SRP
Societatea Română de PNEUMOLOGIE

AL 29-LEA CONGRES NAȚIONAL AL SOCIETĂȚII ROMÂNE DE PNEUMOLOGIE

11-14 noiembrie 2026

Alpin Conference Center, Poiana Brașov

Sănătatea plămânului – limite, progrese, speranțe

VOLUM DE REZUMATE SESIUNI ȘTIINȚIFICE

interactiv

JOI, 12 NOIEMBRIE /
THURSDAY, THE 12TH OF NOVEMBER

VINERI, 13 NOIEMBRIE /
FRIDAY, THE 13TH OF NOVEMBER

SÂMBĂTĂ, 14 NOIEMBRIE /
SATURDAY, THE 14TH OF NOVEMBER

congres-srp.ro

ISBN 978-606-8463-85-8

EVENT MANAGEMENT:

MEDIA MED PUBLICIS

www.mediamed.ro

SRP
Societatea Română de PNEUMOLOGIE

AL 29-LEA CONGRES NAȚIONAL AL SOCIETĂȚII ROMÂNE DE PNEUMOLOGIE

11-14 noiembrie 2026

Alpin Conference Center, Poiana Brașov

Sănătatea plămânului – limite, progrese, speranțe

JOI, 12 NOIEMBRIE /
THURSDAY, THE 12TH OF NOVEMBER





congres-srp.ro

EVENT MANAGEMENT:

MEDIA MED PUBLICIS

www.mediamed.ro

cuprins interactiv

CAZ CLINIC

CLINICAL CASE

Roxana Cîrjaliu

CANCERUL PULMONAR CU CELULE MICI – CAZ CLINIC

SMALL CELL LUNG CANCER – A CASE REPORT

Patricia Hogea, Emanuela Vastag, Cristian Oancea

PNEUMOPATIILE INTERSTIȚIALE DIFUZE ÎN CONTEXT DE COLAGENOZE

DIFFUSE INTERSTITIAL LUNG DISEASES IN THE CONTEXT OF CONNECTIVE TISSUE DISEASES

Daniel Trăilă

ECOGRAFIA TORACICĂ – COMPETENȚELE ESENȚIALE PENTRU PNEUMOLOG

THORACIC ULTRASOUND – ESSENTIAL COMPETENCIES FOR THE PULMONOLOGIST

Edith Simona Ianosi, Maria Beatrice Ianosi

ECOGRAFIA TORACICĂ – AVANTAJE, INDICAȚII, EVALUARE ȘI IMPACT ASUPRA DECIZIEI TERAPEUTICE

THORACIC ULTRASOUND – ADVANTAGES, INDICATION, ASSESSMENT AND IMPACT ON THERAPEUTIC DECISION-MAKING

Gabriela Jimborean, Delia Rachiș, Edith Simona Ianosi

BIOPSIA PLEUROPULMONARĂ ECOGHIDATĂ TRANSTORACIC: TEHNICĂ, PERFORMANȚĂ DIAGNOSTICĂ ȘI FACTORI CARE INFLUENȚEAZĂ RANDAMENTUL

TRANSTHORACIC ULTRASOUND-GUIDED PLEUROPULMONARY BIOPSY: TECHNIQUE, DIAGNOSTIC PERFORMANCE AND FACTORS INFLUENCING DIAGNOSTIC YIELD

Adriana Părău

INSUFICIENȚĂ RESPIRATORIE HIPERCAPNICĂ LA PACIENTĂ CU OBEZITATE ȘI ASCENSIUNE HEMIDIAFRAGM DREPT ÎN CONTEXT DE ASOCIERE PATOLOGIE ABDOMINO-PELVINĂ DE ETIOLOGIE SURPRINZĂTOARE

HYPERCAPNIC RESPIRATORY FAILURE IN A PATIENT WITH OBESITY AND RIGHT DIAPHRAGM ELEVATION ASSOCIATED WITH ABDOMINAL PATHOLOGY OF SURPRISING ETIOLOGY

Theodora Ocrain, Aura-gabriela Derscariu, Ionela-Mihaela Erhan, Diana-Sabina Tiba, Elvis Firoiu, Claudia Popovici, Ioana Ruxandra Ștefănescu, Andrei-Valentin Neagu, Săndica Nicoleta Bucurică

DINCOLO DE PLĂMÂN: EVALUAREA MUSCULATURII PECTORALE PE CT TORACIC LA PACIENȚII CU BOALĂ PULMONARĂ INTERSTIȚIALĂ – STUDIU PILOT

BEYOND THE LUNG: PECTORALIS MUSCLE ASSESSMENT ON CHEST CT IN PATIENTS WITH INTERSTITIAL LUNG DISEASE – A PILOT STUDY

Cosmin Mircioi, Alina Croitoru, Cicerone Iordache, Bianca Ioanițescu, Iuliana Ciuvică, Irina Strâmbu

RELAȚIA DINTRE EXTENSIA FIBROZEI CUANTIFICATE PE HRCT DE UN MODEL MULTIMODAL DE INTELIGENȚĂ ARTIFICIALĂ ȘI FUNCȚIA PULMONARĂ ÎN FIBROZA PULMONARĂ IDIOPATICĂ

RELATIONSHIP BETWEEN HRCT FIBROSIS EXTENT QUANTIFIED BY A MULTIMODAL ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODEL AND PULMONARY FUNCTION IN IDIOPATHIC PULMONARY FIBROSIS

Marina Elena Tănăsescu, Daniel Iercan, Emil Voișan, Daniel Trăilă, Ovidiu Fira-Mlădinescu

MODIFICAREA REZULTATELOR RAPORTATE DE PACIENȚII CU BPOC NOU INIȚIAȚI PE TRATAMENT CU BUDESONIDĂ/GLICOPIROLAT/FORMOTEROL ÎN PRACTICA CLINICĂ CURENTĂ DIN ROMÂNIA: REZULTATELE STUDIULUI CONCORD

CHANGE IN PATIENT-REPORTED OUTCOMES IN COPD PATIENTS NEWLY INITIATED ON BUDESONIDE/GLYCOPYRRONIUM/FORMOTEROL IN REAL-LIFE SETTING IN ROMANIA: RESULTS OF CONCORD STUDY

Florin Dumitru Mihălțan, Ștefan Marian Frenț, Corina Mărginean, Antigona Carmen Trofor, Corina Horodniceanu, Gabriela Teodorescu, Ancuța-Alina Constantin

TRANSPLANTUL PULMONAR – ULTIMA BARIERĂ DIN CUTIA PANDOREI

PULMONARY TRANSPLANTATION – THE FINAL BARRIER IN PANDORA'S BOX

Anamaria Avramoiu, Ramona Elena Nedelcu, Florin Mihălțan

FENOTIPURI IMAGISTICE HRCT ȘI AFECTAREA BRONHIOCENTRICĂ ÎN BOALA PULMONARĂ INTERSTIȚIALĂ ASOCIATĂ BOLILOR DE ȚESUT CONJUNCTIV

HRCT IMAGING PHENOTYPES AND BRONCHIOCENTRIC INVOLVEMENT IN CONNECTIVE TISSUE DISEASE-ASSOCIATED INTERSTITIAL LUNG DISEASE

Janet Camelia Drimus, Robert Cristian Duma, Daniel Trăilă, Amalia Constantinescu, Ovidiu Fira-Mladinescu

CÂND TELANGIECTAZIA HEMORAGICĂ EREDITARĂ SE ASCUNDE LA VEDERE: HIPERTENSIUNEA ARTERIALĂ PULMONARĂ ASOCIATĂ CU MUTAȚIA GENEI ACVRL

WHEN HEREDITARY HEMORRHAGIC TELANGIECTASIA HIDES IN PLAIN SIGHT: HERITABLE PULMONARY ARTERIAL HYPERTENSION ASSOCIATED WITH AN ACVRL MUTATION

Gabriela Nedelcu, Adela Cristescu, Anca Secrieru, Anca Trifoi, Cosmin Costan, Nicoleta Frîncu, Andrei Neagu, Tudor Constantinescu

FENOTIPURI CLINICE ALE BOLII PULMONARE INTERSTIȚIALE FIBROZANTE IDENTIFICATE PRIN ANALIZA CLUSTER ȘI ASOCIEREA ACESTORA CU SCORUL GAP ÎNTR-O COHORTĂ DIN PRACTICA REALĂ

CLINICAL PHENOTYPES OF FIBROTIC INTERSTITIAL LUNG DISEASE IDENTIFIED BY CLUSTER ANALYSIS AND THEIR ASSOCIATION WITH GAP SCORE IN A REAL-WORLD COHORT

Flavia-Gabriela Marțiș, Dorotea Carmen Cioancă, Daniel Trăilă, Luiza Cristina Vioreanu, Ovidiu Firă-Mladinescu

LEZIUNE CAVITARĂ PULMONARĂ ȘI ANEMIE SEVERĂ LA PACIENT ASIMPTOMATIC – ETIOLOGIE RARĂ

CAVITARY PULMONARY LESION AND SEVERE ANEMIA IN AN ASYMPTOMATIC PATIENT – A RARE ETIOLOGY

Ana-Maria Teodora Costache, Ileana Postelnicu, Alexandra Ștefan, Theodora Ocrain, Ștefan Dumitrache-Rujinski, Amir Sabha, Cornel Florentin Savu, Claudia Toma

DINCOLO DE APARENȚE: PROVOCĂRI DIAGNOSTICE ȘI PARTICULARITĂȚI EVOLUTIVE ÎNTR-UN CAZ DE ADENOCARCINOM PULMONAR

BEYOND APPEARANCES: DIAGNOSTIC CHALLENGES AND EVOLUTIONARY FEATURES OF A LUNG ADENOCARCINOMA CASE

Gabriela-denisa Boroș, Liliana-Alexandrina Grigoriu, Călina Oiegar, Andrei Enache, Simona Tudorache, Emma Bălan, Andrei Hublea, Gabriela Toropoc, Claudia Toma

LEZIUNILE PULMONARE INTERSTIȚIALE ÎN CONTEXTUL CIROZEI HEPATICE: IMPLICAȚII PROGNOSTICE

INTERSTITIAL LUNG ABNORMALITIES IN LIVER CIRRHOSIS: PROGNOSTIC IMPLICATIONS

Andrei-Marian Crăciunoiu, Mara Bălteanu, Beatrice Mahler

RELIGIOZITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN VREMURI DE CRIZĂ – PERSPECTIVA REZULTATELOR DINTR-O COHORTĂ DE PACIENȚI SPITALIZAȚI PENTRU COVID-19

RELIGIOSITY AND HEALTH OUTCOMES IN A COHORT OF PATIENTS HOSPITALIZED FOR COVID-19

Adrian Bălan, Filip Popovici, Ștefan Mihăicuță, Andras Bikov, Ștefan Marian Frent

PNEUMOPATIA INTERSTIȚIALĂ DIFUZĂ – O CAUZĂ NEAȘTEPTATĂ

DIFFUSE INTERSTITIAL LUNG DISEASE – AN UNEXPECTED CAUSE

Ioana-Sânziana Glăvan, Cătălina Radu, Ionela Belaconi, Claudia Toma

PROVOCĂRI DIAGNOSTICE ÎN SINDROMUL DE CONSOLIDARE PULMONARĂ BILATERALĂ

DIAGNOSTIC CHALLENGES IN BILATERAL PULMONARY CONSOLIDATION

Margarita Luca, Eugen Condrațchi, Alexandru Neguleanu, Oxana Munteanu

LEZIUNEA PULMONARĂ INDUSĂ DE RADIAȚII: DE LA PNEUMONITĂ LA FIBROZĂ (O PERSPECTIVĂ INTERDISCIPLINARĂ)

RADIATION INDUCED LUNG INJURY: FROM PNEUMONITIS TO FIBROSIS (AN INTERDISCIPLINARY PERSPECTIVE)

Alexandra-Mălina Grigoreanu, Dan-Corneliu Jinga, Mihai-bogdan Chivu, Valentina-Gabriela Bobilca

CALITATEA VIEȚII LA PACIENȚII CU HIPERTENSIUNE ARTERIALĂ PULMONARĂ ȘI HIPERTENSIUNE PULMONARĂ TROMBOEMBOLICĂ CRONICĂ – CORELAȚII CU PARAMETRII FUNCȚIONALI ȘI BIOLOGICI

QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH PULMONARY ARTERIAL HYPERTENSION AND CHRONIC THROMBOEMBOLIC PULMONARY HYPERTENSION – CORRELATIONS WITH FUNCTIONAL AND BIOLOGICAL PARAMETERS

Alexandru-Cosmin Costan, Adela-Mihaela Cristescu, Gabriela Nedelcu, Anca-maria Secrieru, Andrei Neagu, Claudia-Lucia Toma, Dragoș-Cosmin Zaharia, Tudor Constantinescu

DINCOLO DE APARENȚE: PROVOCAREA DIAGNOSTICĂ A UNEI PLEUREZII CU EVOLUȚIE ATIPICĂ

BEYOND APPEARANCES: THE DIAGNOSTIC CHALLENGE OF A PLEURAL EFFUSION WITH AN ATYPICAL EVOLUTION

Mălina Paise-Ionescu, Ștefan Leu, Dragoș Cosmin Zaharia, Irina Ruxandra Strâmbu

LES MALADIES PULMONAIRES POST-TUBERCULOSE : ENJEU DE SANTÉ PUBLIQUE MARGINALISÉ ET DÉFIS DE LA PRISE EN CHARGE

POST-TUBERCULOSIS LUNG DISEASE: A NEGLECTED PUBLIC HEALTH CHALLENGE AND BARRIERS TO CARE

Abdoul Risgou Ouédraogo

INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ REVOLUȚIONEAZĂ MEDICINA SOMNULUI ȘI VENTILAȚIA NON-INVAZIVĂ LA DOMICILIU

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IS REVOLUTIONIZING SLEEP MEDICINE AND NON-INVASIVE HOME VENTILATION

Gabriela Jimborean, Edith Simona Ianosi

LES PNEUMOPATHIES INFILTRANTES DIFFUSES (PID) AU COURS DES VASCULARITES

Nahid Zaghba

CE OPȚIUNI TERAPEUTICE LA ZI SUNT DISPONIBILE ÎN ROMÂNIA PENTRU RENUNȚARE LA FUMAT?

WHAT ARE THE CURRENT TREATMENT OPTIONS AVAILABLE IN ROMANIA FOR SMOKING CESSATION?

Antigona Trofor, Alexandra Bianca Iftimesei

TABAGISMUL LA PACIENTUL CU APNEE OBSTRUCTIVĂ DE SOMN ȘI OBEZITATE: PARTICULARITĂȚI FIZIOPATOLOGICE ȘI TERAPEUTICE

SMOKING IN PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA AND OBESITY: PATHOPHYSIOLOGICAL AND THERAPEUTIC CONSIDERATIONS

Monica Marc, Andreea Durdan, Diana Rusan, Adriana Trușculescu

ALTERNATIVELE LA FUMAT ÎNTRE REDUCEREA RISCULUI ȘI PROVOCĂRILE CLINICE

SMOKING ALTERNATIVES: BETWEEN HARM REDUCTION AND CLINICAL CHALLENGES

Ioana Munteanu-Chira, Beatrice Burdușel

STRATEGII DE COMUNICARE CENTRATE PE PACIENT PENTRU ABANDONAREA FUMATULUI

PATIENT-CENTERED COMMUNICATION STRATEGIES FOR SMOKING CESSATION

Corina Mărginean, Sorin Albu, Tiberiu Szekely, Andreea Safta

UPDATE ON IIPS
Katerina Antoniou

ERS-EULAR GUIDELINES FOR CONNECTIVE TISSUE DISEASE-ASSOCIATED INTERSTITIAL LUNG DISEASE
Katerina Antoniou

CÂND SOMNUL DEVINE PERICULOS
WHEN SLEEP BECOMES DANGEROUS
Raluca Acostăchioaei

PLETISMOGRAFIA – PROBA RESPIRATORIE DE ÎNALTĂ CLASĂ
PLETHYSMOGRAPHY – HIGH-END RESPIRATORY TESTING
Chiriță Gaciu

STILUL DE VIAȚĂ ȘI NUTRIȚIA ÎN PATOLOGIA RESPIRATORIE
LIFESTYLE AND NUTRITION IN RESPIRATORY PATHOLOGY
Marina Viorica Crăciun

AUDITUL PROCESELOR CLINICE ÎNTRE CERINȚELE ACREDITĂRII ȘI ÎMBUNĂTĂȚIREA CALITĂȚII ÎNGRIJIRILOR ȘI SIGURANȚEI PACIENTULUI
CLINICAL PROCESS AUDITING: BETWEEN ACCREDITATION REQUIREMENTS AND IMPROVING THE QUALITY OF CARE AND PATIENT SAFETY
Floarea Gogea

OAMENI, NU DOAR TURE: PROVOCĂRILE ASISTENTULUI ȘEF ÎN COORDONAREA ECHIPEI. LEADERSHIP AUTENTIC ȘI PERFORMANȚĂ UMANĂ ÎN MANAGEMENTUL MEDICAL
PEOPLE, NOT JUST SHIFTS: THE CHALLENGES OF THE HEAD NURSE IN TEAM COORDINATION. AUTHENTIC LEADERSHIP AND HUMAN PERFORMANCE IN MEDICAL MANAGEMENT
Ileana Stanciu

DIGITALIZAREA ÎNGRIJIRILOR – DE LA FRAGMENTAREA INFORMAȚIILOR LA UN SISTEM CENTRAT PE PACIENT
DIGITIZING CARE – FROM INFORMATION FRAGMENTATION TO A PATIENT-CENTRIC SYSTEM
Claudina Dănilă

DE LA SANATORII LA INTELIGENȚĂ ARTIFICIALĂ: EVOLUȚIA TUBERCULOZEI ȘI ROLUL ASISTENTULUI MEDICAL ÎN LUPTA ÎMPOTRIVA UNEIA DINTRE CELE MAI VECHI BOLI ALE OMENIRII
FROM SANATORIUMS TO ARTIFICIAL INTELLIGENCE: THE EVOLUTION OF TUBERCULOSIS AND THE ROLE OF THE MEDICAL NURSE IN THE FIGHT AGAINST ONE OF HUMANITY'S OLDEST DISEASES
Valentina Micu

DECIZII CLINICE ȘI REZULTATE MĂSURABILE ÎN RECUPERAREA RESPIRATORIE PEDIATRICĂ: DE LA CEREREA DE RUTINĂ LA PARCURSUL FUNCȚIONAL PERSONALIZAT
CLINICAL DECISIONS AND MEASURABLE OUTCOMES IN PEDIATRIC RESPIRATORY REHABILITATION: FROM ROUTINE REQUEST TO PERSONALIZED FUNCTIONAL PATHWAY
Marius Dragu

METODE MODERNE DE DIAGNOSTIC AL TUBERCULOZEI: EXPERIENȚA CERCETĂRII CLINICE ÎN INSTITUTUL DE PNEUMOFTIZIOLOGIE „MARIUS NASTA"
MODERN METHODS OF TUBERCULOSIS DIAGNOSIS: THE EXPERIENCE OF CLINICAL RESEARCH IN THE MARIUS NASTA INSTITUTE OF PNEUMOPHTHISIOLOGY
Dragoș Băiceanu, Alexandru Stoichiță, Traian-Constantin Panciu, Elmira Ibraim

ADERENȚA LA TRATAMENT – REPER ESENȚIAL PENTRU SUCCESUL TERAPEUTIC AL PACIENȚILOR CU AFECȚIUNI RESPIRATORII

TREATMENT ADHERENCE – AN ESSENTIAL DETERMINANT OF THERAPEUTIC SUCCESS IN PATIENTS WITH RESPIRATORY DISEASES

Fănuța Stan

PROVOCĂRI ȘI RESPONSABILITĂȚI ALE ASISTENTULUI MEDICAL ÎN IMPLEMENTAREA TRATAMENTULUI ANTITUBERCULOS ÎN AMBULATOR

CHALLENGES AND RESPONSIBILITIES OF NURSES IN THE IMPLEMENTATION OF OUTPATIENT TUBERCULOSIS TREATMENT

Alexandru Cristina Iordana

RECUPERAREA RESPIRATORIE ȘI MANAGEMENTUL DISPNEEI CRONICE – CE ESTE NOU ȘI CE URMEAZĂ ÎN RECÂȘTIGAREA RESPIRAȚIEI PRIN ABORDARE MULTIDISCIPLINARĂ

PULMONARY REHABILITATION AND CHRONIC BREATHLESSNESS MANAGEMENT – RECENT ADVANCES AND FUTURE DIRECTIONS IN RESTORING BREATHING THROUGH A MULTIDISCIPLINARY APPROACH

Paraschiva Postolache, Constantin Ghimuș

AIR QUALITY-GUIDED EXERCISE: O NOUĂ FRONTIERĂ ÎN REABILITAREA RESPIRATORIE

AIR QUALITY-GUIDED EXERCISE: A NEW FRONTIER IN PULMONARY REHABILITATION

Alina Croitoru, Daniela Jipa-Duna, Cosmin Mircioi, Iuliana Ciuvică

VIAȚA DUPĂ TUBERCULOZĂ – DE LA VINDECAREA BOLII LA RECUPERAREA FUNCȚIEI RESPIRATORII

Elena Tudor, Paraschiva Postolache, Constantin Iavorschi, Lidia Rîvneac, Albina Brumaru, Evghenia Cula, Tatiana Gulpe, Serghei Ghinda, Natalia Zincenco

PNEUMONIA AND SEPSIS IN CRITICAL CARE: HOW IMPORTANT ARE EARLY DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF DEADLY DISEASE?

Ivane Chkhaidze

BPOC ȘI COMORBIDITĂȚI: PROVOCĂRI ÎN MANAGEMENTUL PACIENTULUI COMPLEX

COPD AND COMORBIDITIES: CHALLENGES IN THE MANAGEMENT OF THE COMPLEX PATIENT

Alexandru Corlăteanu, Liliana Lupu

ASTHMA REMISSION: A REALISTIC TARGET FOR SEVERE ASTHMA?

Petros Bakakos

BRONHOSCOPIA INTERVENȚIONALĂ – PROVOCĂRI ȘI PERSPECTIVE

INTERVENTIONAL BRONCHOSCOPY - CHALLENGES AND FUTURE PERSPECTIVES

Antonia Haranguș, Mărioara Șimon

DINAMICA PARADIGMELOR ÎN CONTROLUL TUBERCULOZEI: ANALIZA EPIDEMIOLOGICĂ 1999–2003 VS. 2021–2025, ÎN JUDEȚUL IAȘI

THE DYNAMICS OF PARADIGMS IN TUBERCULOSIS CONTROL: AN EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS FROM 1999–2003 VS. 2021–2025 IN IAȘI COUNTY

Adriana Sorete Arbore, Maria Pănescu

INVESTIGAREA CONTACȚILOR ÎN TUBERCULOZĂ: DE LA EXPUNERE LA PREVENȚIE

TUBERCULOSIS CONTACT INVESTIGATION: FROM EXPOSURE TO PREVENTION

Cristina Giurcă, Simona Dumitru, Ioana Savaniu

TUBERCULOZA EXTRAPULMONARĂ ÎNTRE CONTEXT EPIDEMIOLOGIC ȘI COMPLEXITATE DIAGNOSTIC-TERAPEUTICĂ

EXTRAPULMONARY TUBERCULOSIS BETWEEN EPIDEMIOLOGICAL CONTEXT AND DIAGNOSTIC – THERAPEUTIC COMPLEXITY

Victor Ionel Grecu, Andreea Mihai, Iulia Ungureanu

ȘI TUBERCULOZA ÎȚI POATE DA „BĂTĂI DE CAP”. CAZ CLINIC

TUBERCULOSIS CAN ALSO GIVE YOU „HEADACHES”. CASE REPORT

Emilia Tabacu, Adelina Afetelor, Camelia Bădescu, Roxana Munteanu, Cristina Popa, Dragoș Băiceanu

CAZURI CLINICE DIFICILE ȘI CAPCANE DIAGNOSTICE ÎN TUBERCULOZĂ

DIFFICULT CLINICAL CASES AND DIAGNOSTIC PITFALLS IN TUBERCULOSIS

Camil Mihuța, Adriana Socaci

CAZ CLINIC – ASPERGILOZA PULMONARĂ CAVITARĂ CRONICĂ. ABORDARE DIAGNOSTICĂ ȘI TERAPEUTICĂ

CLINICAL CASE – CHRONIC CAVITARY PULMONARY ASPERGILLOSIS: DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC APPROACH

Geanina Marina Bud, Bianca Gergely Domokos Hâncu

DIAGNOSTICUL FIBROZEI CHISTICE LA VÂRSTA ADULTĂ: DE LA SUSPICIUNEA CLINICĂ LA DIAGNOSTIC

DIAGNOSING CYSTIC FIBROSIS IN ADULTHOOD: FROM CLINICAL SUSPICION TO DIAGNOSIS

Bianca Piluță, Ana Chiș

SECHELE POST-TUBERCULOASE SAU SARCOIDOZĂ FIBROTICĂ? UN DIAGNOSTIC REVIZUIT DUPĂ 15 ANI

POST-TUBERCULOSIS SEQUELAE OR FIBROTIC SARCOIDOSIS? A REVISED DIAGNOSIS AFTER 15 YEARS

Denisa Filip, Nicoleta Ștefania Baltă

SARCOIDOZĂ MEDIASTINOPULMONARĂ CU COMPLIANȚĂ TERAPEUTICĂ SCĂZUTĂ: EVOLUȚIE ȘI IMPLICAȚII CLINICE

MEDIASTINOPULMONARY SARCOIDOSIS WITH LOW THERAPEUTIC COMPLIANCE: EVOLUTION AND CLINICAL IMPLICATIONS

Ionuț Răzvan Popa, Doina Adina Todea, Nicoleta Arieșanu

CHILOTORAX CONGENITAL CU EVOLUȚIE CRONICĂ: PREZENTARE DE CAZ

CONGENITAL CHYLOTHORAX WITH CHRONIC COURSE: A CASE REPORT

Alexandru Vintilă, Georgiana-Ioana Gaborean, Ștefania Călugăreanu, Ștefania-Lucia Ghilea, Oana-Adriana Gocan, Nicoleta Arieșanu, Doina Adina Todea

PNEUMONITA ÎN ORGANIZARE: LA GRANIȚA DINTRE EFECTUL RADIOTERAPIEI ȘI TOXICITATEA MEDICAMENTOASĂ – O PROVOCARE DIAGNOSTICĂ ÎN CONTEXTUL TERAPIEI CU LETROZOL

ORGANIZING PNEUMONIA OF THE LEFT UPPER LOBE AND LOWER LOBES, POSSIBLY POST-RADIOTHERAPY/DRUG-INDUCED (LETROZOLE)

Georgiana-Ioana Gaborean, Alexandru Vintilă, Oana-Adriana Gocan, Ștefania-Lucia Ghilea, Ștefania Călugăreanu, Doina Adina Todea

ROLUL FIBROSCOPIEI ORL STANDARDIZATE ȘI AL ENDOSCOPIEI ÎN SOMN INDUS ÎN BILANȚUL SINDROMULUI DE APNEE ÎN SOMN

THE ROLE OF STANDARDIZED AWAKE ENT FLEXIBLE ENDOSCOPY AND DRUG-INDUCED SLEEP ENDOSCOPY IN THE ASSESSMENT OF OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA

Cristina Zugun-Eloae, Daniela Cîrpaciu, Cristina-Maria Goanță, Vlad-Andrei Budu, Rucsandra-Elena Dănciulescu-Miulescu

UN REVĂRSAT PLEURAL CU MAI MULTE FEȚE

THE MANY FACES OF A PLEURAL EFFUSION

Miruna-ioana Ungureanu, Andrei Neagu, Tudor Constantinescu

LEZIUNE CAVITARĂ TRENANTĂ LA PACIENT FUMĂTOR CU ANTECEDENTE BACILARE – COMPLICAȚII SUCCESIVE ȘI CONDUITĂ TERAPEUTICĂ

PERSISTENT CAVITARY LESION IN A PATIENT WITH SMOKING HISTORY AND PRIOR TUBERCULOSIS – PROGRESSIVE COMPLICATIONS AND CLINICAL APPROACH

Doina-Ileana Postelnicu, Olimpia Ștefan, Ștefan Dumitrache-Rujinski, Nicoleta Vârtejaru, Ancuța Voinea, Mihnea Orghidan, Claudia Toma

LIMFOMUL PULMONAR DIFUZ CU CELULE B MARI: UN DIAGNOSTIC CU MULTIPLE PROVOCĂRI – RAPORTARE DE CAZ

DIFFUSE LARGE B-CELL PULMONARY LYMPHOMA: A DIAGNOSIS WITH MULTIPLE CHALLENGES – CASE REPORT

Andrei-Dumitru Vede, Nicoleta Arieșanu, Doina Adina Todea

RAPORT DE CAZ: SARCOIDOZĂ MEDIASTINO-PULMONARĂ LA UN PACIENT TRATAT PENTRU TUBERCULOZĂ MILIARĂ

A CASE REPORT: MEDIASTINOPULMONARY SARCOIDOSIS MISDIAGNOSED AS TUBERCULOSIS

Melissa-Gabriela Dabu, Samuel Bodoarca

TUBERCULOZA STERNALĂ IZOLATĂ – O BOALĂ VECHE, O PROVOCARE ACTUALĂ

ISOLATED STERNAL TUBERCULOSIS – AN OLD DISEASE, A CURRENT CHALLENGE

Adela Cristescu, Adelina Afetelor, Nicoleta Frîncu, Patrick-Christian Vasioiu, Cristina Popescu, Tudor Constantinescu

COMPLIANȚA LA TERAPIA CPAP ÎN VIAȚA REALĂ: CE FACE DIFERENȚA? STUDIU RETROSPECTIV

COMPLIANCE WITH CPAP THERAPY IN REAL LIFE: WHAT MAKES THE DIFFERENCE? A RETROSPECTIVE STUDY

Andrei-Iacov Adam, Constantin-Daniel Staicu, Florin Dumitru Mihălțan, Claudia-Lucia Toma, Corina-Ioana Borcea

CÂND PNEUMONIA ESTE TUBERCULOZĂ: O FORMĂ NEOBIȘNUITĂ LA UN PACIENT DIN CAMERUN

WHEN PNEUMONIA IS TUBERCULOSIS: AN UNUSUAL PRESENTATION IN A PATIENT FROM CAMEROON

Andrei-Marian Crăciunoiu, Mara Bălteanu, Beatrice Mahler

INDICELE DE DESATURARE ȘI HIPOXEMIA NOCTURNĂ ÎN EVALUAREA PACIENȚILOR CU SINDROM DE APNEE OBSTRUCTIVĂ ÎN SOMN

DESATURATION INDEX AND NOCTURNAL HYPOXEMIA IN THE EVALUATION OF PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA SYNDROME

Cristian Popovici, Alexandru Corlăteanu, Victoria Sîrcu

CAZ CLINIC

Roxana Cîrjaliu[1,2]

[1]*Spitalul de Pneumoftiziologie, Constanța, România*
[2]*Facultatea de Medicină, Universitatea „Ovidius”, Constanța, România*

Introducere/premize: Asocierea unor procese neoplazice cu origini diferite la pacientul vârstnic reprezintă o provocare diagnostică și terapeutică. În contextul unui neoplasm pulmonar, diferențierea leziunilor extrapulmonare secundare de manifestările unei alte malignități constituie o etapă esențială a evaluării. Corelarea datelor imagistice, histopatologice și moleculare contribuie la definirea diagnosticului, iar comorbiditățile și funcția pulmonară influențează individualizarea strategiei terapeutice.

Prezentarea cazului: Prezentăm cazul unui pacient în vârstă de 82 de ani, fost fumător, cu expunere profesională la noxe respiratorii, hipertensiune arterială, bronșiectazii bilaterale și emfizem pulmonar, ce s-a prezentat pentru dispnee progresivă la eforturi moderate, scădere ponderală. Radiografia toracică a evidențiat o opacitate neomogenă, macronodulară subclavicular dreapta. Computerul tomografic a evidențiat o formațiune tumorală, cu contur spiculiform, arii hipodense de necroză, în lobul superior drept de 72/70/67 mm, ce mansonează ramul bronșic lobar superior drept, placat la scizura oblică dreaptă, pe care o depășește, cu micronoduli pulmonari homolaterali. Biopsia realizată prin bronhoscopie a evidențiat un carcinom pulmonar non-microcelular, cu aspecte histologice în favoarea adenocarcinomului. Caracterizarea moleculară a identificat mutația BRAFV pozitiv, iar expresia PD-L1 a fost sub 1%, fără mutații activatoare EGFR în regiunile investigate.Evaluarea imagistică ulterioară a identificat adenopatii hilare drepte și o formațiune tumorală hepatică. Biopsia hepatică a evidențiat un carcinom slab diferențiat, cu probabilă origine bilio-pancreatică, sugerând asocierea unui al doilea proces neoplazic. A fost inițiată chimioterapia cu carboplatină și vinorelbină pentru neoplasmul pulmonar. Pe parcursul tratamentului au fost consemnate anemie, leucopenie și neutropenie.

Discuţii: Particularitatea cazului constă în asocierea unui adenocarcinom pulmonar cu profil molecular BRAF-V pozitiv cu un carcinom hepatic identificat, sugestiv pentru o origine bilio-pancreatică. Această asociere impune evaluarea distinctă a celor două procese tumorale. Vârsta înaintată, comorbiditățile, anemia preexistentă și citopeniile survenite în cursul chimioterapiei completează complexitatea clinică.

Concluzii: Cazul evidențiază complexitatea managementului adenocarcinomului pulmonar la pacientul vârstnic în contextul unei asocieri neoplazice. Caracterizarea histopatologică și moleculară a tumorii pulmonare, investigarea separată a leziunilor hepatice și evaluarea multidisciplinară sunt esențiale pentru individualizarea conduitei oncologice.

CLINICAL CASE

Introduction/Background: The coexistence of neoplastic processes of different origins in elderly patients presents diagnostic and therapeutic challenges. In the setting of lung cancer, distinguishing extrapulmonary metastases from manifestations of another malignancy is an essential component of evaluation. Correlating imaging, histopathological, and molecular findings contributes to diagnostic clarification, while comorbidities and pulmonary function influence individualized treatment planning.

Case description: We present the case of an 82-year-old former smoker with occupational exposure to respiratory pollutants, arterial hypertension, bilateral bronchiectasis, and pulmonary emphysema, who presented with progressive dyspnea on moderate exertion and weight loss. Chest radiography revealed a heterogeneous macronodular opacity in the right infraclavicular region. Computed tomography demonstrated a 72 × 70 × 67 mm right upper lobe mass with spiculated margins and hypodense areas of necrosis, encasing the right upper lobe bronchus and abutting and extending across the right oblique fissure, with ipsilateral pulmonary micronodules. Bronchoscopic biopsy revealed non-small cell lung carcinoma, with histological features favouring adenocarcinoma. Molecular profiling identified a BRAF V600L mutation, while programmed death-ligand 1 (PD-L1) expression was below 1%, with no activating EGFR mutations detected in the regions examined.

Subsequent imaging identified right hilar lymphadenopathy and a hepatic mass. Liver biopsy revealed a poorly differentiated carcinoma of probable biliopancreatic origin, suggesting a second neoplastic process. Chemotherapy with carboplatin and vinorelbine was initiated for the pulmonary malignancy. Anemia, leukopenia, and neutropenia were documented during treatment.

Discussion: The distinctive feature of this case is the coexistence of pulmonary adenocarcinoma harboring a BRAF V600L mutation and a carcinoma identified in the liver, suggestive of biliopancreatic origin. This association requires separate evaluation of the two neoplastic processes. Advanced age, comorbidities, pre-existing anaemia, and cytopenias occurring during chemotherapy add to the clinical complexity.

Conclusions: This case highlights the complexity of managing pulmonary adenocarcinoma in an elderly patient with a concurrent neoplastic process. Histopathological and molecular characterisation of the pulmonary tumour, separate investigation of hepatic lesions, and multidisciplinary assessment are essential for individualised oncological management.

CANCERUL PULMONAR CU CELULE MICI – CAZ CLINIC

Patricia Hogea[1,2], Emanuela Vastag[1,2], Cristian Oancea[1,2]

[1]Spitalul Clinic de Boli Infecțioase și Pneumoftiziologie „Dr. Victor Babeș”, Timișoara, România
[2]Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara, România

Introducere: Carcinomul pulmonar microcelular (CPMC) reprezintă aproximativ 13-15% din cancerele pulmonare și este puternic asociat fumatului. Este o tumoră neuroendocrină de grad înalt, cu creștere rapidă și diseminare precoce. Aproximativ două treimi dintre pacienți sunt diagnosticați în stadiu extins. Se prezintă tipic ca masă centrală cu adenopatii mediastinale voluminoase, iar debutul ca nodul pulmonar periferic este rar. Prognosticul rămâne rezervat. Standardul terapeutic în stadiul extins este chimio-imunoterapia pe bază de platină și etopozid.

Prezentarea cazului: Prezentăm cazul unei paciente de 44 de ani, fumătoare (20 PA), cunoscută cu astm bronșic persistent controlat și hipertensiune arterială. S-a prezentat pentru tuse alternativ seacă și productivă, fatigabilitate marcată, inapetență și durere la nivelul umărului drept. Pacienta temporizase prezentarea pentru urmărirea în dinamică a unui nodul pulmonar în lobul superior drept, documentat tomografic în februarie 2026.

CT-ul toracic actual a evidențiat creșterea nodulului din segmentul apical al lobului superior drept (31 × 16 mm), cu contur lobulat, fin spiculat, manșonând bronhia subsegmentară apicală. Au apărut de novo blocuri adenopatice mediastino-hilare drepte și subcarinale. S-au mai identificat cel puțin trei leziuni hepatice hipodense (maximum 16 mm), suspecte de determinări secundare, și un nodul suprarenalian stâng de 21 mm.

S-a efectuat puncție-biopsie pulmonară transtoracică ghidată CT, complicată cu hemoptizie moderată, remisă sub tratament hemostatic. Examenul imunohistochimic a arătat pozitivitate pentru CKAE1/AE3 (paranuclear, difuz), sinaptofizină (intens, difuz) și TTF1. p40 și CD56 au fost negative, iar indicele Ki-67 a fost de 90%, aspect sugestiv pentru carcinom microcelular. Pacienta a fost îndrumată pentru evaluare oncologică și RMN cerebral în vederea stadializării.

Discuţii: Cazul ilustrează o prezentare atipică a CPMC, sub forma unui nodul periferic spiculat, care sugera inițial un carcinom non-microcelular. CD56 este un marker cu sensibilitate ridicată, iar negativitatea lui aici subliniază importanța unui panel imunohistochimic complet. Diagnosticul a fost susținut de sinaptofizină și de indicele proliferativ ridicat. Apariția adenopatiilor și a leziunilor hepatice în intervalul de urmărire reflectă agresivitatea tumorii. Ea justifică investigarea promptă a nodulilor pulmonari suspecți la pacienții fumători.

Concluzii: CPMC poate debuta ca nodul pulmonar periferic, iar urmărirea întârziată a unor astfel de leziuni la fumători poate întârzia diagnosticul. Confirmarea histopatologică și imunohistochimică rămâne esențială.

SMALL CELL LUNG CANCER – A CASE REPORT

Introduction: Small cell lung cancer (SCLC) accounts for approximately 13–15% of lung cancers and is strongly associated with smoking. It is a high-grade neuroendocrine tumour with rapid growth and early dissemination. About two thirds of patients are diagnosed with extensive-stage disease. It typically presents as a central mass with bulky mediastinal lymphadenopathy, whereas presentation as a peripheral pulmonary nodule is rare. The prognosis remains poor. The standard of care in extensive-stage disease is platinum–etoposide chemo-immunotherapy.

Case presentation: We present the case of a 44-year-old female smoker (20 pack-years) with controlled persistent asthma and arterial hypertension. She presented with alternating dry and productive cough, marked fatigue, loss of appetite and right shoulder pain. The patient had delayed presentation while a right upper lobe pulmonary nodule, documented on CT in February 2026, was being followed up.

Current chest CT revealed growth of the nodule in the apical segment of the right upper lobe (31 × 16 mm), with a lobulated, finely spiculated contour, encasing the apical subsegmental bronchus. New bulky right mediastinal-hilar and subcarinal lymphadenopathy had developed. At least three hypodense liver lesions (maximum 16 mm), suspicious for metastases, and a 21 mm left adrenal nodule were also identified.

CT-guided transthoracic lung biopsy was performed, complicated by moderate haemoptysis that resolved with haemostatic treatment. Immunohistochemistry showed positivity for CKAE1/AE3 (paranuclear, diffuse), synaptophysin (strong, diffuse) and TTF1. p40 and CD56 were negative, and the Ki-67 index was 90%, consistent with small cell carcinoma. The patient was referred for oncological evaluation and brain MRI for staging.

Discussion: This case illustrates an atypical presentation of SCLC as a spiculated peripheral nodule, initially suggestive of non-small cell carcinoma. CD56 is a highly sensitive marker, and its negativity here underlines the importance of a complete immunohistochemical panel. The diagnosis was supported by synaptophysin and the high proliferative index. The development of lymphadenopathy and liver lesions during the follow-up interval reflects the aggressiveness of the tumour. It warrants prompt investigation of suspicious pulmonary nodules in smokers.

Conclusions: SCLC may present as a peripheral pulmonary nodule, and watchful waiting of such lesions in smokers may delay diagnosis. Histopathological and immunohistochemical confirmation remains essential.

PNEUMOPATIILE INTERSTIȚIALE DIFUZE ÎN CONTEXT DE COLAGENOZE

Daniel Trăilă[1,2]

[1]*Clinica Universitară de Pneumologie, Centrul de Cercetare și Inovare în Medicina Personalizată a Bolilor Respiratorii, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș", Timișoara, România*

Ghidul de practică clinică al Societății Europene de Pneumologie (ERS) și al Alianței Europene a Asociațiilor de Reumatologie (EULAR) publicat în 2025, abordează boala pulmonară interstițială (ILD) asociată bolilor de țesut conjunctiv (CTD), o manifestare frecventă, cu morbiditate și mortalitate ridicate. Recomandările grupului multidisciplinar acoperă screeningul, diagnosticul, monitorizarea și tratamentul.

Screening: La diagnostic, pacienții cu sclerodermie sistemică (SSc), boală mixtă de țesut conjunctiv (MCTD) și miopatie inflamatorie idiopatică (IIM) cu factori de risc trebuie evaluați prin tomografie computerizată de înaltă rezoluție (HRCT). Aceeași investigație este recomandată pacienților cu poliartrită reumatoidă (RA) sau sindrom Sjögren (SjD) cu factori de risc. Biopsia pulmonară nu are rol în diagnostic, dar poate fi discutată în echipa multidisciplinară dacă se iau în calcul diagnostice alternative; lavajul bronhoalveolar poate fi util pentru diagnosticul diferențial. Pacienții trebuie evaluați la diagnostic pentru severitate și risc de progresie prin factori de risc, probe funcționale respiratorii, HRCT, 6MWT și chestionare de autoevaluare a stării de sănătate de către pacient (PROMs).

Monitorizare: Se recomandă o evaluare cuprinzătoare la fiecare vizită. În ILD asociată SSc, probele funcționale respiratorii se efectuează la 3-6 luni în primii 3-5 ani și cel puțin la 6-12 luni ulterior; în ILD asociată RA, la 3-6 luni în primii 1-2 ani, apoi la 6-12 luni sau când se suspectează progresia. 6MWT și PROMs sunt utile pentru aprecierea severității și prognosticului.

Tratament: Alegerea terapiei ține cont de factorii de risc individuali, manifestările extrapulmonare, efectele adverse posibile și riscul de ILD progresivă sau severă; terapia precoce sau agresivă este recomandată pacienților cu risc. În ILD asociată SSc se sugerează micofenolat mofetil, rituximab, ciclofosfamidă, nintedanib și terapia combinată nintedanib plus micofenolat mofetil; tocilizumab este recomandat în sclerodermia cutanată difuză precoce, cu inflamație crescută sau fibroză cutanată în progresie. În ILD asociată IIM se recomandă tratamentul imunosupresor și terapia combinată; în ILD asociată RA, tratamentul imunosupresor și pirfenidonă la patternul de pneumonie interstițială uzuală. Nintedanib este sugerat în orice ILD asociată CTD cu fibroză pulmonară progresivă.

Limitări: Ghidul se bazează în principal pe dovezi de certitudine scăzută și foarte scăzută, iar majoritatea recomandărilor sunt condiționate. Terapiile specializate și off-label se prescriu în centre cu expertiză, iar deciziile se stabilesc multidisciplinar.

DIFFUSE INTERSTITIAL LUNG DISEASES IN THE CONTEXT OF CONNECTIVE TISSUE DISEASES

The 2025 clinical practice guideline of the European Respiratory Society (ERS) and the European Alliance of Associations for Rheumatology (EULAR) addresses interstitial lung disease (ILD) associated with connective tissue diseases (CTDs), a frequent manifestation with high morbidity and mortality. Its multidisciplinary task force covers screening, diagnosis, monitoring and treatment.

Screening: At diagnosis, patients with systemic sclerosis (SSc), mixed connective tissue disease (MCTD) and idiopathic inflammatory myopathies (IIM) with risk factors should be assessed by high-resolution computed tomography (HRCT). The same investigation is recommended for patients with rheumatoid arthritis (RA) or Sjögren disease (SjD) who have risk factors. Lung biopsy has no diagnostic role, but may be discussed in a multidisciplinary team if alternative diagnoses are considered; bronchoalveolar lavage may be useful for the differential diagnosis. Patients should be assessed at diagnosis for disease severity and risk of progression through risk factors, pulmonary function tests, HRCT, the 6-minute walk test (6MWT) and patient-reported outcome measures (PROMs).

Monitoring: A comprehensive evaluation at each visit is recommended. In SSc-associated ILD, pulmonary function tests are performed every 3–6 months during the first 3–5 years and at least every 6–12 months thereafter; in RA-associated ILD, every 3–6 months during the first 1–2 years, then every 6–12 months or when progression is suspected. The 6MWT and PROMs are useful for assessing severity and prognosis.

Treatment: The choice of therapy considers individual risk factors, extrapulmonary manifestations, possible adverse effects and the risk of progressive or severe ILD; early or aggressive treatment is recommended for patients at risk. In SSc-associated ILD, mycophenolate mofetil, rituximab, cyclophosphamide, nintedanib and combination therapy with nintedanib plus mycophenolate mofetil are suggested; tocilizumab is recommended in early diffuse cutaneous sclerosis with increased inflammation or progressing skin fibrosis. In IIM-associated ILD, immunosuppressive treatment and combination therapy are recommended; in RA-associated ILD, immunosuppressive treatment and pirfenidone in a usual interstitial pneumonia pattern. Nintedanib is suggested in any CTD-associated ILD with progressive pulmonary fibrosis.

Limitations: The guideline builds mainly on evidence of low and very low certainty, and most recommendations are conditional. Specialised and off-label therapies are prescribed in expert centres, with decisions taken by a multidisciplinary team.

ECOGRAFIA TORACICĂ – COMPETENȚELE ESENȚIALE PENTRU PNEUMOLOG

Edith Simona Ianosi[1], Maria Beatrice Ianosi[2]

[1]Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade”, Târgu Mureș, România
[2]Clinica de Pneumologie, Târgu Mureș, România

Introducere: Ecografia toracică reprezintă o metodă imagistică accesibilă, neiradiantă, repetabilă și dinamică, cu un rol tot mai important în practica pneumologică modernă. Dezvoltarea tehnicilor de ecografie pulmonară și pleurală permite evaluarea rapidă a numeroase patologii respiratorii și facilitează orientarea diagnosticului și a conduitei terapeutice.

Material și metodă: A fost realizată o sinteză a principalelor competențe necesare pneumologului pentru utilizarea corectă și eficientă a ecografiei toracice, pe baza literaturii de specialitate și a experienței clinice. Au fost analizate elementele esențiale ale examinării: cunoașterea principiilor fizice și a setărilor aparatului, identificarea reperelor anatomice, recunoașterea artefactelor ecografice și interpretarea semnelor pleurale și pulmonare. Au fost considerate, de asemenea, aplicațiile clinice în evaluarea revărsatului pleural, pneumotoraxului, consolidărilor pulmonare, sindromului interstițial și a patologiei diafragmatice, precum și utilizarea ecografiei pentru ghidarea procedurilor invazive.

Discuţii: Competența în ecografia toracică presupune integrarea datelor ecografice cu anamneza, examenul clinic și celelalte investigații imagistice și funcționale. Pentru pneumolog, dezvoltarea abilităților practice permite obținerea rapidă a unor informații relevante la patul pacientului, crește siguranța procedurilor și poate contribui la reducerea investigațiilor inutile. Formarea sistematică și evaluarea competențelor sunt esențiale pentru standardizarea practicii.

Concluzii: Ecografia toracică reprezintă o competență esențială pentru pneumologul modern. Cunoașterea principiilor, a semnelor ecografice și a limitelor metodei, asociată cu experiența practică și integrarea multidisciplinară, permite utilizarea acesteia ca instrument important pentru diagnosticul, monitorizarea și managementul pacientului cu patologie respiratorie.

THORACIC ULTRASOUND – ESSENTIAL COMPETENCIES FOR THE PULMONOLOGIST

Introduction: Thoracic ultrasound is an accessible, radiation-free, repeatable, and dynamic imaging technique that has an increasingly important role in modern pulmonary practice. The development of lung and pleural ultrasound techniques enables rapid assessment of numerous respiratory conditions and facilitates diagnostic and therapeutic decision-making.

Material and methods: A synthesis of the main competencies required by pulmonologists for the appropriate and effective use of thoracic ultrasound was performed, based on current medical literature and clinical experience. The essential components of the examination were analyzed, including knowledge of ultrasound physics and device settings, identification of anatomical landmarks, recognition of ultrasound artifacts, and interpretation of pleural and lung signs. Clinical applications in the assessment of pleural effusion, pneumothorax, pulmonary consolidation, interstitial syndrome, and diaphragmatic disorders were also considered, together with the use of ultrasound for guidance of invasive procedures.

Discussion: Competence in thoracic ultrasound requires integration of ultrasound findings with medical history, physical examination, and other imaging and functional investigations. For the pulmonologist, development of practical skills allows rapid acquisition of clinically relevant information at the bedside, improves procedural safety, and may reduce unnecessary investigations. Systematic training and competency assessment are essential for standardizing clinical practice.

Conclusions: Thoracic ultrasound represents an essential competency for the modern pulmonologist. Knowledge of its principles, sonographic signs, and limitations, combined with practical experience and multidisciplinary integration, enables its effective use as an important tool for the diagnosis, monitoring, and management of patients with respiratory diseases.

ECOGRAFIA TORACICĂ – AVANTAJE, INDICAȚII, EVALUARE ȘI IMPACT ASUPRA DECIZIEI TERAPEUTICE

Gabriela Jimborean[1], Delia Rachiș[1], Edith Simona Ianosi[1]

[1]Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade", Târgu Mureș, România

Ecografia toracică (ET) a cunoscut progrese redutabile în ultimii 20 ani datorită multiplelor avantaje ale investigației: este confortabilă, non-invazivă, fără iradiere, repetabilă, de scurtă durată, ieftină, nu necesită pregătirea prealabilă a pacientului și oferă detalii morfologice și funcționale. Asigură analiza organelor în timp real, precizează relația dintre organe și mișcarea lor. Se poate efectua la patul bolnavului, în sala de tratament, terapie intensivă, săli de chirurgie sau ambulanță cu ajutorul aparatelor portabile. Are numeroase indicații diagnostice și terapeutice: diagnosticul unor patologii ce constituie urgențe (traumatisme, pleurezii, pneumotorace, embolia pulmonară, pneumonie inclusiv infecția cu SARS-COV-2), diagnosticul pleureziilor mici, închistate, diferențierea între pahipleurite și mezoteliom, diagnosticul consolidărilor subpleurale (tumori, infarcte, pneumonii) și a sindromului interstițial (ARDS, fibroze difuze, fibroza idiopatică, fibroza postTBC, colagenoze, pneumoconioze sau postCOVID). Este complementară altor investigații imagistice (CT, RMN) dar mai accesibilă și uneori cu randament mai bun. Ecografia se poate extinde la organele din jur: ecografie cardiacă, abdominală, pelvină, cervicală, a tiroidei, a axilei, a sânului. Alte indicații sunt evaluarea mișcării și integrității diafragmului, a peretelui toracic, evaluarea patologiei subdiafragmatice sau cervicale de graniță.

ET asigură ghidarea în timp real, în condiții de siguranță a toracocentezei și biopsiei percutanate (pleurale/pulmonare). Poate fi utilă în condiții extreme pentru inserția cateterelor de aspirație continuă în pleureziile maligne, a unor catetere centrale sau pentru ghidarea pleurodezei cu talc. Gama largă de aparate: fixe, mobile, superportabile (câțiva cm) a facilitat răspândirea largă a utilizării ET. Frecvent se utilizează transductoarele: curvilinear (3-5MHz pentru adâncime) și liniar de înaltă frecvență pentru structuri superficiale (5-12MHz). Tehnica Doppler poate fi încorporată pentru caracterizarea vascularizației. Tehnicile avansate de contrast vascular permit diferențierea unor structuri în funcție de vascularizație (tumori – contrast tardiv, pneumonia/atelectazia – contrast rapid, pleurezia și pneumotoracele – fără contrast). Dezavantajele ET sunt legate de achiziția diminuată a imaginilor (datorită prezenței oaselor, obezității, edemelor, pneumotoracelui sau aerului pulmonar). Curba de învățare este simplă dar este necesar acumularea unor solide cunoștințe teoretice și efectuarea practică de lungă durată a investigației pe lângă specialiști consacrați.

Datorită avantajelor prezentate și a indicațiilor largi, ET are un impact rapid pozitiv considerabil asupra deciziei terapeutice atât în urgențe cât și în afecțiunile cronice.

THORACIC ULTRASOUND – ADVANTAGES, INDICATION, ASSESSMENT AND IMPACT ON THERAPEUTIC DECISION-MAKING

Thoracic ultrasound (TUS) has made significant advancements over the last 20 years, having numerous advantages: it is comfortable, non-invasive, radiation-free, repeatable, quick to perform, cost-effective, requires no prior patient preparation, and provides morphological and functional details. It allows real-time analysis, clarifying the relationships between organs and their movement. Using portable devices, it can be performed at the patient's bedside, intensive-care units, operating rooms, or even in an ambulance. It has a wide range of diagnostic and therapeutic applications, including the diagnosis of emergencies (trauma, pleural effusions, pneumothorax, pulmonary embolism, and pneumonia including SARS-CoV-2 infection). It is also used for diagnosing small or loculated pleural effusions, distinguishing between pachypleuritis and mesothelioma, and identifying subpleural consolidations (such as tumors, infarcts, pneumonia) as well as interstitial syndromes (ARDS, diffuse fibrosis, idiopathic, post-tuberculosis fibrosis, collagen vascular diseases, pneumoconiosis, or post-COVID changes). While complementary to other imaging modalities like CT or MRI, TUS is more accessible and, in some cases, offers superior diagnostic yield. TUS can be extended to adjacent structures, encompassing cardiac, abdominal, pelvic, cervical, thyroid, axillary, and breast ultrasound. Additional indications include the assessment of diaphragmatic movement and integrity, chest wall evaluation, and investigation of subdiaphragmatic or cervicothoracic junction pathologies. TUS provides real-time, safe guidance for thoracentesis and percutaneous (pleural/pulmonary) biopsies. It can be useful in specific scenarios for the insertion of indwelling pleural catheters for malignant effusions, the placement of central venous catheters, or for guiding talc pleurodesis. The wide range of available devices (from stationary and mobile units to ultra-portable, pocket-sized systems) has facilitated the widespread TUS adoption. Commonly used curvilinear probes (3–5MHz for depth) and high-frequency linear probes (5–12MHz for superficial structures). Doppler technology can be incorporated to characterize vascularization. Advanced contrast-enhanced techniques allow the differentiation of structures based on their vascular patterns (tumors show delayed contrast enhancement; pneumonia/atelectasis show rapid enhancement; while pleural effusions and pneumothoraces show no enhancement). The limitations of TUS are related to challenges in image acquisition (presence of bone, obesity, edema, pneumothorax, or pulmonary air). While the learning curve is straightforward, it requires the acquisition of a solid theoretical foundation and extensive practical experience gained under the supervision of established experts.

Given these advantages and its broad range of clinical indications, TUS has a significant and immediate positive impact on therapeutic decision-making, both in emergency settings and in the management of chronic conditions.

BIOPSIA PLEUROPULMONARĂ ECOGHIDATĂ TRANSTORACIC: TEHNICĂ, PERFORMANȚĂ DIAGNOSTICĂ ȘI FACTORI CARE INFLUENȚEAZĂ RANDAMENTUL

Adriana Părău[1]

[1]*Spitalul Clinic de Pneumologie „Leon Daniello", Cluj-Napoca, România*

Ipoteză: Biopsia pulmonară ecoghidată transtoracic (US-TTNB) poate asigura un randament diagnostic ridicat pentru leziunile pulmonare și pleurale accesibile ecografic, iar alegerea adecvată a leziunii și a traiectului de puncție este mai importantă decât dimensiunea leziunii considerată izolat.

Metodologie: A fost realizată o sinteză a principiilor tehnice și a datelor de performanță prezentate în literatura recentă, corelată cu experiența unei cohorte de adulți supuși biopsiei ecoghidate transtoracic în perioada 2019-2025 la Spitalul Clinic de Pneumologie „Leon Daniello", Cluj-Napoca. Au fost analizate aspecte privind selecția leziunii, tehnica free hand, vizualizarea în timp real a acului, factorii anatomici și clinici care pot influența diagnosticul, exemplificate prin cazuri clinice sugestive. Pentru cohorta locală, randamentul diagnostic raportat a fost de 84,2% (202/240 de cazuri), iar dimensiunea leziunii evaluată prin tomografie computerizată a prezentat o discriminare moderată (aria de sub curba ROC 0,717). Datele publicate indică, pentru biopsia transtoracică ghidată ecografic, sensibilitate de 93% și specificitate de 99% într-o meta-analiză care a inclus 3.830 de proceduri; valorile nu sunt direct comparabile cu acuratețea biopsiei ghidate CT din cauza diferențelor de definiție și populație.

Concluzii: US-TTNB reprezintă o metodă minim invazivă, fără iradiere, cu performanță diagnostică ridicată la pacienții și leziunile selectate corespunzător. Localizarea, contactul pleural, structurile adiacente, caracteristicile leziunii, starea pacientului și experiența operatorului trebuie integrate în decizia procedurală. Tehnica free hand oferă flexibilitate în adaptarea traiectului. Atunci când accesul ecografic nu este adecvat, biopsia ghidată CT sau biopsia chirurgicală pot reprezenta alternative potrivite.

TRANSTHORACIC ULTRASOUND-GUIDED PLEUROPULMONARY BIOPSY: TECHNIQUE, DIAGNOSTIC PERFORMANCE AND FACTORS INFLUENCING DIAGNOSTIC YIELD

Hypothesis: transthoracic ultrasound-guided lung biopsy (US-TTNB) can provide a high diagnostic yield for ultrasound-accessible pulmonary and pleural lesions, and appropriate lesion and needle-tract selection is more important than lesion size considered in isolation.

Methods: A synthesis of technical principles and diagnostic-performance data from recent literature was correlated with the experience of an adult cohort undergoing transthoracic ultrasound-guided biopsy between 2019 and 2025 at „Leon Daniello" Clinical Hospital of Pulmonology, Cluj-Napoca. Lesion selection, the free-hand technique, real-time needle visualization, anatomical and clinical factors affecting diagnosis are illustrated by suggestive clinical cases. In the local cohort, the reported diagnostic yield was 84.2% (202/240 cases), while lesion size measured by computed tomography showed moderate discrimination (area under the receiver operating characteristic curve 0.717). Published evidence reported 93% sensitivity and 99% specificity for ultrasound-guided transthoracic biopsy in a meta-analysis including 3,830 procedures; these values are not directly interchangeable with CT-guided biopsy accuracy because study populations and definitions differed.

Conclusions: US-TTNB is a minimally invasive, radiation-free technique with high diagnostic performance in appropriately selected patients and lesions. Lesion location, pleural contact, adjacent structures, lesion characteristics, patient condition, and operator experience should be integrated into procedural decision-making. The free-hand technique provides flexibility for adapting the needle trajectory. When ultrasound access is inadequate, CT-guided biopsy or surgical biopsy may represent appropriate alternatives.

INSUFICIENȚĂ RESPIRATORIE HIPERCAPNICĂ LA PACIENTĂ CU OBEZITATE ȘI ASCENSIUNE HEMIDIAFRAGM DREPT ÎN CONTEXT DE ASOCIERE PATOLOGIE ABDOMINO-PELVINĂ DE ETIOLOGIE SURPRINZĂTOARE

Theodora Ocrain[1], Aura-Gabriela Derscariu[1], Ionela-Mihaela Erhan[1,2], Diana-Sabina Tiba[1], Elvis Firoiu[1], Claudia Popovici[1], Ioana Ruxandra Ștefănescu[1], Andrei-Valentin Neagu[1], Săndica Nicoleta Bucurică[1,2]

[1]Spitalul Universitar de Urgență Militar Central „Dr. Carol Davila", București, România
[2]Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România

Introducere: Disfuncția ventilatorie restrictivă de etiologie variată (obezitate, pareză hemidiafragm, deformări toracice, etc.) poate conduce la insuficiență respiratorie hipercapnică prin hipoventilație alveolară. Un factor ce poate contribui este reprezentat și de patologie abdomino-pelvină, precum lichid de ascită în cantitate semnificativă. Pentru elucidarea etiologiei acestuia sunt necesare uneori multiple prelevaje bioptice pentru examen histopatologic și examene bacteriologice.

Prezentarea cazului: Pacientă în vârstă de 69 de ani, nefumătoare, fără expunere, obeză, vine la cameră de gardă cu dispnee de repaus, edeme gambiere moderate, analiza echilibrului acido-bazic relevând acidemie respiratorie, iar imagistic CT torace și etaj abdominal superior: ascensiune de hemidiafragm drept, cardiomegalie, revărsat lichidian pleural bilateral, lichid de ascită și adenopatie interhepatogastrică. Explorarea funcțională respiratorie a evidențiat disfuncție ventilatorie restrictivă severă, cu reducerea semnificativă a volumelor pulmonare în decubit dorsal, iar poligrafia cardiorespiratorie în aer ambiant – apnee în somn de tip obstructiv formă moderat-severă cu saturații medii nocturne 85%. Evoluția clinică și acido-bazică este favorabilă sub ventilație non-invazivă, oxigenoterapie, tratament diuretic, însă toracocenteza stângă diagnostică a relevat exsudat cu predominanță limfocitară, iar în contextul modificărilor imagistice surprinse la nivel abdominal se completează investigațiile cu CT abdomino-pelvin: multiple blocuri adenopatice

necrozate, aspecte sugestive pentru carcinomatoză peritoneală și ovar stâng de dimensiuni crescute, ridicându-se suspiciune de tumoră primitivă ovariană cu determinări secundare sau tumoră Krukenberg. Examenul histopatologic al mucoasei gastrice atrofice a fost fără elemente tumorale, citoblocul din aspirat celular adenopatie perigastrică prin ecoendoscopie cu puncție aspirativă a relevat granulomatoză epitelioidă necrotizantă, colorație Ziehl-Neelsen negativă pe lamă. S-a efectuat biopsie bloc adenopatic hilar hepatic prin ghidaj ecografic cu rezultat histopatologic similar, teste genetice și colorație Ziehl-Neelsen din mojarat negative, însă culturi pozitive pentru MTB complex.

Discuţii/Concluzii: Micobacteriozele pot îmbrăca forme diverse, inclusiv izolată abdominală, cazurile fără afectare pulmonară prezentând un indice de suspiciune mai redus. În contextul unui examen histopatologic sugestiv, este importantă prelevarea de material bioptic pentru examene bacteriologice pentru confirmare și tipizare.

HYPERCAPNIC RESPIRATORY FAILURE IN A PATIENT WITH OBESITY AND RIGHT DIAPHRAGM ELEVATION ASSOCIATED WITH ABDOMINAL PATHOLOGY OF SURPRISING ETIOLOGY

Introduction: Restrictive ventilatory dysfunction of various etiologies (obesity, diaphragm paresis, thoracic deformities, etc.) can lead to hypercapnic respiratory failure via alveolar hypoventilation. Abdominal pathology, such as significant ascites, can also be a contributing factor. Determining the etiology of the fluid sometimes requires multiple biopsies for histopathology and microbiology examination.

Case description: A 69-year-old obese female patient, non-smoker and no relevant exposure, presented to the emergency department with dyspnea at rest and moderate lower-leg edema. Acid-base analysis revealed respiratory acidemia, while CT imaging of the thorax and upper abdomen showed elevation of the right diaphragm, cardiomegaly, bilateral pleural effusion, ascites, and interhepatogastric lymphadenopathy. Respiratory function testing revealed severe restrictive ventilatory dysfunction with a significant reduction in lung volumes in the supine position, and cardiorespiratory polygraphy (on room air) indicated moderate-to-severe obstructive sleep apnea with a mean nocturnal oxygen saturation of 85%. The clinical status and acid-base balance improved with non-invasive ventilation, oxygen therapy, and diuretics; however, diagnostic left thoracentesis revealed a lymphocyte-predominant exudate. Given the abdominal imaging findings, further investigation via abdominal CT revealed multiple necrotic lymph node conglomerates, findings suggestive of peritoneal carcinomatosis and an enlarged left ovary, raising the suspicion of a primary ovarian tumor with metastases or a Krukenberg tumor. Histopathological examination of atrophic gastric mucosa showed no evidence of malignancy; the cell block from the perigastric lymph node aspirate (obtained via endoscopic ultrasound) revealed necrotizing epithelioid granulomatosis, with a negative Ziehl-Neelsen stain. An ultrasound-guided biopsy of a hepatic hilar lymph node yielded similar histopathological findings and negative results for genetic testing and Ziehl-Neelsen staining, yet cultures were positive for the MTB complex.

Discussion/Conclusions: Mycobacterial infections can present in various forms, including isolated abdominal disease; cases lacking pulmonary involvement often entail a lower index of suspicion. In the presence of suggestive histopathology findings, it is important to obtain biopsy material for bacteriological examination to ensure confirmation.

DINCOLO DE PLĂMÂN: EVALUAREA MUSCULATURII PECTORALE PE CT TORACIC LA PACIENȚII CU BOALĂ PULMONARĂ INTERSTIȚIALĂ – STUDIU PILOT

Cosmin Mircioi[1], Alina Croitoru[1], Cicerone Iordache[1], Bianca Ioanițescu[1], Iuliana Ciuvică[1], Irina Strâmbu[1]

[1]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*

Introducere: Bolile pulmonare interstițiale (ILD) determină consecințe sistemice, inclusiv alterarea musculaturii scheletice. Tomografia computerizată (CT) toracică efectuată în ILD poate oferi oportunitatea evaluării simultane a cantității și calității musculare.

Obiectiv: Evaluarea exploratorie a relației dintre parametrii musculaturii pectorale determinați pe CT și funcția pulmonară la pacienții cu ILD.

Material și metodă: Am realizat un studiu retrospectiv pilot incluzând 10 pacienți cu ILD. Pe imaginile CT toracice au fost determinate aria mușchiului pectoral (PMA), indexul muscular pectoral ajustat la înălțime (PMI) și densitatea musculară exprimată în unități Hounsfield (HU). Funcția pulmonară a fost evaluată prin capacitatea vitală forțată (FVC) și capacitatea de difuziune a monoxidului de carbon (DLCO). Asocierile au fost explorate utilizând coeficientul de corelație Spearman.

Rezultate: PMA medie a fost 17,96±10,42 cm^2, PMI 6,45±3,23 cm^2/m^2, iar densitatea musculară 51,1±10,4 HU. Nu s-a observat o asociere între PMA/PMI și FVC. În schimb, masa musculară pectorală a prezentat o asociere pozitivă cu DLCO, atât pentru PMA (ρ=0,389), cât și pentru PMI (ρ=0,359). Vârsta s-a asociat invers cu PMA (ρ=-0,539), PMI (ρ=-0,491) și densitatea musculară (ρ=-0,511). Densitatea și aria musculară au prezentat corelații reduse între ele, sugerând informații potențial complementare.

Concluzii: Evaluarea musculaturii pectorale pe CT toracic este fezabilă la pacienții cu ILD. Rezultatele exploratorii sugerează că parametrii CT cantitativi și calitativi ai musculaturii pot surprinde dimensiuni diferite ale afectării sistemice, iar relația observată cu DLCO justifică validarea într-o cohortă mai mare.

BEYOND THE LUNG: PECTORALIS MUSCLE ASSESSMENT ON CHEST CT IN PATIENTS WITH INTERSTITIAL LUNG DISEASE – A PILOT STUDY

Introduction: Interstitial lung diseases (ILDs) have systemic consequences, including skeletal muscle impairment. Chest computed tomography (CT) performed in patients with ILD provides an opportunity to assess both muscle quantity and quality.

Objective: To explore the relationship between CT-derived pectoralis muscle parameters and pulmonary function in patients with ILD.

Methods: This retrospective pilot study included 10 patients with ILD. Pectoralis muscle area (PMA), height-adjusted pectoralis muscle index (PMI), and muscle density expressed in Hounsfield units (HU) were assessed on chest CT images. Pulmonary function was evaluated using forced vital capacity (FVC) and diffusing capacity of the lungs for carbon monoxide (DLCO). Associations between variables were explored using Spearman's rank correlation coefficient.

Results: Mean PMA was 17.96±10.42 cm^2, PMI 6.45±3.23 cm^2/m^2, and muscle density 51.1±10.4 HU. No association was observed between PMA/PMI and FVC. In contrast, pectoralis muscle quantity showed a positive correlation with DLCO, both for PMA (ρ=0.389) and PMI (ρ=0.359). Age was inversely correlated with PMA (ρ=-0.539), PMI (ρ=-0.491), and muscle density (ρ=-0.511). Muscle density showed only weak correlations with muscle area, suggesting that these CT-derived parameters may provide complementary information.

Conclusions: The assessment of pectoralis muscle on routinely acquired chest CT is feasible in patients with ILD. These exploratory findings suggest that CT-derived measures of muscle quantity and quality may capture different dimensions of systemic involvement in ILD. The observed relationship between pectoralis muscle quantity and DLCO warrants further investigation in larger cohorts.

RELAȚIA DINTRE EXTENSIA FIBROZEI CUANTIFICATE PE HRCT DE UN MODEL MULTIMODAL DE INTELIGENȚĂ ARTIFICIALĂ ȘI FUNCȚIA PULMONARĂ ÎN FIBROZA PULMONARĂ IDIOPATICĂ

Marina Elena Tănăsescu[1], Daniel Iercan[2], Emil Voișan[2], Daniel Trăilă[1], Ovidiu Fira-Mlădinescu[1]

[1]*Secția Pneumologie II, Spitalul Clinic de Boli Infecțioase și Pneumoftiziologie „Dr. Victor Babeș”, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara, România*
[2]*Facultatea de Automatică și Calculatoare, Departamentul de Automatică și Informatică Aplicată, Universitatea Politehnica, Timișoara, România*

Metoda studiului: Au fost incluși retrospectiv 102 pacienți cu fibroză pulmonară idiopatică (IPF), diagnosticați prin discuție multidisciplinară, cu tomografie computerizată de înaltă rezoluție (HRCT) cu grosimea secțiunilor ≤ 2 mm și evaluare funcțională disponibilă în apropierea diagnosticului. Imaginile HRCT anonimizate au fost analizate cu modelul multimodal Claude Opus 4.7, utilizând un protocol standardizat și fără acces la date clinice sau funcționale. Extensia fibrozei a fost estimată procentual de model și prin evaluare vizuală la cinci niveluri anatomice standardizate, iar scorul global a fost calculat ca media acestora. Asocierea dintre extensia fibrozei și capacitatea vitală forțată (FVC), respectiv capacitatea de difuziune pulmonară pentru monoxid de carbon (DLCO), exprimate procentual din valoarea prezisă, a fost evaluată prin coeficientul de corelație Spearman (ρ), cu ajustarea valorilor p prin metoda Holm.

Rezultatele studiului: Datele funcționale au fost disponibile pentru 99 de pacienți. Extensia fibrozei estimată de model s-a corelat invers cu FVC ($\rho=-0{,}368$; $p<0{,}001$) și DLCO ($\rho=-0{,}532$; $p<0{,}001$). Pentru evaluarea vizuală, corelațiile au fost de asemenea inverse, atât cu FVC ($\rho=-0{,}403$; $p<0{,}001$), cât și cu DLCO ($\rho=-0{,}391$; $p<0{,}001$). Asocierea cu DLCO a fost numeric mai puternică pentru cuantificarea realizată de model, în timp ce asocierea cu FVC a fost similară între cele două metode.

Discuţii: Cuantificarea fibrozei realizată de model exclusiv pe baza imaginilor HRCT a prezentat asocieri cu parametrii funcționali respiratori. Relația mai pronunțată cu DLCO sugerează că extensia imagistică estimată de model poate reflecta componente ale afectării pulmonare asociate alterării schimburilor gazoase. Diferențele dintre corelațiile obținute prin cele două metode necesită însă evaluare suplimentară și validare pe cohorte independente.

Concluzii: Extensia fibrozei cuantificată pe HRCT de un model multimodal de inteligență artificială se asociază cu afectarea funcției pulmonare în IPF. Rezultatele susțin investigarea în continuare a cuantificării asistate ca instrument complementar evaluării imagistice și funcționale.

RELATIONSHIP BETWEEN HRCT FIBROSIS EXTENT QUANTIFIED BY A MULTIMODAL ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODEL AND PULMONARY FUNCTION IN IDIOPATHIC PULMONARY FIBROSIS

Study methods: A total of 102 patients with idiopathic pulmonary fibrosis (IPF), diagnosed through multidisciplinary discussion, were retrospectively included. Eligible patients had high-resolution computed tomography (HRCT) with a slice thickness ≤2 mm and pulmonary function testing available close to the time of diagnosis. Anonymized HRCT images were analyzed using the multimodal model Claude Opus 4.7, following a standardized protocol and without access to clinical or functional data. Fibrosis extent was estimated as a percentage by both the model and visual assessment at five standardized anatomical levels, and the global score was calculated as their mean. Associations between fibrosis extent and forced vital capacity (FVC) and diffusing capacity of the lung for carbon monoxide (DLCO), expressed as percentages of predicted values, were assessed using Spearman's rank correlation coefficient (ρ), with p-values adjusted using the Holm method.

Results: Pulmonary function data were available for 99 patients. Model-estimated fibrosis extent was inversely correlated with FVC ($\rho=-0.368$; $p<0.001$) and DLCO ($\rho=-0.532$; $p<0.001$). For visual assessment, inverse correlations were also observed with FVC ($\rho=-0.403$; $p<0.001$) and DLCO ($\rho=-0.391$; $p<0.001$). The association with DLCO was numerically stronger for model-based quantification, whereas the association with FVC was similar between the two methods.

Discussion: Fibrosis quantification performed by the model exclusively from HRCT images showed associations with pulmonary functional parameters. The stronger relationship with DLCO suggests that model-estimated imaging extent may reflect components of pulmonary impairment associated with impaired gas exchange. However, differences between the correlations obtained with the two methods require further investigation and validation in independent cohorts.

Conclusions: HRCT fibrosis extent quantified by a multimodal artificial intelligence model is associated with pulmonary functional impairment in IPF. These findings support further investigation of assisted quantification as a complementary tool for imaging and functional assessment.

MODIFICAREA REZULTATELOR RAPORTATE DE PACIENȚII CU BPOC NOU INIȚIAȚI PE TRATAMENT CU BUDESONIDĂ/GLICOPIROLAT/ FORMOTEROL ÎN PRACTICA CLINICĂ CURENTĂ DIN ROMÂNIA: REZULTATELE STUDIULUI CONCORD

Florin Dumitru Mihălțan[1], Ștefan Marian Frenț[2,3], Corina Mărginean[4,5], Antigona Carmen Trofor[6,7], Corina Horodniceanu[7], Gabriela Teodorescu[8], Ancuța-Alina Constantin[1,9]

[1]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România*
[2]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara, România*
[3]*Spitalul Clinic de Boli Infecțioase și Pneumoftiziologie „Dr. Victor Babeș”, Timișoara, România*
[4]*Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade”, Târgu-Mureș, România*
[5]*Spitalul Clinic Județean, Târgu-Mures, România*
[6]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa”, Iași, România*
[7]*Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie, Iași, România*
[8]*AstraZeneca România*
[9]*Institutul Național de Pneumologie „Marius Nasta”, București, România*

Introducere: Studiul COnCORD a descris rezultatele clinice și raportate de pacienți la tripla terapie combinație în doză fixă cu budesonidă/glicopirolat/formoterol în inhalator cu doză măsurată (BGF MDI) administrat în practica clinică timp de 6 luni la pacienți cu bronhopneumopatie obstructivă cronică (BPOC).

Metode: COnCORD a fost un studiu non-intervențional efectuat în 30 de centre. Eligibilitatea solicita BPOC moderat-sever, decizie recentă de inițiere BGF MDI și consimțământ informat scris. Pentru evaluarea BPOC la momentul inițial (MI), 3 (L3) și 6 (L6) s-a utilizat testul de evaluare a BPOC (CAT). S-au aplicat metode de statistică descriptivă.

Rezultate: Setul de analiză a inclus 257 de pacienți, 70% bărbați, vârstă medie (deviație standard [DS]) 66,2 (10,1) ani, 93% actuali/foști fumători, 67% supraponderali/obezi și durată medie (DS) a bolii 6,5 (5,5) ani. Comorbidități principale: boli cardiovasculare 78%,

hipercolesterolemie 18%, diabet 17%, bronșiectazii 14% și apnee obstructivă în somn 13%. Peste jumătate (56%) dintre pacienți au avut cel puțin o exacerbare moderată sau severă în ultimul an anterior inițierii BGF MDI. La MI: scor mediu (DS) CAT 24,4 (7,8), mediana 25 și 96% cu scor CAT≥10. Scorul mediu CAT a scăzut la 17,6 (95% interval de încredere [IÎ] 16,8, 18,5) la L3 (n=244) și 15,1 (95%IÎ 14,2, 15,9) la L6 (n=236). Modificarea medie (95%IÎ) a scorului CAT a fost -6.9 (-7,7, -6,2) de la MI la L3 și -9,5 (-10,6, -8,5) de la MI la L6 și îmbunătățirea relevantă clinic (creștere >2-puncte a scorului CAT) la 204 (79%) pacienți la L3 și 198 (77%) la L6.

Discuţii: Dezvoltat să surprindă modificarea stării de sănătate percepută de pacienți 6 luni după inițierea tratamentului cu BGF, COnCORD completează dovezile din alte studii cu date din România.

Concluzii: Pacienții au prezentat ameliorarea simptomelor BPOC (CAT) la 3 luni de la inițierea BGF, care a continuat în timp.

CHANGE IN PATIENT-REPORTED OUTCOMES IN COPD PATIENTS NEWLY INITIATED ON BUDESONIDE/ GLYCOPYRRONIUM/FORMOTEROL IN REAL-LIFE SETTING IN ROMANIA: RESULTS OF CONCORD STUDY

Introduction: The COnCORD study described patients' clinical and self-reported outcomes with the triple fixed-dose combination of budesonide/glycopyrrolate/formoterol via metered dose inhaler (BGF MDI) used in real-life settings by a cohort with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) followed for up to 6 months.

Methods: COnCORD was a noninterventional study conducted in 30 centers. Eligible patients had moderate to severe COPD, a recent decision to initiate BGF MDI and expressed informed consent. COPD Assessment Test (CAT) was used to assess COPD status at baseline, 3- (M3) and 6 (M6) months. Descriptive statistics were applied.

Results: Analysis set included 257 patients, 70% male, mean age (standard deviation [SD]) at enrolment 66.2 (10.1) years, 93% current or former smokers, 67% overweight or obese, and mean (SD) duration of disease 6.5 (5.5) years. Main comorbidities: cardiovascular diseases 78%, hypercholesterolemia 18%, diabetes 17%, bronchiectasis 14%, and obstructive sleep apnea 13%. More than half (56%) experienced at least one moderate or severe exacerbation within 12 months prior to BGF MDI initiation. At baseline: mean (SD) CAT score 24.4 (7.8), median of 25, and 96% with a CAT score ≥10. Mean CAT score decreased to 17.6 (95% confidence interval [CI] 16.8, 18.5) at M3 (n=244), and 15.1 (95%CI 14.2, 15.9) at M6 (n=236). The mean (95%CI) change in CAT score was -6.9 (-7.7, -6.2) from baseline to M3 and –9.5 (-10.6, -8.5) from baseline to M6, with a clinically meaningful improvement (>2-point improvement of CAT score) in 204 (79%) patients at M3 and 198 (77%) at M6.

Discussions: Designed to capture patients' perceived change in health status following BGF treatment for up to 6 months, COnCORD complements the existing body of evidence with insights from Romania.

Conclusions: Patients had improvement of COPD symptoms (CAT) as early as 3 months, that further improved over time.

TRANSPLANTUL PULMONAR – ULTIMA BARIERĂ DIN CUTIA PANDOREI

Anamaria Avramoiu[1], Ramona Elena Nedelcu[1], Florin Mihălțan[1,2]

[1]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*
[2]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România*

Introducere: Transplantul pulmonar este o opțiune terapeutică ce poate îmbunătăți calitatea vieții și prelungi supraviețuirea pacienților cu afecțiuni pulmonare avansate, refractare la alte intervenții terapeutice. Cu toate acestea, includerea pacienților pe lista de așteptare atunci când se încadrează în fereastra optimă pentru această intervenție, alegerea celei mai bune proceduri (transplant pulmonar bilateral versus unilateral), precum și managementul optim perioperator și post-transplant sunt esențiale pentru obținerea unor rezultate bune și de durată.

Caz clinic: Prezentăm cazul unui pacient de 38 de ani, fost fumător (12 PA), cu astm bronșic, antecedente de TB pulmonară cavitară (2021), bronșiectazii de tracțiune, diagnosticat prin toracotomie stângă cu sarcoidoză mediastinală – granuloame epitelioide necrotizante în fragmente ganglionare și pericardice, care, în contextul imunosupresiei și pe fondul unor plămâni distruși, dezvoltă în 2024 aspergiloză pulmonară intracavitară (PCR pozitiv pentru

Discuții: Pacienții incluși pe lista de așteptare pentru transplant pulmonar sunt, în general, cei pentru care nu există nicio altă opțiune terapeutică, care prezintă un risc de deces mai mare de 50% în decurs de doi ani în absența transplantului și o probabilitate de supraviețuire postoperatorie de cel puțin cinci ani, cum este și cazul pacientului nostru. De altfel, se recomandă elaborarea unui program de reabilitare dedicat, adaptat specific perioadei premergătoare transplantului.

Concluzii: Evoluția progresivă de la leziuni inflamatorii complicate cu modificări granulomatoase până la stadiul avansat al fenotipului fibrotic, la un pacient tânăr, fără factori de risc, subliniază importanța transplantului pulmonar și potențialul său beneficiu asupra calității vieții. Totuși, rămân câteva provocări: timpul de așteptare până la transplant, tipul de transplant (pulmonar sau cardiopulmonar) și managementul posttransplant.

PULMONARY TRANSPLANTATION – THE FINAL BARRIER IN PANDORA'S BOX

Introduction: Lung transplantation is a therapeutic option that can improve quality of life and prolong survival in patients with advanced pulmonary diseases that are refractory to other therapeutic interventions. However, placing patients on the waiting list when they fall within the optimal window for this intervention, choosing the most appropriate procedure (bilateral versus single lung transplantation), as well as optimal perioperative and post-transplant management, are essential for achieving good and long-lasting outcomes.

Case report: We present the case of a 38-year-old patient, former smoker (12 pack-years), with bronchial asthma, a history of cavitary pulmonary tuberculosis (2021), traction bronchiectasis, diagnosed through left thoracotomy with mediastinal sarcoidosis - necrotizing epithelioid granulomas from lymph node and pericardial fragments - who, in the context of immunosuppression and severely damaged lungs, developed intracavitary pulmonary aspergillosis in 2024 (PCR Aspergillus positive in BAL, treated with Voriconazole for 6 months). Functionally, he presents very severe obstructive ventilatory dysfunction (FEV1 = 27% predicted), with a marked decrease in diffusion capacity (DLCO = 37%), and significant desaturation during the 6MWT, with indication for long-term oxygen therapy at home. The complexity of the case, due to overlapping related pathologies, progressive fibrosis despite antifibrotic therapy (Ofev), and the need for oxygen therapy, places the patient within the eligibility criteria for lung transplantation.

Discussion: Patients listed for lung transplantation are generally those for whom no other therapeutic option exists, who have a risk of death greater than 50% within two years in the absence of transplantation, and who have an expected postoperative survival of at least five years, as is the case for our patient. It is also recommended to develop a dedicated rehabilitation program, specifically adapted for the period preceding transplantation.

Conclusions: The progressive evolution from inflammatory lesions complicated by granulomatous changes to the advanced stage of the fibrotic phenotype in a young patient without risk factors highlights the importance and beneficial impact of lung transplantation on quality of life. Nevertheless, several challenges remain: the waiting time until transplantation, the type of transplant (lung / heart–lung), and post-transplant management.

FENOTIPURI IMAGISTICE HRCT ȘI AFECTAREA BRONHIOCENTRICĂ ÎN BOALA PULMONARĂ INTERSTIȚIALĂ ASOCIATĂ BOLILOR DE ȚESUT CONJUNCTIV

Janet Camelia Drimus[1,2], Robert Cristian Duma[3], Daniel Trăilă[2,4], Amalia Constantinescu[1,5], Ovidiu Fira-Mladinescu [2,4]

[1]*Școala Doctorală, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara, România*
[2]*Centrul de Cercetare și Inovare în Medicina Personalizată a Bolilor Respiratorii (CRIPMRD), Clinica Universitară de Pneumologie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara, România*
[3]*Departamentul de Radiologie și Imagistică Medicală, Spitalul Clinic Județean de Urgență „Pius Brînzeu”, Timișoara, România*
[4]*Secția Clinică Pneumologie II, Centrul de Expertiză pentru Boli Pulmonare Rare, Spitalul Clinic de Boli Infecțioase și Pneumoftiziologie „Dr. Victor Babeș”, Timișoara, România*
[5]*Departamentul de Radiologie și Imagistică Medicală, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara, România*

Metoda studiului: Am realizat un studiu observațional retrospectiv, unicentric, care a inclus 123 de pacienți cu boală pulmonară interstițială asociată bolilor de țesut conjunctiv (CTD-ILD). Examinările prin tomografie computerizată de înaltă rezoluție (HRCT) au fost evaluate independent de doi radiologi toracici, utilizând un protocol standardizat. Am emis ipoteza că integrarea caracteristicilor morfologice și distribuționale HRCT poate identifica fenotipuri imagistice distincte, asociate cu severitatea funcțională și extinderea fibrozei. Fenotipurile au fost explorate prin analiza corespondențelor multiple, urmată de analiza de cluster.

Rezultate: Pneumonia interstițială nespecifică (NSIP) a fost patternul HRCT predominant (56,1%), urmată de pneumonia interstițială uzuală (UIP; 22,0%) și pneumonia interstițială bronhiolocentrică (BIP; 12,2%). Au fost identificate trei fenotipuri imagistice distincte, asociate semnificativ cu extinderea fibrozei (p<0,001; Cramer's V=0.468). Funcția pulmonară a diferit între fenotipuri pentru capacitatea vitală forțată (FVC), capacitatea pulmonară totală (TLC) și capacitatea de difuziune a monoxidului de carbon (DLCO) (toate p<0,001), fenotipul 3 prezentând cea mai importantă afectare funcțională. Distribuția

patternurilor HRCT a fost diferită semnificativ între bolile de țesut conjunctiv (p=0,004). Anomaliile bronhiolocentrice au fost identificate în cadrul mai multor patternuri și boli de țesut conjunctiv, nefiind limitate la cazurile clasificate drept BIP.

Discuţii: Fenotipurile identificate evidențiază heterogenitatea imagistică a CTD-ILD dincolo de clasificarea convențională bazată pe patternul HRCT predominant. Asocierea acestora cu extinderea fibrozei și parametrii funcționali sugerează că integrarea caracteristicilor morfologice și distribuționale poate oferi o caracterizare mai detaliată a acestor patologii.

Concluzii: CTD-ILD prezintă o heterogenitate imagistică importantă. Integrarea caracteristicilor HRCT poate identifica fenotipuri distincte, iar afectarea bronhiolocentrică pare să reprezinte o componentă mai largă a spectrului imagistic CTD-ILD. Validarea acestor fenotipuri în cohorte independente, multicentrice, este necesară.

HRCT IMAGING PHENOTYPES AND BRONCHIOCENTRIC INVOLVEMENT IN CONNECTIVE TISSUE DISEASE-ASSOCIATED INTERSTITIAL LUNG DISEASE

Methods: We conducted a retrospective, single-center observational study including 123 patients with connective tissue disease-associated interstitial lung disease (CTD-ILD). High-resolution computed tomography (HRCT) examinations were independently assessed by two thoracic radiologists using a standardized protocol. We hypothesized that integrating morphological and distributional HRCT features could identify distinct imaging phenotypes associated with functional impairment and fibrosis extent. Imaging phenotypes were explored using multiple correspondence analysis followed by cluster analysis.

Results: Nonspecific interstitial pneumonia (NSIP) was the predominant HRCT pattern (56.1%), followed by usual interstitial pneumonia (UIP; 22.0%) and bronchiolocentric interstitial pneumonia (BIP; 12.2%). Three distinct imaging phenotypes were identified and were significantly associated with fibrosis extent ($p<0.001$; Cramer's V=0.468). Pulmonary function differed across phenotypes for forced vital capacity (FVC), total lung capacity (TLC), and diffusing capacity of the lung for carbon monoxide (DLCO) (all $p<0.001$), with phenotype 3 showing the greatest functional impairment. The distribution of HRCT patterns differed significantly across connective tissue diseases ($p=0.004$). Bronchiolocentric abnormalities were identified across multiple HRCT patterns and connective tissue diseases and were not restricted to cases classified as BIP.

Discussion: The identified phenotypes highlight the imaging heterogeneity of CTD-ILD beyond conventional classification based on the predominant HRCT pattern. Their association with fibrosis extent and pulmonary function parameters suggests that integrating morphological and distributional features may provide a more detailed characterization of these diseases.

Conclusions: CTD-ILD demonstrates substantial imaging heterogeneity. Integration of HRCT features may identify distinct phenotypes, while bronchiolocentric involvement appears to represent a broader component of the CTD-ILD imaging spectrum. Validation of these phenotypes in independent, multicenter cohorts is required.

CÂND TELANGIECTAZIA HEMORAGICĂ EREDITARĂ SE ASCUNDE LA VEDERE: HIPERTENSIUNEA ARTERIALĂ PULMONARĂ ASOCIATĂ CU MUTAȚIA GENEI ACVRL1

Gabriela Nedelcu[1], Adela Cristescu[1], Anca Secrieru[1], Anca Trifoi[1], Cosmin Costan[1], Nicoleta Frîncu[1], Andrei Neagu[1,2], Tudor Constantinescu[1,2]

[1]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*
[2]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România*

Hipertensiunea arterială pulmonară ereditară asociată cu mutația genei ACVRL1 este o cauză foarte rară de hipertensiune arterială pulmonară (HTAP). În rare cazuri poate reprezenta debutul telangiectaziei hemoragice ereditare (THE, sindromul Rendu-Osler-Weber), înaintea epistaxisului. Apariția tardivă a manifestărilor clasice ale THE poate îngreuna stabilirea diagnosticului de bază.

Vă prezentăm cazul unei paciente de 46 de ani, fostă fumătoare, la care patologia a debutat cu dispnee de efort progresivă. Cateterismul cardiac drept a confirmat hipertensiunea pulmonară precapilară, iar diagnosticul inițial a fost considerat HTAP idiopatică. A primit terapie vasodilatatorie combinată cu inhibitor de fosfodiesterază de tip 5 și antagonist al receptorilor de endotelină sub care s-a obținut ameliorarea clinică și funcțională.

Evoluția a fost marcată de apariția de sângerări atât nazale cât și digestive, complicate cu anemie și decompensări cardiace. S-a ridicat suspiciunea de THE, dar testarea genetică nu a fost disponibilă imediat. Investigațiile imagistice extinse au exclus malformațiile arterio-venoase viscerale sau pulmonare. Endoscopia digestivă superioară a evidențiat telangiectazii gastrice, responsabile de episoadele de sângerare gastrică. Ulterior analiza genetică a identificat o mutație patogenă a genei ACVRL1, stabilind diagnosticul de THE asociată cu HTAP ereditară.

Mutațiile ACVRL1 sunt responsabile pentru mai puțin de 1% din cazurile de HTAP ereditară, în timp ce HTAP în sine este rară la pacienții cu THE. Este important de menționat că boala vasculară pulmonară poate precede manifestările mucocutanate și viscerale caracteristice THE cu mai mulți ani, întârziind recunoașterea afecțiunii genetice de fond.

Acest caz subliniază importanța considerării cauzelor ereditare la pacienții cu HTAP aparent idiopatică care dezvoltă ulterior sângerări recurente sau anemie feriprivă neexplicată. Recunoașterea precoce a bolii asociate mutației ACVRL1 facilitează un management multidisciplinar adecvat, permite consilierea genetică și screening-ul rudelor.

WHEN HEREDITARY HEMORRHAGIC TELANGIECTASIA HIDES IN PLAIN SIGHT: HERITABLE PULMONARY ARTERIAL HYPERTENSION ASSOCIATED WITH AN ACVRL1 MUTATION

Hereditary pulmonary arterial hypertension associated with an ACVRL1 mutation is a very rare cause of pulmonary arterial hypertension (PAH). In rare cases, it may represent the initial presentation of hereditary hemorrhagic telangiectasia (HHT, Rendu-Osler-Weber syndrome), appearing before epistaxis. The late onset of the classic manifestations of HHT may obscure the underlying diagnosis.

We present the case of a 46-year-old female patient, a former smoker, whose disease began with progressive exertional dyspnea. Right heart catheterization confirmed precapillary pulmonary hypertension, and the initial diagnosis was idiopathic PAH. She received combination vasodilator therapy with a phosphodiesterase-type-5 inhibitor and an endothelin receptor antagonist, with clinical and functional improvement.

The course was marked by the onset of both nasal and gastrointestinal bleeding, complicated by anemia and episodes of cardiac decompensation. HHT was suspected, but genetic testing was not immediately available. Extensive imaging investigations excluded visceral or pulmonary arteriovenous malformations. Upper gastrointestinal endoscopy revealed gastric telangiectasias, responsible for the episodes of gastric bleeding. Subsequently, genetic analysis identified a pathogenic mutation of the ACVRL1 gene, establishing the diagnosis of HHT associated with hereditary PAH.

ACVRL1 mutations are responsible for less than 1% of hereditary PAH cases, while PAH itself is rare in patients with HHT. It is important to note that pulmonary vascular disease may precede the characteristic mucocutaneous and visceral manifestations of HHT by many years, delaying recognition of the underlying genetic condition.

This case highlights the importance of considering hereditary causes in patients with apparently idiopathic PAH who subsequently develop recurrent bleeding or unexplained iron-deficiency anemia. Early recognition of the disease associated with the ACVRL1 mutation facilitates appropriate multidisciplinary management and allows for genetic counseling and screening of relatives.

FENOTIPURI CLINICE ALE BOLII PULMONARE INTERSTIȚIALE FIBROZANTE IDENTIFICATE PRIN ANALIZA CLUSTER ȘI ASOCIEREA ACESTORA CU SCORUL GAP ÎNTR-O COHORTĂ DIN PRACTICA REALĂ

Flavia-Gabriela Marțiș[1,2], Dorotea Carmen Cioancă[1,2], Daniel Trăilă[1], Luiza Cristina Vioreanu[3], Ovidiu Firă-Mladinescu[1]

[1]Departamentul XIII – Disciplina Pneumologie, Centrul de Cercetare și Inovare în Medicina Personalizată a Bolilor Respiratorii, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș", Timișoara, România
[2]Școala Doctorală, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș", Timișoara, România
[3]Departamentul de Matematică, Universitatea Politehnica, Timișoara, România

Introducere: Bolile pulmonare interstițiale fibrozante (fILD) sunt heterogene din punct de vedere clinic, cu o variabilitate mare în ceea ce privește comorbiditățile și severitatea. Clasificările diagnostice convenționale reflectă incomplet această heterogenitate, limitând stratificarea riscului și managementul personalizat.

Metode: A fost efectuată o analiză cluster într-o cohortă din practica reală de 506 pacienți cu fILD. Variabilele clinice, incluzând datele demografice, simptomele, semnele clinice, comorbiditățile și grupurile diagnostice agregate, au fost analizate utilizând metoda Partitioning Around Medoids cu distanța Gower. Severitatea bolii a fost evaluată utilizând scorul GAP. Asocierile dintre clustere, scorul GAP și tratament au fost evaluate utilizând regresie liniară multivariabilă.

Rezultate: Au fost identificate cinci clustere clinice distincte. Acestea au inclus: (1) un fenotip fibrotic respirator sever, cu scoruri GAP ridicate, alcătuit din 95 de pacienți; (2) un fenotip respirator inflamator, cu severitate mai redusă, alcătuit din 67 de pacienți; (3) un fenotip atipic, cu simptome respiratorii clasice limitate, alcătuit din 102 pacienți; (4) un fenotip cu predominanță autoimună, alcătuit din 138 de pacienți; și (5) un fenotip fibrotic clasic de tip IPF, cu cele mai ridicate scoruri GAP, alcătuit din 104 pacienți. Scorul GAP (testul Kruskal–Wallis, $p < 0,001$) și stadiul GAP (test $\chi^2 = 49,7$; $p < 0,001$) au diferit semnificativ

între clustere. Apartenența la cluster a rămas asociată independent cu scorul GAP după ajustarea pentru tratament, în timp ce statusul ANA și ANCA nu a fost asociat independent cu scorul GAP.

Discuţii: Clusterele identificate evidențiază heterogenitatea clinică a fILD dincolo de categoriile diagnostice convenționale și sugerează că fenotiparea multidimensională poate furniza informații complementare privind severitatea bolii.

Concluzii: Analiza cluster evidențiază fenotipuri clinice distincte în fILD, asociate cu severitatea bolii dincolo de clasificarea diagnostică tradițională. Integrarea fenotipării bazate pe clustere cu scorul GAP poate îmbunătăți stratificarea prognostică și poate susține strategiile de management personalizat în ILD fibrozantă.

CLINICAL PHENOTYPES OF FIBROTIC INTERSTITIAL LUNG DISEASE IDENTIFIED BY CLUSTER ANALYSIS AND THEIR ASSOCIATION WITH GAP SCORE IN A REAL-WORLD COHORT

Background: Fibrotic interstitial lung diseases (fILD) are clinically heterogeneous, with wide variation regarding comorbidities and severity. Conventional diagnostic classifications incompletely reflect this, limiting risk stratification and personalized management.

Methods: A cluster analysis in a real-world cohort of 506 patients with fILD was performed. Clinical variables including demographics, symptoms, physical signs, comorbidities, and aggregated diagnostic groups were analysed using Partitioning Around Medoids with Gower distance. Disease severity was assessed using the GAP score. Associations between clusters, GAP score, and treatment were evaluated using multivariable linear regression.

Results: Five distinct clinical clusters were identified. These included: (1) a severe respiratory fibrotic phenotype with high GAP scores of 95 patients; (2) an inflammatory respiratory phenotype with lower severity of 67 patients; (3) an atypical phenotype with limited classical respiratory symptoms of 102 patients; (4) an autoimmune-predominant phenotype of 138 patients; and (5) a classic IPF-like fibrotic phenotype with the highest GAP scores of 104 patients. GAP score (Kruskal–Wallis test, $p < 0.001$) and GAP stage (χ^2 test=49,7; $p < 0.001$) differed significantly across clusters. Cluster membership remained independently associated with GAP score after adjustment for treatment, while ANA and ANCA status were not independently associated with GAP score.

Discussions: The identified clusters highlight the clinical heterogeneity of fILD beyond conventional diagnostic categories and suggest that multidimensional phenotyping may provide complementary information on disease severity.

Conclusion: Cluster analysis reveals distinct clinical phenotypes in fILD that are associated with disease severity beyond traditional diagnostic classification. Integration of cluster-based phenotyping with GAP scoring may enhance prognostic stratification and support personalized management strategies in fibrosing ILD.

LEZIUNE CAVITARĂ PULMONARĂ ȘI ANEMIE SEVERĂ LA PACIENT ASIMPTOMATIC – ETIOLOGIE RARĂ

Ana-Maria Teodora Costache[2], Ileana Postelnicu[2], Alexandra Ștefan[2], Theodora Ocrain[2], Ștefan Dumitrache-Rujinski[1,2], Amir Sabha[2], Cornel Florentin Savu[1,2], Claudia Toma[1,2]

[1]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila" București, România*
[2]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*

Introducere: Stabilirea etiologiei leziunilor cavitare pulmonare include un diagnostic diferențial vast din care fac parte frecvent patologia infecțioasă, neoplazică și uneori boli de sistem/autoimune.

Descrierea cazului: Pacient în vârstă de 50 de ani, fumător, cu expunere profesională la noxe respiratorii (coșar: funingine, mucegai) se prezintă pentru astenie ușoară și paloare tegumentară marcată. Biologic fără leucocitoză sau neutrofilie, dar se decelează anemie severă hipocromă, microcitară (Hb: 4,5 g/dL). Evaluarea generală cuprinde și efectuarea unei radiografii toracice, ulterior completată de computer tomograf toracic (CT) ce evidențiază o leziune cavitară pulmonară lob superior stâng, cu nivel hidroaeric și importantă arie de geam mat perilezional. Diagnosticele de lucru au inclus tuberculoza pulmonară, abces pulmonar, neoplasm excavat. Fibrobronhoscopia nu decelează elemente proliferative endobronșic, aspirat bronșic steril bacteriologic, fără elemente fungice, BAAR negativ, GeneXpert MTB nedetectat, lavaj bronhoalveolar fără celule tumorale, dar evidențiază sindrom hemoragic alveolar. Se completează bilanțul pentru excluderea unei vasculite, respectiv cANCA, pANCA negative, fără sindrom inflamator, afectare renală sau rinosinusală. Având în vedere modificările structurale pulmonare asociate (emfizem, bronșiectazii), dar și expunerea intensă la mucegai, se ia în considerare diagnosticul de aspergiloză pulmonară semiinvazivă. Se inițiază tratament antifungic (Itraconazol 400 mg/zi) cu evoluție inițial favorabilă clinic (câștig ponderal), radiologic (ușoară regresie dimensională și a nivelului hidroaeric), biologic (fără necesitatea repetării transfuziei sangvine), însă reevaluarea la distanță decelează progresia ulterioară CT a leziunii cavitare preexistente, cu extinderea zonelor în geam mat inclusiv contralateral și reapariția anemiei, astfel încât se decide practicarea lobectomiei superioare stângi. Examenul histopatologic stabilește diagnosticul de angiosarcom.

Discuţii: Particularitatea cazului constă atât în demascarea întârziată a unei etiologii rare și neașteptate a leziunii cavitare pulmonare, cât și în discrepanța dintre extensia sângerării intraparenchimatoase pulmonare însoțită de anemia severă și lipsa impactului clinic (asimptomatic respirator, lipsa hemoptiziilor) sau hemodinamic.

Concluzii: Tabloul clinic, imagistic și biologic atipic al unei leziuni cavitare impune un demers diagnostic complex multidisciplinar.

CAVITARY PULMONARY LESION AND SEVERE ANEMIA IN AN ASYMPTOMATIC PATIENT – A RARE ETIOLOGY

Introduction: The etiology of cavitary pulmonary lesions involves a complex differential diagnosis, which frequently includes infectious and neoplastic pathology, and sometimes systemic/autoimmune diseases.

Case presentation: A 50-year-old male patient, heavy smoker, with occupational exposure (chimney sweep: soot, mold) presented with mild asthenia and important skin pallor. Blood count showed no leukocytosis or neutrophilia but revealed severe anaemia (Hb: 4.5 g/dL). The medical evaluation included a chest X-ray, completed by a chest computed tomography (CT) which showed a cavitary pulmonary lesion with air-fluid level in the left upper lobe, surrounded by ground-glass areas. Differential diagnosis included pulmonary tuberculosis, lung abscess, lung neoplasm. Bronchoscopy did not identify proliferative aspects, no acid fast bacili, bacteria or fungal elements identified in the bronchial aspirate, GeneXpert MTB not detected, bronchoalveolar lavage without tumour cells, but revealed alveolar haemorrhagic syndrome. The work-up for vasculitis negative, as cANCA, pANCA were negative, no inflammatory syndrome and no renal or rhinosinusal involvement. Given the emphysema and bronchiectasis associated and the intense exposure to mold, semi-invasive pulmonary aspergillosis was considered. Antifungal treatment was initiated (Itraconazole 400 mg/day) with initially favourable evolution clinically (weight gain), radiologically (slight dimensional regression and of the air-fluid level), biologically (no more blood transfusion needed), but the follow-up revealed progression of the cavitary lesion, with extension of ground-glass areas on the other lung and recurrence of anaemia, so left upper lobectomy was decided. The histopathological result established the diagnosis of angiosarcoma.

Discussion: The peculiarities of this case lie in the delayed diagnosis of a rare and unexpected etiology of a cavitary pulmonary lesion, and in the mismatch between the extent of intraparenchymal pulmonary bleeding accompanied by severe anaemia and the lack of clinical (haemoptysis) or hemodynamic consequences.

Conclusion: The atypical clinical presentation, imaging and laboratory findings of a cavitary lesion require a complex multidisciplinary diagnostic approach.

DINCOLO DE APARENȚE: PROVOCĂRI DIAGNOSTICE ȘI PARTICULARITĂȚI EVOLUTIVE ÎNTR-UN CAZ DE ADENOCARCINOM PULMONAR

Gabriela-Denisa Boroș[1], Liliana-Alexandrina Grigoriu[1], Călina Oiegar[1], Andrei Enache[1], Simona Tudorache[1], Emma Bălan[1], Andrei Hublea[1], Gabriela Toropoc[1], Claudia Toma[1]

[1]Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România

Introducere: Adenocarcinomul pulmonar cu pattern lepidic prezintă un tipar de creștere caracterizat prin proliferarea celulelor tumorale de-a lungul pereților alveolari, putând avea o evoluție clinică și imagistică lentă și insidioasă.

Prezentare de caz: Prezentăm cazul unei paciente de 74 de ani, fostă fumătoare, cu antecedente personale de melanom malign și antecedente heredocolaterale de cancer pulmonar, care se prezintă în septembrie 2023 pentru tuse cu expectorație mucoasă și dispnee la efort mediu, simptomatologie debutată în anul 2015 și agravată progresiv. În contextul diagnosticului de melanom malign operat în anul 2015, evaluarea imagistică a evidențiat o leziune pulmonară de tip „geam mat" la nivelul lobului superior stâng, cu progresie lentă în timp.

În iulie 2023, fibrobronhoscopia și lavajul bronhoalveolar nu au evidențiat leziuni endobronșice sau celule neoplazice. Biopsia pulmonară a stabilit diagnosticul de adenocarcinom pulmonar invaziv, predominant lepidic, cu componentă micropapilară. Analiza moleculară a evidențiat mutație EGFR. S-a inițiat tratament cu inhibitor de tirozin-kinază (Osimertinib), cu ameliorare clinică semnificativă și regresie parțială inițială a leziunilor pulmonare, urmată ulterior de progresie lentă.

Discuţii: Particularitatea cazului constă în evoluția îndelungată a unei leziuni pulmonare inițial nespecifice, cu progresie lentă pe parcursul a aproximativ nouă ani până la stabilirea diagnosticului histopatologic. Absența modificărilor endobronșice și a celulelor neoplazice în lavajul bronhoalveolar a contribuit la complexitatea procesului diagnostic. Prezența componentei micropapilare poate sugera o evoluție către un fenotip histopatologic cu potențial biologic diferit.

Concluzii: Leziunile pulmonare persistente, chiar și în absența unor manifestări clinice sau bronhoscopice sugestive, necesită o evaluare longitudinală atentă. Cazul subliniază importanța corelării evoluției imagistice cu datele histopatologice și moleculare pentru diagnosticul precoce și individualizarea tratamentului. Identificarea mutației EGFR a permis instituirea terapiei țintite, cu răspuns clinic și radiologic favorabil inițial.

BEYOND APPEARANCES: DIAGNOSTIC CHALLENGES AND EVOLUTIONARY FEATURES OF A LUNG ADENOCARCINOMA CASE

Case presentation: We present the case of a 74-year-old former smoker with a personal history of malignant melanoma and a family history of lung cancer, who presented in September 2023 with productive cough and dyspnea on moderate exertion, with symptoms first reported in 2015 and gradually worsening over time. During the evaluation performed in 2015 for malignant melanoma, chest computed tomography revealed a ground-glass opacity in the left upper lobe, showing slow radiological progression over the following years. In July 2023, bronchoscopy and bronchoalveolar lavage revealed no endobronchial lesions or malignant cells. A lung biopsy established the diagnosis of invasive lung adenocarcinoma, predominantly lepidic, with a micropapillary component. Molecular testing revealed an EGFR mutation. Targeted therapy with a tyrosine kinase inhibitor (Osimertinib) was initiated, resulting in significant clinical improvement and initial partial radiological regression, followed by subsequent slow progression.

Discussion: The particularity of this case lies in the prolonged evolution of an initially nonspecific pulmonary lesion, with slow progression over approximately nine years before histopathological diagnosis was established. The absence of endobronchial abnormalities and malignant cells in bronchoalveolar lavage contributed to the diagnostic challenge. The presence of a micropapillary component may suggest progression toward a histopathological pattern with different biological behavior.

Conclusions: Persistent pulmonary lesions, even in the absence of suggestive clinical or bronchoscopic findings, warrant careful longitudinal assessment. This case highlights the importance of integrating radiological evolution with histopathological and molecular findings to facilitate timely diagnosis and guide individualized treatment. Identification of an EGFR mutation enabled targeted therapy, with an initially favorable clinical and radiological response.

LEZIUNILE PULMONARE INTERSTIȚIALE ÎN CONTEXTUL CIROZEI HEPATICE: IMPLICAȚII PROGNOSTICE

Andrei-Marian Crăciunoiu[1], Mara Bălteanu[1,2], Beatrice Mahler[1,3]

[1]*Institutul Național de Pneumologie „Marius Nasta”, București, România*
[2]*Universitatea „Titu Maiorescu”, București, România*
[3]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România*

Leziunile pulmonare interstițiale sunt relativ prevalente în rândul pacienților cu ciroză hepatică și sunt independent asociate cu creșterea mortalității de orice cauză.

Prezentăm cazul unui bărbat de 65 de ani cunoscut de boală pulmonară interstițială (ILD) cu pattern de pneumonie interstițială uzuală (UIP), insuficiență respiratorie cronică hipoxemică cu necesar de oxigen la domiciliu, ciroză hepatică alcoolică decompensată și adenocarcinom gastric sub tratament chimioterapic (Capecitabină), admis la camera de gardă cu dispnee de repaus, febră și frison, în contextul acutizării insuficienței respiratorii. Pacientul era fumător (40 de pachete/an) și expus profesional noxelor respiratorii. Chimioterapia antecedentă a fost asociată cu agravarea ILD. La internare, pacientul era febril și sever hipoxemic, cu raluri bazale fine bilateral. Examenul radiologic a obiectivat modificări avansate specifice fibrozei interstițiale, în concordanță cu UIP cunoscută. Analizele de laborator au relevat leucocitoză cu neutrofilie, anemie hipocromă microcitară, hipofibrinogenemie și prelungirea APTT. În timpul spitalizării, pacientul a primit tratament complex de susținere. Evoluția clinică a fost marcată de deteriorarea progresivă a funcției respiratorii și creșterea necesarului de oxigen. Pacientul a dezvoltat un sindrom hemoragic agravat de ciroza sa decompensată. În ciuda remisiei parțiale a manifestărilor hemoragice sub terapie, declinul respirator și sistemic a progresat, ducând la stop cardio-respirator non-resuscitabil.

Acest caz evidențiază interacțiunea complexă dintre boala cronică de ficat, leziunile pulmonare interstițiale și toxicitatea pulmonară datorată chimioterapiei. Coexistența bolii pulmonare fibrozante interstițiale și a cirozei hepatice decompensate a fost asociată cu o evoluție clinică nefavorabilă, caracterizată de insuficiență respiratorie progresivă și complicații hemoragice. Implicarea pulmonară și hepatică concomitentă, împreună cu agravarea ILD de fond în urma chimioterapiei, au creat un cadru clinic complex și au contribuit la deznodământul nefavorabil, evidențiind potențiala semnificație prognostică a leziunilor pulmonare interstițiale la pacienții cirotici.

Pacienții cu overlap patologic hepatic și pulmonar necesită abordare multidisciplinară și urmărire atentă pentru a optimiza rezultatele și a scădea riscurile terapeutice.

INTERSTITIAL LUNG ABNORMALITIES IN LIVER CIRRHOSIS: PROGNOSTIC IMPLICATIONS

Interstitial lung abnormalities (ILAs) appear to be relatively prevalent in patients with liver cirrhosis and are independently associated with increased all-cause mortality.

We present the case of a 65-year-old male patient with a known history of interstitial lung disease (ILD) with a usual interstitial pneumonia (UIP) pattern, chronic hypoxemic respiratory failure requiring long-term home oxygen therapy, decompensated alcoholic liver cirrhosis and chemotherapy-treated gastric adenocarcinoma (Capecitabine), who presented with resting dyspnea, fever, and chills in the context of worsening chronic respiratory failure. The patient had a 40 pack-year smoking history and occupational exposure to noxious dusts. Chemotherapy was associated with progressive worsening of his ILD. At admission, the patient was febrile and severely hypoxemic, with bilateral basal fine crackles. Radiological examination demonstrated advanced fibrosing interstitial changes consistent with established UIP. Laboratory tests revealed leukocytosis with neutrophilia, hypochromic microcytic anemia, hypofibrinogenemia, and prolonged APTT. During hospitalization, the patient received comprehensive supportive treatment. The clinical course was marked by progressive deterioration of respiratory function and increasing oxygen requirements. The patient developed a hemorrhagic syndrome that was further aggravated by his decompensated liver disease. Despite partial remission of hemorrhagic manifestations following treatment, respiratory and systemic deterioration continued, culminating in cardiac arrest with unsuccessful resuscitation attempts.

This case highlights the complex interaction between chronic liver disease, ILAs, and chemotherapy-related pulmonary toxicity. The coexistence of advanced fibrosing interstitial lung disease and decompensated liver cirrhosis was associated with an unfavorable clinical course, characterized by progressive respiratory failure and hemorrhagic complications. The concomitant pulmonary and hepatic involvement, together with chemotherapy-related worsening of the underlying ILD, created a complex clinical setting and contributed to the poor outcome, highlighting the potential prognostic significance of ILAs in patients with cirrhosis.

Patients with overlapping hepatic and pulmonary pathology require multidisciplinary management and close surveillance to optimize outcomes and mitigate treatment-related risks.

RELIGIOZITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN VREMURI DE CRIZĂ – PERSPECTIVA REZULTATELOR DINTR-O COHORTĂ DE PACIENȚI SPITALIZAȚI PENTRU COVID-19

Adrian Bălan[1], Filip Popovici[2], Ștefan Mihăicuță[3], Andras Bikov[4], Ștefan Marian Frent[3]

[1]*Spitalul Clinic de Boli Infecțioase și Pneumoftiziologie „Dr. Victor Babeș”, Timișoara, România*
[2]*Facultatea de Psihologie și Științele Educației, Universitatea din București, România*
[3]*Departamentul de Pneumologie, Centrul de Cercetare și Inovare în Medicina de Precizie a Bolilor Respiratorii, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara, România*
[4]*North West Lung Centre, Manchester University NHS Foundation Trust, Manchester, Regatul Unit*

Metoda studiului: Premisa studiului presupune că religiozitatea crescută se asociază cu rezultate mai bune ale stării de sănătate (supraviețuire, durata spitalizării, internare în terapie intensivă) la pacienții spitalizați în timpul pandemiei COVID-19. Au fost incluși pacienți internați consecutiv cu forme moderat-severe de COVID-19. Nivelul de religiozitate a fost evaluat utilizând versiunea validată în limba română a chestionarului Centrality of Religiosity Scale 15 (CRS-15). Datele privind evoluția intraspitalicească au fost preluate din dosarele medicale.

Rezultate: Din 112 pacienți înrolați, 77 au fost înalt religioși (scor CRS-15 ≥4) și 35 mai puțin religioși sau nereligioși (scor CRS-15 <4). Din perspectiva vârstei nu au fost diferențe între grupuri vârstă (p=0,124), dar femeile au tins să fie mai numeroase în grupul înalt religios (51% vs. 31%, p=0,058). Extensia radiologică a leziunilor pulmonare la internare, evaluată prin tomografie computerizată (CT) toracică (p=0,423), durata spitalizării (p=0,989) și nevoia de terapie intensivă (p=0,378) nu au diferit, însă mortalitatea intraspitalicească a fost semnificativ mai scăzută în grupul înalt religios (1% vs. 14%, p=0,005); în urma ajustării pentru vârstă, sex, status vaccinal, extensie radiologică și tratament cu corticosteroizi, diferența a rămas doar ca tendință (p=0,08). Nivelul feritinei serice la internare a fost semnificativ mai scăzut (p=0,03), iar prevalența sechelelor pulmonare post-COVID-19 semnificativ mai mare (p=0,02) în grupul înalt religios.

Discuţii: Diferența de rată a mortalității a apărut la o severitate comparabilă a bolii, iar feritina mai scăzută sugerează un răspuns inflamator atenuat. Pierderea semnificației statistice după ajustare este datorată numărului mic de pacienți înrolați. Prevalența mai mare a sechelelor reflectă supraviețuirea pacienților cu forme extinse.

Concluzii: În ciuda severității bolii și a consumului de resurse medicale similare, pacienții înalt religioși spitalizați pentru COVID-19 au avut o rată de supraviețuire semnificativ mai bună, un nivel mai scăzut al inflamației sistemice și o prevalență mai mare a sechelelor pulmonare post-COVID-19.

RELIGIOSITY AND HEALTH OUTCOMES IN A COHORT OF PATIENTS HOSPITALIZED FOR COVID-19

Study methods: The study hypothesis suggests that high religiosity is associated with better health outcomes (survival, length of stay, intensive care unit [ICU] admission) in patients hospitalized during COVID-19 pandemic. We included consecutive patients with moderate-to-severe forms of COVID-19. Religiosity level was assessed using the validated Romanian version of the Centrality of Religiosity Scale 15 (CRS-15). In-hospital outcome data were retrieved from medical records.

Results: Of 112 enrolled patients, 77 were highly religious (CRS-15 score ≥4) and 35 non-highly religious (CRS-15 score <4). Regarding age there was no difference between groups (p=0.124), but women tended to be more numerous in the highly religious group (51% vs. 31%, p=0.058). Radiological extension of lung lesions at admission, assessed by chest computed tomography (CT) (p=0.423), length of hospital stay (p=0.989) and ICU need (p=0.378) did not differ; however, in-hospital mortality was significantly lower in the highly religious group (1% vs. 14%, p=0.005); following adjustment for age, sex, vaccination status, radiological extension and corticosteroid treatment, the difference remained only a trend (p=0.08). Admission serum ferritin was significantly lower (p=0.03), and the prevalence of post-COVID-19 pulmonary sequelae significantly higher (p=0.02) in the highly religious group.

Discussion: The mortality rate difference occurred despite comparable disease severity, and lower ferritin suggests an attenuated inflammatory response. Loss of statistical significance after adjustment reflects the small number enrolled patients. The higher prevalence of sequelae reflects survival of patients with extensive disease.

Conclusions: Despite similar disease severity and healthcare resource utilization, highly religious patients hospitalized for COVID-19 had better survival rate, lower systemic inflammation and a higher prevalence of post-COVID-19 pulmonary sequelae.

PNEUMOPATIA INTERSTIȚIALĂ DIFUZĂ – O CAUZĂ NEAȘTEPTATĂ

Ioana-Sânziana Glăvan[1], Cătălina Radu[1], Ionela Belaconi[1,2], Claudia Toma[1,2]

[1]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*
[2]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România*

Introducere: Pneumopatiile interstițiale difuze au un spectru etiologic larg, iar identificarea cauzei depinde de o anamneză detaliată a expunerilor.

Descrierea cazului: Un pacient de 43 de ani, fumător (15 pachete-an), fără expunere la noxe profesionale respiratorii, cunoscut cu toxicomanie în tratament de substituție cu metadonă, cu istoric de tromboză venoasă profundă în tratament anticoagulant, s-a prezentat pentru dispnee de efort progresivă de 4 ani și tuse seacă. Tomografia computerizată (CT) toracică efectuată anterior a evidențiat infiltrate micronodulare difuze bilaterale, arii de sticlă mată, adenopatii mediastinale și trunchi pulmonar dilatat (45 mm). În cursul internării, tromboembolismul pulmonar a fost exclus prin CT cu substanță de contrast. Explorarea funcțională a arătat disfuncție ventilatorie mixtă moderată, capacitate de difuziune a monoxidului de carbon 30% din prezis și desaturare de la 95% la 79% la testul de mers de 6 minute. Ecocardiografia a relevat hipertensiune pulmonară (HTP) severă, cu presiune sistolică pulmonară de 105 mmHg, cavități drepte dilatate și disfuncție sistolică de ventricul drept. Enzima de conversie a angiotensinei a fost crescută (171 U/L), iar lavajul bronhoalveolar (LBA) a evidențiat alveolită limfocitară (limfocite 43,2%), celule gigante multinucleate și siderofage cu scor Golde 265 (sindrom hemoragic alveolar), fără celule neoplazice. Examenele microbiologice, inclusiv pentru micobacterii, au fost negative. La o discuție ulterioară, pacientul a relatat că, timp de un an și jumătate, și-a dizolvat și injectat intravenos comprimatele de metadonă.

Discuţii: Injectarea intravenoasă a comprimatelor orale determină embolizarea în microcirculația pulmonară a excipienților insolubili, cu reacție granulomatoasă de tip corp străin. Acest istoric, micronodulii difuzi, HTP severă și celulele gigante multinucleate din LBA au susținut diagnosticul prezumtiv de boală pulmonară indusă de excipienți, după excluderea cauzelor infecțioase și a HTP tromboembolice cronice.

Concluzii: Această entitate este rară, iar anamneza țintită privind modul de administrare a medicației este esențială în pneumopatia interstițială difuză cu HTP.

DIFFUSE INTERSTITIAL LUNG DISEASE – AN UNEXPECTED CAUSE

Introduction: Diffuse interstitial lung diseases have a broad etiological spectrum, and identifying the cause depends on a detailed exposure history.

Case presentation: A 43-year-old patient, a smoker (15 pack-years), with no occupational exposure to respiratory hazards, known to have a substance use disorder on methadone substitution therapy and a history of deep vein thrombosis on anticoagulant treatment, presented with progressive exertional dyspnea for 4 years and dry cough. Chest computed tomography (CT) previously performed showed diffuse bilateral micronodular infiltrates, ground-glass areas, mediastinal lymphadenopathy and a dilated pulmonary trunk (45 mm). During hospitalization, pulmonary thromboembolism was excluded by contrast-enhanced CT. Pulmonary function testing showed a moderate mixed ventilatory defect, diffusing capacity for carbon monoxide 30% predicted and desaturation from 95% to 79% during the 6-minute walk test. Echocardiography revealed severe pulmonary hypertension (PH), with a pulmonary systolic pressure of 105 mmHg, dilated right heart chambers and right ventricular systolic dysfunction. Angiotensin-converting enzyme was elevated (171 U/L), and bronchoalveolar lavage (BAL) showed lymphocytic alveolitis (lymphocytes 43.2%), multinucleated giant cells and siderophages with a Golde score of 265 (alveolar hemorrhage syndrome), without neoplastic cells. Microbiological examinations, including for mycobacteria, were negative. During a subsequent discussion, the patient disclosed that, for one and a half years, he had dissolved and intravenously injected his methadone tablets.

Discussion: Intravenous injection of oral tablets leads to embolization of insoluble excipients into the pulmonary microcirculation, with a foreign-body granulomatous reaction. This history, the diffuse micronodules, severe PH and multinucleated giant cells in the BAL supported a presumptive diagnosis of excipient lung disease, after excluding infectious causes and chronic thromboembolic PH.

Conclusions: This entity is rare, and a targeted history regarding the route of medication administration is essential in diffuse interstitial lung disease with PH.

PROVOCĂRI DIAGNOSTICE ÎN SINDROMUL DE CONSOLIDARE PULMONARĂ BILATERALĂ

Margarita Luca[1], Eugen Condrațchi[1], Alexandru Neguleanu[1], Oxana Munteanu[1,2]

[1]*Spitalul Internațional „Medpark", Chișinău, Republica Moldova*
[2]*Disciplina de Pneumologie și Alergologie, USMF „Nicolae Testemițanu", Chișinău, Republica Moldova*

Introducere: Consolidările pulmonare persistente reprezintă o provocare diagnostică, deoarece infecțiile, bolile inflamatorii și neoplaziile pot avea aspecte imagistice similare. Metastazele pulmonare ale cancerului pancreatic se prezintă predominant ca noduli solizi, însă pot avea un pattern alveolar atipic, mimând pneumonia organizantă.

Prezentarea cazului: O pacientă de 67 de ani, cu antecedente de pneumonie severă SARS-CoV-2 în 2022, prezintă tuse și dispnee din 2024. Radiografia toracică din iulie 2024 nu a evidențiat consolidări. În octombrie 2025 au fost identificate consolidări polisegmentare bilaterale, interpretate inițial ca pneumonie, fără răspuns radiologic la claritromicină. CT toracic a confirmat consolidări multifocale, unele cu semnul haloului, sugerând diagnosticul diferențial între pneumonia organizantă și metastaze. Lavajul bronhoalveolar și biopsia transbronșică au fost nediagnostice, iar investigațiile pentru tuberculoză au fost negative. S-a stabilit diagnosticul prezumtiv de pneumonie organizantă criptogenă și s-a inițiat prednisolon 30 mg/zi. După o lună, consolidările persistau, iar reacțiile adverse au determinat refuzul continuării corticoterapiei.

La evaluarea în Medpark, pacienta prezenta dispnee mMRC 2, tuse, wheezing și artralgii la nivelul articulațiilor mâinilor. CT de bilanț oncologic a evidențiat creșterea leziunilor pulmonare și apariția unor leziuni noi, cu dimensiuni de până la 73 mm, asociate cu infiltrare parapancreatică, extensie retroperitoneală, înglobarea trunchiului celiac și adenopatii regionale. CA 19-9 era 1248,28 U/mL, iar CEA 5,05 ng/mL. Rezecția pulmonară atipică toracoscopică, efectuată la 3 iulie 2026 în lobul superior stâng, a identificat histologic un adenocarcinom metastatic NOS cu componentă mucinoasă, favorizând originea pancreato-biliară, cel mai probabil pancreatică, în corelație clinico-imagistică.

Concluzii: Diagnosticul neoplazic a fost stabilit la aproximativ opt luni de la identificarea consolidărilor. Aspectul imagistic atipic și probele transbronșice nediagnostice au contribuit la dificultatea diagnosticului. Persistența sau progresia consolidărilor sub tratament impune reevaluarea etiologiei, investigarea unei posibile neoplazii extrapulmonare și obținerea unui eșantion tisular adecvat printr-o metodă aleasă multidisciplinar, în funcție de accesibilitatea leziunilor și riscul procedural.

DIAGNOSTIC CHALLENGES IN BILATERAL PULMONARY CONSOLIDATION

Introduction: Persistent pulmonary consolidations represent a diagnostic challenge, as infections, inflammatory diseases and malignancies may share similar imaging features. Pulmonary metastases from pancreatic cancer predominantly present as solid nodules but may exhibit an atypical alveolar pattern, mimicking organising pneumonia.

Case presentation: A 67-year-old woman with a history of severe SARS-CoV-2 pneumonia in 2022 had experienced cough and dyspnoea since 2024. A chest radiograph in July 2024 showed no consolidations. In October 2025, bilateral multisegmental consolidations were identified and initially interpreted as pneumonia, with no radiological response to clarithro-mycin. Chest CT confirmed multifocal consolidations, some displaying a halo sign, raising the differential diagnosis of organising pneumonia versus metastases. Bronchoalveolar lavage and transbronchial biopsy were nondiagnostic, and investigations for tuberculosis were negative. A presumptive diagnosis of cryptogenic organising pneumonia was esta-blished, and prednisolone 30 mg/day was initiated. After one month, the consolidations persisted, and adverse effects led the patient to decline further corticosteroid treatment. At evaluation at Medpark, the patient presented with mMRC grade 2 dyspnoea, cough, whee-zing and arthralgia involving the hand joints. Oncological staging CT demonstrated enlar-gement of existing pulmonary lesions and the appearance of new lesions, measuring up to 73 mm, together with peripancreatic infiltration, retroperitoneal extension, encasement of the coeliac trunk and regional lymphadenopathy. CA 19-9 was 1248.28 U/mL, and CEA was 5.05 ng/mL. A thoracoscopic wedge resection of the left upper lobe, performed on 3 July 2026, revealed metastatic adenocarcinoma, not otherwise specified (NOS), with a mucinous component, favouring a pancreatobiliary origin, most likely pancreatic, based on clinical and imaging correlation.

Conclusions: The diagnosis of malignancy was established approximately eight months after the consolidations were first identified. The atypical imaging appearance and non-diagnostic transbronchial samples contributed to the diagnostic challenge. Persistent or progressive consolidations despite treatment warrant reassessment of the underlying aeti-ology, investigation for a possible extrapulmonary malignancy and acquisition of an adequ-ate tissue sample using a method selected through multidisciplinary discussion, conside-ring lesion accessibility and procedural risk.

LEZIUNEA PULMONARĂ INDUSĂ DE RADIAȚII: DE LA PNEUMONITĂ LA FIBROZĂ (O PERSPECTIVĂ INTERDISCIPLINARĂ)

Alexandra-Mălina Grigoreanu[1], Dan-Corneliu Jinga[2], Mihai-Bogdan Chivu[1], Valentina-Gabriela Bobilca[1]

[1]*Departamentul de Radioterapie, Centrul Medical Neolife, București, România*
[2]*Departamentul de Oncologie, Centrul Medical Neolife, București, România*

Radiation-induced lung injury (RILI) reprezintă o complicație importantă a radioterapiei toracice, cu manifestări clinice variabile, de la modificări imagistice asimptomatice până la pneumonită severă și fibroză pulmonară. Odată cu extinderea indicațiilor radioterapiei și utilizarea tehnicilor moderne de iradiere, precum radioterapia stereotactică corporală (SBRT), înțelegerea factorilor care influențează toxicitatea pulmonară devine esențială pentru optimizarea raportului beneficiu-risc. Diagnosticul RILI poate fi dificil din cauza suprapunerii manifestărilor cu cele ale infecțiilor, progresiei tumorale, răspunsului la tratamentele sistemice și toxicităților asociate acestora.

A fost realizată o analiză narativă a literaturii de specialitate privind RILI, cu integrarea datelor referitoare la factorii de risc asociați pacientului, tumorii și tratamentului, mecanismele fiziopatologice, sistemele de gradare a toxicității, modificările imagistice și funcționale pulmonare, precum și strategiile actuale de diagnostic și tratament.

Vor fi prezentate particularitățile pneumonitei postiradiere și ale fibrozei pulmonare, principalele mecanisme implicate în apariția acestora, factorii predictivi ai toxicității, rolul CT și al testelor funcționale pulmonare în evaluare și monitorizare, precum și criteriile de diferențiere față de alte cauze de afectare pulmonară. De asemenea, vor fi discutate fenomenul de radiation recall pneumonitis și principiile actuale de management, inclusiv rolul corticoterapiei.

Analiza cuprinde și detalierea aspectelor imagistice posttratament (frecvența examinărilor, modificările imagistice, evaluarea răspunsului la tratament, diagnosticul diferențial între pseudoprogresie, RILI, boala pulmonară interstițială indusă imun și boala pulmonară interstițială indusă iatrogen), precum și prezentarea unor cazuri din practica oncologică, care ilustrează situații complexe întâlnite la pacienții tratați prin radioterapie externă (SBRT). Accentul va fi pus pe corelarea aspectelor clinice și imagistice cu datele privind tratamentul SBRT, în vederea diferențierii modificărilor postiradiere de recurența tumorală și a facilitării unui diagnostic corect al leziunilor pulmonare radioinduse.

RILI reprezintă o patologie aflată la interfața dintre pneumologie și radioterapie. Recunoașterea precoce a manifestărilor clinice și imagistice, identificarea factorilor de risc și colaborarea interdisciplinară pot contribui la diagnosticul corect și la managementul adecvat al acestei complicații.

RADIATION INDUCED LUNG INJURY: FROM PNEUMONITIS TO FIBROSIS (AN INTERDISCIPLINARY PERSPECTIVE)

Radiation-induced lung injury (RILI) is a major complication of thoracic radiotherapy, with variable clinical manifestations ranging from asymptomatic imaging changes to severe pneumonitis and pulmonary fibrosis. As the indications for radiotherapy expand and modern irradiation techniques such as Stereotactic Body Radiotherapy (SBRT) become more widely used, understanding the factors that influence pulmonary toxicity is essential for optimizing the benefit-risk ratio. Diagnosing RILI can be challenging because its manifestations overlap with those of infection, tumor progression, and the response to and toxicities of systemic treatments.

A narrative review of the literature on RILI was performed, integrating data on patient, tumor and treatment related risk factors, pathophysiological mechanisms, toxicity grading systems, imaging and pulmonary functional changes, as well as current diagnostic and treatment strategies.

The presentation will cover the characteristics of radiation pneumonitis and pulmonary fibrosis, the main mechanisms involved in their development, predictive factors for toxicity, the role of CT and pulmonary function tests in assessment and monitoring, and the criteria for differentiating RILI from other causes of lung injury. Radiation recall pneumonitis and current management principles, including the role of corticosteroid therapy, will also be discussed.

The analysis also includes a detailed assessment of post-treatment imaging (frequency, imaging changes, evaluation of treatment response, differential diagnosis between pseudo progression/RILI/immune-induced interstitial lung disease/treatment-induced interstitial lung disease), as well as the presentation of cases from oncological practice illustrating complex situations encountered in patients treated with external beam radiotherapy (SBRT). Emphasis will be placed on correlating clinical and imaging findings with data regarding SBRT treatment, in order to differentiate post-radiation changes from tumor recurrence and to facilitate the correct diagnosis of radiation-induced lung lesions.

RILI is a condition at the interface between pulmonology and radiotherapy. Early recognition of clinical and imaging manifestations, identification of risk factors, and interdisciplinary collaboration can contribute to accurate diagnosis and appropriate management of this complication.

CALITATEA VIEȚII LA PACIENȚII CU HIPERTENSIUNE ARTERIALĂ PULMONARĂ ȘI HIPERTENSIUNE PULMONARĂ TROMBOEMBOLICĂ CRONICĂ – CORELAȚII CU PARAMETRII FUNCȚIONALI ȘI BIOLOGICI

Alexandru-Cosmin Costan[1,2], Adela-Mihaela Cristescu[1,2], Gabriela Nedelcu[1,2], Anca-Maria Secrieru[1,2], Andrei Neagu[1,2], Claudia-Lucia Toma[1,3], Dragoș-Cosmin Zaharia[1,4], Tudor Constantinescu[1,2]

[1] *Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România*
[2] *Secția Pneumologie 6, Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*
[3] *Secția Pneumologie 4, Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*
[4] *Secția Pneumologie 7, Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*

Introducere: Hipertensiunea arterială pulmonară (HTAP) și hipertensiunea pulmonară cronică tromboembolică (HTPE) sunt patologii progresive și severe. Severitatea bolii este stabilită prin multipli factori cu valoare prognostică, dar impactul acestora asupra calității vieții este incomplet înțeles. Am realizat un studiu transversal pentru a investiga corelațiile parametrilor clinici și paraclinici cu evaluarea calității vieții.

Metoda: Am inclus pacienți cu HTAP și HTPE urmăriți în centrul nostru. Pentru evaluarea calității vieții am aplicat chestionarul EmPHasis-10. Am analizat asocierea dintre EmPHasis-10 și clasa funcțională New York Heart Association (CF-NYHA), testul de mers de 6 minute (TM6M) și valoarea fragmentului N-terminal al propeptidei natriuretice de tip B (NT-proBNP) utilizând coeficienți de corelație și regresie liniară multivariabilă.

Rezultate: În cohorta de 52 de pacienți (78,8% HTAP, 21,1% HTPE), scorul EmPHasis-10 a fost de 19,29 ± 14,90. Scorul EmPHasis-10 s-a corelat semnificativ cu CF-NYHA ($r = 0,523$; $p < 0,001$), cu TM6M ($r = -0,655$; $p < 0,001$) și cu NT-proBNP ($r = 0,520$; $p < 0,001$). În regresie liniară mutivariabilă, TM6M și NT-proBNP s-au asociat în mod independent cu EmPHasis-10 și au explicat 47,8% din variabilitatea acestuia (R^2 ajustat 0,478, $p < 0,001$).

Discuţii: Studiul de față este unul dintre primele care evaluează calitatea vieții pacienților cu HTAP și HTPE din România și are particularitatea de a prezenta statusul funcțional și cel biologic ca fiind factori independenți pentru caliatea vieții pacienților. Studiul a fost limitat de designul transversal și de dimensiunea redusă a eșantionului.

Concluzii: Calitatea vieții pacienților cu HTAP și HTPE se asociază semnificativ cu severitatea afectării funcționale și biologice. O capacitate de efort mai redusă, precum și valori mai mari ale NT-proBNP s-au asociat independent cu o calitate a vieții mai scăzută. Aceste rezultate susțin utilitatea integrării evaluării calității vieții în monitorizarea multidimensională a pacienților cu HTAP și HTPE.

QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH PULMONARY ARTERIAL HYPERTENSION AND CHRONIC THROMBOEMBOLIC PULMONARY HYPERTENSION – CORRELATIONS WITH FUNCTIONAL AND BIOLOGICAL PARAMETERS

Introduction: Pulmonary arterial hypertension (PAH) and chronic thromboembolic pulmonary hypertension (CTEPH) are severe, progressive conditions. Disease severity is determined by multiple prognostic factors, yet their impact on quality of life remains incompletely understood. We conducted a cross-sectional study to investigate the correlations between clinical and paraclinical parameters and quality of life assessments.

Methods: We included patients with PAH and CTEPH followed at our center. Quality of life was assessed using the EmPHasis-10 questionnaire. We analyzed the association between EmPHasis-10 scores and New York Heart Association functional class (NYHA-FC), the 6-minute walking distance (6MWD), and serum N-terminal pro-B-type natriuretic peptide (NT-proBNP) levels, using correlation coefficients and multivariable linear regression.

Results: In the cohort of 52 patients (78.8% PAH, 21.1% CTEPH), the mean EmPHasis-10 score was 19.29 ± 14.90. The EmPHasis-10 score correlated significantly with NYHA-FC ($r = 0.523$; $p < 0.001$), 6MWD ($r = -0.655$; $p < 0.001$), and NT-proBNP levels ($r = 0.520$; $p < 0.001$). In multivariable linear regression, 6MWD and NT-proBNP were independently associated with EmPHasis-10 scores and explained 47.8% of the variance (adjusted $R^2 = 0.478$, $p < 0.001$).

Discussion: This study is one of the first to evaluate the quality of life of patients with PAH and CTEPH in Romania. It notably identifies functional and biological status as independent determinants of patient quality of life. The study was limited by its cross-sectional design and small sample size.

Conclusions: Quality of life in patients with PAH and CTEPH is significantly associated with the severity of functional and biological impairment. Reduced exercise capacity and higher NT-proBNP levels were independently associated with poorer quality of life. These findings support the value of integrating quality-of-life assessment into the multidimensional monitoring of patients with PAH and CTEPH.

DINCOLO DE APARENȚE: PROVOCAREA DIAGNOSTICĂ A UNEI PLEUREZII CU EVOLUȚIE ATIPICĂ

Mălina Paise-Ionescu[1,2], Ștefan Leu[1], Dragoș Cosmin Zaharia[1,2], Irina Ruxandra Strâmbu[1,2]

[1]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*
[2]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România*

Introducere: Infecțiile pleuropulmonare cu evoluție atipică reprezintă o provocare diagnostică, mai ales când tabloul clinico-imagistic, histopatologia și microbiologia conturează ipoteze etiologice discordante.

Prezentarea cazului: Pacient în vârstă de 50 ani, fumător (50PA), cu expunere profesională la împrăfuire, consumator cronic de alcool, fără istoric medical semnificativ, se prezintă în mai 2025 pentru febră, frison, tuse și junghi toracic drept cu debut recent. Se efectuează investigații imagistice care evidențiază condensare de lob inferior drept și revărsat pleural. Ulterior, completarea bilanțului de laborator arată un exsudat cu adenozin-dezaminază (ADA) ușor crescută și bacteriologie negativă, iar citologia nu evidențiază celule neoplazice, astfel este inițial interpretat ca parapneumonic. Sub amoxicilină/acid clavulanic și azitromicină, ulterior cefuroximă și metronidazol, evoluția este inițial favorabilă.

Bilanțul investigațional este continuat după 2 luni, când pacientul revine pentru accentuarea junghiului, scădere ponderală marcată și agravarea dispneei. Imagistica arată pleurezie și se efectuează biopsie pleurală, cu examen histopatologic ce descrie modificări sugestive pentru etiologia tuberculoasă, investigațiile bacteriologice fiind în continuare negative. În contextul unei suspiciuni de micobacterioză atipică se începe tratament individualizat cu izoniazidă 300 mg, rifampicină 600 mg și etambutol 1200 mg.

După o perioadă scurtă de ameliorare, starea generală se alterează, cu leucocitoză, accentuarea sindromului inflamator și progresia revărsatului. In evolutie, se produce spontan o fistulă pleuro-cutanată; se efectuează drenaj pleural și examen bacteriologic din lichidul pleural, cu rezultat pozitiv pentru Nocardia spp. Se inițiază tratament cu trimetoprim/sulfametoxazol ce determină evoluție clinică și biologică favorabilă, cu remisiune imagistică la distanță.

Discuţii: Particularitatea cazului constă în etiologia neobișnuită a revărsatului pleural și evoluția sa către o complicație rară, la un pacient fără factori de imunosupresie identificați.

Concluzii: Persistența sau evoluția atipică a afectării pleuropulmonare impune reconsiderarea etiologiei. Nocardioza trebuie inclusă în diagnosticul diferențial chiar și în absența imunosupresiei evidente, colaborarea multidisciplinară având un rol important în stabilirea diagnosticului și conduitei terapeutice.

BEYOND APPEARANCES: THE DIAGNOSTIC CHALLENGE OF A PLEURAL EFFUSION WITH AN ATYPICAL EVOLUTION

Introduction: Pleuropulmonary infections with atypical evolution represent a diagnostic challenge, especially when the clinical, imaging, histopathology and microbiology suggest discordant etiological hypotheses.

Case presentation: A 50-year-old male patient, smoker (50 pack-years), with occupational dust exposure and chronic alcohol consumption, without significant medical history, presented in May 2025 with fever, chills, cough, and recent-onset right-sided pleuritic chest pain. Imaging revealed right lower lobe consolidation and pleural effusion. Laboratory work-up showed an exudative effusion with mildly elevated adenosine deaminase (ADA) levels and negative bacteriological findings, while cytological examination revealed no malignant cells; the effusion was therefore initially interpreted as parapneumonic. Under amoxicillin/clavulanic acid and azithromycin, followed by cefuroxime and metronidazole, the evolution was initially favorable.

The diagnostic work-up was continued two months later, when the patient returned with worsening pleuritic pain, marked weight loss, and progressive dyspnea. Imaging showed persistent pleural effusion, and a pleural biopsy was performed. Histopathological examination revealed changes suggestive of a tuberculous etiology, bacteriological investigations remained negative. Given the suspicion of nontuberculous mycobacterial infection, individualized treatment with isoniazid 300 mg, rifampicin 600 mg, and ethambutol 1200 mg was initiated.

After brief improvement, his general condition deteriorated, with leukocytosis, increasing inflammatory markers, and progressive pleural effusion. In evolution, a spontaneous pleurocutaneous fistula developed. Pleural drainage was performed, and bacteriological examination of the pleural fluid was positive for *Nocardia* spp. Treatment with trimethoprim/sulfamethoxazole led to favorable clinical and biological response, with radiological resolution on follow-up.

Discussion: The particularity of this case lies in the unusual etiology of the pleural effusion and its progression to a rare complication, in a patient without identified immunosuppressive factors.

Conclusions: Persistent or atypical evolution of pleuropulmonary disease requires etiological reassessment. Nocardiosis should be included in the differential diagnosis even without obvious immunosuppression, with multidisciplinary collaboration playing an essential role for accurate diagnosis and therapeutic management.

LES MALADIES PULMONAIRES POST-TUBERCULOSE : ENJEU DE SANTÉ PUBLIQUE MARGINALISÉ ET DÉFIS DE LA PRISE EN CHARGE

Abdoul Risgou Ouédraogo[1]

[1]*Université „Joseph KI-ZERBO", CHU de Tengandogo, Ouagadougou, Burkina Faso*

La guérison bactériologique de la tuberculose ne garantit pas la récupération respiratoire. Alors que 10,7 millions de personnes ont développé une tuberculose en 2024, une modélisation estimait à 155 millions le nombre de personnes ayant survécu à la maladie et vivant en 2020. Les maladies pulmonaires post-tuberculose (MPPT) désignent des anomalies respiratoires chroniques, avec ou sans symptômes, attribuables au moins en partie à une tuberculose antérieure. Cette conférence examine leur fardeau, leurs mécanismes physiopathologiques et les défis de leur prise en charge, notamment en Afrique et dans les autres pays à revenu faible ou intermédiaire.

La destruction tissulaire et la réparation anormale peuvent affecter les voies aériennes, le parenchyme, la plèvre et la circulation pulmonaire. Les manifestations associent diversement obstruction bronchique, réduction des volumes pulmonaires, bronchectasies, altération des échanges gazeux et limitation à l'effort. Une méta-analyse publiée en 2025 rapporte un volume expiratoire maximal en un second inférieur en moyenne de 0,41 L à celui des témoins. Une autre modélisation attribue aux conséquences post-tuberculose 47% du fardeau total projeté sur la vie entière des personnes ayant développé la maladie en 2019.

Malgré ce fardeau, une revue publiée en 2025, portant sur les recommandations disponibles jusqu'en juillet 2024, ne retrouvait une mention des MPPT que dans sept des 34 pays étudiés. La réponse clinique repose sur une évaluation en fin de traitement, la recherche de complications ou de diagnostics associés devant toute aggravation et une prise en charge individualisée. Deux essais randomisés publiés en 2026, en Ouganda et au Kirghizstan, montrent un bénéfice de la réhabilitation respiratoire sur la capacité d'effort. L'accès aux explorations et aux soins demeure néanmoins limité.

L'intégration des soins post-tuberculose aux programmes nationaux, l'organisation de parcours gradués et la participation des personnes concernées constituent des priorités. L'objectif doit associer guérison de l'infection, récupération fonctionnelle, qualité de vie et retour à l'activité.

POST-TUBERCULOSIS LUNG DISEASE: A NEGLECTED PUBLIC HEALTH CHALLENGE AND BARRIERS TO CARE

Bacteriological cure of tuberculosis does not guarantee respiratory recovery. An estimated 10.7 million people developed tuberculosis in 2024, while a modelling study estimated that 155 million tuberculosis survivors were alive in 2020. Post-tuberculosis lung disease (PTLD) encompasses chronic respiratory abnormalities, with or without symptoms, attributable at least in part to previous tuberculosis. This lecture examines its burden, pathophysiological mechanisms and management challenges, particularly in Africa and other low- and middle-income countries.

Tissue destruction and abnormal repair can affect the airways, lung parenchyma, pleura and pulmonary vasculature. Manifestations include varying combinations of airflow obstruction, reduced lung volumes, bronchiectasis, impaired gas exchange and exercise limitation. A meta-analysis published in 2025 reported a mean forced expiratory volume in one second 0.41 L lower among people with previous pulmonary tuberculosis than among controls. Another modelling study attributed 47% of the projected lifetime burden among people who developed tuberculosis in 2019 to post-tuberculosis consequences.

Despite this burden, a review published in 2025, examining national guidelines available through July 2024, found that only seven of the 34 countries studied mentioned PTLD. Clinical care requires assessment at treatment completion, investigation of complications or alternative diagnoses when deterioration occurs, and individualised management. Two randomised trials published in 2026, conducted in Uganda and Kyrgyzstan, demonstrated improvements in exercise capacity following pulmonary rehabilitation. However, access to diagnostic investigations and continuing care remains limited.

Integrating post-tuberculosis care into national tuberculosis programmes, establishing tiered care pathways and involving people affected by tuberculosis are priorities. Treatment goals must extend beyond curing the infection to encompass functional recovery, quality of life and return to daily activities and work.

INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ REVOLUȚIONEAZĂ MEDICINA SOMNULUI ȘI VENTILAȚIA NON-INVAZIVĂ LA DOMICILIU

Gabriela Jimborean[1], Edith Simona Ianosi[1]

[1]*Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie, Târgu Mureș, România*

IA a revoluționat somnologia și ventilația non-invazivă (VNI) având un rol central în detectarea precoce, cu acuratețe a stadiilor somnului, a tulburărilor somnului, permițând ajustarea tratamentului personalizat (în apneea în somn, hipoventilația alveolară, tulburările comportamentul și mișcările patologice din somn, narcolepsie, insomnie). IA analizează o multitudine de date biologice din timpul somnului/VNI (analiza întregului somn prin combinarea unor caracteristici: vârsta, bolile asociate, simptome, polisomnografie (PSG), EEG, evenimente respiratorii, cardiace, EKG, Holter, gazometrie percutanată, mișcarea pacientului în somn). IA facilitează obținerea datelor PSG (din laborator și prin dispozitive portabile la domiciliu), cu o mai mare precizie (scorarea și analiza calității somnului, fenotiparea apneilor, identificarea tulburărilor asociate). Analiza somnului devine biomarker și prin interrelațiile cu alte funcții organice IA permite depistare precoce și analize prognostice asigurând prevenția unor boli respiratorii, cardiovasculare, metabolice, neuro-psihice. O noapte de somn poate oferi informații despre factorii de risc în > 100 de afecțiuni.

Prin compilarea unor cantități masive de date IA crește standardizarea prelevării/interpretării datelor, reduce erorile de diagnostic, timpul de analiză a datelor și oferă medicilor timp pentru îngrijirea directă a pacienților. IA completează expertiza clinică a medicilor fără a o înlocui. Analiza datelor culese de IA la domiciliu dezvoltă metode mai accesibile, confortabile și mai puțin costisitoare pentru diagnosticul/monitorizarea bolii fără întârzirea determinată de internări. Unele dispozitive portabile permit o pre-evaluare a calității somnului și triajul pacienților cu anomalii severe.

IA permite optimizarea dispozitivelor CPAP (presiuni utile, pierderile de aer prin mască, indicele de apnee rezidual, orele de utilizare) cu ajustarea parametrilor în timp real crescând confortul și aderența la tratament.

În insomnie IA analizează datele actigrafelor/ceasurilor inteligente pentru a diferenția insomnia reală de percepția greșită a lipsei somnului. Există platforme bazate de IA ce oferă terapie cognitiv-comportamentală personalizată pentru insomnie. Alte algoritme IA analizează înregistrări video-2D din studiile de somn, atingând o precizie de 92% în detectarea tulburării de comportament REM fără camere 3D. IA poate releva precoce riscul de boli neurodegenerative.

IA îmbunătățește VNI la domiciliu prin monitorizarea permanentă la distanță a parametrilor respiratori (presiuni, volumul curent, fluxuri, alarme, potrivirea măștilor, asincronii), cu detectarea timpurie a riscurilor de agravare (în boli severe: BPOC hipercapnică, hipoventilații, boli neuromusculare) și optimizarea setărilor în timp util.

Modelele de învățare bazate pe IA sunt antrenate pe ghidurile clinice actualizate. Medicii pot folosi asistenții digitali pentru întrebări specifice și obținerea rapidă a unui răspunsul documentat cu trimiteri la literatură.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IS REVOLUTIONIZING SLEEP MEDICINE AND NON-INVASIVE HOME VENTILATION

AI has revolutionized somnology and non-invasive ventilation (NIV), playing a central role in the accurate, early detection of sleep stages and sleep disorders. This enables the tailoring of personalized treatment for conditions such as sleep apnea, alveolar hypoventilation, sleep-related behavioral and movement disorders, narcolepsy, and insomnia. AI analyzes a vast array of biological data collected during slee and NIV: patient demographics, comorbidities, symptoms, polysomnography (PSG), EEG, respiratory/cardiac events (ECG/Holter monitoring), gasometry, sleep-related body movements. AI enhances the acquisition of PSG data: whether in a laboratory setting or via wearable devices at home, by improving the precision of sleep scoring, apnea phenotyping, and the identification of co-occurring disorders. Sleep analysis thus serves as a biomarker; by examining its interrelationships with other bodily functions, AI facilitates early detection and prognostic assessment, contributing to the prevention of various respiratory, cardiovascular, metabolic, and neuropsychiatric diseases. A single night's sleep can yield insights into risk factors for >100 medical conditions.

By processing massive volumes of data, AI improves the data standardization, collection and interpretation, reduces errors, and shortens analysis time. AI complements, rather than replaces, the clinical expertise of physicians. Furthermore, the data analysis collected by AI in a home-setting is more accessible, comfortable, and cost-effective method for diagnosing/monitoring diseases, eliminating the delays associated with hospitalisation. Some wearable devices allow an initial assessment of sleep quality and the identification of severe abnormalities.

AI enables the optimization of CPAP devices, monitoring factors such as pressures, mask air leaks, residual apnea-index, hours of use, by adjusting parameters in real-time (increasing patient comfort and treatment adherence). In insomnia, AI analyzes data from actigraphs/smartwatches to distinguish between actual insomnia and a misperception of sleep deprivation. There are AI-driven platforms that provide personalized cognitive-behavioral therapy for insomnia. Other AI algorithms analyze 2D-video recordings from sleep studies, achieving 92% accuracy in detecting REM-sleep behavior-disorder, without the use of 3D cameras. AI can also provide early detection of the risk for neurodegenerative diseases.

AI enhances home-based NIV through continuous remote monitoring of respiratory parameters (pressures, tidal volume, airflow, alarms, and mask fit) enabling the early detection of risks for clinical deterioration (in hypercapnic COPD, hypoventilation syndromes, or neuromuscular diseases) and the timely optimization of device settings.

AI-based learning models are trained on up-to-date clinical guidelines. Physicians can utilize digital assistants to pose specific questions and rapidly obtain evidence-based answers, complete with references to the medical literature.

LES PNEUMOPATHIES INFILTRANTES DIFFUSES (PID) AU COURS DES VASCULARITES

Nahid Zaghba[1]

[1]*Service des Maladies Respiratoires, CHU Ibn Rochd, Casablanca, Maroc*

Les pneumopathies infiltrantes diffuses (PID) occupent une place hétérogène mais majeure au cours des vascularites systémiques. Si les vascularites non-ANCA (telles que la maladie de Behçet, la maladie de Takayasu, l'artérite à cellules géantes ou les vascularites à complexes immuns) ne sont qu'exceptionnellement associées à des PID fibrosantes, l'association est particulièrement étroite avec les **vascularites associées aux ANCA (VAA)**, au premier rang desquelles figure la **polyangéite microscopique (PAM)** avec séropositivité **anti-MPO**.

Points clés et données probantes:

Temporalité et phénotypes: La PID peut précéder la vascularite systémique dans 14 à 85 % des cas, parfois de plusieurs années.

Le pattern scanographique prédominant au cours des VAA-PID est la **Pneumopathie Interstitielle Commune (PIC / UIP)**, retrouvée dans jusqu'à 78 % des cas, caractérisée par une nette prédominance des formes fibrosantes (76 %).

Physiopathologie et génétique: Un double mécanisme est suspecté : des lésions microvasculaires répétées induites par les ANCA entraînant une fibrose secondaire, ou un processus fibrosant autonome (favorisé par le variant du promoteur **MUC5B rs35705950-T**) créant une inflammation neutrophilique chronique propice à une séroconversion MPO-ANCA ultérieure.

Pronostic : La présence d'une PID au cours des VAA aggrave significativement la mortalité (**Risque Relatif [RR] = 2,90** [IC 95 %: 1,77-4,74]).

Le pattern PIC/UIP constituie un facteur de très mauvais pronostic (**RR = 4,36** [IC 95 %: 1,14–16,78]).

Dilemme thérapeutique: Les recommandations actuelles (EULAR/GFEV) ciblent principalement la sévérité de la vascularite systémique (organes menacés) sans algorithme spécifique pour la progression fibrosante de la PID.

Si l'immunosuppression d'induction réduit la mortalité globale des VAA-PID (**Hazard Ratio [HR] = 0,40**, soit 60 % de réduction du risque de décès), les corticoïdes au long cours n'ont démontré aucun bénéfice de survie dans les PID MPO-ANCA isolées (sans vascularite systémique constituée) et pourraient même s'avérer défavorables.

Le **Rituximab** associé à de faibles doses de corticoïdes permet de stabiliser les fonctions respiratoires dans les formes à composante inflammatoire active.

Chez les patients présentant un phénotype fibrosant progressif (PPF), le traitement **anti-fibrosant (nintédanib)** démontre une préservation significative de la CVF à 1 an sous traitement conventionnel seul.

CE OPȚIUNI TERAPEUTICE LA ZI SUNT DISPONIBILE ÎN ROMÂNIA PENTRU RENUNȚARE LA FUMAT?

Antigona Trofor[1], Alexandra Bianca Iftimesei[1]

[1]*Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie I, Iași, România*

Fumatul este o boală cronică recidivantă și una dintre cele mai importante probleme de sănătate publică la nivel mondial. Cu toate acestea, combaterea sa rămâne o provocare majoră, având în vedere caracterul sever al dependenței de nicotină și dificultățile asociate procesului de renunțare la fumat.

În România, conform datelor din 2023, prevalența fumatului activ a fost de 34%, comparativ cu media Uniunii Europene de 24%, în timp ce proporția foștilor fumători a fost de numai 8%, față de media europeană de 20%. În ceea ce privește renunțarea la fumat, studiul Global Adult Tobacco Survey (GATS) România 2018 a evidențiat că 23,8% dintre fumători au încercat să renunțe în ultimele 12 luni. Cu toate acestea, 65,9% dintre cei care au încercat renunțarea nu au utilizat asistență specializată.

Conform datelor Organizației Mondiale a Sănătății (OMS) din 2024, dintre aproximativ 1,25 miliarde de consumatori de tutun la nivel mondial, peste 750 de milioane își exprimă dorința de a renunța. Cu toate acestea, aproximativ 70% nu beneficiază de acces la servicii eficiente de renunțare la tutun.

Fiind o afecțiune ce prezintă două componente, fizică și psihică, tratamentul trebuie să fie susținut atât farmacologic pentru a ameliora simptomele fizice ale sevrajului, cât și prin terapie cognitiv-comportamentală. OMS recomandă combinarea farmacoterapiei cu intervențiile comportamentale, considerând că această abordare oferă rezultate superioare intervențiilor utilizate izolat.

Printre opțiunile farmacologice recomandate se numără terapia de substituție nicotinică (TSN), vareniclina, bupropionul și citisina, acestea demonstrând eficacitate în atingerea unor rate de abstinență tabagică ridicate.

Terapia de substituție nicotinică urmărește ameliorarea simptomelor de sevraj prin administrarea controlată a nicotinei farmaceutice, în timp ce vareniclina și citisina acționează ca agoniști parțiali ai receptorilor nicotinici acetilcolinici, reducând atât dorința de a fuma, cât și efectele psihoactive ale nicotinei. Bupropionul contribuie la reducerea simptomelor de sevraj prin modularea neurotransmisiei dopaminergice și noradrenergice.

În contextul dezvoltării noilor tehnologii, amintim și de rolul potențial al intervențiilor

digitale, precum aplicațiile mobile, mesajele text și platformele online, care pot completa strategiile terapeutice convenționale. Cu toate acestea, eficacitatea acestor metode este susținută de dovezi cu grade variabile de certitudine.

România dispune de trei categorii principale de medicamente cu indicație pentru renunțarea la fumat: citisină, vareniclină și TSN. În ceea ce privește intervențiile non-farmacologice, România beneficiază de Programul Național *Stop Fumat*, coordonat de Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", care oferă acces la consiliere psihologică individuală sau de grup, sprijin telefonic și, în funcție de disponibilitatea resurselor, și la tratamentul farmacologic.

WHAT ARE THE CURRENT TREATMENT OPTIONS AVAILABLE IN ROMANIA FOR SMOKING CESSATION?

Tobacco smoking is defined as a chronic relapsing disorder and represents one of the most significant public health challenges worldwide. However, addressing this issue remains a major challenge due to the severity of nicotine dependence and the difficulties associated with smoking cessation.

In Romania, according to data from 2023, the prevalence of current smoking was 34%, compared with the European Union average of 24%, while the proportion of former smokers was only 8%, compared with the European average of 20%. Regarding smoking cessation, the Global Adult Tobacco Survey (GATS) conducted in Romania in 2018 revealed that 23.8% of smokers had attempted to quit within the previous 12 months. However, 65.9% of individuals attempting to quit did not use qualified medical aid.

According to data published by the World Health Organization (WHO) in 2024, of the approximately 1.25 billion tobacco users worldwide, more than 750 million express a desire to quit. Nevertheless, approximately 70% lack access to effective tobacco cessation services. (2)

As nicotine dependence involves both physical and psychological components, its treatment requires a comprehensive approach combining pharmacological therapy to alleviate the physical symptoms of withdrawal with cognitive-behavioral therapy. The WHO recommends combining pharmacotherapy with behavioral interventions, as this approach has been shown to achieve better outcomes than either intervention used alone.

The recommended pharmacological options include nicotine replacement therapy (NRT), varenicline, bupropion, and cytisine, all of which have demonstrated efficacy in increasing abstinence rates.

Nicotine replacement therapy aims to reduce withdrawal symptoms through the controlled administration of pharmaceutical nicotine, whereas varenicline and cytisine act as partial agonists of nicotinic acetylcholine receptors, reducing both the urge to smoke and the rewarding psycho-active effects of nicotine. Bupropion helps reduce withdrawal symptoms by modulating dopaminergic and noradrenergic neurotransmission.

In the context of technological advancements, digital interventions, such as mobile applications, text messaging, and online platforms, may also play a complementary role in conventional smoking cessation strategies. However, the effectiveness of these approaches is supported by evidence with varying levels of certainty.

In Romania, three main categories of medications indicated for smoking cessation are available: cytisine, varenicline, and NRT. Regarding non-pharmacological interventions, Romania has a National Smoking Cessation Program, coordinated by the „Marius Nasta" Institute of Pulmonology, which provides access to individual or group psychological counselling, telephone support, and, depending on resource availability, also to pharmacological treatment.

TABAGISMUL LA PACIENTUL CU APNEE OBSTRUCTIVĂ DE SOMN ȘI OBEZITATE: PARTICULARITĂȚI FIZIOPATOLOGICE ȘI TERAPEUTICE

Monica Marc[1,2], Andreea Durdan[1], Diana Rusan[1], Adriana Trușculescu[1,2]

[1]*Spitalul Clinic de Boli Infecțioase și Pneumoftiziologie „Dr. Victor Babeș”, Timișoara, România*
[2] *Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara, România*

Introducere: Sindromul de apnee obstructivă în somn (SASO) are o prevalență globală estimată la aproximativ un miliard de persoane, obezitatea reprezentând principalul factor de risc. Tabagismul constituie un factor de risc modificabil frecvent asociat, însă contribuția sa independentă la patogeneza și severitatea SASO rămâne insuficient elucidată.

Ipoteză: Tabagismul activ potențează efectele obezității asupra colapsabilității căilor respiratorii superioare (CRS), conturând un fenotip distinct de SASO, caracterizat prin severitate crescută și particularități ale răspunsului terapeutic.

Metodă: Au fost analizate datele din literatura de specialitate: meta-analize, studii populaționale transversale și studii clinice privind asocierea dintre tabagism, obezitate și SASO, pe trei direcții: mecanismele fiziopatologice, profilul fenotipic și implicațiile terapeutice.

Rezultate: Datele meta-analitice (13 studii; 3654 de fumători, 9796 de nefumători) au evidențiat la fumători valori mai mari ale indicelui de apnee-hipopnee (IAH) și scorului Epworth și o saturație minimă în oxigen mai redusă, cu risc maxim peste 20 de pachete-an. Într-o cohortă de 2359 de fumători activi și foști fumători, expunerea cumulativă s-a corelat pozitiv cu IAH și indicele de desaturare în oxigen și negativ cu saturația medie. Datele populaționale coreene (3442 de participanți) au indicat, la bărbați, un risc crescut asociat tabagismului activ (odds ratio 1,80) și unei expuneri de peste 20 de pachete-an (*odds ratio* 1,88). Substratul fiziopatologic implică edemul și îngroșarea laminei propria uvulare prin inflamație neurogenă, inflamația cronică a căilor respiratorii superioare (CRS) cu creșterea rezistenței la flux, disfuncția mușchiului genioglos și alterarea arhitecturii somnului. La fumători, expunerea cumulativă se corelează direct cu adipozitatea centrală și cu circumferința cervicală, iar fenotipul bronșitic cronic al bronhopneumopatiei obstructive cronice (BPOC), asociat obezității, favorizează colapsul faringian prin redistribuția rostrală nocturnă a fluidelor. Sindromul de overlap SASO/BPOC, cu o prevalență de 7,6-55,7% la pacienții cu SASO, se asociază cu hipertensiune pulmonară în până la 80% din cazuri. Tabagismul se asociază cu o aderență redusă și cu o intoleranță crescută la terapia cu presiune pozitivă

continuă în căile aeriene (CPAP), deși eficacitatea acesteia se menține la pacienții aderenți; în sindromul de overlap cu fenotip bronșitic și obezitate, ventilația cu presiune pozitivă pe două niveluri (BiPAP) este preferată.

Concluzii: Tabagismul și obezitatea acționează convergent asupra colapsibilității CRS, definind un fenotip de SASO cu severitate crescută, debut precoce și comorbiditate respiratorie semnificativă. Abordarea terapeutică optimă impune integrarea renunțării la fumat și a reducerii ponderale în managementul SASO, alături de intervenții de optimizare a aderenței la CPAP.

SMOKING IN PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA AND OBESITY: PATHOPHYSIOLOGICAL AND THERAPEUTIC CONSIDERATIONS

Introduction: Obstructive sleep apnea (OSA) has an estimated global prevalence of approximately one billion individuals, with obesity representing its major risk factor. Smoking is a frequently associated modifiable risk factor; however, its independent contribution to the pathogenesis and severity of OSA remains insufficiently elucidated.

Hypothesis: Active smoking potentiates the effects of obesity on upper airway (UA) collapsibility, outlining a distinct OSA phenotype characterized by increased severity and particular features of therapeutic response.

Methods: Data from the scientific literature: meta-analyses, population-based cross-sectional studies and clinical studies on the association between smoking, obesity and OSA were critically analysed along three directions: pathophysiological mechanisms, phenotypic profile and therapeutic implications.

Results: Meta-analytic data (13 studies; 3654 smokers and 9796 non-smokers) demonstrated significantly higher apnea-hypopnea index (AHI) and Epworth sleepiness scores, as well as lower minimum oxygen saturation, in smokers, with the highest risk observed above 20 pack-years. In a cohort of 2359 current and former smokers, cumulative exposure correlated positively with AHI and the oxygen desaturation index and negatively with mean oxygen saturation. Korean population data (3442 participants) indicated, in men, an increased risk associated with active smoking (odds ratio 1.80) and with exposure exceeding 20 pack-years (odds ratio 1.88). The pathophysiological substrate involves edema and thickening of the uvular lamina propria through neurogenic inflammation, chronic upper airway (UA) inflammation with increased airflow resistance, genioglossus muscle dysfunction and altered sleep architecture. In smokers, cumulative exposure correlates directly with central adiposity and neck circumference, while the chronic bronchitis phenotype of chronic obstructive pulmonary disease (COPD), associated with obesity, promotes pharyngeal collapse through nocturnal rostral fluid shift. The OSA/COPD overlap syndrome, with a prevalence of 7.6–55.7% among patients with OSA, is associated with pulmonary hypertension in up to 80% of cases. Smoking is associated with reduced adherence and increased intolerance to continuous positive airway pressure (CPAP) therapy, although its efficacy is preserved in adherent patients; in the overlap syndrome with chronic bronchitis phenotype and obesity, bilevel positive airway pressure (BiPAP) ventilation represents the preferred option.

Conclusions: Smoking and obesity act convergently on upper airway collapsibility, defining an OSA phenotype with increased severity, earlier onset and significant respiratory comorbidity. Optimal therapeutic management requires the integration of smoking cessation and weight reduction into OSA care, alongside interventions aimed at optimizing CPAP adherence.

ALTERNATIVELE LA FUMAT ÎNTRE REDUCEREA RISCULUI ȘI PROVOCĂRILE CLINICE

Ioana Munteanu-Chira[1], Beatrice Burdușel[2]

[1]*Facultatea de Medicină, Universitatea „Titu Maiorescu" București, România*
[2]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*

Țigările electronice (ENDS), produsele din tutun încălzit (HTP) și pliculețele de nicotină orală au schimbat comportamentul consumatorilor, precum și modul în care abordăm dependența de nicotină în practica clinică. Adesea promovate ca produse de reducere a riscurilor, ele ridică întrebări despre siguranța respiratorie și cardiovasculară, potențialul de dependență și eficacitatea în renunțarea la fumat.

Reducerea concentrației unor compuși toxici comparativ cu fumul de țigară convențională nu înseamnă neapărat reducerea proporțională a riscului clinic. Aerosolii generați de ENDS și HTP pot conține aldehide, particule ultrafine, metale și substanțe aromatizante care sunt iritante și citotoxice. Expunerea la acestea induce stres oxidativ, disfuncție mucociliară, inflamație bronșică și modificări ale căilor respiratorii mici (uneori detectabile prin oscilometrie înainte de obstrucția spirometrică). La pacienții cu BPOC și astm bronșic, utilizarea lor poate prelungi simptomele și inflamația respiratorie. Leziunile pulmonare acute asociate cu vapingul (EVALI), expunerea la canabinoizi și vulnerabilitatea adolescenților la dependența de nicotină sunt, de asemenea, abordate. Utilizarea dual (combinarea țigărilor convenționale cu dispozitive alternative) este o problemă majoră deoarece expunerea toxică cumulativă rămâne ridicată. Deși unele studii randomizate arată că țigările electronice care conțin nicotină pot fi utilizate pentru renunțarea la fumat în condiții de consiliere structurată, consecințele utilizării prelungite nu sunt încă clare. Recomandările internaționale diferă în privința rolului lor în renunțarea la fumat. Alternativele la fumat nu ar trebui considerate produse fără risc.

Evaluarea clinică necesită o istorie extinsă a tuturor formelor de consum de nicotină, identificarea utilizării duale și (selectiv) biomarkeri de expunere și explorări funcționale respiratorii. Scopul terapiei este renunțarea completă la fumat cu consiliere comportamentală validată și farmacoterapie și prevenirea dependenței persistente de produsele alternative.

SMOKING ALTERNATIVES: BETWEEN HARM REDUCTION AND CLINICAL CHALLENGES

Electronic nicotine delivery systems (ENDS), heated tobacco products (HTPs), and oral nicotine pouches have changed consumer behavior and the way nicotine dependence is addressed in clinical practice. Often promoted as harm reduction products, they raise important questions regarding respiratory and cardiovascular safety, addiction potential, and effectiveness in smoking cessation.

Reducing the concentrations of certain toxic compounds compared with conventional cigarette smoke does not necessarily translate into a proportional reduction in clinical risk. Aerosols generated by ENDS and HTPs may contain aldehydes, ultrafine particles, metals, and flavoring agents with irritant and cytotoxic properties. Exposure to these substances induces oxidative stress, mucociliary dysfunction, bronchial inflammation, and small airway abnormalities, which may sometimes be detected by oscillometry before spirometric airflow obstruction becomes apparent.

In patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and bronchial asthma, the use of these products may contribute to persistent respiratory symptoms and airway inflammation. E-cigarette or vaping-associated lung injury (EVALI), exposure to cannabinoids, and adolescents' vulnerability to nicotine dependence are also addressed.

Dual use, defined as the combined use of conventional cigarettes and alternative nicotine delivery devices, represents a major concern because cumulative toxic exposure remains high.

Although some randomized controlled trials indicate that nicotine-containing electronic cigarettes may facilitate smoking cessation when combined with structured behavioral counseling, the long-term consequences of continued use remain unclear. International guidelines differ regarding their role in smoking cessation.Smoking alternatives should not be considered risk-free products. Clinical assessment requires a comprehensive history of all forms of nicotine consumption, identification of dual use, and, when appropriate, the use of exposure biomarkers and pulmonary function testing.

The primary therapeutic goal remains complete smoking cessation through evidence-based behavioral counseling and pharmacotherapy, while preventing persistent nicotine dependence associated with alternative products.

STRATEGII DE COMUNICARE CENTRATE PE PACIENT PENTRU ABANDONAREA FUMATULUI

Corina Mărginean[1,2], Sorin Albu[1,2], Tiberiu Szekely[1,2], Andreea Safta[2]

[1]Disciplina de Oncologie/Îngrijiri Paliative, Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade", Târgu Mureș, România
[2]Spitalul Clinic Județean, Târgu Mureș, România

Renunțarea la fumat reprezintă o intervenție terapeutică esențială în pneumologie, iar succesul acesteia depinde nu doar de informarea pacientului asupra riscurilor, ci și de modul în care medicul comunică. Dependența de nicotină are componente biologice, comportamentale, emoționale și sociale, astfel încât abordarea trebuie să fie centrată pe pacient, bazată pe empatie, respect, ascultare activă, autonomie și luarea deciziilor în comun.

Comunicarea eficientă presupune trecerea de la confruntare și culpabilizare la colaborare și explorarea motivațiilor personale. Medicul trebuie să identifice etapa în care se află pacientul în procesul renunțării, să recunoască ambivalența și să utilizeze întrebări deschise pentru a înțelege rolul fumatului în viața acestuia. Interviul motivațional și tehnica OARS, întrebări deschise, validarea eforturilor, reflectarea celor auzite și rezumarea, facilitează exprimarea motivelor pentru schimbare. Scalele motivației și încrederii ajută la identificarea resurselor și dificultăților pacientului.

Recomandarea medicală trebuie să fie clară, fermă și adaptată nevoilor individuale, fără formulări acuzatoare. Consultațiile pneumologice oferă oportunități repetate de intervenție, inclusiv prin sfatul minimal, care presupune identificarea statutului de fumător, recomandarea renunțării și discutarea opțiunilor disponibile.

Intervențiile comportamentale trebuie asociate, atunci când sunt indicate, cu tratamente farmacologice precum substituția nicotinică, vareniclina, bupropionul sau citizinicina. Pacientul trebuie informat despre simptomele sevrajului și sprijinit în gestionarea acestora. Recăderea nu trebuie considerată un eșec, ci o oportunitate de a identifica factorii declanșatori și de a adapta strategia terapeutică.

În concluzie, comunicarea centrată pe pacient consolidează relația terapeutică, susține autonomia și crește șansele renunțării durabile la fumat.

PATIENT-CENTERED COMMUNICATION STRATEGIES FOR SMOKING CESSATION

Effective communication involves moving away from confrontation and blame toward collaboration and exploration of personal motivations. Clinicians should identify the patient's stage in the quitting process, acknowledge ambivalence, and use open-ended questions to understand the role smoking plays in the patient's life. Motivational interviewing and the OARS technique, open-ended questions, affirmations, reflective listening, and summaries, encourage patients to express their own reasons for change. Motivation and confidence scales help identify individual resources and barriers.

Medical recommendations should be clear, firm, and tailored to individual needs, without judgmental language. Respiratory consultations provide repeated opportunities for intervention, including brief advice, which involves asking about smoking status, advising cessation, and discussing available options.

Behavioral interventions should be combined, when indicated, with pharmacological treatments such as nicotine replacement therapy, varenicline, bupropion, or cytisinicline. Patients should be informed about withdrawal symptoms and supported in managing them. Relapse should not be considered a failure but rather an opportunity to identify triggers and adjust the treatment strategy.

In conclusion, patient-centered communication strengthens the therapeutic relationship, supports patient autonomy, and increases the likelihood of sustained smoking cessation.

UPDATE ON IIPS

Katerina Antoniou[1]

[1]*Department of Respiratory Medicine, University Hospital of Heraklion, Faculty of Medicine, University of Crete, Heraklion, Greece*

The multidisciplinary committee of experts identified four major advances to the classification of interstitial pneumonia: 1) expansion beyond idiopathic interstitial pneumonias to also include secondary causes; 2) identification of new subcategories and updated terms, including addition of bronchiolocentric interstitial pneumonia as a major pattern as well as changing from acute interstitial pneumonia to idiopathic diffuse alveolar damage and desquamative interstitial pneumonia to alveolar macrophage pneumonia; 3) subclassification of interstitial and alveolar filling disorders, with interstitial disorders further subclassified as fibrotic *versus* non-fibrotic; and 4) consideration of diagnostic confidence in patient evaluation and management. The committee also provided a comprehensive update on the status of potential molecular tools and identified future research priorities.This update builds upon the previous classification approach by describing major advances in the classification of interstitial pneumonia over the past decade.

ERS-EULAR GUIDELINES FOR CONNECTIVE TISSUE DISEASE-ASSOCIATED INTERSTITIAL LUNG DISEASE

Katerina Antoniou[1]

[1]*Department of Respiratory Medicine, University Hospital of Heraklion, Faculty of Medicine, University of Crete, Heraklion, Greece*

Interstitial lung disease (ILD) is a frequent manifestation of connective tissue diseases (CTDs) and is associated with high morbidity and mortality. Clinical practice guidelines to standardise screening, diagnosis, treatment and follow-up for CTD-ILD are of high importance for optimised patient care. The task force committee concluded with recommendations for 25 PICO and 28 narrative questions, regarding ILD in the context of systemic sclerosis, rheumatoid arthritis (RA), idiopathic inflammatory myopathies, Sjögren disease (SjD), systemic lupus erythematosus (SLE) and mixed connective tissue disease (MCTD). In four narrative questions, regarding screening and assessment of risk for ILD progression in MCTD, SjD and SLE and one PICO question regarding pirfenidone in CTD-ILD other than RA-ILD, the task force had insufficient evidence to support recommendations. Screening, diagnostic, monitoring and treatment algorithms were developed based on the recommendations and usual clinical practice. We provide practical guidance by evidence-based recommendations to clinicians for each of the CTDs. In many cases there is low certainty or absence of evidence and we encourage further research to fill these gaps.

CÂND SOMNUL DEVINE PERICULOS

Raluca Acostăchioaei[1]

[1]*Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie, Iași, România*

Introducere: Apneea obstructivă în somn (AOS) produce obstrucții recurente ale căilor aeriene superioare, hipoxemie intermitentă, activare simpatică și fragmentarea somnului. Deși pacientul poate petrece suficiente ore în pat, somnul nu își îndeplinește integral funcția de recuperare. Ipoteză și obiectiv: Recunoașterea consecințelor fiziologice ale AOS și explicarea beneficiilor, limitelor și dificultăților tratamentului cu presiune pozitivă continuă (CPAP) pot susține implicarea asistenților medicali în identificarea pacienților și îmbunătățirea aderenței.

Metodologie: Prezentare narativă educațională bazată pe declarația științifică a American Heart Association privind AOS și bolile cardiovasculare, ghidul American Academy of Sleep Medicine privind tratamentul cu presiune pozitivă și studiul randomizat SAVE.

Rezultate și discuţii: AOS este asociată cu hipertensiune arterială, fibrilație atrială, accident vascular cerebral și alte boli cardiovasculare. CPAP reduce evenimentele obstructive și somnolența, însă studiul SAVE, cu o utilizare medie de 3,3 ore pe noapte, nu a demonstrat reducerea evenimentelor cardiovasculare majore în analiza principală. Evaluarea simptomelor, verificarea confortului măștii și monitorizarea utilizării reprezintă oportunități concrete de intervenție pentru personalul de îngrijire.

Concluzii: AOS necesită atenție clinică dincolo de simptomul sforăitului. Comunicarea clară a riscurilor, identificarea barierelor și susținerea utilizării CPAP pe durata somnului sunt componente esențiale ale îngrijirii.

WHEN SLEEP BECOMES DANGEROUS

Background: Obstructive sleep apnea (OSA) causes recurrent upper airway obstruction, intermittent hypoxemia, sympathetic activation, and sleep fragmentation. Although patients may spend sufficient time in bed, sleep may fail to provide adequate restoration. Hypothesis and objective: Understanding the physiological consequences of OSA and explaining the benefits, limitations, and challenges of continuous positive airway pressure (CPAP) may support nurses in patient identification and treatment adherence.

Methods: An educational narrative review based on the American Heart Association scientific statement on OSA and cardiovascular disease, the American Academy of Sleep Medicine guideline on positive airway pressure, and the randomized SAVE trial.

Results and discussion: OSA is associated with hypertension, atrial fibrillation, stroke, and other cardiovascular conditions. CPAP reduces obstructive events and sleepiness; however, the SAVE trial, with mean use of 3.3 hours per night, did not demonstrate a reduction in major cardiovascular events in its primary analysis. Symptom assessment, mask comfort checks, and usage monitoring offer practical opportunities for nursing intervention.

Conclusions: OSA deserves clinical attention beyond snoring. Clear communication of risks, identification of barriers, and support for CPAP use throughout sleep are essential components of care.

PLETISMOGRAFIA – PROBA RESPIRATORIE DE ÎNALTĂ CLASĂ

Chiriță Gaciu[1]

[1]*Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie, Iași, România*

Evaluarea corectă a funcției pulmonare este esențială pentru diagnosticarea, monitorizarea și aprecierea evoluției afecțiunilor respiratorii. Aceasta se realizează prin trei investigații principale: spirometria, pletismografia corporală și măsurarea capacității de difuziune a monoxidului de carbon (DLCO/TLCO), care pot fi efectuate separat sau împreună, în funcție de necesitățile pacientului.

Pletismografia corporală reprezintă metoda de referință pentru măsurarea volumelor pulmonare. Investigația se efectuează într-o cabină specială și permite determinarea unor parametri precum capacitatea pulmonară totală (CPT/TLC), volumul rezidual (VR/RV) și capacitatea reziduală funcțională (CRF/FRC). De asemenea, evaluează rezistența căilor respiratorii și contribuie la identificarea restricției ventilatorii, a hiperinflației pulmonare și a retenției de aer, întâlnite în afecțiuni precum fibroza pulmonară, emfizemul și astmul bronșic.

PLETHYSMOGRAPHY – HIGH-END RESPIRATORY TESTING

Accurate assessment of pulmonary function is essential for the diagnosis, monitoring, and evaluation of the progression of respiratory conditions. This is achieved through three primary investigations: spirometry, body plethysmography, and the measurement of the carbon monoxide diffusing capacity (DLCO/TLCO), which can be performed individually or in combination, depending on the patient's needs.

Body plethysmography is the gold standard for measuring lung volumes. The procedure is conducted within a specialized chamber and allows for the determination of parameters such as total lung capacity (TLC), residual volume (RV), and functional residual capacity (FRC). It also assesses airway resistance and aids in identifying ventilatory restriction, pulmonary hyperinflation, and air trapping – conditions often encountered in disorders such as pulmonary fibrosis, emphysema, and bronchial asthma.

STILUL DE VIAȚĂ ȘI NUTRIȚIA ÎN PATOLOGIA RESPIRATORIE

Marina Viorica Crăciun

Brăila, România

Bolile respiratorii reprezintă o problemă importantă de sănătate publică, prin frecvența lor, impactul asupra calității vieții și riscul de complicații. Evoluția acestor afecțiuni este influențată de factori precum fumatul, poluarea aerului, sedentarismul, alimentația dezechilibrată și starea nutrițională. Scopul acestei lucrări este de a evidenția rolul stilului de viață și al nutriției în prevenirea și managementul bolilor respiratorii, cu accent pe astmul bronșic și boala pulmonară obstructivă cronică (BPOC). Sunt analizate importanța alimentației echilibrate, menținerea unei greutăți corporale adecvate, activitatea fizică, renunțarea la fumat și reducerea expunerii la factorii nocivi din mediu. Dovezile științifice arată că intervențiile asupra stilului de viață pot contribui la îmbunătățirea stării generale și a calității vieții, fără a înlocui tratamentul medical specific.

LIFESTYLE AND NUTRITION IN RESPIRATORY PATHOLOGY

Respiratory diseases represent a significant public health issue due to their prevalence, their impact on quality of life, and the risk of complications. The progression of these conditions is influenced by factors such as smoking, air pollution, a sedentary lifestyle, an unbalanced diet, and nutritional status. The purpose of this paper is to highlight the role of lifestyle and nutrition in the prevention and management of respiratory diseases, with a focus on bronchial asthma and chronic obstructive pulmonary disease (COPD). The importance of a balanced diet, maintaining an appropriate body weight, physical activity, smoking cessation, and reducing exposure to harmful environmental factors is examined. Scientific evidence indicates that lifestyle interventions can contribute to improved overall well-being and quality of life, without replacing specific medical treatment.

AUDITUL PROCESELOR CLINICE ÎNTRE CERINȚELE ACREDITĂRII ȘI ÎMBUNĂTĂȚIREA CALITĂȚII ÎNGRIJIRILOR ȘI SIGURANȚEI PACIENTULUI

Floarea Gogea[1]

[1]*Spitalul Clinic de Urgență Bagdasar-Arseni, București, România*

Ipoteză: Auditul proceselor clinice, implementat sistematic în unitățile sanitare, contribuie atât la îndeplinirea cerințelor de acreditare, cât și la îmbunătățirea calității îngrijirilor medicale și a siguranței pacientului, prin identificarea neconformităților, reducerea riscurilor și aplicarea măsurilor corective.

Obiective: Evidențierea importanței auditului clinic ca instrument de evaluare și îmbunătățire continuă a calității serviciilor medicale, precum și a rolului acestuia în respectarea standardelor de acreditare și prevenirea evenimentelor adverse asociate îngrijirilor medicale.

Material și metodologie: Lucrarea are la bază o analiză descriptivă a principiilor auditului clinic, a cadrului legislativ și a cerințelor de acreditare aplicabile unităților sanitare din România. Metodologia prezentată cuprinde identificarea proceselor clinice cu risc crescut, stabilirea criteriilor și indicatorilor de evaluare, selectarea eșantionului, colectarea și interpretarea datelor, identificarea neconformităților, elaborarea planurilor de îmbunătățire și reevaluarea rezultatelor prin re-audit. Sunt analizate domenii prioritare precum igiena mâinilor, administrarea medicației, prevenirea escarelor, căderilor și infecțiilor asociate asistenței medicale.

Rezultate: Analiza evidențiază potențialul auditului clinic de a identifica abaterile de la standardele de calitate, de a evidenția vulnerabilitățile proceselor de îngrijire și de a fundamenta măsuri corective adaptate nevoilor unității sanitare. Monitorizarea indicatorilor și reevaluarea periodică permit aprecierea eficienței intervențiilor și susțin îmbunătățirea continuă a practicilor medicale.

Concluzii: Auditul clinic reprezintă un instrument esențial al managementului calității, depășind rolul formal de verificare a conformității cu standardele de acreditare. Aplicarea sa sistematică poate contribui la reducerea riscurilor evitabile, creșterea siguranței pacientului și dezvoltarea unei culturi organizaționale orientate către calitate, responsabilitate și îmbunătățire continuă.

CLINICAL PROCESS AUDITING: BETWEEN ACCREDITATION REQUIREMENTS AND IMPROVING THE QUALITY OF CARE AND PATIENT SAFETY

Hypothesis: The systematic implementation of clinical process auditing in healthcare institutions contributes both to meeting accreditation requirements and to improving the quality of healthcare and patient safety by identifying nonconformities, reducing risks, and implementing corrective measures.

Objectives: To highlight the importance of clinical auditing as a tool for evaluating and continuously improving the quality of healthcare services, as well as its role in ensuring compliance with accreditation standards and preventing adverse events associated with medical care.

Materials and methods: This paper is based on a descriptive analysis of the principles of clinical auditing, the legislative framework, and the accreditation requirements applicable to healthcare institutions in Romania. The methodology includes identifying high-risk clinical processes, establishing evaluation criteria and indicators, selecting samples, collecting and analyzing data, identifying nonconformities, developing improvement plans, and reassessing outcomes through re-auditing. Priority areas examined include hand hygiene, medication administration, pressure ulcer prevention, fall prevention, and healthcare-associated infection prevention.

Results: The analysis highlights the potential of clinical auditing to identify deviations from quality standards, reveal vulnerabilities in care processes, and support corrective measures tailored to the needs of healthcare institutions. Monitoring performance indicators and conducting periodic reassessments enable the evaluation of intervention effectiveness and support the continuous improvement of clinical practices.

Conclusions: Clinical auditing is an essential tool in healthcare quality management, extending beyond the formal assessment of compliance with accreditation standards. Its systematic implementation can contribute to reducing preventable risks, enhancing patient safety, and fostering an organizational culture focused on quality, accountability, and continuous improvement.

OAMENI, NU DOAR TURE: PROVOCĂRILE ASISTENTULUI ȘEF ÎN COORDONAREA ECHIPEI. LEADERSHIP AUTENTIC ȘI PERFORMANȚĂ UMANĂ ÎN MANAGEMENTUL MEDICAL

Ileana Stanciu[1]

[1]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*

Ipoteza de la care pornește această lucrare este că succesul clinic și siguranța pacienților nu se obțin prin controale rigide sau tabele administrative, ci prin crearea unui mediu sigur din punct de vedere psihologic, în care echipa este condusă cu empatie și autenticitate. Metodologia constă într-o analiză observațională realizată direct în secțiile Institutului de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București. Am evaluat comparativ modul în care cinci stiluri diferite de management (transformațional, democratic, laissez-faire, autocratic și tranzacțional) influențează direct atmosfera din echipă, gestionarea conflictelor și aplicarea ghidurilor medicale emise de Societatea Română de Pneumologie (SRP). Rezultatele și discuțiile arată că managementul bazat doar pe reguli stricte (tranzacțional) sau cel permisiv (laissez-faire) lasă loc confuziilor și riscurilor medicale. De asemenea, stilul autoritar (autocratic) își are rostul exclusiv în urgențe majore, cum este stopul respirator; folosit zi de zi, el instalează frica și îi determină pe oameni să își ascundă greșelile. Leadershipul adevărat se construiește pe patru piloni: sprijin empatic, comunicare deschisă, puterea propriului exemplu la patul bolnavului și păstrarea calmului în momente de criză. Conflictele nu apar din răutate, ci din epuizare, iar rolul asistentului șef este să asculte și să medieze rapid. Performanța unei secții se măsoară în indicatori umani: oameni care respectă regulile de igienă din convingere, nu de frica sancțiunilor, o echipă stabilă unde absenteismul scade și o adoptare firească a protocoalelor SRP. Schimbările nu trebuie impuse de sus în jos, ci explicate cu răbdare, transformând asistenții în parteneri. Concluziile ne reamintesc că nimeni nu se naște manager perfect, iar abilitățile se șlefuiesc treptat. O organizare clară aduce liniște în secție, iar adevărata performanță a spitalului stă în coeziunea echipei și în umanitatea pe care o punem în fiecare gest.

PEOPLE, NOT JUST SHIFTS: THE CHALLENGES OF THE HEAD NURSE IN TEAM COORDINATION. AUTHENTIC LEADERSHIP AND HUMAN PERFORMANCE IN MEDICAL MANAGEMENT

The hypothesis of this paper is that clinical success and patient safety are not achieved through rigid controls or administrative charts, but by creating a psychologically safe environment where the team is led with empathy and authenticity. The methodology consists of an observational analysis conducted directly in the wards of „Marius Nasta" Institute of Pneumophtisiology, Bucharest. We comparatively evaluated how five different management styles (transformational, democratic, laissez-faire, autocratic, and transactional) directly influence team atmosphere, conflict management, and the implementation of medical guidelines issued by the Romanian Society of Pneumology (SRP). Results and discussions show that management based solely on strict rules (transactional) or permissive management (laissez-faire) leads to confusion and clinical risks. Similarly, the authoritarian (autocratic) style belongs exclusively in major emergencies, such as respiratory arrest; used daily, it breeds fear and drives people to hide their mistakes. True leadership is built on four pillars: empathetic support, open communication, leading by example at the patient's bedside, and staying calm during crises. Conflicts arise from exhaustion, not malice, and the head nurse's role is to listen and mediate quickly. Ward performance is measured by human indicators: staff following hygiene rules out of conviction rather than fear of sanctions, a stable team with lower absenteeism, and a natural adoption of SRP protocols. Changes should not be imposed from the top down, but explained patiently, turning nurses into partners. The conclusions remind us that no one is born a perfect manager, and skills are polished over time. A clear organization brings peace to the ward, and the hospital's true performance lies in team cohesion and the humanity we put into every action.

DIGITALIZAREA ÎNGRIJIRILOR – DE LA FRAGMENTAREA INFORMAȚIILOR LA UN SISTEM CENTRAT PE PACIENT

Claudina Dănilă[1]

[1]*Secția Clinică de Pneumologie III, Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*

Contextul și problema identificată: Digitalizarea îngrijirilor medicale oferă oportunități de îmbunătățire a calității și continuității îngrijirilor, însă fragmentarea informațiilor între sisteme informatice și etape ale parcursului pacientului poate limita accesul la date complete și actualizate, îngreunând coordonarea activității medicale și fundamentarea deciziilor clinice. În acest context, asistentul medical se confruntă cu dificultăți în gestionarea informațiilor dispersate, utilizarea simultană a unor aplicații diferite și îndeplinirea cerințelor de documentare, concomitent cu asigurarea îngrijirilor directe.

Scopul prezentării este de a evidenția principiile și direcțiile de dezvoltare a unui sistem digital integrat, coerent, sigur și centrat pe pacient. Totodată, se urmărește evidențierea dificultăților întâmpinate de asistentul medical în gestionarea informațiilor fragmentate, utilizarea simultană a unor sisteme informatice diferite și asigurarea continuității îngrijirilor, în condițiile unor cerințe crescute de documentare și coordonare a activității clinice.

Obiectivul constă în analizarea rolului interoperabilității, calității datelor și siguranței pacientului în susținerea deciziilor clinice și a continuității îngrijirilor, precum și în evidențierea contribuției asistentului medical la transformarea digitală și a potențialului asistentului digital personal ca instrument de sprijin pentru activitatea profesională.

Metoda lucrării abordarea este descriptiv- conceptuală, urmărind relația dintre problemele identificate, soluțiile propuse și evaluarea implementării. Sunt prezentate trei direcții interdependente ale transformării digitale – tehnologia, informațiile și procesul de îngrijire un model orientativ de implementare pe șase luni. Monitorizarea progresului este abordată prin indicatori de proces și de rezultat și printr-o matrice de dovezi, menite să susțină evaluarea etapelor de implementare și fundamentarea deciziilor privind dezvoltarea și extinderea soluțiilor.

În concluzie, transformarea digitală presupune mai mult decât informatizarea activităților: necesită integrarea tehnologiei în procesele de îngrijire, date de calitate, interoperabilitate și implicarea echipei medicale. Orientarea către nevoile pacientului și sprijinirea asistentului medical sunt esențiale pentru dezvoltarea unui sistem sustenabil, care să favorizeze îngrijiri coordonate și decizii clinice fundamentate.

DIGITIZING CARE – FROM INFORMATION FRAGMENTATION TO A PATIENT-CENTRIC SYSTEM

Context and identified problem: The digitalization of medical care offers opportunities to improve the quality and continuity of care, but the fragmentation of information between information systems and stages of the patient's journey can limit access to complete and updated data, making it difficult to coordinate medical activity and substantiate clinical decisions. In this context, the nurse faces difficulties in managing dispersed information, the simultaneous use of different applications and fulfilling documentation requirements, while ensuring direct care.

The purpose of the presentation is to highlight the principles and directions for the development of an integrated, coherent, secure and patient-centred digital system. At the same time, it aims to highlight the difficulties encountered by the nurse in managing fragmented information, the simultaneous use of different information systems and ensuring continuity of care, under conditions of increased requirements for documentation and coordination of clinical activity.

The objective is to analyse the role of interoperability, data quality and patient safety in supporting clinical decisions and continuity of care, as well as to highlight the contribution of the nurse to digital transformation and the potential of the personal digital assistant as a tool to support professional activity.

The method of the paper is descriptive-conceptual, following the relationship between the identified problems, the proposed solutions and the evaluation of the implementation. Three interdependent directions of digital transformation are presented - technology, information and the care process - a six-month indicative implementation model. Progress monitoring is approached through process and outcome indicators and an evidence matrix, intended to support the evaluation of the implementation stages and the substantiation of decisions regarding the development and expansion of solutions.

In conclusion, digital transformation involves more than just computerizing activities: it requires the integration of technology into care processes, quality data, interoperability, and the involvement of the medical team. Orientation to patient needs and support for the nurse are essential for the development of a sustainable system that promotes coordinated care and informed clinical decisions.

DE LA SANATORII LA INTELIGENȚĂ ARTIFICIALĂ: EVOLUȚIA TUBERCULOZEI ȘI ROLUL ASISTENTULUI MEDICAL ÎN LUPTA ÎMPOTRIVA UNEIA DINTRE CELE MAI VECHI BOLI ALE OMENIRII

Valentina Micu[1]

[1]*Institutul de Pneumoftiziologie Marius Nasta, București, România*

Introducere: Tuberculoza (TBC) rămâne una dintre cele mai persistente provocări din istoria medicinei. De-a lungul secolelor, paradigmele de îngrijire au evoluat de la izolarea sanatorială și intervențiile chirurgicale mutilante de colapsoterapie, la chimioterapia antituberculoasă modernă și instrumentele digitale contemporane. În tot acest parcurs, asistentul medical a reprezentat elementul central al îngrijirii la patul bolnavului.

Ipoteză: Integrarea tehnologiilor digitale moderne și a inteligenței artificiale (IA) în triaj și monitorizare completează, dar nu înlocuiește rolul fundamental al asistentului medical în asigurarea complianței terapeutice și susținerea psiho-emoțională a pacientului cu tuberculoză.

Metodologie: S-a efectuat un studiu retrospectiv și descriptiv pe un lot de pacienți diagnosticați cu tuberculoză pulmonară, comparând indicatorii de aderență la tratament și riscul de abandon între două metode de monitorizare: terapia direct observată clasică (DOT) și terapia observată video (vDOT), integrată cu sisteme de detecție asistată de calculator (CAD) pentru triajul radiologic. Au fost evaluați parametrii privind rata de succes a tratamentului, incidența reacțiilor adverse și percepția pacienților asupra calității îngrijirii acordate de personalul medical.

Rezultate: Implementarea sistemelor CAD și a testelor de biologie moleculară de tip reacție de polimerizare în lanț (PCR) a redus semnificativ timpul de la suspiciunea clinică la inițierea tratamentului. Utilizarea aplicațiilor vDOT a menținut o rată ridicată de complianță terapeutică, echivalentă cu metoda clasică. Cu toate acestea, supravegherea activă a reacțiilor adverse de către asistentul medical și intervenția umană în gestionarea stării psiho-emoționale a pacienților au fost factorii decisivi în prevenirea abandonului terapeutic, în special în formele de tuberculoză multidrog-rezistentă (MDR-TB).

Concluzii: Deși biosecuritatea modernă și sistemele digitale au optimizat protecția personalului și rapiditatea diagnosticului, eficiența terapeutică în tuberculoză rămâne condiționată de relația interumană dintre asistentul medical și pacient. Tehnologia constituie un instrument de sprijin valoros, însă vocația, vigilența și empatia asistentului medical reprezintă pilonii indispensabili ai vindecării.

FROM SANATORIUMS TO ARTIFICIAL INTELLIGENCE: THE EVOLUTION OF TUBERCULOSIS AND THE ROLE OF THE MEDICAL NURSE IN THE FIGHT AGAINST ONE OF HUMANITY'S OLDEST DISEASES

Introduction: Tuberculosis (TB) remains one of the most persistent challenges in the history of medicine. Over the centuries, care paradigms have evolved from sanatorium isolation and mutilating collapse therapy surgical procedures to modern antituberculosis chemotherapy and contemporary digital tools. Throughout this journey, the medical nurse has represented the central element of bedside care.

Hypothesis: The integration of modern digital technologies and artificial intelligence (AI) in triage and monitoring complements, but does not replace, the fundamental role of the medical nurse in ensuring treatment adherence and providing psycho-emotional support for the tuberculosis patient.

Methodology: A retrospective and descriptive study was conducted on a cohort of patients diagnosed with pulmonary tuberculosis, comparing treatment adherence indicators and default rates between two monitoring strategies: classic Directly Observed Therapy (DOT) and Video Observed Therapy (vDOT), integrated with Computer-Aided Detection (CAD) radiologic triage systems. Parameters regarding treatment success rates, adverse reaction incidence, and patient perception of the quality of nursing care were evaluated.

Results: The implementation of CAD systems and molecular biology tests such as Polymerase Chain Reaction (PCR) significantly reduced the time from clinical suspicion to treatment initiation. The use of vDOT applications maintained a high rate of therapeutic compliance, equivalent to the classic method. However, active monitoring of side effects by the medical nurse and human intervention in managing the psycho-emotional well-being of patients proved to be the decisive factors in preventing treatment default, particularly in cases of multidrug-resistant tuberculosis (MDR-TB).

Conclusions: Although modern biosecurity and digital systems have optimized staff safety and diagnostic speed, therapeutic efficacy in tuberculosis remains dependent on the interpersonal relationship between the medical nurse and the patient. Technology serves as a valuable supporting tool, yet the dedication, vigilance, and empathy of the medical nurse remain the indispensable pillars of recovery.

DECIZII CLINICE ȘI REZULTATE MĂSURABILE ÎN RECUPERAREA RESPIRATORIE PEDIATRICĂ: DE LA CEREREA DE RUTINĂ LA PARCURSUL FUNCȚIONAL PERSONALIZAT

Marius Dragu

Brăila, România

În practica pediatrică ambulatorie și spitalicească, solicitările frecvente ale familiilor pentru pachete standardizate de proceduri (precum „zece ședințe de drenaj”) contrastează adesea cu persistența simptomelor funcționale și a evitării efortului la copii cu patologii respiratorii cronice. Această prezentare analizează parcursul clinic al unui școlar de 7 ani cu astm (vignetă didactică), utilizat ca fir roșu narativ pentru a exemplifica tranziția de la intervenția bazată pe simptom la un raționament clinic bazat pe dovezi și obiective măsurabile, în care recuperarea pornește de la deficitul funcțional modificabil (clearance insuficient, tuse ineficientă, limitare mecanică, limitare la efort sau dificultăți de aplicare a tratamentului în viața de acasă).

Expunerea abordează următoarele cinci direcții clinice esențiale:

1. Triajul de siguranță, delimitarea non-indicațiilor și decizia de de-implementation;
2. Evaluarea fundamentată și aderența reală (*treatment failure vs. delivery failure*);
3. Dozarea exercițiului și interpretarea rezultatelor complementare;
4. Analiza critică a tehnicilor ACT, a dispozitivelor și a intervențiilor adjuvante;
5. Urmărirea longitudinală și circuitul interdisciplinar (Medic–Asistent–Kinetoterapeut).

CLINICAL DECISIONS AND MEASURABLE OUTCOMES IN PEDIATRIC RESPIRATORY REHABILITATION: FROM ROUTINE REQUEST TO PERSONALIZED FUNCTIONAL PATHWAY

In both outpatient and inpatient pediatric practice, frequent requests from families for standardized packages of procedures (such as „ten sessions of airway clearance") often contrast with the persistence of functional symptoms and the avoidance of physical exertion in children with chronic respiratory conditions. This presentation examines the clinical journey of a 7-year-old school-aged child with asthma—serving as a narrative thread—to illustrate the transition from symptom-based intervention to clinical reasoning grounded in evidence and measurable objectives. In this approach, rehabilitation begins by addressing modifiable functional deficits, such as inadequate airway clearance, ineffective coughing, mechanical limitations, exercise intolerance, or challenges in implementing treatment within the home environment.

The presentation addresses the following five essential clinical areas:

1. Safety screening, identifying contraindications, and decisions regarding de-implementation
2. Evidence-based assessment and actual adherence (treatment failure vs. delivery failure)
3. Exercise dosing and the interpretation of complementary findings
4. Critical analysis of ACT (Active Care/Therapy) techniques, equipment, and adjunctive interventions
5. Longitudinal follow-up and the interdisciplinary care pathway (Physician – Nurse/Assistant – Physiotherapist)

METODE MODERNE DE DIAGNOSTIC AL TUBERCULOZEI: EXPERIENȚA CERCETĂRII CLINICE ÎN INSTITUTUL DE PNEUMOFTIZIOLOGIE „MARIUS NASTA”

Dragoș Băiceanu[1], Alexandru Stoichiță[1], Traian-Constantin Panciu[1], Elmira Ibraim[1]

[1]*Departamentul de Cercetare, Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta”, București, România*

Introducere: Organizația Mondială a Sănătății (OMS) susține extinderea diagnosticului tuberculozei (TB) prin detecția asistată de calculator pe radiografia toracică, testarea moleculară a probelor alternative și secvențierea țintită pentru identificarea rezistenței. Ipoteza lucrării este că abordările evaluate în cadrul cercetării clinice din Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta” (IPMN) pot completa metodele convenționale de diagnostic, în funcție de fezabilitatea și validarea lor.

Metodologie: A fost analizat un program național de screening pentru TB în grupuri vulnerabile, cu interpretarea radiografiilor toracice prin inteligență artificială (92.368 de persoane investigate; analiză caz-control: 202 cazuri de TB și 202 controale). Alte direcții: RoGerPedi – testare moleculară din scaun și din aerosoli expirați colectați cu mască, test urinar pentru lipoarabinomanan și biomarkeri sanguini, la copii; Breath for TB – aerosoli expirați și tampon lingual, la adulți; două teste bazate pe proteina indusă de interferon-gamma 10 (IP-10), comparate cu testul de eliberare a interferon-gamma (IGRA); TB-SPECTRUM – biomarkeri imuni din fluidul mucoasei nazale; secvențierea țintită a tulpinilor multidrog-rezistente de Mycobacterium tuberculosis, pentru un profil genetic național.

Rezultate: În analiza caz-control, software-ul a obținut o arie sub curba caracteristică de operare de 0,923, cu sensibilitate de 87,1% și specificitate de 91,6%. În RoGerPedi, dintre 99 de copii înrolați, 77 au început tratamentul și 16 au fost confirmați microbiologic. Testarea din scaun a fost pozitivă la 9 copii (3 exclusiv prin această probă), iar cea din mască la 3. În Breath for TB (276 de participanți), recoltarea aerosolilor expirați a reușit la 99,6%, iar TB a fost confirmată la 68 din 274 (24,8%). În evaluarea IP-10 (99 de adulți), pozitivitatea în TB activă a fost de 85,7% și 91,8% pentru cele două teste, față de 71,4% pentru IGRA. Laboratorul de secvențiere funcționează din februarie 2026, iar TB-SPECTRUM este în curs de implementare.

Concluzii: În concordanță cu direcțiile promovate de OMS, integrarea noilor tehnologii și a metodelor alternative de recoltare poate contribui la îmbunătățirea diagnosticului TB, fiind necesară validarea suplimentară a abordărilor experimentale. Evaluarea și implementarea acestor metode depind de colaborarea unei echipe multidisciplinare, în care medicii, asistenții medicali și personalul de laborator din departamentele de adulți și pediatrie au un rol esențial în desfășurarea cercetării clinice.

MODERN METHODS OF TUBERCULOSIS DIAGNOSIS: THE EXPERIENCE OF CLINICAL RESEARCH IN

Introduction: The World Health Organization (WHO) supports expanding tuberculosis (TB) diagnosis through computer-aided detection on chest radiographs, molecular testing of alternative specimens, and targeted sequencing for drug-resistance detection. The hypothesis is that approaches evaluated through clinical research at „Marius Nasta" Institute of Pneumophthisiology (IPMN) may complement conventional diagnostic methods, subject to feasibility assessment and validation.

Methodology: A national TB screening programme targeting vulnerable populations was analysed, with chest radiographs interpreted by artificial intelligence (92,368 persons screened; case-control analysis: 202 TB cases and 202 controls). Other research directions: RoGerPedi – molecular testing of stool and of exhaled aerosols collected by face mask, urinary lipoarabinomannan testing, and blood biomarkers, in children; Breath for TB – exhaled aerosols and tongue swabs, in adults; two tests based on interferon-gamma-induced protein 10 (IP-10), compared with the interferon-gamma release assay (IGRA); TB-SPECTRUM – immune biomarkers from nasal mucosal lining fluid; targeted sequencing of multidrug-resistant Mycobacterium tuberculosis strains, towards a national genetic profile.

Results: In the case-control analysis, the software achieved an area under the receiver operating characteristic curve of 0.923, with sensitivity of 87.1% and specificity of 91.6%. In RoGerPedi, of 99 children enrolled, 77 started treatment and 16 were microbiologically confirmed. Stool testing was positive in 9 children (3 exclusively through this sample), and mask testing in 3. In Breath for TB (276 participants), exhaled aerosol collection was successful in 99.6%, and TB was confirmed in 68 of 274 (24.8%). In the IP-10 evaluation (99 adults), positivity in active TB was 85.7% and 91.8% for the two tests, versus 71.4% for IGRA. The sequencing laboratory has been operating since February 2026, and TB-SPECTRUM is being implemented.

Conclusions: In line with WHO recommendations, the integration of new technologies and alternative sampling methods may contribute to improving TB diagnosis, although experimental approaches require further validation. The evaluation and implementation of these methods rely on multidisciplinary collaboration, with physicians, nurses, and laboratory personnel from adult and paediatric departments playing essential roles in clinical research.

ADERENȚA LA TRATAMENT – REPER ESENȚIAL PENTRU SUCCESUL TERAPEUTIC AL PACIENȚILOR CU AFECȚIUNI RESPIRATORII

Fănuța Stan[1]

[1]*Centrul Integrat de Pneumologie și Bronhoscopie, Spitalul NORD Pipera, București, România*

Introducere: Aderența la tratament reprezintă un determinant major al controlului bolilor respiratorii cronice. Administrarea neregulată a medicației și utilizarea incorectă a dispozitivelor inhalatorii reduc beneficiile terapeutice și afectează utilizarea resurselor sanitare.

Obiectiv: Evidențierea factorilor care influențează aderența la terapia inhalatorie și a rolului educației pacientului în îmbunătățirea acesteia.

Metodă: Sinteză narativă a literaturii de specialitate și a rezultatelor proiectului educațional INSPIRO, prezentate în materialul analizat.

Rezultate și discuții: Non-aderența poate fi neintenționată, prin uitarea dozelor sau prin dificultăți de utilizare a inhalatorului, ori intenționată, prin convingeri privind inutilitatea tratamentului și teama de reacții adverse. Costurile, complexitatea regimului terapeutic și comunicarea insuficientă constituie bariere suplimentare. În proiectul INSPIRO al SRP, dintre 435 de pacienți cu astm și BPOC, 46% prezentau aderență redusă, 22% intermediară și 32% bună. Omiterea administrării a fost raportată de 49% dintre pacienți. După intervenția educațională, în grupul evaluat de 255 de pacienți, numărul celor cu aderență redusă a scăzut cu 57,5%, iar al celor cu aderență bună a crescut cu 79%, conform datelor prezentate.

Concluzii: Evaluarea periodică a aderenței și verificarea tehnicii inhalatorii sunt esențiale înaintea modificării tratamentului. Educația individualizată, comunicarea bidirecțională și înțelegerea convingerilor pacientului pot susține succesul terapeutic.

TREATMENT ADHERENCE – AN ESSENTIAL DETERMINANT OF THERAPEUTIC SUCCESS IN PATIENTS WITH RESPIRATORY DISEASES

Introduction: Treatment adherence is a major determinant of chronic respiratory disease control. Irregular medication use and incorrect inhaler technique reduce therapeutic benefits and affect healthcare resource utilization.

Objective: To highlight factors influencing adherence to inhaled therapy and the role of patient education in improving adherence.

Methods: A narrative synthesis of published literature and previously reported findings from the INSPIRO educational project, as presented in the source material.

Results and discussion: Nonadherence may be unintentional, resulting from forgotten doses or difficulties using inhalers, or intentional, reflecting doubts about treatment necessity and concerns about adverse effects. Financial barriers, complex regimens, and insufficient communication also contribute. In the INSPIRO project of RSP, among 435 patients with asthma and COPD, 46% had poor adherence, 22% intermediate adherence, and 32% good adherence. Forgetting medication was reported by 49% of patients. Following an educational intervention, among 255 evaluated patients, the number with poor adherence decreased by 57.5%, while the number with good adherence increased by 79%, according to the reported findings.

Conclusions: Regular adherence assessment and repeated verification of inhaler technique are essential before changing treatment. Individualized education, two-way communication, and an understanding of patients' beliefs can support therapeutic success.

PROVOCĂRI ȘI RESPONSABILITĂȚI ALE ASISTENTULUI MEDICAL ÎN IMPLEMENTAREA TRATAMENTULUI ANTITUBERCULOS ÎN AMBULATOR

Alexandru Cristina Iordana[1]

[1]*Spitalul Clinic de Boli Infecțioase și Pneumoftiziologie „Victor Babeș”, Craiova, România*

Introducere: Tuberculoza (TB) continuă să reprezinte o problemă majoră de sănătate publică, România menținând cea mai ridicată incidență a bolii dintre statele Regiunii Europene a Organizației Mondiale a Sănătății. Eficiența controlului TB este dependentă de diagnosticul precoce, inițierea promptă a terapiei, menținerea aderenței și monitorizarea continuă a pacientului. În acest context, dispensarul TB reprezintă structura principală pentru supravegherea tratamentului în ambulator, iar asistentul medical deține un rol esențial în continuitatea îngrijirilor.

Obiectiv: Lucrarea își propune evidențierea principalelor responsabilități și provocări ale asistentului medical implicat în implementarea și monitorizarea tratamentului antituberculos în ambulator, cu accent asupra aderenței terapeutice, farmacovigilenței, educației pacientului și colaborării multidisciplinare.

Conținut: Activitatea asistentului medical include verificarea și administrarea tratamentului conform prescripției medicului curant, supravegherea directă a ingestiei medicației prin strategia DOT (Directly Observed Treatment), evaluarea complianței și toleranței terapeutice, monitorizarea clinică și biologică și consemnarea administrării în documentele specifice. Aplicarea DOT contribuie la reducerea abandonului, recidivelor și riscului de dezvoltare a rezistenței medicamentoase. Monitorizarea pacientului presupune evaluarea evoluției simptomatologiei, statusului ponderal și nutrițional, calității vieții, precum și urmărirea investigațiilor biologice, bacteriologice și imagistice recomandate.

Farmacovigilența reprezintă o componentă importantă a îngrijirii, prin identificarea precoce a reacțiilor adverse asociate medicamentelor antituberculoase și informarea promptă a medicului curant. Educația terapeutică trebuie realizată continuu și individualizat, vizând înțelegerea duratei tratamentului, importanței administrării regulate, riscurilor întreruperii terapiei, măsurilor de prevenire a transmiterii și simptomelor de alarmă.

Principalele dificultăți în obținerea aderenței sunt reprezentate de factori socioeconomici și psihologici, consumul de substanțe interzise, stigmatizare, lipsa suportului familial,

reacțiile adverse, comorbiditățile și formele de TB rezistentă. Strategiile moderne, precum video-DOT, telemedicina, monitorizarea digitală, aplicațiile mobile și sistemele de tip reminder, pot completa intervențiile convenționale.

Concluzii: Asistentul medical reprezintă o verigă fundamentală în managementul ambulator al pacientului cu TB. Monitorizarea activă, educația terapeutică, identificarea precoce a problemelor și colaborarea multidisciplinară contribuie la prevenirea abandonului, creșterea succesului terapeutic și limitarea transmiterii bolii în comunitate.

CHALLENGES AND RESPONSIBILITIES OF NURSES IN THE IMPLEMENTATION OF OUTPATIENT TUBERCULOSIS TREATMENT

Introduction: Tuberculosis (TB) continues to represent a major public health concern, with Romania maintaining the highest incidence of the disease among countries in the World Health Organization European Region. Effective TB control depends on early diagnosis, prompt initiation of therapy, maintenance of treatment adherence, and continuous patient monitoring. In this context, the TB dispensary represents the main healthcare setting for outpatient treatment supervision, while nurses play an essential role in ensuring continuity of care.

Objective: This paper aims to highlight the main responsibilities and challenges faced by nurses involved in the implementation and monitoring of outpatient anti-tuberculosis treatment, with particular emphasis on treatment adherence, pharmacovigilance, patient education, and multidisciplinary collaboration.

Content: Nursing activities include verifying and administering treatment according to the attending physician's prescription, directly observing medication intake through the DOT (Directly Observed Treatment) strategy, assessing treatment adherence and tolerability, performing clinical and biological monitoring, and documenting treatment administration in specific medical records. DOT contributes to reducing treatment loss to follow-up, relapse, and the risk of developing drug resistance. Patient monitoring involves assessing the evolution of symptoms, body weight and nutritional status, quality of life, as well as ensuring that recommended laboratory, bacteriological, and imaging investigations are performed.

Pharmacovigilance represents an important component of patient care, involving the early identification of adverse reactions associated with anti-tuberculosis drugs and their prompt reporting to the attending physician. Therapeutic education should be continuous and individualized, focusing on understanding treatment duration, the importance of regular medication intake, the risks associated with treatment interruption, measures to prevent transmission, and recognition of warning signs.

The main challenges in achieving optimal adherence include socioeconomic and psychological factors, llicit drug use, stigma, lack of family support, adverse drug reactions, comorbidities, and drug-resistant forms of TB. Modern strategies, including Video-DOT, telemedicine, digital monitoring, mobile applications, and reminder systems, may complement conventional interventions.

Conclusions: Nurses represent a fundamental component of the outpatient management of patients with TB. Active monitoring, therapeutic education, early identification of treatment-related problems, and multidisciplinary collaboration contribute to preventing treatment loss to follow-up, improving therapeutic success, and limiting TB transmission within the community.

SUMAR / *TABLE OF CONTENTS*

SIMPOZION MAJOR: RECUPERAREA RESPIRATORIE: CE ESTE NOU ȘI CE URMEAZĂ ÎN RECÂȘTIGAREA RESPIRAȚIEI – DE LA DISPNEE LA AUTONOMIA PACIENTULUI / *MAJOR SYMPOSIUM: PULMONARY REHABILITATION: WHAT'S NEW AND WHAT'S NEXT IN REGAINING BREATH – FROM DYSPNEA TO PATIENT AUTONOMY*

RECUPERAREA RESPIRATORIE ȘI MANAGEMENTUL DISPNEEI CRONICE – CE ESTE NOU ȘI CE URMEAZĂ ÎN RECÂȘTIGAREA RESPIRAȚIEI PRIN ABORDARE MULTIDISCIPLINARĂ

Paraschiva Postolache[1,2,3], Constantin Ghimuș[3]

[1]*Universitatea „Apollonia", Iași, România*
[2]*Academia Oamenilor de Știință din România, București, România*
[3]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa", Iași, România*

Dispneea cronică reprezintă una dintre cele mai invalidante manifestări ale bolilor respiratorii, cu implicații care depășesc alterarea mecanicii ventilatorii, afectând capacitatea de efort, autonomia funcțională și echilibrul psihoemoțional. Persistența simptomului, inclusiv în condițiile optimizării tratamentului etiologic, impune reconsiderarea paradigmelor terapeutice tradiționale și integrarea recuperării respiratorii într-un model comprehensiv, centrat pe particularitățile pacientului.

Progresele recente în înțelegerea mecanismelor dispneei evidențiază interacțiunea complexă dintre disfuncția ventilatorie, decondiționarea musculară, percepția centrală a efortului respirator și răspunsurile afectiv-comportamentale. În acest context, recuperarea respiratorie depășește obiectivul ameliorării toleranței la efort, devenind o intervenție multidimensională, fundamentată pe evaluarea integrată și individualizarea strategiilor terapeutice.

Abordarea multidisciplinară reunește pneumologul, fizioterapeutul, specialistul în recuperare medicală, psihologul, nutriționistul și personalul de îngrijire, prin intervenții complementare care includ antrenamentul fizic progresiv, reeducarea respiratorie, optimizarea statusului nutrițional, managementul anxietății asociate dispneei și dezvoltarea competențelor de autogestionare a bolii.

Direcțiile actuale de dezvoltare vizează extinderea telerecuperării, monitorizarea digitală a performanței funcționale, integrarea tehnologiilor portabile și identificarea fenotipurilor clinico-funcționale care pot orienta personalizarea intervențiilor. Inteligența artificială și modelele predictive conturează oportunități pentru adaptarea dinamică a programelor, deși validarea clinică și accesibilitatea acestora rămân provocări importante.

Perspectivele recuperării respiratorii se definesc, astfel, prin tranziția de la intervenții standardizate la îngrijire integrată, adaptativă și continuă, în care succesul terapeutic nu este exprimat exclusiv prin parametri fiziologici, ci și prin recâștigarea participării la activitățile cotidiene, a independenței și a calității vieții.

PULMONARY REHABILITATION AND CHRONIC BREATHLESSNESS MANAGEMENT – RECENT ADVANCES AND FUTURE DIRECTIONS IN RESTORING BREATHING THROUGH A MULTIDISCIPLINARY APPROACH

Chronic breathlessness is among the most disabling manifestations of respiratory diseases, with consequences extending beyond impaired ventilatory mechanics to affect exercise capacity, functional independence, and psychological well-being. Symptom persistence, even after optimization of disease-directed treatment, calls for a reassessment of conventional therapeutic paradigms and the integration of pulmonary rehabilitation into a comprehensive, patient-centered model of care.

Recent advances in understanding the mechanisms of breathlessness highlight the complex interplay between ventilatory dysfunction, muscle deconditioning, central perception of respiratory effort, and affective-behavioral responses. Within this framework, pulmonary rehabilitation extends beyond improving exercise tolerance, evolving into a multidimensional intervention grounded in comprehensive assessment and individualized therapeutic strategies.

A multidisciplinary approach brings together pulmonologists, physiotherapists, rehabilitation medicine specialists, psychologists, nutritionists, and nursing professionals through complementary interventions encompassing progressive exercise training, breathing retraining, nutritional optimization, management of breathlessness-related anxiety, and the development of disease self-management skills.

Emerging directions include expanding telerehabilitation, digitally monitoring functional performance, integrating wearable technologies, and identifying clinical-functional phenotypes to guide personalized interventions. Artificial intelligence and predictive models offer opportunities for dynamically adapting rehabilitation programs, although clinical validation and accessibility remain important challenges.

The future of pulmonary rehabilitation is therefore characterized by a transition from standardized interventions toward integrated, adaptive, and continuous care, in which therapeutic success is measured not solely through physiological parameters but also through the restoration of participation in daily activities, functional independence, and quality of life.

AIR QUALITY-GUIDED EXERCISE: O NOUĂ FRONTIERĂ ÎN REABILITAREA RESPIRATORIE

Alina Croitoru, Daniela Jipa-Duna, Cosmin Mircioi, Iuliana Ciuvică

[1]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*

Reabilitarea respiratorie reprezintă o componentă fundamentală a managementului bolilor pulmonare cronice, exercițiul fizic constituind principalul său instrument terapeutic. În mod tradițional, prescrierea exercițiului se bazează pe evaluarea capacității funcționale, a simptomelor și a parametrilor fiziologici individuali. Totuși, un determinant important rămâne insuficient integrat în practica reabilitării: calitatea aerului în care pacientul efectuează efortul fizic.

Poluarea atmosferică, prin particulele în suspensie (PM2.5, PM10), ozon și alți poluanți, poate amplifica stresul oxidativ, inflamația căilor respiratorii și simptomatologia respiratorie. Creșterea ventilației în timpul exercițiului poate determina o expunere inhalatorie suplimentară, în special la pacienții cu BPOC, astm sau boli pulmonare interstițiale.

Conceptul Air Quality-Guided Exercise (AQGE) propune integrarea informațiilor privind calitatea aerului în personalizarea programelor de reabilitare respiratorie. Monitorizarea indicelui calității aerului (AQI), a concentrațiilor de poluanți și a parametrilor meteorologici, utilizând senzori de mediu și aplicații digitale, ar putea permite adaptarea momentului, locului, duratei și intensității exercițiului fizic.

Corelarea acestor informații cu parametrii clinici și funcționali individuali deschide perspectiva unei reabilitări dinamice, adaptate simultan pacientului și mediului. Integrarea conceptului în telereabilitare și în algoritmi digitali de sprijin decizional ar putea contribui la reducerea expunerii la poluanți, fără compromiterea beneficiilor activității fizice.

Air Quality-Guided Exercise propune astfel o nouă dimensiune a medicinei personalizate: prescrierea exercițiului nu doar în funcție de pacient, ci și de aerul pe care acesta îl respiră.

AIR QUALITY-GUIDED EXERCISE: A NEW FRONTIER IN PULMONARY REHABILITATION

Pulmonary rehabilitation is a fundamental component of chronic respiratory disease management, with physical exercise representing its primary therapeutic intervention. Traditionally, exercise prescription relies on functional capacity, symptom burden, and individual physiological parameters. However, one important determinant remains insufficiently integrated into rehabilitation practice: the quality of the air patients breathe during physical activity.

Air pollution, including particulate matter (PM2.5 and PM10), ozone, and other pollutants, may increase oxidative stress, airway inflammation, and respiratory symptoms. Increased ventilation during exercise may further enhance inhaled pollutant exposure, particularly in patients with chronic obstructive pulmonary disease, asthma, or interstitial lung diseases.

The concept of Air Quality-Guided Exercise proposes incorporating environmental air quality information into individualized pulmonary rehabilitation programs. Monitoring the Air Quality Index (AQI), pollutant concentrations, and meteorological parameters through environmental sensors and digital applications could support adjustments in exercise timing, location, duration, and intensity.

Integrating environmental information with individual clinical and functional parameters introduces the perspective of dynamic rehabilitation, simultaneously adapted to patient characteristics and surrounding environmental conditions. Incorporating this concept into telerehabilitation platforms and digital decision-support algorithms may help minimize pollutant exposure while preserving the established benefits of regular physical activity.

This approach may be particularly relevant as pulmonary rehabilitation increasingly expands beyond specialized centers toward home-based and community-based programs.

Air Quality-Guided Exercise therefore proposes a new dimension of personalized medicine: prescribing exercise not only according to the patient's functional abilities, but also according to the quality of the air they breathe.

SUMAR / *TABLE OF CONTENTS*

SIMPOZION MAJOR: RECUPERAREA RESPIRATORIE: CE ESTE NOU ȘI CE URMEAZĂ ÎN RECÂȘTIGAREA RESPIRAȚIEI – DE LA DISPNEE LA AUTONOMIA PACIENTULUI / *MAJOR SYMPOSIUM: PULMONARY REHABILITATION: WHAT'S NEW AND WHAT'S NEXT IN REGAINING BREATH – FROM DYSPNEA TO PATIENT AUTONOMY*

VIAȚA DUPĂ TUBERCULOZĂ – DE LA VINDECAREA BOLII LA RECUPERAREA FUNCȚIEI RESPIRATORII

Elena Tudor[1], Paraschiva Postolache[2,3], Constantin Iavorschi[1], Lidia Rîvneac[1], Albina Brumaru[1], Evghenia Cula[1], Tatiana Gulpe[1], Serghei Ghinda[1], Natalia Zincenco[1]

[1]IMSP Institutul de Pneumologie „Chiril Draganiuc", Chișinău, Republica Moldova
[2]Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa", Iași, România
[3]Academia Oamenilor de Știință din România, București, România

Ipoteza: Vindecarea microbiologică a tuberculozei pulmonare nu garantează restabilirea completă a funcției respiratorii, iar integrarea evaluării funcționale și a recuperării respiratorii în managementul post-tuberculoză poate contribui la ameliorarea capacității de efort și a calității vieții pacienților.

Scopul: Evidențierea consecințelor clinice, structurale și funcționale ale tuberculozei pulmonare după finalizarea tratamentului antituberculos și argumentarea necesității implementării programelor individualizate de recuperare respiratorie.

Materiale și metode: Au fost analizate datele științifice și recomandărilor actuale privind boala pulmonară post-tuberculoză, evaluarea funcțională și intervențiile de recuperare respiratorie. De asemenea, manifestările clinice, modificările structurale pulmonare, metodele de evaluare a capacității funcționale, componentele programelor de reabilitare și perspectivele utilizării instrumentelor digitale și ale tele-reabilitării.

Rezultate și discuții: Tuberculoza pulmonară poate determina sechele structurale persistente, precum fibroza, bronșiectaziile, distrucția parenchimatoasă, cavitățile reziduale, stenozele bronșice și retracțiile pleurale, care se pot asocia cu tulburări ventilatorii și reducerea rezervelor funcționale respiratorii. Clinic, acestea se manifestă prin dispnee, tuse cronică, fatigabilitate, durere toracică și diminuarea toleranței la efort, cu impact negativ asupra autonomiei, capacității de muncă și calității vieții. Evaluarea pacientului post-tuberculoză necesită o abordare multidimensională, care să includă examinarea clinică, explorările funcționale respiratorii, investigațiile imagistice, testarea capacității de efort și aprecierea calității vieții. Recuperarea respiratorie reprezintă o intervenție complexă, individualizată, ce integrează antrenamentul fizic, exercițiile respiratorii, tehnicile de clearance al secrețiilor, intervențiile nutriționale, educația terapeutică și suportul psihologic. Managementul trebuie adaptat particularităților clinico-funcționale ale fiecărui pacient și realizat prin colaborarea unei echipe multidisciplinare. Tele-reabilitarea și dispozitivele

digitale de monitorizare a activității fizice oferă oportunități suplimentare pentru extinderea accesului la recuperare și monitorizarea progresului la domiciliu, fără a substitui evaluarea și supravegherea medicală.

Concluzii: Vindecarea microbiologică a tuberculozei reprezintă doar prima etapă a recuperării pacientului. Identificarea precoce a sechelelor post-tuberculoză, evaluarea funcțională sistematică și integrarea programelor individualizate de recuperare respiratorie în serviciile de îngrijire post-TB sunt esențiale pentru ameliorarea capacității funcționale, creșterea toleranței la efort și îmbunătățirea calității vieții. Recuperarea respiratorie trebuie să devină o componentă integrantă a managementului pacientului după tuberculoză.

PNEUMONIA AND SEPSIS IN CRITICAL CARE: HOW IMPORTANT ARE EARLY DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF DEADLY DISEASE?

Alizamin Sadigov[1]

[1]*Department of Pulmonary and Critical Care Medicine, Therapeutic and Education Hospital, Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan*

Sepsis is defined as a severe, life-threatening systemic reaction to an acute infection that can be characterized by widespread inflammation, organ dysfunction, and hemodynamic instability. Septic shock is an advanced subset of sepsis that involves circulatory dysfunction, tissue damage, and organ failure. Common sources of infection include pneumonia, intra-abdominal infections, and urinary tract infections. Institutions use recommendations from the Surviving Sepsis Campaign to guide hospital policies for recognizing and treating sepsis. The 2026 update to the Surviving Sepsis Campaign (SSC) guidelines introduced a new recommendation specifically for adults aged 65 years and older with septic shock, suggesting an initial mean arterial pressure (MAP) target of 60-65 mm Hg. rather than targeting higher pressure. Earlier studies comparing higher MAP targets (80-85 mmHg) to standard targets found no mortality benefit and demonstrated increased risks such as atrial fibrillation, although patients with chronic hypertension may have had less need for renal replacement therapy. Overall, the 2026 guideline reflects a shift toward a more individualized and less aggressive vasopressor strategy in older patients, recognizing that lower MAP targets may safely reduce vasopressor –related complications without compromising organ perfusion or survival.

The 2026 update carriers on the recommendation from prior guidelines to administer at least 30 mL/kg of IV crystalloid within the first 3 hours for adults with sepsis –induced hypo-perfusion or septic shock. This remains a conditional recommendation with low certainty evidence, largely because the 30 mL/kg target is based on observational data rather than prospective trails comparing different resuscitation volumes. A retrospective study showed that failing to hit 30 mL/kg within 3 hours was associated with higher hospital mortality and delayed resolution of hypotension, and a recent systemic review found a survival benefit when 30 mL/kg was completed within that window.

The 2026 update added a new recommendation suggesting the use of pathogen-specific rapid diagnostic tests in certain patients with sepsis and septic shock. These tests, such

as PCR-based panels and resistance detection assays, can quickly identify causative organism and resistance patterns, helping clinicians choose more targeted antibiotic therapy sooner. This differs from previous guidelines, which did not specifically recommend these rapid diagnostic tools. While current studies show little difference in short-term mortality overall, the newer evidence suggests may still improve care by shortening the time to appropriate antibiotics, reducing unnecessary broad-spectrum antibiotic use, and supporting antimicrobial stewardship efforts.

The 2026 update added a new recommendation for patients with septic shock who also have cardiac dysfunction, stating that either norepinephrine or epinephrine can be used as the initial vasopressor of choice. In previous guidelines, norepinephrine was more clearly recommended as the standard first-line vasopressor for septic shock. The updated recommendation reflects growing recognition that some patients with cardiac dysfunction may benefit from epinephrine because it not only increases blood pressure but also provides stronger support for cardiac output and heart contractility.

In summary, this update demonstrates a significant push for individualizing patient care based on patient-specific factors rather than attempting to fit all patients into a standard set of recommendations. Key updates to the guidelines that help to strengthen this individualized approach include utilizing lower MAP targets for older adults, improving antimicrobial stewardship with rapid diagnostic testing to identify causative pathogens, and greater flexibility in vasopressor choice for hemodynamic management. As new evidence continues to emerge, ongoing updates to the guidelines will help improve patient care and outcomes in patients with sepsis and septic shock.

UPDATE IN THE DEFINITION AND MANAGEMENT OF PRESCHOOL WHEEZING

Ivane Chkhaidze[1,2]

[1]*State Medical University, Tbilisi, Georgia*
[2]*Iashvili Central Children Hospital, Tbilisi, Georgia*

Wheezing is a common presenting symptom of respiratory disease in infants and children. In a 2007 survey in the US and Europe, a total of 9490 children aged 1 to 5 years were screened for respiratory symptoms. Overall, 3077 (32%) reported wheeze in the preceding six winter months. The prevalence of these symptoms varied from 29% in Northern Europe to 48% in Southern Europe.

Wheezing can be divided clinically according to its onset and the mechanism of airway narrowing. New-onset wheezing suggests infection or sudden airway narrowing, whereas chronic or recurrent wheezing may be caused by congenital abnormalities, cardiac disease, aspiration, impaired immunologic defenses, or underlying pulmonary disease.

European Respiratory Society statement on preschool wheezing disorders updated definition of preschool wheeze: age 0-6 years; objective confirmation of wheeze on at least one occasion; 1 episode of wheeze (not including bronchiolitis).

There are multiple risk factors associated with preschool wheeze, including but not limited to the male gender, a positive family history for asthma, and exposure to smoke, either prenatal or in the first years of life. Risk factors as sensitization, eosinophilia, eczema, high FeNO levels, and VOCs in exhaled breath, combined with genetic risk variants, may be used as biomarkers to guide treatment options between different wheezing phenotypes.

Testing for respiratory viruses is recommended during acute exacerbations of recurrent wheezing. When recurrent wheezing is suspected to be associated with bacterial, Mycoplasma pneumoniae, or Chlamydia pneumoniae infections, bacterial culture of respiratory secretions or nucleic acid testing for atypical pathogens is recommended. Respiratory viral infections are the primary trigger for acute exacerbations of recurrent wheezing in infants and toddlers, most commonly RSV and rhinovirus, as well as human metapneumovirus, influenza virus, parainfluenza virus, and others.

The primary goals of therapeutic intervention in preschool children with recurrent wheezing are to control symptoms and prevent or reduce the severity of exacerbations. However,

given the heterogeneity of clinical wheezing phenotypes in preschool children, the challenge for the clinician is not only selection of the best treatment but also the identification of „treatable traits". For preschool children with recurrent wheezing, initial treatment decisions can be guided by assessing T2 biomarkers such as blood eosinophil counts, aeroallergen sensitization, or both. The use of ICS is recommended for infants and toddlers with severe acute wheezing exacerbations or suspected asthma attacks. Antimicrobial therapy is recommended when conditions such as PBB or coexisting respiratory bacterial/atypical pathogen infections are suspected.

BPOC ȘI COMORBIDITĂȚI: PROVOCĂRI ÎN MANAGEMENTUL PACIENTULUI COMPLEX

Alexandru Corlăteanu[1], Liliana Lupu[1]

[1]Disciplina de Pneumologie și Alergologie, Departamentul Medicină Internă, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

Introducere: Bronhopneumopatia obstructivă cronică (BPOC) reprezintă o afecțiune heterogenă, a cărei complexitate depășește limitările funcționale pulmonare. Coexistența afecțiunilor cardiovasculare, respiratorii, musculoscheletale și neuropsihice contribuie la variabilitatea fenotipurilor clinice, amplifică povara simptomatică și complică deciziile terapeutice, impunând o perspectivă clinică mai largă decât evaluarea izolată a funcției pulmonare.

Ipoteză: Complexitatea clinică a pacientului cu BPOC este determinată nu doar de severitatea afectării respiratorii, ci și de interacțiunile dintre mecanismele fiziopatologice comune, comorbiditățile concomitente și efectele lor cumulative asupra evoluției bolii. Înțelegerea acestor interacțiuni este esențială pentru o evaluare multidimensională și pentru individualizarea managementului clinic.

Metodologie: A fost realizată o analiză narativă a literaturii de specialitate publicate în perioada 2021-2026, prin consultarea bazelor de date PubMed/MEDLINE, Scopus și Web of Science. Analiza a urmărit: (1) identificarea mecanismelor fiziopatologice comune BPOC și comorbidităților; (2) evaluarea interacțiunilor dintre principalele comorbidități și impactul acestora asupra evoluției și prognosticului bolii; (3) evidențierea implicațiilor clinice pentru evaluarea multidimensională și managementul integrat al pacientului.

Rezultate: Comorbiditățile contribuie substanțial la complexitatea clinică a BPOC, prin mecanisme care implică atât afectarea pulmonară, cât și disfuncția sistemică. Inflamația cronică, stresul oxidativ, senescența celulară și expunerile comune sunt implicate în patogeneza bolii și a unor afecțiuni asociate. Relația dintre BPOC și comorbidități este bidirecțională și potențial amplificatoare: mecanismele inflamatorii și disfuncția endotelială pot contribui la riscul cardiovascular, în timp ce insuficiența cardiacă și cardiopatia ischemică pot accentua simptomatologia respiratorie și limitarea funcțională. Exacerbările BPOC se asociază, la rândul lor, cu o creștere tranzitorie a riscului cardiovascular. Asocierea cu bronșiectaziile definește un profil clinic caracterizat prin încărcătură infecțioasă crescută

și exacerbări recurente, iar legătura dintre BPOC, expunerea la carcinogeni și cancerul pulmonar reflectă convergența factorilor de risc și a unor mecanisme biologice comune. Concomitent, osteoporoza, sarcopenia și fragilitatea contribuie la deteriorarea capacității funcționale, în timp ce anxietatea și depresia influențează percepția simptomelor, participarea la reabilitare și calitatea vieții. Suprapunerea manifestărilor clinice poate îngreuna diagnosticul și favoriza subdiagnosticarea comorbidităților, cu repercusiuni asupra stratificării riscului și alegerii intervențiilor terapeutice.

Concluzii: Managementul optim al BPOC necesită depășirea unei abordări centrate exclusiv pe obstrucția bronșică. Identificarea activă a comorbidităților, evaluarea multidimensională și individualizarea intervențiilor, cu atenție la interacțiunile terapeutice, polimedicație și obiectivele pacientului, constituie elemente esențiale ale îngrijirii integrate.

COPD AND COMORBIDITIES: CHALLENGES IN THE MANAGEMENT OF THE COMPLEX PATIENT

Introduction: Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a heterogeneous condition whose complexity extends beyond pulmonary functional impairment. The coexistence of cardiovascular, respiratory, musculoskeletal, and neuropsychiatric disorders contributes to the variability of clinical phenotypes, increases symptom burden, and complicates therapeutic decisions, necessitating a broader clinical perspective than the isolated assessment of pulmonary function.

Hypothesis: The clinical complexity of patients with COPD is determined not only by the severity of respiratory impairment but also by interactions between shared pathophysiological mechanisms, concomitant comorbidities, and their cumulative effects on disease progression. Understanding these interactions is essential for multidimensional assessment and individualized clinical management.

Methods: A narrative review of the literature published between 2021 and 2026 was conducted using the PubMed/MEDLINE, Scopus, and Web of Science databases. The analysis aimed to: (1) identify pathophysiological mechanisms shared by COPD and its comorbidities; (2) assess interactions between major comorbidities and their impact on disease progression and prognosis; and (3) identify the clinical implications for multidimensional assessment and integrated patient management.

Results: Comorbidities contribute substantially to the clinical complexity of COPD through mechanisms involving both pulmonary impairment and systemic dysfunction. Chronic inflammation, oxidative stress, cellular senescence, and shared exposures are involved in the pathogenesis of COPD and certain associated conditions. The relationship between COPD and comorbidities is bidirectional and potentially amplifying: inflammatory mechanisms and endothelial dysfunction may contribute to cardiovascular risk, while heart failure and ischemic heart disease may exacerbate respiratory symptoms and functional limitation. COPD exacerbations are, in turn, associated with a transient increase in cardiovascular risk. The coexistence of bronchiectasis defines a clinical profile characterized by increased infectious burden and recurrent exacerbations, while the association between COPD, exposure to carcinogens, and lung cancer reflects the convergence of risk factors and shared biological mechanisms. In addition, osteoporosis, sarcopenia, and frailty contribute to declining functional capacity, while anxiety and depression influence symptom perception, participation in rehabilitation, and quality of life. Overlapping clinical manifestations

may complicate diagnosis and contribute to the underdiagnosis of comorbidities, with implications for risk stratification and the selection of therapeutic interventions.

Conclusions: Optimal COPD management requires moving beyond an approach focused exclusively on bronchial obstruction. Active identification of comorbidities, multidimensional assessment, and individualized interventions, with attention to drug interactions, polypharmacy, and patient goals, are essential components of integrated care.

ASTHMA REMISSION: A REALISTIC TARGET FOR SEVERE ASTHMA?

Petros Bakakos[1]

[1]*1st University Department of Respiratory Medicine, National and Kapodistrian University of Athens, Greece*

Severe asthma imposes a significant burden on public health due to its morbidity and high cost. The management of severe asthma has dramatically changed with the introduction of biologics. The quality of life has significantly improved in most severe asthmatics as they experience zero exacerbations, zero systemic corticosteroids, they present better asthma control and better lung function.

In this context, a new term „asthma remission" has gained popularity and has been considered an achievable outcome through biologic treatment. Still, many aspects of asthma remission require clarification and its use in everyday clinical practice needs further assessment. The concept of remission is consistent with the long-term goal of asthma management promoted by GINA, which is to achieve the best possible long-term outcomes for each patient, including symptom control and minimization of future risk. The criteria for clinical remission are no asthma symptoms, no exacerbations, no use of oral corticosteroids (OCS), and stable or improving lung function over a defined prolonged period. However, there is a need for clinical research to find out whether aiming for remission will improve long-term outcomes for patients with severe asthma and how exactly should this be implemented in routine practice.

BRONHOSCOPIA INTERVENȚIONALĂ – PROVOCĂRI ȘI PERSPECTIVE

Antonia Haranguș[1,2], Mărioara Șimon[1]

[1]*Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello", Cluj-Napoca, România*
[2]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu", Cluj-Napoca , România*

Introducere: Bronhoscopia intervențională oferă opțiuni diagnostice și terapeutice esențiale pentru pacienții cu afecțiuni respiratorii complexe. Implementarea acestor proceduri presupune, însă, mai mult decât dobândirea abilităților tehnice: este necesară o formare structurată, selecția atentă a pacienților, colaborare multidisciplinară și resurse adecvate. Ipoteza acestei lucrări este că dezvoltarea sigură și sustenabilă a bronhoscopiei intervenționale depinde de integrarea competenței individuale într-un sistem de lucru bine organizat. Progresele tehnologice recente, precum bronhoscopia robotică, sistemele de navigație bronșică avansată, integrarea tomografiei computerizate cu fascicul conic (cone-beam CT) și utilizarea tehnicilor moderne de ablație endobronșică, extind considerabil posibilitățile de management.

Metodologie: Se propune o analiză narativă a articolelor științifice din bazele de date MEDLINE și EMBASE, dintre anii 2015-2026 privind provocărilor clinice, profesionale și organizaționale asociate bronhoscopiei intervenționale, precum și ultimele progrese în domeniu. Analiza va integra literatura de specialitate și recomandările profesionale relevante privind instruirea, competența procedurală, managementul riscului și organizarea echipelor multidisciplinare. De asemenea, va cuprinde principalele dezvoltări apărute în domeniu în ultimii 10 ani.

Discuţii și concluzii: La început de carieră, pneumologul trebuie să îmbine pregătirea teoretică, simularea sau instruirea practică supravegheată și acumularea progresivă de experiență, cu evaluarea competenței pentru fiecare tip de procedură. O echipă funcțională presupune roluri clar definite pentru bronholog, asistentul medical, medicul anestezist, precum și protocoale pentru sedare, monitorizare și gestionarea complicațiilor. La pacienții cu stare generală gravă, decizia trebuie să cântărească beneficiul diagnostic sau terapeutic în raport cu riscurile, alternativele disponibile, prognosticul și obiectivele pacientului. Costurile echipamentelor, consumabilelor, mentenanței și instruirii trebuie evaluate împreună cu beneficiile clinice.

În oncologia toracică, inovațiile din domeniul bronhoscopiei intervenționale contribuie la creșterea preciziei diagnostice, la optimizarea stadializării și la facilitarea caracterizării moleculare a tumorilor, în timp ce tehnicile terapeutice intervenționale oferă noi oportunități pentru managementul obstrucțiilor căilor aeriene și al altor complicații respiratorii. Integrarea acestor tehnologii în practica clinică impune, însă, evaluarea beneficiilor, a limitărilor și a costurilor, precum și dezvoltarea competențelor profesionale și a echipelor multidisciplinare.

INTERVENTIONAL BRONCHOSCOPY – CHALLENGES AND FUTURE PERSPECTIVES

Introduction: Interventional bronchoscopy provides essential diagnostic and therapeutic options for patients with complex respiratory conditions. However, the implementation of these procedures requires more than the acquisition of technical skills; it also involves structured training, careful patient selection, multidisciplinary collaboration, and adequate resources. This paper hypothesizes that the safe and sustainable development of interventional bronchoscopy depends on integrating individual expertise into a well-organized system of care. Recent technological advances, including robotic bronchoscopy, advanced bronchoscopic navigation systems, cone-beam computed tomography (CBCT) integration, and modern endobronchial ablation techniques, are considerably expanding diagnostic and therapeutic possibilities.

Methods: A narrative review of the scientific literature published between 2015 and 2026 and indexed in the MEDLINE and EMBASE databases is proposed, focusing on the clinical, professional, and organizational challenges associated with interventional bronchoscopy, as well as the latest advances in the field. The review will integrate relevant scientific literature and professional recommendations concerning training, procedural competency, risk management, and the organization of multidisciplinary teams. It will also address the major developments in the field over the past decade.

Discussion and conclusions: Early in their careers, pulmonologists must combine theoretical knowledge with simulation-based training or supervised practical instruction, progressively accumulate clinical experience, and undergo competency assessment for each type of procedure. A well-functioning team requires clearly defined roles for the bronchoscopist, nursing staff, and anesthesiologist, as well as protocols for sedation, monitoring, and complication management. In patients with poor general condition, clinical decisions should balance the potential diagnostic or therapeutic benefits against procedural risks, available alternatives, prognosis, and the patient's goals of care. The costs of equipment, consumables, maintenance, and training must be assessed alongside the expected clinical benefits.

In thoracic oncology, innovations in interventional bronchoscopy contribute to improved diagnostic accuracy, optimized staging, and enhanced molecular tumor characterization. Interventional therapeutic techniques also provide new opportunities for managing central airway obstruction and other respiratory complications. However, the integration of these technologies into clinical practice requires careful assessment of their benefits, limitations, and costs, alongside the development of professional expertise and multidisciplinary teams.

DINAMICA PARADIGMELOR ÎN CONTROLUL TUBERCULOZEI: ANALIZA EPIDEMIOLOGICĂ 1999–2003 VS. 2021–2025, ÎN JUDEȚUL IAȘI

Adriana Sorete Arbore[1], Maria Pănescu[1]

[1]*Dispensar TB, Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie, Iași, România*

Obiectiv: Lucrarea evaluează transformările programatice in controlul tuberculozei (TB) în județul Iași, evidențiind tranziția de la modelul clinic tradițional la cel modern, centrat pe pacient și tehnologie.

Metodă: S-a efectuat o analiză epidemiologică retrospectivă, comparând două intervale de timp distincte: perioada de vârf epidemic 1999-2003 și intervalul actual 2021-2025. Evaluarea a urmărit evoluția indicatorilor strategici din punct de vedere diagnostic, de tratament și prevenție.

Rezultate: Analiza indică o scădere importantă a incidenței globale, de la un vârf istoric de 152,8 la 100.000 de locuitori în anul 2002**,** la 47,5 la 100.000 în 2021. Totuși, valoarea din 2021 a fost artificial redusă, fiind mascată de subnotificarea cazurilor de TB din timpul pandemiei COVID-19. Acest deficit major de diagnostic a fost corectat ulterior prin introducerea caravanelor radiologice mobile, care au depistat cazurile asimptomatice existente în comunitate. Durata diagnosticului bacteriologic s-a redus, prin tehnologii genetice (GeneXpert), la două ore, iar abandonul a fost combătut prin acordarea alocațiilor de hrană.

Discuţii: Diminuarea semnficativă a indicatorilor din județul Iași demonstrează trecerea de la o abordare instituționalizată, pasivă, defensivă la o paradigmă genetică și bio-psiho-socială intensivă. Impactul pandemiei COVID-19 a influențat în sens negativ depistarea pasivă clasică, însă această deficiență a fost compensataă strategic prin trecerea la depistarea activă în teritoriu. Caravanele mobile dotate cu inteligență artificială au transformat prevenția, investigând radiologic activ comunitățile rurale izolate din județ, descoperind focarele latente înainte ca acestea să disemineze TB în comunitate.

Concluzii: Dinamica analizată demonstrează că județul Iași a evoluat de la un model spitalicesc rigid către un ecosistem integrat de sănătate publică.

Controlul tuberculozei s-a transformat dintr-o barieră instituțională într-un management eficient, digitalizat, adaptat ghidurilor internaționale și care respectă drepturile omului.

THE DYNAMICS OF PARADIGMS IN TUBERCULOSIS CONTROL: AN EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS FROM 1999–2003 VS. 2021–2025 IN IAȘI COUNTY

Objective: This study evaluates the programmatic and paradigm shifts in tuberculosis (TB) control within Iași County, Romania, highlighting the transition from the traditional clinical model to a modern system focused on the patient and advanced technology.

Method: A retrospective epidemiological analysis was conducted, comparing two distinct timelines: the historical epidemic peak of 1999–2003 and the current 2021–2025 interval. The evaluation tracked the evolution of fundamental indicators: diagnostic, treatment and prevention.

Results: The analysis indicates a significant decrease in the global incidence rate from a historical peak of 152.8‰ in 2002 to 47.5 ‰ in 2021. However, the 2021 value was artificially low, masked by the underreporting during the COVID-19 pandemic. This major diagnostic deficit was later corrected by implementing mobile screening caravans, which actively uncovered asymptomatic TB cases.

Diagnostic turnaround times were reduced to two hours using rapid genetic testing (GeneXpert), while patient default rates were mitigated through direct nutritional financial support.

Discussions: The evolution of epidemiological indicators in Iași County demonstrates a shift from an institutionalized, defensive approach to a new molecular and bio-psycho-social paradigm. The COVID-19 pandemic negatively impacted the classic passive case-finding, but this deficiency was corrected by a transition to active screening in the field. Mobile caravans equipped with Artificial Intelligence revolutionized prevention by detecting latent TB cases before they could spread the disease in the community

Conclusions: The analysed dynamics demonstrate that Iași County has evolved from a rigid hospital model toward an integrated public health ecosystem.

Tuberculosis control has transformed from an institutional barrier into an efficient, digitized management framework aligned with international guidelines and respecting on human rights.

INVESTIGAREA CONTACȚILOR ÎN TUBERCULOZĂ: DE LA EXPUNERE LA PREVENȚIE

Cristina Giurcă[1], Simona Dumitru[1], Ioana Savaniu[1]

[1]Dispensar TB, Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România

Introducere: Tuberculoza continuă să reprezinte o problemă majoră de sănătate publică, atât la nivel global, cât și național. Conform datelor OMS, în anul 2024 aproximativ 10,7 milioane de persoane au dezvoltat tuberculoză. În România, deși incidența tuberculozei a înregistrat o scădere progresivă, aceasta rămâne ridicată comparativ cu media Uniunii Europene, cu 40,2 cazuri la 100.000 de locuitori în 2025. În acest context, investigarea contacților reprezintă o componentă esențială a controlului TB, deoarece permite identificarea persoanelor expuse, depistarea precoce a cazurilor secundare și aplicarea măsurilor de prevenție înainte de apariția transmiterii extinse.

Obiective: Lucrarea urmărește evidențierea rolului investigării contacților în controlul transmiterii tuberculozei, de la momentul expunerii până la aplicarea măsurilor de prevenție. Sunt avute în vedere definirea anchetei epidemiologice, clasificarea și prioritizarea contacților, aplicarea principiului cercurilor concentrice în colectivitate și monitorizarea finală a persoanelor expuse. Se vor analiza trei cazuri clinice.

Discuţii: Investigarea contacților începe de la cazul index și presupune identificarea contacților intradomiciliari, apropiați, profesionali, școlari sau ocazionali. Prioritizarea se realizează în funcție de intensitatea expunerii și vulnerabilitatea individuală, fiind evaluați cu prioritate copiii sub 5 ani, persoanele infectate cu HIV, persoanele imunodeprimate și contacții simptomatici. În colectivitate, ancheta trebuie să fie etapizată, proporțională cu riscul de transmitere și extinsă progresiv, conform principiului cercurilor concentrice. Monitorizarea finală urmărește evaluarea clinică și paraclinică, identificarea infecției tuberculoase, inițierea tratamentului preventiv și decizia de închidere sau extindere a anchetei.

Concluzii: Investigarea contacților este esențială pentru întreruperea lanțului de transmitere și prevenirea focarelor TB.

Dispensarele TB au un rol central în coordonarea anchetei, evaluarea contacților, indicarea tratamentului preventiv și urmărirea finalizării monitorizării.

TUBERCULOSIS CONTACT INVESTIGATION: FROM EXPOSURE TO PREVENTION

Introduction: Tuberculosis continues to represent a major public health concern, both globally and nationally. According to WHO data, in 2024 approximately 10.7 million people developed tuberculosis. In Romania, although the incidence of tuberculosis has progressively decreased, it remains high compared with the European Union average, reaching 40.2 cases per 100.000 inhabitants in 2025. In this context, contact investigation represents an essential component of TB control, as it enables the identification of exposed individuals, early detection of secondary cases, and implementation of preventive measures before widespread transmission occurs.

Objectives: This paper aims to highlight the role of contact investigation in controlling tuberculosis transmission, from the moment of exposure to the implementation of preventive measures. The paper addresses the definition of the epidemiological investigation, the classification and prioritization of contacts, the application of the concentric circles principle in community settings, and the final monitoring of exposed individuals. Three clinical cases will be analyzed.

Discussion: Contact investigation begins with the index case and involves the identification of household, close, occupational, school, or casual contacts. Prioritization is based on the intensity of exposure and individual vulnerability, with priority given to children under 5 years of age, people living with HIV, immunocompromised individuals, and symptomatic contacts. In community settings, the investigation should be conducted in stages, proportionally to the risk of transmission, and progressively expanded according to the concentric circles principle. Final monitoring includes clinical and paraclinical evaluation, identification of tuberculosis infection, initiation of preventive treatment, and the decision to close or expand the investigation.

Conclusions: Contact investigation is essential for interrupting the chain of transmission and preventing TB outbreaks.

TB dispensaries play a central role in coordinating the investigation, evaluating contacts, indicating preventive treatment, and monitoring the completion of follow-up.

TUBERCULOZA EXTRAPULMONARĂ ÎNTRE CONTEXT EPIDEMIOLOGIC ȘI COMPLEXITATE DIAGNOSTIC-TERAPEUTICĂ

Victor Ionel Grecu[1], Andreea Mihai[2], Iulia Ungureanu[1]

[1]*Dispensar TBC, Spitalul Clinic de Boli Infecțioase și Pneumoftiziologie „Victor Babeș”, Craiova, România*
[2]*Dispensar TBC, Orșova, România*

Tuberculoza extrapulmonară (TBEP) reprezintă o provocare diagnostică majoră, datorită caracterului paucibacilar, manifestărilor clinice nespecifice și variabilității localizărilor anatomice, aspecte care contribuie frecvent la întârzierea diagnosticului și inițierii tratamentului. Prezentarea actuală sintetizează particularitățile epidemiologice ale TBEP, recomandările recente privind diagnosticul și managementul terapeutic, precum și importanța unei abordări multidisciplinare în evaluarea acestor pacienți. Sunt evidențiate principiile unui algoritm diagnostic optimizat, bazat pe suspiciunea clinică precoce, evaluarea imagistică orientată către localizarea leziunii, obținerea unei probe biologice reprezentative prin tehnici minim invazive și utilizarea testelor moleculare rapide (GeneXpert Ultra) ca metodă de primă intenție, în concordanță cu recomandările Organizației Mondiale a Sănătății. Confirmarea diagnosticului se realizează prin metode microbiologice, esențiale pentru identificarea Mycobacterium tuberculosis și evaluarea sensibilității la medicamente. Prezentarea ilustrează un caz clinic complex al unei paciente tinere cu tuberculoză diseminată, având afectare pulmonară, apendiculară, intestinală și hepatică, al cărei debut a mimat o urgență chirurgicală abdominală. Evoluția a fost marcată de complicații severe, incluzând hepatotoxicitate indusă de tratamentul antituberculos, perforații intestinale succesive și necesitatea unor intervenții chirurgicale repetate, impunând individualizarea schemelor terapeutice și implicarea unei echipe multidisciplinare. Acest caz evidențiază valoarea examenului histopatologic în diagnosticul formelor extrapulmonare de tuberculoză, necesitatea excluderii sistematice a afectării pulmonare și importanța integrării datelor clinice, imagistice, microbiologice și anatomopatologice pentru stabilirea diagnosticului. Reducerea intervalului dintre suspiciunea clinică și confirmarea etiologică („time-to-diagnosis”) reprezintă un determinant major al prognosticului, iar implementarea unui algoritm diagnostic standardizat poate contribui la optimizarea managementului și la îmbunătățirea rezultatelor terapeutice în TBEP.

EXTRAPULMONARY TUBERCULOSIS BETWEEN EPIDEMIOLOGICAL CONTEXT AND DIAGNOSTIC – THERAPEUTIC COMPLEXITY

Extrapulmonary tuberculosis (EPTB) represents a major diagnostic challenge due to its paucibacillary nature, nonspecific clinical manifestations, and the wide spectrum of anatomical localizations, all of which frequently contribute to delayed diagnosis and treatment initiation. The present paper summarizes the epidemiological characteristics of EPTB, current recommendations regarding its diagnosis and therapeutic management, and highlights the importance of a multidisciplinary approach in the evaluation of these patients. The presentation outlines the principles of an optimized diagnostic algorithm based on early clinical suspicion, targeted imaging for lesion localization, acquisition of representative biological specimens using minimally invasive techniques, and the use of rapid molecular assays (GeneXpert Ultra) as the first-line diagnostic method, in accordance with World Health Organization recommendations. Diagnostic confirmation relies on microbiological investigations, which are essential for the identification of Mycobacterium tuberculosis and assessment of drug susceptibility. The presentation also describes a complex clinical case of a young female patient with disseminated tuberculosis involving the lungs, appendix, intestine, and liver, whose initial presentation mimicked an acute surgical abdomen. The clinical course was complicated by severe hepatotoxicity related to antituberculous therapy, recurrent intestinal perforations, and the need for multiple surgical interventions, requiring individualized therapeutic regimens and close multidisciplinary collaboration. This case emphasizes the importance of systematically excluding concomitant pulmonary involvement and integrating clinical, imaging, and microbiological findings to establish the diagnosis of extrapulmonary tuberculosis. Reducing the interval between clinical suspicion and etiological confirmation („time-to-diagnosis") represents a major prognostic determinant, while the implementation of a standardized diagnostic algorithm may optimize patient management and improve therapeutic outcomes in extrapulmonary tuberculosis.

ȘI TUBERCULOZA ÎȚI POATE DA „BĂTĂI DE CAP". CAZ CLINIC

Emilia Tabacu[1], Adelina Afetelor[1], Camelia Bădescu[1], Roxana Munteanu[1], Cristina Popa[1], Dragoș Băiceanu[1]

[1]*Institutul de Pneumologie „Marius Nasta", București, România*

Autorii prezintă un caz de tuberculoză (TB) pulmonară și extrapulmonară, cu evoluție clinică imprevizibilă.

Este vorba despre o femeie în vârstă de 73 de ani, nefumătoare, fără antecedente patologice pulmonare, la care s-a suspectat inițial un cancer mamar cu metastaze pulmonare și ganglionare. Biopsia mamară a arătat prezența unor granuloame necrotizante, iar colorația Ziehl–Neelsen a fost pozitivă pentru BAAR. Bronhoscopia nu a evidențiat modificări tumorale, iar aspiratul bronșic a fost pozitiv pentru BK, fără rezistență la RMP la testul GeneXpert. Antibiograma (ABG) din cultură a arătat sensibilitate la medicamente. Așadar, aveam în mod clar de-a face cu o tuberculoză cu localizări multiple, sensibilă la medicamente. Pacienta a primit tratament antituberculos standard, fiind declarată vindecată.

La un an de la încheierea tratamentului, pacienta revine în clinică, prezentând tuse iritativă, scădere ponderală, febră persistentă, adenopatii axilare bilaterale și abolirea murmurului vezicular bazal drept. Examenul CT pune în evidență adenopatii mediastinale și axilare cu zone de necroză și revărsat pleural drept, fără modificări parenchimatoase. Examenul sputei pentru BK este negativ. Bronhoscopia nu evidențiază modificări tumorale, iar aspiratul bronșic este negativ pentru BK. Puncția pleurală dreaptă evidențiază lichid serocitrin, de tip exudat, cu limfocitoză moderată, fără celule tumorale, cu ADA normală. Biopsia pleurală este nediagnostică. Biopsia ganglionară evidențiază inflamație granulomatoasă necrotizantă, sugestivă pentru tuberculoză. Se reia tratamentul antituberculos pentru tuberculoză sensibilă la medicamente (DS-TB), dar evoluția este nefavorabilă, cu creșterea în volum a ganglionilor axilari, persistența febrei și reacumularea lichidului pleural. Se efectuează o nouă biopsie și se trimite un fragment ganglionar pentru examen bacteriologic. Frotiul este pozitiv, iar testele moleculare și fenotipice evidențiază rezistență la RMP, HIN și fluorochinolone. Așadar, nu era vorba doar despre o recidivă a tuberculozei, ci despre o tuberculoză pre-XDR. Sub tratament individualizat, pleurezia a recidivat, necesitând mai multe puncții evacuatorii, însă starea generală s-a ameliorat, iar ganglionii axilari și mediastinali s-au redus în dimensiuni.

În concluzie, este vorba despre un caz de tuberculoză cu localizări multiple, cu evoluție neașteptată, dificil de interpretat.

TUBERCULOSIS CAN ALSO GIVE YOU „HEADACHES". CASE REPORT

The authors present a case of pulmonary and extrapulmonary TB with unpredictable clinical evolution.

This is a 73-year-old woman, non-smoker, with no relevant pulmonary history, who was initially suspected of breast carcinoma with pulmonary and lymph node metastases. Breast biopsy showed the presence of necrotizing granulomas, Ziehl-Neelsen staining was AFB positive. Bronchoscopy did not reveal tumoral changes, and bronchial aspirate was positive for bK, GeneXpert confirmed MTB, with no rifampicin resistance, and cultures grew a fully susceptible strain. Therefore, we were clearly dealing with multi-sited, drug-sensitive TB. She received standard anti-TB treatment, being declared cured.

One year after the end of treatment, she returned to the clinic with an irritating cough, weight loss, persistent fever and enlarged bilateral axillary lymph nodes, and the abolition of the right basal vesicular murmur. CT scan reveals necrotic axillary and mediastinal adenopathy, right pleural effusion, no pulmonary nodules. Sputum examination for negative bK. Bronchoscopy without tumor changes. Bronchial aspirate for negative bK. Right pleural puncture: serocitrin fluid, exudate, with moderate lymphocytosis, without tumor cells, with normal ADA, pleural biopsy non-diagnostic. Lymph node biopsy: necrotizing granulomatous inflammation suggestive of tuberculosis. Based on this, we restarted standard treatment, assuming this was some sort of relapse, but with unfavorable evolution, with an increase in the volume of the axillary nodes, persistence of fever and restoration of pleural fluid. A re-biopsy is performed, and a lymph node fragment is sent for bacteriology. The smear is positive, and molecular and phenotypic tests showed resistance to RMP, HIN and fluoroquinolones. So, it was not just a TB relapse but a preXDR tuberculosis. Under individualized treatment, the pleural effusion persists and fluctuates, requiring repeated thoracocentesis, but the general condition improved, lymph nodes decreased in size. In conclusion, this is a case of tuberculosis with multiple locations, with unexpected evolution, difficult to interpret.

CAZURI CLINICE DIFICILE ȘI CAPCANE DIAGNOSTICE ÎN TUBERCULOZĂ

Camil Mihuța, Adriana Socaci

[1]*Spitalul Clinic de Boli Infecțioase și Pneumoftiziologie „Dr. Victor Babeș”, Timișoara, România*

Introducere: Tuberculoza (TB) rămâne o provocare diagnostică prin polimorfismul manifestărilor clinice, imagistice și prin diversitatea localizărilor. Prezentările atipice pot mima afecțiuni neoplazice, inflamatorii sau infecțioase, în timp ce patologii cu expresie clinică sau radiologică similară pot fi interpretate inițial drept TB, cu implicații importante asupra conduitei terapeutice.

Material și metodă: Sunt prezentate cazuri clinice selectate pentru dificultatea diagnosticului diferențial al TB pulmonare și extrapulmonare. Principalele capcane diagnostice analizate includ neoplasmul pulmonar, limfomul, sarcoidoza, pneumonia bacteriană persistentă sau cu rezoluție lentă, infecțiile fungice pulmonare, pneumonita de organizare și astmul. Au fost integrate datele clinice, imagistice, microbiologice și, atunci când a fost necesar, histopatologice, urmărindu-se etapele care au condus la stabilirea diagnosticului final.

Rezultate și discuții: Suprapunerea manifestărilor clinico-radiologice reprezintă elementul central al dificultății diagnostice. Tusea persistentă, hemoptizia, simptomatologia bronho-obstructivă, leziunile nodulare sau pseudotumorale, cavitațiile, adenopatiile mediastinale sau periferice, condensările persistente și modificările micronodulare pot orienta diagnosticul către etiologii diferite. În mod particular, afectarea ganglionară poate ridica dificultăți de diferențiere între TB ganglionară, sarcoidoză, limfom și alte afecțiuni neoplazice. Prezența granuloamelor la examenul histopatologic necesită o interpretare atentă în context clinic și microbiologic. Rezultatele microbiologice inițial negative nu exclud TB atunci când suspiciunea clinică și imagistică rămâne ridicată; în același timp, o suspiciune inițială de TB nu trebuie să întârzie investigarea unei posibile etiologii alternative.

Concluzii: Diagnosticul TB necesită integrarea sistematică a datelor clinice, imagistice, microbiologice și histopatologice. Recunoașterea afecțiunilor care pot mima TB, precum și a prezentărilor atipice ale acesteia, este esențială pentru reducerea întârzierii diagnostice și evitarea tratamentelor necorespunzătoare.

DIFFICULT CLINICAL CASES AND DIAGNOSTIC PITFALLS IN TUBERCULOSIS

Introduction: Tuberculosis (TB) remains a diagnostic challenge due to the polymorphism of its clinical and imaging manifestations and the diversity of its sites of involvement. Atypical presentations may mimic neoplastic, inflammatory, or infectious diseases, while conditions with similar clinical or radiological features may initially be interpreted as TB, with important implications for therapeutic management.

Materials and methods: Clinical cases selected for the challenges encountered in the differential diagnosis of pulmonary and extrapulmonary TB are presented. The main diagnostic pitfalls analyzed include lung cancer, lymphoma, sarcoidosis, persistent or slowly resolving bacterial pneumonia, pulmonary fungal infections, organizing pneumonia, and asthma. Clinical, imaging, microbiological and, when necessary, histopathological data were integrated, focusing on the diagnostic steps that led to the final diagnosis.

Results and discussion: The overlap of clinical and radiological manifestations represents the central diagnostic challenge. Persistent cough, hemoptysis, bronchial obstructive symptoms, nodular or pseudotumoral lesions, cavitations, mediastinal or peripheral lymphadenopathy, persistent consolidations, and micronodular abnormalities may suggest different etiologies. In particular, lymph node involvement may pose difficulties in differentiating between lymph node TB, sarcoidosis, lymphoma, and other neoplastic diseases. The presence of granulomas on histopathological examination requires careful interpretation within the clinical and microbiological context. Initially negative microbiological results do not exclude TB when clinical and imaging suspicion remains high; at the same time, an initial suspicion of TB should not delay the investigation of a possible alternative etiology.

Conclusions: The diagnosis of TB requires the systematic integration of clinical, imaging, microbiological, and histopathological data. Recognition of conditions that may mimic TB, as well as its atypical presentations, is essential to reduce diagnostic delay and avoid inappropriate treatment.

CAZ CLINIC – ASPERGILOZA PULMONARĂ CAVITARĂ CRONICĂ. ABORDARE DIAGNOSTICĂ ȘI TERAPEUTICĂ

Geanina Marina Bud[1], Bianca Gergely Domokos Hâncu[2]

[1]Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello", Cluj-Napoca, România
[2]Disciplina Pneumologie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Haţieganu", Cluj-Napoca, România

Introducere: Aspergiloza pulmonară cavitară cronică (APCC) reprezintă o formă de infecție pulmonară cronică determinată de specii din genul Aspergillus, întâlnită predominant la pacienți cu afecțiuni pulmonare structurale preexistente. Boala se caracterizează prin dezvoltarea și progresia unor cavități pulmonare, cu sau fără formarea de aspergilom, și are o evoluție lent progresivă.

Prezentare de caz: Pacient A.M în vârstă de 70 de ani, fost mare fumător, sevrat în urmă cu 5 ani, cunoscut cu boală pulmonară obstructivă cronică GOLD IV și sechele fibro-cavitare post-tuberculoase, internat pentru episoade recurente de hemoptizie, dispnee și astenie cu debut progresiv în ultimul an. La internare, pacientul era afebril, cu saturatia 96% sub oxigenoterapie iar frecvența respiratorie de 20/min. Examenul clinic pulmonar a evidențiat murmur vezicular diminuat și fine raluri crepitante la nivel bazal bilateral.

Analizele biologice au evidențiat sindrom inflamator discret: proteina C reactivă de18 mg/L, hemoglobină 11,8 g/dL, cu leucocite 13.600/mm^3, gazometria arterială fără modificări patologice. Funcția hepatică și renală au fost în limite normale.

Imagistica a evidențiat pe fondul unor modificări fibrotice sechelare apicale bilaterale (post-tuberculoase) mai multe imagini cavitare și nodulare dispuse pe ambii câmpi pulmonari cu densități parenchimatoase.

Cultura din spută a fost pozitivă pentru Aspergillus fumigatus, iar titrul imunoglobulinelor anti-Aspergillus a fost semnificativ crescut. Nu au fost identificate elemente sugestive pentru aspergiloză invazivă.

S-a stabilit diagnosticul de APCC și s-a inițiat tratamentul cu voriconazol, cu monitorizarea funcției hepatice și a concentrației plasmatice a medicamentului. La 6 luni, pacientul a prezentat o evoluție staționară, cu noi episoade de hemoptizie minoră, însă reevaluarea imagistică a evidențiat stabilizarea leziunilor cavitare.

Discuţii: Diagnosticul diferențial poate fi dificil, având în vedere suprapunerea manifestărilor clinico-radiologice cu cele ale tuberculozei și neoplaziei pulmonare.

Concluzie: În contextul creșterii numărului de pacienți cu boli pulmonare cronice și al complexității diagnosticului diferențial, recunoașterea precoce a APCC prezintă o importanță deosebită în practica pneumologică.

CLINICAL CASE – CHRONIC CAVITARY PULMONARY ASPERGILLOSIS: DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC APPROACH

Introduction: Chronic cavitary pulmonary aspergillosis (CCPA) is a form of chronic pulmonary infection caused by Aspergillus species, predominantly found in patients with pre-existing structural lung disease. The disease is characterized by the development and progression of pulmonary cavities, with or without the formation of an aspergilloma, and follows a slowly progressive course.

Case presentation: Patient A.M., a 70-year-old former smoker with a history of GOLD stage IV chronic obstructive pulmonary disease and post-tuberculosis fibro-cavitary sequelae, was admitted due to recurrent episodes of hemoptysis, dyspnea, and asthenia that developed progressively over the past year. Upon admission, the patient was afebrile, with an oxygen saturation of 96% on supplemental oxygen and a respiratory rate of 20 breaths/minute. Pulmonary examination revealed diminished vesicular breath sounds and fine crackles at the lung bases bilaterally.

Laboratory tests showed a mild inflammatory response: C-reactive protein 18 mg/L, hemoglobin 11.8 g/dL, and leukocyte count 13,600/mm^3; arterial blood gas analysis showed no pathological changes. Hepatic and renal functions were within normal limits.

Imaging revealed multiple cavitary and nodular lesions with parenchymal densities distributed across both lung fields against a background of bilateral apical fibrotic.

Sputum culture was positive for Aspergillus fumigatus, and anti-Aspergillus immunoglobulin titers were elevated. No findings suggestive of invasive aspergillosis were identified.

A diagnosis of CCPA was established. Treatment with voriconazole was initiated, with monitoring of hepatic function and plasma drug concentrations. At the 6-month follow-up, the patient's condition remained stable despite new episodes of minor hemoptysis; however, a repeat imaging showed no radiologic changes.

Discussions: Differential diagnosis can be challenging, given the overlap of clinical and radiological manifestations with those of tuberculosis and pulmonary neoplasia.

Conclusion: Given the rising number of patients with chronic pulmonary diseases and the complexity of differential diagnosis, the early recognition of CCPA is of particular importance in pulmonology practice.

DIAGNOSTICUL FIBROZEI CHISTICE LA VÂRSTA ADULTĂ: DE LA SUSPICIUNEA CLINICĂ LA DIAGNOSTIC

Bianca Piluță[1], Ana Chiș[1,2]

[1]*Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello", Cluj-Napoca, România*
[2]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu", Cluj-Napoca, România*

Introducere: Fibroza chistică (FC) este o boală genetică multisistemică, cu transmitere autozomal recesivă, determinată de mutații ale genei CFTR. Aceasta determină alterarea transportului transepitelial al ionilor și formarea unor secreții vâscoase, cu afectare predominant pulmonară și digestivă. Diagnosticul tardiv la adult poate reprezenta o provocare clinică.

Prezentarea cazului: Pacient în vârstă de 37 de ani, fost fumător (10 PA), abstinent de 7 ani, fără expunere relevantă la noxe, se prezintă pentru dispnee de repaus și tuse productivă, cu expectorație mucopurulentă. Antecedentele includ bronșiectazii difuze, cu colonizare anterioară cu Pseudomonas aeruginosa, BPOC, insuficiență respiratorie cronică, cu necesar de oxigenoterapie de lungă durată și ventilație noninvazivă, patologie cardiovasculară multiplă, sindrom de intestin iritabil cu predominanța diareei și timom rezecat în 2017. Clinic, se evidențiază un status nutrițional deficitar și hipoxemie în aerul ambiental. Biologic, se constată sindrom inflamator, leucocitoză și poliglobulie. Examenul CT toracic evidențiază bronșiectazii cilindrice difuze, îngroșarea pereților bronșici, impactări mucoide și micronoduli centrolobulari. Asocierea afectării pulmonare cu cea digestivă a ridicat suspiciunea de FC. Testul sudorației a fost pozitiv, iar testarea genetică CFTR este în curs. S-a propus evaluarea pentru transplant pulmonar, însă pacientul a refuzat.

Discuţii: Cazul prezentat evidențiază importanța stabilirii unui diagnostic corect încă de la început. Deși pacientul era tânăr și prezenta afectare pulmonară severă, cu bronșiectazii extinse, precum și manifestări gastrointestinale, suspiciunea de FC a fost ridicată tardiv, într-un stadiu în care afectarea pulmonară era deja avansată.

Concluzii: FC trebuie luată în considerare în diagnosticul diferențial al bronșiectaziilor difuze la adult, în special în prezența infecțiilor respiratorii recurente, a colonizării cu Pseudomonas aeruginosa și a manifestărilor digestive. Diagnosticul precoce permite instituirea tratamentului specific și poate limita progresia afectării pulmonare.

DIAGNOSING CYSTIC FIBROSIS IN ADULTHOOD: FROM CLINICAL SUSPICION TO DIAGNOSIS

Introduction: Cystic fibrosis (CF) is a multisystemic, autosomal recessive genetic disease caused by mutations in the CFTR gene. It leads to altered transepithelial ion transport and the formation of viscous secretions, predominantly affecting the respiratory and digestive systems. Late diagnosis in adulthood can pose a clinical challenge.

Case presentation: A 37-year-old male – a former smoker (10 pack-years) who quit 7 years ago and had no significant exposure to harmful agents – presented with dyspnea at rest and a productive cough with mucopurulent sputum. His medical history included diffuse bronchiectasis (previously colonized with Pseudomonas aeruginosa), COPD, chronic respiratory failure requiring long-term oxygen therapy and non-invasive ventilation, multiple cardiovascular conditions, diarrhea-predominant irritable bowel syndrome, and a thymoma resected in 2017. Clinical examination revealed poor nutritional status and hypoxemia on room air. Laboratory findings showed an inflammatory syndrome, leukocytosis, and polycythemia. Chest CT scans revealed diffuse cylindrical bronchiectasis, bronchial wall thickening, mucoid impaction, and centrilobular micronodules. The combination of pulmonary and digestive involvement raised the suspicion of CF. The sweat test was positive, and CFTR genetic testing is currently underway. Evaluation for lung transplantation was proposed, but the patient declined.

Discussion: The presented case highlights the importance of an accurate initial diagnosis. Although the patient was young and presented with marked pulmonary involvement – including extensive bronchiectasis – as well as gastrointestinal involvement, the suspicion of cystic fibrosis (CF) was raised late, at a stage when the lung disease was already very advanced.

Conclusions: CF should be considered in the differential diagnosis of diffuse bronchiectasis in adults, particularly in the presence of recurrent respiratory infections, Pseudomonas aeruginosa colonization, and digestive manifestations. Early diagnosis enables the initiation of specific treatment and may limit the progression of pulmonary disease.

SECHELE POST-TUBERCULOASE SAU SARCOIDOZĂ FIBROTICĂ? UN DIAGNOSTIC REVIZUIT DUPĂ 15 ANI

Denisa Filip[1], Nicoleta Ștefania Baltă[2]

[1]*Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello", Cluj-Napoca, România*
[2] *Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Haţieganu", Cluj-Napoca, România*

Introducere: Sarcoidoza este o patologie multisistemică, cu afectare predominant pulmonară. Mecanismele patogenetice implică un răspuns imun în relație cu expunerea antigenică.

Prezentare de caz: Raportăm cazul unui pacient în vârstă de 43 de ani, adresat serviciului de pneumologie pentru evaluarea unor modificări fibrotice pulmonare extinse, cu localizare apicală bilaterală, interpretate inițial drept sechele posttuberculoase. Motivele prezentării au fost dispneea la eforturi minime, tusea productivă și sindromul febril. Bilanțul a cuprins explorarea funcțională respiratorie, tomografia computerizată (CT) toracică și abdominopelvină, bronhoscopia cu ecografie endobronșică (EBUS) și prelevare de probe ganglionare, precum și investigații microbiologice și imunologice. Funcțional, s-a constatat un sindrom restrictiv sever, cu o capacitate de transfer a monoxidului de carbon moderat diminuată. Examenul CT toracic a evidențiat bronșiectazii chistice, chisturi aerice apicale bilaterale, opacități în „sticlă mată" cu dispoziție peribronhovasculară și adenopatii mediastino-hilare, ceea ce a motivat efectuarea EBUS. Examenul histopatologic al probelor ganglionare a relevat granuloame epitelioide necazeificante. Examenul bacteriologic pentru Mycobacterium tuberculosis a fost negativ. Enzima de conversie a angiotensinei a avut valoarea de 41,5 U/L, iar receptorul solubil pentru interleukina 2, de 2364 pg/mL. Alfa-fetoproteina, antigenul de suprafață al virusului hepatitic B și anticorpii împotriva virusului hepatitic C au avut rezultate negative. La examenul CT abdominopelvin s-au identificat adenopatii periesofagiene distale calcificate și adenopatii în hilul hepatic, în asociere cu un sindrom colestatic persistent – aspecte sugestive pentru afectare extrapulmonară. S-a stabilit diagnosticul de sarcoidoză mediastino-pulmonară în stadiul IV, cu suspiciune de afectare digestivă/hepatobiliară, și s-a inițiat terapia imunosupresoare.

Discuţii: Abordarea terapeutică la pacienții cu afectare fibrotică extinsă și reevaluarea comprehensivă a afectării fibrotice la distanță de evaluarea inițială.

Concluzii: Cazul ilustrează dificultatea diagnosticului diferențial al sarcoidozei sistemice atunci când aceasta se suprapune peste modificări pulmonare fibrotice complexe. Confirmarea histopatologică și excluderea microbiologică a tuberculozei sunt esențiale, iar evaluarea extensiei extrapulmonare a sarcoidozei ar trebui efectuată de rutină.

POST-TUBERCULOSIS SEQUELAE OR FIBROTIC SARCOIDOSIS? A REVISED DIAGNOSIS AFTER 15 YEARS

Introduction: Sarcoidosis is a multisystemic disease with predominant pulmonary involvement. Its pathogenesis involves an immune response related to antigenic exposure.

Case presentation: We report the case of a 43-year-old patient referred to the pulmonology department for evaluation of extensive fibrotic pulmonary changes, bilaterally located in the apical regions and initially interpreted as post-tuberculosis sequelae. The patient presented with dyspnea on minimal exertion, productive cough, and fever. The diagnostic work-up included pulmonary function testing, thoracic and abdominopelvic computed tomography (CT), bronchoscopy with endobronchial ultrasound (EBUS) and lymph node sampling, as well as microbiological and immunological investigations. Pulmonary function tests revealed severe restrictive impairment, with moderately reduced diffusing capacity for carbon monoxide. Thoracic CT showed cystic bronchiectasis, bilateral apical air cysts, peribronchovascular ground-glass opacities, and mediastinal-hilar lymphadenopathy, prompting EBUS evaluation. Histopathological examination of the lymph node samples revealed non-caseating epithelioid granulomas. Bacteriological testing for Mycobacterium tuberculosis was negative. Angiotensin-converting enzyme was 41.5 U/L, while soluble interleukin-2 receptor was 2364 pg/mL; alpha-fetoprotein, hepatitis B surface antigen, and anti-hepatitis C virus antibodies were negative. Abdominopelvic CT revealed calcified distal paraesophageal lymphadenopathy and hepatic hilar lymphadenopathy, associated with persistent cholestatic syndrome, suggesting extrapulmonary involvement. A diagnosis of stage IV pulmonary-mediastinal sarcoidosis, with suspected digestive/hepatobiliary involvement, was established, and immunosuppressive therapy was initiated.

Discussion: Therapeutic management of patients with extensive fibrotic involvement requires a comprehensive reassessment of the fibrotic disease after a prolonged interval from the initial evaluation, particularly in the context of complex pulmonary changes.

Conclusions: This case illustrates the diagnostic challenge of systemic sarcoidosis when overlapping with complex fibrotic pulmonary changes. Histopathological confirmation and microbiological exclusion of tuberculosis are essential, while assessment of extrapulmonary sarcoidosis should be routinely performed.

SARCOIDOZĂ MEDIASTINOPULMONARĂ CU COMPLIANȚĂ TERAPEUTICĂ SCĂZUTĂ: EVOLUȚIE ȘI IMPLICAȚII CLINICE

Ionuț Răzvan Popa[1], Doina Adina Todea[1,2], Nicoleta Arieșanu[2]

[1]Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu", Cluj-Napoca, România
[2]Departamentul de Pneumologie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu", Cluj-Napoca, România

Introducere: Sarcoidoza este o boală granulomatoasă sistemică, caracterizată prin granuloame non-necrotizante, cu afectare predominant pulmonară. Evoluția bolii poate fi imprevizibilă, iar diferențierea între recidivă și necomplianță terapeutică reprezintă o provocare majoră în practica clinică.

Prezentarea cazului: Prezentăm cazul unui pacient în vârstă de 40 de ani, fumător activ (19 pachete-an), cu expunere profesională la mediu toxic, cunoscut cu astm bronșic parțial controlat (treapta III), hipertensiune arterială incipientă, obezitate și abcese perianale recidivante. Pacientul a urmat anterior tratament cu prednison timp de 7 ani, întrerupt din proprie inițiativă, fără monitorizare pneumologică ulterioară. S-a internat pentru dispnee mixtă la eforturi moderate și tuse seacă intermitentă. Biologic, s-au evidențiat sindrom inflamator, hipercalcemie și hipercalciurie. Gazometria a indicat hipoxemie ușoară. Tomografia computerizată toracică a evidențiat micronoduli cu distribuție perilimfatică, plaje de sticlă mată și adenopatii mediastino-hilare în creștere comparativ cu evaluările anterioare. Explorarea funcțională respiratorie a evidențiat disfuncție ventilatorie mixtă și reducerea difuziunii alveolo-capilare. Fibrobronhoscopia cu ecografie endobronșică și puncție-aspirație transbronșică (EBUS-TBNA) au confirmat prezența unor granuloame non-necrotizante, fără semne de malignitate. S-a inițiat tratament cu metotrexat, însă pacientul a dezvoltat intoleranță digestivă și a refuzat continuarea terapiei. În absența ameliorării clinico-biologice și imagistice, cazul a fost discutat în comisia multidisciplinară de pneumopatii interstițiale, care a recomandat inițierea azatioprinei asociată cu corticoterapie orală în doză redusă.

Discuţii: Cazul ilustrează dificultatea distincției între recidiva bolii și non-complianța terapeutică, în contextul întreruperii anterioare a corticoterapiei și al intoleranței la terapia de linia a doua. Comorbiditățile și expunerea toxică profesională pot contribui la severitatea și persistența activității bolii.

Concluzii: Managementul sarcoidozei stadiul II impune monitorizare riguroasă, adaptarea terapiei imunosupresoare la tolerabilitatea individuală și o abordare multidisciplinară, esențiale pentru optimizarea aderenței terapeutice și a prognosticului pe termen lung.

MEDIASTINOPULMONARY SARCOIDOSIS WITH LOW THERAPEUTIC COMPLIANCE: EVOLUTION AND CLINICAL IMPLICATIONS

Introduction: Sarcoidosis is a systemic granulomatous disease characterized by non-necrotizing granulomas, predominantly affecting the lungs. Disease evolution may be unpredictable, and distinguishing relapse from treatment non-adherence remains a major challenge in clinical practice.

Case presentation: We report the case of a 40-year-old active smoker (19 pack-years) with occupational toxic exposure, partially controlled bronchial asthma (step III), incipient arterial hypertension, obesity and recurrent perianal abscesses. The patient had previously received prednisone for 7 years, self-discontinued, without subsequent pulmonology follow-up. He presented with mixed dyspnea on moderate exertion and intermittent dry cough. Laboratory tests revealed inflammatory syndrome, hypercalcemia and hypercalciuria. Arterial blood gas analysis showed mild hypoxemia. Chest computed tomography demonstrated micronodules with perilymphatic distribution, ground-glass opacities and enlarging mediastinal-hilar lymphadenopathy compared with prior evaluations. Pulmonary function testing revealed mixed ventilatory impairment and reduced alveolar-capillary diffusion. Bronchoscopy with endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration (EBUS-TBNA) confirmed non-necrotizing granulomas without evidence of malignancy. Methotrexate therapy was initiated, but the patient developed digestive intolerance and refused to continue treatment. In the absence of clinical, biological and imaging improvement, the case was discussed by the multidisciplinary interstitial lung disease board, which recommended initiating azathioprine combined with low-dose oral corticosteroid therapy.

Discussion: This case illustrates the difficulty of distinguishing disease relapse from treatment non-adherence, in the context of prior self-discontinuation of corticosteroid therapy and intolerance to second-line treatment. Comorbidities and occupational toxic exposure may contribute to the severity and persistence of disease activity.

Conclusions: Management of stage II sarcoidosis requires strict monitoring, tailoring of immunosuppressive therapy to individual tolerability, and a multidisciplinary approach, essential for optimizing treatment adherence and long-term prognosis.

CHILOTORAX CONGENITAL CU EVOLUȚIE CRONICĂ: PREZENTARE DE CAZ

Alexandru Vintilă[1,2], Georgiana-Ioana Gaborean[1,2], Ștefania Călugăreanu[1], Ștefania-Lucia Ghilea[1,2], Oana-Adriana Gocan[1], Nicoleta Arieșanu[1], Doina Adina Todea[1,2]

[1] *Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello", Cluj-Napoca, România*
[2] *Departamentul de Pneumologie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu", Cluj-Napoca, România*

Introducere: Chilotoraxul congenital este o afecțiune rară, dar importantă, reprezentând una dintre principalele cauze de revărsat pleural în perioada neonatală. Deși diagnosticul este, de regulă, stabilit prenatal sau în perioada neonatală, evoluția pe termen lung este mai puțin documentată, iar modificările pleurale secundare pot mima alte patologii toracice, reprezentând o provocare diagnostică și terapeutică.

Descrierea cazului: Pacient în vârstă de 48 de ani, ex-fumător, cu antecedente de chilotorax congenital stâng, tuberculoză pulmonară apicală stângă fibrozată, hipertensiune pulmonară severă și boală cronică de rinichi stadiul G5, aflat în program de hemodializă, se prezintă pentru dispnee la eforturi moderate, tuse productivă cu striuri sangvinolente și fatigabilitate. Examenul obiectiv evidențiază torace asimetric, cu murmur vezicular mult diminuat în jumătatea inferioară a hemitoracelui stâng și raluri crepitante. Tomografia computerizată toracică evidențiază o colecție pleurală cronică, heterodensă și intens calcificată, cu componente tisulare, lichidiene și aerice, ocupând cvasicomplet hemitoracele stâng și determinând atelectazia aproape completă a lobului inferior. Comparativ cu examinările anterioare, se observă componente hematice și traiecte aerice în continuitate cu ramuri bronșice, sugestive pentru o posibilă comunicare pleuro-bronșică. Bronhoscopia evidențiază secreții muco-sangvinolente și stenoză completă prin compresiune extrinsecă a bronșiei lobare inferioare stângi. Investigațiile microbiologice au exclus tuberculoza și aspergiloza. Evaluarea chirurgicală a indicat o conduită conservatoare, cu evoluție clinică favorabilă sub tratament hemostatic și antibioterapie.

Discuții: Chilotoraxul congenital este o afecțiune rară, iar evoluția sa cronică poate conduce la modificări pleurale complexe, cu aspecte care pot mima alte patologii cavitare. În contextul antecedentelui de tuberculoză, asocierea hemoptiziei și a componentelor hematice a ridicat problema unei etiologii infecțioase, necesitând excluderea tuberculozei și aspergilozei. Posibila comunicare bronșică și comorbiditățile severe au adăugat complexitate diagnosticului și conduitei terapeutice.

Concluzii: Cazul evidențiază provocările diagnostice și terapeutice ale unui chilotorax congenital cu evoluție cronică și modificări pleurale complexe, subliniind importanța corelării clinico-imagistice și a individualizării conduitei terapeutice.

CONGENITAL CHYLOTHORAX WITH CHRONIC COURSE: A CASE REPORT

Introduction: Congenital chylothorax is a rare but important condition, representing one of the main causes of pleural effusion during the neonatal period. Although diagnosis is usually established prenatally or during the neonatal period, long-term evolution is less well documented, and secondary pleural changes may mimic other thoracic pathologies, representing a diagnostic and therapeutic challenge.

Case description: A 48-year-old patient, former smoker, with a history of left congenital chylothorax, fibrotic left apical pulmonary tuberculosis, severe pulmonary hypertension, and stage G5 chronic kidney disease on chronic hemodialysis, presented with dyspnea on moderate exertion, productive cough with blood-streaked sputum, and fatigue. Physical examination revealed an asymmetric thorax, with markedly decreased vesicular breath sounds in the lower half of the left hemithorax and crackles. Chest computed tomography revealed a chronic, heterogeneous, heavily calcified pleural collection, with tissue, fluid, and air components, almost completely occupying the left hemithorax and causing near-complete atelectasis of the lower lobe. Compared with previous examinations, hemorrhagic components and air tracts in continuity with bronchial branches were observed, suggestive of possible pleurobronchial communication. Bronchoscopy revealed mucosanguineous secretions and complete stenosis due to extrinsic compression of the left lower lobar bronchus. Microbiological investigations excluded tuberculosis and aspergillosis. Surgical evaluation indicated conservative management, with favorable clinical course under hemostatic treatment and antibiotic therapy.

Discussion: Congenital chylothorax is rare, and its chronic evolution may lead to complex pleural changes that can mimic other cavitary pathologies. In the context of previous tuberculosis, hemoptysis and hemorrhagic components raised the possibility of an infectious etiology, requiring exclusion of tuberculosis and aspergillosis. Possible bronchial communication and severe comorbidities added complexity to diagnosis and therapeutic management.

Conclusions: This case highlights the diagnostic and therapeutic challenges of congenital chylothorax with chronic evolution and complex pleural changes, emphasizing the importance of clinico-radiological correlation and individualized therapeutic management.

PNEUMONITA ÎN ORGANIZARE: LA GRANIȚA DINTRE EFECTUL RADIOTERAPIEI ȘI TOXICITATEA MEDICAMENTOASĂ – O PROVOCARE DIAGNOSTICĂ ÎN CONTEXTUL TERAPIEI CU LETROZOL

Georgiana-Ioana Gaborean[1,2], Alexandru Vintilă[1,2], Oana-Adriana Gocan[1], Ștefania-Lucia Ghilea[1,2], Ștefania Călugăreanu[1], Doina Adina Todea[1,2]

[1]Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello", Cluj-Napoca, România
[2]Departamentul de Pneumologie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu", Cluj-Napoca, România

Introducere: Pneumonita în organizare (fostă bronșiolită obliterantă cu pneumonie în organizare) este o afectare pulmonară caracterizată prin proliferarea de țesut de granulație la nivelul căilor aeriene distale, ductelor alveolare și alveolelor, cu inflamație cronică asociată. Poate fi idiopatică sau secundară unor cauze infecțioase, autoimune, postradioterapie sau medicamentoase (inclusiv inhibitori de aromatază), diagnosticul necesitând excluderea riguroasă a etiologiei infecțioase sau neoplazice.

Descrierea cazului: Pacientă, 72 de ani, nefumătoare, cu neoplasm mamar invaziv stâng (sectorectomizată și radiotratată în 2025, actualmente sub tratament hormonal cu Letrozol din august 2025), se prezintă cu tuse seacă, subfebrilități cu frisoane, dispnee progresivă la efort moderat, fatigabilitate și cefalee, debut de 2 luni. Anterior, tratată teritorial pentru pneumonie LSS trenantă, cu antibioterapie extinsă, fără ameliorare. CT-urile toracice succesive au arătat extinderea condensării la nivelul LSS și noi focare peribronhovasculare în lobii inferiori, cu pleurezie bilaterală. Biologic: neutrofilie, sindrom inflamator marcat (CRP 223 mg/L), fără dovezi de infecție (hemoculturi, antigene urinare Legionella/pneumococ, BAAR, GenExpert negative). Fibrobronhoscopia a exclus procesul proliferativ; citologia LBA a arătat predominanță neutrofilică și limfo-eozinofilică. PFR: sindrom obstructiv distal moderat, DLCO redus moderat (57%). S-a stabilit diagnosticul de pneumonită în organizare, posibil postradioterapie și/sau secundară Letrozolului. Sub corticoterapie sistemică, evoluție favorabilă, cu ameliorarea sindromului inflamator la externare.

Discuţii: Pneumonita în organizare este o complicație recunoscută a radioterapiei toracice și a inhibitorilor de aromatază. Diagnosticul rămâne de excludere, dificultatea principală fiind diferențierea de recidiva tumorală, pneumonita postiradiere clasică sau o infecție supraadăugată. Relația temporală cu tratamentele, citologia mixtă a LBA și răspunsul la corticoterapie susțin diagnosticul, riscul de recidivă la reducerea dozelor rămânând o provocare.

Concluzii: Cazul subliniază necesitatea unui diagnostic diferențial riguros, multidisciplinar, la pacienții oncologici cu simptomatologie respiratorie persistentă și eșec la antibioterapie, precum și rolul central al corticoterapiei în managementul pneumonitei în organizare secundare radioterapiei și/sau tratamentului hormonal.

ORGANIZING PNEUMONIA OF THE LEFT UPPER LOBE AND LOWER LOBES, POSSIBLY POST-RADIOTHERAPY/DRUG-INDUCED (LETROZOLE)

Introduction: Organizing pneumonia (formerly bronchiolitis obliterans organizing pneumonia) is characterized histopathologically by granulation tissue proliferation within distal airways, alveolar ducts, and alveoli, with chronic inflammation. It may be idiopathic or secondary to infectious, autoimmune, post-radiotherapy, or drug-related causes (including aromatase inhibitors), requiring exclusion of infection or malignancy.

Case presentation: A 72-year-old nonsmoking woman with invasive left breast cancer (sectorectomy and radiotherapy in 2025, currently on hormonal treatment with Letrozole since August 2025) presented with dry cough, subfebrile chills, progressive exertional dyspnea, fatigue, and headache, onset two months prior. She had been treated locally for protracted left upper lobe pneumonia with broad-spectrum antibiotics, without success. Sequential CT scans showed consolidation extension in the left upper lobe and new peribronchovascular foci in the lower lobes, with bilateral pleural effusion. Labs showed neutrophilia, marked inflammation (CRP 223 mg/L), with no evidence of infection (negative blood cultures, urinary Legionella/pneumococcal antigens, AFB smear, GeneXpert). Fibrobronchoscopy excluded a proliferative process; lavage cytology showed neutrophil predominance with lymphocytic and eosinophilic cells. Pulmonary function tests showed moderate distal obstruction and reduced DLCO (57%). A diagnosis of organizing pneumonia, possibly post-radiotherapy and/or secondary to Letrozole, was established. Under systemic corticosteroids, evolution was favorable, with inflammatory improvement at discharge.

Discussion: Organizing pneumonia is a recognized complication of thoracic radiotherapy and aromatase inhibitors. Diagnosis remains one of exclusion, the main challenge being differentiation from tumor recurrence, classic post-radiation pneumonitis, or superimposed infection. The temporal relationship with treatment, mixed lavage cytology, and corticosteroid response support the diagnosis, though relapse risk during tapering remains a challenge.

Conclusions: This case highlights the need for rigorous, multidisciplinary differential diagnosis in oncologic patients with persistent respiratory symptoms and antibiotic failure, and the central role of corticosteroids in managing organizing pneumonia secondary to radiotherapy and/or hormonal treatment.

ROLUL FIBROSCOPIEI ORL STANDARDIZATE ȘI AL ENDOSCOPIEI ÎN SOMN INDUS ÎN BILANȚUL SINDROMULUI DE APNEE ÎN SOMN

Cristina Zugun-Eloae[1,2], Daniela Cîrpaciu[1,2], Cristina-Maria Goanță[1,2], Vlad-Andrei Budu[1], Rucsandra-Elena Dănciulescu-Miulescu[1,2,3]

[1]Spitalul Clinic Colentina, București, România
[2]Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România
[3]Centrul de Diabet „Ion Pavel", București, România

Obiectiv: Evaluarea asocierii dintre constatările fibroscopiei ORL standardizate în stare de veghe (FOSV) și cele ale endoscopiei în somn indus (DISE), pentru caracterizarea fenotipurilor obstructive la pacienții cu sindrom de apnee obstructivă în somn (SASO).

Metoda studiului: Analiza preliminară a unui studiu prospectiv a inclus 48 de pacienți cu SASO documentat prin poligrafie respiratorie. Toți pacienții au beneficiat de FOSV dinamică și multipozițională, conform unui protocol standardizat adaptat și extins după chestionarul de somn al SFORL, precum și de DISE. Ambele examinări au fost realizate de același evaluator. Au fost analizate relațiile dintre gradele de colaps retrovelar și retrobazilingual, asocierea hipertrofiei amigdalelor linguale cu obstrucția retrobazilingual și concordanța răspunsului la propulsia mandibulară.

Rezultate: S-au observat corelații pozitive între gradele de colaps evaluate prin FOSV și DISE, atât la nivel retrovelar (r = 0,40), cât și retrobazilingual (r = 0,60). Gradul hipertrofiei amigdalelor linguale s-a corelat pozitiv cu gradul colapsului retrobazilingual la DISE (r = 0,66). Răspunsul la propulsia mandibulară a prezentat o concordanță de 90% între cele două examinări.

Discuții: FOSV poate contribui la anticiparea unor caracteristici obstructive observate la DISE, în special la nivel retrobazilingual. Asocierea hipertrofiei amigdalelor linguale cu acest colaps evidențiază relevanța evaluării bazei limbii. Concordanța răspunsului la propulsia mandibulară susține interesul evaluării funcționale, fără a demonstra eficacitatea unui tratament prin avansare mandibulară. Corelațiile observate nu demonstrează interschimbabilitatea examinării în veghe cu DISE. Dimensiunea redusă a lotului și evaluarea de către un singur examinator limitează generalizarea rezultatelor. Sunt necesare studii pe loturi mai mari pentru confirmarea utilității clinice a asocierilor astfel identificate.

Concluzii: FOSV dinamică și multipoziționlă, realizată după un protocol standardizat, poate contribui la caracterizarea fenotipului obstructiv la pacienții cu SASO. Rezultatele susțin utilizarea complementară a FOSV și DISE în evaluarea preterapeutică și orientarea conduitei personalizate. Rolul protocolului în selecția pacienților pentru DISE necesită validare suplimentară.

THE ROLE OF STANDARDIZED AWAKE ENT FLEXIBLE ENDOSCOPY AND DRUG-INDUCED SLEEP ENDOSCOPY IN THE ASSESSMENT OF OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA

Objective: Assessing the association between standardized awake flexible nasopharyngoscopy and drug-induced sleep endoscopy (DISE) findings in characterizing obstructive phenotypes in patients with obstructive sleep apnea (OSA).

Methods: This preliminary analysis of a prospective study included 48 patients with OSA documented by respiratory polygraphy. All patients underwent dynamic awake endoscopy in multiple positions, following a standardized protocol adapted and expanded from the SFORL sleep questionnaire, and DISE. Both examinations were performed by the same examiner. Analyses assessed relationships between retropalatal and retroglossal collapse grades, the association of lingual tonsil hypertrophy with retroglossal collapse, and agreement in the response to mandibular advancement.

Results: Positive correlations were observed between collapse grades assessed during awake endoscopy and DISE at the retropalatal (r = 0.40) and retroglossal (r = 0.60) levels. Lingual tonsil hypertrophy correlated positively with retroglossal collapse during DISE (r = 0.66). The response to mandibular advancement showed 90% agreement between examinations.

Discussion: Standardized awake endoscopy may help anticipate certain obstructive features observed during DISE, particularly at the retroglossal level. The association with lingual tonsil hypertrophy highlights the relevance of tongue base assessment. Agreement in the response to mandibular advancement supports the potential value of functional assessment but does not establish treatment efficacy. These correlations do not demonstrate that awake endoscopy and DISE are interchangeable. The small sample and assessment by a single examiner limit generalizability.

Conclusions: Standardized dynamic awake endoscopy in multiple positions may contribute to obstructive phenotype characterization in patients with OSA. These findings support its complementary use with DISE in pretreatment assessment and personalized treatment planning. Its role in selecting patients for DISE requires further validation.

UN REVĂRSAT PLEURAL CU MAI MULTE FEȚE

Miruna-Ioana Ungureanu[1], Andrei Neagu[1,2], Tudor Constantinescu[1,2]

[1]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*
[2]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România*

Introducere/Premize: Chilotoraxul reprezintă o complicație excepțională a cirozei hepatice cu hipertensiune portală ce poate pune probleme majore de diagnostic și tratament.

Prezentarea cazului: O pacientă de 76 de ani cu boală cronică de rinichi și ciroză hepatică se prezintă cu revărsat lichidian pleural drept, fără ascită. Toracocentoza obiectivează pleurezie exudativă sero-hemoragică, însă cu nivel crescut al trigliceridelor pleurale, confirmând diagnosticul de chilotorax. Se instituie drenaj pleural extern cu evacuarea zilnică a 2-3 litri de lichid inițial hemoragic, ulterior alb-lăptos. Sub repaus digestiv complet și nutriție parenterală, lichidul inițial chilos virează către transudat, însă cu o creștere masivă a debitului de evacuare la 6-8 litri pe zi. Pacienta este admisă în secția de anestezie și terapie intensivă (ATI) pentru echilibrare hidroelectrolitică și hemodinamică. În lipsa cauzelor alternative, revărsatul lichidian este atribuit cirozei hepatice. Evaluarea gastroenterologică obiectivează semne de hipertensiune portală, iar pacienta este evaluată în vederea montării unui șunt portosistemic intrahepatic transjugular (TIPS). Este considerată neeligibilă din cauza comorbidităților asociate, în special a disfuncției renale. Evoluția în secția ATI este nefavorabilă, cu hemoragie digestivă superioară masivă prin varice esofagiene și ulcer duodenal, soldată cu deces.

Discuții: Ciroza hepatică reprezintă o cauză rară de chilotorax non-traumatic. Tranziția lichidului pleural de la un profil chilos la unul transudativ este un fenomen clinic rar, raportat la pacienți cu ciroză, dar nu și în alte cauze de chilotorax. Șuntul TIPS s-a dovedit eficient în revărsatele lichidiene refractare de cauză hepatică, însă montarea sa este frecvent împiedicată de comorbidități, după cum ilustrează și cazul prezent.

Concluzii: În timp ce hidrotoraxul hepatic indus de hipertensiunea portală este frecvent, chilotoraxul asociat cirozei reprezintă un fenotip clinic distinct, cu o morbiditate ridicată. În absența posibilităților de decompresie portală, managementul conservator rămâne adesea insuficient. Acest caz subliniază importanța dozării lipidelor pleurale pentru diagnosticul diferențial al pleureziei la pacientul cu ciroză hepatică.

THE MANY FACES OF A PLEURAL EFFUSION

Introduction/Background: Chylothorax represents an exceptional complication of decompensated liver cirrhosis with portal hypertension, which can pose major diagnostic and therapeutic management challenges.

Case presentation: A 76-year-old female with chronic kidney disease and liver cirrhosis, presented with a right-sided pleural effusion without ascites. Thoracentesis revealed a sero-hemorrhagic exudative pleural effusion with elevated pleural triglyceride levels, confirming the diagnosis of chylothorax. External pleural drainage was instituted, with a daily fluid output of 2–3 liters, initially hemorrhagic and subsequently milky. Under complete bowel rest and parenteral nutrition, the initially chylous fluid turned transudative, accompanied, however, by a massive increase in drainage output to 6–8 liters per day. The patient was admitted to the Intensive Care Unit (ICU) for fluid-electrolyte and hemodynamic balancing. In the absence of alternative causes, the effusion was attributed to liver cirrhosis. Gastroenterological evaluation revealed signs of portal hypertension, and the patient was assessed for Transjugular Intrahepatic Portosystemic Shunt (TIPS) placement. She was considered ineligible due to associated comorbidities, especially renal dysfunction. The ICU clinical course was unfavorable, with massive upper gastrointestinal bleeding from esophageal varices and a duodenal ulcer, resulting in death.

Discussion: Liver cirrhosis represents a rare cause of non-traumatic chylothorax. The transition of pleural fluid from a chylous to a transudative profile is a rare clinical phenomenon reported in patients with cirrhosis, but not in other causes of chylothorax. TIPS has proven effective in refractory effusions of hepatic origin; however, its placement is frequently precluded by comorbidities, as illustrated by the present case.

Conclusions: While portal hypertension-induced hepatic hydrothorax is common, cirrhosis-associated chylothorax represents a distinct clinical phenotype with high morbidity. In the absence of portal decompression options, conservative management often remains insufficient. This case highlights the importance of measuring pleural lipids in the differential diagnosis of pleural effusion in patients with liver cirrhosis.

LEZIUNE CAVITARĂ TRENANTĂ LA PACIENT FUMĂTOR CU ANTECEDENTE BACILARE – COMPLICAȚII SUCCESIVE ȘI CONDUITĂ TERAPEUTICĂ

Doina-Ileana Postelnicu[2], Olimpia Ștefan[2], Ștefan Dumitrache-Rujinski[1,2], Nicoleta Vârtejaru[2], Ancuța Voinea[2], Mihnea Orghidan[1,2], Claudia Toma[1,2]

[1]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România*
[2]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*

Introducere: Tuberculoza pulmonară, deși vindecată, este grevată uneori de complicații sechelare, precum bronșiectazii, leziuni cavitare restante, ce pot fi sediul hemoptiziilor, micetoamelor, colonizărilor cu micobacterii non-tuberculoase sau al suprainfecțiilor bacteriene, dar și al proliferărilor maligne, reprezentând astfel o provocare diagnostică și terapeutică.

Prezentarea cazului: Pacient în vârstă de 44 de ani, fumător, cu antecedente de tuberculoză pulmonară cazeos-cavitară segment Fowler drept, tratată și vindecată, prezintă episoade recurente de hemoptizii în cantitate mică și tuse cu expectorație muco-purulentă tratate în mod repetat cu antibioterapie și hemostatice. Examenul computer-tomograf toracic evidențiază progresia unei leziuni cavitare restante la nivelul lobului inferior drept, cu apariția nivelului hidroaeric. Diagnosticul diferențial a inclus neoplasm pulmonar, abces cu anaerobi (expectorație muco-purulentă fetidă, status buco-dentar precar) și recidivă de tuberculoază pulmonară. Fibrobronhoscopia nu decelează elemente proliferative endobronșic, lavaj bronhoalveolar fără celule tumorale, steril bacteriologic, fără elemente fungice, BAAR negativ microscopie și culturi. Având în vedere evoluția sub antibioterapie, etiologia incertă, dar și hemoptiziile și suprainfecțiile repetate, se decide efectuarea lobectomiei inferioare drepte. Rezultatul histopatologic decelează filamente miceliene uniforme, ramificate dicotomic, aspect compatibil pentru colonii de Aspergillus, stabilind diagnosticul de aspergiloză cronică cavitară, iar colorația Ziehl-Neelsen a evidențiat BAAR. Evoluția postoperatorie a fost marcată de apariția unei microfistule de bont bronșic tratată inițial conservator prin instilări fibrobronhoscopice repetate de acid hialuronic și necesitatea menținerii tubului de dren pleural, tratamentul curativ fiind reintervenția chirurgicală pentru închiderea fistulei și inițierea tratamentului antifungic (itraconazol 200 mg/zi) cu evoluție ulterior favorabilă.

Discuţii: Colorația Ziehl-Neelsen în acest caz a identificat resturi/cadavre bacilare având în vedere negativitatea culturilor fenotipice atât din spută cât și din aspiratul bronșic și evoluția favorabilă sub tratamentul antifungic instituit.

Concluzie: Vindecarea întârziată a leziunii cavitare restante post-tuberculoză pulmonară, dar și a fistulei, a fost determinată atât de capitalul parenchimatos precar, cât și de existența unei cauze subiacente, necesitând astfel o abordare complexă multidisciplinară, examenul histopatologic certificând diagnosticul de aspergiloză cronică cavitară.

PERSISTENT CAVITARY LESION IN A PATIENT WITH SMOKING HISTORY AND PRIOR TUBERCULOSIS – PROGRESSIVE COMPLICATIONS AND CLINICAL APPROACH

Introduction: Cured pulmonary tuberculosis is sometimes burdened by sequelar complications, such as bronchiectasis and residual cavitary lesions, which may be the site of hemoptysis, mycetomas, colonization with non-tuberculous mycobacteria or bacterial infections, as well as malignant proliferation, representing a diagnostic and therapeutic challenge.

Case presentation: A 44-year-old male patient, smoker, with a history of cured caseous-cavitary tuberculosis of the Fowler segment of the right lung, presented with recurrent minor haemoptysis and mucopurulent cough, repeatedly treated with antibiotics and haemostatics. Chest CT revealed progression of a pre-existing cavitary lesion, with the appearance of an air-fluid level. The differential diagnosis included lung neoplasm, anaerobic abscess (fetid mucopurulent sputum, poor dental status) and relapse of pulmonary tuberculosis. Bronchoscopy showed no endobronchial proliferative lesions, bronchoalveolar lavage negative for tumour cells, no bacteria, fungal elements or acid fast bacili (AFB) were identified microscopy and cultures. Given the evolution under antibiotic therapy, the uncertain aetiology, as well as the repeated haemoptysis and infections, a right lower lobectomy was performed. Histopathology revealed uniform, dichotomously branching mycelial filaments, compatible with Aspergillus colonies, establishing the diagnosis of chronic cavitary aspergillosis, and Ziehl-Neelsen staining revealed AFB. The postoperative course was marked by the appearance of a bronchial microfistula initially treated with repeated bronchoscopic instillations of hyaluronic acid and maintenance of the pleural drain, the curative treatment consisting of surgical reintervention for fistula closure and initiation of antifungal treatment (itraconazole 200 mg/day) with favourable outcome.

Discussion: In this case, Ziehl-Neelsen staining identified dead bacilli, given the negativity of cultures both from sputum and bronchial aspirate and the favourable evolution under the antifungal therapy.

Conclusion: The delayed healing of the residual cavitary lesion, as well as of the fistula, was determined both by compromised pulmonary parenchyma and by the existence of an underlying cause, that required a complex multidisciplinary approach, the histopathological examination confirming the diagnosis of chronic cavitary aspergillosis.

LIMFOMUL PULMONAR DIFUZ CU CELULE B MARI: UN DIAGNOSTIC CU MULTIPLE PROVOCĂRI – RAPORTARE DE CAZ

Andrei-Dumitru Vede[1], Nicoleta Arieșanu[1], Doina Adina Todea[1,2]

[1]Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello", Cluj-Napoca, România
[2]Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Haţieganu", Cluj-Napoca, România

Introducere: Limfomul pulmonar difuz cu celule B mari constituie un subtip al limfoamelor non-Hodgkin caracterizat clinic prin adenopatii și simptome de tip B (febră, transpirații nocturne, scădere ponderală), respectiv radiologic prin focare de condensare, noduli, infiltrate sau mase cu un aspect nespecific. Diagnosticul de certitudine este stabilit prin examenul histopatologic și imunofenotiparea țesutului ganglionar.

Prezentarea cazului: Pacientă în vârstă de 66 de ani, nefumătoare, cu expunere profesională la azbest și acizi, se prezintă în cadrul Spitalului Clinic de Pneumoftiziologie din Cluj-Napoca acuzând tuse productivă cu expectorație mucopurulentă, dispnee la efort moderat, inapetență, scădere ponderală, debutate 3 luni anterior prezentării. Pacienta prezintă antecedente de bronhopneumonie trenantă, multiplu antibiotratată și multiplă patologie cardiacă asociată. Paraclinic, se evidențiază sindrom inflamator asociat cu dezechilibre metabolice. Imagistic, se observă multipli micronoduli și focare pseudonodulare diseminate difuz cu tendință la confluare, cu dezvoltarea de adenopatii mediastinale în evoluție. Ecografia toracică invalidează oportunitatea biopsiei ecoghidate. Se efectuează biopsie CT ghidată cu rezultat histopatologic ce ridică suspiciunea de limfom, fără a putea preciza tipul și fără a putea exclude o parazitoză (infirmată ulterior la reevaluarea lamelor). Se practică ulterior biopsii prin ecobronhoscopie, ecoendoscopie (neconcludente) și toracoscopie cu biopsie pleurală. Examenul histopatologic al biopsiei pleurale stabilește diagnosticul de limfom difuz cu celule B. Sub regimul de chimioterapie inițiat în cadrul Institutului Oncologic din Cluj-Napoca, evoluția este favorabilă, cu remisiunea metabolică a patologiei.

Discuţii: Cazul propus dorește să sublinieze un proces diagnostic laborios, cu necesitatea unor multiple abordări pentru obținerea unui diagnostic de certitudine, colaborarea unei echipe multidisciplinare fiind esențială pentru un management corespunzător.

Concluzii: Diagnosticul limfomului difuz cu celule B mari poate reprezenta o provocare, necesitând investigații invazive secvențiale până la confirmarea histopatologică, managementul optim fiind condiționat de o abordare multidisciplinară adecvată.

DIFFUSE LARGE B-CELL PULMONARY LYMPHOMA: A DIAGNOSIS WITH MULTIPLE CHALLENGES – CASE REPORT

Introduction: Diffuse large B-cell pulmonary lymphoma constitutes a subtype of non-Hodgkin lymphomas characterized clinically by lymphadenopathies and B-type symptoms (fever, night sweats, weight loss), and radiologically by consolidations, nodules, infiltrates or masses with non-specific appearance. Definitive diagnosis is established through histopathological examination and immunophenotyping of the lymph node tissue.

Case presentation: A 66-year-old female patient, non-smoker, with occupational exposure to asbestos and acids, presents to the Pulmonology Clinical Hospital in Cluj-Napoca with complaints of productive cough with mucopurulent sputum, dyspnea on moderate exertion, loss of appetite, weight loss, onset 3 months prior to presentation. The patient presents a history of persisting bronchopneumonia multiply treated with antibiotics and multiple associated cardiac pathology. Paraclinically, an inflammatory syndrome associated with metabolic imbalances is highlighted. Imagistically, multiple micronodules and pseudonodular consolidations diffusely disseminated with a tendency to confluence are observed, presenting mediastinal lymphadenopathies in evolution. Thoracic ultrasound invalidates the opportunity of ultrasound-guided biopsy. A CT (computed tomography)-guided biopsy is performed with histopathological results raising the suspicion of lymphoma, without being able to specify the type and without being able to rule out a parasitosis (subsequently invalidated upon re-evaluation of the slides). Biopsies are subsequently performed via endobronchial ultrasound, endoscopic ultrasound (inconclusive), and thoracoscopy with pleural biopsy. The histopathological examination of the pleural biopsy establishes the diagnosis of diffuse B-cell lymphoma. Under the chemotherapy regimen initiated within the Oncology Institute in Cluj-Napoca, the evolution is favorable, with metabolic remission of the pathology.

Discussions: The proposed case aims to emphasize a laborious diagnostic process, with the necessity of multiple approaches to obtain a definitive diagnosis, the collaboration of a multidisciplinary team being essential for appropriate management.

Conclusions: The diagnosis of diffuse large B-cell lymphoma can represent a challenge, requiring sequential invasive investigations until histopathological confirmation, optimal management being conditioned by an adequate multidisciplinary approach.

RAPORT DE CAZ: SARCOIDOZĂ MEDIASTINO-PULMONARĂ LA UN PACIENT TRATAT PENTRU TUBERCULOZĂ MILIARĂ

Melissa-Gabriela Dabu[1,2], Samuel Bodoarca[1,2]

[1]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*
[2]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România*

Introducere: Sarcoidoza și tuberculoza pot prezenta manifestări clinice și imagistice similare, reprezentând o provocare diagnostică. În timp ce distribuția perilimfatică a micronodulilor și adenopatiile hilare și mediastinale sunt sugestive pentru sarcoidoză, tuberculoza miliară se caracterizează tipic printr-o distribuție *random*, hematogenă. Recunoașterea acestor particularități imagistice poate contribui la diferențierea celor două afecțiuni.

Prezentarea cazului: Prezentăm cazul unui pacient în vârstă de 39 de ani, fost fumător 20 PA, sevrat de 9 ani, cu expunere profesională la împrăfuire, cu un diagnostic de tuberculoză pulmonară formă miliară în luna mai 2025 – fără confirmare bacteriologică sau histopatologică. Pacientul a urmat tratament antituberculos timp de 6 luni, iar în noiembrie 2025 s-a prezentat pentru dispnee la efort mediu și tuse seacă cronică. CT-ul de torace cu substanță de contrast efectuat în luna mai 2025, indică micronoduli și noduli pulmonari bilaterali cu distribuție perilimfatică (peribronhovasculară, subpleurală, periscizurală și de-a lungul septurilor interlobulare), asociind adenopatii mediastinale și hilare. Se ridică suspiciunea de sarcoidoză mediastino-pulmonară. Ulterior, se dozează angiotensin-convertaza serică (ACS), valoarea fiind ridicată – 133 U/L. Continuarea bilanțului investigațional presupune efectuarea bronhoscopiei, la care se efectuează lavaj bronhoalveolar și biopsie transbronșică. Se decelează alveolită limfocitară (32% limfocite) în urma lavajului și granulomatoză bronșică minim necrotizantă la biopsie. Se instituie corticoterapie orală pe termen lung în doze scăzute progresiv, cu evoluție favorabilă clinic, funcțional și imagistic la 2, 6 și 9 luni.

Discuţii: Particularitatea cazului constă în stabilirea diagnosticului de sarcoidoză la un pacient tânăr, simptomatic, cu tratament finalizat pentru tuberculoză, în ciuda lipsei confirmării bacteriologice sau histopatologice.

Concluzii: Prin acest caz dorim să evidențiem importanța confirmării bacteriologice sau histopatologice a tuberculozei înaintea administrării tratamentului, precum și integrarea sarcoidozei în diagnosticul diferențial al leziunilor pulmonare micronodulare și al adenopatiilor mediastino-hilare.

A CASE REPORT: EDIASTINOPULMONARY SARCOIDOSIS MISDIAGNOSED AS TUBERCULOSIS

Introduction: Sarcoidosis and tuberculosis may present with similar clinical and imaging features, posing a diagnostic challenge. While a perilymphatic distribution of micronodules and hilar and mediastinal lymphadenopathy are suggestive of sarcoidosis, miliary tuberculosis is typically characterized by a random, hematogenous distribution. Recognition of these imaging patterns may contribute to differentiating between the two conditions.

Case description: We present the case of a 39-year-old patient, former smoker (20 pack-year), who had ceased smoking 9 years earlier, with occupational exposure to dust, that was diagnosed with miliary pulmonary tuberculosis in May 2025. The diagnosis was not bacteriologically or histopathologically confirmed, and the patient received a 6-month course of standard anti-tuberculosis therapy. In November 2025, the patient presented with dyspnea on moderate exertion and chronic dry cough. A contrast-enhanced chest CT performed in May 2025 revealed bilateral pulmonary micronodules and nodules with a perilymphatic distribution (peribronchovascular, subpleural, periscissural, and along the interlobular septa), associated with mediastinal and hilar lymphadenopathy. Based on these findings, mediastinal-pulmonary sarcoidosis was suspected. Subsequently, serum angiotensin-converting enzyme levels were found to be elevated at 133 U/L. Further diagnostic evaluation included bronchoscopy with bronchoalveolar lavage (BAL) and transbronchial biopsy. BAL revealed lymphocytic alveolitis (32% lymphocytes), while the biopsy showed minimally necrotizing bronchial granulomatous inflammation. Long-term oral corticosteroid therapy was initiated, with progressively tapered low doses, resulting in favorable clinical, functional, and imaging outcomes at 2, 6, and 9 months of follow-up.

Discussion: The particularity of this case lies in the diagnosis of sarcoidosis in a young, symptomatic patient who had completed treatment for tuberculosis, despite the absence of bacteriological or histopathological confirmation of tuberculosis.

Conclusions: Through this case, we aim to highlight the importance of bacteriological and/or histopathological confirmation of tuberculosis before initiating treatment, as well as the need to consider sarcoidosis in the differential diagnosis of micronodular pulmonary lesions and mediastinal-hilar lymphadenopathy.

TUBERCULOZA STERNALĂ IZOLATĂ – O BOALĂ VECHE, O PROVOCARE ACTUALĂ

Adela Cristescu[1], Adelina Afetelor[1,2], Nicoleta Frîncu[1], Patrick-Christian Vasioiu[4], Cristina Popescu[1,3], Tudor Constantinescu[1,2]

[1] *Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*
[2] *Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România*
[3] *Institutul Național de Boli Infecțioase „Prof. Dr. Matei Balș", București, România*
[4] *Institutul de Urgență pt Boli Cardiovasculare „Prof.Dr.C.C. Iliescu", București, România*

Introducere: Tuberculoza este o boală infecțioasă cauzată de Mycobacterium tuberculosis. În ciuda programelor complexe de prevenire, supraveghere și control al bolii, aceasta rămâne o problemă de sănătate publică la nivel mondial, accentuată de migrarea populației.

Prezentare de caz: Bărbat în vârstă de 26 de ani, originar din Nepal, fără antecedente personale patologice cunoscute, care se află în țara noastră din octombrie 2025. Din noiembrie 2025 prezintă dureri toracice anterioare, cu apariția unei formațiuni tumorale sternale. Este multiplu investigat, inclusiv prin CT torace, pe care se observă o formațiune tumorală sternală osteolitică, fără leziuni pulmonare. Se consideră ipoteza de osteosarcom sternal; astfel, se practică biopsie sternală cu rezultat sugestiv pentru un proces cronic inflamator granulomatos, fără identificare însă, a bacililor acid-alcoolo-rezistenți.

Repetă CT-ul toracic, pe care se observă progresia leziunii sternale, ce exercită acum un efect compresiv asupra cordului și apariția unor noduli pulmonari. Coroborând prezentarea clinică, examenele imagistice și rezultatul biopsiei, se consideră drept potențial diagnostic diferențial tuberculoza sternală și se practică repetarea prelevajului sternal, care confirmă diagnosticul.

Se inițiază tratament antituberculos per os însoțit de toaletarea zilnică a plăgii sternale. Evoluția este lent favorabilă, însă leziunile sternale sunt extinse, cu distrugere osoasă semnificativă, ce necesită reconstrucție osoasă.

Particularitatea cazului constă în tuberculoză sternală izolată ca manifestare inaugurală, în absența antecedentelor de tuberculoză pulmonară și prezența leziunilor osteolitice extinse, ce necesită abordare multidisciplinară formată din pneumolog-infecționist-chirurg toracic.

ISOLATED STERNAL TUBERCULOSIS – AN OLD DISEASE, A CURRENT CHALLENGE

Introduction: Tuberculosis is an infectious disease caused by *Mycobacterium tuberculosis*. Despite comprehensive disease prevention, surveillance, and control programs, tuberculosis remains a major global public health issue, further exacerbated by population migration.

Case presentation: A 26-year-old man from Nepal, with no known significant medical history, who had been residing in our country since October 2025, presented with anterior chest pain beginning in November 2025, followed by the development of a sternal mass. He underwent multiple investigations, including chest CT, which revealed an osteolytic sternal mass without pulmonary lesions. Sternal osteosarcoma was initially suspected; therefore, a sternal biopsy was performed. Histopathological examination suggested a chronic granulomatous inflammatory process, although acid-fast bacilli were not identified.

A follow-up chest CT demonstrated progression of the sternal lesion, which now exerted a compressive effect on the heart, as well as the development of pulmonary nodules. Considering the clinical presentation, imaging findings, and biopsy results, sternal tuberculosis was included in the differential diagnosis. A repeat sternal biopsy was therefore performed, confirming the diagnosis.

Anti-tuberculosis treatment was initiated orally, together with daily wound care. The clinical course was slowly favorable; however, the sternal lesions were extensive, with significant bone destruction requiring surgical bone reconstruction.

Conclusion: The particularity of this case lies in isolated sternal tuberculosis as the initial manifestation of the disease, in the absence of a history of pulmonary tuberculosis and in the presence of extensive osteolytic lesions requiring a multidisciplinary approach involving a pulmonologist, infectious disease specialist, and thoracic surgeon.

COMPLIANȚA LA TERAPIA CPAP ÎN VIAȚA REALĂ: CE FACE DIFERENȚA? STUDIU RETROSPECTIV

Andrei-Iacov Adam[1], Constantin-Daniel Staicu[2], Florin Dumitru Mihălțan[1,2], Claudia-Lucia Toma[1,2], Corina-Ioana Borcea[1,2]

[1]Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România
[2]Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România

Introducere: Sindromul de apnee obstructivă în somn (SASO) prezintă o prevalență în creștere, prin hipoxemie intermitentă și fragmentarea somnului, asociindu-se cu riscuri cardiovasculare, metabolice și neurocognitive. Terapia cu presiune pozitivă continuă în căile aeriene (CPAP) reprezintă tratamentul de primă intenție, eficientă însă doar dacă este folosită. Decontarea terapiei CPAP de către Casa Națională de Asigurări de Sănătate (CNAS) a eliminat bariera financiară. Rămâne întrebarea: un aparat primit gratuit este și un aparat folosit?

Ipoteză și obiectiv: Accesul gratuit nu este suficient: dincolo de severitatea bolii, complianța depinde de simptomele inițiale și de aspectele tehnice ale terapiei.

Material și metodă: Studiu observațional, retrospectiv, longitudinal, care a inclus toți pacienții adulți consecutivi diagnosticați cu SASO prin poligrafie cardiorespiratorie și cu indicație de CPAP după lansarea programului de decontare (n = 100). Datele inițiale au fost comparate cu datele dispozitivului la 6 luni. Complianța a fost definită ca utilizare ≥ 4 ore/noapte în ≥ 70% din nopți.

Rezultate: 82 de pacienți reevaluați la 6 luni, 53 (64,6%) au fost complianți. Complianții au avut scoruri mai mari pe scala de somnolență Epworth (ESS) (8,1 vs. 5,9; p = 0,036), STOP-BANG (5,2 vs. 4,1; p = 0,007) și un indice de apnee-hipopnee (IAH) mai mare la diagnostic (49,0 vs. 38,0 evenimente/oră; p = 0,036). Non-complianții au utilizat mai frecvent masca oronazală (44,8% vs. 22,6%; p = 0,037), cu pierderi de aer mai mari (30,0 vs. 17,5 L/min; p < 0,001) și IAH rezidual mai ridicat (7,5 vs. 3,0; p < 0,001). Vârsta, sexul, indicele de masă corporală și comorbiditățile nu s-au asociat semnificativ cu complianța.

Concluzii: Accesul gratuit nu garantează utilizarea: 1/3 dintre pacienți au fost non-complianți. Pacienții paucisimptomatici și cei cu probleme de interfață sunt la risc. Pașii următori includ optimizarea precoce a măștii și a pierderilor de aer, telemonitorizarea în primele săptămâni, educația terapeutică țintită și studii prospective, multicentrice, cu analiză multivariată, pentru identificarea predictorilor independenți ai complianței.

COMPLIANCE WITH CPAP THERAPY IN REAL LIFE: WHAT MAKES THE DIFFERENCE? A RETROSPECTIVE STUDY

Introduction: Obstructive sleep apnea (OSAS) has an increasing prevalence, involves intermittent hypoxemia and sleep fragmentation, and is associated with cardiovascular, metabolic and neurocognitive risks. Continuous positive airway pressure (CPAP) is the first-line of treatment, effective only if used. Reimbursement of CPAP therapy by the Romanian National Health Insurance House (CNAS) has eliminated the financial barrier. One question remains: a device free of charge is it going to also be used?

Hypothesis and objective: Free access alone is insufficient: beyond the severity of the disease, compliance depends on initial symptoms and the technical aspects of therapy.

Materials and methods: An observational, retrospective, longitudinal study, which included all adult patients consecutively diagnosed with OSAS using cardiorespiratory polygraphy with a clear indication of CPAP use, after the reimbursement program was launched (n=100). The initial data were compared with the data provided by the device at 6 months. Compliance was defined as use for ≥ 4 hours/night, in ≥ 70% of nights.

Results: Out of the 82 patients reevaluated at 6 months, 53 (64.6%) were compliant. The ones who complied had higher initial Epworth Sleepiness Scale (ESS) (8.1 vs 5.9; $p = 0.036$) and STOP-BANG (5.2 vs 4.1; $p = 0.007$) scores and apneea-hypopneea index (AHI). Non-compliant patients used oronasal mask more frequent (44.8% vs 22.6%; $p = 0.037$) with greater air leaks (30.0 vs 17.5 L/min; $p < 0.001$) and a higher residual AHI (7.5 vs 3.0; $p < 0.001$). Age, sex, body mass index and other comorbidities were not significantly associated with compliance.

Conclusions: Free access does not guarantee usage: 1/3 of the patients were non compliant. Patients with few symptoms and those with interface problems are at risk. Next steps include the optimization process of the mask use and solving the air leaks, remote patient monitoring in the first weeks, therapeutic education and prospective, multicenter studies with multivariable analysis to identify independent predictors of compliance.

CÂND PNEUMONIA ESTE TUBERCULOZĂ: O FORMĂ NEOBIȘNUITĂ LA UN PACIENT DIN CAMERUN

Andrei-Marian Crăciunoiu[1], Mara Bălteanu[1,2], Beatrice Mahler[1,3]

[1] *Institutul Național de Pneumologie „Marius Nasta", București, România*
[2] *Universitatea „Titu Maiorescu", București, România*
[3] *Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România*

Tuberculoza rămâne o provocare globală majoră de sănătate, cu un spectru larg de manifestări clinice și radiologice. Tuberculoza pneumonică este o manifestare atipică ce poate mima alte afecțiuni pulmonare infecțioase.

Prezentăm cazul unui bărbat de 34 de ani din Camerun, fără antecedente medicale semnificative, fumător ocazional și expus ocupațional noxelor respiratorii timp de 3 ani, internat cu un istoric de tuse productivă, febră, transpirații nocturne, pierdere în greutate și hemoptizie mică recent instalată, debutate de o lună. La internare, era afebril, cu o SaO_2=97% în aerul atmosferic. Examinarea pulmonară nu a decelat nicio modificare patologică. CT-ul toracic a surprins o consolidare extinsă a lobului drept superior, cu bronhogramă aerică și tendință spre cavitație, asociată cu infiltrate micronodulare și nodulare extinse, sugestive pentru boală activă cu diseminare bronhogenică. Testarea HIV a fost negativă. Examinarea sputei a identificat 8 bacili acid-alcoolo rezistenți (BAAR). Bronhoscopia a relevat modificări inflamatorii și congestive cu secreții mucopurulente implicând predominant segmentele bronhice ale lobului superior drept. Examenul bacteriologic din lichidul de lavaj bronșic a fost negativ pentru bacili acid-alcoolo rezistenți. Bazându-ne pe aceste date, pacientul a fost diagnosticat cu tuberculoză pulmonară secundară, formă pneumonică, cu implicarea lobului superior drept, implicare endobronșică și diseminare bronhogenică. A fost inițiată terapie antituberculoasă standard sub directă observare și ajustată în urma creșterii ponderale a pacientului. Evoluția clinică a fost favorabilă, cu toleranță bună și aderență la tratament.

Forma pneumonică a tuberculozei pulmonare se poate prezenta cu consolidare lobară extinsă, mimând o pneumonie bacteriană. La pacienții cu origine din regiuni cu diferite profiluri epidemiologice, integrarea epidemiologică, clinică și radiologică este esențială pentru diagnosticarea timpurie.

Acest caz evidențiază o manifestare neobișnuită a tuberculozei pulmonare la un pacient din Camerun și accentuează importanța includerii tuberculozei în diagnosticul diferențial al consolidării pulmonare extinse.

WHEN PNEUMONIA IS TUBERCULOSIS: AN UNUSUAL PRESENTATION IN A PATIENT FROM CAMEROON

Tuberculosis remains a major global health concern, with a broad spectrum of clinical and radiological presentations. Pneumonic tuberculosis is an uncommon presentation that may mimic other infectious pulmonary diseases.

We present the case of a 34-year-old man from Cameroon, with no significant medical history, occasional smoking and three years of occupational exposure to respiratory irritants, admitted with a one-month history of productive cough, fever, night sweats, weight loss and recent small-volume hemoptysis. At admission, he was afebrile, in relatively good general condition, with SpO_2 97% on room air.

Pulmonary examination revealed no pathological findings. Chest CT revealed extensive consolidation of the right upper lobe with air bronchograms and a tendency toward cavitation, associated with extensive micronodular and nodular infiltrates, suggestive of active infection with bronchogenic dissemination. HIV testing was negative. Sputum examination identified 8 acid-fast bacilli (AFB). Bronchoscopy revealed inflammatory and congestive changes with mucopurulent secretions predominantly involving the right upper lobe bronchial segments. Bronchial lavage was negative for AFB on microscopy. Based on these findings, the patient was diagnosed with secondary pulmonary tuberculosis, pneumonic form, with right upper lobe involvement, endobronchial involvement and bronchogenic dissemination. Standard antituberculous therapy was initiated under directly observed therapy and subsequently adjusted following weight gain. The clinical course was favorable, with good tolerance and adherence to treatment.

The pneumonic form of pulmonary tuberculosis may present with extensive lobar consolidation and mimic bacterial pneumonia. In patients originating from regions with different epidemiological profiles, integrating epidemiological, clinical and radiological findings is essential for timely diagnosis.

This case highlights an unusual pneumonic presentation of pulmonary tuberculosis in a patient from Cameroon and emphasizes the importance of considering tuberculosis in the differential diagnosis of extensive pulmonary consolidation.

INDICELE DE DESATURARE ȘI HIPOXEMIA NOCTURNĂ ÎN EVALUAREA PACIENȚILOR CU SINDROM DE APNEE OBSTRUCTIVĂ ÎN SOMN

Cristian Popovici[1,2], **Alexandru Corlăteanu**[1], **Victoria Sîrcu**[1]

[1]*Disciplina de Pneumologie și Alergologie, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu", Chișinău, Republica Moldova*
[2]*IMSP SCM „Sfîntul Arhanghel Mihail", Chișinău, Republica Moldova*

Metoda studiului: A fost realizată o analiză retrospectivă pe un lot de 100 de pacienți diagnosticați cu sindrom de apnee obstructivă în somn (SASO) prin poligrafie cardiorespiratorie, cu scopul evaluării rolului indicelui de desaturare (ODI) și al hipoxemiei nocturne în caracterizarea pacienților cu SASO. Au fost analizați parametrii clinici, antropometrici și funcționali: vârsta, sexul, indicele masei corporale (IMC), scorul Epworth, indicele apnee-hipopnee (AHI), ODI, SpO_2 medie și SpO_2 minimă. Severitatea SASO a fost clasificată conform AHI.

Rezultatele studiului: Vârsta medie a pacienților a fost 51,68 ± 11,36 ani, AHI mediu 34,70 ± 29,35/h, ODI mediu 33,20 ± 29,45/h, iar IMC mediu 35,32 ± 7,99 kg/m². ODI s-a corelat pozitiv cu AHI ($\rho = 0,971$; $p < 0,001$), IMC ($\rho = 0,557$; $p < 0,001$) și scorul Epworth ($\rho = 0,736$; $p < 0,001$), și negativ cu SpO_2 minimă ($\rho = -0,829$; $p < 0,001$) și SpO_2 medie ($\rho = -0,788$; $p < 0,001$). Povara hipoxică relevantă, definită prin ODI ≥ 30/h sau SpO_2 minimă <80%, a fost prezentă la 20,0% dintre pacienții cu SASO ușor, 61,1% cu SASO moderat și 93,5% cu SASO sever.

Discuţii: Corelația puternică dintre ODI și AHI confirmă asocierea dintre frecvența desaturărilor și severitatea SASO. Totodată, asocierea ODI cu parametrii oxigenării nocturne evidențiază utilitatea acestuia în aprecierea suplimentară a poverii hipoxice, inclusiv la pacienții cu forme moderate.

Concluzii: ODI ≥ 30/h reprezintă un marker relevant al poverii hipoxice semnificative, inclusiv în formele moderate de SASO. Integrarea ODI și a parametrilor oxigenării nocturne în evaluarea de rutină completează AHI și poate facilita identificarea pacienților cu risc crescut care necesită intervenție terapeutică promptă.

DESATURATION INDEX AND NOCTURNAL HYPOXEMIA IN THE EVALUATION OF PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA SYNDROME

Study method: A retrospective analysis was conducted in 100 patients diagnosed with obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) by cardiorespiratory polygraphy to evaluate the role of the oxygen desaturation index (ODI) and nocturnal hypoxemia in patient characterization. Clinical, anthropometric, and functional parameters were analyzed, including age, sex, body mass index (BMI), Epworth Sleepiness Scale score, apnea-hypopnea index (AHI), ODI, mean SpO_2, and minimum SpO_2. OSAS severity was classified according to AHI.

Study results: The mean age was 51.68 ± 11.36 years, mean AHI 34.70 ± 29.35 events/h, mean ODI 33.20 ± 29.45 events/h, and mean BMI 35.32 ± 7.99 kg/m². ODI correlated positively with AHI ($\rho = 0.971$; $p < 0.001$), BMI ($\rho = 0.557$; $p < 0.001$), and Epworth score ($\rho = 0.736$; $p < 0.001$), and negatively with minimum SpO_2 ($\rho = -0.829$; $p < 0.001$) and mean SpO_2 ($\rho = -0.788$; $p < 0.001$). Relevant hypoxic burden, defined as ODI ≥ 30 events/h or minimum SpO_2 < 80%, was present in 20.0% of patients with mild OSAS, 61.1% with moderate OSAS, and 93.5% with severe OSAS.

Discussion: The strong correlation between ODI and AHI confirms the association between desaturation frequency and OSAS severity. The relationship between ODI and nocturnal oxygenation parameters also highlights its value in assessing hypoxic burden, including in patients with moderate disease.

Conclusions: ODI ≥ 30 events/h represents a relevant marker of significant hypoxic burden, including in moderate OSAS. Integrating ODI and nocturnal oxygenation parameters into routine assessment complements AHI and may facilitate identification of high-risk patients requiring prompt therapeutic intervention.

SRP
Societatea Română de PNEUMOLOGIE

AL 29-LEA CONGRES NAȚIONAL AL SOCIETĂȚII ROMÂNE DE PNEUMOLOGIE

11-14 noiembrie 2026

Alpin Conference Center, Poiana Brașov

Sănătatea plămânului – limite, progrese, speranțe

VINERI, 13 NOIEMBRIE /
FRIDAY, THE 13TH OF NOVEMBER





congres-srp.ro

EVENT MANAGEMENT:

MEDIA MED PUBLICIS

www.mediamed.ro

cuprins interactiv

DINCOLO DE BIOPSIE: BIOPSIA LICHIDĂ ȘI NOUA PARADIGMĂ A MEDICINEI DE PRECIZIE ÎN CANCERUL PULMONAR

BEYOND THE BIOPSY: LIQUID BIOPSY AND THE NEW PARADIGM OF PRECISION MEDICINE IN LUNG CANCER

Ovidiu Pop

CÂND DIAGNOSTICUL NECESITĂ PRECIZIE: ROLUL PROCEDURILOR PERCUTANE GHIDATE IMAGISTIC

WHEN DIAGNOSIS REQUIRES PRECISION: THE ROLE OF PERCUTANEOUS IMAGING-GUIDED PROCEDURES

Radu Dumitru Lucian

CANCERUL PULMONAR ȘI ÎNGRIJIREA PALIATIVĂ: O ABORDARE INTEGRATĂ CENTRATĂ PE PACIENT

LUNG CANCER AND PALLIATIVE CARE: AN INTEGRATED PATIENT-CENTERED APPROACH

Ruxandra Râjnoveanu

SEDAREA ÎN BRONHOSCOPIE: DE LA EXCEPȚIE LA UN POSIBIL VIITOR STANDARD. UN MODEL DE COLABORARE PNEUMOLOG-MEDIC ATI

SEDATION IN BRONCHOSCOPY – FROM AN EXCEPTION TO A POTENTIAL FUTURE STANDARD. A MODEL OF COLLABORATION BETWEEN PULMONOLOGISTS AND ANESTHESIOLOGISTS

Mihaela Mîță, Alexandra Gheorghe, Ruxandra Ulmeanu

STRATIFICAREA RISCULUI ÎN HIPERTENSIUNEA ARTERIALĂ PULMONARĂ

RISK STRATIFICATION IN PULMONARY ARTERIAL HYPERTENSION

Andrei Neagu

HIPERTENSIUNEA PULMONARĂ ȘI TULBURĂRILE RESPIRATORII ÎN SOMN: O RELAȚIE BIDIRECȚIONALĂ ADESEA SUBEVALUATĂ

PULMONARY HYPERTENSION AND SLEEP-RELATED BREATHING DISORDERS: A FREQUENTLY UNDERRECOGNIZED BIDIRECTIONAL RELATIONSHIP

Nicoleta Sorina Bertici, Corina Maria Mocan, Răzvan Adrian Bertici

PARTICULARITĂȚI DE MANAGEMENT ÎN HIPERTENSIUNEA ARTERIALĂ PULMONARĂ CU COMORBIDITĂȚI CARDIOPULMONARE

MANAGEMENT CONSIDERATIONS IN PULMONARY ARTERIAL HYPERTENSION WITH CARDIOPULMONARY COMORBIDITIES

Alexandru Steriade

INSTRUMENTE DE EVALUARE A CALITĂȚII VIEȚII PACIENȚILOR RESPIRATORI ÎN ERA DIGITALĂ

TOOLS FOR ASSESSING QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH RESPIRATORY DISEASES IN THE DIGITAL ERA

Eugenia Corina Budin

DISPNEEA DE ETIOLOGIE NEPRECIZATĂ ȘI TESTAREA CARDIOPULMONARĂ DE EFORT

UNEXPLAINED DYSPNEA AND CARDIOPULMONARY EXERCISE TESTING

Irina Pele

SEVERE ASTHMA IN CHILDREN: DIAGNOSIS AND TREATMENT
Özge Yılmaz

OPIOIDELE ÎN TRATAMENTUL DISPNEEI REFRACTARE: REEVALUAREA DOVEZILOR ȘTIINȚIFICE, REGÂNDIREA PARADIGMEI TERAPEUTICE

OPIOIDS FOR REFRACTORY DYSPNEA: REVISITING EVIDENCE, RETHINKING THE PARADIGM
Ruxandra Râjnoveanu

OBEZITATEA ȘI SASO – O ASOCIERE CU IMPACT MAJOR ASUPRA CALITĂȚII VIEȚII ȘI RISCULUI CARDIOVASCULAR

OBESITY AND OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA: A MAJOR ASSOCIATION AFFECTING QUALITY OF LIFE AND CARDIOVASCULAR RISK
Ioana Munteanu Chira

INTEGRAREA EFICIENTĂ A TERAPIEI ÎN TRIADA SASO – OBEZITATE – ASTM

EFFECTIVE INTEGRATION OF THERAPY IN THE OSA-OBESITY-ASTHMA TRIAD
Beatrice Mahler, Gina Ana Ciolan, Luiza Iorga, Mara Bălteanu

PARADOXUL OBEZITĂȚII ÎN BPOC

THE OBESITY PARADOX IN COPD
Monica Marc, Adriana Truşculescu, Andreea Durdan

CHEYNE-STOKES RESPIRATION – THEORY IN PRACTICE?
Kiril Terziyski

RESIDUAL EXCESSIVE DAYTIME SLEEPINESS: DIFFERENTIAL DIAGNOSIS, CHALLENGES AND MANAGEMENT APPROACHES
Gülçin Benbir Şenel

OBESITY HYPOVENTILATION SYNDROME: FROM RECOGNITION TO MANAGEMENT
Paschalis Steiropoulos

TOXICITĂȚILE PULMONARE ALE TERAPIILOR SISTEMICE ÎN CANCERUL PULMONAR AVANSAT: RECUNOAȘTERE ȘI MANAGEMENT

PULMONARY TOXICITIES OF SYSTEMIC THERAPIES IN ADVANCED LUNG CANCER: RECOGNITION AND MANAGEMENT
Raluca Pătru

TERAPIA PERIOPERATORIE ÎN CANCERUL PULMONAR REZECABIL: ÎNAINTE, DUPĂ SAU AMBELE?

PERIOPERATIVE THERAPY IN RESECTABLE LUNG CANCER: BEFORE, AFTER, OR BOTH?
Iolanda-Georgiana Augustin, Laura Mazilu

INFLAMAȚIA DE TIP 2 ÎN BRONHOPNEUMOPATIA OBSTRUCTIVĂ CRONICĂ: BIOMARKERII CA INSTRUMENT DE SELECȚIE PENTRU TERAPIA BIOLOGICĂ

TYPE 2 INFLAMMATION IN CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE: BIOMARKERS AS SELECTION TOOLS FOR BIOLOGIC THERAPY
Camelia Corina Pescaru, Adelina Marițescu, Briana Miruna Neag, Naomi Andraș

MEDICINA DEFENSIVĂ – O REALITATE A PRACTICII MEDICALE CURENTE

DEFENSIVE MEDICINE – A REALITY OF CURRENT MEDICAL PRACTICE
Andreea Mușat

ÎNGRIJIREA COPILULUI CU MENINGITĂ TUBERCULOASĂ
Mihaela Dumitrescu, Valentina Micu, Daniela Mihăilescu

VNI ÎN CPU-S: PRIMĂ LINIE SAU ULTIMĂ SOLUȚIE? VENTILAȚIA NON-INVAZIVĂ ÎN INSUFICIENȚA RESPIRATORIE ACUTĂ – O DEZBATERE CLINICĂ STRUCTURATĂ

NIV IN THE EMERGENCY RESPIRATORY UNIT: FIRST-LINE THERAPY OR LAST RESORT? NON-INVASIVE VENTILATION IN ACUTE RESPIRATORY FAILURE – A STRUCTURED CLINICAL DEBATE

Andra Mihaela Marin, Florian Georgian Vlad

VENTILAȚIA NON-INVAZIVĂ LA PACIENȚII CU AFECȚIUNI RESPIRATORII CRONICE

NON-INVASIVE VENTILATION IN PATIENTS WITH CHRONIC RESPIRATORY CONDITIONS

Liliana Alexandrina Grigoriu

AUDITUL CLINIC: DE LA CONFORMITATE LA ÎMBUNĂTĂȚIREA PRACTICII MEDICALE

CLINICAL AUDIT: FROM COMPLIANCE TO IMPROVING MEDICAL PRACTICE

Evelyn Cristescu

RUPTURA DE TRAHEE POST INTUBAȚIE A PACIENTULUI CU STENOZĂ TRAHEALĂ – ROLUL ASISTENTULUI DE ATI

POST-INTUBATION TRACHEAL RUPTURE IN A PATIENT WITH TRACHEAL STENOSIS – THE ROLE OF THE ICU NURSE

Ionela Adina Sandu

PROCEDURA DE MONTARE A STENTULUI TRAHEOBRONȘIC SILICONAT. ROLUL ECHIPEI MEDICALE

SILICONE TRACHEOBRONCHIAL STENT MOUNTING PROCEDURE. THE ROLE OF THE MEDICAL TEAM

Silviu Mihail Dumitru, Mădălina Crețoi

SUCCESUL ÎN PNEUMOLOGIE: ROLUL ECHIPEI DE BRONHOLOGIE CA PILON ESENȚIAL ÎN DIAGNOSTICUL ȘI TRATAMENTUL PATOLOGIILOR BRONHO-PULMONARE

SUCCESS IN PULMONOLOGY: THE ROLE OF THE BRONCHOLOGY TEAM AS AN ESSENTIAL PILLAR IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF BRONCHO-PULMONARY DISEASES

Theodor Șuța, Ene Cătălina, Nicoleta Vârtejaru, Mihai Alexe, Mădălina Crețoi

BRONHOSCOPIA LA PACIENȚII VÂRSTNICI – POSIBILITĂȚI ȘI LIMITE

BRONCHOSCOPY IN ELDERLY PATIENTS – POSSIBILITIES AND LIMITATIONS

Rodica Andrei

LAVAJUL BRONHOALVEOLAR. DE LA INDICAȚIE LA DIAGNOSTIC, REZULTATUL UNEI ÎNTREGI ECHIPE

BRONCHOALVEOLAR LAVAGE. FROM INDICATION TO DIAGNOSIS, THE RESULT OF A WHOLE TEAM

Traian Constantin Panciu, Dragoș Băiceanu, Alexandru Stoichiță, Mădălina Crețoi, Cristina Teleagă, Radu Alexandru, Elmira Ibraim

DIAGNOSTICUL COMPLICAȚIILOR PULMONARE LA PACIENȚII ONCOLOGICI

DIAGNOSIS OF PULMONARY COMPLICATIONS IN ONCOLOGY PATIENTS

Ruxandra Râjnoveanu

DISPNEEA PACIENTULUI ONCOLOGIC: MECANISME, PERCEPȚIE, EVALUARE ȘI TRATAMENT

DYSPNOEA IN PATIENTS WITH NEOPLASIA: MECHANISMS, PERCEPTION, ASSESSMENT AND TREATMENT

Eugenia Corina Budin

TOXICITATEA PULMONARĂ SECUNDARĂ CHIMIOTERAPIEI, RADIOTERAPIEI ȘI IMUNOTERAPIEI

PULMONARY TOXICITY SECONDARY TO CHEMOTHERAPY, RADIOTHERAPY AND IMMUNOTHERAPY

Damiana-Maria Vulturar, Ruxandra Râjnoveanu

OXIGENOTERAPIA PALIATIVĂ LA PACIENTUL ONCOLOGIC
PALLIATIVE OXYGEN THERAPY IN THE ONCOLOGY PATIENT
Maria-Andreea Anton, Ruxandra-Mioara Râjnoveanu

ASTHMA AND ENVİRONMENT
Arzu Yorgancıoğlu

PRESENT AND FUTURE OF ALPHA- ANTITRYPSIN DEFICIENCY RESEARCH
Marc Miravitlles

CRIOBIOPSIA ȘI CRIOTERAPIA ÎN PNEUMOLOGIE
CRYOBIOPSY AND CRYOTHERAPY IN PULMONOLOGY
Mărioara Șimon

REBIOPSIA TUMORILOR PULMONARE – CÂND ȘI CUM?
LUNG TUMOR REBIOPSY – WHEN AND HOW?
Doina Ecaterina Tofolean, Ionuț Stanciu, Ionela Preotesoiu

TEHNICI BRONHOSCOPICE ÎN TRATAMENTUL PAPILOMATOZEI LARINGIENE
BRONCHOSCOPIC TECHNIQUES IN THE TREATMENT OF LARYNGEAL PAPILLOMATOSIS
Petru Gurău

STENOZE BENIGNE FIXE ȘI DINAMICE ALE CĂILOR AERIENE CENTRALE – ATITUDINI TERAPEUTICE
FIXED AND DYNAMIC BENIGN STENOSES OF THE CENTRAL AIRWAYS – THERAPEUTIC APPROACHES
Mihai Alexe, Camelia Bădescu, Nicoleta Vârtejaru, Răzvan Daniil, Andreea Brutaru, Mihnea Orghidan, Andrei Bobocea, Vali Roșu, Iulia Ilie, Simona Barzoi, Mădălina Crețoi

PATTERN-URI HRCT ÎN PNEUMOPATIILE INTERSTIȚIALE DIFUZE
HRCT PATTERNS IN DIFFUSE INTERSTITIAL LUNG DISEASES
Georgiana Pitușac-Prisăcaru, Corina Lupașcu-Ursulescu

THE IMPACT OF MILITARY ACTIONS ON THE EPIDEMIOLOGY OF TUBERCULOSIS AND MIGRATION PROCESSES IN UKRAINE: PERSPECTIVES FOR EASTERN EUROPE
Liliia Todoriko

CRITERII DE CALITATE ÎN SOMNOLOGIE ȘI VNI
QUALITY CRITERIA IN SLEEP MEDICINE AND NIV
Irvin Chira, Ioana Munteanu Chira

VENTILAȚIA NON-INVAZIVĂ ÎN BOLILE RESPIRATORII CRONICE: INDICAȚII ȘI APLICAȚII CLINICE
NON-INVASIVE VENTILATION IN CHRONIC RESPIRATORY DISEASES: INDICATIONS AND CLINICAL APPLICATIONS
Liliana Alexandrina Grigoriu

TUBERCULOZA PEDIATRICĂ: ACTUALITĂȚI 2026 ȘI SCHIMBĂRI DE PARADIGMĂ ÎN DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT
PEDIATRIC TUBERCULOSIS: 2026 UPDATES AND PARADIGM SHIFTS IN DIAGNOSIS AND TREATMENT
Ion-Alexandru Voropanov, Ionela Vodă, Loredana Iovan, Diana Diaconu, Viorica Filipescu, Andreea Neață

PREZENTARE DE CAZ: UN CAZ DE FILARIOZĂ PULMONARĂ
CASE REPORT: A CASE OF PULMONARY FILARIASIS
Valentina-Mădălina Faraoneanu, Radu-Alexandru Chiotan

BOALĂ CROHN SAU TUBERCULOZĂ INTESTINALĂ? TUBERCULOZĂ EXTRAPULMONARĂ LA UN PACIENT TÂNĂR TRATAT CU ANTI-TNF
CROHN DISEASE OR INTESTINAL TUBERCULOSIS? EXTRAPULMONARY TUBERCULOSIS IN A YOUNG PATIENT TREATED WITH ANTI-TNF THERAPY
Ștefania-Florina Andreiana, Livia Radu, Ionela-Nicoleta Belaconi, Ștefan Dumitrache-Rujinski, Claudia-lucia Toma

BOALA DE GREFĂ CONTRA GAZDĂ CU BRONȘIOLITĂ OBLITERANTĂ POSTTRANSPLANT ALOGEN DE CELULE STEM HEMATOPOIETICE – CAZ CLINIC

GRAFT-VERSUS-HOST DISEASE WITH BRONCHIOLITIS OBLITERANS AFTER ALLOGENEIC STEM CELL TRANSPLANTATION – A CASE REPORT

Marius Alexandru Coteț, Alina Tănase, Lavinia Lipan, Oana Crăciun, Laura Ștefan, Adela Ranete, Andra Stoica, Daniela Gologanu, Valentin Nedelcu, Ion Andrei Ion, Marius Ioan Balea

HIPERTENSIUNEA PULMONARĂ DE GRUP 3 ASOCIATĂ UNEI PNEUMOPATII INTERSTIȚIALE DIFUZE SUB TREPROSTINIL INHALAT LA UN PACIENT TRANSPLANTAT RENAL – LIMITELE TERAPIEI SPECIFICE

GROUP 3 PULMONARY HYPERTENSION ASSOCIATED WITH INTERSTITIAL LUNG DISEASE UNDER INHALED TREPROSTINIL IN A KIDNEY TRANSPLANT RECIPIENT – THE LIMITS OF SPECIFIC THERAPY

Andreea-Anamaria Lupoiu, Andreea-Elena Brănoiu, Andrei-Horia Seferian

SINDROM GOODPASTURE CU DEBUT PULMONAR ȘI PROFIL AUTOIMUN COMPLEX: O PROVOCARE DIAGNOSTICĂ

GOODPASTURE SYNDROME WITH A PULMONARY DEBUT AND A COMPLEX AUTOIMMUNE PROFILE: A CHALLENGING DIAGNOSIS

Diana-Andreea Cocuz, Raluca Bobocea

ENIGMĂ DIAGNOSTICĂ PE FONDUL CORTICOTERAPIEI NESUPRAVEGHEATE: ISTORIC DE HIPEREOZINOFILIE SEVERĂ ȘI VALORI IGE PERSISTENT CRESCUTE

DIAGNOSTIC ENIGMA AMIDST UNSUPERVISED CORTICOSTEROID THERAPY: HISTORY OF SEVERE HYPEREOSINOPHILIA AND PERSISTENTLY ELEVATED IGE

Horia-George Surugiu, Larisa Pinte, Cristian-Răsvan Băicuș

PNEUMONITA DE HIPERSENSIBILITATE FIBROZANTĂ: TREI TRAIECTORII EVOLUTIVE SUB CORTICOTERAPIE – ROLUL CONTROLULUI EXPUNERII ȘI AL ADERENȚEI TERAPEUTICE

FIBROTIC HYPERSENSITIVITY PNEUMONITIS: THREE CLINICAL TRAJECTORIES UNDER CORTICOSTEROID THERAPY – THE ROLE OF ANTIGEN EXPOSURE CONTROL AND TREATMENT ADHERENCE

Elena Roxana Cîrstocea, Raluca Bobocea

PLEUREZIA TUBERCULOASĂ: LEZIUNI NODULARE PULMONARE NOI APĂRUTE SUB TRATAMENT ANTITUBERCULOS STANDARD

TUBERCULOUS PLEURAL EFFUSION: NEWLY DEVELOPED PULMONARY LESIONS DURING STANDARD ANTITUBERCULOUS TREATMENT

Rucsandra Codreanu, Daniela Jipa-Dună, Claudia Toma, Elena Todireanu

PNEUMONIE EOZINOFILICĂ CRONICĂ LA O PACIENTĂ TÂNĂRĂ ASTMATICĂ: STUDIU DE CAZ

CHRONIC EOSINOPHILIC PNEUMONIA IN A YOUNG WOMAN WITH ASTHMA: A CASE REPORT

Ioan Berila, Irina Ruxandra Strâmbu, Alexandra-Maria Cristea

CÂND APNEEA OBSTRUCTIVĂ ÎN SOMN NU EXPLICĂ TOTUL: HIPOVENTILAȚIE NOCTURNĂ PERSISTENTĂ LA UN PACIENT TÂNĂR, NON-OBEZ

WHEN OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA DOES NOT EXPLAIN EVERYTHING: PERSISTENT NOCTURNAL HYPOVENTILATION IN A YOUNG, NON-OBESE PATIENT

Maria Nedelescu, Cristina Lupu, Marius Ioan Balea

ECOGRAFIA TORACICĂ ÎN FIBROZA PULMONARĂ IDIOPATICĂ: EVALUAREA MODIFICĂRILOR PLEURALE ȘI INTERSTIȚIALE

THORACIC ULTRASOUND IN IDIOPATHIC PULMONARY FIBROSIS: ASSESSMENT OF PLEURAL AND INTERSTITIAL CHANGES

Cristina Radu, Oana-Elena Mețiu-Joldeș, Grigore-Alexandru Micu

TERAPIA BIOLOGICĂ ȘI REMISIUNEA ÎN ASTMUL SEVER: UN STUDIU ROMÂNESC DIN PRACTICA REALĂ

BIOLOGIC THERAPY AND REMISSION IN SEVERE ASTHMA: A ROMANIAN REAL-WORLD STUDY

Corina Mărginean, Dragoș Huțanu, Mara Andreea Vultur, Hédi-Katalin Sárközi, Edith-Simona Ianoși, Maria Beatrice Ianoși, Andreea Safta, Gabriela Jimborean, Corina Eugenia Budin

IMPORTANȚA EVALUĂRII PARACLINICE ÎN ASTMUL EOZINOFILIC APARENT CONTROLAT

THE IMPORTANCE OF PARACLINICAL EVALUATION IN APPARENTLY CONTROLLED EOSINOPHILIC ASTHMA

Valentina-Elena Scripcaru, Roxana-Elena Cârjaliu, Ariadna-Petronela Fildan

DINCOLO DE SECHELELE POST-TUBERCULOZĂ: O DESCOPERIRE FORTUITĂ CU IMPLICAȚII DIAGNOSTICE ȘI TERAPEUTICE

BEYOND POST-TUBERCULOSIS SEQUELAE: AN INCIDENTAL FINDING WITH DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC IMPLICATIONS

Raluca-Teodora Tiron, Cristina-Elena Moldoveanu, Anda Tesloianu, Irena Cristina Grierosu, Cristina Grigorescu

CARCINOMUL PULMONAR PLEOMORF: LIMITELE DIAGNOSTICE ALE FIBROBRONHOSCOPIEI CLASICE ȘI EVOLUȚIA SURPRINZĂTOARE SUB IMUNOTERAPIE

PLEOMORPHIC PULMONARY CARCINOMA: DIAGNOSTIC LIMITATIONS OF CONVENTIONAL FIBEROPTIC BRONCHOSCOPY AND UNEXPECTED RESPONSE TO IMMUNOTHERAPY

Octavia-Mădălina Hegheș, Gabriel Grigorescu, Mariana Alexandra Stefanelli

MICOBACTERIOZA PULMONARĂ CU MYCOBACTERIUM ABSCESSUS

PULMONARY MYCOBACTERIAL DISEASE CAUSED BY MYCOBACTERIUM ABSCESSUS

Ștefania Călugăreanu, Nicoleta Arieșanu, Georgiana-Ioana Gaborean, Alexandru Vintilă, Doina Adina Todea

HIPEREOZINOFILIA SEVERĂ ȘI INFILTRATE PULMONARE ÎN ASTMUL BRONȘIC: PARTICULARITĂȚILE UNUI CAZ CLINIC

SEVERE HYPEREOSINOPHILIA AND PULMONARY INFILTRATES IN BRONCHIAL ASTHMA: A CASE REPORT

Roxana Ștefania Enache, Denisa-Gabriela Ion-Andrei, Ariadna Mircescu, Andreea Cristiana Postu, Alexandra Cristiana Gache, Elena Danteș

PATTERN-URI MICROBIENE ASOCIATE BRONȘIECTAZIILOR ȘI POVARA SPITALIZĂRILOR ÎN IMUNODEFICIENȚELE PRIMARE

BRONCHIECTASIS-RELATED MICROBIAL PATTERNS AND HOSPITALIZATION BURDEN IN PRIMARY IMMUNODEFICIENCY

Svetlana Șciuca, Cristina Tomacinschii, Rodica Selevestru, Dorina Efros, Marina Ala

SUMAR / *TABLE OF CONTENTS*

SIMPOZION MAJOR: ȘCOALA SRP – GRUPUL DE LUCRU DE ÎNGRIJIRI PALIATIVE AL SRP / *MAJOR SYMPOSIUM: SRP SCHOOL – SRP PALLIATIVE CARE WORKING GROUP*
ERA MEDICINEI DE PRECIZIE PENTRU CANCERUL PULMONAR: DIAGNOSTICUL ȘI ÎNGRIJIREA PACIENTULUI PRIN DIALOG MULTIDISCIPLINAR / *THE ERA OF PRECISION MEDICINE FOR LUNG CANCER: DIAGNOSIS AND PATIENT CARE THROUGH MULTIDISCIPLINARY DIALOGUE*

DINCOLO DE BIOPSIE: BIOPSIA LICHIDĂ ȘI NOUA PARADIGMĂ A MEDICINEI DE PRECIZIE ÎN CANCERUL PULMONAR

Ovidiu Pop[1]

[1]*Spitalul Municipal, Oradea, România*

Cancerul pulmonar reprezintă una dintre principalele cauze de mortalitate oncologică la nivel mondial, iar heterogenitatea moleculară tumorală și apariția rezistenței la tratament continuă să reprezinte provocări majore pentru practica clinică. În acest context, biopsia lichidă se conturează ca o metodă complementară biopsiei tisulare, cu un rol tot mai important în medicina de precizie, prin posibilitatea identificării alterărilor moleculare relevante terapeutic și a monitorizării evoluției bolii.

Biopsia lichidă se bazează în principal pe analiza ADN-ului tumoral circulant (ctDNA) din plasmă, oferind o abordare minim invazivă pentru caracterizarea profilului molecular al tumorii. În cancerul pulmonar non-microcelular, această metodă poate contribui la identificarea mutațiilor acționabile, inclusiv a celor implicate în selecția terapiilor țintite, precum și la detectarea mecanismelor de rezistență dobândită în cursul tratamentului. Repetarea recoltării permite evaluarea dinamică a modificărilor moleculare și poate facilita adaptarea strategiei terapeutice în funcție de evoluția individuală a pacientului.

Un avantaj esențial al biopsiei lichide este utilitatea sa în situațiile în care materialul tisular este insuficient, inaccesibil sau dificil de obținut prin proceduri invazive. În plus, aceasta poate reflecta, în anumite condiții, heterogenitatea moleculară a mai multor clone tumorale, oferind informații complementare celor obținute prin analiza unei singure leziuni. Totuși, sensibilitatea metodei depinde de încărcătura tumorală, localizarea și stadiul bolii, precum și de platforma analitică utilizată. Un rezultat plasmatic negativ nu exclude prezența unei alterări moleculare și poate impune testarea țesutului tumoral atunci când aceasta este fezabilă.

Integrarea biopsiei lichide în algoritmii diagnostici și terapeutici necesită corelarea rezultatelor cu datele clinice, imagistice și histopatologice, precum și respectarea cerințelor de validare analitică și interpretare moleculară.

În concluzie, biopsia lichidă nu înlocuiește biopsia tisulară, ci extinde posibilitățile diagnosticului oncologic printr-o abordare dinamică, minim invazivă și orientată către pacient. Utilizarea sa judicioasă poate contribui la optimizarea selecției tratamentului, la identificarea precoce a rezistenței moleculare și la consolidarea medicinei personalizate în cancerul pulmonar.

SUMAR / *TABLE OF CONTENTS*

BEYOND THE BIOPSY: LIQUID BIOPSY AND THE NEW PARADIGM OF PRECISION MEDICINE IN LUNG CANCER

Lung cancer is a leading cause of cancer-related mortality worldwide, and tumor molecular heterogeneity, along with the emergence of treatment resistance, continues to pose major challenges for clinical practice. In this context, liquid biopsy has emerged as a method complementary to tissue biopsy, playing an increasingly significant role in precision medicine by enabling the identification of therapeutically relevant molecular alterations and the monitoring of disease progression.

Liquid biopsy is primarily based on the analysis of circulating tumor DNA (ctDNA) in plasma, offering a minimally invasive approach to characterizing a tumor's molecular profile. In non-small cell lung cancer, this method can assist in identifying actionable mutations – including those that guide the selection of targeted therapies – as well as detecting mechanisms of acquired resistance that develop during treatment. Repeated sampling allows for the dynamic assessment of molecular changes and can facilitate the adjustment of therapeutic strategies based on the individual patient's clinical course.

A key advantage of liquid biopsy is its utility in situations where tissue material is insufficient, inaccessible, or difficult to obtain via invasive procedures. Furthermore, under certain conditions, it can reflect the molecular heterogeneity of multiple tumor clones, providing information that complements data obtained from the analysis of a single lesion. However, the sensitivity of the method depends on the tumor burden, the location and stage of the disease, and the specific analytical platform employed. A negative plasma result does not rule out the presence of a molecular alteration and may necessitate testing of tumor tissue, whenever feasible.

Integrating liquid biopsy into diagnostic and therapeutic algorithms requires correlating the results with clinical, imaging, and histopathological data, as well as adhering to requirements for analytical validation and molecular interpretation.

In conclusion, liquid biopsy does not replace tissue biopsy; rather, it expands the possibilities for oncological diagnosis through a dynamic, minimally invasive, and patient-centered approach. Its judicious use can help optimize treatment selection, facilitate the early identification of molecular resistance, and strengthen personalized medicine in the context of lung cancer.

SUMAR / *TABLE OF CONTENTS*

SIMPOZION MAJOR: ȘCOALA SRP – GRUPUL DE LUCRU DE ÎNGRIJIRI PALIATIVE AL SRP / *MAJOR SYMPOSIUM: SRP SCHOOL – SRP PALLIATIVE CARE WORKING GROUP*
ERA MEDICINEI DE PRECIZIE PENTRU CANCERUL PULMONAR: DIAGNOSTICUL ȘI ÎNGRIJIREA PACIENTULUI PRIN DIALOG MULTIDISCIPLINAR / *THE ERA OF PRECISION MEDICINE FOR LUNG CANCER: DIAGNOSIS AND PATIENT CARE THROUGH MULTIDISCIPLINARY DIALOGUE*

CÂND DIAGNOSTICUL NECESITĂ PRECIZIE: ROLUL PROCEDURILOR PERCUTANE GHIDATE IMAGISTIC

Radu Dumitru Lucian[1]

[1]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România*

Introducere: Medicina de precizie, în special în oncologie, impune un diagnostic histopatologic, imunohistochimic și molecular obținut din țesut reprezentativ. Procedurile percutane ghidate imagistic – biopsia cu ac fin, biopsia cu ac tăietor (core) și drenajul colecțiilor – au devenit calea de elecție pentru obținerea acestuia, ca alternativă minim invazivă la explorarea chirurgicală.

Ipoteză: Alegerea ghidajului imagistic (ultrasonografie – US, tomografie computerizată – CT, rezonanță magnetică – RM sau fuziune de imagini), a tipului de ac și a traiectoriei, adaptată leziunii și pacientului, determină randamentul diagnostic și adecvarea probei pentru testarea moleculară mai mult decât localizarea anatomică în sine.

Material și metodă: Analiză narativă a literaturii (ghiduri ale societăților de radiologie intervențională și studii publicate în ultimii 10 ani) privind biopsiile percutane pulmonare, hepatice, mamare, ganglionare, renale și osoase, completată de propunerea unui algoritm practic de decizie bazat pe experiența autorilor. Au fost analizate indicațiile și contraindicațiile, criteriile de alegere a ghidajului, tehnica coaxială, numărul de fragmente prelevate, managementul complicațiilor și circuitul probei către laboratorul de anatomie patologică.

Rezultate: Datele publicate raportează o acuratețe diagnostică de peste 90% pentru biopsia core ghidată CT sau US în majoritatea localizărilor, cu rate ale complicațiilor majore sub 2%. Pneumotoraxul, cea mai frecventă complicație a biopsiei pulmonare, apare la aproximativ 15-25% dintre pacienți, dar necesită drenaj doar într-o minoritate a cazurilor. Comparativ cu aspirația cu ac fin, biopsia core furnizează țesut suficient pentru imunohistochimie, determinarea expresiei ligandului 1 al morții celulare programate (PD-L1) și secvențiere de nouă generație (NGS). Factorii asociați cu eșecul diagnostic sunt dimensiunea leziunii sub 1 cm, necroza centrală, traiectul lung prin parenchim aerat și lipsa comunicării cu anatomopatologul. Ghidajul US în timp real reduce durata procedurii și expunerea la radiații pentru leziunile accesibile, CT rămâne standardul pentru leziunile toracice profunde și osoase, iar fuziunea US cu CT, RM sau tomografie cu emisie de pozitroni (PET-CT) crește rata de succes pentru leziunile slab vizibile. Algoritmul propus integrează aceste elemente în patru etape: selecția țintei, alegerea ghidajului, planificarea traiectoriei și asigurarea calității probei.

Concluzii: Procedurile percutane ghidate imagistic sunt sigure, eficiente și indispensabile diagnosticului de precizie. Rezultatul depinde de adaptarea tehnicii la fiecare caz și de integrarea radiologului intervenționist în echipa multidisciplinară, alături de oncolog și anatomopatolog.

WHEN DIAGNOSIS REQUIRES PRECISION: THE ROLE OF PERCUTANEOUS IMAGING-GUIDED PROCEDURES

Introduction: Precision medicine, particularly in oncology, requires a histopathological, immunohistochemical and molecular diagnosis obtained from representative tissue. Percutaneous imaging-guided procedures – fine-needle aspiration, core-needle biopsy and fluid collection drainage – have become the preferred route for obtaining it, as a minimally invasive alternative to surgical exploration.

Hypothesis: The choice of imaging guidance (ultrasound – US, computed tomography – CT, magnetic resonance imaging – MRI or image fusion), needle type and trajectory, tailored to the lesion and the patient, determines diagnostic yield and specimen adequacy for molecular testing more than the anatomical location itself.

Materials and methods: Narrative review of the literature (interventional radiology society guidelines and studies published in the last 10 years) on percutaneous lung, liver, breast, lymph node, renal and bone biopsies, complemented by a practical decision algorithm based on the authors' experience. Indications and contraindications, criteria for selecting guidance, coaxial technique, number of samples obtained, complication management and specimen handling towards the pathology laboratory were analysed.

Results: Published data report a diagnostic accuracy above 90% for CT- or US-guided core-needle biopsy in most locations, with major complication rates below 2%. Pneumothorax, the most frequent complication of lung biopsy, occurs in approximately 15–25% of patients, but requires drainage in only a minority of cases. Compared with fine-needle aspiration, core-needle biopsy provides sufficient tissue for immunohistochemistry, programmed death-ligand 1 (PD-L1) expression assessment and next-generation sequencing (NGS). Factors associated with diagnostic failure are lesion size below 1 cm, central necrosis, a long trajectory through aerated parenchyma and lack of communication with the pathologist. Real-time US guidance reduces procedure time and radiation exposure for accessible lesions, CT remains the standard for deep thoracic and bone lesions, and fusion of US with CT, MRI or positron emission tomography (PET-CT) increases the success rate for poorly visible lesions. The proposed algorithm integrates these elements into four steps: target selection, choice of guidance, trajectory planning and specimen quality assurance.

Conclusions: Percutaneous imaging-guided procedures are safe, effective and indispensable for precision diagnosis. Outcomes depend on tailoring the technique to each case and on integrating the interventional radiologist into the multidisciplinary team, alongside the oncologist and the pathologist.

SUMAR / *TABLE OF CONTENTS*

SIMPOZION MAJOR: ȘCOALA SRP – GRUPUL DE LUCRU DE ÎNGRIJIRI PALIATIVE AL SRP / *MAJOR SYMPOSIUM: SRP SCHOOL – SRP PALLIATIVE CARE WORKING GROUP*
ERA MEDICINEI DE PRECIZIE PENTRU CANCERUL PULMONAR: DIAGNOSTICUL ȘI ÎNGRIJIREA PACIENTULUI PRIN DIALOG MULTIDISCIPLINAR / *THE ERA OF PRECISION MEDICINE FOR LUNG CANCER: DIAGNOSIS AND PATIENT CARE THROUGH MULTIDISCIPLINARY DIALOGUE*

CANCERUL PULMONAR ȘI ÎNGRIJIREA PALIATIVĂ: O ABORDARE INTEGRATĂ CENTRATĂ PE PACIENT

Ruxandra Râjnoveanu[1,2]

[1]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Haţieganu”, Cluj-Napoca, România*
[2]*Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello”, Cluj-Napoca, România*

Introducere: Cea mai mare parte a suferinței din cancerul pulmonar avansat este respiratorie – dispnee, tuse, hemoptizie, pleurezie malignă, obstrucție de căi aeriene – și ține, așadar, de competența pneumologului. Declarația de poziție a Societății Americane de Boli Toracice ATS din 2022 precizează că îngrijirea paliativă trebuie începută precoce și asigurată în primul rând de medicul pneumology curant, în paralel cu terapia oncologică.

Obiectiv: Definirea acțiunilor clinice esențiale prin care pneumologul poate asigura îngrijirea paliativă primară în cancerul pulmonar avansat.

Abordare clinică: 1. Evaluați sistematic. La fiecare vizită, evaluați dispneea, tusea, durerea, hemoptizia, fatigabilitatea, anxietatea și epuizarea aparținătorilor, folosind scale raportate de pacient. 2. Nu atribuiți simptomele progresiei înainte de a exclude cauzele reversibile: pleurezie, obstrucție de căi aeriene centrale, infecție, trombembolism pulmonar, pneumonită medicamentoasă, secreții retenționate, anemie, hipoxemie. 3. Tratați simultan cauza și simptomul. În dispneea cronică severă, asociați poziționarea, ventilatorul manual și reabilitarea pulmonară cu oxigen doar în hipoxemie și morfină orală în doze mici, administrată regulat, ca terapie farmacologică de primă linie. Abordați durerea ca „durere totală” și investigați tusea persistentă în loc să o acceptați. 4. Folosiți procedurile pneumologice ca paliație. În pleurezia malignă, toracocenteza evacuatorie aduce ameliorare rapidă și confirmă că revărsatul determină dispneea. În obstrucția căilor aeriene centrale, bronhoscopia intervențională ameliorează sufocarea și simptomele postobstructive, crește statusul de performanță și poate permite reluarea tratamentului oncologic. 5. Anticipați urgențele. Evaluați prompt hemoptizia și stabiliți anticipat planul de control al căii aeriene și de escaladare. 6. Comunicați precoce și repetat. Inițiați discuția despre obiectivele îngrijirii de la diagnostic și reluați-o la fiecare moment decisiv (progresie, internare, procedură nouă). 7. Adresați fără întârziere suferința refractară sau multidimensională către îngrijirea paliativă specializată. Pașii se integrează într-un algoritm: identificare – evaluare – intervenție – integrare – reevaluare.

SUMAR / *TABLE OF CONTENTS*

Concluzii: Controlul simptomelor este un obiectiv esențial în pneumologie, nu un obiectiv secundar. Fiecare pneumolog trebuie să poată recunoaște suferința, corecta cauzele reversibile, prescrie terapia simptomatică de bază, inițiа discuția despre obiectivele îngrijirii și escalada la timp către îngrijirea paliativă specializată.

SUMAR / *TABLE OF CONTENTS*

LUNG CANCER AND PALLIATIVE CARE: AN INTEGRATED PATIENT-CENTERED APPROACH

Background: Most of the suffering in advanced lung cancer is respiratory – dyspnoea, cough, haemoptysis, malignant pleural effusion, airway obstruction – and therefore lies within the pulmonologist's competence. The 2022 American Thoracic Society policy statement states that palliative care should begin early and be delivered first by the treating respiratory team, in parallel with oncological therapy.

Objective: To define the key clinical actions through which pulmonologists can deliver primary palliative care in advanced lung cancer.

Clinical approach: 1. Screen systematically. At every visit, assess dyspnoea, cough, pain, haemoptysis, fatigue, anxiety and caregiver strain using patient-reported scales. 2. Do not attribute symptoms to progression before excluding reversible causes: pleural effusion, central airway obstruction, infection, pulmonary embolism, drug-induced pneumonitis, retained secretions, anaemia, hypoxaemia. 3. Treat cause and symptom in parallel. In severe chronic dyspnoea, combine positioning, hand-held fan and pulmonary rehabilitation with oxygen only if hypoxaemic, and regular low-dose oral morphine as first-line pharmacotherapy. Manage pain as "total pain" and evaluate persistent cough rather than accepting it. 4. Use pulmonary procedures as palliation. In malignant pleural effusion, therapeutic thoracentesis gives rapid relief and confirms that the effusion drives dyspnoea; then choose talc pleurodesis or an indwelling pleural catheter according to lung re-expansion, expected survival and patient preference. In central airway obstruction, interventional bronchoscopy relieves suffocation and post-obstructive symptoms, improves performance status and may allow resumption of oncological treatment. 5. Anticipate emergencies. Assess haemoptysis promptly and agree with an airway and escalation plan. 6. Communicate early and repeatedly. Initiate goals-of-care discussions at diagnosis and revisit them at every turning point (progression, hospitalisation, new procedure). 7. Refer without delay to specialist palliative care when suffering is refractory or multidimensional. These steps form a five-step pathway: identify – evaluate – intervene – integrate – reassess.

Conclusions: Symptom control is core respiratory medicine, not a soft endpoint. Every pulmonologist should be able to recognize distress, correct reversible causes, prescribe basic symptom therapy, start goals-of-care conversations and escalate in time to specialist palliative care.

SUMAR / *TABLE OF CONTENTS*

SIMPOZION MAJOR: ȘCOALA SRP – GRUPUL DE LUCRU DE ÎNGRIJIRI PALIATIVE AL SRP / *MAJOR SYMPOSIUM: SRP SCHOOL – SRP PALLIATIVE CARE WORKING GROUP*
ERA MEDICINEI DE PRECIZIE PENTRU CANCERUL PULMONAR: DIAGNOSTICUL ȘI ÎNGRIJIREA PACIENTULUI PRIN DIALOG MULTIDISCIPLINAR / *THE ERA OF PRECISION MEDICINE FOR LUNG CANCER: DIAGNOSIS AND PATIENT CARE THROUGH MULTIDISCIPLINARY DIALOGUE*

SEDAREA ÎN BRONHOSCOPIE: DE LA EXCEPȚIE LA UN POSIBIL VIITOR STANDARD. UN MODEL DE COLABORARE PNEUMOLOG-MEDIC ATI

Mihaela Mîță[1], **Alexandra Gheorghe**[1], **Ruxandra Ulmeanu**[1]

[1]*Spitalul NORD Pipera, București, România*

Bronhoscopia flexibilă reprezintă standardul de aur pentru vizualizarea directă a căilor respiratorii și efectuarea unui număr mare de proceduri diagnostice și terapeutice.

Sedarea a devenit un element esențial, datorită complexității crescute a procedurilor și necesității de a îmbunătăți toleranța și satisfacția pacientului. Studiile au demonstrat că utilizarea sedativelor reduce anxietatea, mișcările necontrolate și tusea, crescând calitatea examinării. Totuși, practica nu este complet standardizată, existând variații între centre în ceea ce privește alegerea agenților sedativi.

Obiectivele sedării includ asigurarea confortului și cooperării pacientului, menținerea stabilității respiratorii și hemodinamice și facilitarea tehnicilor bronhoscopice complexe.

Managementul corect al pacientului presupune o evaluare preprocedurală riguroasă: stabilirea scorului ASA, respectarea repausului alimentar, evaluarea funcției hepatice și renale, monitorizarea continuă (SpO_2, TA, EKG), asigurarea accesului intravenos și disponibilitatea echipamentului de resuscitare, a oxigenului și a antagoniștilor agenților sedativi.

Monitorizarea continuă a parametrilor vitali este obligatorie, iar personalul trebuie să fie pregătit pentru gestionarea complicațiilor. Evaluarea nivelului de sedare se realizează frecvent cu ajutorul scalei Ramsay.

Agenții utilizați frecvent sunt benzodiazepinele (midazolam – anxiolitic cu debut rapid al acțiunii), opioidele (fentanil – analgezie eficientă) și propofolul (recuperare rapidă, dar cu risc de sedare profundă). Combinația midazolam–propofol este frecvent utilizată, cu titrarea dozelor pentru menținerea siguranței respiratorii.

În concluzie, sedarea în timpul bronhoscopiei este sigură și eficientă dacă pacientul este evaluat corespunzător înaintea procedurii și se întocmește un plan anestezic adaptat necesităților acestuia. Sedarea crește calitatea examinării bronhoscopice, însă succesul depinde de alegerea corectă a agenților sedativi și de respectarea protocoalelor.

SEDATION IN BRONCHOSCOPY – FROM AN EXCEPTION TO A POTENTIAL FUTURE STANDARD. A MODEL OF COLLABORATION BETWEEN PULMONOLOGISTS AND ANESTHESIOLOGISTS

Flexible bronchoscopy is considered the gold standard for direct visualization of the airways and for performing a wide range of diagnostic and therapeutic procedures. Sedation has become an essential component due to the increasing complexity of procedures and the need to improve patient tolerance and satisfaction. Studies have shown that the use of sedatives reduces anxiety, uncontrolled movements, and excessive coughing, thereby improving the quality of the examination. However, there is still no fully standardized practice, with significant variability between centers in the choice of sedative agents. The main objectives of sedation are to ensure patient comfort and cooperation, maintain respiratory and hemodynamic stability, and facilitate complex bronchoscopic techniques. Proper patient management requires thorough pre-procedural assessment: ASA score, fasting status, evaluation of hepatic and renal function, continuous monitoring (SpO_2, blood pressure, ECG), intravenous access, and availability of resuscitation equipment, oxygen supply, and sedative antagonists. Continuous monitoring of vital parameters is mandatory, and the medical staff must be prepared to manage potential complications. The level of sedation is frequently assessed using the Ramsay Sedation Scale. Commonly used sedative agents include benzodiazepines (midazolam – rapid onset anxiolytic action), opioids (fentanyl – effective analgesia), and propofol (rapid recovery, but with a risk of deep unintended sedation). The most frequently used combination is midazolam + propofol, with careful dose titration to maintain respiratory safety. In conclusion, sedation during bronchoscopy is safe and effective when the patient is properly evaluated before the procedure and when an anesthetic plan is adapted to individual needs. Sedation improves the overall quality of bronchoscopy, but success depends on the correct choice of sedative agents and adherence to established protocols.

STRATIFICAREA RISCULUI ÎN HIPERTENSIUNEA ARTERIALĂ PULMONARĂ

Andrei Neagu[1,2]

[1]*Disciplina Pneumoftiziologie I, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România*

[2]*Secția Pneumologie VI, Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*

Hipertensiunea arterială pulmonară (HTAP) este o boală rară și severă, caracterizată prin creșterea presiunii arteriale pulmonare din cauza îngustării lumenului vascular. În ciuda descoperirilor științifice din ultimele trei decenii, HTAP rămâne o boală progresivă, care reduce semnificativ speranța de viață a pacienților. Arsenalul terapeutic actual cuprinde mai mult de zece medicamente, administrate pe diferite căi, de obicei sub formă de combinații de două sau mai multe molecule. La unii pacienți, ineficiența terapiilor medicamentoase impune listarea pentru transplant pulmonar. În acest context de abundență a opțiunilor de tratament, devine imperioasă o metodă de selecție a strategiei potrivite pentru fiecare pacient. Societățile profesionale implicate în cercetarea și tratamentul HTAP au emis de-a lungul anilor mai multe versiuni ale unui algoritm terapeutic. Începând din 2015, acești algoritmi au în centru conceptul de stratificare de risc, o metodă prin care o serie de parametri clinici și paraclinici sunt utilizați pentru a identifica acei pacienți cu risc mai mare de deces precoce. Ghidurile actuale recomandă mai multe scoruri de risc validate, majoritatea urmând același tipar: o evaluare cu mai mulți parametri la primul bilanț și una cu mai puțini parametri non-invazivi pentru urmărire. Cele mai puternice variabile predictive, incluse în toate scorurile, sunt clasa funcțională a Organizației Mondiale a Sănătății, distanța parcursă la testul de mers 6 minute și nivelul seric al peptidelor natriuretice de tip B. Atât alegerea terapiei inițiale, cât și deciziile de escaladare a tratamentului sau de listare pentru transplant pulmonar depind de aceste clasificări. Deși unele întrebări rămân în continuare fără răspuns, stratificarea de risc reprezintă unul din principiile de bază ale tratamentului, iar cunoașterea ei este fundamentală pentru orice clinician interesat de HTAP.

RISK STRATIFICATION IN PULMONARY ARTERIAL HYPERTENSION

Pulmonary arterial hypertension (PAH) is a rare and severe disease characterized by increased pulmonary arterial pressure due to narrowing of the vascular lumen. Despite the scientific discoveries of the last three decades, PAH remains a progressive, life-limiting disease. The current therapeutic arsenal includes more than ten drugs, administered by various routes, usually as combinations of two or more molecules. In some patients, the failure of medical therapy requires listing for lung transplantation. In this context of abundant treatment options, a method for selecting the right strategy for each patient becomes imperative. Over the years, the professional societies involved in PAH research and management have issued several versions of a treatment algorithm. Since 2015, these algorithms have been centered on the concept of risk stratification, a method in which a series of clinical and paraclinical parameters are used to identify patients at higher risk of early death. Current guidelines recommend several validated risk scores, most of which follow the same pattern: an assessment with multiple parameters at the initial evaluation and one with fewer non-invasive parameters for follow-up. The strongest predictive variables, included in all scores, are the World Health Organization functional class, six-minute walk distance, and serum B-type natriuretic peptide levels. Both the choice of initial therapy and decisions on treatment escalation or listing for lung transplantation depend on these classifications. Although some questions remain unanswered, risk stratification is one of the fundamental principles of treatment, and knowledge of it is essential for any clinician interested in PAH.

HIPERTENSIUNEA PULMONARĂ ȘI TULBURĂRILE RESPIRATORII ÎN SOMN: O RELAȚIE BIDIRECȚIONALĂ ADESEA SUBEVALUATĂ

Nicoleta Sorina Bertici[1,2,3], Corina Maria Mocan[3,4], Răzvan Adrian Bertici[1,5,6]

[1]Centrul de Cercetare și Inovare în Medicina Personalizată a Bolilor Respiratorii, Departamentul de Boli Infecțioase, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara, România
[2]Disciplina de Pneumologie, Departamentul de Boli Infecțioase, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara, România
[3]Secția Pneumologie II, Spitalul Clinic de Boli Infecțioase și Pneumoftiziologie „Victor Babeș”, Timișoara, România
[4]Școala Doctorală de Științe Biomedicale, Facultatea de Medicină și Farmacie, Universitatea din Oradea, România
[5]Centrul de Cercetare Cognitivă în Patologia Neuropsihiatrică, Departamentul de Neuroștiințe, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara, România
[6]Școala Doctorală, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara, România

Introducere: Datele privind tulburările respiratorii în timpul somnului (TRS) la pacienții cu hipertensiune precapilară pulmonară (HTP) confirmati hemodinamic si aflati pe terapii specifice sunt limitate, iar relevanța clinică a hipoxemiei nocturne si a parametrilor convenționali, precum indicele de apnee-hipopnee (IAH) rămân neclare.

Obiective: Evaluarea TRS la pacienții cu HTP, corelarea acestora cu funcția cognitivă și cu răspunsul la tratament.

Metodă: Am efectuat un studiu observațional prospectiv în anul 2026 pentru a evalua TRS și funcția cognitivă la pacienți confirmați prin cateterism cardiac drept cu HTP de grup 1 si 4 (asociată tromboembolismului pulmonar cronic/ CTEP). Toți pacienții urmau terapie specifică vasodilatatoare și nu primeau oxigenoterapie suplimentară la momentul includerii în studiu. TRS au fost evaluate prin poligrafie respiratorie nocturnă la domiciliu, iar funcția cognitivă a fost evaluată utilizând testele Montreal Cognitive Assessment (MoCA) și Mini-Mental State Examination (MMSE). De asemenea, a fost evaluat răspunsul la terapia cu presiune pozitivă continuă în căile aeriene (CPAP) și/sau la oxigenoterapia nocturnă la pacienții cu apnee obstructivă în somn (AOS) severă și/sau hipoxemie nocturnă.

Rezultate: Au fost inclusi în studiu 24 de pacienți, 75% femei, cu următoarele forme de HTP: 8 idiopatice, o formă ereditară (cu mutația BMPR2), 7 cu cardiopatii congenitale, 3 cu sclerodermie și 5 asociate TEP cronic. Valorile medii /lot au fost: vârsta 57,66 de ani, indice de masă corporală 29,12 kg/m2, index de apnee-hipopnee (IAH) 21,46/oră, index de desaturare 28,81/oră, T90 (durata de somn cu saturația O2 scăzută sub 90%) 59,66% și hypoxic burden 36,5%·min/h. Un singur pacient de 25 de ani a avut poligrafia normală. Un IAH sever peste 30/oră s-a înregistrat la 25% dintre pacienți (diagnosticați cu AOS). În schimb, 75% dintre pacienți au prezentat hipoxemie nocturnă semnificativă cu T90% peste 30%. Mai grav, 33,3% dintre pacienti au avut hipoxemie nocturnă cvasipermanentă, cu T90 care a depășit 90% din durata somnului (cei mai multi din grupul 4 de HTP). Scorurile MoCA și MMSE au indicat o deteriorare cognitivă ușoară la 62,5% dintre pacienți. Hypoxemia nocturnă s-a corectat atât la cei cu CPAP (8 pacienți), cât și exclusiv sub O2-terapie nocturnă (9 pacienți).

Concluzii: Hipoxemia nocturnă este frecventă și semnificativă la pacienții cu HTAP indiferent de etiologia acesteia. Analiza statistică limitată de numărul redus de cazuri arată că la acești pacienți, nu atât IAH sau indexul de desaturare, cât mai ales un T90 crescut și un raport supraunitar între T90 și hypoxic burden par a fi markeri sugestivi de afectare vasculară severă.

PULMONARY HYPERTENSION AND SLEEP-RELATED BREATHING DISORDERS: A FREQUENTLY UNDERRECOGNIZED BIDIRECTIONAL RELATIONSHIP

Introduction: Data on sleep-disordered breathing (SDB) in patients with hemodynamically confirmed pre-capillary pulmonary hypertension (PH) receiving targeted therapy are limited. The clinical relevance of nocturnal hypoxemia and conventional parameters, such as the apnea–hypopnea index (AHI), remains unclear.

Objectives: Assessment of SDB in patients with PH and its association with cognitive function and treatment response.

Methods: We conducted a prospective observational study in 2026 to assess SDB and cognitive function in patients with group 1 and group 4 PH (chronic thromboembolic pulmonary hypertension, CTEPH), confirmed by right heart catheterization. SDB was assessed by unattended overnight home respiratory polygraphy, and cognition by the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) and Mini-Mental State Examination (MMSE). All patients received PH-targeted therapy without supplemental oxygen at enrolment. Responses to continuous positive airway pressure (CPAP) and/or nocturnal oxygen therapy were assessed in patients with severe obstructive sleep apnea (OSA) and/or nocturnal hypoxemia.

Results: Twenty-four patients were enrolled (75% women): 8 with idiopathic PAH, 1 with heritable PAH (BMPR2 mutation), 7 with congenital heart disease-associated PAH, 3 with systemic sclerosis-associated PAH, and 5 with CTEPH. The mean values for the study cohort were as follows: age, 57.66 years; body mass index, 29.12 kg/m^2; AHI, 21.46 events/h; oxygen desaturation index (ODI), 28.81 events/h; T90 (percentage of recording/sleep time spent with oxygen saturation below 90%), 59.66%; and hypoxic burden, 36.5%·min/h. Only one patient, aged 25 years, had normal respiratory polygraphy findings. Severe sleep apnea (AHI >30 events/h), classified as OSA, was identified in 25% of patients. In contrast, 75% of patients exhibited substantial nocturnal hypoxemia, with T90 >30%. Notably, 33.3% of patients experienced near-continuous nocturnal hypoxemia, with T90 exceeding 90% of sleep duration; most of these patients belonged to PAH group 4. MoCA and MMSE scores indicated mild cognitive impairment in 62,5% of patients. Nocturnal hypoxemia was corrected both in patients receiving CPAP therapy (n=8) and in those receiving nocturnal oxygen therapy alone (n=9).

Conclusions: Nocturnal hypoxemia is frequent and substantial in patients with PAH, irrespective of etiology. Although statistical analysis was limited by the small sample size, the findings suggest that, in this population, an elevated T90 and a T90-to-hypoxic burden ratio greater than 1, rather than AHI or ODI alone, may be more indicative of severe pulmonary vascular disease.

PARTICULARITĂȚI DE MANAGEMENT ÎN HIPERTENSIUNEA ARTERIALĂ PULMONARĂ CU COMORBIDITĂȚI CARDIOPULMONARE

Alexandru Steriade[1,2]

[1]*Spitalul Universitar de Urgență „Elias”, București, România*
[2]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România*

Hipertensiunea arterială pulmonară (HTAP) este diagnosticată tot mai frecvent la pacienți vârstnici, cu multiple comorbidități cardiopulmonare. Comparativ cu fenotipul clasic, acești pacienți prezintă un răspuns mai redus la terapia specifică, întreruperi mai frecvente ale tratamentului și mortalitate mai ridicată.

Două fenotipuri au implicații practice importante. Fenotipul cardiac, asemănător insuficienței cardiace cu fracție de ejecție păstrată, se asociază frecvent cu obezitate, hipertensiune arterială sistemică, diabet zaharat și boală coronariană. Fenotipul pulmonar se întâlnește predominant la bărbați vârstnici, cu antecedente de fumat, capacitate de difuziune pulmonară pentru monoxidul de carbon redusă, hipoxemie și modificări parenchimatoase relativ discrete. Prognosticul pe termen lung este deosebit de nefavorabil în fenotipul pulmonar.

Datele din registre arată că o povară mai mare a comorbidităților se asociază cu supraviețuire redusă și atingerea mai rară a unui profil de risc scăzut. Stratificarea în patru categorii de risc își păstrează valoarea prognostică. Beneficiul terapiei combinate inițiale este mai puțin clar la pacienții cu factori de risc cardiometabolic, în timp ce analizele secundare ale studiilor cu selexipag sugerează menținerea efectului asupra agravării clinice. Selecția participanților limitează însă extrapolarea acestor rezultate la practica curentă.

Evaluarea trebuie să diferențieze HTAP cu comorbidități de hipertensiunea pulmonară asociată bolilor cordului stâng sau bolilor pulmonare. Interpretarea hemodinamică necesită corelarea cu datele clinice, funcționale și imagistice. La pacienții cu obezitate, presiunea intratoracică crescută poate influența măsurarea presiunilor vasculare pulmonare și clasificarea hemodinamică.

Tratamentul se individualizează în funcție de ponderea vasculopatiei pulmonare, comorbidități și tolerabilitate. La pacienți selectați, monoterapia inițială cu un inhibitor al fosfodiesterazei de tip 5 și escaladarea selectivă pot fi luate în considerare, în timp ce un profil precapilar neechivoc poate susține terapia combinată. Reevaluarea urmărește beneficiul clinic, retenția hidrică și oxigenarea. În absența unor dovezi solide, strategia optimă pentru HTAP cu comorbidități cardiopulmonare rămâne insuficient definită și necesită studii dedicate.

MANAGEMENT CONSIDERATIONS IN PULMONARY ARTERIAL HYPERTENSION WITH CARDIOPULMONARY COMORBIDITIES

Pulmonary arterial hypertension (PAH) is increasingly diagnosed in older patients with multiple cardiopulmonary comorbidities. Compared with the classical phenotype, these patients show a smaller response to PAH therapy, more frequent treatment discontinuation and higher mortality.

Two phenotypes have important practical implications. The cardiac phenotype, resembling heart failure with preserved ejection fraction, is frequently associated with obesity, systemic hypertension, diabetes mellitus and coronary artery disease. The lung phenotype predominantly affects older men with a smoking history, reduced pulmonary diffusing capacity for carbon monoxide, hypoxaemia and relatively mild parenchymal abnormalities. Long-term prognosis is particularly poor in the lung phenotype.

Registry data show that a greater comorbidity burden is associated with reduced survival and a lower likelihood of achieving a low-risk profile. Stratification into four risk categories retains its prognostic value. The benefit of initial combination therapy is less clear in patients with cardiometabolic risk factors, whereas secondary analyses of trials evaluating selexipag suggest a preserved effect on clinical worsening. However, participant selection limits the extrapolation of these findings to routine practice.

Assessment should distinguish PAH with comorbidities from pulmonary hypertension associated with left heart disease or lung disease. Haemodynamic interpretation requires integration with clinical, functional and imaging findings. In patients with obesity, increased intrathoracic pressure may affect pulmonary vascular pressure measurements and haemodynamic classification.

Treatment is individualised according to the contribution of pulmonary vasculopathy, comorbidities and tolerability. In selected patients, initial monotherapy with a phosphodiesterase type 5 inhibitor and selective escalation may be considered, whereas an unequivocal precapillary profile may support combination therapy. Reassessment should address clinical benefit, fluid retention and oxygenation. In the absence of strong evidence, the optimal strategy for PAH with cardiopulmonary comorbidities remains insufficiently defined and requires dedicated studies.

INSTRUMENTE DE EVALUARE A CALITĂȚII VIEȚII PACIENȚILOR RESPIRATORI ÎN ERA DIGITALĂ

Eugenia Corina Budin[1,2]

[1]*Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade”, Târgu Mureș, România*
[2]*Clinica Pneumologie, Spitalul Clinic Județean Mureș, România*

Introducere: Evaluarea calității vieții asociate sănătății completează explorările funcționale prin identificarea impactului bolii asupra activităților cotidiene, stării emoționale și participării sociale. Alegerea instrumentului și interpretarea rezultatelor trebuie să reflecte atât particularitățile bolii, cât și perspectiva pacientului. Administrarea digitală oferă oportunități pentru integrarea acestor informații în monitorizare, dar presupune adaptarea la nevoile și capacitățile utilizatorilor.

Obiectiv: Prezentarea unei abordări practice pentru selectarea și utilizarea instrumentelor de evaluare a calității vieții în bolile respiratorii, pornind de la nevoile identificate într-o sinteză proprie a literaturii privind bronhopneumopatia obstructivă cronică (BPOC).

Metodologie: Prezentarea valorifică rezultatele unui scoping review privind factorii asociați calității vieții percepute de adulții cu BPOC din Europa Centrală și de Est, care a inclus 15 surse și o sinteză tematică. Constatările sunt discutate în raport cu domeniile evaluate de instrumentele standardizate. Separat, sunt analizate principiile administrării electronice a instrumentelor de evaluare și posibilitățile integrării rezultatelor în consultație.

Sinteza a identificat trei categorii principale: percepțiile pacientului, factorii de comunicare și contextul îngrijirii. Înțelegerea și acceptarea bolii, povara psihologică, discrepanțele dintre perspectiva pacientului și evaluarea clinicianului, precum și resursele educaționale și socio-economice conturează nevoi care depășesc măsurarea simptomelor. Aceste constatări susțin alegerea unor instrumente capabile să surprindă dimensiunile relevante pentru pacient.

Sunt discutate St George’s Respiratory Questionnaire, Short Form-36 Health Survey și EuroQol 5-Dimensions, cu accent pe diferențele dintre instrumentele specifice și cele generice, interpretarea scorurilor și urmărirea modificărilor în timp. Este delimitată evaluarea calității vieții de măsurarea simptomelor, controlului bolii sau alfabetizării în sănătate. Integrarea digitală este ilustrată prin completarea înaintea consultației, vizualizarea

evoluției și discutarea domeniilor afectate. Sunt abordate comparabilitatea cu forma originală, accesibilitatea, protecția datelor și riscul excluziunii digitale. Aceste aplicații reprezintă implicații practice discutate, nu rezultate de eficacitate ale review-ului.

Concluzii: Alegerea instrumentelor trebuie ghidată de ceea ce dorim să înțelegem despre viața pacientului. Digitalizarea poate facilita colectarea și urmărirea informațiilor, însă valoarea clinică rezultă din interpretarea acestora și integrarea lor în comunicare și îngrijire individualizată.

TOOLS FOR ASSESSING QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH RESPIRATORY DISEASES IN THE DIGITAL ERA

Background: Assessment of health-related quality of life complements pulmonary function testing by identifying the impact of disease on daily activities, emotional wellbeing and social participation. Instrument selection and interpretation should reflect both disease characteristics and the patient's perspective. Digital administration offers opportunities to integrate this information into monitoring, while requiring attention to users' needs and abilities.

Objective: To present a practical approach to selecting and using quality-of-life assessment tools in respiratory diseases, informed by needs identified in the author's evidence synthesis on chronic obstructive pulmonary disease (COPD).

Methods: The presentation draws on a scoping review of factors associated with perceived quality of life among adults with COPD in Central and Eastern Europe, comprising 15 sources and a thematic synthesis. Findings are discussed in relation to the domains assessed by standardised instruments. Principles of electronic administration and opportunities to incorporate findings into consultations are examined separately.

The synthesis identified three principal categories: patient perceptions, communication factors and the context of care. Disease understanding and acceptance, psychological burden, discrepancies between patient perspectives and clinician assessments, and educational and socioeconomic resources reveal needs extending beyond symptom measurement. These findings support selecting instruments that capture dimensions relevant to patients.

The St George's Respiratory Questionnaire, Short Form-36 Health Survey and EuroQol 5-Dimensions are discussed, focusing on differences between disease-specific and generic instruments, score interpretation and longitudinal assessment. Quality-of-life assessment is distinguished from measurement of symptoms, disease control or health literacy. Digital integration is illustrated through questionnaire completion before consultations, visualisation of changes over time and discussion of affected domains. Comparability with the original format, accessibility, data protection and the risk of digital exclusion are addressed. These applications represent practical implications for discussion rather than findings on effectiveness from the review.

Conclusions: Instrument selection should be guided by what clinicians seek to understand about patients' lives. Digitalisation may facilitate information collection and longitudinal assessment, but clinical value arises from interpretation and integration into communication and individualised care.

DISPNEEA DE ETIOLOGIE NEPRECIZATĂ ȘI TESTAREA CARDIOPULMONARĂ DE EFORT

Irina Pele[1]

[1]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", Buucrești, România*

Introducere: Dispneea persistentă, neexplicată prin investigațiile convenționale, reprezintă o provocare diagnostică, având frecvent o etiologie multifactorială. Testul cardiopulmonar de efort (CPET) permite evaluarea integrată a răspunsului cardiovascular, respirator și metabolic, contribuind la identificarea mecanismelor fiziopatologice responsabile de limitarea capacității funcționale.

Obiectiv: Evidențierea rolului CPET în evaluarea pacienților cu dispnee de etiologie neprecizată și identificarea principalelor tipare fiziopatologice care pot orienta diagnosticul etiologic.

Metodă: Abordarea diagnostică a pacientului cu dispnee neexplicată este adesea etapizată incluzând anamneza detaliată, examenul clinic și investigațiile uzuale (ex: teste funcționale respiratorii, evaluare cardiovasculară, investigații imagistice). În absența unui diagnostic concludent, se poate recomanda CPET cu protocol de efort incremental, cu monitorizarea parametrilor cardiovasculari, ventilatori și metabolici precum consumul oxigenului de vârf (VO_2peak), pragul de anaerobioză (AT), echivalentul ventilator pentru CO2 (VE/VCO_2), presiunea expiratorie finală a CO2 ($PETCO_2$), oxigen-pulsul, rezerva ventilatorie, frecvența cardiacă, tensiunea arterială și saturația periferică a oxigenului.

Discuţii: Analiza integrată a parametrilor CPET permite identificarea unor tipare sugestive pentru limitare cardiovasculară, vasculară pulmonară, ventilatorie sau periferică. Reducerea VO_2peak, cu apariția precoce a pragului de anaerobioză, creșterea insuficientă a oxigen-pulsului, uneori cu răspuns cronotrop inadecvat orientează către o limitare cardiovasculară. Creșterea pantei VE/VCO_2 și scăderea $PETCO_2$ sugerează o afectare vasculară pulmonară, în timp ce reducerea rezervei ventilatorii și desaturarea la efort caracterizează o limitare respiratorie. Decondiționarea fizică, obezitatea și respirația disfuncțională pot prezenta tipare fiziopatologie distincte, uneori asociate celorlalte limitări.

Concluzii: CPET reprezintă un instrument diagnostic integrativ valoros în evaluarea dispneei de etiologie neprecizată. Prin identificarea mecanismelor fiziopatologice care limitează efortul, aceasta contribuie la orientarea investigațiilor suplimentare, diferențierea etiologiilor și individualizarea conduitei terapeutice.

UNEXPLAINED DYSPNEA AND CARDIOPULMONARY EXERCISE TESTING

Introduction: Persistent dyspnea, unexplained by conventional investigation, represents a diagnostic challenge, frequently having a multifactorial etiology. Cardiopulmonary exercise testing (CPET) enables an integrated assessment of cardiovascular, respiratory, and metabolic response to exercise, contributing to identification of the pathophysiological mechanisms responsible for exercise limitation.

Objective: To highlight the role of CPET in the assessment of patients with unexplained dyspnea and to identify the main pathophysiological patterns that may guide the etiological diagnosis.

Methods: The diagnosis approach to patients with unexplained dyspnea is often stepwise, including detailed medical history, physical examination, and routine investigations (e.g., pulmonary function tests, cardiovascular assessment, and imaging studies). In the absence of conclusive diagnosis, CPET may be recommended using an incremental exercise protocol, with monitoring of cardiovascular, ventilatory, and metabolic parameters, including peak oxygen uptake (VO2peak), the anaerobic threshold (AT), the ventilatory equivalent for carbon dioxide (VE/VCO2), end-tidal carbon dioxide pressure (PETCO2), oxygen pulse, breathing reserve, heart rate, blood pressure, and peripheral oxygen saturation.

Discussion: Integrated analysis of CPET parameters allows the identification of patterns suggestive of cardiovascular, pulmonary vascular, ventilatory, and peripheral limitation. Reduced VO2peak, an early onset of the anaerobic threshold, and an inadequate increase of oxygen pulse, sometimes associated with an impaired chronotropic response, suggest cardiovascular limitation. An increased VE/VCO2 slope and decreased PETCO2 suggest pulmonary vascular disease, whereas reduced breathing reserve and exercise-induced desaturation characterize ventilatory limitation. Physical deconditioning, obesity, and dysfunctional breathing may present distinct pathophysiological patterns, sometimes associated with other limiting mechanisms.

Conclusions: CPET represents a valuable integrative diagnostic tool in the evaluation of unexplained dyspnea. By identifying the pathophysiological mechanisms limiting exercise capacity, it helps guide further investigations, differentiate underlying etiologies, and individualize therapeutic management.

SEVERE ASTHMA IN CHILDREN: DIAGNOSIS AND TREATMENT

Özge Yılmaz[1]

[1]*Department of Pediatrics, School of Medicine, İzmir Tınaztepe University, İzmir, Türkiye*

Severe asthma affects a small proportion of children with asthma but accounts for significant morbidity, healthcare use and treatment-related risk. The key challenge is differentiating true therapy-resistant severe asthma from uncontrolled or difficult to treat asthma. Severe asthma is defined as asthma requiring high-dose inhaled corticosteroids (ICS) plus a second controller to maintain control, or remaining uncontrolled despite this treatment. Uncontrolled asthma is defined by poor symptom control (ACT < 20 or ACQ ≥ 1.5), frequent or serious exacerbations, or airflow limitation (FEV1 < 80% predicted).

Evaluation requires a stepwise approach starting with confirmation of asthma. 12–30% of patients referred with severe asthma do not have asthma. Clinical assessment should be supported by objective tests, including spirometry with bronchodilator reversibility, FeNO and exercise or methacholine challenge. Moreover, cystic fibrosis, primary ciliary dyskinesia, immunodeficiency, foreign body aspiration, vocal cord dysfunction and airway malformations need to be excluded. Factors that mimic severe asthma such as poor adherence, incorrect inhaler technique and tobacco smoke exposure should be assessed. Inhaler technique training alone can improve control. Finally, identification and treatment of comorbidities such as obesity, gastroesophageal reflux, rhinosinusitis and obstructive sleep apnea is a vital step in evaluation. Children who achieve control after these steps have difficult-to-treat asthma; those who remain uncontrolled have severe therapy-resistant asthma.

In confirmed severe asthma, type 2 inflammation should be assessed using blood eosinophils (≥ 150/μL), FeNO (≥ 20 ppb), sputum eosinophils (≥ 2%) and allergen-driven clinical features. Treatment includes optimised ICS and add-on long-acting bronchodilators, followed by type 2-targeted biologics in children aged ≥6 years: anti-IgE (omalizumab), anti-IL-5 (mepolizumab) or anti-IL-4Rα (dupilumab), selected according to phenotype and biomarkers. Careful, systematic evaluation remains the cornerstone of managing severe asthma in children.

OPIOIDELE ÎN TRATAMENTUL DISPNEEI REFRACTARE: REEVALUAREA DOVEZILOR ȘTIINȚIFICE, REGÂNDIREA PARADIGMEI TERAPEUTICE

Ruxandra Râjnoveanu[1,2]

[1]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, România*
[2]*Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello”, Cluj-Napoca, România*

Introducere: Dispneea cronică refractară, definită ca dispnee persistentă în repaus sau la efort minim în ciuda tratamentului optimal al bolii de bază, afectează până la 95-98% dintre pacienții cu boli respiratorii cronice avansate, incluzând bronhopneumopatia cronică obstructivă (BPOC), pneumopatiile interstițiale fibrozante (PIF), bronșiectaziile și insuficiența respiratorie cronică. Este un predictor al mortalității superior funcției pulmonare, alterează calitatea vieții legată de sănătate, favorizează decondiționarea musculaturii scheletice și impune o povară considerabilă aparținătorilor.

Fundamentare: Percepția dispneei este procesată în rețele neuronale comune cu nocicepția (insula, cortexul cingulat anterior, amigdala, talamusul medial), bogate în receptori opioizi μ. Opioidele pot atenua componentele afectivă și anticipatorie ale dispneei; răspunsul este heterogen și diminuat de anxietatea și depresia asociate.

Dovezi: Meta-analizele inițiale și studiul MORDYC în BPOC (n = 111) au susținut morfina cu eliberare prelungită în doze reduse (10-30 mg/zi). Studiile randomizate controlate ulterioare, cu putere statistică adecvată, nu au confirmat beneficiul asupra dispneei cotidiene: la populații mixte cu boli respiratorii cronice (n = 284; morfină 20 mg/zi), în BPOC (BEAMS, n = 160; morfină 8-16 mg/zi), în PIF (morfină orală 20 mg/zi) și, recent, într-un studiu multicentric încrucișat (2026) care a comparat fentanylul transdermic 12 μg/h și morfina 20 mg/zi cu placebo. Oxicodona cu eliberare controlată a fost, de asemenea, ineficientă. O meta-analiză din 2024 (17 studii, 876 de pacienți, predominant cu boli pulmonare non-maligne) a arătat reducerea dispneei de efort în condiții de laborator, fără efect asupra dispneei cotidiene, calității vieții sau tusei. În consecință, ghidul European Respiratory Society din 2024 a formulat o recomandare condiționată împotriva utilizării de rutină a opioidelor pentru dispnee în bolile respiratorii severe.

Profil de siguranţă: Dozele reduse (≤ 30 mg echivalent morfină orală/zi) nu s-au asociat cu hipercapnie, hipoventilație sau creșterea mortalității clinic relevante în datele de cohortă naționale, nici în asociere cu benzodiazepine. Totuși, greața, vărsăturile, constipația și somnolența sunt semnificativ mai frecvente și impun profilaxie și monitorizare, în special în insuficiența renală.

Concluzii: În bolile respiratorii cronice, opioidele în doze reduse sunt sigure, însă eficacitatea lor în dispneea refractară este modestă și inconstantă. Ele trebuie rezervate unei tentative terapeutice individualizate, limitate în timp, în cadrul unei abordări paliative multimodale (reabilitare pulmonară, autogestionarea dispneei, suport psihologic), în special în dispneea severă de efort și la finalul vieții. Identificarea fenotipurilor responsive rămâne o prioritate de cercetare.

OPIOIDS FOR REFRACTORY DYSPNEA: REVISITING EVIDENCE, RETHINKING THE PARADIGM

Background: Chronic refractory breathlessness, defined as dyspnoea persisting at rest or on minimal exertion despite optimal treatment of the underlying disease, affects up to 95-98% of patients with advanced chronic respiratory disease, including chronic obstructive pulmonary disease (COPD), fibrotic interstitial lung disease (ILD), bronchiectasis and chronic respiratory failure. It predicts mortality more strongly than lung function, impairs health-related quality of life, drives skeletal muscle deconditioning and imposes a substantial caregiver burden.

Rationale: Dyspnoea perception is processed in neural networks shared with nociception (insula, anterior cingulate cortex, amygdala, medial thalamus), rich in μ-opioid receptors. Opioids may attenuate both the affective and the anticipatory components of breathlessness; response is heterogeneous and blunted by comorbid anxiety and depression.

Evidence: Early meta-analyses and the MORDYC trial in COPD (n = 111) supported low-dose sustained-release morphine (10-30 mg/day). Subsequent adequately powered randomized controlled trials have not confirmed benefit on daily-life breathlessness: in mixed chronic respiratory populations (n = 284; morphine 20 mg/day), in COPD (BEAMS, n = 160; morphine 8–16 mg/day), in fibrotic ILD (oral morphine 20 mg/day) and, most recently, in a 2026 multicentre crossover trial comparing transdermal fentanyl 12 μg/h and morphine 20 mg/day with placebo. Controlled-release oxycodone was likewise ineffective. A 2024 meta-analysis (17 trials, 876 patients, predominantly non-malignant lung disease) showed reduction of exertional breathlessness in laboratory settings, but no effect on daily breathlessness, health-related quality of life or cough. Accordingly, the 2024 European Respiratory Society guideline issued a conditional recommendation against routine opioid use for breathlessness in serious respiratory illness.

Safety: Low doses (≤ 30 mg oral morphine equivalents/day) were not associated with clinically relevant hypercapnia, hypoventilation or excess mortality in national cohort data, even with concomitant benzodiazepines. Nevertheless, nausea, vomiting, constipation and drowsiness are significantly more frequent and require prophylaxis and monitoring, particularly in renal impairment.

Conclusions: In chronic respiratory disease, low-dose opioids are safe, but their efficacy for refractory breathlessness is modest and inconsistent. They should be reserved for an individualized, time-limited therapeutic trial within a multicomponent palliative approach (pulmonary rehabilitation, breathlessness self-management, psychological support), mainly in severe exertional breathlessness and at end of life. Identification of responder phenotypes remains a research priority.

OBEZITATEA ȘI SASO – O ASOCIERE CU IMPACT MAJOR ASUPRA CALITĂȚII VIEȚII ȘI RISCULUI CARDIOVASCULAR

Ioana Munteanu Chira[1,2]

[1]*Institutul de Pneumologie „Marius Nasta", București, România*
[2]*Facultatea de Medicină, Universitatea „Titu Maiorescu", București, România*

Obezitatea și sindromul de apnee obstructivă în somn (SASO) sunt două probleme majore de sănătate publică cu mecanisme fiziopatologice comune și consecințe majore asupra calității vieții și riscului cardiovascular.

În 2024, aproximativ 940 de milioane de adulți (16% din populația adultă globală) trăiau cu obezitate conform OMS; în regiunea europeană a OMS, 59% dintre adulți erau supraponderali sau obezi; estimările standardizate pentru România din 2022 au arătat o prevalență a obezității de 30,7%. Scopul acestei prezentări este de a discuta relația bidirecțională dintre obezitate și SASO, mecanismele de afectare cardiovasculară și oportunitățile oferite de strategiile de terapie integrată.

Adipozitatea cervicală și perifarigiană crește colapsabilitatea căilor respiratorii superioare, în timp ce grăsimea abdominală reduce capacitatea reziduală funcțională și tracțiunea caudală asupra faringelui. Hipoxia intermitentă, fragmentarea somnului, activarea simpatică, stresul oxidativ, inflamația sistemică și disfuncția endotelială pot duce la hipertensiune, fibrilație atrială, insuficiență cardiacă și boală vasculară, precum și la somnolență diurnă, tulburări cognitive, oboseală și capacitate funcțională redusă care agravează calitatea vieții.

Eterogenitatea clinică necesită recunoașterea fenotipurilor anatomice și ventilatorii simptomatice (pacienții cu aceleași valori AHI au consecințe funcționale diferite). Riscul cardiovascular nu poate fi evaluat doar prin AHI; povara hipoxică (adâncimea și durata desaturărilor asociate cu evenimentele) oferă informații prognostice complementare. Povara hipoxică a fost recent revizuită într-o meta-analiză publicată în 2025 (18 cohorte prospective > 25.000 de participanți): SASO este asociat cu evenimente cardiovasculare (raport de hazard global 1,82) cu atât mai mult cu cât severitatea este mai mare.

Tratamentul trebuie să includă terapia PAP cu controlul greutății și gestionarea comorbidităților cardiometabolice. PAP reduce somnolența și îmbunătățește calitatea vieții; diminuarea evenimentelor cardiovasculare majore nu a fost demonstrată în mod constant în studiile randomizate.

Sindromul de hipoventilație obezitate trebuie identificat la pacienții selectați (și hipercapnia diurnă prezentă) deoarece poate schimba alegerea și monitorizarea suportului ventilator nocturn. În studiile SURMOUNT-OSA, tirzepatida a produs la 52 de săptămâni reduceri suplimentare ale AHI comparativ cu placebo de 20,0 și 23,8 evenimente/oră fără dovezi directe de prevenire a infarctului sau accidentului vascular cerebral.

Astfel, evaluarea pacienților obezi cu SASO trebuie să includă severitatea tulburărilor respiratorii, povara hipoxică, simptomele, calitatea vieții și profilul cardiovascular; este necesară o abordare multidisciplinară, personalizată și orientată spre rezultate. Reevaluarea după pierderea semnificativă în greutate și pentru aderența optimă este necesară periodic

OBESITY AND OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA: A MAJOR ASSOCIATION AFFECTING QUALITY OF LIFE AND CARDIOVASCULAR RISK

Obesity and obstructive sleep apnea (OSA) are two major public health challenges characterized by shared pathophysiological mechanisms and substantial consequences for quality of life and cardiovascular risk.

In 2024, approximately 940 million adults (16% of the global adult population) were living with obesity, according to the World Health Organization (WHO). In the WHO European Region, 59% of adults were overweight or living with obesity, while age-standardized estimates for Romania indicated an obesity prevalence of 30.7% in 2022. The aim of this presentation is to discuss the bidirectional relationship between obesity and OSA, the mechanisms underlying cardiovascular impairment, and the opportunities offered by integrated therapeutic strategies.

Cervical and peripharyngeal adiposity increases upper airway collapsibility, while abdominal fat accumulation reduces functional residual capacity and caudal traction on the pharynx. Intermittent hypoxia, sleep fragmentation, sympathetic activation, oxidative stress, systemic inflammation, and endothelial dysfunction may contribute to hypertension, atrial fibrillation, heart failure, and vascular disease. Furthermore, excessive daytime sleepiness, cognitive impairment, fatigue, and reduced functional capacity contribute to a deterioration in quality of life.

Clinical heterogeneity highlights the need to identify distinct symptomatic, anatomical, and ventilatory phenotypes, as patients with similar apnea–hypopnea index (AHI) values may experience substantially different functional outcomes. Cardiovascular risk cannot be adequately assessed using AHI alone. Hypoxic burden, which reflects the depth and duration of respiratory event-related oxygen desaturations, provides complementary prognostic information. A 2025 meta-analysis including 18 prospective cohorts and more than 25.000 participants reported an association between OSA and cardiovascular events (pooled hazard ratio: 1.82), with risk increasing according to disease severity.

Treatment should combine positive airway pressure (PAP) therapy with weight management and comprehensive control of cardiometabolic comorbidities. PAP therapy improves daytime sleepiness and quality of life; however, a consistent reduction in major adverse cardiovascular events has not been demonstrated in randomized controlled trials.

Obesity hypoventilation syndrome should be identified in selected patients, particularly when daytime hypercapnia is present, as this may influence the choice and monitoring of nocturnal ventilatory support. In the SURMOUNT-OSA trials, tirzepatide achieved additional reductions in AHI of 20.0 and 23.8 events per hour compared with placebo after 52 weeks, although direct evidence of myocardial infarction or stroke prevention remains unavailable.

Therefore, the comprehensive assessment of patients with obesity and OSA should integrate the severity of sleep-disordered breathing, hypoxic burden, clinical symptoms, quality of life, and cardiovascular risk profile. A multidisciplinary, personalized, and outcome-oriented approach is essential.

Periodic reassessment following substantial weight loss, together with ongoing monitoring and optimization of treatment adherence, is necessary to ensure sustained therapeutic benefits.

INTEGRAREA EFICIENTĂ A TERAPIEI ÎN TRIADA SASO – OBEZITATE – ASTM

Beatrice Mahler[1], Gina Ana Ciolan[1], Luiza Iorga[1], Mara Bălteanu[1]

[1]Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România

Introducere: Creșterea alarmantă a prevalenței obezității impune o reevaluare profundă a managementului pacienților cu astm. În acest fenotip, manifestările clinice devin adesea atipice, refractare la terapiile standard, iar coexistența sindromului de apnee în somn obstructivă creează o sinergie patologică bidirecțională care complică semnificativ atât diagnosticarea, cât și controlul terapeutic pe termen lung.

Material și metodă: Analiza mecanismelor fiziopatologice implicate evidențiază o suprapunere complexă de factori mecanici, inflamatori, metabolici și neurohormonali. Încărcarea adipoasă toraco-abdominală și a căilor aeriene superioare reduce volumele pulmonare, crește colapsul faringian și amplifică severitatea apneei în somn. În paralel, țesutul adipos generează o stare de inflamație sistemică de grad jos și o disfuncție adipokinică care modifică răspunsul inflamator bronșic. Totodată, hipoxia intermitentă și fragmentarea somnului determină activare simpatică cronică și accentuează dereglările metabolice, generând un fenotip de astm predominant non-eozinofilic, cu un răspuns slab la corticosteroizi.

Rezultate: Abordarea terapeutică optimă impune un model multidisciplinar integrat care vizează simultan corectarea verigilor fiziopatologice. Aceasta presupune utilizarea ventilației prin presiune pozitivă continuă pentru corectarea hipoxiei nocturne, asociată cu intervenții ponderale susținute prin programe de stil de viață, farmacoterapie modernă cu agoniști GLP-1 sau chirurgie bariatrică, menite să reducă încărcarea faringiană și să amelioreze parametrii metabolici. Totodată, schema terapeutică trebuie să includă personalizarea tratamentului antiinflamator pentru astm, adaptat fenotipului non-eozinofilic, evitând escaladarea standardizată ineficientă în lipsa controlului comorbidităților asociate.

Concluzii: Managementul activ al obezității la pacienții cu astm nu mai reprezintă o opțiune adjuvantă, ci o componentă terapeutică esențială pentru depășirea rezistenței la tratament și controlul inflamației bronșice atipice. Integrarea terapiilor moderne de scădere în greutate, alături de suportul ventilator și medicația personalizată, transformă radical prognosticul, reducând severitatea astmului și întrerupând cercul vicios din triada obezitate-apnee în somn-astm.

EFFECTIVE INTEGRATION OF THERAPY IN THE OSA-OBESITY-ASTHMA TRIAD

Introduction: The alarming rise in the prevalence of obesity demands a profound reevaluation of asthma management. Within this phenotype, clinical manifestations often become atypical and refractory to standard therapies, while the coexistence of Obstructive Sleep Apnea creates a bidirectional pathological synergy that significantly complicates both diagnosis and long-term therapeutic control.

Material and methods: The analysis of the underlying pathophysiological mechanisms highlights a complex overlap of mechanical, inflammatory, metabolic, and neurohormonal factors. Thoraco-abdominal and upper airway adipose loading reduces lung volumes, increases pharyngeal collapse, and amplifies the severity of sleep apnea. Concurrently, adipose tissue generates a state of low-grade systemic inflammation and adipokine dysfunction that alters the bronchial inflammatory response. Furthermore, intermittent hypoxia and sleep fragmentation induce chronic sympathetic activation and exacerbate metabolic disturbances, generating a predominantly non-eosinophilic asthma phenotype with a poor response to corticosteroids.

Results: Optimal therapeutic management requires an integrated multidisciplinary model that simultaneously targets the correction of pathophysiological links. This involves the use of continuous positive airway pressure (CPAP) ventilation to correct nocturnal hypoxia, combined with sustained weight-loss interventions through lifestyle programs, modern GLP-1 receptor agonist pharmacotherapy, or bariatric surgery, designed to reduce pharyngeal load and improve metabolic parameters. At the same time, the therapeutic regimen must include the personalization of anti-inflammatory treatment for asthma, adapted to the non-eosinophilic phenotype, avoiding ineffective standard escalation in the absence of control over associated comorbidities.

Conclusions: Active management of obesity in patients with asthma is no longer an adjunctive option, but an essential therapeutic component to overcome treatment resistance and control atypical bronchial inflammation. The integration of modern weight-loss therapies, alongside ventilatory support and personalized medication, radically transforms the prognosis, reducing asthma severity and breaking the vicious cycle of the obesity-sleep apnea-asthma triad.

PARADOXUL OBEZITĂȚII ÎN BPOC

Monica Marc[1,2], Adriana Trușculescu[1,2], Andreea Durdan[1]

[1]*Spitalul Clinic de Boli Infecțioase și Pneumoftiziologie „Dr. Victor Babeș”, Timișoara, România*
[2] *Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara, România*

Introducere: La nivelul populației generale, excesul ponderal crește mortalitatea. La pacienții cu bronhopneumopatie obstructivă cronică (BPOC), numeroase studii observaționale descriu însă o mortalitate mai mică la supraponderali și obezi, fenomen numit „paradoxul obezității”.

Ipoteză: Paradoxul nu reflectă un efect protector uniform al țesutului adipos, ci suprapunerea unei componente biologice reale, legate de masa musculară și de mecanica respiratorie, peste biasuri metodologice: cauzalitate inversă, confuzie prin fumat, bias de collider și clasificare spirometrică greșită. În consecință, asocierea ar trebui să varieze în funcție de statusul tabagic, de nivelul indicelui de masă corporală (IMC) și de cauza decesului.

Metodă: Review narativ critic al literaturii publicate între 2018 și 2026 (două editoriale, o revizuire, trei analize de cohortă și un studiu imuno-virologic), completat cu sursele primare citate de acestea. Estimările de risc ajustate au fost analizate comparativ după trei modificatori de efect: fumatul, extremele IMC și mortalitatea pe cauze. Analiza de mediere prin indicele trigliceride-glucoză (TyG) a fost reinterpretată pe baza semnului efectelor directe și indirecte raportate.

Rezultate: Metaanalizele confirmă un risc relativ de deces redus la supraponderali (0,47) și obezi (0,59). În analiza post-hoc a unui studiu clinic randomizat (16.485 de pacienți cu BPOC moderată), protecția s-a menținut până la un IMC de 35 kg/m² (raport de risc, HR, 0,62-0,75), dar a dispărut la IMC ≥ 40 kg/m² (HR 1,36; interval de încredere 95%, IC 95%, 1,00-1,86), prin exces de deces cardiovascular (HR 1,87). În National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), paradoxul a fost prezent doar la fumători (HR 0,56 pentru supraponderali) și absent la nefumători (p pentru interacțiune 0,01). În bolile respiratorii cronice, protecția a vizat doar decesul non-cardiovascular, iar efectul indirect prin TyG a avut semn opus efectului total, sugerând supresie, nu mediere. În BPOC severă, obezii au avut mai multe limfocite T, indici inflamatori derivați din hemogramă mai mici și viremie Torque Teno virus mai rară, fără diferență de supraviețuire la cinci ani (HR 1,08; IC 95% 0,49–2,39). Evaluarea prin absorbțiometrie duală cu raze X a arătat că masa grasă, nu cea slabă, se asociază cu o capacitate de efort redusă.

Concluzii: Paradoxul obezității în BPOC depinde de context: este robust la supraponderali și în obezitatea de grad I, la fumători și pentru decesul non-cardiovascular, dar absent la nefumători și inversat în obezitatea severă. Datele susțin evaluarea compoziției corporale în locul IMC, prevenirea scăderii ponderale neintenționate și tratamentul activ al obezității severe.

THE OBESITY PARADOX IN COPD

Introduction: In the general population, excess body weight increases mortality. In patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD), however, numerous observational studies describe lower mortality among overweight and obese individuals, a phenomenon known as the „obesity paradox".

Hypothesis: The paradox does not reflect a uniform protective effect of adipose tissue, but the overlap of a genuine biological component, related to muscle mass and respiratory mechanics, with methodological biases: reverse causation, confounding by smoking, collider bias and spirometric misclassification. Consequently, the association should vary according to smoking status, body mass index (BMI) level and cause of death.

Methods: Critical narrative review of the literature published between 2018 and 2026 (two editorials, one review, three cohort analyses and one immuno-virological study), supplemented by the primary sources they cite. Adjusted risk estimates were compared across three effect modifiers: smoking, BMI extremes and cause-specific mortality. The mediation analysis through the triglyceride-glucose (TyG) index was reinterpreted based on the sign of the reported direct and indirect effects.

Results: Meta-analyses confirm a reduced relative risk of death in overweight (0.47) and obese (0.59) patients. In a post-hoc analysis of a randomised trial (16.485 patients with moderate COPD), protection persisted up to a BMI of 35 kg/m^2 (hazard ratio, HR, 0.62–0.75) but disappeared at BMI ≥ 40 kg/m^2 (HR 1.36; 95% confidence interval, 95% CI, 1.00–1.86), through excess cardiovascular death (HR 1.87). In the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), the paradox was present only in smokers (HR 0.56 for overweight) and absent in never-smokers (p for interaction 0.01). In chronic respiratory disease, protection concerned only non-cardiovascular death, and the indirect effect through TyG had the opposite sign to the total effect, suggesting suppression rather than mediation. In severe COPD, obese patients had more T lymphocytes, lower blood-count-derived inflammatory indices and less frequent Torque Teno virus viraemia, without a difference in five-year survival (HR 1.08; 95% CI 0.49-2.39). Dual-energy X-ray absorptiometry showed that fat mass, not lean mass, is associated with reduced exercise capacity.

Conclusions: The obesity paradox in COPD is context-dependent: it is robust in overweight and class I obesity, in smokers and for non-cardiovascular death, but absent in never-smokers and reversed in severe obesity. The data support assessing body composition instead of BMI, preventing unintentional weight loss and actively treating severe obesity.

CHEYNE-STOKES RESPIRATION – THEORY IN PRACTICE?

Kiril Terziyski[1]

[1]*University of Medicine, Plodviv, Bulgaria*

Cheyne-Stokes respiration (CSR) is a frequent manifestation of ventilatory instability in patients with heart failure, yet its recognition and management remain challenging. The discrepancy between clinical presentation, polysomnographic findings and therapeutic response requires attentive approach.

Through five clinical cases, this presentation discusses practical aspects of CSR diagnosis, treatment and follow-up. Attention is paid to patients with a low clinical profile, in whom the absence of sleepiness or witnessed apnoeas may obscure sleep-disordered breathing, and to atypical presentations resembling obstructive sleep apnoea. Variations in cycle length, body position and rostral fluid shifts illustrate the dynamic interaction between pulmonary congestion and ventilatory control. Therapeutic considerations include the distinction between fixed and automatically adjusting positive airway pressure, delayed responsiveness to continuous positive airway pressure, and alternative approaches when treatment is ineffective or poorly tolerated. The discussion incorporates the 2025 American Academy of Sleep Medicine recommendations and the distinction between improvement in physiological indices and demonstrated survival benefit.

Longitudinal observations further illustrate how deterioration in treatment adherence and efficacy may precede cardiac decompensation. These cases emphasise the importance of individualised decisions, critical interpretation of device-derived data and systematic reassessment of both sleep-disordered breathing and the underlying cardiac disease.

RESIDUAL EXCESSIVE DAYTIME SLEEPINESS: DIFFERENTIAL DIAGNOSIS, CHALLENGES AND MANAGEMENT APPROACHES

Gülçin Benbir Şenel[1]

[1]*Department of Neurology, Faculty of Medicine, İstanbul University-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Istanbul, Turkiye*

Residual excessive daytime sleepiness (rEDS) remains a significant clinical challenge in sleep medicine, particularly among patients with obstructive sleep apnea (OSA) who continue to experience excessive sleepiness despite apparently adequate treatment. Beyond its impact on quality of life, persistent sleepiness is associated with impaired cognitive performance, reduced occupational functioning, and increased risk of accidents, highlighting the importance of accurate diagnosis and individualized management.

The evaluation of rEDS requires a comprehensive and systematic approach. Before attributing persistent symptoms to residual sleepiness related to OSA, clinicians must assess treatment efficacy and adherence, insufficient sleep duration, circadian rhythm disturbances, comorbid sleep disorders, medication effects, and relevant medical or psychiatric conditions. Particular attention should be given to distinguishing sleepiness from fatigue and to identifying central disorders of hypersomnolence, including narcolepsy and idiopathic hypersomnia, which may coexist with OSA or remain unrecognized.

Diagnostic challenges arise from the multidimensional nature of sleepiness, the limitations of subjective assessment tools, and the sometimes-poor correlation between patient-reported symptoms and objective measures of sleep propensity. A structured clinical assessment, supported by sleep diaries, actigraphy, polysomnography, and objective sleepiness testing when indicated, is essential for guiding further investigations and avoiding misdiagnosis.

Management should prioritize optimization of primary sleep disorder treatment, correction of contributing factors, and targeted interventions based on the underlying mechanisms. For carefully selected patients with persistent sleepiness despite effective treatment, wake-promoting pharmacotherapy may provide additional symptomatic benefit. However, treatment decisions require careful consideration of efficacy, safety, comorbidities, and long-term follow-up.

This presentation will discuss the diagnostic complexities of rEDS, highlight common clinical pitfalls, and propose a practical, stepwise approach to differential diagnosis and management, with the ultimate goal of improving patient-centered outcomes.

OBESITY HYPOVENTILATION SYNDROME: FROM RECOGNITION TO MANAGEMENT

Paschalis Steiropoulos[1]

[1]*„Democritus" University of Thrace, Greece*

Obesity hypoventilation syndrome (OHS) is a complex and frequently underdiagnosed respiratory disorder characterized by obesity, sleep-disordered breathing, and chronic daytime hypercapnia in the absence of alternative causes of alveolar hypoventilation. Its prevalence is increasing in parallel with the global obesity epidemic, posing a growing challenge for healthcare systems. Delayed diagnosis is associated with substantial morbidity, including pulmonary hypertension, cardiovascular complications, and respiratory failure, as well as increased mortality.

This presentation will provide an overview of OHS, focusing on its pathophysiology, clinical manifestations, diagnostic evaluation, and current management strategies. Emphasis will be placed on identifying patients at increased risk, distinguishing OHS from obstructive sleep apnea, and highlighting the role of serum bicarbonate levels, arterial blood gas analysis, and sleep studies in establishing the diagnosis.

The presentation will also review evidence-based treatment approaches, with particular emphasis on positive airway pressure therapy and the selection of appropriate treatment modalities, including continuous positive airway pressure (CPAP) and noninvasive ventilation (NIV). The role of weight reduction, lifestyle interventions, and emerging pharmacological and surgical approaches to obesity management will also be addressed, together with the challenges of long-term treatment adherence and follow-up.

TOXICITĂȚILE PULMONARE ALE TERAPIILOR SISTEMICE ÎN CANCERUL PULMONAR AVANSAT: RECUNOAȘTERE ȘI MANAGEMENT

Raluca Pătru[1]

[1]*Spitalul Clinic Colțea, București, România*

Introducere: Progresele terapeutice înregistrate în sfera cancerului pulmonar avansat prin integrarea progresivă a terapiilor țintite molecular, a imunoterapiei și a conjugatelor anticorp-medicament și a chimioterapiei clasice, alături de strategiile multimodale precum radioterapia, au îmbunătățit semnificativ prognosticul și supraviețuirea pacienților, dar au diversificat profilul toxicităților asociate și au adus noi provocări legate de managementul acestora.

Obiectiv: Evidențierea principalelor manifestări ale toxicităților pulmonare induse de terapiile sistemice utilizate în cancerul pulmonar avansat și prezentarea principiilor actuale de diagnostic, stratificare a severității și management terapeutic.

Material și metodă: Lucrarea își propune să analizeze literatura de specialitate și recomandările clinice din ghidurile internaționale privind toxicitățile pulmonare asociate tratamentelor pentru neoplasmul pulmonar. Se vor urmări manifestările clinice și radiologice, factorii de risc, diagnosticul diferențial și strategiile terapeutice adaptate severității evenimentelor adverse.

Rezultate: Toxicitățile pulmonare asociate terapiilor sistemice au un tablou clinic și radiologic nespecific, diagnosticul diferențial cu infecțiile pulmonare, progresia tumorală și pneumonita postiradiere fiind uneori complicat de realizat. Evaluarea diagnostică trebuie să integreze cronologia tratamentelor, simptomatologia respiratorie, distribuția modificărilor radiologice la tomografia computerizată toracică și rezultatele investigațiilor microbiologice. Identificarea tiparelor imagistice sugestive, a relației temporale cu administrarea tratamentului și a eventualei concordanțe cu volumul pulmonar iradiat poate orienta diagnosticul, fără a exclude posibilitatea suprapunerii etiologiilor. Bronhoscopia cu lavaj bronhoalveolar poate contribui la excluderea infecțiilor în cazurile selectate. Managementul terapeutic trebui individualizat în funcție de etiologie și severitate, putând include întreruperea temporară sau definitivă a agentului cauzal, corticoterapie și tratament antiinfecțios

atunci când este indicat. Recunoașterea precoce a semnelor de alarmă și colaborarea multidisciplinară sunt esențiale pentru prevenirea deteriorării respiratorii și optimizarea continuării tratamentului oncologic.

Concluzii: Diferențierea precoce între infecția pulmonară, pneumonita indusă de terapiile sistemice și pneumonita postiradiere este esențială pentru inițierea conduitei terapeutice adecvate și prevenirea complicațiilor severe. Integrarea datelor clinice, imagistice și microbiologice, susținută de evaluarea multidisciplinară prin colaborarea dintre oncolog, pneumolog, radiolog, infecționist și radioterapeut, facilitează stabilirea diagnosticului, individualizarea tratamentului și optimizarea rezultatelor oncologice, reducând riscul întreruperii nejustificate a terapiei antineoplazice.

PULMONARY TOXICITIES OF SYSTEMIC THERAPIES IN ADVANCED LUNG CANCER: RECOGNITION AND MANAGEMENT

Introduction: Therapeutic advances in advanced lung cancer, driven by the progressive integration of molecularly targeted therapies, immunotherapy, antibody–drug conjugates (ADCs), and conventional chemotherapy, alongside multimodal strategies such as radiotherapy, have significantly improved patient prognosis and survival. However, these advances have also diversified treatment-related toxicity profiles and introduced new challenges in their management.

Objective: To highlight the main manifestations of pulmonary toxicities induced by systemic therapies used in advanced lung cancer and to present current principles of diagnosis, severity grading, and therapeutic management.

Materials and methods: This paper aims to review the relevant literature and clinical recommendations from international guidelines regarding pulmonary toxicities associated with lung cancer treatments. Clinical and radiological manifestations, risk factors, differential diagnosis, and therapeutic strategies adapted to the severity of adverse events will be evaluated.

Results: Pulmonary toxicities associated with systemic therapies present with nonspecific clinical and radiological findings, making differential diagnosis from pulmonary infections, tumor progression, and radiation pneumonitis challenging. Diagnostic evaluation should integrate treatment chronology, respiratory symptoms, the distribution of abnormalities on chest computed tomography (CT), and microbiological findings. Identification of suggestive imaging patterns, their temporal relationship with treatment administration, and their potential correspondence with the irradiated lung volume may guide diagnosis, although overlapping etiologies cannot be excluded. Bronchoscopy with bronchoalveolar lavage may contribute to excluding infections in selected cases. Therapeutic management should be individualized according to etiology and severity and may include temporary or permanent discontinuation of the causative agent, corticosteroid therapy, and antimicrobial treatment when indicated. Early recognition of warning signs and multidisciplinary collaboration are essential to prevent respiratory deterioration and optimize the continuation of oncological treatment.

Conclusions: Early differentiation between pulmonary infection, systemic therapy-induced pneumonitis, and radiation pneumonitis is essential for initiating appropriate treatment and preventing severe complications. Integration of clinical, radiological, and microbiological findings, supported by a multidisciplinary approach involving oncologists, pulmonologists, radiologists, infectious disease specialists, and radiation oncologists, facilitates accurate diagnosis and individualized treatment, improves clinical outcomes, and reduces the risk of unnecessary interruption of antineoplastic therapy.

TERAPIA PERIOPERATORIE ÎN CANCERUL PULMONAR REZECABIL: ÎNAINTE, DUPĂ SAU AMBELE?

Iolanda-Georgiana Augustin[1,2], Laura Mazilu[3,4]

[1]*Departamentul de Oncologie Medicală, Spitalul Provita Nord Pipera, București, România*
[2]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România*
[3]*Universitatea „Ovidius”, Constanța, România*
[4]*Spitalul Clinic „Ovidius”, Constanța, România*

Inhibitorii punctelor de control imun (ICI) asociați chimioterapiei pe bază de platină au devenit standard în cancerul pulmonar non-microcelular (NSCLC) rezecabil, în trei strategii aprobate: neoadjuvantă, adjuvantă și perioperatorie. Niciun studiu randomizat nu le-a comparat direct. Această lucrare analizează datele studiilor de fază III și actualizările prezentate la congresele Societății Europene de Oncologie Medicală (ESMO) și la Conferința Mondială de Cancer Pulmonar (WCLC) din 2025–2026, pornind de la o întrebare centrală: aduce anul de imunoterapie adjuvantă un beneficiu suplimentar după chimio-imunoterapia neoadjuvantă?

Trei cicluri de nivolumab asociat chimioterapiei înainte de chirurgie au îmbunătățit supraviețuirea globală (OS) (hazard ratio [HR] 0,72; OS la 5 ani 65,4% vs 55,0%), la un nivel similar cu pembrolizumab perioperator (OS la 5 ani 64,6% vs 53,6%; HR 0,74). Toripalimab perioperator a îmbunătățit, de asemenea, OS (HR 0,66), în timp ce atezolizumab perioperator a triplat rata de răspuns patologic complet (pCR), de la 8,5% la 29,6%, fără beneficiu semnificativ asupra supraviețuirii fără evenimente (HR 0,77). Exclusiv adjuvant, pembrolizumab și-a menținut beneficiul asupra supraviețuirii fără boală la 7 ani, fără beneficiu de OS (HR 0,98), iar doar jumătate dintre pacienți au finalizat anul de tratament. Analizele cumulate favorizează începerea tratamentului înainte de chirurgie (HR pentru deces 0,65, față de 0,91 pentru strategia adjuvantă), iar comparațiile pe date individuale reconstruite nu arată un câștig clar al fazei adjuvante, nici la pacienții cu pCR, nici la cei fără. Studiile perioperatorii nu pot izola contribuția fazei adjuvante, iar pacienții care ajung să o primească sunt selectați prin starea generală; răspunsul va veni din studiile randomizate aflate în desfășurare. În practica reală, aproximativ o treime dintre pacienți nu ajung la chirurgie după tratamentul neoadjuvant. În tumorile cu mutații ale receptorului factorului de creștere epidermal (EGFR) sau rearanjamente ale kinazei limfomului anaplazic (ALK), dovezile rămân în favoarea terapiei țintite adjuvante.

Pentru pneumolog, decizia se ia la diagnostic: testarea biomarkerilor pe proba diagnostică, stadializarea mediastinală invazivă și discuția în echipa multidisciplinară, înainte de trimiterea către chirurg. Rămân deschise valoarea anului adjuvant, tratamentul optim în absența pCR, valabilitatea pCR ca marker surogat și rolul ADN-ului tumoral circulant (ctDNA) în selecția pacienților.

PERIOPERATIVE THERAPY IN RESECTABLE LUNG CANCER: BEFORE, AFTER, OR BOTH?

Immune checkpoint inhibitors (ICI) combined with platinum-based chemotherapy have become standard in resectable non-small cell lung cancer (NSCLC), in three approved strategies: neoadjuvant, adjuvant and perioperative. No randomized trial has compared them directly. This review examines phase III trial data and updates presented at the 2025–2026 congresses of the European Society for Medical Oncology (ESMO) and the World Conference on Lung Cancer (WCLC), starting from one central question: does the year of adjuvant immunotherapy add benefit after neoadjuvant chemo-immunotherapy?

Three cycles of nivolumab plus chemotherapy before surgery improved overall survival (OS) (hazard ratio [HR] 0.72; 5-year OS 65.4% vs 55.0%), to a level similar to perioperative pembrolizumab (5-year OS 64.6% vs 53.6%; HR 0.74). Perioperative toripalimab also improved OS (HR 0.66), whereas perioperative atezolizumab tripled the pathological complete response (pCR) rate, from 8.5% to 29.6%, without a significant event-free survival benefit (HR 0.77). As adjuvant-only therapy, pembrolizumab maintained its disease-free survival benefit at 7 years, without an OS benefit (HR 0.98), and only half of patients completed the year of treatment. Pooled analyses favour starting treatment before surgery (HR for death 0.65, versus 0.91 for the adjuvant strategy), and reconstructed individual patient data comparisons show no clear gain from the adjuvant phase, either in patients with pCR or without. Perioperative trials cannot isolate the contribution of the adjuvant phase, and patients who go on to receive it are selected by their general condition; the answer will come from ongoing randomized trials. In real-world practice, about one third of patients do not reach surgery after neoadjuvant treatment. In tumors with epidermal growth factor receptor (EGFR) mutations or anaplastic lymphoma kinase (ALK) rearrangements, the evidence remains in favour of adjuvant targeted therapy.

For the pulmonologist, the decision is made at diagnosis: biomarker testing on the diagnostic sample, invasive mediastinal staging and multidisciplinary team discussion, before referral to the surgeon. The value of the adjuvant year, the optimal treatment in the absence of pCR, the validity of pCR as a surrogate marker and the role of circulating tumor DNA (ctDNA) in patient selection remain open.

INFLAMAȚIA DE TIP 2 ÎN BRONHOPNEUMOPATIA OBSTRUCTIVĂ CRONICĂ: BIOMARKERII CA INSTRUMENT DE SELECȚIE PENTRU TERAPIA BIOLOGICĂ

Camelia Corina Pescaru[1,2], Adelina Marițescu[2], Briana Miruna Neag[2], Naomi Andraș[2]

[1]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”, Timișoara, România*
[2]*Spitalul Clinic de Boli Infecțioase și Pneumoftiziologie „Dr. Victor Babeș”, Timișoara, România*

Metoda studiului: Ipoteza lucrării este că integrarea biomarkerilor inflamatori cu fenotipul clinic poate optimiza selecția pacienților cu bronhopneumopatie obstructivă cronică (BPOC) pentru terapii biologice. S-a realizat o revizuire narativă a literaturii din PubMed și a rezultatelor publicate ale studiilor clinice între 2019 și octombrie 2026, incluzând terapii care vizează interleukinele (IL)-4/IL-13, IL-5/IL-5R, limfopoietina stromală timică (TSLP) și calea IL-33/ST2. Au fost analizate criteriile de selecție, biomarkerii și reducerea exacerbărilor.

Rezultatele studiului: În BOREAS și NOTUS, dupilumab a redus rata exacerbărilor moderate/severe cu aproximativ 30%, respectiv 34%, la pacienți selectați prin eozinofile sanguine ≥ 300 celule/µL. În MATINEE, mepolizumab a redus exacerbările cu 21% la pacienți cu fenotip eozinofilic. Benralizumab nu a demonstrat o reducere semnificativă a exacerbărilor în GALATHEA și TERRANOVA. În COURSE, tezepelumab a produs o reducere numerică de 17%, fără atingerea semnificației statistice pentru obiectivul principal. Itepekimab, inhibitor al IL-33, a redus exacerbările cu 27,1% în AERIFY-1 la foști fumători, însă AERIFY-2 nu a confirmat obiectivul principal. În analiza cumulată ALIENTO/ARNASA, astegolimab, anticorp anti-ST2, a redus rata exacerbărilor cu 15% la administrarea la două săptămâni. În OBERON și TITANIA, tozorakimab, anticorp anti-IL-33, a redus exacerbările moderate/severe cu 29%, respectiv 34%, la foști fumători, fără selecție pe baza unui prag eozinofilic. Analizele BOREAS au asociat valori mai mari ale eozinofilelor și ale fracției de oxid nitric expirat cu răspuns crescut la dupilumab.

Discuţii: Eficacitatea diferă între țintele moleculare și populațiile investigate. Eozinofilele și fracția de oxid nitric expirat pot contribui la selecția pacienților, dar nu prezic uniform răspunsul la toate terapiile. Rezultatele pentru IL-33/ST2 sugerează mecanisme tratabile și dincolo de fenotipul eozinofilic clasic; analizele pe subgrupuri necesită validare.

Concluzii: Selecția pentru terapia biologică în BPOC trebuie să integreze exacerbările persistente sub tratament optimizat, biomarkerii și caracteristicile clinice. Sunt necesare validarea strategiilor multimarker și diferențierea terapiilor cu eficacitate demonstrată de cele încă investigate.

TYPE 2 INFLAMMATION IN CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE: BIOMARKERS AS SELECTION TOOLS FOR BIOLOGIC THERAPY

Study methods: We hypothesised that combining inflammatory biomarkers with clinical phenotype could improve the selection of patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) for biologic therapies. We conducted a narrative review of PubMed literature and published clinical trial findings from 2019 to October 2026, covering therapies targeting interleukins (IL)-4/IL-13, IL-5/IL-5R, thymic stromal lymphopoietin (TSLP), and the IL-33/ST2 pathway. Selection criteria, biomarkers, and exacerbation outcomes were assessed.

Study results: In BOREAS and NOTUS, dupilumab reduced moderate or severe exacerbation rates by approximately 30% and 34%, respectively, in patients selected using blood eosinophils ≥ 300 cells/µL. In MATINEE, mepolizumab reduced exacerbations by 21% in patients with an eosinophilic phenotype. Benralizumab did not significantly reduce exacerbations in GALATHEA and TERRANOVA. In COURSE, tezepelumab yielded a numerical 17% reduction without meeting the primary endpoint. Itepekimab, an IL-33 inhibitor, reduced exacerbations by 27.1% among former smokers in AERIFY-1, whereas AERIFY-2 failed to meet its primary endpoint. In the pooled ALIENTO/ARNASA analysis, astegolimab, an anti-ST2 antibody, reduced exacerbation rates by 15% when administered every two weeks. In OBERON and TITANIA, the anti-IL-33 antibody tozorakimab reduced moderate or severe exacerbations by 29% and 34%, respectively, among former smokers, without eosinophil-based eligibility restrictions. A BOREAS biomarker analysis linked higher eosinophil counts and fractional exhaled nitric oxide to a greater dupilumab response.

Discussion: Efficacy varies by molecular target and study population. Blood eosinophils and fractional exhaled nitric oxide can inform patient selection but do not uniformly predict response across biologics. IL-33/ST2 findings suggest treatable mechanisms beyond the conventional eosinophilic phenotype; subgroup findings require validation.

Conclusions: Biologic treatment selection in COPD should integrate persistent exacerbations despite optimized therapy, biomarkers, and clinical characteristics. Multimarker strategies require validation, and treatments with proven efficacy must be distinguished from investigational approaches.

MEDICINA DEFENSIVĂ – O REALITATE A PRACTICII MEDICALE CURENTE

Andreea Mușat[1]

[1]*Departamentul Spitalizare de Zi și Ambulator, Spitalul NORD Pipera, București, România*

Introducere: Medicina defensivă reprezintă o realitate tot mai prezentă în practica medicală contemporană, determinată în principal de teama personalului medical față de acuzațiile de malpraxis și consecințele juridice ale actului medical. Aceasta poate influența deciziile clinice, relația cu pacientul și utilizarea resurselor sistemului sanitar.

Obiectiv: Analizarea principalelor forme de manifestare a medicinei defensive, a factorilor determinanți și a consecințelor asupra calității îngrijirilor medicale, costurilor și comportamentului profesional.

Metodă: Sinteză narativă a datelor din literatura de specialitate privind medicina defensivă, riscul de malpraxis, comportamentele profesionale și implicațiile economice și organizaționale.

Rezultate și discuţii: Medicina defensivă se manifestă prin două mecanisme principale: comportamentul defensiv pozitiv, caracterizat prin solicitarea excesivă de investigații, consultații și proceduri, și comportamentul defensiv negativ, constând în evitarea intervențiilor sau a pacienților considerați cu risc crescut. Datele prezentate în literatura de specialitate evidențiază influența anxietății profesionale asupra deciziilor medicale, inclusiv recomandarea unor investigații și tratamente care depășesc necesitățile clinice. Aceste practici pot contribui la creșterea cheltuielilor sanitare, la utilizarea ineficientă a resurselor și la accentuarea stresului profesional. Impactul se extinde asupra întregii echipe medicale, inclusiv asupra personalului de îngrijire, și poate influența satisfacția profesională și continuitatea exercitării profesiei.

Concluzii: Medicina defensivă constituie o provocare importantă pentru practica medicală actuală. Reducerea acesteia presupune consolidarea siguranței pacientului, aplicarea practicii bazate pe dovezi, îmbunătățirea comunicării și dezvoltarea unui cadru profesional și juridic echilibrat. Protecția personalului medical trebuie armonizată cu responsabilitatea profesională și cu interesul pacientului.

DEFENSIVE MEDICINE – A REALITY OF CURRENT MEDICAL PRACTICE

Introduction: Defensive medicine is an increasingly relevant phenomenon in contemporary medical practice, primarily driven by healthcare professionals' fear of malpractice allegations and the legal consequences of medical decisions. It may influence clinical decision-making, patient relationships, and healthcare resource utilization.

Objective: To analyze the main forms of defensive medicine, their underlying determinants, and their consequences for healthcare quality, costs, and professional behavior.

Methods: A narrative synthesis of published literature addressing defensive medicine, malpractice risk, professional behaviors, and their economic and organizational implications.

Results and discussion: Defensive medicine involves two principal patterns: positive defensive behavior, characterized by excessive diagnostic testing, consultations, and procedures, and negative defensive behavior, involving the avoidance of high-risk interventions or patients. Published evidence highlights the influence of professional anxiety on medical decision-making, including the recommendation of investigations and treatments beyond clinical necessity. Such practices may increase healthcare expenditure, contribute to inefficient resource utilization, and intensify occupational stress. Their impact extends to the entire healthcare team, including nursing professionals, potentially affecting job satisfaction and professional retention.

Conclusions: Defensive medicine represents a significant challenge in contemporary healthcare. Addressing this phenomenon requires strengthening patient safety, promoting evidence-based practice, improving communication, and establishing a balanced professional and legal framework. Healthcare professionals' protection must be reconciled with professional accountability and patients' best interests.

ÎNGRIJIREA COPILULUI CU MENINGITĂ TUBERCULOASĂ

Mihaela Dumitrescu[1], Valentina Micu[1], Daniela Mihăilescu[1]

[1]Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România

Introducere: Meningita tuberculoasă este una dintre cele mai severe forme extrapulmonare de tuberculoză, cu risc crescut la copiii mici, în special la cei neimunizați BCG. Diagnosticul tardiv și evoluția rapidă spre alterarea stării de conștiență impun internare prelungită și îngrijire complexă, multidisciplinară.

Scop: Lucrarea evidențiază rolul asistentului medical în îngrijirea unui copil în comă, imobilizat la pat, alimentat prin sondă nazogastrică, pe parcursul a 6 luni de spitalizare.

Prezentarea cazului: Pacient în vârstă de 3 ani, din mediul rural, nevaccinat BCG, internat cu febră persistentă de aproximativ 10 zile, vărsături, iritabilitate și alterare progresivă a stării de conștiență. La internare prezenta scor Glasgow scăzut, redoare de ceafă și funcții vitale instabile. Examenul lichidului cefalorahidian, imagistica cerebrală (hidrocefalie, inflamație meningeală bazală) și investigațiile microbiologice au confirmat diagnosticul, iar în familie a fost identificat un caz de tuberculoză pulmonară activă. S-a inițiat tratament tuberculostatic asociat cu corticoterapie.

Îngrijiri de nursing: Planul de îngrijire, structurat după modelul conceptual Virginia Henderson, a parcurs trei etape: acută (primele 4-6 săptămâni), de stabilizare și de recuperare. Intervențiile au vizat monitorizarea continuă a funcțiilor vitale, alimentația pe sondă nazogastrică, administrarea riguroasă a schemei tuberculostatice, prevenirea escarelor și a infecțiilor nosocomiale, mobilizarea pasivă și kinetoterapia, stimularea senzorială, suportul moral acordat copilului și familiei, precum și educația pentru sănătate în vederea îngrijirilor la domiciliu.

Rezultate: Evoluția a fost favorabilă: tegumente integre, fără infecții nosocomiale, recâștigarea treptată a stării de conștiență, reluarea parțială a alimentației orale și a unor abilități motorii. Copilul a fost externat cu deficite neurologice reziduale, iar familia a fost instruită pentru continuarea tratamentului și a recuperării.

Concluzii: Îngrijirea copilului cu meningită tuberculoasă necesită un plan de nursing adaptat continuu evoluției clinice. Prezența constantă a asistentului medical, rigoarea profesională, implicarea familiei și educația pentru sănătate contribuie decisiv la evoluția favorabilă a cazului.

VNI ÎN CPU-S: PRIMĂ LINIE SAU ULTIMĂ SOLUȚIE? VENTILAȚIA NON-INVAZIVĂ ÎN INSUFICIENȚA RESPIRATORIE ACUTĂ – O DEZBATERE CLINICĂ STRUCTURATĂ

Andra Mihaela Marin[1], **Florian Georgian Vlad**[1]

[1]*Compartiment Primiri Urgențe, Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta" București, România*

Introducere: Insuficiența respiratorie acută reprezintă unul dintre cele mai frecvente motive de prezentare în compartimentele de primiri urgențe cu profil respirator (CPU-S). Ventilația non-invazivă (VNI) poate reduce necesarul de intubație orotraheală și complicațiile asociate acesteia, însă selecția inadecvată a pacientului poate întârzia o intervenție salvatoare de viață. Rolul asistentului medical – pregătirea echipamentului, monitorizarea continuă și alertarea precoce a echipei medicale – este determinant pentru siguranța procedurii, dar este insuficient documentat în literatura de specialitate din România.

Obiectiv: Am propus o dezbatere clinică structurată, în format pro/contra, având ca scop clarificarea indicațiilor, limitelor și rolului practic al asistentului medical în aplicarea VNI la pacientul cu insuficiență respiratorie acută în CPU-S.

Material și metodă: Dezbaterea a fost construită pe baza ghidurilor internaționale actuale (ERS/ATS 2017, BTS/ICS 2016, ERS 2022) și structurată în două perspective: argumentele PRO au susținut VNI ca primă linie de tratament în exacerbarea BPOC cu acidoză respiratorie și în edemul pulmonar acut cardiogen, indicații cu dovezi de nivel înalt; argumentele CONTRA au subliniat contraindicațiile, semnele de eșec și riscul întârzierii intubației, în special în pneumonia severă și ARDS hipoxemic. A fost inclusă o secțiune dedicată perspectivei practice a asistentului medical (pregătire, monitorizare, documentare) și un algoritm decizional aplicabil în primele 30-60 de minute de la inițierea VNI, ilustrat prin cazuri clinice anonimizate.

Rezultate/Conținut: Dezbaterea a evidențiat un consens: VNI nu este nici universal aplicabilă, nici o metodă de evitat, ci o intervenție cu indicații și limite clare, al cărei succes depinde de selecția corectă a pacientului și de o monitorizare atentă, cu prag jos pentru intubare în absența ameliorării în prima oră. S-a identificat o nevoie reală de formare specifică: în România, asistenții medicali au pregătire generalistă, fără cursuri structurate de specializare în ventilație non-invazivă.

Concluzii: Aplicarea sigură și eficientă a VNI în CPU-S necesită o abordare multidisciplinară, cu selecție riguroasă a pacientului, monitorizare activă din partea asistentului medical și un prag decizional clar pentru escaladarea către intubație. Introducerea unor programe de formare specifică pentru asistenții medicali este o prioritate pentru îmbunătățirea siguranței pacientului.

NIV IN THE EMERGENCY RESPIRATORY UNIT: FIRST-LINE THERAPY OR LAST RESORT? NON-INVASIVE VENTILATION IN ACUTE RESPIRATORY FAILURE – A STRUCTURED CLINICAL DEBATE

Background: Acute respiratory failure is among the most common presentations to emergency respiratory units (CPU-S). Non-invasive ventilation (NIV) can reduce the need for endotracheal intubation and its associated complications, yet inappropriate patient selection may delay a life-saving intervention. The nurse's role – equipment preparation, continuous monitoring, and early escalation – is critical to the safety of the procedure, but remains underrepresented in the Romanian nursing literature.

Objective: We designed a structured pro/contra clinical debate aimed at clarifying the indications, limitations, and practical nursing role in the application of NIV to patients with acute respiratory failure in the emergency respiratory unit.

Material and methods: The debate was built on current international guidelines (ERS/ATS 2017, BTS/ICS 2016, ERS 2022) and structured around two opposing perspectives: the PRO arguments supported NIV as first-line therapy in COPD exacerbation with respiratory acidosis and in acute cardiogenic pulmonary oedema, both high-level-evidence indications; the CONTRA arguments highlighted contraindications, failure signs, and the risk of delayed intubation, particularly in severe pneumonia and hypoxaemic ARDS. A dedicated section addressed the practical nursing perspective (preparation, monitoring, documentation), alongside a decision-making algorithm applicable within the first 30–60 minutes of NIV initiation, illustrated with anonymised clinical cases.

Results/Content: The debate converged on a shared conclusion: NIV is neither universally applicable nor a technique to be avoided, but an intervention with clear indications and limitations, whose success depends on correct patient selection and vigilant monitoring, with a low threshold for intubation when no improvement is seen within the first hour. A genuine training gap was identified: in Romania, nurses receive generalist training, with no structured courses dedicated to non-invasive ventilation.

Conclusions: The safe and effective use of NIV in the emergency respiratory unit requires a multidisciplinary approach, rigorous patient selection, active nursing monitoring, and a clear decision threshold for escalation to intubation. Introducing dedicated nurse training programmes in NIV is a priority for improving patient safety.

VENTILAȚIA NON-INVAZIVĂ LA PACIENȚII CU AFECȚIUNI RESPIRATORII CRONICE

Liliana Alexandrina Grigoriu[1]

[1]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*

Ventilația non-invazivă (VNI) reprezintă o metodă de suport ventilator care asigură ventilația alveolară fără intubație orotraheală. Este utilizată în special la pacienții cu insuficiență respiratorie cronică hipercapnică, în scopul corectării hipoventilației alveolare și reducerii retenției de CO_2.

Principalele indicații ale VNI sunt reprezentate de: BPOC cu insuficiență respiratorie cronică hipercapnică, cu $PaCO_2$ persistent crescută (≥52–53 mmHg), și exacerbările acute de BPOC cu insuficiență respiratorie acută hipercapnică; sindromul de hipoventilație alveolară asociat obezității, când CPAP nu este suficient sau adecvat; bolile neuromusculare: scleroza laterală amiotrofică, distrofiile musculare, miopatiile, care determină slăbirea musculaturii respiratorii, asociată cu hipoventilație nocturnă și hipercapnie; bolile restrictive ale peretelui toracic: cifoscolioza severă, sechelele de tuberculoză cu deformări toracice importante și alte afecțiuni care produc reducerea complianței toracopulmonare; sindroamele de hipoventilație centrală, cu hipoventilație nocturnă sau diurnă și retenție de CO_2; bronșiectaziile avansate cu insuficiență respiratorie hipercapnică și bolile interstițiale avansate, asociate cu hipoventilație.

Pacienții cu insuficiență respiratorie hipercapnică prezintă dispnee, ortopnee, cefalee matinală, somnolență diurnă și fatigabilitate, reducerea capacității vitale forțate, în special în bolile neuromusculare, și desaturări nocturne importante, asociate hipoventilației.

Obiectivele VNI sunt ameliorarea ventilației alveolare, îmbunătățirea calității somnului, diminuarea simptomelor respiratorii și reducerea exacerbărilor, iar inițierea tratamentului trebuie individualizată în funcție de etiologie, gazometrie, simptomatologie și evoluția clinică.

NON-INVASIVE VENTILATION IN PATIENTS WITH CHRONIC RESPIRATORY CONDITIONS

Non-invasive ventilation (NIV) is a method of ventilatory support that provides alveolar ventilation without the need for orotracheal intubation. It is primarily used in patients with chronic hypercapnic respiratory failure to correct alveolar hypoventilation and reduce CO_2 retention. The main indications for NIV include: COPD with chronic hypercapnic respiratory failure and persistently elevated $PaCO_2$ (≥ 52–53 mmHg); acute exacerbations of COPD accompanied by acute hypercapnic respiratory failure; Obesity-hypoventilation syndrome (when CPAP is insufficient or inappropriate); Neuromuscular disorders such as amyotrophic lateral sclerosis, muscular dystrophies, and myopathies that cause respiratory muscle weakness, leading to nocturnal hypoventilation and hypercapnia; restrictive chest wall diseases, including severe kyphoscoliosis or significant thoracic deformities resulting from tuberculosis and other conditions that reduce thoraco-pulmonary compliance; Central hypoventilation syndromes (characterized by nocturnal or diurnal hypoventilation with CO_2 retention); advanced bronchiectasis with hypercapnic respiratory failure and advanced interstitial lung diseases associated with hypoventilation. Patients with hypercapnic respiratory failure typically present with dyspnea, orthopnea, morning headaches, daytime somnolence, and fatigue. They also exhibit reduced forced vital capacity (particularly in cases of neuromuscular disease) and significant nocturnal oxygen desaturations linked to hypoventilation. The objectives of NIV include improving alveolar ventilation, enhancing sleep quality, alleviating respiratory symptoms, and reducing exacerbations. The initiation of treatment must be individualized based on the etiology, blood gas analysis, symptomatology and clinical progression.

AUDITUL CLINIC: DE LA CONFORMITATE LA ÎMBUNĂTĂȚIREA PRACTICII MEDICALE

Evelyn Cristescu[1]

[1]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*

Introducere și scop: Auditul clinic evaluează sistematic practica medicală în raport cu standarde și recomandări bazate pe dovezi, pentru identificarea oportunităților de îmbunătățire. Spre deosebire de control, acesta nu urmărește sancționarea abaterilor individuale, ci analiza proceselor clinice și optimizarea deciziilor terapeutice. Lucrarea evidențiază rolul auditului clinic în evaluarea calității procesului decizional și prezintă o metodologie aplicabilă în pneumologie, utilizând ca exemplu auditul prescrierii heparinelor cu greutate moleculară mică (HGMM).

Material și metodă: Lucrarea are caracter metodologic și prezintă proiectarea unui audit clinic destinat evaluării prescrierii HGMM la pacienții internați într-un institut de pneumologie. Modelul urmărește: conformitatea prescrierii cu protocoalele terapeutice și ghidurile de practică; documentarea indicației și a raționamentului clinic; criteriile individuale care influențează alegerea anticoagulantului; precum și situațiile în care anticoagulantele orale directe ar putea constitui o alternativă adecvată, în absența contraindicațiilor. Etapele includ selectarea temei, stabilirea criteriilor și standardelor, elaborarea instrumentului de audit, evaluarea practicii curente, formularea măsurilor de îmbunătățire și reauditarea.

Rezultate: Aplicarea modelului propus permite clasificarea practicii în prescrieri conforme și justificate clinic, prescrieri potențial optimizabile și prescrieri insuficient documentate. De asemenea, poate evidenția necesitatea actualizării protocoalelor, a unor instrumente de sprijin decizional și a monitorizării periodice prin cicluri succesive de audit.

Discuţii: Evaluarea calității nu se limitează la constatarea prescrierii unui anumit anticoagulant. Aceasta trebuie să analizeze justificarea clinică, siguranța, particularitățile pacientului, alternativele terapeutice și utilizarea responsabilă a resurselor. Identificarea unei oportunități de îmbunătățire nu echivalează cu o eroare medicală, ci constituie punctul de plecare al învățării organizaționale.

Concluzii: Auditul clinic transformă verificarea conformității într-un proces activ de îmbunătățire a practicii. Un audit bine proiectat poate fundamenta decizii terapeutice bazate pe dovezi, adaptate pacientului și documentate corespunzător, contribuind la creșterea calității și siguranței îngrijirilor.

CLINICAL AUDIT: FROM COMPLIANCE TO IMPROVING MEDICAL PRACTICE

Introduction and aim: Clinical audit systematically evaluates medical practice against evidence-based standards and recommendations to identify opportunities for improvement. Unlike inspection, it is not intended to sanction individual deviations, but to analyze clinical processes and optimize therapeutic decisions. This paper highlights the role of clinical audit in assessing the quality of clinical decision-making and presents a methodology applicable to respiratory medicine, using an audit of low-molecular-weight heparin (LMWH) prescribing as an example.

Material and method: This methodological paper presents the design of a clinical audit assessing LMWH prescribing in patients admitted to a respiratory medicine institute. The model evaluates compliance with therapeutic protocols and clinical guidelines; documentation of the indication and clinical rationale; individual factors influencing anticoagulant selection; and situations in which direct oral anticoagulants might be an appropriate alternative in the absence of contraindications. The stages comprise topic selection, definition of criteria and standards, development of the audit tool, assessment of current practice, formulation of improvement measures, and re-audit.

Results: Applying the proposed model allows practice to be classified as clinically justified and compliant prescribing, potentially optimizable prescribing, or insufficiently documented prescribing. It may also identify the need to update institutional protocols, introduce decision-support tools, and conduct periodic monitoring through successive audit cycles.

Discussion: Quality assessment should not be limited to identifying the prescription of a particular anticoagulant. It should examine clinical justification, safety, patient characteristics, therapeutic alternatives, and responsible resource use. Identifying an opportunity for improvement is not equivalent to identifying a medical error; rather, it is the starting point for organizational learning.

Conclusions: Clinical audit turns compliance checking into an active process for improving practice. A well-designed audit can support evidence-based, patient-centred, and appropriately documented therapeutic decisions, thereby improving the quality and safety of care.

RUPTURA DE TRAHEE POST INTUBAȚIE A PACIENTULUI CU STENOZĂ TRAHEALĂ – ROLUL ASISTENTULUI DE ATI

Ionela Adina Sandu[1]

[1]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*

Introducere: Ruptura traheală asociată intubației orotraheale este o complicație rară, dar potențial severă, care necesită recunoaștere rapidă și colaborare multidisciplinară. Prezența unei stenoze traheale poate crește complexitatea managementului căii aeriene.

Prezentare: Lucrarea prezintă cazul unui pacient cu stenoză traheală înaltă, la care ruptura traheală s-a produs în timpul intubației. Leziunea a fost identificată prin bronhoscopie. Având în vedere particularitățile anatomice și severitatea stenozei, echipa medicală a decis continuarea managementului în sala destinată rezecției traheale.

Discuţie: Cazul evidențiază importanța evaluării preoperatorii, a alegerii unei strategii individualizate pentru asigurarea căii aeriene și a monitorizării atente pentru identificarea precoce a complicațiilor. Diagnosticul bronhoscopic a contribuit la clarificarea leziunii și la orientarea conduitei terapeutice. Evoluția pacientului a fost favorabilă.

Particularităţi: Asistentul de ATI are un rol esențial în pregătirea și verificarea echipamentului de intubație și bronhoscopie, asigurarea materialelor necesare, monitorizarea continuă, anticiparea dificultăților, comunicarea promptă cu echipa și documentarea intervențiilor. În situațiile critice, organizarea și colaborarea eficientă contribuie la siguranța pacientului.

POST-INTUBATION TRACHEAL RUPTURE IN A PATIENT WITH TRACHEAL STENOSIS – THE ROLE OF THE ICU NURSE

Introduction: Tracheal rupture associated with orotracheal intubation is a rare but potentially serious complication that requires prompt recognition and multidisciplinary cooperation. The presence of tracheal stenosis can make airway management more complex.

Case presentation: This paper describes a patient with high tracheal stenosis in whom tracheal rupture occurred during intubation. The injury was identified by bronchoscopy. Considering the anatomical features and the severity of the stenosis, the medical team decided to continue management in the operating room designated for tracheal resection.

Discussion: This case highlights the importance of preoperative assessment, an individualized airway management strategy, and close monitoring for the early recognition of complications. Bronchoscopic diagnosis helped characterize the injury and guide subsequent management. The patient had a favorable outcome.

Specific considerations: The ICU nurse plays an essential role in preparing and checking intubation and bronchoscopy equipment, ensuring the availability of required materials, continuous monitoring, anticipating difficulties, communicating promptly with the team, and documenting interventions. In critical situations, organization and effective teamwork contribute to patient safety.

PROCEDURA DE MONTARE A STENTULUI TRAHEOBRONSIC SILICONAT. ROLUL ECHIPEI MEDICALE

Silviu Mihail Dumitru[1], Mădălina Crețoi[1]

[1]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*

Această prezentare oferă o analiză clinică și tehnică a procedurii de montare a stentului traheal siliconic, considerat standardul de aur în tratamentul leziunilor obstructive centrale benigne și maligne.

Procedura de montare a stentului traheal siliconic (de tip Dumon) necesită utilizarea bronhoscopiei rigide sub anestezie generală, asigurând un control optim al căilor aeriene și o ventilație adecvată.

Pregătirea și măsurarea: Inițial, se evaluează lungimea și calibrul stenozei prin tomografie computerizată și bronhoscopie directă. Stentul ales trebuie să depășească marginile leziunii cu aproximativ 5 mm la ambele capete. Înainte de inserție, se efectuează dilatarea traheei (cu balon sau cu bronhoscopul rigid) și îndepărtarea secrețiilor sau a țesutului tumoral.

Tehnica de inserţie: Stentul siliconic este pliat și încărcat într-un sistem dedicat de aplicare (cartuș și tijă de împingere). Dispozitivul este introdus prin lumenul bronhoscopului rigid și avansat până la nivelul leziunii, unde stentul este ejectat.

Ajustarea și poziţionarea: Cu ajutorul unui forceps rigid, stentul este manipulat și tras proximal până la poziționarea ideală. Dacă expansiunea inițială este incompletă, se utilizează un cateter cu balon sau brațele forcepsului pentru a-i deschide complet pliurile și a-l fixa pe mucoasă.

Îngrijirea post-procedurală: Se efectuează o radiografie toracică de control și o bronhoscopie flexibilă pentru verificarea permeabilității și a poziției. Pentru prevenirea obstrucției prin dopuri de mucus, se recomandă nebulizări regulate cu ser fiziologic.

SILICONE TRACHEOBRONCHIAL STENT MOUNTING PROCEDURE. THE ROLE OF THE MEDICAL TEAM

This presentation provides a clinical and technical analysis of the procedure for placing a silicone tracheal stent, which is considered the gold standard in the treatment of benign and malignant central airway obstructions.

The placement of a silicone tracheal stent (such as the Dumon type) requires rigid bronchoscopy performed under general anesthesia, ensuring optimal airway control and adequate ventilation.

Preparation and measurement: Initially, the length and caliber of the stenosis are assessed via computed tomography and direct bronchoscopy. The chosen stent must extend approximately 5 mm beyond the margins of the lesion at both ends. Prior to insertion, the trachea is dilated (using a balloon or the rigid bronchoscope itself), and any secretions or tumor tissue are removed.

Insertion technique: The silicone stent is folded and loaded into a dedicated delivery system (consisting of a cartridge and a pusher rod). The device is inserted through the lumen of the rigid bronchoscope and advanced to the site of the lesion, where the stent is deployed.

Adjustment and positioning: Using rigid forceps, the stent is manipulated and pulled proximally until it reaches the ideal position. If the initial expansion is incomplete, a balloon catheter or the jaws of the forceps are used to fully open the stent's folds and secure it against the mucosa.

Post-procedural care: A follow-up chest X-ray and a flexible bronchoscopy are performed to verify airway patency and positioning. To prevent obstruction caused by mucus plugs, regular nebulizations with normal saline are recommended.

SUCCESUL ÎN PNEUMOLOGIE: ROLUL ECHIPEI DE BRONHOLOGIE CA PILON ESENȚIAL ÎN DIAGNOSTICUL ȘI TRATAMENTUL PATOLOGIILOR BRONHO-PULMONARE

Theodor Șuța[1], Cătălina Ene[1], Nicoleta Vârtejaru[1], Mihai Alexe[1], Mădălina Crețoi[1]

[1]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*

Fibrobronhoscopia reprezintă una dintre principalele componente ale pneumologiei moderne, având rol esențial atât în diagnosticul, cât și în tratamentul patologiilor bronho-pulmonare. Prin dezvoltarea pneumologiei intervenționale, bronhoscopia a devenit o procedură minim invazivă cu indicație diagnostică și terapeutică în continuă expansiune. Bronhoscopia flexibilă permite explorarea directă a arborelui traheo-bronșic și recoltarea de probe biologice (biopsii, lavaj bronhoalveolar, periaj bronșic), având totodată rol important în managementul urgențelor hemoptoice și extragerea de corpi străini. Bronhoscopia rigidă este considerată un instrument fundamental în procedurile terapeutice complexe. Dezvoltarea tehnicilor bronhoscopice a crescut semnificativ posibilitatea de diagnostic și stadializare în patologia oncologică. Bronhoscopia navigatorie electromagnetică (ENB) este o tehnică inovatoare în continuă dezvoltare și facilitează, astfel, accesul la leziuni pulmonare periferice și a altor structuri mediastinale greu abordabile prin bronhoscopia clasică.

Rolul echipei și succesul intervenției bronhoscopice, indiferent de complexitatea procedurii, depind de coordonarea eficientă a întregii echipe. Comunicarea, standardizarea procedurilor, anticiparea potențialelor complicații și capacitatea de intervenție rapidă în situații de urgență reprezintă elemente fundamentale pentru siguranța pacientului în laboratorul de bronhologie. Atât medicul care efectuează bronhoscopia, cât și asistentul medical, trebuie să cunoască riguros particularitățile tehnice și terapeutice ale procedurii, precum și conduitele în cazul apariției urgențelor periprocedurale.

Complianța pacientului reprezintă un alt element esențial și poate fi îmbunătățită printr-o comunicare eficientă, empatică și adaptată la nivelul de înțelegere al acestuia. În procedurile cu risc crescut, colaborarea cu secțiile de ATI și chirurgie toracică este indispensabilă pentru siguranța pacientului.

Concluzii: Fibrobronhoscopia reprezintă un instrument esențial al pneumologiei moderne în diagnosticul, stadializarea și tratamentul unei game largi de patologii bronho-pulmonare.

Eficiența și siguranța procedurilor bronhoscopice sunt strâns corelate cu pregătirea personalului laboratorului de bronhologie, de comunicarea echipei, dar și de capacitatea de a recunoaște și trata prompt urgențele apărute.

SUCCESS IN PULMONOLOGY: THE ROLE OF THE BRONCHOLOGY TEAM AS AN ESSENTIAL PILLAR IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF BRONCHO-PULMONARY DISEASES

Fibrobronchoscopy is one of the main components of modern pulmonology, playing an essential role in both the diagnosis and treatment of bronchopulmonary diseases. With the development of interventional pulmonology, bronchoscopy has become a minimally invasive procedure with continuously expanding diagnostic and therapeutic indications. Flexible bronchoscopy allows direct examination of the tracheobronchial tree and the collection of biological samples (biopsies, bronchoalveolar lavage, and bronchial brushing); it also plays an important role in the management of hemoptysis emergencies and the removal of foreign bodies. Rigid bronchoscopy is considered a fundamental tool in complex therapeutic procedures. The development of bronchoscopic techniques has significantly increased diagnostic and staging capabilities in oncological diseases. Electromagnetic navigation bronchoscopy (ENB) is an innovative, continuously evolving technique that facilitates access to peripheral pulmonary lesions and other mediastinal structures that are difficult to reach using conventional bronchoscopy.

The role of the team and the success of a bronchoscopic intervention, regardless of procedural complexity, depend on effective coordination of the entire team. Communication, standardization of procedures, anticipation of potential complications, and the ability to intervene rapidly in emergency situations are fundamental to patient safety in the laboratory of bronchology. Both the physician performing the bronchoscopy and the nurse must have a thorough understanding of the technical and therapeutic aspects of the procedure, as well as the appropriate management of periprocedural emergencies.

Patient compliance is another essential factor and can be improved through effective, empathetic communication adapted to the patient's level of understanding. In high-risk procedures, collaboration with the intensive care and thoracic surgery departments is indispensable for patient safety.

Conclusions: Fibrobronchoscopy is an essential tool in modern pulmonology for the diagnosis, staging, and treatment of a wide range of bronchopulmonary diseases.

The efficacy and safety of bronchoscopic procedures are closely associated with the training of the staff from the laboratory of bronchology, the team communication, and the ability to promptly recognize and manage emergencies.

BRONHOSCOPIA LA PACIENȚII VÂRSTNICI – POSIBILITĂȚI ȘI LIMITE

Rodica Andrei[1]

[1]*Centrul Integrat de Pneumologie și Bronhoscopie, Spitalul NORD Pipera, București, România*

Introducere: Creșterea prevalenței afecțiunilor respiratorii la vârstnici impune reevaluarea rolului bronhoscopiei, în contextul comorbidităților și al particularităților fiziologice asociate îmbătrânirii.

Obiectiv: Analizarea indicațiilor, tolerabilității, siguranței și limitelor bronhoscopiei flexibile la pacienții vârstnici, cu accent pe selecția individualizată și raportul beneficiu-risc.

Metodă: Sinteză narativă a datelor și recomandărilor din literatura de specialitate privind bronhoscopia diagnostică și intervențională la persoanele vârstnice.

Rezultate și discuții: Indicațiile includ suspiciunea de cancer pulmonar, nodulii pulmonari, atelectazia, hemoptizia, infecțiile și aspirația de corpi străini. Datele prezentate arată că bronhoscopia este în general fezabilă și tolerabilă la vârstnici, însă hipoxemia și alte complicații pot fi mai frecvente la octogenari. Evaluarea preprocedurală trebuie să considere bolile cardiovasculare, insuficiența respiratorie, funcția renală, tulburările cognitive și tratamentul anticoagulant. Monitorizarea, ajustarea anesteziei locale, poziționarea și confortul pacientului sunt esențiale. Randamentul diagnostic depinde de patologia investigată; în suspiciunea înaltă de cancer pulmonar, beneficiul poate fi important. Progresele tehnologice și bronhoscoapele ultrasubțiri pot facilita examinarea.

Concluzii: Vârsta cronologică nu reprezintă, izolată, o contraindicație pentru bronhoscopie. Decizia trebuie fundamentată pe comorbidități, statusul funcțional, obiectivul diagnostic sau terapeutic, preferințele pacientului și posibilitatea ca rezultatul să modifice conduita clinică.

BRONCHOSCOPY IN ELDERLY PATIENTS – POSSIBILITIES AND LIMITATIONS

Introduction: The increasing burden of respiratory diseases in older adults calls for reassessment of the role of bronchoscopy in the presence of comorbidities and age-related physiological changes.

Objective: To review the indications, tolerability, safety, and limitations of flexible bronchoscopy in elderly patients, emphasizing individualized selection and the benefit–risk balance.

Methods: A narrative synthesis of literature and recommendations addressing diagnostic and interventional bronchoscopy in older adults.

Results and Discussion: Indications include suspected lung cancer, pulmonary nodules, atelectasis, hemoptysis, infections, and foreign-body aspiration. The evidence summarized in the presentation suggests that bronchoscopy is generally feasible and tolerated in older patients, although hypoxemia and other complications may occur more frequently in octogenarians. Preprocedural assessment should address cardiovascular disease, respiratory impairment, renal function, cognitive disorders, and anticoagulant therapy. Monitoring, adjustment of topical anesthesia, patient positioning, and comfort are important. Diagnostic yield depends on the underlying condition; bronchoscopy may offer substantial benefit when lung cancer is strongly suspected. Technological advances and ultrathin bronchoscopes can facilitate examination.

Conclusions: Chronological age alone is not a contraindication to bronchoscopy. Decisions should reflect comorbidities, functional status, diagnostic or therapeutic goals, patient preferences, and whether the findings are likely to change clinical management.

SUMAR / *TABLE OF CONTENTS*

SIMPOZION MAJOR: DEPARTAMENTUL MEMBRILOR AFILIAȚI AL SRP / *MAJOR SYMPOSIUM: DEPARTMENT OF AFFILIATED MEMBERS OF RSP*
SESIUNEA III: LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE / *SESSION III: SCIENTIFIC PRESENTATIONS*

LAVAJUL BRONHOALVEOLAR. DE LA INDICAȚIE LA DIAGNOSTIC, REZULTATUL UNEI ÎNTREGI ECHIPE

Traian Constantin Panciu[1,2], Dragoș Băiceanu[1,2], Alexandru Stoichiță[1,2], Mădălina Crețoi[1], Cristina Teleagă[1], Radu Alexandru[1], Elmira Ibraim[1]

[1]*Institutul de Pneumologie „Marius Nasta", București, România*
[2]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România*

Introducere: Lavajul bronhoalveolar (LBA) este o procedură bronhoscopică minim invazivă prin care se obțin celule, componente acelulare și microorganisme din căile aeriene distale și din spațiul alveolar. Valoarea sa diagnostică în bolile pulmonare interstițiale, în infecțiile pulmonare, inclusiv la pacientul imunodeprimat, în tuberculoză și în unele neoplazii depinde nu doar de tehnica propriu-zisă, ci de calitatea întregului circuit al probei.

Obiectiv: Prezentarea LBA ca proces multidisciplinar și descrierea contribuției fiecărui membru al echipei la etapele care condiționează valoarea diagnostică.

Metodă: Sinteză narativă a recomandărilor din literatura de specialitate și din ghidurile internaționale, corelată cu fluxul de lucru dintr-un centru terțiar de pneumologie și structurată pe patru etape: indicație, efectuare, manipulare și transport, procesare și interpretare.

Discuții: Medicul pneumolog stabilește indicația, formulează întrebarea clinică, evaluează contraindicațiile și riscurile și alege segmentul țintă pe baza tomografiei computerizate de înaltă rezoluție. Bronhoscopistul realizează inclavarea în segmentul ales, instilează fracționat ser fiziologic încălzit, aspiră cu presiune redusă pentru a limita colabarea căilor aeriene, folosește cât mai puțin anestezic local și documentează volumele instilat și recuperat. Asistentul medical pregătește materialele, monitorizează pacientul, colectează lichidul în recipiente adecvate, separă alicotele pentru citologie, microbiologie și alte analize, asigură etichetarea corectă și transportul rapid către laborator, cu păstrare la 4°C atunci când procesarea este întârziată. Colegii de la citologie evaluează macroscopic proba, determină celularitatea totală și viabilitatea, realizează preparatele citocentrifugate și colorațiile, stabilesc formula celulară diferențială și apreciază calitatea probei, inclusiv contaminarea cu celule epiteliale bronșice. Rezultatul are valoare maximă atunci când este interpretat împreună cu datele clinice și imagistice, ideal în cadrul unei discuții multidisciplinare. Punctele vulnerabile ale circuitului apar frecvent la interfețele dintre etape: cereri incomplete, informații clinice lipsă, întârzieri de transport sau erori de etichetare.

Concluzii: LBA nu este doar o procedură, ci un proces care începe cu indicația și se încheie cu diagnosticul, iar calitatea rezultatului reflectă performanța întregii echipe. Protocoalele comune, standardizarea etapelor preanalitice și comunicarea bidirecțională între clinică și laborator pot crește randamentul diagnostic și pot reduce numărul probelor neconcludente.

BRONCHOALVEOLAR LAVAGE. FROM INDICATION TO DIAGNOSIS, THE RESULT OF A WHOLE TEAM

Introduction: Bronchoalveolar lavage (BAL) is a minimally invasive bronchoscopic procedure that retrieves cells, acellular components and microorganisms from the distal airways and the alveolar space. Its diagnostic value in interstitial lung diseases, in pulmonary infections, including in immunocompromised patients, in tuberculosis and in some malignancies depends not only on the technique itself, but on the quality of the entire sample pathway.

Objective: To present BAL as a multidisciplinary process and to describe the contribution of each team member to the steps that determine its diagnostic value.

Methods: Narrative synthesis of recommendations from the medical literature and international guidelines, correlated with the workflow of a tertiary pulmonology centre and structured in four steps: indication, performance, handling and transport, processing and interpretation.

Discussion: The pulmonologist establishes the indication, formulates the clinical question, assesses contraindications and risks, and selects the target segment based on high-resolution computed tomography. The bronchoscopist wedges the bronchoscope in the chosen segment, instils warmed saline in fractions, aspirates with low pressure to limit airway collapse, uses as little local anaesthetic as possible and records the instilled and recovered volumes. The nurse prepares the materials, monitors the patient, collects the fluid in appropriate containers, separates the aliquots for cytology, microbiology and other analyses, ensures correct labelling and rapid transport to the laboratory, with storage at 4°C when processing is delayed. The cytology colleagues perform the macroscopic assessment, determine total cellularity and viability, prepare the cytocentrifuged slides and stains, establish the differential cell count and evaluate sample adequacy, including contamination with bronchial epithelial cells. The result is most valuable when interpreted together with clinical and imaging data, ideally within a multidisciplinary discussion. Weak points of the pathway frequently occur at the interfaces between steps: incomplete requests, missing clinical information, transport delays or labelling errors.

Conclusions: BAL is not merely a procedure, but a process that begins with the indication and ends with the diagnosis, and the quality of the result reflects the performance of the whole team. Shared protocols, standardization of pre-analytical steps and two-way communication between the clinic and the laboratory can increase diagnostic yield and reduce the number of non-diagnostic samples.

DIAGNOSTICUL COMPLICAȚIILOR PULMONARE LA PACIENȚII ONCOLOGICI

Ruxandra Râjnoveanu[1,2]

[1]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Haţieganu”, Cluj-Napoca, România*
[2]*Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello”, Cluj-Napoca, România*

Introducere: Terapiile oncologice moderne au prelungit supraviețuirea, beneficiu tot mai amenințat de complicațiile pulmonare ale neoplaziei și ale tratamentului. Plămânul este deosebit de vulnerabil prin imunosupresie, patul capilar extins, care favorizează metastazarea și embolia, și sensibilitatea crescută la leziunile citotoxice și radice.

Obiectiv: Abordarea practică, etiologică, a diagnosticului și tratamentului complicațiilor respiratorii oncologice.

Metodă: Revizie narativă a literaturii clinice de referință, actualizată cu dovezi selectate din 2024-2026.

Rezultate: Diagnosticul necesită un indice înalt de suspiciune, anamneza terapeutică detaliată, identificarea deficitului imun și patternul radiologic: infiltratele localizate sugerează pneumonia bacteriană, cele difuze infecția cu *Pneumocystis* sau citomegalovirus, toxicitatea medicamentoasă ori limfangita carcinomatoasă. Insuficiența respiratorie acută afectează până la jumătate dintre pacienții tratați; în ARDS-ul oncologic, etiologia infecțioasă reprezintă 88,3%, mortalitatea atinge 54% față de 24% la pacienții non-oncologici, iar ventilația non-invazivă eșuează la 71%. Neutropenia, corticoterapia și obstrucția bronșică predispun la pneumonie bacteriană, neutropenia prelungită la aspergiloză invazivă, iar tuberculoza și micobacteriozele netuberculoase sunt frecvent diagnosticate tardiv. Până la 50% dintre pacienții cu boală metastatică dezvoltă pleurezie, impunând drenaj ecoghidat limitat la 1,5 L și planificarea precoce a soluției definitive; pneumotoraxul iatrogen complică 10-15% dintre biopsiile ghidate CT. Hemoptizia apare la 20% dintre pacienții cu cancer pulmonar; sub bevacizumab este adesea masivă și fatală; managementul vizează protecția căii aeriene, poziționarea declivă a plămânului sângerând, hemostaza bronhoscopică și embolizarea arterelor bronșice, acidul tranexamic nebulizat controlând sângerarea non-masivă. Tromboza asociată cancerului necesită anticoagulare prelungită; apixabanul în doză redusă prelungită s-a dovedit eficient, cu mai puține sângerări. Toxicitatea pulmonară a chimioterapiei (10-20%) include sindroame acute (pneumonită interstițială, edem

pulmonar non-cardiogen, bronhospasm, pleurită) și fibroză tardivă, în care oxigenul poate amplifica leziunea indusă de bleomicină. Pneumonita radică apare la 5-15%, mai ales peste 60 Gy. Pneumonita indusă de inhibitorii de checkpoint imun, de regulă în primele trei luni, este principala cauză de deces imun-mediat; date recente raportează o incidență în practica reală de 13-19% de 36% în asociere cu radioterapia toracică, iar trastuzumab deruxtecan induce boală pulmonară interstițială la 10-12%. În dispneea refractară, opioidele sunt de primă linie, oxigenul este util doar la hipoxemici, iar benzodiazepinele nu ameliorează dispneea.

Concluzii: Complicațiile respiratorii ale cancerului și terapiei sale formează un spectru larg, în evoluție. Diagnosticul precoce, tratamentul prompt și comunicarea interdisciplinară permanentă, inclusiv cu echipa de îngrijiri paliative, sunt esențiale pentru un prognostic optim.

DIAGNOSIS OF PULMONARY COMPLICATIONS IN ONCOLOGY PATIENTS

Background: Modern anticancer therapies have prolonged survival, but this benefit is increasingly threatened by pulmonary complications of malignancy and its treatment. The lung is particularly vulnerable owing to immunosuppression, an extensive capillary bed favouring metastasis and embolism, and high sensitivity to cytotoxic and radiation injury.

Objective: To present a practical, aetiology-based approach to the diagnosis and management of respiratory complications in cancer patients.

Methods: Narrative review of reference clinical literature, updated with selected 2024-2026 evidence.

Results: Diagnosis requires a high index of suspicion, a detailed treatment history, identification of the immune defect and the radiological pattern: localised infiltrates suggest bacterial pneumonia, diffuse ones *Pneumocystis* or cytomegalovirus infection, drug toxicity or lymphangitic carcinomatosis. Acute respiratory failure affects up to half of patients under treatment; in cancer-related ARDS, infection accounts for 88.3% of cases, mortality reaches 54% versus 24% in non-cancer patients, and non-invasive ventilation fails in 71%. Neutropenia, corticosteroids and airway obstruction predispose to bacterial pneumonia and prolonged neutropenia to invasive aspergillosis, whereas tuberculosis and non-tuberculous mycobacterial disease are frequently diagnosed late. Up to 50% of patients with metastatic disease develop pleural effusion, requiring ultrasound-guided drainage limited to 1.5 L and early definitive planning; iatrogenic pneumothorax complicates 10-15% of CT-guided biopsies. Haemoptysis occurs in 20% of lung cancer patients and, under bevacizumab, is often massive and fatal; management prioritises airway protection, dependent positioning of the bleeding lung, bronchoscopic haemostasis and bronchial artery embolisation, while nebulised tranexamic acid controls non-massive bleeding. Cancer-associated thrombosis requires prolonged anticoagulation; extended reduced-dose apixaban proved effective with less bleeding. Chemotherapy-induced lung toxicity (10-20%) comprises acute syndromes (interstitial pneumonitis, non-cardiogenic pulmonary oedema, bronchospasm, pleuritis) and late fibrosis, in which oxygen may amplify bleomycin injury. Radiation pneumonitis develops in 5-15% of patients, particularly above 60 Gy. Immune checkpoint inhibitor pneumonitis, typically within the first three months, is the leading cause of immune-related death; recent data report a real-world incidence of 13–19%, rising to 36% with thoracic radiotherapy, while trastuzumab deruxtecan induces interstitial lung disease in 10-12%. In

refractory breathlessness, opioids are first-line, oxygen benefits only hypoxaemic patients and benzodiazepines do not relieve dyspnoea.

Conclusions: Respiratory complications of cancer and its therapy represent a broad and evolving spectrum. Early diagnosis, prompt treatment and continuous interdisciplinary communication, including palliative care, are essential for optimal outcomes.

DISPNEEA PACIENTULUI ONCOLOGIC: MECANISME, PERCEPȚIE, EVALUARE ȘI TRATAMENT

Eugenia Corina Budin[1]

[1]*Clinica Pneumologie, Spitalul Clinic Județean Mureș, Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade”, Târgu Mureș, România*

Introducere: Dispneea pacientului oncologic este o experiență multidimensională, determinată de interacțiunea mecanismelor fiziopatologice cu procesele perceptive și afective. Intensitatea simptomului nu este întotdeauna proporțională cu modificările obiective, iar identificarea unei cauze nu explică obligatoriu întreaga suferință. Abordarea clinică necesită investigarea factorilor tratabili și înțelegerea impactului asupra vieții pacientului.

Obiectiv: Corelarea mecanismelor fiziopatologice ale dispneei cu experiența pacientului, pentru orientarea evaluării și individualizarea intervențiilor terapeutice.

Metodologie: Sinteză narativă a literaturii și a recomandărilor de practică, organizată în jurul a trei întrebări clinice: de ce este pacientul dispneic, ce determină amploarea suferinței și ce poate fi ameliorat? Integrarea mecanismelor, evaluării și tratamentului este ilustrată printr-un caz clinic.

Conținut: Prima întrebare explorează mecanismele care generează disconfortul respirator. Efectele tumorale, complicațiile bolii, toxicitatea tratamentelor și comorbiditățile pot crește sarcina mecanică respiratorie, altera schimburile gazoase și reduce capacitatea musculaturii respiratorii. Obstrucția căilor aeriene, scăderea complianței pulmonare și afectarea pleurală cresc efortul ventilator. Dezechilibrul ventilație–perfuzie și creșterea spațiului mort pot amplifica necesarul ventilator, în timp ce cașexia și disfuncția diafragmatică limitează răspunsul. Nepotrivirea dintre comanda respiratorie centrală și răspunsul mecanic și ventilator obținut contribuie la apariția dispneei. Analiza acestor mecanisme este asociată identificării cauzelor reversibile și recunoașterii urgențelor.

A doua întrebare abordează experiența subiectivă, diferențiind intensitatea și calitatea senzației respiratorii de componenta afectivă a suferinței. Anxietatea, experiențele anterioare și evitarea efortului pot întreține un cerc vicios al dispneei și decondiționării. Evaluarea integrează relatarea pacientului, scalele de intensitate, impactul funcțional și emoțional, examenul clinic și investigațiile orientate etiologic. O oxigenare aparent normală nu exclude un disconfort respirator important.

A treia întrebare orientează tratamentul către obiective relevante pentru pacient. Corectarea cauzelor tratabile este asociată cu intervenții non-farmacologice și farmacologice individualizate. Sunt discutate poziționarea, tehnicile respiratorii, fluxul de aer facial, sprijinul psihoeducațional, oxigenoterapia în hipoxemie și utilizarea atent selectată a opioidelor sistemice în cancerul avansat. Integrarea îngrijirii paliative și reevaluarea beneficiului perceput susțin adaptarea conduitei.

Concluzii: Înțelegerea mecanismelor dispneei oferă fundamentul evaluării, dar ameliorarea simptomului necesită integrarea perspectivei pacientului. Abordarea centrată pe cauză, suferință și posibilități de intervenție conectează fiziopatologia cu îngrijirea individualizată.

DYSPNOEA IN PATIENTS WITH NEOPLASIA: MECHANISMS, PERCEPTION, ASSESSMENT AND TREATMENT

Background: Dyspnoea in patients with cancer is a multidimensional experience arising from the interaction of pathophysiological mechanisms with perceptual and affective processes. Symptom intensity is not always proportional to objective abnormalities, and identifying a cause does not necessarily explain the full extent of distress. The focus of clinical management should be on identifying treatable factors and assessing their effects on patients.

Objective: To relate the pathophysiological mechanisms of dyspnoea to the patient's experience, guiding assessment and individualised therapeutic interventions.

Methods: A narrative synthesis of the literature and practice recommendations, organised around three clinical questions: why is the patient breathless, what determines the extent of distress, and what can be alleviated? Integration of mechanisms, assessment and treatment is illustrated through a clinical case.

Content: The first question explores mechanisms generating breathing discomfort. Tumour effects, disease complications, treatment toxicity and comorbidities may increase respiratory mechanical load, impair gas exchange and reduce respiratory muscle capacity. Airway obstruction, reduced lung compliance and pleural involvement increase ventilatory effort. Ventilation–perfusion mismatch and increased dead space may raise ventilatory demand, while cachexia and diaphragmatic dysfunction limit the response. A mismatch between central respiratory drive and the achieved mechanical and ventilatory response contributes to dyspnoea. Analysis of these mechanisms is combined with identification of reversible causes and recognition of emergencies.

The second question addresses subjective experience, distinguishing the intensity and quality of respiratory sensations from the affective component of distress. Anxiety, previous experiences and activity avoidance may sustain a vicious cycle of dyspnoea and deconditioning. Assessment integrates the patient's account, intensity scales, functional and emotional impact, clinical examination and investigations directed towards the underlying cause. Apparently normal oxygenation does not exclude substantial breathing discomfort.

The third question directs treatment towards goals meaningful to the patient. Combining the management of treatable causes with individualized nonpharmacological and pharmacological interventions is employed. Advanced cancer management includes discussions on positioning, breathing techniques, facial airflow, psychoeducational support, oxygen therapy for hypoxemia, and the selective use of systemic opioids. Integration of palliative care and reassessment of perceived benefit support adjustment of management.

Conclusions: Understanding dyspnoea mechanisms provides the foundation for assessment, but symptom relief requires incorporation of the patient's perspective. An approach centred on cause, distress and opportunities for intervention connects pathophysiology with individualised care.

TOXICITATEA PULMONARĂ SECUNDARĂ CHIMIOTERAPIEI, RADIOTERAPIEI ȘI IMUNOTERAPIEI

Damiana-Maria Vulturar[1], Ruxandra Râjnoveanu[1]

[1]***Disciplina de Medicină Paliativă,*** *Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Haţieganu”, Cluj-Napoca, România*

Toxicitatea pulmonară asociată tratamentelor oncologice reprezintă o provocare diagnostică și terapeutică, prin diversitatea manifestărilor clinice și imagistice și prin necesitatea diferențierii de infecțiile respiratorii, progresia neoplazică și alte complicații cardiopulmonare. Recunoașterea precoce a acestor reacții adverse este esențială pentru limitarea afectării respiratorii și adaptarea conduitei oncologice.

Prezentarea își propune să ofere o abordare practică a diagnosticului și managementului toxicității pulmonare secundare chimioterapiei, radioterapiei toracice și imunoterapiei cu inhibitori ai punctelor de control imun. Conținutul va integra recomandările ghidurilor de diagnostic și tratament și date relevante din literatura de specialitate, ilustrate prin cazuri clinice selectate din baza de date a spitalului.

Vor fi discutate mecanismele de apariție, factorii de risc, relația temporală cu administrarea tratamentului și principalele tipare de afectare pulmonară. Evaluarea diagnostică va urmări integrarea tabloului clinic cu aspectele tomografice și explorările funcționale respiratorii, precum și rolul bronhoscopiei cu lavaj bronhoalveolar în cazuri selectate. O atenție deosebită va fi acordată diagnosticului diferențial și evaluării severității, în vederea fundamentării deciziilor terapeutice.

Managementul va fi abordat în funcție de tipul tratamentului implicat și de severitatea afectării, incluzând întreruperea temporară sau definitivă a agentului suspectat, indicațiile corticoterapiei, opțiunile pentru formele refractare și monitorizarea evoluției. Vor fi discutate, de asemenea, criteriile de evaluare a oportunității reluării tratamentului oncologic.

Prin corelarea recomandărilor cu situații întâlnite în practica clinică, prezentarea va evidenția rolul colaborării multidisciplinare în recunoașterea și gestionarea acestor complicații, pentru protejarea funcției pulmonare și individualizarea tratamentului oncologic.

PULMONARY TOXICITY SECONDARY TO CHEMOTHERAPY, RADIOTHERAPY AND IMMUNOTHERAPY

Pulmonary toxicity associated with cancer treatments poses diagnostic and therapeutic challenges because of the diversity of clinical and imaging findings and the need to distinguish it from respiratory infections, cancer progression, and other cardiopulmonary complications. Early recognition of these adverse events is essential to limit respiratory impairment and guide adjustments to cancer treatment.

This presentation aims to provide a practical approach to the diagnosis and management of pulmonary toxicity secondary to chemotherapy, thoracic radiotherapy, and immunotherapy with immune checkpoint inhibitors. It will integrate recommendations from diagnostic and treatment guidelines and relevant findings from the literature, illustrated by clinical cases selected from the hospital database.

The presentation will discuss underlying mechanisms, risk factors, the temporal relationship with treatment administration, and the main patterns of pulmonary involvement. The diagnostic assessment will focus on integrating clinical findings with computed tomography and pulmonary function tests, as well as the role of bronchoscopy with bronchoalveolar lavage in selected cases. Particular attention will be paid to differential diagnosis and severity assessment to inform therapeutic decisions.

Management will be addressed according to the treatment involved and the severity of pulmonary injury, including temporary or permanent discontinuation of the suspected agent, indications for corticosteroid therapy, options for refractory cases, and follow-up. Criteria for assessing whether cancer treatment can be resumed will also be discussed.

By relating recommendations to situations encountered in clinical practice, the presentation will highlight the role of multidisciplinary collaboration in recognizing and managing these complications, with the aim of preserving pulmonary function and individualizing cancer treatment.

OXIGENOTERAPIA PALIATIVĂ LA PACIENTUL ONCOLOGIC

Maria-Andreea Anton[1], **Ruxandra-Mioara Râjnoveanu**[1,2]

[1]*Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello", Cluj-Napoca, România*
[2]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Haţieganu", Cluj-Napoca, România*

Introducere: Dispneea este un simptom frecvent și invalidant la pacienții cu neoplazii avansate, cu impact semnificativ asupra calității vieții. Intensitatea acesteia nu se corelează întotdeauna cu gradul hipoxemiei, iar administrarea oxigenului nu determină în toate cazurile ameliorarea simptomelor. Analiza pornește de la ipoteza că eficacitatea oxigenoterapiei în ameliorarea dispneei este influențată de prezența hipoxemiei și de modalitatea de administrare.

Material și metodă: A fost realizată o analiză narativă a literaturii de specialitate, bazată pe ghidurile Societății Americane de Oncologie Clinică (ASCO) și Societății Europene de Oncologie Medicală (ESMO), studii clinice randomizate și metaanalize relevante. Dovezile au fost analizate în funcție de prezența hipoxemiei, tipul intervenției (oxigenoterapie convențională sau nazală cu flux înalt), ameliorarea dispneei și riscurile tratamentului.

Rezultate și discuţii: Ghidurile ASCO și ESMO susțin administrarea oxigenului la pacienții cu dispnee asociată hipoxemiei, fără a recomanda utilizarea sa de rutină în absența acesteia. ASCO recomandă oxigenoterapia convențională la valori ale saturației periferice în oxigen (SpO_2) ≤ 90% în aer ambiental. Într-un studiu randomizat care a inclus 239 de pacienți cu boli avansate, fără hipoxemie severă, Abernethy și colaboratorii nu au evidențiat diferențe semnificative statistic în ameliorarea dispneei între administrarea oxigenului și cea a aerului ambiental. O metaanaliză publicată în 2026, care a inclus șapte studii și 374 de pacienți oncologici, dintre care 272 în analiza cantitativă, a evidențiat un efect favorabil oxigenoterapiei nazale cu flux înalt asupra intensității dispneei (diferență medie standardizată −0,60; interval de încredere 95%: −1,02 până la −0,17), mai evident la pacienții hipoxemici. Heterogenitatea studiilor (I^2 = 65%) și limitările metodologice impun prudență în interpretarea rezultatelor. Administrarea oxigenului poate fi asociată cu uscăciunea mucoaselor, disconfort și limitarea mobilității, iar la pacienții susceptibili, oxigenoterapia necontrolată poate agrava hipercapnia. În îngrijirea paliativă, aceste riscuri trebuie evaluate în raport cu beneficiul simptomatic și povara tratamentului.

Concluzii: Oxigenoterapia paliativă trebuie individualizată în funcție de prezența hipoxemiei, beneficiul clinic și obiectivele îngrijirii. Administrarea de rutină în dispneea non-hipoxemică nu este susținută de dovezile actuale. Oxigenoterapia nazală cu flux înalt poate fi luată în considerare la pacienți selectați, în special la cei hipoxemici, deși dovezile rămân limitate. Reevaluarea răspunsului clinic este esențială pentru evitarea tratamentelor care nu aduc un beneficiu demonstrabil.

PALLIATIVE OXYGEN THERAPY IN THE ONCOLOGY PATIENT

Introduction: Dyspnea is a common and distressing symptom in patients with advanced cancer, with a substantial impact on quality of life. Its severity does not always correlate with the degree of hypoxemia, and oxygen therapy does not consistently relieve symptoms. This review examines the hypothesis that the effectiveness of oxygen therapy for dyspnea relief varies with the presence of hypoxemia and the method of oxygen delivery.

Materials and methods: A narrative literature review was conducted using guidelines from the American Society of Clinical Oncology (ASCO) and the European Society for Medical Oncology (ESMO), relevant randomized trials, and meta-analyses. Evidence was examined according to the presence of hypoxemia, type of intervention (conventional or high-flow nasal oxygen therapy), dyspnea relief, and treatment-related risks.

Results and discussion: ASCO and ESMO support oxygen administration for dyspnea associated with hypoxemia but do not recommend routine use in its absence. ASCO recommends conventional oxygen therapy when peripheral oxygen saturation (SpO_2) is ≤ 90% on room air. In a randomized trial of 239 patients with advanced illnesses without severe hypoxemia, Abernethy and colleagues found no statistically significant difference in dyspnea relief between the administration of oxygen and room air. A 2026 meta-analysis including seven studies and 374 patients with cancer, of whom 272 were included in the quantitative synthesis, reported a favorable effect of high-flow nasal oxygen on dyspnea intensity (standardized mean difference −0.60; 95% confidence interval −1.02 to −0.17), with a more pronounced effect among hypoxemic patients. Between-study heterogeneity (I^2 = 65%) and methodological limitations warrant cautious interpretation. Oxygen administration may cause mucosal dryness, discomfort, and reduced mobility; uncontrolled oxygen therapy can worsen hypercapnia in susceptible patients. In palliative care, these risks must be weighed against symptom relief and treatment burden.

Conclusions: Palliative oxygen therapy should be individualized according to hypoxemia, clinical benefit, and goals of care. Current evidence does not support routine oxygen use for nonhypoxemic dyspnea. High-flow nasal oxygen may be considered in selected patients, particularly those with hypoxemia, although the evidence remains limited. Regular reassessment of clinical response is essential to avoid treatments without demonstrable benefit.

ASTHMA AND ENVIRONMENT

Arzu Yorgancıoğlu[1]

[1]*Department of Pulmonology, Celal Bayar University Manisa, Turkey*

In this presentation I am going to talk on asthma and environment and the environmental factors that have impact on asthma and how they do this. Indoor air pollution and smoking, outdoor pollution ,climate change and natural disasters will be included.I will finish with suggestions of solutions

Tobacco use and factors rather than tobacco such as enviromental and occupational exposures, indoor and outdoor pollution, climate change, poor nutrition or obesity, birthweight (maternal malnutrition),lower-respiratory-tract infections during childhood,

poor socioeconomic status low educational attainment ,physical activity, vaccination and gender inequities are the social determinants of respiratory diseases

Those most at risk of declining lung health as a result of environment are those with chronic respiratory diseases, people over age 65, children as their lungs are still developing, pregnant women, lower socioeconomic groups (they are more likely to live in areas with high levels of air pollution, have poorer access to health care, poorer lifestyle, etc.) and outdoor workers.

Maternal smoking during pregnancy is the most direct route of prenatal ETS exposure.

Prenatal smoking had its strongest effect on young children. Active smoking is associated with increased risk of poor asthma control, hospital admissions and in some studies, death from asthma; increased rate of decline of lung function and may lead to COPD and reduced the effectiveness of ICSs and oral corticosteroids . Other indoor pollutants such as Heating sources, wood burning stoves, and natural gas leakage from cookers and gas fires; volatile organic compounds from cleaning products, air fresheners and household furnishings, candles, dust mites and pet dander ,can irritate lungs and exacerbate asthma symptoms.

3 billion people, half the worldwide population, are exposed to smoke from biomass fuel compared with 1·01 billion people who smoke tobacco, which suggests that; exposure to biomass smoke might be the biggest risk factor for COPD globally.

Long-term (years, lifetime) exposure to air pollution can lead to impaired lung function and development of new lung disease in healthy individuals and increased risk of dying from those diseases: asthma, COPD, lung cancer, pneumonia (ALRIs)

Short-term (hours, days) exposure to air pollution can exacerbate existing lung disease in lung patients and trigger: wheezing, cough, shortness of breath, need for medication, ER visits, hospitalizations, and death

Poverty can lead to increased risk of asthma through many pathways

Climate change is a real health crisis and has impacts on respiratory diseases. Catastrophic weather events impact infrastructure and disrupt care for people with asthma

Increased levels of air pollution (from wildfires), enhanced survival of respiratory viruses, and increased concentration of allergens like mold and pollen, together with extreme temperatures, may worsen asthma morbidity and contribute to healthcare costs.

The disruption caused by climate change to our current lives, lifestyles, economies, societies and policies could have a serious effect on access to affordable, quality-assured, essential asthma medicines which currently do not reach many people with asthma

As respiratory societies and initiatives, we need to take action because it is our responsibility for our patients and potential patients.

Patient safety, efficacy and choice must remain primary drivers in deciding the most suitable medical device for patients with respiratory diseases.

We call on physicians and other health professionals to unite in this huge endeavour of advocating for the protection of our planet and the health of our patients that live and depend enormously on it.

LET's AIM HEALTHY LUNGS and HEALTHY PLANET EVER!

PRESENT AND FUTURE OF ALPHA-1 ANTITRYPSIN DEFICIENCY RESEARCH

Marc Miravitlles[1]

[1]*Department of Pneumology, University Hospital Vall d'Hebron, Barcelona, Spain*

Alpha-1 antitrypsin deficiency (AATD) is one of the most common inherited conditions predisposing to chronic lung disease, yet it remains substantially underdiagnosed. The clinical spectrum is heterogeneous, ranging from early-onset emphysema and chronic obstructive pulmonary disease (COPD) to liver disease and, less frequently, other systemic manifestations. Despite major advances in our understanding of its genetic, molecular and clinical basis, important challenges remain in diagnosis, risk stratification and treatment.

The current approach to AATD is increasingly based on early identification of individuals at risk, comprehensive genetic and biochemical characterisation, and systematic assessment of pulmonary and hepatic involvement. International registries and collaborative networks have substantially improved our knowledge of the natural history of the disease and have demonstrated considerable variability in disease progression, even among individuals carrying the same pathogenic genotype. This heterogeneity highlights the importance of environmental and biological modifiers, particularly smoking, occupational exposures, infections and other factors influencing lung function decline.

Intravenous AAT augmentation therapy remains the only disease-modifying treatment specifically targeting the pulmonary component of severe AATD. Evidence from longitudinal studies and randomised clinical trials supports its ability to reduce the progression of emphysema, particularly when treatment is initiated before advanced structural lung damage has developed. Nevertheless, its high cost, lifelong administration and the need for regular intravenous infusions remain important limitations. Optimising patient selection and identifying individuals who derive the greatest benefit therefore remain major priorities.

The future of AATD management is likely to be driven by earlier diagnosis, improved biomarkers and more personalised therapeutic strategies. Wider implementation of targeted case detection, including testing of patients with COPD, unexplained bronchiectasis, liver disease and individuals with a relevant family history, could substantially reduce the diagnostic delay. Advanced imaging, functional biomarkers and longitudinal registry data may improve prediction of disease progression and treatment response.

At the therapeutic level, several approaches are under investigation, including more convenient formulations of AAT replacement, gene-based therapies and strategies aimed at correcting the underlying genetic defect or preventing the hepatic consequences of abnormal AAT polymerisation. These developments could potentially transform AATD from a condition managed mainly through prevention and replacement therapy into a disease amenable to precision treatment.

The future of AATD will therefore depend not only on new therapies, but also on improving case detection, understanding disease heterogeneity and integrating clinical, genetic, imaging and molecular information. A coordinated international effort will be essential to translate these advances into earlier diagnosis, personalised care and improved long-term outcomes.

CRIOBIOPSIA ȘI CRIOTERAPIA ÎN PNEUMOLOGIE

Mărioara Șimon[1]

[1]*Departament Bronhologie, Clinica de Pneumoftiziologie „Leon Daniello”, Cluj-Napoca, România*

Criotehnologia este o nouă metodă pentru diagnosticul și tratamentul bolilor pulmonare. Criobiopsia este utilă în diagnosticul tumorilor pulmonare cu un randament diagnostic crescut de 95%. Are avantaje precum: biopsie tangențială în tumorile infiltrative, calitate bună a țesutului pentru teste moleculare, fără creșterea complicațiilor. Criobiopsia este o metodă sigură, cu un înalt randament diagnostic, cu complicații și o rată de mortalitate mai mică decât biopsia chirurgicală. Criobiopsia ar trebui să fie prima abordare diagnostică pentru obținerea de țesut în pneumopatiile interstițiale fibrozante. Nou în criobiopsie este diagnosticul leziunilor pulmonare periferice prin criobiopsia ghidată prin radial EBUS și crioEBUS recoltarea din ganglionii sau tumorile mediastinale de țesut în scop diagnostic.

Crioterapia și criorecanalizarea sunt indicate în tumorile maligne și benigne cu sau fără obstrucție critică a căilor aeriene, în stenozele traheale benigne, în extracția corpilor străini și a cheagurilor.

Voi prezenta unele cazuri interesante din experiența proprie.

Concluzii: Criotehnologiile sunt folosite în diagnosticul bolilor interstițiale și alte boli pulmonare și pentru terapie endobronșică în pneumologia intervențională.

CRYOBIOPSY AND CRYOTHERAPY IN PULMONOLOGY

Cryotechnology represents a novel approach to the diagnosis and treatment of pulmonary diseases. Cryobiopsy is a valuable diagnostic tool for pulmonary tumors, with a high diagnostic yield. Its main advantages include the ability to obtain tangential biopsies from infiltrative tumors, high-quality tissue samples suitable for molecular testing, and no significant increase in complications. Cryobiopsy is a safe procedure with a high diagnostic yield, lower complication rates, and lower mortality compared with surgical lung biopsy. It should be considered a first-line diagnostic approach for obtaining tissue samples in fibrotic interstitial lung diseases. Recent advances in cryobiopsy include the diagnosis of peripheral pulmonary lesions using radial endobronchial ultrasound (radial EBUS)-guided cryobiopsy, as well as EBUS-guided mediastinal cryobiopsy (cryo-EBUS), which allows tissue sampling from mediastinal lymph nodes and tumors for diagnostic purposes.

Cryotherapy and cryorecanalization are indicated for malignant and benign endobronchial tumors, with or without critical airway obstruction, benign tracheal stenoses, and the removal of foreign bodies and blood clots. Selected interesting cases from my own clinical experience will be presented.

Conclusions: Cryotechnologies play an increasingly important role in interventional pulmonology, both in the diagnosis of interstitial lung diseases and other pulmonary disorders and in endobronchial therapeutic procedures.

REBIOPSIA TUMORILOR PULMONARE – CÂND ȘI CUM?

Doina Ecaterina Tofolean[1,2], Ionuț Stanciu[1,2], Ionela Preotesoiu[1,2]

[1]*Facultatea de Medicină, Universitatea „Ovidius”, Constanța, România*
[2]*Spitalul Clinic Județean de Urgență „Sfântul Apostol Andrei”, Constanța, România*

Progresele înregistrate în metodele de diagnostic, caracterizarea moleculară a tumorilor și dezvoltarea terapiilor țintite au contribuit semnificativ la îmbunătățirea prognosticului pacienților cu cancer pulmonar. În acest context, rebiopsierea tumorală reprezintă o etapă importantă în reevaluarea diagnostică și terapeutică, fiind indicată în situații selectate, precum insuficiența materialului bioptic inițial pentru efectuarea analizelor histopatologice și moleculare, progresia bolii sub tratament, suspiciunea transformării histologice sau apariția unor noi leziuni pulmonare cu etiologie incertă.

Progresia tumorală rapidă, creșterea disproporționată a valorilor markerilor neuroendocrini, markerilor neuroendocrini, de exemplu enolaza neuron-specifică (NSE), deteriorarea accelerată a stării generale, scăderea ponderală semnificativă, apariția manifestărilor paraneoplazice sau dezvoltarea rapidă a metastazelor hepatice și osoase pot ridica suspiciunea unei transformări histologice. În aceste situații, rebiopsierea permite reevaluarea histopatologică și identificarea eventualelor mecanisme de rezistență la tratament.

De asemenea, rebiopsierea poate contribui la diferențierea progresiei tumorale reale de pseudoprogresie, în special la pacienții tratați prin imunoterapie, precum și la excluderea reacțiilor granulomatoase de tip sarcoid-like, care pot mima afectarea ganglionară mediastinală metastatică. Totodată, reevaluarea moleculară a țesutului tumoral poate identifica alterări genetice nedetectate inițial sau mecanisme de rezistență dobândită, cu implicații directe asupra opțiunilor terapeutice ulterioare.

Alegerea metodei de rebiopsiere trebuie individualizată în funcție de localizarea leziunii, accesibilitatea acesteia, cantitatea și calitatea materialului tisular necesar, precum și de riscurile procedurale. Abordarea endosonografică combinată, prin ecografie endobronșică cu puncție transbronșică aspirativă (EBUS-TBNA) și ecografie endoscopică transesofagiană cu puncție aspirativă (EUS-FNA/EUS-B-FNA), poate crește randamentul diagnostic și reduce necesitatea unor investigații invazive suplimentare. Pentru leziunile pulmonare periferice inaccesibile prin metode bronhoscopice, biopsia transtoracică ghidată tomografic sau ecografic reprezintă o alternativă diagnostică eficientă.

Evaluarea individualizată a raportului beneficiu-risc, în corelație cu statusul de performanță, comorbiditățile și perspectivele terapeutice ale pacientului, este esențială pentru stabilirea indicației și alegerea metodei optime de rebiopsiere.

În concluzie, rebiopsierea cancerului pulmonar trebuie luată în considerare atunci când informațiile histopatologice sau moleculare obținute pot influența semnificativ conduita terapeutică, contribuind astfel la individualizarea tratamentului și optimizarea managementului oncologic.

LUNG TUMOR REBIOPSY – WHEN AND HOW?

Advances in diagnostic methods, molecular tumor characterization, and the development of targeted therapies have significantly improved the prognosis of patients with lung cancer. In this context, tumor rebiopsy represents an important step in diagnostic and therapeutic reassessment and may be indicated in selected clinical situations, including insufficient initial biopsy material for histopathological and molecular analyses, disease progression during treatment, suspected histological transformation, or the emergence of new pulmonary lesions of uncertain etiology.

Rapid tumor progression, a disproportionate increase in neuroendocrine marker levels, such as neuron-specific enolase (NSE), rapid deterioration in general condition, significant weight loss, the onset of paraneoplastic manifestations, or the rapid development of liver and bone metastases may raise suspicion of histological transformation, particularly into small-cell lung cancer. In such cases, rebiopsy enables histopathological reassessment and the identification of potential mechanisms of treatment resistance.

Furthermore, rebiopsy may help differentiate true tumor progression from pseudo progression, particularly in patients receiving immunotherapy, and exclude sarcoid-like granulomatous reactions that may mimic metastatic mediastinal lymph node involvement. Additionally, molecular reassessment of tumor tissue may reveal previously undetected genetic alterations or acquired resistance mechanisms, with direct implications for subsequent therapeutic options.

The selection of the rebiopsy technique should be individualized according to lesion location and accessibility, the quantity and quality of tissue required, and the associated procedural risks. A combined endosonographic approach, using endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration (EBUS-TBNA) and transesophageal endoscopic ultrasound-guided fine-needle aspiration (EUS-FNA/EUS-B-FNA), may increase diagnostic yield and reduce the need for additional invasive procedures. For peripheral pulmonary lesions that are inaccessible through bronchoscopic techniques, computed tomography-guided or ultrasound-guided transthoracic biopsy represents an effective diagnostic alternative.

An individualized assessment of the benefit–risk ratio, taking into account the patient's performance status, comorbidities, and available therapeutic options, is essential for establishing the indication for rebiopsy and selecting the optimal sampling technique.

In conclusion, lung cancer rebiopsy should be considered when the histopathological or molecular information obtained has the potential to significantly influence therapeutic decision-making, thereby contributing to treatment personalization and optimization of oncological management.

TEHNICI BRONHOSCOPICE ÎN TRATAMENTUL PAPILOMATOZEI LARINGIENE

Petru Gurău[1]

[1]*Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova*

Microchirurgia transorală (MCT) are rolul principal în managementul papilomatozei laringiene (PL). Chirurgia laringiană prin endoscopie flexibilă (CLEF) poate fi o alternativă abordării tradiționale, permițând depășirea unor limitări ale tehnicilor descrise anterior.

Obiectivul studiului a fost evaluarea eficienței CLEF cu utilizarea instrumentelor netradiționale în tratamentul PL. Am aplicat CLEF utilizând forcepsul pentru biopsie, ansa diatermică și laserul non-angiolitic (Nd:YAG (1064 nm) sau dioda (980/1470 nm)) pentru a trata 51 de pacienți cu PL (bărbați – 29, femei – 22, cu vârsta cuprinsă între 19-77 de ani, în medie – 44,1 ± 15,7 ani). În 40 de cazuri (78,4%) intervențiile chirurgicale au fost efectuate sub anestezie locală cu respirație spontană, iar în 9 cazuri am utilizat anestezia generală cu ventilație cu jet de frecvență înaltă suprapusă, combinând laringoscopia flexibilă cu cea rigidă. În 2 cazuri ambele tipuri de anestezie au fost utilizate în ședințe diferite de tratament. În 24 de cazuri (47,1%) intervențiile au fost efectuate în condiții de ambulator. Laserul non-angiolitic a fost instrumentul principal în tratamentul endoscopic al PL, fiind utilizat în 46 de cazuri (90,2%), ansa diatermică și forcepsul de biopsie au fost utilizate în 17 (33,3%) și 7 (13,7%) cazuri. Rezultatul scontat (eradicare completă a leziunii vizibile) a fost obținut la toți pacienții tratați fără complicații intraoperatorii. Ședințe de tratament repetate pentru eradicarea leziunii au fost necesare în 15,7% de cazuri. Recidiva maladiei a fost înregistrată în 18 cazuri (35,3%), conducând la intervenții repetate. Numărul curelor de tratament repetate a variat de la 1 până la 6 (în medie – 2,7). Leziune malignă a fost diagnosticată într-un caz, în perioada de observare, fiind tratată cu succes prin CLEF în condiții de ambulator. Peste jumătate dintre pacienți (58,8%) au raportat vocea postoperatorie ca fiind normală. Perioada de observare fără recidivă după intervenția endoscopică a oscilat de la 2 până la 268 de luni (în medie – 72,0 ± 67,1).

Concluzii: CLEF cu utilizarea laserelor non-angiolitice (Nd:YAG, dioda 980/1470 nm) în calitate de instrument principal este o abordare sigură și efectivă care poate servi drept alternativă tratamentului convențional al PL, oferind unele avantaje asupra tehnicilor descrise anterior. Ablația laser precedată de excizie cu ansă diatermică permite reducerea timpului de intervenție și afectării termice a țesuturilor adiacente.

BRONCHOSCOPIC TECHNIQUES IN THE TREATMENT OF LARYNGEAL PAPILLOMATOSIS

Transoral microsurgery plays the main role in the management of laryngeal papillomatosis (LP). Flexible endoscopic laryngeal surgery (FELS) can be an alternative to the traditional approach, allowing for overcoming some of the limitations of previously described techniques. The objective of this study was to evaluate the efficacy of FELS using unconventional tools in the treatment of LP. We applied FELS using biopsy forceps, diathermy snare, and non-angiolytic laser (Nd:YAG (1064 nm) or diode (980/1470 nm)) for 51 patients with LP (males-29, females-22, mean age 44.1 ± 15.7 years (range 19-77)). In 40 cases (78.4%), surgeries were performed under topical anesthesia with spontaneous respiration, and in 9 cases, we used general anesthesia with superimposed high-frequency jet ventilation, combining flexible and rigid laryngoscopy. In 2 cases, both types of anesthesia were used in different treatment sessions. In 24 cases (47.1%), the interventions were performed as outpatient procedures. A non-angiolytic laser was the primary tool in endoscopic treatment of LP, used in 46 cases (90.2%), biopsy forceps was used in 7 (13.7%) cases, and a diathermy snare in 17 cases (33.3%). The expected result (complete eradication of the visible lesion) was obtained in all treated patients without procedure complications. Repeated treatment sessions were necessary for lesion eradication in 15.7% of cases. Disease recurrence was established in 18 cases (35.3%), which led to repeated surgeries. The number of repeated treatment courses varied from 1 to 6 (mean 2.7). Malignancy was diagnosed in 1 case during the follow-up period and was successfully treated by FELS in an outpatient setting. More than half of the patients (58.8%) reported that their postoperative voice was normal. The follow-up period without recurrence after endoscopic intervention ranged from 2 to 268 months (mean 72.0 ± 67.1 months). **Conclusions:** FELS, utilizing non-angiolytic lasers (Nd:YAG, 980/1470 nm diode) as the primary tool, is a safe and effective approach that can serve as an alternative to conventional LP treatment, offering several advantages over previously described techniques. Laser ablation, preceded by diathermy snare excision, allows for reducing the time of the intervention and thermal injury of the adjacent tissues.

STENOZE BENIGNE FIXE ȘI DINAMICE ALE CĂILOR AERIENE CENTRALE – ATITUDINI TERAPEUTICE

Mihai Alexe[1], Camelia Bădescu[1], Nicoleta Vârtejaru[1], Răzvan Daniil[1], Andreea Brutaru[1], Mihnea Orghidan[1], Andrei Bobocea[1], Vali Roșu[1], Iulia Ilie[1], Simona Barzoi[1], Mădălina Crețoi[1]

[1]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*

Orice stenoză a căilor aeriene centrale necesită, în primul rând, evaluare din punct de vedere clinic, radiologic, funcțional respirator și bronhoscopic.

Clinic, se poate face o diferențiere între diversele localizări ale stenozelor, pe care le putem împărți în: stenoză traheală înaltă, cu simptomatologie asemănătoare stenozei laringiene; stenoză traheală medie, cu tablou clasic (dispnee cu cornaj, tiraj); și stenoză traheală joasă, cu simptomatologie mai puțin caracteristică.

Radiologic, o importanță deosebită o are tomografia computerizată spirală multiplanară, care oferă date despre lungimea (extensia) și severitatea stenozei (invazivitate), țesuturile peritraheale (rezecabilitate), precum și tomografia spirală cu reconstrucție 3D, cea mai fidelă metodă imagistică, ce permite urmărirea neinvazivă a pacienților.

Din punct de vedere funcțional respirator, folosim spirometria, evaluarea schimburilor gazoase pulmonare și bodypletismografia. Se observă o amputare relativ simetrică atât a volumelor expiratorii, cât și a celor inspiratorii (stenoză fixă), cu hipoxemie ± hipercapnie, dacă stenoza este strânsă (sub 5 mm), și hiperinflație (creșterea volumului rezidual – VR).

Bronhoscopia reprezintă principalul element de diagnostic, deoarece confirmă diagnosticul prin vizualizare directă, urmărindu-se dinamica corzilor vocale (paralizie recurențială), axul și mobilitatea, gradul de obstrucție, întinderea zonei de stenoză, distanța stenozei față de corzile vocale și carenă, precum și aspectul macroscopic.

Principalele situații sunt: dischinezia corzilor vocale, dischinezia (hipotonia) traheobronșică, tumorile traheobronșice benigne, stenozele/obstrucțiile traheobronșice benigne și fistulele traheobronșice benigne.

Pentru rezolvarea acestor situații se recurge, în principal, la manevre de bronhoscopie intervențională: dilatație endobronșică, rezecție mecanică, termocoagulare, rezecție laser, crioterapie și stentare traheobronșică. Toate acestea sunt alese și combinate în funcție de complexitatea și particularitățile fiecărui caz exemplificat. Sunt prezentate rezolvări mai puțin uzuale ale unor cazuri complexe.

Peste 40% dintre pacienții cu stenoză traheală benignă nu pot beneficia de o intervenție chirurgicală curativă. La acești pacienți, bronhoscopia intervențională reprezintă singura soluție pentru menținerea permeabilității căilor respiratorii.

Metoda intervențională utilizată trebuie adaptată fiecărui caz în parte, având în vedere și etapele următoare ale tratamentului propus.

FIXED AND DYNAMIC BENIGN STENOSES OF THE CENTRAL AIRWAYS – THERAPEUTIC APPROACHES

Any stenosis of the central airways requires, first and foremost, a comprehensive evaluation – clinical, radiological, respiratory-functional, and bronchoscopic.

Clinically, it is possible to differentiate between various locations of stenosis. These can be categorized as: high tracheal stenosis (presenting with symptoms similar to laryngeal stenosis); mid-tracheal stenosis (presenting with a classic clinical picture, including dyspnea, stridor, and retractions); and low tracheal stenosis (which is less characteristic in its presentation).

Radiologically, multiplanar spiral computed tomography (CT) is of particular importance; it provides data regarding the length (extent) and severity (degree of encroachment) of the stenosis, the status of the peritracheal tissues (relevant for resectability), and – through 3D reconstruction – offers the most accurate imaging, facilitating non-invasive follow-up of patients.

From a respiratory-functional perspective, assessment involves spirometry, evaluation of pulmonary gas exchange, and body plethysmography. Findings typically include a relatively symmetrical reduction in both expiratory and inspiratory volumes (indicative of fixed stenosis), potentially accompanied by hypoxemia (with or without hypercapnia) in cases of severe narrowing (less than 5 mm), as well as hyperinflation (an increase in residual volume).

Bronchoscopy serves as the primary diagnostic tool, as it confirms the diagnosis through direct visualization. It allows for the assessment of vocal cord dynamics (checking for recurrent laryngeal nerve paralysis), the alignment and mobility of the airway, the degree of obstruction, the extent of the stenotic segment, the distance of the stenosis from the vocal cords and the carina, and the macroscopic appearance of the lesion. Key conditions include: vocal cord dyskinesia, tracheobronchial dyskinesia (hypotonia), benign tracheobronchial tumors, benign tracheobronchial stenoses/obstructions, and benign tracheobronchial fistulae. Addressing these conditions primarily involves interventional bronchoscopy procedures, such as endobronchial dilation, mechanical resection, thermocoagulation, laser resection, cryotherapy, and tracheobronchial stenting. These techniques are selected and combined based on the complexity and specific characteristics of each individual case. Less common approaches to managing complex cases are presented.

More than 40% of patients with benign tracheal stenosis are not candidates for curative surgery. For these patients, interventional bronchoscopy serves as the only solution for maintaining airway patency.

The interventional method employed must be tailored to each specific case, while also taking into account the subsequent stages of the proposed treatment plan.

PATTERN-URI HRCT ÎN PNEUMOPATIILE INTERSTIȚIALE DIFUZE

Georgiana Pitușac-Prisăcaru[1,3], Corina Lupașcu-Ursulescu[2,3]

[1]*Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie, Iași, România*
[2]*Spitalul Clinic de Urgență „Sf.Spiridon", Iași, România*
[3]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa", Iași, România*

Introducere: Pneumopatiile interstițiale difuze (PID) sunt un grup heterogen de afecțiuni în care tomografia computerizată de înaltă rezoluție (HRCT) are rol central în diagnostic. Actualizarea din 2025 a clasificării internaționale multidisciplinare a pneumoniilor interstițiale, elaborată de European Respiratory Society (ERS) și American Thoracic Society (ATS), include atât formele idiopatice, cât și pe cele secundare, separă procesele interstițiale (fibrozante și nefibrozante) de cele de umplere alveolară, introduce termeni noi – pneumonia interstițială bronhiolocentrică (BIP), pneumonia cu macrofage alveolare (AMP), leziunea alveolară difuză (DAD) – și recomandă exprimarea diagnosticului după gradul de încredere: cert, provizoriu sau neclasificabil.

Ipoteză: Recunoașterea corectă a pattern-ului HRCT, interpretat în noul cadru ERS/ATS 2025, permite încadrarea diagnostică fără biopsie la o parte importantă a pacienților și identificarea precoce a fenotipului progresiv fibrozant.

Metodologie: Analiză retrospectivă, descriptivă, a examinărilor HRCT ale unor cazuri de PID selectate din arhiva Secției de Radiologie și Imagistică Medicală din cadrul Spitalului Clinic de Pneumoftiziologie din Iași. Pattern-urile au fost reîncadrate conform clasificării 2025: pneumonie interstițială uzuală (UIP), pneumonie interstițială nespecifică (NSIP), BIP, pneumonie în organizare (OP), AMP și DAD. Au fost urmărite semnele de fibroză și progresia pe examinări seriate, cu corelare clinico-funcțională în discuția multidisciplinară (DMD).

Rezultate: Pattern-ul UIP tipic – reticulații subpleurale cu predominanță bazală, fagure de miere și bronșiectazii de tracțiune – susține, în context clinic compatibil, diagnosticul de fibroză pulmonară idiopatică (FPI) fără confirmare histologică. Pattern-urile NSIP și BIP orientează spre PID asociate bolilor autoimune sistemice sau spre pneumonita de hipersensibilitate. Caracterul progresiv fibrozant, definit prin agravare clinică, funcțională și imagistică, poate apărea și în PID non-FPI, conturând entitatea de fibroză pulmonară progresivă (FPP).

Concluzii: Pattern-ul HRCT este piatra de temelie a diagnosticului PID. Recunoașterea lui corectă reduce necesitatea biopsiei, ghidează DMD, orientează spre tratament antifibrotic în FPI și FPP sau imunomodulator în formele inflamatorii și permite estimarea prognosticului.

HRCT PATTERNS IN DIFFUSE INTERSTITIAL LUNG DISEASES

Introduction: Diffuse interstitial lung diseases (ILDs) are a heterogeneous group of disorders in which high-resolution computed tomography (HRCT) plays a central diagnostic role. The 2025 update of the international multidisciplinary classification of the interstitial pneumonias, issued by the European Respiratory Society (ERS) and the American Thoracic Society (ATS), includes both idiopathic and secondary forms, separates interstitial (fibrotic and non-fibrotic) from alveolar filling processes, introduces new terms – bronchiolocentric interstitial pneumonia (BIP), alveolar macrophage pneumonia (AMP), diffuse alveolar damage (DAD) – and recommends expressing the diagnosis by level of confidence: confident, provisional or unclassifiable.

Hypothesis: Correct recognition of the HRCT pattern, interpreted within the new ERS/ATS 2025 framework, allows a diagnosis without biopsy in a substantial proportion of patients and early identification of the progressive fibrosing phenotype.

Methods: Retrospective, descriptive analysis of HRCT examinations of ILD cases selected from the archive of the Department of Radiology from Clinical Hospital of Pneumophthisiology Iași, Romania. Patterns were reclassified according to the 2025 classification: usual interstitial pneumonia (UIP), non-specific interstitial pneumonia (NSIP), BIP, organising pneumonia (OP), AMP and DAD. Signs of fibrosis and progression on serial examinations were assessed, with clinical and functional correlation in the multidisciplinary discussion (MDD).

Results: The typical UIP pattern – basal-predominant subpleural reticulation, honeycombing and traction bronchiectasis – supports, in a compatible clinical context, a diagnosis of idiopathic pulmonary fibrosis (IPF) without histological confirmation. NSIP and BIP patterns point towards ILD associated with systemic autoimmune diseases or towards hypersensitivity pneumonitis. Progressive fibrosing behaviour, defined by clinical, functional and radiological worsening, may also occur in non-IPF ILD, defining progressive pulmonary fibrosis (PPF).

Conclusions: The HRCT pattern is the cornerstone of ILD diagnosis. Its correct recognition reduces the need for biopsy, guides the MDD, directs towards antifibrotic treatment in IPF and PPF or immunomodulatory treatment in inflammatory forms, and allows prognostic estimation.

THE IMPACT OF MILITARY ACTIONS ON THE EPIDEMIOLOGY OF TUBERCULOSIS AND MIGRATION PROCESSES IN UKRAINE: PERSPECTIVES FOR EASTERN EUROPE

Liliia Todoriko[1]

[1]*Department of Phthisiology and Pulmonology, Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine*

The combined effects of the COVID-19 pandemic and the war, including population displacement and refugee movements, damage to healthcare infrastructure, and barriers to accessing healthcare and medicines, may substantially hinder progress towards the targets of the WHO End TB Strategy.

Our study comprises three consecutive stages addressing the impact of the war on: (1) tuberculosis (TB) epidemiology in Ukraine, with a particular focus on military personnel; (2) internal and international migration as determinants of TB epidemiology; and (3) projected trends in the spread of multidrug-resistant tuberculosis (MDR-TB) in Eastern Europe, using a neural network-based model. These interrelated aspects formed the overall **aim** of the study, which incorporated artificial intelligence methods.

Materials and methods: A retrospective observational study was conducted at the Chernivtsi Regional Medical Centre for Socially Significant Diseases. The study included 62 military personnel with newly diagnosed pulmonary TB, established on the basis of clinical, radiological and laboratory findings in accordance with the national Tuberculosis protocol. Statistical analyses included the Shapiro-Wilk test, the Mann-Whitney U test, Pearson's χ^2 test and Fisher's exact test. Statistical significance was set at $p < 0.05$.

Results and discussion: The onset of the COVID-19 pandemic contributed to a reduction in the detection of active TB cases in Ukraine. In particular, the reported incidence in 2023 was 27.3% lower than in 2018, with rates of 48.4 and 50.5 cases per 100,000 population, respectively. However, this decline does not indicate progress towards TB elimination in Ukraine; rather, it suggests underdiagnosis of active TB. Amid the war in Ukraine, almost half of the estimated TB cases currently remain undetected by the healthcare system. Routine surveillance data from the Public Health Centre of the Ministry of Health of Ukraine recorded 18,140 notified cases in 2025 (44.2 per 100,000 population), whereas WHO model-based estimates suggest approximately 33,000 incident cases (86 per 100,000 population). The reported case detection rate was therefore 56%.

A comprehensive assessment of TB among military personnel identified three key features: (1) delayed diagnosis, with a median duration of symptoms before diagnosis of 2.5 months and almost half of the cases detected during investigations undertaken for other reasons; (2) extensive pulmonary disease, with destructive lung lesions in 70.9% of patients and involvement of more than three pulmonary segments in 59.6%; and (3) substantial transmission potential, with positive sputum smear microscopy in 43.5% of the cohort.

The war in Ukraine has resulted in both internal displacement and international migration to neighbouring countries, raising public health concerns in some host countries about the possible spread of multidrug-resistant Mycobacterium tuberculosis strains from Ukraine to settings with a low TB incidence. To date, no substantial increase in TB incidence has been observed in host-country populations, although the effects of migration are expected to become apparent in the coming years. A further concern is the limited availability in low-incidence countries of newer anti-TB medicines active against the drug-resistant strains prevalent in Ukraine. This may compromise treatment for patients arriving from Ukraine with drug-resistant TB, increasing the risk of treatment interruption, acquisition of additional drug resistance and renewed infectiousness. In the longer term, the return of these individuals to Ukraine could also adversely affect the epidemiological situation.

Conclusion: During the full-scale war, TB incidence in Ukraine has tended to increase among both civilians and military personnel. Contributing factors include the humanitarian crisis; damage to healthcare infrastructure, including hospitals; logistical barriers to timely diagnosis and uninterrupted access to medicines; and overcrowding in poorly ventilated shelters, dugouts and basements, which facilitates airborne transmission of TB. Chronic stress, exhaustion and malnutrition may further compromise immunity. To support timely TB diagnosis among military personnel, we propose a lower threshold for clinical suspicion, a standardised diagnostic pathway and active screening within military units.

CRITERII DE CALITATE ÎN SOMNOLOGIE ȘI VNI

Irvin Chira[1], Ioana Munteanu Chira[2,3]

[1]*Clinica Newmedics, București, România*
[2]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta”, București , România*
[3]*Facultatea de Medicină, Universitatea „Titu Maiorescu”, București, România*

Titrarea manuală și titrarea automată sunt punctele de plecare în criteriile de calitate în somnologie și VNI. Titrarea manuală, efectuată sub supraveghere polisomnografică, permite ajustarea progresivă a presiunii de către personal specializat până la controlul evenimentelor respiratorii, reprezentând metoda de referință, mai ales la pacienții cu SASO sever și comorbidități. Calitatea titrării este apreciată prin reducerea indicelui de tulburări respiratorii, menținerea SpO_2 peste 90%, controlul scurgerilor și obținerea unui somn REM precum și reducerea poverii hipoxice si ventilatorice la setările selectate.

La un pacient cu SASO sever, obezitate și comorbidități cardiovasculare, monitorizarea a impus reconsiderarea tratamentului și trecerea de la APAP la BiPAP. Mesajul central este că alegerea între titrarea automată și cea manuală trebuie integrată într-un algoritm clinic bazat pe diagnostic corect, severitate, comorbidități, eficacitate și monitorizare ulterioară. În cazul VNI, pe lângă îmbunătățirea parametrilor gazometrici, se urmărește reducerea simptomatologiei și îmbunătățirea calității vieții exprimată prin cantitatea și calitatea somnului.

QUALITY CRITERIA IN SLEEP MEDICINE AND NIV

Manual titration and automatic titration are starting points in quality criteria in sleep medicine and NIV. Manual titration, performed under polysomnographic supervision, allows progressive pressure adjustment by specialized personnel until respiratory events are controlled and represents the reference method, especially in patients with severe OSA and comorbidities. Titration quality is assessed by a reduction in the respiratory disturbance index, maintenance of SpO_2 above 90%, control of leaks, achievement of REM sleep, as well as a reduction in hypoxic and ventilatory burden at the selected settings.

In a patient with severe OSA, obesity, and cardiovascular comorbidities, monitoring required reconsideration of treatment and a switch from APAP to BiPAP. The central message is that the choice between automatic and manual titration should be integrated into a clinical algorithm based on correct diagnosis, severity, comorbidities, efficacy, and subsequent monitoring. In the case of NIV, in addition to improvement in blood gas parameters, the goals include symptom reduction and improvement in quality of life, reflected by both the quantity and quality of sleep.

VENTILAȚIA NON-INVAZIVĂ ÎN BOLILE RESPIRATORII CRONICE: INDICAȚII ȘI APLICAȚII CLINICE

Liliana Alexandrina Grigoriu[1]

[1]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*

Introducere: Ventilația non-invazivă (VNI) prezintă un rol important în managementul bolilor respiratorii cronice caracterizate prin hipoventilație alveolară și hipercapnie. Principalele afecțiuni respiratorii cronice în care VNI își poate aduce aportul sunt reprezentate de BPOC, sindromul de hipoventilație alveolară asociat obezității, bolile neuromusculare care implică slăbirea mușchilor respiratori, deformările cutiei toracice, sindroamele de hipoventilație alveolară centrală, bolile interstițiale și bronșiectaziile extinse, asociate cu insuficiență respiratorie hipercapnică. În tratamentul pacienților cu BPOC, VNI prezintă importanță atât în exacerbările acute hipercapnice, cât și în administrarea de lungă durată la domiciliu, la pacienții cu hipercapnie cronică.

Prezentare de caz: Prezentăm cazul unui bărbat în vârstă de 69 de ani, fost fumător, cu sevraj tabagic de 11 ani și un cuantum tabagic de 35 PA, de profesie strungar, care se internează la Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta" în februarie 2025 pentru dispnee la eforturi mici și în repaus, tuse cu expectorație mucopurulentă, astenie fizică, cefalee matinală și somnolență diurnă. Este cunoscut cu BPOC în stadiul IV GOLD, cu insuficiență respiratorie cronică și oxigenoterapie de lungă durată (OLD) la domiciliu și asociază boli cardiovasculare și metabolice.

Examenul clinic evidențiază cianoză periorială, discret tiraj intercostal, murmur vezicular diminuat difuz, cu raluri bronșice prezente, SaO_2 85% în aer ambiental, FC 104/minut, ritm regulat, TA 150/80 mmHg, fără alte modificări patologice.

Gazometria arterială evidențiază pH normal, cu hipoxemie și hipercapnie moderată: PaO_2 49,3 mmHg, $PaCO_2$ 63 mmHg, HCO_3^- 31 mmol/L. Biologic, se evidențiază leucocitoză cu neutrofilie și sindrom inflamator.

Pacientul prezintă o disfuncție ventilatorie mixtă foarte severă, cu VEMS 17% din valoarea prezisă (0,49 L) și scăderea DLCO la 58%. Examenul CT toracic evidențiază emfizem pulmonar difuz și o opacitate nodulară în LSS, sugestivă pentru hamartom. Poligrafia respiratorie evidențiază prezența SASO moderat (IAH 28,5/oră).

Se administrează tratament antibiotic, bronhodilatator prin nebulizare, corticoid sistemic și anticoagulant și se inițiază VNI cu BiPAP ST și oxigenoterapie, cu ameliorarea hipercapniei ($PaCO_2$ 48,7 mmHg) și a simptomatologiei clinice.

Concluzii: Monitorizarea la 3 luni, 6 luni și un an de la inițierea VNI cu BiPAP evidențiază complianță bună la terapie (utilizare peste 4 ore/noapte în peste 90% din nopți), ameliorarea simptomelor, absența exacerbărilor severe și ameliorarea hipercapniei.

Inițierea VNI, asociată tratamentului medicamentos standard, în exacerbarea acută de BPOC cu insuficiență respiratorie hipercapnică, a condus la ameliorarea simptomelor și a parametrilor gazometrici.

Continuarea VNI la domiciliu a condus la ameliorarea calității vieții, absența exacerbărilor severe și menținerea ameliorării parametrilor gazometrici.

NON-INVASIVE VENTILATION IN CHRONIC RESPIRATORY DISEASES: INDICATIONS AND CLINICAL APPLICATIONS

Introduction: Non-invasive ventilation (NIV) plays an important role in the management of chronic respiratory diseases characterized by alveolar hypoventilation and hypercapnia. The primary chronic respiratory conditions for which NIV can be beneficial include COPD, obesity-related alveolar hypoventilation syndrome, neuromuscular diseases (involving respiratory muscle weakness), chest wall deformities, central alveolar hypoventilation syndromes, interstitial lung diseases, and extensive bronchiectasis all of which are associated with hypercapnic respiratory failure. In the treatment of patients with COPD, NIV is significant both in the management of acute hypercapnic exacerbations and as a long-term home-based therapy for patients with chronic hypercapnia.

Case presentation: We present the case of a 69-year-old man, a former smoker (cessation 11 years ago; 35 pack-year history) who worked as a lathe operator, admitted to the Marius Nasta Institute in February 2025. He presented with dyspnea at rest and upon minimal exertion, a cough productive of mucopurulent sputum, physical asthenia, morning headaches, and daytime somnolence. He has a known history of GOLD Stage IV COPD with chronic respiratory failure requiring long-term oxygen therapy (LTOT) at home along with coexisting cardiovascular and metabolic diseases. Clinical examination revealed perioral cyanosis and mild intercostal retractions; auscultation showed diffusely diminished vesicular breath sounds accompanied by bronchial rales. Vital signs included an SaO2 of 85% (on room air), a regular heart rate of 104 bpm, and a blood pressure of 150/80 mmHg; no other pathological findings were noted. Arterial blood gas analysis showed a normal pH, hypoxemia, and moderate hypercapnia (PaO_2 49.3 mmHg, $PaCO_2$ 63 mmHg, HCO_3 31 mmol/L). Laboratory results indicated leukocytosis with neutrophilia and an inflammatory syndrome. Pulmonary function testing revealed very severe mixed ventilatory dysfunction, with an FEV1 at 17% of the predicted value (0.49 L) and a DLCO of 58%. A thoracic CT scan showed diffuse pulmonary emphysema and a nodular opacity in the left upper lobe (LUL), suggestive of hamartoma. Respiratory polygraphy confirmed the presence of moderate obstructive sleep apnea (OSA), with an apnea-hypopnea index (AHI) of 28.5 events per hour. Treatment with antibiotics, nebulized bronchodilators, systemic corticosteroids, and anticoagulants was administered, and non-invasive ventilation (NIV) using BiPAP ST along

with oxygen therapy was initiated, resulting in an improvement in hypercapnia (PaCO2 48.7 mmHg) and clinical symptoms. Follow-up at 3 months, 6 months, and one year after the initiation of NIV showed good treatment compliance (usage exceeding 4 hours/night for over 90% of the time), symptom relief, an absence of severe exacerbations, and an improvement in hypercapnia.

Conclusions: 1. The initiation of NIV, combined with standard pharmacological treatment for acute COPD exacerbations accompanied by hypercapnic respiratory failure, led to an improvement in symptoms and blood gas parameters. 2. Continuing NIV at home resulted in an improved quality of life, the absence of severe exacerbations, and the sustained improvement of blood gas parameters.

TUBERCULOZA PEDIATRICĂ: ACTUALITĂȚI 2026 ȘI SCHIMBĂRI DE PARADIGMĂ ÎN DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT

Ion-Alexandru Voropanov[1,2,3], Ionela Vodă[3], Loredana Iovan[3], Diana Diaconu[3], Viorica Filipescu[3], Andreea Neață[3]

[1]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România*
[2]*Spitalul Clinic de Copii „Dr. Victor Gomoiu", București, România*
[3]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*

Introducere: Tuberculoza (TB) pediatrică rămâne o provocare importantă de sănătate publică în România, unde incidența la copii a fost de 9,9 cazuri la 100.000 de locuitori în anul 2025. Caracterul frecvent paucibacilar al bolii, dificultatea recoltării probelor și riscul crescut de diseminare la vârste mici impun adaptarea strategiilor diagnostice și terapeutice.

Obiectiv: Prezentarea principalelor actualizări aplicabile începând cu 2026 și a direcțiilor emergente care pot modifica practica clinică în diagnosticul și managementul tuberculozei copilului.

Material și metodă: Au fost sintetizate recomandările Organizației Mondiale a Sănătății și prevederile Ghidului Național de Management al Tuberculozei și al Altor Micobacterioze din 2026, corelate cu experiența clinică din perioada 2024–2025, care a inclus 496 de copii diagnosticați cu tuberculoză activă și un lot martor de 91 de copii la care diagnosticul de tuberculoză a fost exclus.

Rezultate: În lotul cu tuberculoză activă au predominat afectarea ganglionilor limfatici intratoracici (203 cazuri) și tuberculoza pulmonară (181 de cazuri), evidențiind diversitatea prezentărilor clinico-radiologice. În diagnostic, testele moleculare rapide, precum Xpert Ultra, permit identificarea *Mycobacterium tuberculosis* și a rezistenței la rifampicină inclusiv din aspirat gastric și materii fecale, reducând dependența de spută. Interpretarea rezultatelor necesită integrarea datelor epidemiologice, clinice, imagistice și microbiologice. În prevenție, tratamentul evoluează de la administrarea izoniazidei timp de șase luni către regimuri mai scurte, precum asocierea izoniazidei cu rifampicina timp de trei luni, după excluderea bolii active. Pentru formele non-severe, fără suspiciune sau dovezi de tuberculoză multidrog-rezistentă ori rezistentă la rifampicină, la copiii cu vârste între trei luni și 16 ani, durata tratamentului poate fi redusă la patru luni, prin administrarea inițială

a izoniazidei, rifampicinei și pirazinamidei, cu sau fără etambutol, urmată de izoniazidă și rifampicină. Perspectivele viitoare includ secvențierea genomică pentru caracterizarea rezistenței, biomarkeri urinari și sanguini, semnături transcriptomice, instrumente bazate pe inteligență artificială și dezvoltarea unor vaccinuri antituberculoase de nouă generație.

Concluzii: Schimbarea de paradigmă în tuberculoza pediatrică constă în trecerea către diagnostic molecular precoce, prevenție activă și tratament mai scurt, adaptat severității și profilului de rezistență. Integrarea noilor tehnologii poate îmbunătăți identificarea cazurilor și individualizarea managementului terapeutic.

PEDIATRIC TUBERCULOSIS: 2026 UPDATES AND PARADIGM SHIFTS IN DIAGNOSIS AND TREATMENT

Introduction: Pediatric tuberculosis (TB) remains a significant public health challenge in Romania, where the incidence among children was 9.9 cases per 100,000 population in 2025. The frequently paucibacillary nature of the disease, difficulties in specimen collection, and increased risk of dissemination in young children necessitate adaptations in diagnostic and therapeutic strategies.

Objective: To present the major updates applicable from 2026 onwards and emerging developments that may influence clinical practice in the diagnosis and management of pediatric tuberculosis.

Materials and methods: Recommendations from the World Health Organization and provisions of the 2026 Romanian National Guidelines for the Management of Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases were reviewed and integrated with clinical experience from 2024–2025, encompassing 496 children diagnosed with active tuberculosis and a control group of 91 children in whom tuberculosis was subsequently ruled out.

Results: Among children with active tuberculosis, intrathoracic lymph node involvement (203 cases) and pulmonary tuberculosis (181 cases) predominated, highlighting the diversity of clinical and radiological presentations. In diagnosis, rapid molecular tests, such as Xpert Ultra, enable the detection of *Mycobacterium tuberculosis* and rifampicin resistance, including in gastric aspirate and stool specimens, reducing reliance on sputum samples. Interpretation of results requires the integration of epidemiological, clinical, imaging, and microbiological data. In prevention, tuberculosis preventive treatment is shifting from six months of isoniazid monotherapy towards shorter regimens, such as three months of combined isoniazid and rifampicin, after active disease has been excluded. For non-severe forms of tuberculosis, without suspected or confirmed multidrug-resistant or rifampicin-resistant disease, in children aged three months to 16 years, treatment duration can be shortened to four months, with an initial phase of isoniazid, rifampicin, and pyrazinamide, with or without ethambutol, followed by isoniazid and rifampicin. Future perspectives include genomic sequencing for resistance profiling, urinary and blood-based biomarkers, transcriptomic signatures, artificial intelligence-based tools, and the development of next-generation tuberculosis vaccines.

Conclusions: The paradigm shift in pediatric tuberculosis involves a transition towards early molecular diagnosis, proactive prevention, and shorter treatment regimens tailored to disease severity and drug resistance profiles. The integration of emerging technologies may improve case detection and facilitate individualized therapeutic management.

PREZENTARE DE CAZ: UN CAZ DE FILARIOZĂ PULMONARĂ

Valentina-Mădălina Faraoneanu[1], Radu-Alexandru Chiotan[1]

[1]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*

Introducere: Prezentăm cazul unui pacient de 56 de ani, la care investigarea unor leziuni pulmonare nodulare progresive, excavate a ridicat dificultăți de diagnostic diferențial.

Prezentarea cazului: G.S., un pacient de sex masculin în vârstă de 56 ani, fumător (30 PA), fără expunere profesională la noxe respiratorii, fără alergii, cu istoric de neoplazie gastrică (2012), pentru care s-a practicat gastrectomie totală cu anastomoză esofago-jejunală în Y și BPOC în tratament cu dublă terapie bronhodilatatoare, se prezintă în data de 30.04. pentru tuse rară cu expectorație muco-purulentă. De menționat că a efectuat anterior prezentării un CT torace cu s.c. (16.01), care decelează impactări mucoide la nivel endotraheal și bronșic, distribuite predominant în lobii inferiori și infiltrate micronodulare și noduli pulmonari juxtacentrimetrici, unii cu halou în geam distribuiți nesistematizat bilateral, predominant în ½ superioară, cu tendință la excavare. În cadrul prezentării, i se efectuează un nou CT (30.04), care arată progresia leziunilor menționate și o spirometrie – DVO moderată și se decide practicarea unei rezecții atipice LSS (30.05), cu examen histopatologic care decelează infiltrat inflamator cronic ce înglobează celule gigante multinucleate de corp străin și structuri filariforme parazitare. Astfel, pacientul este îndrumat către secția de Parazitologie a Spitalului Colentina (unde se susține un diagnostic de nematod). Biologic a fost detectată prezența anticorpilor anti-echinococcus, de aceea a primit tratament cu Albendazol 60mg timp de 30 de zile, cu reevaluare ulterioară, în 20.08, cu ameliorarea imagistică a modificărilor vizualizate în 30.04. și cu o evoluție clinico- biologică favorabilă.

Discuţii: Acest caz evidențiaza dificultatea diagnosticului diferențial în cazul nodulilor pulmonari la un pacient cu istoric neoplazic și BPOC. Aspectul imagistic inițial a ridicat suspiciunea de etiologie neoplazică sau infecțioasă, însă progresia lezională a impus rezecția chirurgicală. Examenul histopatologic a avut un rol decisiv, identificarea structurilor filariforme reorientând conduita terapeutică.

Concluzii: În concluzie, acest caz subliniază importanța luării în considerare a etiologiei parazitare în diagnosticul diferențial al leziunilor pulmonare nodulare excavate.

CASE REPORT: A CASE OF PULMONARY FILARIASIS

Introduction: We present the case of a 56-year-old patient, in whom the investigation of progressive, excavated pulmonary nodular lesions raised differential diagnostic difficulties.

Case presentation: G.S., a 56-year-old male patient, smoker (30 PA), with no professional exposure to respiratory toxins, no allergies, with a history of gastric neoplasia (2012), for which a total gastrectomy with Y-esophagojejunostomy was performed, and COPD under treatment with dual bronchodilator therapy, presents on 30.04. for a rare cough with muco-purulent sputum. It is worth mentioning that prior to the presentation, a chest CT with contrast (16.01) was performed, which revealed mucoid impactions at the endotracheal and bronchial levels, predominantly distributed in the lower lobes, as well as micronodular infiltrates and juxtacentimetric pulmonary nodules, some with a halo sign, distributed bilaterally in a non-systematic manner, predominantly in the upper half, with a tendency to cavitate. During the presentation, a new CT scan (30.04) is performed, which shows the progression of the mentioned lesions and a moderate VOD, and it is decided to perform an atypical LUL resection (30.05), with a histopathological examination revealing chronic inflammatory infiltrate that includes multinucleated giant foreign body cells and filariform parasitic structures. Thus, the patient is referred to the Parasitology Department of Colentina Hospital (where a nematode diagnosis is supported). Biologically, the presence of anti-echinococcus antibodies was detected, which is why he received treatment with Albendazole 60mg for 30 days, with subsequent reevaluation on 20.08, showing imaging improvement of the changes observed on 30.04, and with a favorable clinical-biological evolution.

Discussions: This case highlights the difficulty of differential diagnosis in the case of pulmonary nodules in a patient with a neoplastic history and COPD. The initial imaging appearance raised suspicion of a neoplastic or infectious etiology; however, the progressive nature of the lesion necessitated surgical resection. The histopathological examination played a decisive role, with the identification of filariform structures redirecting the therapeutic approach.

Conclusions: In conclusion, this case underscores the importance of considering parasitic etiology in the differential diagnosis of cavitary pulmonary nodular lesions.

BOALĂ CROHN SAU TUBERCULOZĂ INTESTINALĂ? TUBERCULOZĂ EXTRAPULMONARĂ LA UN PACIENT TÂNĂR TRATAT CU ANTI-TNF

Ștefania-Florina Andreiana[1,2], Livia Radu[1], Ionela-Nicoleta Belaconi[1,2], Ștefan Dumitrache-Rujinski[1,2], Claudia-Lucia Toma[1,2]

[1]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*
[2]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România*

Introducere: Terapia cu inhibitori ai TNF-α (factorul de necroză tumorală) crește semnificativ riscul de reactivare a tuberculozei, adesea sub forme diseminate și extrapulmonare.

Prezentarea cazului: Prezentăm cazul unui pacient de 28 de ani, fumător (16 PA), cu boală Crohn ileo-colonică tratată cu adalimumab până în ianuarie 2026, când a avut un test QuantiFERON-TB pozitiv. În aceeași lună a fost internat într-o altă unitate medicală pentru colită cu *Clostridioides difficile*. După încheierea tratamentului, a fost transferat în secția noastră pentru febră persistentă, tuse, transpirații nocturne și scădere ponderală importantă, iar CT-ul toracic evidenția revărsat pleural bilateral și infiltrat pulmonar micronodular difuz. Fibrobronhoscopia cu aspirat bronșic și toracocenteza diagnostică au confirmat tuberculoza pulmonară miliară și pleurezia tuberculoasă, iar testul HIV a fost negativ. Evoluția sub tratament a fost complexă: hepatotoxicitatea, recăderea infecției cu *C. difficile* și intoleranța digestivă au impus întreruperea acestuia și reluarea progresivă, pe parcursul a 3 luni, până la atingerea dozelor terapeutice. În timpul internării, pacientul a prezentat o criză tonico-clonică, iar RMN-ul cerebral a evidențiat patru formațiuni cu aspect sugestiv pentru tuberculoame. S-a decis continuarea tratamentului cu izoniazidă, rifampicină și etambutol, fără pirazinamidă (care nu a fost tolerată), împreună cu medicația antiepileptică, pe o durată totală de 12 luni. Simptomatologia digestivă s-a ameliorat și nu au mai apărut alte crize. CT-ul de control efectuat după 4 luni de tratament a arătat regresia marcată a tuberculoamelor cerebrale și a infiltratului micronodular.

Discuţii: Cazul subliniază importanța screeningului infecției tuberculoase latente înaintea și pe parcursul terapiei biologice. Afectarea sistemului nervos central și schema fără pirazinamidă impun prelungirea tratamentului. Ameliorarea digestivă sub tratament antituberculos ridică întrebarea dacă diagnosticul inițial a fost boală Crohn sau tuberculoză intestinală, având în vedere aspectul similar al acestora. Răspunsul are implicații majore pentru eventuala reluare a terapiei biologice.

Concluzii: Pacienții tratați cu anti-TNF-α necesită o atenție deosebită, având în vedere riscul de reactivare a tuberculozei, frecvent sub forme extrapulmonare, dificil de diagnosticat și cu simptomatologie adesea nespecifică.

CROHN DISEASE OR INTESTINAL TUBERCULOSIS? EXTRAPULMONARY TUBERCULOSIS IN A YOUNG PATIENT TREATED WITH ANTI-TNF THERAPY

Introduction: Therapy with tumor necrosis factor-alpha (TNF-α) inhibitors significantly increases the risk of tuberculosis reactivation, often in disseminated and extrapulmonary forms.

Case description: We present the case of a 28-year-old male smoker (16 pack-years) with ileocolonic Crohn's disease treated with adalimumab until January 2026, when he had a positive QuantiFERON-TB test. That same month, he was admitted to another medical facility for *Clostridioides difficile* colitis. After completing treatment, he was transferred to our department for persistent fever, cough, night sweats and significant weight loss; chest CT showed bilateral pleural effusion and a diffuse micronodular pulmonary infiltrate. Bronchoscopy with bronchial aspirate and diagnostic thoracentesis confirmed miliary pulmonary tuberculosis and tuberculous pleurisy; HIV testing was negative. The course under treatment was complex: hepatotoxicity, relapse of *C. difficile* infection and gastrointestinal intolerance required treatment interruption and progressive reintroduction over 3 months until therapeutic doses were reached. During hospitalization, the patient had a tonic-clonic seizure, and brain MRI revealed four lesions suggestive of tuberculomas. Isoniazid, rifampicin and ethambutol were continued without pyrazinamide (which had not been tolerated), together with antiepileptic medication, for a total of 12 months. Gastrointestinal symptoms improved, and no further seizures occurred. Follow-up CT after 4 months of treatment showed marked regression of the cerebral tuberculomas and of the micronodular infiltrate.

Discussion: This case highlights the importance of screening for latent tuberculosis infection before and during biologic therapy. Central nervous system involvement and a pyrazinamide-free regimen require an extended treatment duration. The improvement of gastrointestinal symptoms under antituberculous treatment raises the question of whether the initial diagnosis was Crohn's disease or intestinal tuberculosis, given the similarity between the two conditions. The answer has major implications for any future resumption of biologic therapy.

Conclusions: Patients treated with anti-TNF-α agents require particular attention given the risk of tuberculosis reactivation, frequently in extrapulmonary forms that are difficult to diagnose and often present with nonspecific symptoms.

BOALA DE GREFĂ CONTRA GAZDĂ CU BRONȘIOLITĂ OBLITERANTĂ POSTTRANSPLANT ALOGEN DE CELULE STEM HEMATOPOIETICE – CAZ CLINIC

Marius Alexandru Coteț[1,2], Alina Tănase[1,3], Lavinia Lipan[1,3], Oana Crăciun[3], Laura Ștefan[3], Adela Ranete[3], Andra Stoica[3], Daniela Gologanu[2], Valentin Nedelcu[2], Ion Andrei Ion[2], Marius Ioan Balea[2]

[1] *Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România*
[2] *Spitalul Clinic Colentina, București, România*
[3] *Institutul Clinic Fundeni, București, România*

Introducere: Transplantul alogen de celule stem hematopoietice (TCSH) este o terapie din ce în ce mai folosită, în hematologie și nu numai. Unul din rolurile pneumologului în perioada de urmărire posttransplant este screeningul pentru boala de grefă contra gazdă (cGVHD) sub forma sindromului de bronșiolită obliterantă (BOS).

Prezentarea cazului: Un bărbat de 22 de ani cu leucemie acută limfoblastică B, efectuează TCSH de la sora sa, având o funcție pulmonară normală, atât anterior procedurii cât și la 3 luni ulterior acesteia. În cursul primului an de urmărire dezvoltă cGVHD digestivă severă, recidivată după administrarea a două linii terapeutice imunosupresoare (corticoterapie sistemică și Ruxolitinib), cu asociere de afectare cutaneo-mucoasă și oculară. Implicarea respiratorie este depistată precoce cu ajutorul monitorizării la domiciliu, în urma sevrării celei de-a doua cure de Metilprednisolon. Acuzele de dispnee de efort însoțesc declinul VEMS cu disfuncție ventilatorie obstructivă moderată VEMS 54%. Diagnosticul de BOS este susținut de tomografia inspir-expir și bilanțul infecțios respirator negativ. Având în vedere reacțiile adverse severe, evităm reinițierea corticoterapiei. Creșterea imunosupresiei prin dublarea dozei de Ruxolitinib (subdozat la acest moment pentru BOS), asociat cu CSI/BADLA rezultă în aprecierea VEMS cu 14 procente, la 71%. Un al doilea episod de declin funcțional se înregistrează cu ocazia unei viroze ușoare cu virus sincițial respirator. Regresează aproape de valorile de la diagnostic, iar ameliorarea obstrucției se petrece în cca o lună, sub CSI/BADLA reasociat terapiei imunosupresoare, stagnând ulterior la VEMS 62%.

Discuţii: Diagnosticul precoce și urmărirea atentă au fost posibile cu ajutorul monitorizării seriate la domiciliu, asociată programului de screening. Infecțiile respiratorii sunt factori declanșatori pentru cGVHD, în acest caz recidiva fiind un subiect de dezbatere.

Concluzii: Creșterea nivelului de conștientizare în legătură cu monitorizarea respiratorie posttransplant medular este un deziderat având în vedere creșterea continuă a acestei populații de pacienți.

GRAFT-VERSUS-HOST DISEASE WITH BRONCHIOLITIS OBLITERANS AFTER ALLOGENEIC STEM CELL TRANSPLANTATION – A CASE REPORT

Introduction: Allogeneic haematopoietic stem cell transplantation (HSCT) is an increasingly used therapy, in haematological and other indications. One of the roles of the pulmonologist during post-transplant follow-up is screening for chronic graft-versus-host disease (cGVHD) presenting as bronchiolitis obliterans syndrome (BOS).

Case presentation: A 22-year-old man with B-cell acute lymphoblastic leukaemia underwent HSCT from his sister, with normal lung function both before the procedure and three months thereafter. During the first year of follow-up he developed severe gastrointestinal cGVHD, which relapsed after two lines of immunosuppressive therapy (systemic corticosteroids and ruxolitinib), with subsequent mucocutaneous and ocular involvement. Respiratory involvement was detected early through home monitoring, following withdrawal of the second course of methylprednisolone. Exertional dyspnoea accompanied the decline in forced expiratory volume in one second (FEV1), with moderate obstructive ventilatory impairment (FEV1 56.9%). The diagnosis of BOS was supported by inspiratory-expiratory computed tomography and a negative respiratory infectious work-up. Given the severe adverse effects previously encountered, reintroduction of corticosteroids was avoided. Intensification of immunosuppression by doubling the ruxolitinib dose - underdosed for BOS at that point - combined with inhaled corticosteroid/long-acting β2-agonist therapy (ICS/BADLA), resulted in a 14-percentage-point improvement in FEV1, to 71%. A second episode of functional decline occurred in the setting of a mild respiratory syncytial virus infection. FEV1 fell back close to the values recorded at diagnosis, and the obstruction improved over approximately one month under ICS/BADLA therapy added to the immunosuppressive regimen, subsequently plateauing at an FEV1 of 62%.

Discussion: Early diagnosis and close follow-up were made possible by serial home monitoring integrated into the screening programme. Respiratory infections are recognised triggers of cGVHD; in this case, whether the event represented a relapse remains open to debate.

Conclusions: Raising awareness of respiratory monitoring after bone marrow transplantation is a necessary objective, given the continuing growth of this patient population.

HIPERTENSIUNEA PULMONARĂ DE GRUP 3 ASOCIATĂ UNEI PNEUMOPATII INTERSTIȚIALE DIFUZE SUB TREPROSTINIL INHALAT LA UN PACIENT TRANSPLANTAT RENAL – LIMITELE TERAPIEI SPECIFICE

Andreea-Anamaria Lupoiu[1], Andreea-Elena Brănoiu[1], Andrei-Horia Seferian[2,3]

[1]Clinica de Pneumologie și Terapie Respiratorie Acută, Spitalul Universitar de Urgență „Elias", București, România
[2]Université Paris-Saclay, Faculté de Médecine, Le Kremlin-Bicêtre, Franța
[3]AP-HP, Centre de Référence de l'Hypertension Pulmonaire Sévère, Service de Pneumologie, Hôpital Bicêtre, Le Kremlin-Bicêtre, Franța

Introducere: Hipertensiunea pulmonară (HTP) de grup 3 asociată unei pneumopatii interstițiale difuze (PID) este o entitate rară și gravă cu un prognostic rezervat. Treprostinilul inhalat, singura terapie disponibilă, are un beneficiu clinic redus, iar administrarea inhalatorie iterativă poate influența calitatea vieții.

Prezentarea cazului: Un pacient în vârstă de 62 de ani, fost fumător (30 de pachete-an), transplantat renal pentru nefropatie hipertensivă în 2015 (ClCr 50mL/min/1,73m^2), asociind cardiopatie ischemică și diabet zaharat tip 2 insulino-necesitant este diagnosticat cu HTP de grup 3 în cadrul unei PID fibrozante fără încadrare etiologică, cu aspect radiologic indeterminat pentru pneumonia interstițială uzuală (UIP).

Evaluarea inițială: Clasă funcțională OMS II, sindrom restrictiv (CVF 2500 mL-55%, DLCO 41%), TM6M 465m. Hemodinamic, HTP precapilară moderată: presiune arterială pulmonară medie (PAPm) 38mmHg, presiunea arterială pulmonară de ocluzie (PAWP) 10mmHg, index cardiac (IC) 3,94L/min/m^2, rezistența vasculară pulmonară (RVP) 3,6UW. Nu se inițiază tratament specific.

Șapte luni mai târziu, survine o agravare clinică (clasă funcțională OMS III-IV), funcțională (TM6M 120m, CVF 2190mL-49%), fără progresie imagistică, impunând inițierea tratamentului antifibrozant (nintedanib) și a oxigenoterapiei. Agravarea hemodinamică ulterioară (PAPm 47mmHg, IC 3,74L/min/m^2, RVP 5,2UW) indică utilizarea treprostinilului inhalat.

La trei luni după inițierea tratamentului, se remarcă o minimă ameliorare clinică și hemodinamică (PAPm 44mmHg, IC 4,54L/min/m^2, RVP 3,84UW), dar nu și funcțională (CVF 2100mL-46%, DLCO25%).

Discuţii: Cazul demonstrează limitele utilizării tratamentelor specifice: antifibrozant și dilatator vascular pulmonar. Ameliorarea hemodinamică asociată cu lipsa ameliorării funcționale în acest caz nu se traduce printr-un beneficiu clinic pentru pacient. Transplantul pulmonar, singura opțiune cu potențial curativ, este contraindicat de comorbidități (grefon renal cu funcție renală alterată, imunosupresie prelungită, cardiopatie ischemică, diabet zaharat necontrolat).

Concluzii: Ameliorarea hemodinamică sub tratament specific în HTP de grup 3 nu echivalează cu o ameliorare clinico-funcțională. În absența transplantului pulmonar, managementul se orientează spre controlul simptomatic și îngrijiri paliative precoce.

GROUP 3 PULMONARY HYPERTENSION ASSOCIATED WITH INTERSTITIAL LUNG DISEASE UNDER INHALED TREPROSTINIL IN A KIDNEY TRANSPLANT RECIPIENT – THE LIMITS OF SPECIFIC THERAPY

Introduction: Group 3 pulmonary hypertension (PH) associated with interstitial lung disease (ILD) is a rare and severe entity with a poor prognosis. Inhaled treprostinil, the only available therapy, provides limited clinical benefit, and the repeated inhalations required may affect quality of life.

Case presentation: A 62-year-old man, former smoker (30 pack-years), kidney transplant recipient for hypertensive nephropathy in 2015 (CrCl 50mL/min/1.73m^2), with ischaemic heart disease and insulin-requiring type 2 diabetes, was diagnosed with group 3 PH in the setting of unclassifiable fibrosing ILD, with a radiological pattern indeterminate for usual interstitial pneumonia (UIP).

Initial assessment: WHO functional class II, restrictive pattern (FVC 2500mL-55%; DLCO 41%), 6MWD 465m. Haemodynamics showed moderate precapillary PH: mean pulmonary arterial pressure (mPAP) 38mmHg, pulmonary arterial wedge pressure (PAWP) 10mmHg, cardiac index (CI) 3.94L/min/m^2, pulmonary vascular resistance (PVR) 3.6WU. No specific treatment was initiated.

Seven months later, clinical (WHO functional class III-IV) and functional deterioration occurred (6MWD 120m, FVC 2190mL-49%), without radiological progression, prompting initiation of antifibrotic therapy (nintedanib) and oxygen therapy. Subsequent haemodynamic deterioration (mPAP 47mmHg, CI 3.74L/min/m^2, PVR 5.2WU) indicated the use of inhaled treprostinil.

Three months after initiation, minimal clinical and haemodynamic improvement was observed (mPAP 44mmHg, CI 4.54L/min/m^2, PVR 3.84WU), without functional improvement (FVC 2100mL-46%, DLCO 25%).

Discussion: This case demonstrates the limitations of specific therapies, both antifibrotic and pulmonary vasodilator. Haemodynamic improvement combined with the absence of functional improvement did not translate into clinical benefit for the patient. Lung

transplantation, the only option with curative potential, was contraindicated by comorbidities (impaired renal graft function, prolonged immunosuppression, ischaemic heart disease, uncontrolled diabetes).

Conclusions: Haemodynamic improvement under specific therapy in group 3 PH does not equate to clinical and functional improvement. In the absence of lung transplantation, management shifts towards symptom control and early palliative care.

SINDROM GOODPASTURE CU DEBUT PULMONAR ȘI PROFIL AUTOIMUN COMPLEX: O PROVOCARE DIAGNOSTICĂ

Diana-Andreea Cocuz[1], Raluca Bobocea[1]

[1]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*

Boala anti membrană bazală glomerulară reprezintă o afecțiune autoimună rară, ce interesează sistemul renal și pulmonar, manifestându-se tipic prin glomerulonefrită rapid progresivă (crescentică) și hemoragie alveolară difuză. Debutul prin manifestări pulmonare, în absența afectării renale inițiale, este unul aparte și poate constitui o provocare diagnostică.

Prezentăm cazul unui pacient în vârstă de 61 de ani, cu hemoptizie în cantitate mică, progresivă, debutată cu 8 zile anterior internării. Efectuează examen computer tomograf toracic nativ, care evidențiază multiple focare de condensare pulmonară, cu arii de „geam mat", izolate și cu tendință la confluare, distribuite bilateral, predominant în lobul mediu și în lobii inferiori, la care asociază adenopatii infrahilare drepte. La momentul evaluării inițiale, funcția renală era stabilă, fără criterii de insuficiență renală acută (IRA).

Pe parcursul internării efectuează bronhoscopie cu lavaj bronhoalveolar, ce confirmă sindromul hemoragic alveolar mediu. Evolutiv, se obiectivează alterarea funcției renale (Creatinina serică = 1,43 mg/dl). În contextul asocierii hemoragiei alveolare cu afectare renală recent instalată, se ridică suspiciunea unui sindrom pulmono-renal, fiind recoltat bilanțul imunologic (ANA, ADN dublu catenar, p-ANCA) – pozitiv. Având în vedere afectarea hemoragică pulmonară, deteriorarea renală și bilanțul imunologic pozitiv, se solicită consult nefrologic, context în care s-a efectuat și biopsie renală, cu stabilirea diagnosticului de boală Goodpasture atipică. S-a inițiat tratament prin plasmafereză și terapie imunosupresoare cu ciclofosfamidă și rituximab, cu o evoluție favorabilă, ulterior cu remiterea simptomatologiei și regresia completă a leziunilor anterior prezente.

Particularitatea cazului constă în debutul prin hemoptizie și hemoragie alveolară, absența afectării renale acute inițiale și asocierea pozitivității ANA, ADNdc, p-ANCA, ce au conturat un profil imunologic complex, necesitând excluderea altor cauze autoimune de sindrom pulmono-renal.

În concluzie, sindromul Goodpasture poate debuta prin manifestări pulmonare izolate, care preced deteriorarea funcției renale. Recunoașterea acestei forme și coroborarea datelor clinice, imunologice și histopatologice, permit instituirea rapidă a unui tratament, îmbunătățind considerabil prognosticul.

GOODPASTURE SYNDROME WITH A PULMONARY DEBUT AND A COMPLEX AUTOIMMUNE PROFILE: A CHALLENGING DIAGNOSIS

Anti-glomerular basement membrane (anti-GBM) disease is a rare autoimmune disorder, affecting the kidneys and lungs, typically presenting with rapidly progressive (crescentic) glomerulonephritis and diffuse alveolar hemorrhage. Presentation with pulmonary manifestations in the absence of initial renal involvement is uncommon and may pose a diagnostic challenge.

We present you the case of a 61-year-old patient, with low-volume hemoptysis, progressively worsening over the preceding 8 days. Non-contrast chest computed tomography revealed multiple areas of pulmonary consolidations, associated with ground-glass opacities, both isolated and with a tendency to coalesce, bilaterally distributed, predominantly involving the middle and lower lobes, associating right infrahilar lymphadenopathy. At the initial evaluation, renal function was preserved, without the criteria for acute kidney injury (AKI).

During hospitalization, he undergoes bronchoscopy with bronchoalveolar lavage, which confirms the medium alveolar hemorrhage, subsequently, renal function is starting to degrade (serum creatinine = 1,43 mg/dl). The association between the diffuse alveolar hemorrhage and the newl deterioration of the renal function, a pulmonary-renal syndrome suspicion is raised, prompting an immunological workup, which revealed positive ANA, anti-double-stranded DNA (anti ds DNA), and p-ANCA antibodies. Nephrological evaluation was obtained, and renal biopsy was done, establishing the diagnosis of atypical Goodpasture syndrome. Treatment with plasmapheresis and immunosuppressive medication with Cyclophosphamide and Rituximab was initiated, with a favorable evolution and eventually with the complete resolution of the pulmonary lesions.

The particularity of this case lies in its initial presentation with hemoptysis and diffuse alveolar hemorrhage, in the absence of the acute renal involvement, together with a complex immunological profile, requiring exclusion of other autoimmune causes of pulmonary-renal syndrome.

In conclusion, Goodpasture syndrome can debut with isolated pulmonary manifestations, ahead of the renal ones. Recognition of this particular presentation, and intergration of clinical, immunological and histopathological findings, are vital for the prompt initiation of appropriate treatment, thereby considerably improving prognosis.

ENIGMĂ DIAGNOSTICĂ PE FONDUL CORTICOTERAPIEI NESUPRAVEGHEATE: ISTORIC DE HIPEREOZINOFILIE SEVERĂ ȘI VALORI IGE PERSISTENT CRESCUTE

Horia-George Surugiu[1], Larisa Pinte[2], Cristian-Răsvan Băicuș[2]

[1]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*
[2] *Spitalul Clinic Colentina, București, România*

Introducere: Vasculitele asociate anticorpilor anticitoplasma neutrofilelor (ANCA) sunt afecțiuni sistemice rare. Granulomatoza eozinofilică cu poliangeită (EGPA) se distinge prin astm, hipereozinofilie și vasculită. Raportăm un caz cu un parcurs diagnostic provocator. Particularitatea rezidă în prezentarea pacientei pentru complicații severe, iatrogene, secundare unei corticoterapii de lungă durată, nemonitorizate, în absența oricăror documente medicale care să ateste diagnosticul inițial de EGPA. Astfel, a fost necesară reluarea procesului diagnostic de la zero.

Prezentarea cazului: O pacientă în vârstă de 26 de ani, aparent diagnosticată cu EGPA în urmă cu 5 ani (istoric afirmativ de 10.000 eozinofile/µL, documente în altă limbă), în tratament cronic cu prednison (20 mg/zi), s-a prezentat pentru un puseu hipertensiv, interpretat inițial în teritoriu ca edem pulmonar acut (EPA). Aflată sub corticoterapie prelungită nesupravegheată, tabloul clinic actual este incomplet, primând complicațiile iatrogene. Obiectiv, prezintă raluri sibilante și ronflante. Spirometria a indicat o disfuncție ventilatorie obstructivă reversibilă, iar tomografia computerizată (CT) toracică a relevat modificări interstițiale. Statusul serologic a fost ANCA-negativ, însă evaluările recente au obiectivat un nivel persistent crescut al IgE (269 UI/mL) în multiple determinări. Consultul ORL, completat de CT-ul de sinusuri, a exclus leziuni granulomatoase, decelând doar o sinuzită maxilo-etmoidală acută. Citologia spălăturii bronșice a evidențiat un proces inflamator cronic nespecific. Complicațiile iatrogene confirmate includ osteopenia lombară (scor T -1,4) și hipertensiunea arterială secundară. S-au inițiat tripla terapie inhalatorie și reducerea graduală a prednisonului, cu evoluție clinică favorabilă.

Discuţii: Cazul ilustrează capcanele administrării corticoterapiei prelungite fără monitorizare periodică, fapt care a mascat complet tabloul de fond. Provocarea principală a constat în elucidarea unei veritabile enigme clinice: abordarea unei paciente seronegative, nesigure pe propriul diagnostic și lipsite de documentație medicală, la care tabloul clinic era dominat exclusiv de toxicitatea iatrogenă.

Concluzii: Managementul afecțiunilor rare impune obligativitatea reevaluării periodice multidisciplinare. Dincolo de ajustarea farmacologică, acest caz demonstrează că educarea activă a pacientului, pentru a-și înțelege patologia, pentru a păstra un istoric medical clar și pentru a recunoaște riscurile tratamentului, este un pilon vital pentru asigurarea siguranței terapeutice pe termen lung.

DIAGNOSTIC ENIGMA AMIDST UNSUPERVISED CORTICOSTEROID THERAPY: HISTORY OF SEVERE HYPEREOSINOPHILIA AND PERSISTENTLY ELEVATED IGE

Introduction: Antineutrophil cytoplasmic antibody (ANCA)-associated vasculitides are rare systemic diseases. Eosinophilic Granulomatosis with Polyangiitis (EGPA) is distinguished by asthma, hypereosinophilia, and vasculitis. We report a case with a challenging diagnostic pathway. The particularity lies in the patient's presentation for severe iatrogenic complications secondary to prolonged, unsupervised corticosteroid therapy, in the absence of any medical records confirming the initial diagnosis of EGPA. Thus, it was necessary to restart the diagnostic process from scratch.

Case presentation: A 26-year-old female patient, apparently diagnosed with EGPA 5 years ago (self-reported history of 10,000 eosinophils/µL, documents in another language), on chronic prednisone treatment (20 mg/day), presented for a hypertensive crisis, initially interpreted in a local hospital as acute pulmonary edema. Being under prolonged unsupervised corticosteroid therapy, the current clinical picture is incomplete, with iatrogenic complications taking precedence. Objectively, she presents with wheezing and rhonchi. Spirometry indicated a reversible obstructive ventilatory dysfunction, and the chest computed tomography (CT) revealed interstitial changes. The serological status was ANCA-negative, but recent evaluations showed a persistently elevated IgE level (269 IU/mL) in multiple determinations. The ENT consultation, complemented by a sinus CT, excluded granulomatous lesions, revealing only an acute maxillo-ethmoidal sinusitis. Bronchial wash cytology revealed a nonspecific chronic inflammatory process. Confirmed iatrogenic complications include lumbar osteopenia (T-score -1.4) and secondary arterial hypertension. Triple inhaler therapy and the gradual tapering of prednisone were initiated, with a favorable clinical outcome.

Discussions: The case illustrates the pitfalls of prolonged corticosteroid administration without regular monitoring, which completely masked the underlying clinical picture. The main challenge consisted in elucidating a true clinical enigma: approaching a seronegative patient, unsure of her own diagnosis and lacking medical documentation, whose clinical picture was exclusively dominated by iatrogenic toxicity.

Conclusions: The management of rare diseases mandates periodic multidisciplinary reevaluation. Beyond pharmacological adjustment, this case demonstrates that the active education of the patient, to understand their pathology, to maintain a clear medical history, and to recognize treatment risks, is a vital pillar for ensuring long-term therapeutic safety.

PNEUMONITA DE HIPERSENSIBILITATE FIBROZANTĂ: TREI TRAIECTORII EVOLUTIVE SUB CORTICOTERAPIE – ROLUL CONTROLULUI EXPUNERII ȘI AL ADERENȚEI TERAPEUTICE

Elena Roxana Cîrstocea[1], Raluca Bobocea[1]

[1]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*

Obiectiv: Evaluarea longitudinală a evolutiei clinice, funcționale și imagistice a trei pacienți cu pneumonită de hipersensibilitate fibrozantă (PHF) tratați cu corticosteroizi, cu evidențierea rolului controlului expunerii antigenice și al aderenței terapeutice.

Metodă: Serie longitudinală de trei cazuri diagnosticate pe baza datelor clinico-anamnestice, a expunerii antigenice, a aspectului HRCT (computer tomograf de înaltă rezoluție) și a analizei lichidului de lavaj bronhoalveolar. Toți pacienții au primit aceeași schemă inițială de metilprednisolon, cu reducerea progresivă a dozei. Au fost evaluate clinic, funcțional (FVC (capacitate vitală forțată), VEMS (volum expirator maximal într-o secundă), volume pulmonare, DLCO (capacitatea de difuziune pulmonară pentru monoxidul de carbon), Kc (constanta de transfer) și imagistic prin HRCT seriat. Au fost analizate retrospectiv expunerea antigenică, aderența terapeutică, recidivele, internările și introducerea terapiei antifibrotice.

Rezultate: P1, pacientă de 66 de ani, cu expunere la papagali/perușI eliminată și aderență bună, a prezentat creșterea FVC de la 70% la 84% la 6 luni, normalizarea ulterioară a parametrilor ventilatori și stabilitate HRCT pe termen lung.

P2, pacient de 63 de ani, cu expunere la mucegaiuri eliminată, dar cu întreruperi repetate ale corticoterapiei, a prezentat ameliorare inițială (FVC 54,3%→75%), urmată de scădere la 37% și progresie HRCT în 2026, necesitând nintedanib.

P3, pacient de 61 de ani, cu expunere persistentă la porumbei și aderență redusă, a prezentat FVC 71%→68%, afectare severă a DLCO, recidive și reinternări, cu progresie HRCT în aprilie 2026 și necesitatea nintedanibului.

Concluzii: În această serie, evoluția PHF a fost heterogenă. Stabilizarea pe termen lung s-a asociat cu eliminarea antigenului și aderența terapeutică, în timp ce întreruperea corticoterapiei și/sau persistența expunerii s-au asociat temporal cu recidive și progresie fibrozantă. Numărul redus de cazuri nu permite stabilirea unei relații cauzale.

FIBROTIC HYPERSENSITIVITY PNEUMONITIS: THREE CLINICAL TRAJECTORIES UNDER CORTICOSTEROID THERAPY – THE ROLE OF ANTIGEN EXPOSURE CONTROL AND TREATMENT ADHERENCE

Objective: To longitudinally evaluate the clinical, functional, and radiological evolution of three patients with fibrotic hypersensitivity pneumonitis (FHP) treated with corticosteroids, focusing on antigen exposure control and treatment adherence.

Methods: A longitudinal case series of three patients diagnosed based on clinical and exposure history, antigen exposure, HRCT (high resolution computer tomography) findings, and bronchoalveolar lavage analysis. All patients received the same initial methylprednisolone regimen followed by progressive dose tapering. Clinical assessment, pulmonary function tests (FVC (forced vital capacity), FEV1 (forced expiratory volume in one second), lung volumes, DLCO (diffusing capacity of the lungs for carbon monoxide), KCO (Carbon Monoxide Transfer Coefficient), and serial HRCT were performed. Antigen exposure, treatment adherence, relapses, hospitalizations, and initiation of antifibrotic therapy were retrospectively assessed.

Results: P1, a 66-year-old woman with eliminated exposure to parrots/budgerigars and good treatment adherence, showed an increase in FVC from 70% to 84% at 6 months, followed by normalization of ventilatory parameters and long-term HRCT stability.

P2, a 63-year-old man with eliminated mold exposure but repeated corticosteroid discontinuation, showed initial functional improvement (FVC 54.3%→75%), followed by a decline to 37% and HRCT progression in 2026, requiring nintedanib.

P3, a 61-year-old man with persistent pigeon exposure and poor treatment adherence, showed FVC decline from 71% to 68%, severe DLCO impairment, recurrent exacerbations and hospitalizations, followed by HRCT progression in April 2026 and initiation of nintedanib.

Conclusions: In this case series, FHP showed heterogeneous clinical, functional, and radiological trajectories. Long-term stabilization was associated with antigen avoidance and good treatment adherence, whereas corticosteroid discontinuation and/or persistent antigen exposure were temporally associated with recurrent disease activity and fibrotic progression. The small sample size precludes causal inference.

PLEUREZIA TUBERCULOASĂ: LEZIUNI NODULARE PULMONARE NOI APĂRUTE SUB TRATAMENT ANTITUBERCULOS STANDARD

Rucsandra Codreanu[1], Daniela Jipa-Dună[1,2], Claudia Toma[1,2], Elena Todireanu[1]

[1]Institutul Național de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România
[2]Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România

Introducere: Reacțiile paradoxale reprezintă apariția unor leziuni noi sau agravarea celor preexistente în timpul sau după tratamentul antituberculos, în condițiile unui răspuns clinic favorabil și în absența chimiorezistenței, a non-complianței sau a unui diagnostic alternativ. Deși sunt mai frecvente la pacienții co-infectați HIV, pot apărea și la persoanele imunocompetente, reprezentând o provocare clinică importantă.

Caz clinic: Pacientă în vârstă de 33 de ani, nefumătoare, serologie HIV-negativă, fără antecedente patologice semnificative, se prezintă pentru revărsat pleural stâng masiv (aproximativ 3,5 L evacuați pe tub de dren), tuse seacă (6 săptămâni), fatigabilitate și transpirații nocturne. Analiza lichidului pleural indică exsudat (proteine 5,46 g/dL), ADA crescut (77,7 U/L), limfocitoză (98%), cu microscopie și culturi BK negative. Biopsia pleurală evidențiază granuloame giganto-epiteloide cu minimă necroză de cazeificare, sugestive pentru pleurită tuberculoasă.

Se inițiază tratamentul antituberculos standard (2HRZE+4HR), cu ameliorare clinică și biologică favorabilă. Totuși, radiografiile seriate de control efectuate în a 3-a săptămână de tratament arată apariția unor noduli pulmonari noi în hemitoracele stâng și creșterea celor preexistenți. Examenul CT toracic decelează 4 noduli (3 în lobul superior stâng, 1 în lobul inferior stâng), care intră în regresie dimensională în luna a 5-a de tratament, sub simplă urmărire imagistică.

Discuţii: Regresia dimensională a nodulilor fără modificarea schemei terapeutice, în paralel cu evoluția clinică și biologică favorabilă, încadrează leziunile ca reacție paradoxală. Fenomenul nu este complet înțeles, dar este atribuit unui răspuns imun hiperreactiv al gazdei împotriva antigenelor micobacteriene eliberate prin liza celulară**.**

Concluzii: Reacțiile paradoxale la pacienții imunocompetenți reprezintă o provocare de diagnostic diferențial, iar recunoașterea lor evită modificarea nejustificată a tratamentului antituberculos și efectuarea unor investigații invazive inutile.

TUBERCULOUS PLEURAL EFFUSION: NEWLY DEVELOPED PULMONARY LESIONS DURING STANDARD ANTITUBERCULOUS TREATMENT

Introduction: Paradoxical reaction refers to the development of new lesions or the worsening of pre-existing ones during or after antituberculous therapy, despite an initial favorable clinical response and in the absence of drug resistance, non-compliance, or an alternative diagnosis. Although more common in HIV-coinfected patients, it can also occur in immunocompetent individuals, presenting a significant diagnostic challenge.

Clinical case: A 33-year-old non-smoking, HIV-negative female patient with no significant medical history presented with a massive left pleural effusion (~3.5 L drained via chest tube), persistent dry cough (6 weeks), fatigue, and night sweats. Pleural fluid analysis revealed an exudate (protein 5.46 g/dL), elevated adenosine deaminase (ADA 77.7 U/L), and 98% lymphocytic predominance, with negative AFB smears and *M. tuberculosis* cultures. Pleural biopsy demonstrated epithelioid cell granulomas with minimal caseous necrosis, suggestive of tuberculous pleurisy.

Standard antituberculous therapy (2HRZE+4HR) was initiated, leading to clinical and biological improvement. However, routine follow-up chest X-rays in the 3rd week of treatment revealed new pulmonary nodules in the left hemithorax and enlargement of pre-existing ones. Chest CT confirmed four nodules (three in the left upper lobe, one in the left lower lobe), which showed dimensional regression by the 5th month of treatment under radiological observation alone.

Discussion: The dimensional regression of the pulmonary nodules without altering the therapeutic regimen, alongside continued clinical and biological improvement, led to classifying the lesions as a paradoxical reaction. The underlying mechanism is not fully understood, but it is attributed to a hyperactive host immune response to mycobacterial antigens released during cell lysis.

Conclusion: Paradoxical reactions in immunocompetent patients represent a differential diagnostic challenge, and their recognition avoids unjustified modification of antituberculous treatment and performance of unnecessary invasive investigations.

PNEUMONIE EOZINOFILICĂ CRONICĂ LA O PACIENTĂ TÂNĂRĂ ASTMATICĂ: STUDIU DE CAZ

Ioan Berila[1], Irina Ruxandra Strâmbu[1,2], Alexandra-Maria Cristea[1,2]

[1]Institutul Național de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România
[2]Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România

Pneumonia eozinofilică cronică este o afecțiune caracterizată printr-un debut subacut și prin asocierea dintre hipereozinofilie și infiltrate pulmonare evidențiate imagistic, cu sau fără eozinofilie în lichidul de lavaj bronhoalveolar (LBA). Tipic, afectează femeile astmatice nefumătoare, de vârstă medie, dar se poate întâlni și la non-astmatici.

Prezentăm cazul unei paciente în vârstă de 29 de ani, diagnosticată cu astm bronșic în 2019, internată pentru tuse productivă cu expectorație mucoasă și scădere ponderală de 9 kg, simptomatologie debutată în urmă cu 4 luni. Radiografia toracică a evidențiat opacități nodulare și macronodulare bilaterale, predominant în câmpurile pulmonare superioare, ridicând suspiciunea de tuberculoză pulmonară. Examenele de spută pentru identificarea M. tuberculosis au fost negative. Din punct de vedere biologic, a fost evidențiată leucocitoză ($22,05 \times 10^3/\mu L$), pe fondul unei eozinofilii importante ($11,90 \times 10^3/\mu L$; 54%). Tomografia computerizată a evidențiat arii de consolidare pulmonară bilaterală, zone de „geam mat", îngroșări interstițiale, bronșiectazii de tracțiune și noduli/micronoduli pulmonari, unii cu aspect „tree-in-bud". LBA a evidențiat 50,8% eozinofile, fără celule tumorale. Spirometria a evidențiat o disfuncție ventilatorie mixtă, cu răspuns bronhodilatator semnificativ.

Asocierea dintre astmul bronșic, hipereozinofilia sanguină și eozinofilia din LBA a susținut diagnosticul de pneumonie eozinofilică cronică. De menționat faptul că pacienta prezenta eozinofilie încă de la momentul diagnosticului de astm bronșic, însă aceasta a fost considerată ca fiind asociată bolii. Izolarea S. pneumoniae din spălătura bronșică a evidențiat coexistența unui proces infecțios, motiv pentru care s-a instituit tratament antibiotic, asociat corticoterapiei sistemice. Pacienta a repetat tomografia computerizată toracică după o lună de corticoterapie, constatându-se dispariția atât a leziunilor pulmonare, cât și a simptomatologiei, astfel încât s-a decis continuarea medicației.

Cazul evidențiază dificultățile diagnostice ale pneumoniei eozinofilice cronice, în special în prezența unor modificări radiologice care pot mima etiologii infecțioase. Integrarea eozinofiliei sanguine, a aspectului CT și a profilului celular al LBA a fost esențială pentru orientarea diagnosticului și instituirea precoce a tratamentului.

CHRONIC EOSINOPHILIC PNEUMONIA IN A YOUNG WOMAN WITH ASTHMA: A CASE REPORT

Chronic eosinophilic pneumonia characterized by a subacute onset and defined by the association of hypereosinophilia with pulmonary infiltrates identified on imaging and/or in bronchoalveolar lavage (BAL) fluid. It typically affects middle-aged, nonsmoking women with asthma, but may also occur in non-asthmatic patients.

We present the case of a 29-year-old female patient diagnosed with asthma in 2019, admitted with a 4-month history of productive cough with mucoid sputum and 9 kg weight loss. Chest radiography revealed bilateral nodular and macronodular opacities, predominantly in the upper lung fields, raising suspicion of pulmonary tuberculosis. Sputum examinations for *M. tuberculosis* were negative. Blood tests revealed leukocytosis (22.05×10^3/µL) with marked eosinophilia (11.90×10^3/µL; 54%). Chest computed tomography revealed bilateral areas of pulmonary consolidation, ground-glass opacities, interstitial thickening, traction bronchiectasis, and pulmonary nodules/micronodules, some displaying a tree-in-bud pattern. BAL showed 50.8% eosinophils, with no malignant cells. Pulmonary function testing revealed a mixed ventilatory defect with a significant bronchodilator response.

The association of asthma, marked peripheral blood eosinophilia, and BAL eosinophilia supported the diagnosis of chronic eosinophilic pneumonia. Notably, the patient had exhibited eosinophilia since the time of her asthma diagnosis, which had previously been associated with the underlying disease. The isolation of *S. pneumoniae* from bronchial lavage indicated a concomitant bacterial infection, and antibiotic therapy was initiated alongside systemic corticosteroid treatment. Follow-up chest computed tomography performed after one month of corticosteroid therapy showed complete resolution of the pulmonary lesions, accompanied by complete resolution of the patient's symptoms. Therefore, the treatment was continued.

This case highlights the diagnostic challenges of chronic eosinophilic pneumonia, particularly in the presence of radiological findings that may mimic infectious etiologies. Integration of peripheral blood eosinophilia, CT findings, and the cellular profile of BAL was essential for establishing the diagnosis and initiating early treatment.

CÂND APNEEA OBSTRUCTIVĂ ÎN SOMN NU EXPLICĂ TOTUL: HIPOVENTILAȚIE NOCTURNĂ PERSISTENTĂ LA UN PACIENT TÂNĂR, NON-OBEZ

Maria Nedelescu[1], Cristina Lupu[2], Marius Ioan Balea[1]

[1]*Compartimentul de Pneumologie, Spitalul Clinic Colentina, București, România*
[2]*Secția de Neurologie, Spitalul Clinic Colentina, București, România*

Introducere: Hipoventilația de cauză neuromusculară asociată sindromului de apnee obstructivă în somn (SASO) este rareori suspectată la pacienții tineri, non-obezi. Raportăm un caz în care un tipar poligrafic atipic a condus la diagnosticul de distrofie miotonică tip 1.

Prezentarea cazului: Bărbat, 36 de ani, supraponderal (indice de masă corporală 28,4 kg/m^2), s-a prezentat pentru somnolență diurnă, astenie și apnee în somn relatate de anturaj. Poligrafia a evidențiat SASO sever (indice de apnee-hipopnee, IAH, de 71/oră), cu saturație medie de 87% și 79% din înregistrare sub 90%, fără aspect de rezistență crescută a căilor aeriene superioare, tipar neconcordant cu severitatea obstrucției. La reluarea anamnezei, pacientul a afirmat rigiditate musculară și disfagie pentru solide. Tomografia computerizată toracică în inspir și expir nu a decelat leziuni pulmonare sau modificări de dinamică a diafragmului; abdominal, esofag ușor destins prin conținut aeric și arteră lusoria retroesofagiană. Spirometria în decubit nu a arătat o scădere semnificativă a capacității vitale forțate (7%), iar ecografia a exclus pareza diafragmatică. Creatinkinaza a fost de aproximativ cinci ori mai mare decât valoarea normală. Echilibrul acido-bazic a confirmat hipercapnie persistentă, inclusiv sub presiune pozitivă continuă (CPAP), cu IAH rezidual 3/oră. Electromiografia a evidențiat fenomene miotonice difuze, iar testarea genetică a identificat o expansiune patologică de triplete în gena DMPK (> 50 de repetiții), stabilind diagnosticul. La reevaluare, complianța la CPAP a fost de 45% din zile; s-a efectuat titrarea cu presiune pozitivă pe două niveluri (BPAP), pacientul menținându-se hipercapnic, cu recomandare de BPAP la domiciliu.

Discuţii: Aspectul esofagian poate reflecta dismotilitatea musculaturii netede din distrofia miotonică, dar și compresia prin artera lusoria; manometria este necesară pentru diferențiere.

Concluzii: Un tipar poligrafic de hipoxemie susținută, fără semne de rezistență crescută a căilor aeriene superioare, la un pacient tânăr, cu hipercapnie persistentă, impune suspiciunea unei cauze neuromusculare, chiar în prezența unui SASO documentat.

WHEN OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA DOES NOT EXPLAIN EVERYTHING: PERSISTENT NOCTURNAL HYPOVENTILATION IN A YOUNG, NON-OBESE PATIENT

Introduction: Neuromuscular hypoventilation associated with obstructive sleep apnea (OSA) is rarely suspected in young, non-obese patients. We report a case in which an atypical polygraphic pattern led to the diagnosis of myotonic dystrophy type 1.

Case presentation: A 36-year-old overweight male (body mass index 28.4 kg/m^2) presented with daytime somnolence, asthenia and witnessed sleep apneas. Polygraphy showed severe OSA (apnea-hypopnea index, AHI, of 71/hour), with a mean saturation of 87% and 79% of recording time below 90%, without evidence of increased upper airway resistance, a pattern inconsistent with the obstruction severity. On repeated history taking, the patient reported muscular rigidity and dysphagia for solids. Inspiratory and expiratory chest computed tomography revealed no pulmonary lesions or altered diaphragmatic dynamics; abdominal imaging showed a mildly air-distended esophagus and a retroesophageal aberrant right subclavian artery. Supine spirometry showed no significant decline in forced vital capacity (7%), and ultrasound excluded diaphragmatic paresis. Creatine kinase was approximately five times the upper normal limit. Blood gas analysis confirmed persistent hypercapnia, including under continuous positive airway pressure (CPAP), with a residual AHI of 3/hour. Electromyography revealed diffuse myotonic discharges, and genetic testing identified a pathogenic triplet repeat expansion in the DMPK gene (> 50 repeats), establishing the diagnosis. At reevaluation, CPAP adherence was 45% of days; bilevel positive airway pressure (BPAP) titration was performed, the patient remaining hypercapnic, with home BPAP recommended.

Discussion: The esophageal finding may reflect smooth muscle dysmotility in myotonic dystrophy, but also compression by the aberrant artery; manometry is required for differentiation.

Conclusions: A polygraphic pattern of sustained hypoxemia, without signs of increased upper airway resistance, in a young patient with persistent hypercapnia, should raise suspicion of a neuromuscular cause, even in the presence of documented OSA.

ECOGRAFIA TORACICĂ ÎN FIBROZA PULMONARĂ IDIOPATICĂ: EVALUAREA MODIFICĂRILOR PLEURALE ȘI INTERSTIȚIALE

Cristina Radu[1], Oana-Elena Mețiu-Joldeș[1], Grigore-Alexandru Micu[1]

[1]*Spitalul de Pneumoftiziologie, Sibiu, România*

Metoda studiului: Studiu observațional descriptiv, de tip serie de cazuri, care a inclus pacienți diagnosticați cu fibroză pulmonară idiopatică (FPI) în cadrul comisiei multidisciplinare. Pacienții au fost evaluați prin ecografie toracică (ET), folosind sonda convexă și cea liniară, parametrii evaluați fiind atât regularitatea și grosimea liniei pleurale, cât și artefactele verticale hiperecogene (liniile B). Ulterior, aspectele ecografice au fost corelate cu modificările identificate la tomografia computerizată de înaltă rezoluție (HRCT).

Rezultatele studiului: Au fost evaluați patru pacienți, modificările fibrotice fiind localizate predominant posterobazal. Grosimea liniei pleurale a fost cuprinsă între 2,5 și 3,8 mm, cu prezența neregularităților la trei dintre pacienți. Liniile B au fost evidențiate în multiple spații intercostale la trei dintre pacienți, pacientul cu afectare ușoară prezentând doar linii A. În toate cazurile, patternul imagistic la HRCT a fost de tip usual interstitial pneumonia (UIP).

Discuţii: Distribuția subpleurală a modificărilor fibrotice le face accesibile evaluării ecografice. Studiile anterioare au evidențiat corelații între grosimea liniei pleurale, numărul liniilor B, gradul de fibroză cuantificat prin HRCT și parametrii funcționali. Pentru grosimea pleurală au fost propuse valori-prag între 2,4 și 3 mm, aceasta fiind direct proporțională cu gradul de severitate și reprezentând o modificare ecografică precoce în FPI, inclusiv în cazurile cu afectare ușoară. Studiul realizat de Pinal-Fernandez et al. subliniază importanța neregularităților pleurale, care pot avea o specificitate mai mare decât prezența liniilor B în diferențierea afectării interstițiale de edemul cardiogen. Liniile B, având o valoare predictivă negativă mare, sunt potrivite pentru screeningul FPI, fiind însă prezente și în multiple alte pneumopatii interstițiale.

Concluzii: ET poate avea un rol complementar în monitorizarea progresiei fibrozei, putând fi utilizate scoruri pentru cuantificare. Avantajele metodei sunt accesibilitatea, reproductibilitatea și caracterul neiradiant. Principalele limite sunt dependența de competența utilizatorului și caracterul nespecific al liniilor B. HRCT își păstrează utilitatea în diagnosticul de certitudine, ET putând fi utilizată pentru screening și monitorizarea progresiei.

THORACIC ULTRASOUND IN IDIOPATHIC PULMONARY FIBROSIS: ASSESSMENT OF PLEURAL AND INTERSTITIAL CHANGES

Study methods: This observational descriptive case series included patients diagnosed with idiopathic pulmonary fibrosis (IPF) through a multidisciplinary team assessment. Patients underwent thoracic ultrasound (TUS) using both convex and linear probes. The evaluated parameters included pleural line regularity and thickness, and hyperechoic vertical artifacts, namely B-lines. Ultrasound findings were correlated with high-resolution computed tomography (HRCT) abnormalities.

Results: Four patients were evaluated, with fibrotic changes localized predominantly posterobasal. Pleural line thickness ranged from 2.5 to 3.8 mm, with pleural irregularities observed in three patients. B-lines were identified in multiple intercostal spaces in three patients, while the patient with mild disease exhibited only A-lines. All cases showed a usual interstitial pneumonia pattern on HRCT.

Discussion: The subpleural distribution of fibrotic changes makes them accessible to ultrasound assessment. Previous studies have demonstrated correlations between pleural line thickness, the number of B-lines, the extent of fibrosis quantified by HRCT, and functional parameters. Pleural thickness thresholds ranging from 2.4 to 3 mm have been proposed, with pleural thickening showing a direct relationship with disease severity and representing an early ultrasound abnormality in mild IPF. The study by Pinal-Fernandez et al. highlights the importance of pleural irregularities, which may have greater specificity than the presence of B-lines in differentiating interstitial involvement from cardiogenic pulmonary edema. Given their high negative predictive value, B-lines may be useful for IPF screening; however, they are also present in several other interstitial lung diseases.

Conclusions: TUS may have a complementary role in monitoring the progression of pulmonary fibrosis, with quantitative scoring systems potentially allowing objective assessment. The main advantages of the method are its accessibility, reproducibility, and lack of ionizing radiation. Its principal limitations are operator dependence and the nonspecific nature of B-lines. HRCT remains essential for definitive diagnosis, while TUS may be useful for screening and monitoring disease progression.

TERAPIA BIOLOGICĂ ȘI REMISIUNEA ÎN ASTMUL SEVER: UN STUDIU ROMÂNESC DIN PRACTICA REALĂ

Corina Mărginean[1], Dragoș Huțanu[2], Mara Andreea Vultur[2], Hédi-Katalin Sárközi[2], Edith-Simona Ianoși[2], Maria Beatrice Ianoși[3], Andreea Safta[3], Gabriela Jimborean[2], Corina Eugenia Budin[4]

[1]*Departamentul de Oncologie și Îngrijiri Paliative, Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade”, Târgu Mureș, România*
[2]*Disciplina Pneumologie, Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade”, Târgu Mureș, România*
[3]*Clinica de Pneumologie, Spitalul Clinic Județean Mureș, Târgu Mureș, România*
[4]*Disciplina Fiziopatologie, Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade”, Târgu Mureș, România*

Metoda studiului: Am realizat un studiu retrospectiv pe 48 de pacienți cu astm sever tratați cu omalizumab, benralizumab sau dupilumab în Clinica de Pneumologie a Spitalului Clinic Județean Mureș, în perioada 2020-2025. Ipoteza a fost că terapia biologică poate induce control clinic, supresia inflamației de tip 2 și normalizarea funcției pulmonare. Au fost analizate scorul Asthma Control Test (ACT), numărul exacerbărilor, utilizarea corticosteroizilor sistemici, volumul expirator maxim în prima secundă (FEV1), oxidul nitric fracționat în aerul expirat (FeNO) și eozinofilele sanguine, la inițierea tratamentului și după 12 luni. Remisiunea completă a presupus asocierea controlului clinic, biologic și funcțional.

Rezultate: Vârsta mediană a fost de 67 de ani, iar 60,4% dintre pacienți au fost femei. După 12 luni, FEV1 a crescut de la 50% la 81% din valoarea prezisă, iar capacitatea vitală forțată de la 62% la 94% (ambele $p < 0,001$). Scorul ACT a crescut de la 12 la 25, eozinofilele au scăzut de la 665/µL la valori apropiate de zero, FeNO de la 31 la 18 ppb, iar mediana exacerbărilor de la trei la zero (toate $p < 0,001$). Toți pacienții au obținut control clinic, 75% au întrunit criteriile de remisiune biologică, iar 54,2% au atins remisiunea completă. Ratele remisiunii complete au fost de 52,9% pentru benralizumab, 71,4% pentru dupilumab și 42,9% pentru omalizumab, fără diferențe semnificative între grupuri.

Discuţii: Rezultatele evidențiază răspunsuri clinice, funcționale și inflamatorii în practica reală. Normalizarea funcției pulmonare a fost componenta care a limitat cel mai frecvent atingerea remisiunii complete. Interpretarea comparațiilor între molecule este limitată de dimensiunea redusă și inegală a grupurilor terapeutice.

Concluzii: Terapia biologică a fost asociată cu ameliorări semnificative ale controlului bolii, funcției pulmonare și inflamației la pacienții cu astm sever. Peste jumătate dintre pacienți au obținut remisiune completă la 12 luni, susținând utilizarea remisiunii ca obiectiv terapeutic realist.

BIOLOGIC THERAPY AND REMISSION IN SEVERE ASTHMA: A ROMANIAN REAL-WORLD STUDY

Methods: We conducted a retrospective study of 48 patients with severe asthma treated with omalizumab, benralizumab, or dupilumab at the Pulmonology Clinic of Mureș County Clinical Hospital between 2020 and 2025. The hypothesis was that biologic therapy could induce clinical control, suppression of type 2 inflammation, and normalization of lung function. The Asthma Control Test (ACT) score, number of exacerbations, systemic corticosteroid use, forced expiratory volume in one second (FEV1), fractional exhaled nitric oxide (FeNO), and blood eosinophil count were assessed at treatment initiation and after 12 months. Complete remission required the concomitant achievement of clinical, biological, and functional control.

Results: The median age was 67 years, and 60.4% of the patients were women. After 12 months, FEV1 increased from 50% to 81% predicted, while forced vital capacity increased from 62% to 94% (both $p<0.001$). The ACT score increased from 12 to 25, eosinophils decreased from 665/µL to near-zero values, FeNO decreased from 31 to 18 ppb, and the median number of exacerbations decreased from three to zero (all $p<0.001$). All patients achieved clinical control, 75% met the criteria for biological remission, and 54.2% achieved complete remission. Complete remission rates were 52.9% with benralizumab, 71.4% with dupilumab, and 42.9% with omalizumab, with no significant differences between groups.

Discussion: The results demonstrate clinical, functional, and inflammatory responses in real-world practice. Normalization of lung function was the component that most frequently limited the achievement of complete remission. Comparisons between biologics are limited by the small and unequal treatment groups.

Conclusions: Biologic therapy was associated with significant improvements in disease control, lung function, and inflammation in patients with severe asthma. More than half of the patients achieved complete remission after 12 months, supporting remission as a realistic therapeutic goal.

IMPORTANȚA EVALUĂRII PARACLINICE ÎN ASTMUL EOZINOFILIC APARENT CONTROLAT

Valentina-Elena Scripcaru[1], Roxana-Elena Cârjaliu[1], Ariadna-Petronela Fildan[1]

[1]Departamentul de Pneumologie, Facultate de Medicină, Universitatea „Ovidius", Constanța, România

Introducere/ Obiective: Astmul bronșic este o boală inflamatorie cronică a căilor respiratorii, caracterizată prin obstrucție reversibilă și hiperreactivitate bronșică. Formele severe, necontrolate se asociază frecvent cu exacerbări repetate, polialergii și comorbidități precum polipoza nazală. În aceste situații, terapia standard poate fi insuficientă, fiind necesară evaluarea pentru tratamente biologice.

Material și metode: Prezentăm cazul unui pacient cu astm bronșic tip 2 treapta V GINA, necontrolat sub tratament inhalator și corticosteroizi sistemici, cu polialergii și polipoză nazală (cu istoric chirurgical: două adenoidectomii, în 2005 și 2012), ex-fumător (10 PA), sevrat de 25 de ani, fără expunere la noxe respiratorii de 20 de ani și exacerbări frecvente (1-2 episoade / an tratate cu bronhodilatator și corticoterapie orală). Evaluarea a inclus spirometrie, biomarkeri inflamatori, precum testul FeNO pentru determinarea inflamației eozinofilice, și hemograma cu determinarea eozinofilelor, precum și chestionarul Asthma Control Test (ACT) pentru evaluarea controlului astmului. S-a inițiat terapia biologică cu tezepelumab, asociată tratamentului inhalator (budesonid/formoterol 160/4,5 mcg), monitorizându-se evoluția clinică și funcțională.

Rezultate: Sub tratament, pacientul a prezentat ameliorarea semnificativă a stării generale, cu reducerea simptomelor respiratorii și ORL și creșterea toleranței la efort. S-a observat scăderea necesarului de bronhodilatatoare cu reducerea dozei de budesonid/formoterol de la două pufuri de două ori pe zi la două pufuri dimineața, cu menținerea controlului bolii. Anterior, pacientul prezenta 1-2 exacerbări/an, necesitând corticoterapie sistemică.

Concluzii: În astmul bronșic sever, eozinofilic și polialergic, refractar la corticosteroizi sistemici și inhalatori, Tezepelumab a demonstrat eficiență clinică remarcabilă, cu normalizarea simptomatologiei și prevenirea exacerbărilor. Introducerea terapiei biologice a permis un control optim al bolii, evidențiind rolul blocajului TSLP în patogeneza astmului sever. Pacientul menține un profil funcțional și calitate a vieții normală sub tratament de întreținere combinat (Tezepelumab + tratamentul inhalator), evidențiind necesitatea terapiei pe termen lung pentru menținerea controlului.

THE IMPORTANCE OF PARACLINICAL EVALUATION IN APPARENTLY CONTROLLED EOSINOPHILIC ASTHMA

Introduction/Objectives: Bronchial asthma is a chronic inflammatory disease of the airways, characterized by reversible airflow obstruction and bronchial hyperreactivity. Severe, uncontrolled forms are frequently associated with recurrent exacerbations, polyallergies, and comorbidities such as nasal polyposis. In these situations, standard therapy may be insufficient, requiring evaluation for biological treatments.

Materials and methods: We present the case of a patient with severe Type 2 bronchial asthma, GINA Step 5, uncontrolled despite inhaled therapy and systemic corticosteroids, associated with multiple allergies and nasal polyposis (with a surgical history of two adenoidectomies in 2005 and 2012). The patient was a former smoker (10 pack-years), having quit 25 years ago, with no exposure to respiratory pollutants for the past 20 years, and a history of frequent exacerbations (1-2 episodes per year, treated with bronchodilators and oral corticosteroids). The evaluation included spirometry, inflammatory biomarkers, including fractional exhaled nitric oxide (FeNO) to assess eosinophilic inflammation, a complete blood count with eosinophil determination, and the Asthma Control Test (ACT) questionnaire to assess asthma control. Biologic therapy with tezepelumab was initiated in combination with inhaled treatment (budesonide/formoterol 160/4.5 mcg), with subsequent monitoring of clinical and functional outcomes.

Results: Under treatment, the patient showed significant improvement in general condition, with a reduction in respiratory and ENT symptoms and increased exercise tolerance. A decreased need for bronchodilators was observed, along with a reduction in the dose of budesonide/formoterol from 2 puffs twice daily to 2 puffs in the morning, while maintaining disease control. Previously, the patient experienced 1-2 exacerbations per year, requiring systemic corticosteroid therapy.

Conclusions: In severe eosinophilic and allergic bronchial asthma, refractory to systemic and inhaled corticosteroids, tezepelumab demonstrated remarkable clinical efficacy, leading to symptom resolution and prevention of exacerbations. The introduction of biologic therapy enabled optimal disease control, highlighting the role of TSLP blockade in the pathogenesis of severe asthma. The patient maintains normal lung function and quality of life under combined maintenance therapy (tezepelumab plus inhaled treatment), emphasizing the need for long-term therapy to sustain disease control.

DINCOLO DE SECHELELE POST-TUBERCULOZĂ: O DESCOPERIRE FORTUITĂ CU IMPLICAȚII DIAGNOSTICE ȘI TERAPEUTICE

Raluca-Teodora Tiron[1], Cristina-Elena Moldoveanu[1], Anda Tesloianu[1], Irena Cristina Grierosu[1,2], Cristina Grigorescu[1]

[1]*Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie, Iași, România*
[2]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr. T. Popa”, Iași, România*

Introducere: Sechelele post-tuberculoză pulmonară reprezintă o patologie des întâlnită în rândul pneumologilor, însă uneori aceste leziuni pot ascunde la prima vedere și alte diagnostice, acestea fiind uneori mai dificil de surprins la populația tânără care nu prezintă alte comorbidități.

Prezentarea cazului: Pacientă în vârstă de 26 de ani, nefumătoare, în evidențele medicale cu tuberculoză pulmonară infiltrativ-nodulară bilaterală la 17 ani, tratată 12 luni și vindecată sechelar, se adresează pentru evaluare pneumologică de rutină în urma unui episod de infecție de căi respiratorii inferioare, descriind tuse cu expectorație mucoasă și dispnee la eforturi medii, cu debut insidios. Menționează că urmează tratament cronic la domiciliu cu Aclidiniu/Formoterol, fără o ameliorare semnificativă a simptomatologiei. Clinic, prezintă o stare generală relativ bună, SpO2 95% în a.a., stetacustic pulmonar fără raluri, iar biologic, nu se remarcă modificări patologice. Se efectuează o spirometrie care evidențiază disfuncție ventilatorie mixtă severă și o radiografie toracică ce surprinde modificări sechelare apical bilateral, dar care nu justifică funcția pulmonară sever afectată a pacientei. La examinarea prin computer tomograf toracic cu contrast intravenos se obiectivează bronșiectazii, hipoplazia arterei pulmonare stângi (calibru de 7,7 mm) și hiperinflația lobului inferior stâng, ridicându-se suspiciunea unui sindrom Swyer-James-Macleod. Ulterior, scintigrafia pulmonară de perfuzie descrie absența perfuziei în proporție de 96% pe plămânul stâng și perfuzie anormală în trei segmente din plămânul drept.

Discuţii: Se consideră oportună efectuarea unei pneumonectomii stângi pentru prevenirea potențialelor suprainfecții ulterioare și ameliorarea funcției pulmonare.

Concluzii: Când modificările radiologice nu se corelează cu rezultatele probelor funcționale respiratorii, continuarea investigațiilor este esențială pentru a obține un diagnostic corect. Pe termen lung în cazul acestei paciente, intervenția chirurgicală ar putea crește speranța și calitatea vieții.

BEYOND POST-TUBERCULOSIS SEQUELAE: AN INCIDENTAL FINDING WITH DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC IMPLICATIONS

Introduction: Post-pulmonary-tuberculosis sequelae are a common pathology among pulmonologists, but these lesions can sometimes conceal other diagnoses at first glance, which sometimes are harder to detect in young patients without other comorbidities.

Case presentation: A 26-year-old non-smoking female patient, with a history of bilateral infiltrative-nodular pulmonary tuberculosis at the age of 17, treated for 12 months and cured with sequelae, presented for a routine pulmonary evaluation following an episode of lower respiratory tract infection. She described having productive cough and dyspnea on moderate exertion, with insidious onset. She reported taking chronic treatment with Aclidinium/Formoterol, without significant improvement of symptoms. Clinically, she was in relatively good general condition, with SpO2 of 95% on room air and normal pulmonary auscultation; laboratory tests showed no pathological changes. Spirometry revealed a severe mixed ventilatory dysfunction, and chest X-ray showed bilateral apical sequelae changes, which did not account for the patient's severely impaired lung function. Contrast-enhanced chest CT revealed bronchiectasis, hypoplasia of the left pulmonary artery (caliber of 7.7 mm), and hyperinflation of the left lower lobe, raising suspicion of Swyer-James-Macleod syndrome. Subsequently, perfusion lung scintigraphy showed 96% absence of perfusion in the left lung and abnormal perfusion in three segments of the right lung.

Discussion: A left pneumonectomy is considered appropriate to prevent potential subsequent superinfections and to improve lung function.

Conclusions: When radiological changes do not correlate with pulmonary function test results, further investigations are essential for pointing towards a correct diagnosis. In the long term, for this patient, surgery could increase life expectancy and quality of life.

CARCINOMUL PULMONAR PLEOMORF: LIMITELE DIAGNOSTICE ALE FIBROBRONHOSCOPIEI CLASICE ȘI EVOLUȚIA SURPRINZĂTOARE SUB IMUNOTERAPIE

Octavia-Mădălina Hegheș[1], Gabriel Grigorescu[1], Mariana Alexandra Stefanelli[1]

[1]*Clinica de Pneumologie, Spitalul Clinic Județean Mureș, România*

Introducere: Carcinomul pulmonar pleomorf este un tip rar și agresiv de cancer pulmonar, cu comportament histopatologic dual datorită variabilității celulare microscopice, făcând parte din familia carcinoamelor sarcomatoide. Prezentația caracteristică a acestor tumori este una periferică, de mari dimensiuni și simptomatologie nespecifică tardivă, fapt ce condiționează diagnosticul.

Prezentarea cazului: Pacient în vârstă de 74 de ani, fumător activ, fără patologii pulmonare cunoscute, se prezintă în serviciul de urgență acuzând simptomatologie algică toracică posterioară și hemoptizie repetitivă mică. La CT toracic se evidențiază un proces tumoral la nivelul lobului superior drept, cu dimensiuni de 75/96/120 mm (ap/ll/cc), necroză centrală, invazia peretelui toracic, liză costală 2 și 3, adenopatii tumorale hilo-mediastinale și axilare stângi. La fibrobronhoscopie este imposibilă vizualizarea directă a procesului tumoral din cauza topografiei periferice. Examenul histopatologic în urma puncției-biopsie transtoracică CT-ghidată (computer tomograf) evidențiază marker-ul TTF1(thyroid transcription factor 1) pozitiv, napsina A negativă și absența rearanjamentelor genei SS18, imunoprofil corespunzător unui carcinom pulmonar pleomorf cu celule fuziforme. Se efectuează 4 ședințe de radioterapie antalgică paleativă și multiple cure de imunoterapie cu Pembrolizumab, consecutiv cu regresia dimensională tumorală. La 3 ani de la diagnostic, reevaluarea imagistică descrie o masă parenchimatoasă iodofilă placată pe pleură antero-lateral în lobul superior stâng și adenopatii hilo-mediastinale.

Discuţii: Carcinomul pulmonar pleomorf cu celule fusiforme este deseori confundat cu alte tipologii de NSCLC (non-small cell lung cancer), mai ales când porțiunea sarcomatoasă din fragmentul bioptic este insuficientă și nu sunt luate în considerare diagnostice alternative.

Concluzii: Conduita terapeutică optimă a carcinoamelor pulmonare pleomorfe reprezintă o adevărată provocare în contextul deficitului studiilor randomizate. Deși studiile existente se limitează la cazuri concrete de carcinom pulmonar pleomorf imunotratat cu Pembrolizumab, acest inhibitor al PD-1 (Programmed Cell Death Protein 1) își demonstrează eficacitatea terapeutică în cazul unei malignități rare, agresive, cu prognostic rezervat.

PLEOMORPHIC PULMONARY CARCINOMA: DIAGNOSTIC LIMITATIONS OF CONVENTIONAL FIBEROPTIC BRONCHOSCOPY AND UNEXPECTED RESPONSE TO IMMUNOTHERAPY

Introduction: Pleomorphic pulmonary carcinoma is a rare and aggressive type of lung cancer characterized by dual histopathological features resulting from microscopic cellular heterogeneity. It belongs to the family of sarcomatoid carcinomas. These tumors typically present as large, peripheral masses with nonspecific symptoms that develop at a late stage, thus posing diagnostic challenges.

Case presentation: A 74-year-old active smoker with no known history of pulmonary disease presented to the emergency department with posterior chest pain and recurrent episodes of mild hemoptysis. Chest computer tomography revealed a tumoral process in the right upper lobe, measuring 75 × 96 × 120 mm (AP × LL × CC), with central necrosis, chest wall invasion, lysis of the second and third ribs, and hilo-mediastinal as well as left axillary lymphadenopathy. Conventional fiberoptic bronchoscopy failed to provide direct visualization of the tumor due to its peripheral location. Histopathological examination of a CT-guided (computer tomography) transthoracic core needle biopsy revealed positive TTF-1 (thyroid transcription factor 1) expression, negative Napsin A expression, and absence of SS18 gene rearrangements. The immunohistochemical profile was consistent with pleomorphic pulmonary carcinoma with spindle cell features. The patient underwent four sessions of palliative radiotherapy for pain relief, followed by multiple cycles of pembrolizumab immunotherapy, resulting in tumor size reduction. Three years after diagnosis, follow-up imaging revealed an iodophilic parenchymal mass abutting the anterolateral pleura in the left upper lobe, along with hilo-mediastinal lymphadenopathy.

Discussion: Pleomorphic pulmonary carcinoma with spindle cell features is frequently misdiagnosed as another subtype of NSCLC (non-small cell lung cancer), particularly when the sarcomatoid component is insufficiently represented in the biopsy specimen and alternative diagnoses are not considered.

Conclusions: Determining the optimal therapeutic approach for pleomorphic pulmonary carcinoma remains a major challenge due to the scarcity of randomized clinical trials. Although the available evidence is limited to individual cases of pleomorphic pulmonary carcinoma treated with pembrolizumab, this PD-1 (Programmed Cell Death Protein 1) inhibitor has demonstrated therapeutic efficacy in a rare, aggressive malignancy associated with a guarded prognosis.

MICOBACTERIOZA PULMONARĂ CU *MYCOBACTERIUM ABSCESSUS*

Ștefania Călugăreanu[1], Nicoleta Arieșanu[1], Georgiana-Ioana Gaborean[1,2], Alexandru Vintilă[1,2] Doina Adina Todea[1,2]

[1] Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello", Cluj-Napoca, România
[2] Disciplina de Pneumologie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu", Cluj-Napoca, România

Introducere: Micobacterioza pulmonară non-tuberculoasă reprezintă o afecțiune cu incidență globală în creștere. *Mycobacterium abscessus* este unul din principalii patogeni izolați și prezintă multiple mecanisme de rezistență, limitând opțiunile terapeutice și determinând răspunsuri clinice și microbiologice variabile.

Descrierea cazului: Pacientă în vârstă de 49 de ani, diagnosticată într-un alt departament de pneumologie cu tuberculoză pulmonară pe baza imagisticii (leziune cavitară la nivelul lobului inferior stâng) și a unui rezultat pozitiv pentru bacili alcoolo-acido-rezistenți la examenul de microscopie din spută, însă fără o cultură pozitivă, s-a prezentat în serviciul nostru acuzând persistența tusei productive cu spută muco-purulentă, intermitent sangvinolentă, contrar tratamentului antituberculos standard inițiat cu 8 luni anterior. *Mycobacterium abscessus* a fost identificat în cultura din aspiratul bronșic, cu sensibilitate la aminoglicozide și macrolide. Pe perioada internării pacienta a primit tratament intravenos cu amikacină, tigeciclină, imipenem și claritromicină, urmat de tratament la domiciliu cu claritromicină, moxifloxacină și linezolid. După 4 luni de tratament, în absența conversiei microbiologice a culturilor, s-a decis efectuarea lobectomiei inferioare stângi cu rezecție lingulară atipică. Pacienta a dezvoltat o fistulă bronhopleurală la 9 zile și, ulterior, după 3 luni de la intervenție, o fistulă pleurobronșică tardivă. Durata tratamentului medicamentos a fost de 15 luni, pacienta fiind în final considerată vindecată pe baza criteriilor clinice și microbiologice.

Discuţii: *Mycobacterium abscessus* determină o simptomatologie și imagistică nespecifică, fiind dificil de diferențiat de tuberculoza pulmonară fără o cultură pozitivă. Evoluția pacientei prezentate a fost favorabilă, fiind considerată vindecată, deși conversia microbiologică a sputei apare în mai puțin de jumătate din cazurile de infecție cu *Mycobacterium abscessus* abordate medicamentos și chirurgical.

Concluzii: Infecția pulmonară cu *Mycobacterium abscessus* reprezintă o provocare clinică și terapeutică, având în vedere evoluția potențial agresivă, rezistența antimicrobiană și opțiunile limitate terapeutice, fiind necesar un diagnostic precoce și un tratament individualizat, în cadrul unei abordări multidisciplinare.

PULMONARY MYCOBACTERIAL DISEASE CAUSED BY MYCOBACTERIUM ABSCESSUS

Introduction: Non-tuberculous pulmonary mycobacteriosis is an increasingly prevalent condition worldwide. *Mycobacterium abscessus* is one of the major pathogens responsible and exhibits multiple mechanism of antimicrobial resistance, limiting therapeutic options and with variable clinical and microbiological outcomes.

Case presentation: A 49-year-old female patient, previously diagnosed with pulmonary tuberculosis at another pulmonology department based on imaging findings (a cavitary lesion in the left lower lobe) and a positive sputum smear for acid-fast bacilli, without a positive culture, was referred to our department due to persistent productive cough with mucopurulent, occasionally blood-streaked sputum, despite standard antituberculous therapy initiated 8 months earlier. *Mycobacterium abscessus* was identified in a bronchial aspirate culture, with susceptibility to aminoglycosides and macrolides. During hospitalization, the patient received intravenous amikacin, tigecycline, imipenem, and clarithromycin, followed by outpatient treatment with clarithromycin, moxifloxacin, and linezolid. After 4 months of treatment, in the absence of microbiological culture conversion, a left lower lobectomy with atypical lingular resection was performed. The patient developed a bronchopleural fistula 9 days after surgery and subsequently, 3 months after the procedure, a late pleurobronchial fistula. Antimicrobial therapy was continued for a total of 15 months, after which the patient was considered cured based on clinical and microbiological criteria.

Discussion: *Mycobacterium abscessus* infection presents with nonspecific clinical and radiological features, making it difficult to distinguish from pulmonary tuberculosis in the absence of a positive culture. The patient had a favorable outcome and was ultimately considered cured, although sputum culture conversion is achieved in less than half of patients with *Mycobacterium abscessus* infection treated with combined medical and surgical approaches.

Conclusions: Pulmonary infection with *Mycobacterium abscessus* represents a significant clinical and therapeutic challenge due to its potentially aggressive course, antimicrobial resistance, and limited treatment options. Early diagnosis and individualized therapy within a multidisciplinary approach are essential for achieving favorable outcomes.

HIPEREOZINOFILIA SEVERĂ ȘI INFILTRATE PULMONARE ÎN ASTMUL BRONȘIC: PARTICULARITĂȚILE UNUI CAZ CLINIC

Roxana Ștefania Enache[1,2], Denisa-Gabriela Ion-Andrei[1,2], Ariadna Mircescu[1,2], Andreea Cristiana Postu[1,2], Alexandra Cristiana Gache[1,2], Elena Danteș[1,2]

[1]*Școala Doctorală de Medicină, Universitatea „Ovidius", Constanța, România*
[2]*Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie, Constanța, România*

Introducere: Astmul sever eozinofilic poate asocia hipereozinofilie periferică marcată și modificări pulmonare infiltrative, necesitând o evaluare etiologică complexă și monitorizare multidisciplinară. Prezentăm cazul unei paciente cu astm sever și sindrom hipereozinofilic de etiologie neprecizată, cu evoluție clinică și imagistică dinamică.

Prezentarea cazului: Pacientă de 45 de ani, nefumătoare, cunoscută cu astm bronșic treapta V GINA și hipereozinofilie, evaluată longitudinal în perioada 2025-2026. În iunie 2025, CT toracic a evidențiat multiple opacități bilaterale „în geam mat", cu aspect inflamator. Eozinofilia periferică a atins 4860/µL, iar lavajul bronhoalveolar a evidențiat 8,8% eozinofile. IgE total și evaluarea alergologică au fost negative. Corticoterapia sistemică a determinat remisiunea rapidă a simptomatologiei și regresia infiltratelor. După reducerea corticoterapiei, simptomatologia a recidivat, cu FeNO 134 ppb și ACT 7 puncte, în condițiile unei spirometrii normale.

Discuţii: Evoluția a susținut persistența unei inflamații eozinofilice active, cu răspuns favorabil, dar inițial corticodependent. A fost luată în considerare terapia biologică anti-IL5. Evaluarea etiologică a inclus investigații alergologice, hematologice, cardiologice și parazitologice; In aprilie 2026 au fost identificate *Blastocystis hominis* și *Dientamoeba fragilis*, iar ulterior examenul coproparazitologic a fost negativ. Sub tratament inhalator maximal și monitorizare multidisciplinară, controlul bolii s-a ameliorat progresiv, ACT crescând la 23 și ulterior 28 de puncte, cu normalizarea eozinofilelor. CT-ul din septembrie 2026 a evidențiat micronoduli staționari, cu aspect sechelar.

Concluzii: Cazul subliniază complexitatea evaluării astmului sever asociat hipereozinofiliei și importanța excluderii cauzelor secundare. Monitorizarea longitudinală clinică, biologică, funcțională și imagistică permite adaptarea tratamentului și identificarea pacienților la care controlul poate fi obținut fără corticoterapie sistemică prelungită.

SEVERE HYPEREOSINOPHILIA AND PULMONARY INFILTRATES IN BRONCHIAL ASTHMA: A CASE REPORT

Introduction: Severe eosinophilic asthma may be associated with marked peripheral hypereosinophilia and pulmonary infiltrative changes, requiring comprehensive etiological assessment and multidisciplinary monitoring. We present the case of a patient with severe asthma and hypereosinophilic syndrome of undetermined etiology, with a dynamic clinical and radiological course.

Case presentation: A 45-year-old non-smoking woman with GINA step 5 asthma and hypereosinophilia was followed longitudinally between 2025 and 2026. In June 2025, chest CT revealed multiple bilateral ground-glass opacities with an inflammatory pattern. Peripheral eosinophil counts peaked at 4,860/µL, while bronchoalveolar lavage showed 8.8% eosinophils. Total IgE and allergological evaluation were negative. Systemic corticosteroid therapy resulted in rapid clinical remission and resolution of the pulmonary infiltrates. Following corticosteroid tapering, respiratory symptoms recurred, with a FeNO level of 134 ppb and an ACT score of 7 points, despite preserved spirometric parameters.

Discussion: The clinical course supported persistent active eosinophilic airway inflammation, with a favorable response initially dependent on systemic corticosteroid therapy. Anti-IL-5 biologic therapy was considered. The etiological work-up included allergological, hematological, cardiological, and parasitological investigations; in April 2026, *Blastocystis hominis* and *Dientamoeba fragilis* were identified, while subsequent stool parasitological examination was negative. Under maximal inhaled therapy and multidisciplinary monitoring, disease control progressively improved, with ACT scores increasing to 23 and subsequently 28 points, alongside normalization of peripheral eosinophil counts. Chest CT performed in September 2026 showed stable pulmonary micronodules with a residual, post-inflammatory appearance.

Conclusions: This case highlights the complexity of evaluating severe asthma associated with hypereosinophilia and the importance of excluding secondary causes. Longitudinal clinical, biological, functional, and radiological monitoring allows individualized treatment and reassessment of the need for biologic therapy, while avoiding prolonged systemic corticosteroid exposure when adequate disease control can be achieved with inhaled therapy.

PATTERN-URI MICROBIENE ASOCIATE BRONȘIECTAZIILOR ȘI POVARA SPITALIZĂRILOR ÎN IMUNODEFICIENȚELE PRIMARE

Svetlana Șciuca[1,2], Cristina Tomacinschii[1,2], Rodica Selevestru[1], Dorina Efros[1,2], Marina Ala[2]

[1]Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova
[2]Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova

Introducere: Bronșiectaziile reprezintă o complicație majoră a imunodeficiențelor primare (IDP), favorizând infecțiile cronice și spitalizările repetate. Datele care corelează afectarea pulmonară structurală cu microbiologia respiratorie la pacienții cu IDP din medii cu resurse limitate sunt reduse.

Metode: Am analizat retrospectiv 28 de pacienți cu IDP confirmată. Tomografia computerizată toracică a fost utilizată pentru identificarea bronșiectaziilor. Pacienții au fost împărțiți în două grupuri: IDP cu bronșiectazii (n = 5) și IDP fără bronșiectazii (n = 23). Au fost comparate ratele anuale de spitalizare și izolatele microbiologice respiratorii.

Rezultate și discuții: Bronșiectaziile au fost prezente la 26,3% dintre pacienții cu IDP. Pacienții cu bronșiectazii au prezentat o povară mai mare a spitalizărilor, cu o mediană de 5 spitalizări pe an, comparativ cu 3 spitalizări pe an la pacienții cu IDP fără bronșiectazii. La pacienții cu bronșiectazii a fost observat un profil microbian distinct. Streptococcus viridans a fost izolat la 100% dintre pacienții cu bronșiectazii, urmat de Staphylococcus aureus (66,7%). Agenții patogeni Gram-negativi au fost frecvenți, incluzând Klebsiella pneumoniae (50,0%), Haemophilus influenzae (33,3%) și Pseudomonas aeruginosa (25,0%). În schimb, pacienții cu IDP fără bronșiectazii au prezentat frecvențe mai reduse de izolare a Klebsiella pneumoniae (33,3%), iar Haemophilus influenzae nu a fost identificat. Agenți patogeni oportuniști, precum Candida glabrata (20,0%) și Pneumocystis jirovecii (40,0%), au fost identificați exclusiv la pacienții fără bronșiectazii constituite.

Concluzie: În imunodeficiențele primare, bronșiectaziile se asociază cu o povară crescută a spitalizărilor și cu un profil al agenților patogeni respiratori dominat de bacterii Gram-negative și microorganisme asociate căilor respiratorii. Evaluarea precoce prin tomografie computerizată și supravegherea microbiologică sistematică pot contribui la prevenirea progresiei către leziuni pulmonare ireversibile în condiții cu resurse limitate.

BRONCHIECTASIS-RELATED MICROBIAL PATTERNS AND HOSPITALIZATION BURDEN IN PRIMARY IMMUNODEFICIENCY

Background: Bronchiectasis represents a major complication of primary immunodeficiency (PID), favoring chronic infection and repeated hospitalizations. Data correlating structural lung disease with respiratory microbiology in PID from resource-limited settings are scarce.

Methods: We retrospectively analyzed 28 patients with confirmed PID. Chest CT was used to identify bronchiectasis. Patients were stratified into PID with bronchiectasis (n = 5) and PID without bronchiectasis (n = 23). Annual hospitalization rates and respiratory microbiological isolates were compared.

Results and discussions: Bronchiectasis was present in 26.3% of PID patients. Patients with bronchiectasis had a higher hospitalization burden, with a median of 5 hospitalizations per year, compared to 3 per year in PID patients without bronchiectasis. A distinct microbial profile was observed in patients with bronchiectasis. *Streptococcus viridans* was isolated in 100% of patients with bronchiectasis, followed by *Staphylococcus aureus* (66.7%). Gram-negative pathogens were frequent, including *Klebsiella pneumoniae* (50.0%), *Haemophilus influenzae* (33.3%), and *Pseudomonas aeruginosa* (25.0%). In contrast, PID patients without bronchiectasis showed lower frequencies of *Klebsiella pneumoniae* (33.3%) and no isolation of *Haemophilus influenzae*. Opportunistic pathogens such as *Candida glabrata* (20.0%) and *Pneumocystis jirovecii* (40.0%) were identified exclusively in patients without established bronchiectasis.

Conclusion: In primary immunodeficiency, bronchiectasis is associated with increased hospitalization burden and a respiratory pathogen profile dominated by Gram-negative bacteria and airway-associated organisms. Early CT assessment and systematic microbiological surveillance may help prevent progression to irreversible lung damage in resource-limited settings.

SRP
Societatea Română de PNEUMOLOGIE

AL 29-LEA CONGRES NAȚIONAL AL SOCIETĂȚII ROMÂNE DE PNEUMOLOGIE

11-14 noiembrie 2026

Alpin Conference Center, Poiana Brașov

Sănătatea plămânului – limite, progrese, speranțe

SÂMBĂTĂ, 14 NOIEMBRIE /
SATURDAY, THE 14TH OF NOVEMBER



congres-srp.ro

EVENT MANAGEMENT:

MEDIA MED PUBLICIS

www.mediamed.ro

cuprins interactiv

APNEEA DE SOMN ȘI HIPERTENSIUNEA ARTERIALĂ

SLEEP APNEA AND ARTERIAL HYPERTENSION

Elisabeta Bădilă

SENESCENȚA CELULARĂ: O PUNTE ÎNTRE BPOC ȘI BOALA CARDIOVASCULARĂ

CELLULAR SENESCENCE: A BRIDGE BETWEEN COPD AND CARDIOVASCULAR DISEASE

Ariadna Petronela Fildan

MANAGEMENTUL MODERN AL FIBROZEI CHISTICE LA ADULT

MODERN MANAGEMENT OF CYSTIC FIBROSIS IN ADULTS

Maria Victoria Ruța

DEFICITUL DE ALFA-1 ANTITRIPSINĂ – O BOALĂ ORFANĂ: ABORDĂRI MODERNE ÎN DIAGNOSTICUL ȘI MANAGEMENTUL AFECTĂRII PULMONARE

ALPHA-1 ANTITRYPSIN DEFICIENCY AS AN ORPHAN DISEASE: CURRENT APPROACHES IN THE DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF LUNG INVOLVEMENT

Lavinia Davidescu

BOALA TROMBEMBOLICĂ ȘI MANAGEMENTUL PALIATIV AL HEMOPTIZIEI LA PACIENTUL ONCOLOGIC

CANCER-ASSOCIATED THROMBOEMBOLIC DISEASE AND THE PALLIATIVE MANAGEMENT OF HEMOPTYSIS IN ONCOLOGICAL PATIENTS

Antonia Haranguș, Ruxandra Mioara Râjnoveanu

ABORDAREA DURERII LA PACIENTUL ONCOLOGIC

PAIN MANAGEMENT IN CANCER PATIENTS

Diana Camelia Moldovan, Izabela Oana Rotariu, Medeea Ioana Rotariu

COMPLICAȚII GASTROENTEROLOGICE, RENALE ȘI NEUROLOGICE LA PACIENTUL ONCOLOGIC

GASTROINTESTINAL, RENAL AND NEUROLOGICAL COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH CANCER

Corina Mărginean, Sorin Albu, Tiberiu Szekely, Andreea Safta

CARCINOIDUL ENDOBRONȘIC: CÂND TUMORA LOVEȘTE ÎNAPOI – DINCOLO DE BRONHOSCOPIE

ENDOBRONCHIAL CARCINOID: WHEN THE TUMOR STRIKES BACK – BEYOND BRONCHOSCOPY

Nicoleta Vârtejaru, Camelia Bădescu, Mihai Alexe, Radu Matache, Arina Bălăiță, Diana Gabriela Leonte, Ramona Dobre, Bogdan Cășaru, Beatrice Mahler

EBUS RADIAL CU TEACĂ DE GHIDAJ: CÂND, DE CE ȘI CUM ÎL UTILIZĂM?

RADIAL EBUS USING GUIDE-SHEATH: WHEN TO USE IT? WHY TO USE IT ? HOW TO USE IT?

Ciprian Sturz

FIBROZA CHISTICĂ ÎN ERA MEDICINEI DE PRECIZIE: PROGRES, TRANSFORMARE ȘI PROVOCĂRI

CYSTIC FIBROSIS IN THE ERA OF PRECISION MEDICINE: PROGRESS, TRANSFORMATION, AND CHALLENGES

Laura Larisa Dracea

PNEUMONIA RECURENTĂ CU ACEEAȘI LOCALIZARE LA COPIL – CAUZĂ RARĂ DINCOLO DE INFECȚIE

RECURRENT PNEUMONIA IN THE SAME LUNG REGION IN CHILDREN – BEYOND INFECTION: A RARE UNDERLYING CAUSE

Daniela Marcela Ionescu

CHISTUL HIDATIC PULMONAR LA COPIL: DE LA SUSPICIUNE LA DIAGNOSTIC

PULMONARY HYDATID CYST IN CHILDREN: FROM SUSPICION TO DIAGNOSIS

Alexandru Ulmeanu, Livia Brezeanu

ASPERGILOZA PULMONARĂ LA COPIL

PULMONARY ASPERGILLOSIS IN CHILDREN

Paraschiva Cherecheș-Panța, Oana Maria Mitrasca

CANCERUL PULMONAR – O ABORDARE INTEGRATĂ ÎNTRE PNEUMOLOGIE ȘI MEDICINA DE FAMILIE

LUNG CANCER – AN INTEGRATED APPROACH BETWEEN PULMONOLOGY AND FAMILY MEDICINE

Luiza Iorga, Beatrice Mahler, Gina Ciolan, Mara Bălteanu

FENOTIPAREA ȘI TERAPIA PERSONALIZATĂ ÎN SINDROMUL DE APNEE ÎN SOMN - AM AJUNS DEJA ACOLO?

PHENOTYPING AND PERSONALISED THERAPY IN OBSTRUCTIVE SLEEP APNOEA: ARE WE THERE YET?

Ramona Elena Nedelcu

VENTRICULUL DREPT VERSUS VENTRICULUL STÂNG: IMPACTUL ASUPRA FUNCȚIEI PULMONARE

RIGHT VERSUS LEFT VENTRICLE: IMPACT ON PULMONARY FUNCTION

Eugenia Corina Budin

DE LA HIPOXIE LA INSUFICIENȚĂ CARDIACĂ – FIZIOPATOLOGIA AFECTĂRII CARDIOVASCULARE ÎN BOLILE PULMONARE

FROM HYPOXIA TO HEART FAILURE – PATHOPHYSIOLOGY OF CARDIAC INVOLVEMENT IN PULMONARY DISEASES

Doina Ecaterina Tofolean, Ionuț Stanciu, Ionela Preotesoiu

NU TOT CE ȘUIERĂ ESTE ASTM

NOT EVERYTHING THAT WHEEZES IS ASTHMA

Emilia Tabacu, Roxana Nemeș, Camelia Bădescu

IMUNODEFICIENȚELE CU AFECTARE PULMONARĂ – CAPCANE PENTRU PNEUMOLOG

IMMUNODEFICIENCIES WITH PULMONARY INVOLVEMENT – DIAGNOSTIC PITFALLS FOR THE PULMONOLOGIST

Irena Nedelea, Diana Deleanu

DINCOLO DE BPOC LA MARELE FUMĂTOR: SINDROMUL SWYER-JAMES-MACLEOD

BEYOND COPD IN A HEAVY SMOKER: SWYER-JAMES-MACLEOD SYNDROME

Alexandra Hank, Andreea Gaburici, Ana-Luiza Iorga

HIPERTENSIUNE PULMONARĂ DE GRUP 5 ASOCIATĂ NEUROFIBROMATOZEI DE TIP 1: COMPLICAȚIE MASCATĂ DE UN DIAGNOSTIC PREZUMTIV DE BRONHOPNEUMOPATIE OBSTRUCTIVĂ CRONICĂ

GROUP 5 PULMONARY HYPERTENSION ASSOCIATED WITH NEUROFIBROMATOSIS TYPE 1: A COMPLICATION MASKED BY A PRESUMPTIVE DIAGNOSIS OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

Andreea-Anamaria Lupoiu, Andreea-Elena Brănoiu, Mădălina Manole

ASPERGILOZA BRONHOPULMONARĂ ALERGICĂ: PROVOCĂRI DIAGNOSTICE ȘI TRATAMENT – PREZENTARE DE CAZ

ALLERGIC BRONCHOPULMONARY ASPERGILLOSIS: DIAGNOSTIC CHALLENGES AND TREATMENT – A CASE REPORT

Liliana Alexandrina Grigoriu, Denisa Boroș, Andrei Enache, Simona Tudorache, Ema Bălan, Călina Oiegar, Andrei Hublea, Gabriela Toropoc, Claudia Toma

REGIMURILE MSTR ÎN TRATAMENTUL TUBERCULOZEI REZISTENTE LA RIFAMPICINĂ: EXPERIENȚA REPUBLICII MOLDOVA

MSTR REGIMENS IN THE TREATMENT OF RIFAMPICIN-RESISTANT TUBERCULOSIS: THE EXPERIENCE OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Evghenia Cula, Valentina Vilc, Aliona David, Diana Condratchi, Tatiana Gulpe, Andrei Corloteanu, Liuba Nepoliuc, Olga Krasnova, Anna Donica, Elena Tudor

CALUL TROIAN ÎN MEZOTELIOM: CÂND CONTROLUL ONCOLOGIC VINE LA PACHET CU ASEDIUL PULMONAR

THE TROJAN HORSE IN MESOTHELIOMA: WHEN ONCOLOGIC CONTROL COMES WITH A PULMONARY SIEGE

Elena Todireanu, Cătălina Ene, Antonela Justina Dragomir, Beatrice Mahler, Rucsandra Codreanu

TUBERCULOZA – PREZENTARE ATIPICĂ CE RELEVĂ PATOLOGIE RESPIRATORIE ASOCIATĂ – PREZENTARE DE CAZ

TUBERCULOSIS – ATYPICAL PRESENTATION REVEALS ASSOCIATED RESPIRATORY PATHOLOGY – CASE REPORT

Filip Radu2, Nicoleta Vîrtejaru, Ștefan Dumitrache-Rujinski, Ioana Toader

O LUNGĂ CĂLĂTORIE SPRE RISC SCĂZUT ÎN HIPERTENSIUNEA ARTERIALĂ PULMONARĂ IDIOPATICĂ

A LONG JOURNEY TO LOW RISK IN IDIOPATHIC PULMONARY ARTERIAL HYPERTENSION

Anca Secrieru, Andrei Neagu, Adela Cristescu, Gabriela Nedelcu, Tudor Constantinescu

AVANTAJELE ABORDĂRII COMBINATE EBUS-TBNA ȘI EUS-B-FNA ÎN DIAGNOSTICUL ȘI STADIALIZAREA CANCERULUI BRONHOPULMONAR

ADVANTAGES OF THE COMBINED EBUS-TBNA AND EUS-B-FNA APPROACH IN THE DIAGNOSIS AND STAGING OF LUNG CANCER

Mircea Bălan

APNEEA DE SOMN ȘI HIPERTENSIUNEA ARTERIALĂ

Elisabeta Bădilă[1]

Spitalul Clinic Colentina, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România

Introducere: Apneea obstructivă în somn (AOS) este frecventă la pacienții cu hipertensiune arterială (HTA), în special la cei cu hipertensiune rezistentă (HTR), însă natura cauzală a asocierii și beneficiul tratamentului AOS rămân controversate. Indicele de apnee-hipopnee (IAH) numără doar evenimentele respiratorii, ignorând încărcarea hipoxică.

Ipoteză: Am presupus că beneficiul tratamentului AOS asupra tensiunii arteriale (TA) și asupra evenimentelor cardiovasculare nu este uniform, ci depinde de aderența la tratament și de un fenotip fiziologic al AOS insuficient surprins de IAH, iar o parte din asocierea epidemiologică este explicată de obezitate.

Metodologie: Am realizat o analiză narativă a literaturii publicate între 2009 și 2026 (PubMed, Cochrane Library), cu prioritate pentru meta-analizele pe date individuale ale pacienților (IPD – individual patient data), studiile randomizate controlate (SRC) și studiile prospective de cohortă. Am urmărit TA de cabinet și ambulatorie pe 24 de ore, evenimentele cardiovasculare și mortalitatea cardiovasculară, în funcție de controlul tensional, aderența și metrica de severitate a AOS.

Rezultate: În cea mai amplă metaanaliză IPD (36 SRC, 9434 de pacienți), presiunea pozitivă continuă în căile aeriene (CPAP) a redus TA sistolică (TAS) cu 2,6 mmHg doar la pacienții cu TA necontrolată. În HTR, reducerea TAS pe 24 de ore a atins aproximativ 5 mmHg. Dispozitivul de avansare mandibulară a fost non-inferior CPAP, datorită aderenței superioare. Într-o metaanaliză IPD a 3 SRC de prevenție secundară (4186 de pacienți, 71% hipertensivi), CPAP nu a redus evenimentele cardiace și cerebrovasculare majore în analiza după intenția de tratament (hazard ratio [HR] 1,01), dar utilizarea de cel puțin 4 ore pe zi s-a asociat cu un risc mai mic (HR 0,69). La pacienții cu AOS și obezitate, tratamentul farmacologic al obezității a redus TAS cu 7,6-9,6 mmHg, efect mediat în principal de scăderea ponderală. Într-o cohortă populațională (4904 adulți, urmărire 11 ani), o metrică compozită ce integrează tipul evenimentelor, regularitatea intervalelor dintre ele și desaturarea cumulată a prezis independent mortalitatea cardiovasculară (tertila superioară față de cea inferioară: HR 1,72), spre deosebire de IAH (HR 1,21, nesemnificativ).

Concluzii: AOS și HTA sunt strâns asociate, cu o probabilă componentă cauzală parțială. Tratamentul AOS reduce modest TA, mai ales în hipertensiunea necontrolată sau rezistentă, iar aderența condiționează atât efectul tensional, cât și protecția cardiovasculară. Metricile de încărcare fiziologică pot identifica mai bine decât IAH pacienții cu risc cardiovascular crescut. Tratamentul AOS rămâne un adjuvant la terapia antihipertensivă și la controlul greutății. Sunt necesare studii care să selecteze pacienții după încărcarea fiziologică.

SLEEP APNEA AND ARTERIAL HYPERTENSION

Introduction: Obstructive sleep apnea (OSA) is common in patients with arterial hypertension (AH), especially in those with resistant hypertension (RH), yet the causal nature of the association and the benefit of OSA treatment remain debated. The apnea-hypopnea index (AHI) only counts respiratory events, ignoring hypoxic burden.

Hypothesis: We hypothesized that the benefit of OSA treatment on blood pressure (BP) and on cardiovascular events is not uniform but depends on treatment adherence and on a physiological OSA phenotype insufficiently captured by the AHI, and that part of the epidemiological association is explained by obesity.

Methodology: We performed a narrative review of the literature published between 2009 and 2026 (PubMed, Cochrane Library), prioritizing individual patient data (IPD) meta-analyses, randomized controlled trials (RCTs) and prospective cohort studies. We assessed office and 24-hour ambulatory BP, cardiovascular events and cardiovascular mortality according to BP control, adherence and the OSA severity metric.

Results: In the largest IPD meta-analysis (36 RCTs, 9434 patients), continuous positive airway pressure (CPAP) reduced systolic BP (SBP) by 2.6 mmHg only in patients with uncontrolled BP. In RH, the reduction in 24-hour SBP reached approximately 5 mmHg. A mandibular advancement device was non-inferior to CPAP, due to better adherence. In an IPD meta-analysis of 3 secondary-prevention RCTs (4186 patients, 71% hypertensive), CPAP did not reduce major adverse cardiac and cerebrovascular events in the intention-to-treat analysis (hazard ratio [HR] 1.01), but use of at least 4 hours per day was associated with lower risk (HR 0.69). In patients with OSA and obesity, pharmacological obesity treatment reduced SBP by 7.6-9.6 mmHg, an effect mediated mainly by weight loss. In a community-based cohort (4904 adults, 11-year follow-up), a composite metric integrating event type, regularity of inter-event intervals and cumulative desaturation independently predicted cardiovascular mortality (highest vs lowest tertile: HR 1.72), unlike the AHI (HR 1.21, non-significant).

Conclusions: OSA and AH are strongly associated, with a probable partial causal component. OSA treatment modestly reduces BP, especially in uncontrolled or resistant hypertension, and adherence determines both the BP effect and cardiovascular protection. Physiological burden metrics may identify patients at increased cardiovascular risk better than the AHI. OSA treatment remains an adjunct to antihypertensive therapy and weight control. Trials selecting patients by physiological burden are needed.

SENESCENȚA CELULARĂ: O PUNTE ÎNTRE BPOC ȘI BOALA CARDIOVASCULARĂ

Ariadna Petronela Fildan[1,2]

[1]*Facultatea de Medicină, Universitatea „Ovidius”, Constanța, România*
[2]*Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie Constanța, România*

Introducere: Boala pulmonară obstructivă cronică (BPOC) și boala cardiovasculară coexistă frecvent, pe fondul unor factori de risc și mecanisme biologice comune. Ipoteza prezentării este că senescența endotelială persistentă, prin alterarea reparării vasculare și menținerea semnalizării inflamatorii, reprezintă o posibilă punte între afectarea pulmonară și cea cardiovasculară, dincolo de expunerea comună la fumat.

Obiectiv: Analiza rolului senescenței endoteliale în asocierea dintre BPOC și boala cardiovasculară și delimitarea implicațiilor clinice susținute de dovezi de perspectivele terapeutice experimentale.

Metodologie: Sinteză narativă bazată pe analiza comparativă a unor studii umane și experimentale privind senescența în BPOC, ateroscleroză și remodelarea vasculară pulmonară. Dovezile sunt organizate în trei domenii: leziunea celulară și disfuncția telomerică; fenotipul secretor asociat senescenței (SASP); consecințele asupra endoteliului și răspunsul la intervențiile senolitice. Constatările observaționale sunt diferențiate de mecanismele demonstrate experimental, fără estimarea unui efect cantitativ combinat.

Sinteza dovezilor: În BPOC, datele obținute din celule endoteliale pulmonare umane asociază disfuncția telomerică și senescența cu secreția persistentă de mediatori inflamatori. În modele de ateroscleroză, acumularea celulelor senescente contribuie la inflamația și progresia leziunilor vasculare. Aceste rezultate susțin convergența unor mecanisme pulmonare și cardiovasculare, fără a demonstra că senescența pulmonară determină direct evenimente cardiovasculare la om. SASP poate amplifica inflamația locală și semnalizarea paracrină, în timp ce repararea endotelială insuficientă favorizează remodelarea vasculară. Efectele senescenței depind de tipul celular și de context: eliminarea celulelor senescente a agravat afectarea vasculară pulmonară în unele modele experimentale. Prin urmare, beneficiile senolizei nu pot fi extrapolate uniform între teritorii vasculare.

Concluzii: Senescența endotelială oferă un cadru biologic integrator pentru asocierea BPOC–boală cardiovasculară. Validarea clinică necesită biomarkeri specifici și studii prospective care să coreleze senescența cu evenimentele cardiovasculare. Senoterapia rămâne experimentală; relevanța actuală a conceptului constă în înțelegerea mecanismelor comune și în susținerea evaluării integrate a pacientului.

CELLULAR SENESCENCE: A BRIDGE BETWEEN COPD AND CARDIOVASCULAR DISEASE

Background: Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and cardiovascular disease frequently coexist, sharing risk factors and biological mechanisms. The presentation hypothesizes that persistent endothelial senescence, through impaired vascular repair and sustained inflammatory signaling, represents a potential bridge between pulmonary and cardiovascular involvement, beyond shared exposure to smoking.

Objective: To examine the role of endothelial senescence in the association between COPD and cardiovascular disease and to distinguish evidence-supported clinical implications from experimental therapeutic perspectives.

Methods: A narrative synthesis based on a comparative analysis of selected human and experimental studies addressing senescence in COPD, atherosclerosis, and pulmonary vascular remodeling. Evidence is organized into three domains: cellular injury and telomere dysfunction; the senescence-associated secretory phenotype (SASP); and endothelial consequences and responses to senolytic interventions. Observational findings are distinguished from experimentally demonstrated mechanisms, without estimating a pooled quantitative effect.

Evidence synthesis: In COPD, findings from human pulmonary endothelial cells associate telomere dysfunction and senescence with persistent secretion of inflammatory mediators. In atherosclerosis models, senescent cell accumulation contributes to inflammation and progression of vascular lesions. These findings support convergence between pulmonary and cardiovascular mechanisms, without demonstrating that pulmonary senescence directly causes cardiovascular events in humans. SASP may amplify local inflammation and paracrine signaling, while inadequate endothelial repair promotes vascular remodeling. The effects of senescence depend on cell type and context: eliminating senescent cells worsened pulmonary vascular disease in some experimental models. Therefore, the benefits of senolysis cannot be uniformly extrapolated across vascular territories.

Conclusions: Endothelial senescence provides an integrated biological framework for the association between COPD and cardiovascular disease. Clinical validation requires specific biomarkers and prospective studies linking senescence to cardiovascular events. Senotherapy remains experimental; the current relevance of this concept lies in understanding shared mechanisms and supporting integrated patient assessment.

MANAGEMENTUL MODERN AL FIBROZEI CHISTICE LA ADULT

Maria Victoria Ruța[1]

[1]*Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello", Cluj-Napoca, România*

Creșterea supraviețuirii și utilizarea terapiilor modulatoare CFTR au schimbat profilul clinic al persoanelor cu fibroză chistică. Îngrijirea adultului presupune gestionarea afectării pulmonare, a complicațiilor multisistemice și a nevoilor asociate înaintării în vârstă.

Evaluarea respiratorie integrează funcția pulmonară, exacerbările, microbiologia sputei și modificările imagistice. În contextul terapiilor modulatoare CFTR, reevaluarea tratamentelor inhalatorii și a tehnicilor de clearance bronșic urmărește adaptarea poverii terapeutice la situația clinică individuală. Exercițiul fizic și reabilitarea completează managementul respirator. Îngrijirea extrapulmonară include evaluarea nutriției și a compoziției corporale, insuficiența pancreatică, diabetul asociat fibrozei chistice, afectarea hepatică și sănătatea osoasă. Sănătatea mintală, fertilitatea și sarcina necesită implicarea unor specialități suplimentare. Recunoașterea fenotipurilor ușoare sau atipice rămâne importantă pentru diagnosticul la vârsta adultă.

Concluzii: Managementul fibrozei chistice la adult necesită o abordare coordonată, multidisciplinară și personalizată. Obiectivele îngrijirii includ păstrarea funcției pulmonare, prevenirea complicațiilor, reducerea poverii terapeutice atunci când este justificată și îmbunătățirea calității vieții.

MODERN MANAGEMENT OF CYSTIC FIBROSIS IN ADULTS

Improved survival and the use of CFTR modulator therapies have changed the clinical profile of people with cystic fibrosis. Adult care involves managing pulmonary disease, multisystem complications, and needs associated with ageing.

Respiratory assessment incorporates lung function, exacerbations, sputum microbiology, and imaging changes. In the context of CFTR modulator therapies, reassessment of inhaled treatments and airway clearance techniques aims to tailor treatment burden to the individual clinical situation. Physical exercise and rehabilitation complement respiratory management. Extrapulmonary care includes assessment of nutrition and body composition, pancreatic insufficiency, cystic fibrosis-related diabetes, liver disease, and bone health. Mental health, fertility, and pregnancy require the involvement of additional specialties. Recognition of mild or atypical phenotypes remains important for diagnosis in adulthood.

Conclusions: The management of cystic fibrosis in adults requires a coordinated, multidisciplinary, and personalized approach. Care objectives include preserving lung function, preventing complications, reducing treatment burden when justified, and improving quality of life.

DEFICITUL DE ALFA-1 ANTITRIPSINĂ – O BOALĂ ORFANĂ: ABORDĂRI MODERNE ÎN DIAGNOSTICUL ȘI MANAGEMENTUL AFECTĂRII PULMONARE

Lavinia Davidescu[1]

[1]*Universitatea din Oradea*

Introducere: Deficitul de alfa-1 antitripsină (AATD) este o afecțiune genetică rară, cu transmitere autosomal codominantă, clasificată ca boală orfană din cauza prevalenței scăzute și a subdiagnosticării severe. Reducerea activității antiproteazice favorizează distrugerea progresivă a parenchimului pulmonar, cauzând un emfizem pulmonar cu debut precoce. Fenotipul clinic se caracterizează printr-o heterogenitate marcată, definită prin dispnee progresivă de efort, disfuncție ventilatorie obstructivă persistentă, emfizem panacinar și bronșiectazii, asociind contextual manifestări hepatice. Progresia declinului funcțional respirator este accelerată sinergic de tabagism și de expunerile profesionale sau ambientale la noxe inhalatorii.

Algoritm diagnostic: Ghidurile internaționale recomandă screeningul public țintit pentru toți pacienții cu BPOC, bronșiectazii idiopatice sau astm refractar. Algoritmul diagnostic actual combină determinarea cantitativă a nivelurilor serice de AAT (valori < 11 µmol/L sau < 50-80 mg/dL fiind înalt sugestive pentru fenotipuri severe) cu tehnici de înaltă acuratețe: genotiparea rapidă prin PCR pentru alelele S și Z și secvențierea completă a genei *SERPINA1* (NGS) pentru identificarea variantelor „Null" sau ultra-rare. Evaluarea funcțională include spirometria, pletismografia corporală și determinarea capacității de difuziune pulmonară pentru monoxidul de carbon (DLCO).

Strategii de management clinic: Optimizarea terapeutică depășește abordarea standard a BPOC-ului (bazată pe bronhodilatație maximală LAMA/LABA și reabilitare pulmonară), pilonul specific fiind terapia biologică de augmentare prin perfuzii intravenoase săptămânale cu AAT purificată. Evaluările imagistice prin tomografie computerizată de înaltă rezoluție (densitometrie pulmonară) demonstrează capacitatea acestei intervenții substituționale de a reduce semnificativ rata de pierdere a parenchimului funcțional. În stadiile terminale ale disfuncției ventilatorii, transplantul pulmonar rămâne singura soluție viabilă.

Concluzii: Deficitul de alfa-1 antitripsină reprezintă o provocare majoră în categoria bolilor orfane din cauza ferestrei largi de subdiagnosticare. Implementarea screeningului sistematic la pacienții cu patologie obstructivă cronică și extinderea testării genetice în rândul rudelor de gradul I sunt imperative pentru depistarea precoce. Identificarea timpurie a statusului genetic, corelată cu excluderea absolută a noxelor inhalatorii (în special a fumului de țigară), reprezintă singura strategie eficientă capabilă să altereze istoria naturală a bolii și să îmbunătățească prognosticul pe termen lung.

ALPHA-1 ANTITRYPSIN DEFICIENCY AS AN ORPHAN DISEASE: CURRENT APPROACHES IN THE DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF LUNG INVOLVEMENT

Introduction: Alpha-1 antitrypsin deficiency (AATD) is a rare genetic disorder with autosomal codominant transmission, classified as an orphan disease due to its low prevalence and severe underdiagnosis. The reduction in antiprotease activity promotes the progressive destruction of the lung parenchyma, causing early-onset pulmonary emphysema. The clinical phenotype is characterized by marked heterogeneity, defined by progressive exertional dyspnea, persistent obstructive ventilatory dysfunction, panacinar emphysema, and bronchiectasis, contextually associating hepatic manifestations. The progression of respiratory functional decline is synergistically accelerated by tobacco smoking and occupational or environmental exposure to inhaled noxious agents.

Diagnostic algorithm: International guidelines recommend targeted public screening for all patients with COPD, idiopathic bronchiectasis, or refractory asthma. The current diagnostic algorithm combines the quantitative determination of serum AAT levels (values < 11 µmol/L or < 50-80 mg/dL being highly suggestive of severe phenotypes) with high-accuracy techniques: rapid PCR genotyping for the S and Z alleles and whole-gene sequencing of *SERPINA1* (NGS) to identify „Null" or ultra-rare variants. Functional assessment includes spirometry, body plethysmography, and the determination of the diffusing capacity of the lungs for carbon monoxide (DLCO).

Clinical management strategies: Therapeutic optimization goes beyond the standard approach for COPD (based on maximal LAMA/LABA bronchodilation and pulmonary rehabilitation), with the specific pillar being biological augmentation therapy via weekly intravenous infusions of purified AAT. Imaging evaluations using high-resolution computed tomography (lung densitometry) demonstrate the capacity of this substitutional intervention to significantly reduce the rate of functional parenchyma loss. In end-stage ventilatory dysfunction, lung transplantation remains the only viable solution.

Conclusions: Alpha-1 antitrypsin deficiency represents a major challenge within the category of orphan diseases due to the wide window of underdiagnosis. Implementing systematic screening in patients with chronic obstructive pathology and extending genetic testing among first-degree relatives are imperative for early detection. Early identification of the genetic status, correlated with the absolute exclusion of inhaled noxious agents (particularly cigarette smoke), represents the only effective strategy capable of altering the natural history of the disease and improving long-term prognosis.

BOALA TROMBEMBOLICĂ ȘI MANAGEMENTUL PALIATIV AL HEMOPTIZIEI LA PACIENTUL ONCOLOGIC

Antonia Haranguș[1,2], Ruxandra Mioara Râjnoveanu[1,2]

[1]*Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Daniello", Cluj-Napoca, România*
[2]*Departamentul de Medicină Paliativă, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Haţieganu", Cluj-Napoca, România*

Introducere: Pacienții oncologici pot prezenta simultan risc crescut de tromboembolism și hemoptizie, în special în contextul tumorilor pulmonare avansate. Asocierea complică deciziile privind anticoagularea și controlul sângerării, iar în stadiile avansate acestea trebuie corelate cu prognosticul, povara simptomatică și preferințele pacientului. Ipoteza acestei lucrări este că o abordare individualizată, centrată pe obiectivele îngrijirii, poate susține decizii mai coerente decât aplicarea izolată a algoritmilor antitrombotici sau hemostatici. Obiectivul lucrării este sintetizarea principiilor de evaluare și a opțiunilor de management paliativ la pacienții cu trombembolism și hemoptizie.

Metodologie: Se propune o sinteză narativă a literaturii privind tromboembolismul asociat cancerului, hemoptizia la pacientul oncologic și intervențiile paliative pentru controlul simptomelor. Căutarea bibliografică a fost realizată în bazele de date PubMed/MEDLINE, folosind termeni referitori la cancer, tromboembolism, hemoptizie, anticoagulare, hemostază și îngrijiri paliative. Vor fi analizate ghiduri clinice și articole relevante din perioada 2010-2026 pentru evaluarea managementului hemoptiziei și trombembolismului, individualizarea anticoagulării și alegerea intervențiilor în funcție de starea clinică și obiectivele pacientului.

Discuţii și concluzii: Evaluarea inițială trebuie să stabilească severitatea hemoptiziei, impactul respirator și hemodinamic, sursa probabilă a sângerării și probabilitatea unui eveniment tromboembolic acut. În hemoptizia amenințătoare de viață, prioritățile sunt protejarea căii aeriene, stabilizarea pacientului și controlul sângerării, cu implicarea rapidă a echipei multidisciplinare și evaluarea intervențiilor endoscopice sau radiologice atunci când sunt adecvate. Întreruperea, reluarea sau modificarea anticoagulării necesită o decizie individualizată, bazată pe severitatea sângerării, riscul de recurență tromboembolică,

prognostic și preferințele pacientului. Îngrijirea paliativă nu exclude tratamentele intervenționale, ci urmărește evaluarea corectă a balanței beneficiu-risc, ameliorarea dispneei și anxietății, comunicarea realistă și planificarea îngrijirii. O decizie comună, documentată și reevaluată în dinamică poate echilibra mai bine controlul simptomelor, riscurile terapeutice și calitatea vieții.

CANCER-ASSOCIATED THROMBOEMBOLIC DISEASE AND THE PALLIATIVE MANAGEMENT OF HEMOPTYSIS IN ONCOLOGICAL PATIENTS

Introduction: Patients with cancer may simultaneously face an increased risk of thromboembolism and hemoptysis, particularly in the setting of advanced lung cancer. This coexistence complicates decisions regarding anticoagulation and bleeding control. In advanced stages of disease, these decisions must also take into account prognosis, symptom burden, and patient preferences. This paper hypothesizes that an individualized, goals-of-care-oriented approach may support more coherent clinical decisions than the isolated application of antithrombotic or hemostatic algorithms. The aim of this paper is to summarize the principles of assessment and the palliative management options for patients presenting with thromboembolism and hemoptysis.

Methods: A narrative review of the literature on cancer-associated thromboembolism, hemoptysis in patients with cancer, and palliative interventions for symptom control is proposed. A literature search was conducted in the PubMed/MEDLINE databases using terms related to cancer, thromboembolism, hemoptysis, anticoagulation, hemostasis, and palliative care. Clinical guidelines and relevant articles published between 2010 and 2026 will be reviewed to assess the management of hemoptysis and thromboembolism, individualization of anticoagulation, and selection of interventions according to the patient's clinical condition and goals of care.

Discussion and conclusions: Initial assessment should establish the severity of hemoptysis, its respiratory and hemodynamic impact, the likely source of bleeding, and the probability of an acute thromboembolic event. In life-threatening hemoptysis, priorities include airway protection, patient stabilization, and bleeding control, with prompt involvement of a multidisciplinary team and consideration of endoscopic or radiological interventions when appropriate. Decisions to interrupt, resume, or modify anticoagulation require an individualized approach based on bleeding severity, the risk of recurrent thromboembolism, prognosis, and patient preferences. Palliative care does not preclude interventional treatments; rather, it promotes careful assessment of the benefit–risk balance, relief of dyspnea and anxiety, realistic communication, and advance care planning. Shared decision-making, with documented decisions and ongoing reassessment, can better balance symptom control, treatment-related risks, and quality of life.

ABORDAREA DURERII LA PACIENTUL ONCOLOGIC

Diana Camelia Moldovan[1], Izabela Oana Rotariu[1], Medeea Ioana Rotariu[2]

[1]*Departamentul de Pneumologie, Spitalul Clinic Județean de Urgență Bihor, România*
[2]*Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie, Cluj-Napoca, România*

Durerea în cancer rămâne unul dintre cele mai comune și temute simptome în oncologie. Ultimele date din literatură arată o ușoară scădere a prevalenței globale și a severității durerii la pacienții cu cancer, acestea fiind de 44,5% și, respectiv, 30,6% (durere moderată/severă).

Scala de analgezie OMS rămâne baza istorică și practică a tratamentului durerii în cancer, însă abordarea medicinei moderne presupune o strategie multimodală, individualizată, bazată pe mecanismele de producere a durerii, reevaluarea sistematică, terapiile farmacologice adjuvante, intervențiile procedurale minim invazive și integrarea îngrijirilor paliative încă de la momentul diagnosticului.

Evaluarea holistică a durerii, pornind de la conceptul de „suferință totală” („durere totală”), introdus de fondatoarea îngrijirilor paliative moderne, Dame Cicely Saunders, presupune evaluarea a patru dimensiuni ale durerii: fizică, psihoemoțională, socială și spirituală.

Controlul durerii necesită, așadar, evaluarea tuturor aspectelor suferinței pacientului, iar tratamentul trebuie să facă parte dintr-un plan coordonat de îngrijire integrală.

PAIN MANAGEMENT IN CANCER PATIENTS

Cancer pain remains one of the most common and feared symptoms in oncology. Recent literature indicates a slight decrease in the overall prevalence and severity of pain among patients with cancer, with rates of 44.5% and 30.6%, respectively, for pain of any severity and moderate-to-severe pain.The WHO analgesic ladder remains the historical and practical foundation of cancer pain management. However, modern medical practice calls for a multimodal, individualized strategy based on the underlying pain mechanisms, systematic reassessment, adjuvant pharmacological therapies, minimally invasive procedural interventions, and the integration of palliative care from the time of initial diagnosis. A holistic assessment of pain, based on the concept of „total suffering" or „total pain" introduced by Dame Cicely Saunders, the founder of modern palliative care, involves evaluating four dimensions of pain: physical, psycho-emotional, social, and spiritual. Pain control therefore requires assessment of all aspects of the patient's suffering, and treatment should form part of a coordinated, comprehensive care plan.

COMPLICAȚII GASTROENTEROLOGICE, RENALE ȘI NEUROLOGICE LA PACIENTUL ONCOLOGIC

Corina Mărginean[1,2], Sorin Albu[1,2], Tiberiu Szekely [1,2], Andreea Safta[2]

[1] *Disciplina de Oncologie/Îngrijiri Paliative, Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade", Târgu Mureș, România*
[2] *Spitalul Clinic Județean, Târgu Mureș, România*

Cancerul pulmonar poate determina complicații neurologice, renale și gastrointestinale, fie prin progresia bolii, fie ca urmare a tratamentelor oncologice sau a mecanismelor imunologice asociate. Complicațiile neurologice includ metastazele cerebrale, compresia medulară, sindroamele paraneoplazice și toxicitățile neurologice induse de chimioterapie, radioterapie sau imunoterapie. Metastazele cerebrale se pot manifesta prin cefalee persistentă, greață, vărsături, tulburări de echilibru și de vedere, convulsii sau modificări cognitive. Recunoașterea precoce a simptomelor și instituirea promptă a tratamentului sunt esențiale pentru prevenirea deteriorării neurologice.

Afectarea renală este multifactorială și poate apărea ca urmare a nefrotoxicității medicamentelor oncologice, sindromului de liză tumorală, obstrucției tractului urinar, metastazelor sau bolilor glomerulare paraneoplazice. De asemenea, pot apărea insuficiență renală acută sau cronică și tulburări hidroelectrolitice, precum hiponatremia asociată sindromului de secreție inadecvată a hormonului antidiuretic și hipercalcemia. Imunoterapia poate determina nefrită tubulointerstițială acută, fiind necesare monitorizarea funcției renale și excluderea cauzelor reversibile înainte de stabilirea diagnosticului.

Complicațiile gastrointestinale pot fi provocate de metastaze, compresie tumorală, tratamente oncologice, infecții sau comorbidități. Manifestările includ disfagie, esofagită, greață, vărsături, diaree și hemoragii digestive. Colita imun-mediată reprezintă o complicație importantă a imunoterapiei și necesită evaluarea severității simptomelor și excluderea infecțiilor. Malnutriția și cașexia contribuie la scăderea capacității funcționale și la reducerea toleranței la tratament.

Managementul optim presupune un diagnostic diferențial riguros, monitorizare atentă și colaborare multidisciplinară pentru identificarea și tratarea precoce a complicațiilor.

GASTROINTESTINAL, RENAL AND NEUROLOGICAL COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH CANCER

Lung cancer can cause neurological, renal, and gastrointestinal complications as a result of disease progression, oncological treatments, or associated immune mechanisms. Neurological complications include brain metastases, spinal cord compression, paraneoplastic syndromes, and neurotoxicity induced by chemotherapy, radiotherapy, or immunotherapy. Brain metastases may present with persistent headaches, nausea, vomiting, balance and visual disturbances, seizures, or cognitive changes. Early recognition of symptoms and prompt treatment are essential to prevent neurological deterioration.

Renal impairment is multifactorial and may result from the nephrotoxicity of anticancer drugs, tumor lysis syndrome, urinary tract obstruction, metastases, or paraneoplastic glomerular diseases. Acute or chronic kidney injury and electrolyte disturbances may also occur, including hyponatremia associated with the syndrome of inappropriate antidiuretic hormone secretion and hypercalcemia. Immunotherapy can cause acute tubulointerstitial nephritis, making renal function monitoring essential. Reversible causes must be excluded before establishing the diagnosis.

Gastrointestinal complications may result from metastases, tumor compression, oncological treatments, infections, or comorbidities. Clinical manifestations include dysphagia, esophagitis, nausea, vomiting, diarrhea, and gastrointestinal bleeding. Immune-mediated colitis is an important complication of immunotherapy and requires assessment of symptom severity and exclusion of infectious causes. Malnutrition and cachexia contribute to functional decline and reduced treatment tolerance.

Optimal management requires a thorough differential diagnosis, careful monitoring, and multidisciplinary collaboration to ensure the early identification and treatment of complications.

CARCINOIDUL ENDOBRONȘIC: CÂND TUMORA LOVEȘTE ÎNAPOI – DINCOLO DE BRONHOSCOPIE

Nicoleta Vârtejaru[1], Camelia Bădescu[1], Mihai Alexe[1], Radu Matache[1], Arina Bălăiță[1], Diana Gabriela Leonte[1], Ramona Dobre[2,3], Bogdan Cășaru[4], Beatrice Mahler[1,2]

[1]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*
[2]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România*
[3]*Institutul Național de Endocrinologie „C.I. Parhon", București, România*
[4]*Spitalul Universitar de Urgență, București, România*

Introducere: Carcinoidul bronșic este o tumoră neuroendocrină rară, dezvoltată din celulele Kulchitsky ale sistemului APUD, mai frecventă la vârste tinere și la sexul feminin. Se disting două tipuri: carcinoidul tipic și carcinoidul atipic (cu caracter malign și posibilitate de metastazare osoasă și/sau hepatică).

Prezentarea cazului: Pacientă în vârstă de 39 de ani, nefumătoare, cunoscută cu tiroidită autoimună sub tratament, care prezintă hemoptizii mici și repetate, pentru care se adresează în repetate rânduri serviciilor de pneumologie. Se efectuează CT toracic, care evidențiază o leziune endobronșică dreaptă, la nivelul bronhiei intermediare, extinsă la nivelul bronhiei lobare medii, cu atelectazie completă a lobului mediu.

După remisia hemoptiziilor, s-au efectuat probe funcționale respiratorii complexe, care au evidențiat un sindrom obstructiv distal, cu DLCO și constanta de transfer în limite normale.

Se efectuează fibrobronhoscopie, în cadrul căreia se identifică o formațiune endobronșică bine vascularizată, parțial necrozată, rotund-ovalară, cu bază largă de implantare și obstrucție cvasitotală a bronhiei intermediare și totală a bronhiei lobare medii.

Se realizează rezecția parțială cu ansă diatermică, prin electrocauterizare, însoțită de sângerare moderată. Ulterior, pacienta prezintă pierderea conștienței în urma unei reacții vagale, cu desaturare și bradicardie. În contextul persistenței sângerării, se administrează hemostatice local, endobronșic și intravenos și se aplică gheață la nivel toracic. În acest moment, pacienta dezvoltă crize tonico-clonice, cu deviația preferențială a privirii spre dreapta.

După administrarea intravenoasă de diazepam, pacienta este preluată de medicul ATI și, din cauza persistenței stării de inconștiență, este îndrumată către consult neurologic. Examinarea CT cerebrală nu evidențiază, la acel moment, leziuni patologice vizibile, pacienta fiind ulterior transferată în secția de neurologie pentru completarea investigațiilor.

La examenul clinic, pacienta este somnolentă, necooperantă, nu execută comenzi și prezintă hipotonie tetramelică ușoară. Investigațiile ulterioare – CT cerebral cu substanță de contrast, angio-CT și ecografie Doppler a vaselor cervicocerebrale – au aspect normal. Video-EEG nu evidențiază anomalii epileptiforme. Examinarea IRM cerebrală inițială evidențiază o leziune ischemică/citotoxică acută, cu regresie dimensională la examinarea IRM de control, efectuată după 5 zile.

Se stabilește diagnosticul de sindrom de vasoconstricție cerebrală reversibilă, cu evoluție clinică și imagistică favorabilă.

Se efectuează consult endocrinologic preoperator, cu inițierea tratamentului cu octreotid. Ulterior, se intervine chirurgical, practicându-se bilobectomie inferioară dreaptă, din cauza extensiei formațiunii spre bronhia lobară inferioară, confirmată și prin bronhoscopia intraoperatorie. Evoluția postoperatorie este favorabilă, fără complicații.

Discuţii/Particularitatea cazului: Sângerarea și reacția neurologică severă după rezecția bronhoscopică a unei tumori carcinoide, cu apariția sindromului de vasoconstricție cerebrală reversibilă, posibil prin eliberarea de substanțe vasoactive, evidențiază importanța tratamentului cu octreotid și necesitatea unei abordări multidisciplinare. Colaborarea dintre pneumolog, bronholog intervenționist, medic ATI, neurolog, endocrinolog, chirurg toracic și anatomopatolog este esențială pentru obținerea unui rezultat favorabil.

ENDOBRONCHIAL CARCINOID: WHEN THE TUMOR STRIKES BACK – BEYOND BRONCHOSCOPY

Introduction: Bronchial carcinoid is a rare neuroendocrine tumor arising from the Kulchitsky cells of the APUD system, more frequent in young patients and in females. It occurs in two forms: typical carcinoid and atypical carcinoid (the latter with malignant behavior and the potential for bone and/or hepatic metastasis).

Case presentation: A 39-year-old non-smoking woman, known with autoimmune thyroiditis under treatment, presented with small, recurrent episodes of hemoptysis and attended several pulmonology evaluations. A chest CT scan showed a right endobronchial lesion at the level of the bronchus intermedius, extending into the middle lobar bronchus, with complete atelectasis of the middle lobe. After the hemoptysis resolved, complex pulmonary function tests showed a distal obstructive syndrome, with DLCO and transfer coefficient within normal limits. Flexible bronchoscopy revealed a well-vascularized, partially necrotic, round-oval endobronchial mass with a broad base of implantation, causing near-total obstruction of the bronchus intermedius and total obstruction of the middle lobar bronchus. The mass was partially resected with a diathermic snare under electrocautery, with moderate bleeding. The procedure was complicated by loss of consciousness following a vagal reaction with desaturation and bradycardia, and by persistent bleeding, managed with hemostatic agents given locally (endobronchially) and intravenously, plus an ice pack on the chest. At that point, the patient developed tonic-clonic seizures with preferential gaze deviation to the right. After intravenous diazepam, she was taken over by the intensive care physician and, because of persistent unconsciousness, a neurological consultation was requested, together with a head CT scan, which showed no visible pathological lesions at that time. She was then transferred to the neurology department for further investigations. On clinical examination, the patient was drowsy, uncooperative, did not follow commands, and had mild generalized hypotonia of all four limbs. Subsequent investigations (contrast-enhanced head CT, CT angiography and Doppler ultrasound of the cervicocerebral vessels) were normal. Video-EEG showed no epileptiform abnormalities. The initial brain MRI showed an acute ischemic/cytotoxic lesion, with regression in size on the control MRI at 5 days. Diagnosis: reversible cerebral vasoconstriction syndrome, with favorable clinical and imaging evolution. A preoperative endocrinology consultation was performed, with initiation of preoperative octreotide treatment. The patient then underwent surgery, with a right lower bilobectomy because of the extension of the mass toward the lower lobar bronchus, as

also confirmed by bronchoscopy, including the one performed intraoperatively. The postoperative evolution was good, with no complications.

Discussion/Particularity: Bleeding and a severe neurological reaction after bronchoscopic resection of a carcinoid tumor, with reversible cerebral vasoconstriction syndrome due to the release of vasoactive substances, which supports octreotide treatment and requires a multidisciplinary approach (pulmonologist, interventional bronchologist, intensivist, neurologist, endocrinologist, thoracic surgeon and pathologist), essential for a favorable outcome.

EBUS RADIAL CU TEACĂ DE GHIDAJ: CÂND, DE CE ȘI CUM ÎL UTILIZĂM?

Ciprian Sturz[1]

[1]*Spitalul Clinic de Recuperare, Cluj-Napoca, România*

Diagnosticul nodulilor pulmonari periferici (NPP) rămâne o provocare, având în vedere accesul anatomic limitat prin bronhoscopia convențională. Tehnica EBUS radial (ultrasonografia endobronșică), combinată cu teaca de ghidaj (Guide Sheath – GS), reprezintă o soluție minim invazivă esențială pentru abordarea acestor leziuni.

Procedura este indicată în evaluarea nodulilor și a maselor pulmonare periferice suspecte (situate în treimea externă a plămânului), nediagnosticate prin metode standard. De asemenea, reprezintă o alternativă sigură la biopsia percutanată ghidată CT în cazul pacienților cu funcție pulmonară compromisă sau cu risc crescut de pneumotorax.

Procedura îmbină planificarea imagistică prealabilă (analiza CT a semnului bronșic – bronchus sign) cu ghidajul ecografic în timp real. Ansamblul minisondă–teacă este avansat prin canalul de lucru al bronhoscopului până la vizualizarea ecografică a structurii tumorale. După poziționarea tecii la nivelul leziunii, sonda se retrage, lăsând calea liberă pentru instrumentele de recoltare histologică și citologică.

Avantajul utilizării tecii de ghidaj (GS) constă în maximizarea randamentului diagnostic prin confirmarea ecografică a poziției sondei (centrală/excentrică) în raport cu leziunea, menținerea unui canal de acces stabil și direct către țintă după retragerea minisondei și posibilitatea prelevării multiple și rapide de probe (biopsie, periaj, lavaj).

EBUS radial cu teacă de ghidaj reprezintă o tehnică importantă în algoritmul de diagnostic al nodulilor pulmonari periferici, îmbinând acuratețea diagnostică cu un profil de siguranță favorabil și contribuind la optimizarea managementului pacienților cu suspiciune de cancer pulmonar.

RADIAL EBUS USING GUIDE-SHEATH: WHEN TO USE IT? WHY TO USE IT? HOW TO USE IT?

The diagnosis of peripheral pulmonary nodules (PPNs) remains a challenge given the limited anatomical access of conventional bronchoscopy. Radial EBUS (endobronchial ultrasound) combined with a guide sheath (GS) represents an essential, minimally invasive solution for approaching these lesions. The procedure is indicated for evaluating suspicious peripheral pulmonary nodules and masses (located in the outer third of the lung) that remain undiagnosed by standard methods. It also serves as a safe alternative to CT-guided percutaneous biopsy in patients with compromised lung function or a high risk of pneumothorax. The procedure combines prior imaging planning (CT analysis of the "bronchus sign") with real-time ultrasound guidance. The mini-probe-sheath assembly is advanced through the working channel of the bronchoscope until the tumor structure is visualized in ultrasound mode. Once the sheath is secured at the lesion site, the probe is withdrawn, leaving the path clear for histological and cytological sampling instruments. The advantage of using a guide sheath (GS) lies in maximizing the diagnostic yield through: ultrasound confirmation of the position (concentric/eccentric) within the lesion, maintaining a stable and direct access channel to the target after mini-probe withdrawal, and allowing rapid, multiple sampling (biopsy, brushing, lavage). Radial EBUS using guide-sheath is an indispensable technique in the diagnostic algorithm for peripheral pulmonary nodules, successfully combining high diagnostic accuracy with an excellent safety profile, thereby optimizing the management of patients with suspected lung cancer.

FIBROZA CHISTICĂ ÎN ERA MEDICINEI DE PRECIZIE: PROGRES, TRANSFORMARE ȘI PROVOCĂRI

Laura Larisa Dracea[1]

[1]*Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii, Facultatea de Medicină, Universitatea Transilvania, Brașov, România*

Fibroza chistică (FC) reprezintă un model al transformării medicinei moderne, în condițiile în care nu demult era catalogată ca afecțiune cu speranță de viață limitată. Descoperirea genei CFTR (Cystic Fibrosis Transmembrane Regulator) în 1989, a deschis căi de cercetare pentru o posibilă cură a bolii.

Progresul remarcabil al medicinei actuale, îl reprezintă transformarea abordării terapeutice orientate către simptomele unei boli multisistemice la intervenția țintită asupra mecanismului molecular subiacent. Achizițiile actuale ale geneticii și în mod special în genetica CFTR, dezvoltarea unor substanțe care să modifice funcționalitatea proteinei defective, modulatorii CFTR (CFTRm), au modificat semnificativ prognosticul și obiectivele terapeutice, deschizând perspectiva unei îngrijiri centrate pe prevenție, funcționalitate și calitatea vieții pe termen lung.

Integrarea instrumentelor de medicină personalizată deschide astăzi perspective și pentru pacienții care nu sunt eligibili pentru terapiile CFTRm existente.

Medicina de precizie în FC presupune adaptarea tratamentului la genotipul individual, la consecințele funcționale ale variantei genetice, fenotipul clinic, comorbidități și la răspunsul terapeutic. Introducerea terapiei CFTRm, în special a combinațiilor cu eficacitate crescută (HEMT – highly effective modulator therapy), a demonstrat deja în numeroase studii, ameliorarea funcției pulmonare, reducerea semnificativă a exacerbărilor respiratorii, îmbunătățirea statusului nutrițional și a calității vieții la pacienții eligibili. Inițierea terapiei cât mai precoce, la vârstă mică, a tratamentului a devenit o prioritate, având ca obiectiv limitarea modificărilor structurale pulmonare și modificarea evoluției naturale a bolii.

În pofida acestor progrese, beneficiile nu sunt uniforme și sunt încă multe bariere de depășit. Motivele sunt variate, de la pacienți non-responsivi, la lipsa de acces la terapii costisitoare, lipsa de rambursare, efecte adverse, lipsa de răspuns terapeutic. Pacienții cu variante CFTR rare sau care nu răspund la terapiile disponibile, inclusiv unele variante de tip non-sens, continuă să reprezinte o nevoie medicală neacoperită. În acest context,

„theratyping-ul", testarea funcțională a răspunsului CFTR în modele celulare și organoide derivate de la pacienți, precum și abordările de tip „theranostics" pot contribui la extinderea medicinei personalizate, fără a mai ține cont de genotip.

Direcțiile noi, emergente, includ terapiile bazate pe ARN mesager, adăugarea sau înlocuirea genei CFTR și tehnologiile de editare genică, precum CRISPR și „prime editing". Aceste strategii urmăresc restabilirea funcției CFTR prin mecanisme diferite. Aplicarea clinică depinde de rezolvarea unor provocări importante privind livrarea eficientă către celule-țintă, durabilitatea efectului, siguranța și imunogenitatea. Toate acestea sunt perspective de viitor, în condițiile unor cercetări în faze incipiente.

În paralel cu aceste progrese, infecțiile cronice, inflamația persistentă și afectarea structurală pulmonară pot continua să influențeze prognosticul chiar și în era modulatorilor, justificând urmărirea promptă a pacienților, ne-renunțarea la terapiile clasice, mai ales la pacienții cu boală severă. Se are în vedere dezvoltarea unor strategii antimicrobiene individualizate, evaluarea unor abordări emergente ca terapia cu bacteriofagi.

Transformarea terapeutică impune reevaluarea poverii tratamentului, a monitorizării și a organizării îngrijirii. Reducerea intervențiilor tradiționale la pacienții cu evoluție favorabilă trebuie să fie fundamentată pe dovezi și pe evaluarea individuală a riscului. Dezvoltarea sistemelor de telemonitorizare, spirometria la domiciliu, monitorizarea activității fizice și integrarea datelor clinice în sisteme electronice sau algoritme create de inteligența artificială, pot facilita identificarea precoce a deteriorării, fără a substitui evaluarea medicală directă.

În tot acest context, FC trebuie abordată în continuare ca o boală multisistemică, pe întreg parcursul vieții. Managementul modern integrează sănătatea pulmonară, nutriția, afectarea pancreatică și hepatobiliară, diabetul asociat FC, sănătatea osoasă, funcția reproductivă, sănătatea mintală și participarea socială. Aceasta nu se poate realiza decât prin colaborare multidisciplinară și implicare activă a pacientului în deciziile terapeutice.

În concluzie, era medicinei de precizie care este un orizont nou în multe afecțiuni cronice, cu substrat genetic, transformă continuu managementul FC. O afecțiune în care obiectivul principal al terapiilor era diminuarea simptomelor și complicațiilor se transformă într-o afecțiune în care intervenția asupra mecanismului molecular poate modifica evoluția clinică.

Provocările viitorului constau în extinderea accesului la terapii eficiente, dezvoltarea opțiunilor pentru pacienții fără beneficiu de la modulatori, validarea terapiilor genetice și integrarea unei abordări personalizate, digitale dar și holistice.

Sintetizând aceste realizări, potențialul transformativ al terapiilor moderne ale FC, actuale dar și viitoare, realizează suportul pentru continuarea inovației și accesul la echitate globală în sănătate, cu scopul final de modificare dramatică a speranței de viață și calității vieții pacienților cu FC.

CYSTIC FIBROSIS IN THE ERA OF PRECISION MEDICINE: PROGRESS, TRANSFORMATION, AND CHALLENGES

Cystic fibrosis (CF) is an outstanding model of transformation of modern medicine, even being until recently regarded as a life limiting disease. The discovery of the CFTR (Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator) gene in 1989 was the dawn for new avenues of research towards a potential cure of the disease.

One of the most remarkable achievements of contemporary medicine in CF has been the shift from the therapeutic approach focused on symptoms of a multisystem disease to targeted intervention addressing its underlying molecular mechanisms. Advances in genetics, particularly in CFTR genetics, and the development of compounds capable of modifying the function of the defective protein, known as CFTR modulators (CFTRm), have significantly changed the prognosis and therapeutic goals, paving the way for care focused on prevention, preservation of function, and long-term quality of life.

The integration of precision medicine tools is now opening new perspectives for patients who are not eligible for currently available CFTR modulator therapies.

Precision medicine in CF involves tailoring treatment to the individual genotype, the functional consequences of the genetic variant, the clinical phenotype, comorbidities, and therapeutic response. The introduction of CFTR modulator therapy, particularly highly effective modulator therapy (HEMT), demonstrated in numerous clinical trials improvement in lung function, nutritional status, substantial reductions of pulmonary exacerbations and hospitalizations, thus impacting quality of life among eligible patients. Initiation of treatment as early as possible, during early childhood, has become a priority, with the aim of limiting structural lung damage and modifying the natural history of the disease.

Despite these advances, the benefits are not uniform, and many barriers still remain. These range from non-responsiveness to treatment to limited access to costly therapies, lack of reimbursement, adverse effects, or inadequate therapeutic response. Patients with rare CFTR variants or those who do not respond to available therapies, including certain nonsense variants, continue to represent an unmet medical need. In this context, theratyping – the functional assessment of CFTR responses in cellular models and patient-derived organoids – as well as theranostic approaches may help expand precision medicine beyond genotype-based treatment selection.

Emerging therapeutic strategies include messenger RNA (mRNA)-based therapies, CFTR gene addition or replacement, and genome-editing technologies such as CRISPR and prime

editing. These approaches aim to restore CFTR function through different mechanisms. Their clinical translation depends on overcoming major challenges related to efficient delivery to target cells, durability of effect, safety, and immunogenicity. At present, these strategies remain future prospects, with research still in relatively early stages of development.

Alongside these advances, chronic infections, persistent inflammation, and structural lung damage may continue to influence prognosis even in the modulator era. These factors underscore the importance of timely patient follow-up and continuation of conventional therapies, particularly in patients with severe disease. Further priorities include the development of individualized antimicrobial strategies and the evaluation of emerging approaches such as bacteriophage therapy.

The therapeutic transformation also requires reassessing treatment burden, monitoring strategies, and the organization of care. Reducing conventional treatments in patients with a favorable clinical course must be evidence-based and guided by individual risk assessment. The development of remote monitoring systems, home spirometry, and integration of clinical data into electronic systems based on artificial intelligence algorithms, may facilitate early detection of clinical deterioration without replacing direct medical assessment.

In this evolving landscape, CF must continue to be approached as a multisystem disease requiring lifelong care. Modern management integrates pulmonary health, nutrition, pancreatic and hepatobiliary involvement, CF-related diabetes, bone health, reproductive health, mental well-being, and social participation. Achieving these goals requires multidisciplinary collaboration and active involvement of patients in therapeutic decision-making.

In conclusion, precision medicine, an emerging paradigm in many chronic diseases with a genetic background, is continuously transforming the management of cystic fibrosis. A disease previously treated primarily through alleviation of symptoms and complications is becoming one in which interventions targeting the underlying molecular mechanisms can alter the clinical course.

Future challenges include expanding access to effective therapies, developing treatment options for patients who do not benefit from CFTR modulators, validating genetic therapies, and integrating personalized, digital, and holistic approaches to care.

Taken together, the transformative potential of current and future CF therapies provides a strong foundation for continuous innovation, generating greater equity in global healthcare, with the ultimate goal of substantially improving life expectancy and quality of life for people living with cystic fibrosis.

PNEUMONIA RECURENTĂ CU ACEEAȘI LOCALIZARE LA COPIL – CAUZĂ RARĂ DINCOLO DE INFECȚIE

Daniela Marcela Ionescu[1,2]

[1]*Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „M.S. Curie”, București, România*
[2]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București, România*

Introducere: Pneumonia recurentă la copil reprezintă o provocare diagnostică, în special atunci când episoadele afectează repetat aceeași regiune pulmonară. Persistența localizării impune investigarea unor mecanisme etiopatogenice distincte de infecția respiratorie obișnuită, precum obstrucțiile bronșice, anomaliile structurale și, mult mai rar, leziunile tumorale endobronșice.

Obiectiv: Evidențierea particularităților diagnostice ale pneumoniei recurente cu aceeași localizare la copil și a importanței unei abordări etiologice sistematice, ilustrată printr-un caz clinic cu etiologie tumorală rară.

Material și metodă: Prezentare teoretică a principalelor mecanisme etiopatogenice și a algoritmului de diagnostic diferențial, integrând date din literatura de specialitate și un caz clinic ilustrativ de pneumonie recurentă asociată unei formațiuni tumorale endobronșice.

Rezultate și discuţii: Recurența infiltratelor pulmonare în același teritoriu anatomic sugerează existența unui factor local predispozant, în special a unei obstrucții bronșice. Evaluarea etapizată, prin imagistică toracică și bronhoscopie, permite identificarea cauzelor obstructive, congenitale sau tumorale. Carcinomul mucoepidermoid bronșic, deși extrem de rar în populația pediatrică, poate determina obstrucție endobronșică și infecții pulmonare recurente, mimând o patologie infecțioasă comună. Cazul clinic ilustrativ subliniază riscul întârzierii diagnosticului etiologic atunci când episoadele sunt interpretate exclusiv ca infecții respiratorii repetate.

Concluzii: Pneumonia recurentă cu aceeași localizare la copil trebuie considerată un semnal de alarmă pentru o posibilă patologie bronhopulmonară subiacentă. Identificarea precoce a mecanismului etiologic, printr-o strategie diagnostică individualizată, este esențială pentru instituirea tratamentului adecvat și prevenirea complicațiilor pulmonare ireversibile.

RECURRENT PNEUMONIA IN THE SAME LUNG REGION IN CHILDREN – BEYOND INFECTION: A RARE UNDERLYING CAUSE

Introduction: Recurrent pneumonia in children represents a diagnostic challenge, particularly when successive episodes involve the same pulmonary region. Recurrence at an identical anatomical site warrants investigation of underlying mechanisms beyond common respiratory infections, including bronchial obstruction, structural abnormalities, and, rarely, endobronchial tumors.

Objective: To highlight the diagnostic particularities of recurrent pneumonia affecting the same pulmonary region in children and the importance of a systematic etiological approach, illustrated by a rare tumor-related clinical case.

Materials and methods: A theoretical overview of the main etiopathogenic mechanisms and the differential diagnostic algorithm, integrating relevant literature and an illustrative clinical case of recurrent pneumonia associated with an endobronchial tumor.

Results and discussion: Recurrent pulmonary infiltrates involving the same anatomical region suggest an underlying local predisposing factor, particularly bronchial obstruction. A stepwise diagnostic approach incorporating thoracic imaging and bronchoscopy facilitates the identification of obstructive, congenital, or neoplastic causes. Bronchial mucoepidermoid carcinoma, although exceptionally rare in children, may cause endobronchial obstruction and recurrent pulmonary infections, mimicking common infectious respiratory diseases. The illustrative case emphasizes the potential for delayed etiological diagnosis when recurrent episodes are attributed exclusively to respiratory infections.

Conclusions: Recurrent pneumonia involving the same pulmonary region in children should be regarded as a warning sign of possible underlying bronchopulmonary disease. Early identification of the etiological mechanism through an individualized diagnostic strategy is essential for appropriate treatment and prevention of irreversible pulmonary complications.

CHISTUL HIDATIC PULMONAR LA COPIL: DE LA SUSPICIUNE LA DIAGNOSTIC

Alexandru Ulmeanu[1, 2], Livia Brezeanu[2]

[1]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România*
[2]*Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „Grigore Alexandrescu", București, România*

Hidatidoza pulmonară, determinată de infecția cu *Echinococcus granulosus*, poate mima la copil o infecție bacteriană complicată. Elasticitatea parenchimului favorizează creșterea chisturilor, iar ruptura sau suprainfectarea modifică aspectul clinic și imagistic. Febra, tusea productivă, durerea toracică și revărsatul pleural pot orienta inițial către pneumonie necrozantă sau abces pulmonar.

Diagnosticul necesită integrarea datelor epidemiologice, biologice și imagistice. O cavitate cu nivel hidroaeric nu stabilește etiologia bacteriană, iar membranele caracteristice pot fi mascate de modificările inflamatorii. Serologia completează evaluarea, fără ca un rezultat negativ să excludă localizarea pulmonară. Eozinofilia marcată și asocierea unei leziuni chistice hepatice justifică investigarea etiologiei parazitare. Tratamentul urmărește îndepărtarea chistului, controlul complicațiilor și conservarea parenchimului, prin colaborare multidisciplinară.

Autorii prezintă cazul unei paciente de 12 ani, transferată pentru febră, tuse productivă, junghi toracic stâng și dispnee, cu evoluție nefavorabilă sub antibioterapie. Evaluarea inițială a evidențiat hipoxemie, condensare pulmonară stângă cu nivel hidroaeric și revărsat pleural, sugerând abces pulmonar cu pleurezie. Tomografia a descris o cavitate de 57 mm în lobul inferior stâng, revărsat pleural bilateral și o leziune chistică hepatică, interpretate în context bacterian.

În dinamică, eozinofilele au crescut de la 1.100 la 8.000/mm^3, în timp ce proteina C reactivă a scăzut, iar IgE au fost crescute. Serologia pentru *Echinococcus granulosus* și Western blot au fost pozitive. Intervenția toracoscopică a permis perichistectomia, extragerea membranei proligere și închiderea unei fistule bronșice. Identificarea protoscolecșilor și a cârligelor rostelare, împreună cu examenul histopatologic, a confirmat diagnosticul. Postoperator, pacienta a primit albendazol, evoluția fiind complicată de pneumotorax, pneumomediastin și emfizem subcutanat.

Cazul evidențiază că scăderea markerilor inflamatori sub antibioterapie nu confirmă singură etiologia bacteriană. Discordanța dintre ameliorarea inflamației și creșterea eozinofiliei, asociată leziunilor chistice pulmonare și hepatice, impune reevaluarea diagnosticului. Recunoașterea acestor indicii permite orientarea investigațiilor către hidatidoză și pregătirea unei conduite adaptate riscurilor bronșice și pleurale, cu prioritate pentru păstrarea țesutului pulmonar.

PULMONARY HYDATID CYST IN CHILDREN: FROM SUSPICION TO DIAGNOSIS

Pulmonary hydatid disease, caused by *Echinococcus granulosus* infection, can mimic complicated bacterial infection in children. Pulmonary elasticity facilitates cyst enlargement, while rupture or secondary infection alters clinical and imaging findings. Fever, productive cough, chest pain, and pleural effusion may initially suggest necrotizing pneumonia or lung abscess.

Diagnosis requires integration of epidemiological, laboratory, and imaging findings. A cavity containing an air–fluid level does not establish bacterial etiology, and inflammation may obscure characteristic membranes. Serology provides complementary evidence, but negative results do not exclude pulmonary involvement. Marked eosinophilia and an associated hepatic cystic lesion warrant investigation for parasitic disease. Treatment aims to remove the cyst, control complications, and preserve lung parenchyma through multidisciplinary management.

The authors present a 12-year-old girl transferred with fever, productive cough, left-sided chest pain, and dyspnea despite antibiotic treatment. Initial assessment revealed hypoxemia, left pulmonary consolidation containing an air–fluid level, and pleural effusion, suggesting lung abscess with pleuritis. Computed tomography demonstrated a 57 mm cavity in the left lower lobe, bilateral pleural effusions, and a hepatic cystic lesion, interpreted as bacterial infection. Serial testing showed eosinophils increasing from 1,100 to 8,000/mm^3 despite decreasing C-reactive protein levels, alongside elevated IgE. *Echinococcus granulosus* serology and Western blot were positive. Thoracoscopic surgery enabled pericystectomy, germinal membrane removal, and bronchial fistula closure. Identification of protoscolices and rostellar hooks, together with histopathological examination, confirmed the diagnosis. Postoperatively, albendazole was administered; complications included pneumothorax, pneumomediastinum, and subcutaneous emphysema.

This case highlights that decreasing inflammatory markers during antibiotic treatment does not confirm bacterial etiology. Discordance between improving inflammation and increasing eosinophilia, together with pulmonary and hepatic cystic lesions, warrants diagnostic reassessment. Recognizing these clues can direct investigations toward hydatid disease and inform management adapted to bronchial and pleural risks, prioritizing preservation of functional lung tissue and close monitoring for postoperative complications and persistent air leakage.

ASPERGILOZA PULMONARĂ LA COPIL

Paraschiva Cherecheș-Panța[1,2], Oana Maria Mitrasca[1,2]

[1]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, România*
[2]*Clinica Pediatrie III, Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii, Cluj-Napoca, România*

Introducere: Aspergiloza pulmonară invazivă este o afecțiune relativ rară și severă, determinată frecvent de patogeni oportuniști precum *Aspergillus fumigatus* și care ridică suspiciunea unui deficit imun.

Metode: Prezentăm cazul unei paciente de 3 ani cu bronșiectazii progresive și aspergiloză pulmonară invazivă (API), complicată de reacții adverse severe la multiple antifungice.

Rezultate: În mai 2026, pacienta a prezentat sepsis și insuficiență respiratorie ($SatO_2$ 82%). Culturile au izolat *Aspergillus fumigatus*, cu galactomanan și beta-D-glucan crescut (201,6 pg/ml). Investigațiile au cuprins CT toracic, test de explozie oxidativă a neutrofilului (Bursttest), panel CFTR (37 variante), alfa-1-antitripsină și secvențiere exomică completă (WES). Terapia inițială a fost cu antibiotice în asociere și antifungice: caspofungină ulterior amfotericina B. Pacienta a dezvoltat toxicitate neurologică la voriconazol (ataxie, obnubilare), erupție la Posaconazol și hipersensibilizare la Amfotericină B. S-a realizat cu succes o schemă de desensibilizare la Itraconazol pe parcursul a două zile sub supraveghere alergologică. Evoluția a fost lent favorabilă.

Concluzii: Desensibilizarea la Itraconazol a permis continuarea antifungiterapiei orale la o pacientă cu toxicitate multiplă la azoli și poliene. Analiza WES a evidențiat o variantă heterozigotă VUS în gena *SPHKAP*, fără o etiologie genetică confirmată. Se va repeta CT-ul pulmonar și markerii biologici pentru reevaluarea leziunilor și stabilirea conduitei terapeutice ulterioare, pacienta fiind externată la domiciliu cu oxigenoterapie continuă și tratament antifungic.

PULMONARY ASPERGILLOSIS IN CHILDREN

Introduction: Invasive pulmonary aspergillosis is a relatively rare and severe condition, frequently caused by opportunistic pathogens such as Aspergillus fumigatus, and which raises suspicion of an immune deficiency.

Methods: We present the case of a 3-year-old female patient with progressive bronchiectasis and invasive pulmonary aspergillosis (IPA), complicated by severe adverse reactions to multiple antifungal agents.

Results: In May 2026, the patient presented with sepsis and respiratory failure ($SatO_2$ 82%). Cultures isolated Aspergillus fumigatus, with elevated galactomannan and beta-D-glucan levels (201.6 pg/ml). Investigations included a chest CT scan, a neutrophil oxidative burst test (Bursttest), a CFTR panel (37 variants), alpha-1-antitrypsin testing, and whole-exome sequencing (WES). Initial therapy consisted of combination antibiotic and antifungal treatment: caspofungin followed by amphotericin B. The patient developed neurological toxicity to voriconazole (ataxia, confusion), a rash to posaconazole, and hypersensitivity to amphotericin B. A desensitization regimen with itraconazole was successfully completed over 2 days under allergy specialist supervision. The patient's course has been slowly improving.

Conclusions: Desensitization to itraconazole allowed for the continuation of oral antifungal therapy in a patient with multiple azole and polyene toxicities. WES analysis revealed a heterozygous VUS variant in the SPHKAP gene, with no confirmed genetic etiology. A repeat pulmonary CT scan and biological markers will be performed to reassess the lesions and determine the subsequent therapeutic approach; the patient was discharged home with continuous oxygen therapy and antifungal treatment.

CANCERUL PULMONAR – O ABORDARE INTEGRATĂ ÎNTRE PNEUMOLOGIE ȘI MEDICINA DE FAMILIE

Luiza Iorga, Beatrice Mahler, Gina Ciolan, Mara Bălteanu

Institutul „Marius Nasta", București, România
Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila" , București, România
Universitatea „Titu Maiorescu" , București, România

Cancerul pulmonar reprezintă o problemă majoră de sănătate publică, fiind asociat cu o mortalitate ridicată, în special din cauza diagnosticului tardiv. În acest context, identificarea precoce a suspiciunii clinico-imagistice și colaborarea eficientă dintre medicul de familie și medicul pneumolog, sunt esențiale pentru reducerea întârzierilor diagnostice și facilitarea accesului pacientului la tratamentul adecvat.

Medicul de familie are un rol central în evaluarea inițială a pacientului, atât prin simptomatologia prezentă în caz de o suspiciune neoplazică, cât și prin identificarea factorilor de risc. Suspiciunea de cancer pulmonar trebuie luată în considerare în prezența unei tuse persistente, hemoptiziei, dispneei progresive, disfoniei, scăderii ponderale inexplicabile ori a infecțiilor respiratorii recurente sub tratament antibiotic sau cu evoluție prelungită. De asemenea, apariția unor adenopatii periferice poate orienta evaluarea către o patologie malignă. Persistența simptomelor, asocierea acestora și contextul individual de risc trebuie analizate integrat, fără a exclude diagnosticul în cazul persoanelor nefumătoare.

Conduita medicului de familie presupune anamneză și examen clinic atent, inițierea investigațiilor de primă linie, conform protocoalelor aplicabile. O radiografie toracică normală nu trebuie să determine abandonarea investigațiilor dacă simptomatologia persistă sau suspiciunea clinică rămâne ridicată, mai ales în cazul fumătorilor.

Medicul pneumolog coordonează investigațiile suplimentare pentru stabilirea diagnosticului, în acest fel o comunicare eficientă între cei doi medici facilitând transmiterea informațiilor clinice relevante, prioritizarea cazurilor și reducerea întârzierilor până la stabilirea diagnosticului.

După confirmarea diagnosticului, abordarea multidisciplinară și implicarea medicului de familie contribuie la monitorizarea comorbidităților, susținerea renunțării la fumat, controlul simptomelor și asigurarea continuității îngrijirii.

În concluzie, consider că suspicionarea corectă a cancerului pulmonar necesită vigilență clinică, evaluarea individualizată a riscului și un circuit de îndrumare a pacientului bine coordonat. Parteneriatul dintre medicina de familie și pneumologie reprezintă o componentă fundamentală a diagnosticului precoce și a îngrijirii centrate pe pacient.

În încheiere, vom prezenta două cazuri clinice: o pacientă în vârstă de 45 de ani cu tuse persistentă multiplu tratată cu antibiotic pentru pneumonie bilaterală, care s-a dovedit a fi adenocarcinom pulmonar cu metastaze pulmonare; al doilea caz este relativ similar, al unui bărbat de 63 de ani cu proces de condensare alveolară pulmonară stâng, cu extensie controlaterală. În urma rezultatului histopatologic din biopsia pulmonară a reieșit adenocarcinom cu pattern lepidic și micropapilar.

LUNG CANCER – AN INTEGRATED APPROACH BETWEEN PULMONOLOGY AND FAMILY MEDICINE

Lung cancer represents a major public health concern and is associated with high mortality, primarily due to late diagnosis. In this context, the early identification of clinical and imaging findings suggestive of malignancy, together with effective collaboration between the family physician and the pulmonologist, is essential to reducing diagnostic delays and facilitating timely access to appropriate treatment.

The family physician plays a central role in the initial assessment of patients by evaluating symptoms suggestive of malignancy and identifying relevant risk factors. Lung cancer should be suspected in the presence of a persistent cough, hemoptysis, progressive dyspnea, dysphonia, unexplained weight loss, or recurrent respiratory infections that persist despite antibiotic treatment or follow a prolonged course. Furthermore, the presence of peripheral lymphadenopathy may raise suspicion of an underlying malignancy. The persistence and combination of symptoms, together with the individual risk profile, should be assessed comprehensively, without excluding the diagnosis in non-smokers.

The family physician's approach involves a thorough medical history and physical examination, as well as the initiation of first-line investigations in accordance with applicable protocols. A normal chest X-ray should not lead to the discontinuation of further investigations if symptoms persist or clinical suspicion remains high, particularly in smokers.

The pulmonologist coordinates further investigations required to establish the diagnosis. Effective communication between the two physicians facilitates the transfer of relevant clinical information, appropriate prioritization of cases, and reduction of delays in reaching a definitive diagnosis.

Following confirmation of the diagnosis, a multidisciplinary approach and the involvement of the family physician contribute to comorbidity management, smoking cessation support, symptom control, and continuity of care.

In conclusion, the appropriate clinical suspicion of lung cancer requires clinical vigilance, individualized risk assessment, and a well-coordinated referral pathway. The partnership between family medicine and pulmonology is a fundamental component of early diagnosis and patient-centered care.

To illustrate these diagnostic challenges, two clinical cases will also be presented. The first concerns a 45-year-old woman with a persistent cough who received multiple courses of antibiotic treatment for presumed bilateral pneumonia, which was subsequently found

to be lung adenocarcinoma with pulmonary metastases. The second case involves a 63-year-old man presenting with left-sided pulmonary alveolar consolidation extending to the contralateral lung. Histopathological examination of a lung biopsy revealed adenocarcinoma with lepidic and micropapillary patterns.

FENOTIPAREA ŞI TERAPIA PERSONALIZATĂ ÎN SINDROMUL DE APNEE ÎN SOMN – AM AJUNS DEJA ACOLO?

Ramona Elena Nedelcu[1]

[1]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*

Sindromul de apnee obstructivă în somn (SASO) este o tulburare respiratorie cronică și progresivă, cu un impact semnificativ asupra sănătății publice. Se caracterizează prin episoade recurente de obstrucție parțială sau completă a căilor respiratorii superioare în timpul somnului, având drept consecință repercusiuni hemodinamice, neurologice și comportamentale care afectează starea generală de sănătate a indivizilor. Estimările indică faptul că prevalența sindromului de apnee obstructivă în somn (SAOS) variază între 3,7% și 26%, în funcție de criteriile de diagnostic utilizate și de populația studiată. Această anvergură subliniază complexitatea bolii și etiologia sa cu multiple fațete.

Există, de asemenea, o heterogenitate semnificativă în tabloul clinic al SASO. În ultimul deceniu, au fost identificate diferite fenotipuri clinice, evidențiind clustere de SASO cu simptomatologie și comorbidități diferite, în ciuda unui IAH similar la poligrafie.

Astfel, un fenotip de apnee obstructivă în somn se referă la o categorie de pacienți care pot fi distinși de alții printr-o singură caracteristică a bolii sau printr-o combinație de caracteristici, în raport cu atribute relevante din punct de vedere clinic, precum simptomele, parametrii rezultați din polisomnografie sau poligrafie (hipoxemie, indicele de apnee-hipopnee – IAH), răspunsul la terapie, comorbiditățile și apariția unor afecțiuni cardiovasculare. În plus, trăsăturile fiziopatologice subiacente care determină aceste fenotipuri clinice distincte sunt denumite „endotipuri" și pot fi importante pentru orientarea răspunsului la terapie.

Factorul anatomic este, fără îndoială, cauza principală a sindromului de apnee obstructivă în somn (SASO). Căile aeriene superioare (CAS) îngustate și/sau colapsibile în timpul somnului sunt responsabile de apariția evenimentelor respiratorii la majoritatea pacienților; acest lucru explică de ce cele mai multe terapii existente pentru SASO vizează corectarea problemei anatomice (de exemplu, CPAP, dispozitivele de avansare mandibulară – MAD, intervențiile chirurgicale la nivelul CAS). Cu toate acestea, pe lângă anomaliile anatomice ale căilor aeriene superioare, la definirea diferitelor endotipuri de SASO contribuie și alți factori.

Clasificarea PALM este utilizată, de obicei, pentru a descrie endotipurile apneei obstructive în somn pe baza unor factori dinamici implicați în apariția acesteia. P provine de la presiunea critică (*critical pressure*), A de la pragul de trezire (*arousal threshold*), L de la câștigul de buclă (*loop gain*), iar M de la recuperarea musculară (*muscle recovery*).

Există încă numeroase aspecte neclare în ceea ce privește înțelegerea completă a sindromului de apnee obstructivă în somn (SASO) și orientarea alegerilor terapeutice. Este necesară dezvoltarea unor tehnici simplificate, aplicabile pe scară largă în practica clinică curentă, care să permită identificarea precisă a endotipului fiziopatologic la pacienții cu SASO și corelarea facilă a acestuia cu fenotipurile clinice cunoscute. Mai mult, este necesară aprofundarea studiilor privind impactul identificării endotipului și fenotipului asupra alegerii tratamentului, aderenței la acesta și răspunsului terapeutic, precum și asupra rezultatelor clinice (inclusiv a comorbidităților cardiovasculare, metabolice și neurocognitive).

PHENOTYPING AND PERSONALISED THERAPY IN OBSTRUCTIVE SLEEP APNOEA: ARE WE THERE YET?

Obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) is a chronic and progressive respiratory disorder that represents a relevant public health problem. It is characterized by recurrent episodes of partial or complete obstruction of the upper airways during sleep, resulting in hemodynamic, neurological and behavioral repercussions, which affect the general health of individuals. Estimates indicate that the prevalence of OSAS varies between 3.7% and 26%, depending on the diagnostic criteria used and the population studied. This breadth highlights the complexity of the disease and its multifaceted etiology.

There is also significant heterogeneity in the clinical picture of OSA. In the last decade, different clinical phenotypes have been identified, highlighting clusters of OSA with different symptomologies and comorbidities, despite similar AHI on polygraphy. An OSA phenotype thus refers to a category of patients with OSA that can be distinguished from others by a single disease feature, or a combination of disease features, in relation to clinically meaningful attributes such as symptoms, P(S)G characteristics (hypoxemia, AHI), response to therapy, comorbidities, and incident cardiovascular disorders. In addition, underlying pathophysiological traits leading to these different clinical phenotypes are described as „endotypes" and can be of importance for guiding response to therapy.

Anatomical factor is undoubtedly the main cause of OSA. Narrowed and/or collapsible UA during sleep are responsible for the occurrence of respiratory events in most patients, which explains why most existing therapies for OSA are geared toward reversing the anatomical problem (e.g., CPAP, MAD, UA surgery,). However, in addition to impaired UA anatomy, other factors contribute to the different endotypes of OSA.

The PALM classification is typically used to describe OSA endotypes based on dynamic factors that have been implicated in OSA occurrence. P stands for critical pressure, A for arousal threshold, L for loop gain, and M for muscle recovery.

Gray areas remain numerous in understanding the full picture of OSA and guiding treatment choices. There is a need to develop simplified techniques that are widely applicable in routine clinical practice, to accurately identify the pathophysiological endotype of OSA patients, and to easily connect these with known clinical phenotypes. Moreover, the impacts of endotype and phenotype identification on treatment choice/adherence/response and patient-related outcomes (including cardiovascular, metabolic, neurocognitive comorbidities) should be further studied.

VENTRICULUL DREPT VERSUS VENTRICULUL STÂNG: IMPACTUL ASUPRA FUNCȚIEI PULMONARE

Eugenia Corina Budin[1,2]

[1]*Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade", Târgu Mureș, România*
[2]*Clinica de Pneumologie, Spitalul Clinic Județean Mureș, România*

Introducere: Interdependența dintre cord – plămân determină suprapunerea manifestărilor cardiace și respiratorii, dispneea fiind expresia unor mecanisme frecvent asociate. Afectarea ventriculului stâng și cea a ventriculului drept influențează diferit hemodinamica pulmonară, schimburile gazoase și capacitatea de efort. Înțelegerea acestor diferențe este necesară pentru interpretarea explorărilor funcționale în contextul patologiei cardiopulmonare.

Obiectiv: Explicarea comparativă a mecanismelor prin care afectarea celor doi ventriculi contribuie la limitarea funcțională respiratorie, cu diferențierea componentei cardiace de boala pulmonară subiacentă.

Metodologie: Sinteză fiziopatologică și analiză clinică comparativă, ilustrată prin două situații: afectarea ventriculului stâng asociată hipertensiunii pulmonare și bronhopneumopatia obstructivă cronică asociată cordului pulmonar cronic. Sunt corelate manifestările clinice, evaluarea ecocardiografică și explorările funcționale respiratorii disponibile, urmărind contribuția mecanismelor cardiace și pulmonare la dispnee și limitarea efortului.

În afectarea ventriculului stâng, creșterea presiunilor de umplere se transmite retrograd circulației pulmonare. Congestia vasculară pulmonară și acumularea de lichid interstițial pot reduce complianța pulmonară, favoriza îngustarea căilor aeriene și perturba schimburile gazoase. Aceste modificări pot influența volumele și debitele pulmonare, difuziunea alveolo-capilară și necesarul ventilator, cu variații în funcție de statusul volemic și răspunsul la tratament.

În cordul pulmonar cronic asociat bronhopneumopatiei obstructive cronice, hipoxia alveolară, remodelarea vasculară și pierderea patului vascular pulmonar pot crește postsarcina ventriculului drept. Hiperinflația influențează suplimentar umplerea și performanța cardiacă. Disfuncția ventriculară dreaptă poate limita creșterea debitului cardiac la efort, iar interdependența ventriculară poate afecta umplerea ventriculului stâng. Contribuția

cardiacă la dispnee și intoleranța la efort trebuie diferențiată de obstrucția bronșică, hiperinflație și afectarea schimburilor gazoase produse de boala pulmonară.

Comparația evidențiază necesitatea interpretării integrate a spirometriei, volumelor pulmonare și capacității de difuziune, în relație cu datele cardiace. Niciun parametru funcțional izolat nu permite atribuirea exclusiv cardiacă sau pulmonară a limitării.

Concluzii: Afectarea ventriculului stâng influențează funcția pulmonară în special prin congestie, în timp ce afectarea ventriculului drept contribuie la limitarea funcțională prin mecanisme hemodinamice și interdependență ventriculară. Corelarea datelor cardiace și respiratorii permite o interpretare mai precisă a dispneei și a capacității de efort.

RIGHT VERSUS LEFT VENTRICLE: IMPACT ON PULMONARY FUNCTION

Background: Cardiac–pulmonary interdependence produces overlapping cardiac and respiratory manifestations, with dyspnoea reflecting frequently coexisting mechanisms. Left and right ventricular involvement affect pulmonary haemodynamics, gas exchange and exercise capacity differently. Understanding these differences is essential for interpreting pulmonary function tests in patients with cardiopulmonary disease.

Objective: To compare the mechanisms through which involvement of either ventricle contributes to respiratory functional limitation, distinguishing the cardiac component from underlying pulmonary disease.

Methods: A pathophysiological synthesis and comparative clinical analysis illustrated by two scenarios: left ventricular involvement associated with pulmonary hypertension, and chronic obstructive pulmonary disease associated with chronic cor pulmonale. Clinical manifestations, echocardiographic assessment and available pulmonary function tests are correlated to examine cardiac and pulmonary contributions to dyspnoea and exercise limitation.

In left ventricular disease, elevated filling pressures are transmitted backwards to the pulmonary circulation. Vascular congestion and interstitial fluid accumulation may reduce lung compliance, promote airway narrowing and impair gas exchange. These changes may affect lung volumes and airflow, alveolar–capillary diffusion and ventilatory demand, varying with volume status and treatment response.

In chronic cor pulmonale associated with chronic obstructive pulmonary disease, alveolar hypoxia, vascular remodelling and loss of the pulmonary vascular bed may increase right ventricular afterload. Hyperinflation further influences cardiac filling and performance. Right ventricular dysfunction may limit the increase in cardiac output during exercise, while ventricular interdependence may impair left ventricular filling. The cardiac contribution to dyspnoea and exercise intolerance must be distinguished from airflow obstruction, hyperinflation and gas exchange impairment caused by pulmonary disease.

The comparison highlights the need for integrated interpretation of spirometry, lung volumes and diffusing capacity in relation to cardiac findings. No isolated functional parameter permits exclusive attribution of limitation to cardiac or pulmonary mechanisms.

Conclusions: Left ventricular involvement affects pulmonary function primarily through congestion, whereas right ventricular involvement contributes to functional limitation through haemodynamic mechanisms and ventricular interdependence. Correlating cardiac and respiratory findings enables more precise interpretation of dyspnoea and exercise capacity.

DE LA HIPOXIE LA INSUFICIENȚĂ CARDIACĂ – FIZIOPATOLOGIA AFECTĂRII CARDIOVASCULARE ÎN BOLILE PULMONARE

Doina Ecaterina Tofolean[1,2], Ionuț Stanciu[1,2], Ionela Preotesoiu[1,2]

[1]Școala Doctorală de Medicină, Facultatea de Medicină, Universitatea „Ovidius", Constanța, România
[2]Spitalul Clinic Județean de Urgență „Sfântul Apostol Andrei", Constanța, România

Hipoxia alveolară cronică, frecvent întâlnită în bolile pulmonare, determină vasoconstricție pulmonară hipoxică și favorizează remodelarea vasculară. Acestor mecanisme li se asociază reducerea patului vascular pulmonar, secundară distrucției parenchimului pulmonar sau modificărilor fibroase. În ansamblu, aceste procese contribuie la creșterea rezistenței vasculare pulmonare și, ulterior, la dezvoltarea hipertensiunii pulmonare. Vulnerabilitatea circulației pulmonare și a cordului drept este explicată prin particularitățile lor fiziologice: sistemul vascular pulmonar reprezintă un sistem cu rezistență și presiune reduse, iar ventriculul drept este adaptat predominant pentru a susține un debit sanguin crescut, fiind mai puțin tolerant la creșterea cronică a postsarcinii. La aceste mecanisme se adaugă alte modificări fiziopatologice întâlnite în bolile pulmonare cronice, precum hiperinflația pulmonară, care determină compresia vaselor alveolare, modificarea presiunilor intratoracice și afectarea întoarcerii venoase și a umplerii cardiace. Totodată, aplatizarea diafragmelor și creșterea travaliului respirator contribuie la alterarea mecanicii respiratorii. Ansamblul acestor modificări poate influența negativ funcția cardiovasculară, în special în contextul hipertensiunii pulmonare și al suprasolicitării ventriculului drept. În stadiile avansate, disfuncția ventriculului drept poate evolua către insuficiență cardiacă dreaptă, caracterizată prin congestie venoasă sistemică, cu apariția hepatomegaliei congestive, edemelor periferice, retenției hidrosaline și creșterii ponderale.

Afectarea cardiovasculară reprezintă una dintre cele mai frecvente și importante comorbidități asociate bolilor pulmonare cronice. În consecință, evaluarea cardiovasculară, prin determinarea biomarkerilor cardiaci (BNP/NT-proBNP), electrocardiografie și ecocardiografie, în funcție de contextul clinic, constituie o componentă importantă a managementului integrat al acestor pacienți. În plus, evaluarea cardiologică are un rol esențial în diagnosticul diferențial al dispneei, simptom nespecific, frecvent întâlnit în practica clinică, a cărui etiologie poate fi pulmonară, cardiacă sau mixtă.

Înțelegerea mecanismelor fiziopatologice este esențială pentru identificarea precoce a complicațiilor cardiovasculare, optimizarea managementului terapeutic și îmbunătățirea prognosticului pacienților cu boli pulmonare cronice.

FROM HYPOXIA TO HEART FAILURE – PATHOPHYSIOLOGY OF CARDIAC INVOLVEMENT IN PULMONARY DISEASES

Chronic alveolar hypoxia, frequently encountered in pulmonary diseases, induces hypoxic pulmonary vasoconstriction and promotes vascular remodeling. These mechanisms are accompanied by a reduction in the pulmonary vascular bed resulting from parenchymal destruction or fibrotic changes. Collectively, these processes contribute to increased pulmonary vascular resistance and, subsequently, to the development of pulmonary hypertension. The vulnerability of the pulmonary circulation and the right heart is explained by their physiological characteristics: the pulmonary vascular system operates under low-resistance, low-pressure conditions, while the right ventricle is primarily adapted to maintaining a high blood flow and is less tolerant of a chronic increase in afterload. Additional pathophysiological alterations associated with chronic pulmonary diseases, such as pulmonary hyperinflation, further contribute to cardiovascular impairment by causing compression of alveolar vessels, changes in intrathoracic pressures, and impaired venous return and cardiac filling. Furthermore, diaphragmatic flattening and increased work of breathing contribute to altered respiratory mechanics. Together, these changes may adversely affect cardiovascular function, particularly in the presence of pulmonary hypertension and right ventricular pressure overload. In advanced stages, right ventricular dysfunction may progress to right-sided heart failure, characterized by systemic venous congestion, resulting in congestive hepatomegaly, peripheral edema, fluid and sodium retention, and weight gain.

Cardiovascular involvement represents one of the most frequent and clinically relevant comorbidities associated with chronic pulmonary diseases. Consequently, cardiovascular assessment, including measurement of cardiac biomarkers (BNP/NT-proBNP), electrocardiography, and echocardiography, according to the clinical context, constitutes an important component of the integrated management of these patients. Furthermore, cardiological evaluation plays an essential role in the differential diagnosis of dyspnea, a common and nonspecific symptom in clinical practice that may have a pulmonary, cardiac, or mixed etiology.

Understanding the underlying pathophysiological mechanisms is essential for the early identification of cardiovascular complications, optimization of therapeutic management, and improvement of prognosis in patients with chronic pulmonary diseases.

NU TOT CE ȘUIERĂ ESTE ASTM

Emilia Tabacu[1], Roxana Nemeș[1], Camelia Bădescu[1]

[1]Institutul de Pneumologie „Marius Nasta", București, România

Respirația șuierătoare caracteristică astmului poate fi întâlnită într-o serie de alte afecțiuni cum ar fi: corpii străini aspirați în arborele traheobronșic, tumorile cu dezvoltare endoluminală, afecțiuni inflamatorii, etc.

Autorii vor prezenta două cazuri clinice care au în comun wheezingul unilateral.

Primul caz este o tuberculoză bronșică la o tânără de 20 de ani, studentă, fără antecedente personale patologice, care prezenta de 4 luni tuse persistentă, disfonie și wheezing, simptome neinfluențate de bronhodilatatoare, antibiotice și corticosteroizi, cu radiografie toracică normală. Bronhoscopia a pus în evidență modificări inflamatorii ale mucoasei și stenoze bronșice importante. Aspiratul bronșic pentru bK și biopsia bronșică au stabilit diagnosticul de tuberculoză bronșică.

Concluzia cazului este că în TB bronșică nu există modificări clinice și radiologice specifice, iar bronhoscopia este esențială în stabilirea diagnosticului de certitudine.

Al doilea caz este al unui bărbat de 72 de ani, fost fumător, hipertensiv, fără antecedente patologice pulmonare, care a fost diagnosticat inițial, pe baza radiografiei toracice și a clinicii cu o pneumonie abcedată. Ulterior, după examenul computer tomografic s-a dovedit a fi o tumoră pulmonară necrozată, cel mai probabil neoplazică.

După tratamentul cu antibiotice timp de 14 zile pacientul prezenta tuse rară și wheezing unilateral, iar radiografia toracică era cvasinormală.

Bronhoscopia efectuată a evidențiat o formațiune tumorală endobronșică, iar examenul histopatologic a fost de lipom bronșic.

Concluzia celor două cazuri este că respirația șuierătoare nu înseamnă întotdeauna astm.

NOT EVERYTHING THAT WHEEZES IS ASTHMA

The wheezing characteristic of asthma can also be encountered in a number of other conditions, such as foreign bodies aspirated into the tracheobronchial tree, endoluminal tumors, inflammatory disorders, etc.

The authors present two clinical cases that share the common feature of unilateral wheezing.

The first case involves bronchial tuberculosis in a 20-year-old female student with no significant prior medical history. She presented with a 4-month history of persistent cough, voice change, and wheezing – symptoms that did not respond to bronchodilators, antibiotics, or corticosteroids – despite a normal chest X-ray. Fiber optic bronchoscopy revealed inflammatory mucosal changes and significant bronchial stenoses. A bronchial aspirate (tested for *Mycobacterium tuberculosis*) and a bronchial biopsy confirmed the diagnosis of bronchial tuberculosis.

The conclusion drawn from this case is that there are no specific clinical or radiological findings associated with bronchial tuberculosis. Bronchoscopic evaluation of the bronchial tree is more essential for the diagnosis of endobronchial tuberculosis.

The second case concerns a 72-year-old man – a former smoker with hypertension and no prior pulmonary medical history – who was initially diagnosed with an abscessed pneumonia based on his clinical presentation and chest X-ray. Subsequent computed tomography (CT) suggested a necrotic pulmonary tumor, most likely neoplasic in nature.

Following a 14-day course of antibiotics, the patient exhibited only an occasional cough and unilateral wheezing, while his chest X-ray appeared nearly normal.

A bronchoscopy revealed an endobronchial tumor, and histopathological examination identified it as a bronchial lipoma.

The conclusion from these two cases is that wheezing does not always mean asthma.

IMUNODEFICIENȚELE CU AFECTARE PULMONARĂ – CAPCANE PENTRU PNEUMOLOG

Irena Nedelea[1], Diana Deleanu[1]

[1]Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, România

Afectarea pulmonară reprezintă principala cauză de morbiditate în imunodeficiența comună variabilă (IDCV) și se exprimă prin boală infecțioasă și/sau prin dereglare imună neinfecțioasă. Pneumopatia cronică neinfecțioasă afectează până la 30% dintre pacienți și este asociată cu o rată redusă de supraviețuire.

Lucrarea de față evidențiază coordonatele clinice și de laborator care ridică suspiciunea unei imunodeficiențe primare, alături de capcanele diagnostice pe care pneumologii le întâlnesc frecvent în practica clinică.

Afectarea pulmonară include infecții sinopulmonare recurente, invazive, un tablou clinic similar astmului fără un mecanism IgE identificabil (10-15%) și bronșiectazii, observate la până la 64% din cohortele de pacienți cu IDCV. Terapia standard de substituție cu imunoglobuline nu restabilește nivelurile de IgA sau IgM, al căror deficit cumulat contribuie la afectarea pulmonară cronică. Dereglarea imună neinfecțioasă se manifestă predominant ca boală pulmonară interstițială granulomatoasă-limfocitară (GLILD), afectând între 8% și 30% dintre pacienți. Markerii sistemici care orientează către GLILD includ splenomegalia (84,8%), citopeniile autoimune (59,6%) și disfuncția ventilatorie restrictivă asociată cu reducerea DLCO.

Pneumologii se confruntă cu o serie de capcane diagnostice majore în evaluarea acestor cazuri. GLILD este frecvent diagnosticată eronat ca sarcoidoză. Testarea serologică standard a anticorpilor este irelevantă din cauza hipogamaglobulinemiei sau a anticorpilor transferați pasiv prin substituția cu imunoglobuline, ceea ce impune corelarea cu tehnici PCR, culturi microbiologice și examen histopatologic. Nodulii focali progresivi, care cresc în dimensiuni pe parcursul a 3-6 luni, necesită diagnostic diferențial cu limfomul cu celule B.

Adulții care prezintă bronșiectazii idiopatice, pneumonii recurente sau o formă atipică de „sarcoidoză” asociată cu episoade infecțioase frecvente ar trebui supuși unui screening al imunoglobulinelor serice pentru a evita erorile de diagnostic și pentru a asigura un management terapeutic țintit și adecvat.

IMMUNODEFICIENCIES WITH PULMONARY INVOLVEMENT – DIAGNOSTIC PITFALLS FOR THE PULMONOLOGIST

Lung disease is the leading cause of morbidity in common variable immunodeficiency (CVID), presenting either as infection-driven airway disease or noninfectious immune dysregulation. Non-infectious chronic lung disease affects nearly 30% of patients and is associated with reduced survival. This paper outlines the clinical and laboratory coordinates leading to the suspicion of primary immunodeficiency, alongside the diagnostic traps that pulmonologists frequently encounter in clinical practice.

Lung disease includes recurrent, invasive sinopulmonary infections, asthma-like disease without allergen-specific IgE (10-15%), and bronchiectasis, which is observed in up to 64% of CVID cohorts. Standard immunoglobulin replacement therapy does not restore IgA or IgM, whose deficit contributes to chronic airway damage. Non-infectious dysregulation presents predominantly as granulomatous-lymphocytic interstitial lung disease (GLILD), affecting 8–30% of patients. Systemic markers pointing to GLILD include splenomegaly (84.8%), autoimmune cytopenias (59.6%), and restrictive pulmonary impairment with reduced DLCO.

Pulmonologists face several major diagnostic traps when evaluating these cases. GLILD is frequently misdiagnosed as sarcoidosis. Standard serological antibody testing is unreliable due to hypogammaglobulinemia or passively transferred antibodies from immunoglobulin replacement, requiring reliance on PCR, cultures, and histology for a correct diagnosis. Progressive focal nodules enlarging over 3-6 months require differentiation from B-cell lymphoma.

Adults presenting with unexplained bronchiectasis, recurrent pneumonia, or atypical „sarcoidosis" accompanied by infections should undergo serum immunoglobulin screening to avoid misdiagnosis and ensure appropriate targeted management.

DINCOLO DE BPOC LA MARELE FUMĂTOR: SINDROMUL SWYER-JAMES-MACLEOD

Alexandra Hank[1,2], Andreea Gaburici[1,2], Ana-Luiza Iorga[1]

[1]*Institutul Național de Pneumoftiziologie, „Marius Nasta", București, România*
[2]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România*

Introducere: Sindromul Swyer-James-Mac-Leod este o patologie pulmonară rară cu o prevalență raportată de aproximativ 0,01%, mult subdiagnosticată, descrisă drept o secheală bronșiolitică obliterantă predominant virală din copilărie, caracterizată prin hipoplazie vasculară și bronșiectazii, care poate rămâne mult timp asimptomatică.

Prezentarea cazului: Descriem cazul unui pacient în vârstă de 45 de ani, cu un cuantum tabagic semnificativ (40PA), fără expunere profesională sau domiciliară la noxe cu impact respirator, ce neagă alergii alimentare și medicamentoase, sau altă patologie cunoscută și care se prezintă la camera de gardă acuzând tuse cronică cu expectorație muco-purulentă, dispnee de repaus, fatigabilitate, senzație de constricție toracică și wheezing, persistente de 3 luni. Gazometria arterială evidențiază acidoză respiratorie hipercapnică cu hipoxemie moderată și hemoleucograma a obiectivat doar poliglobulie. Investigațiile bacteriologice au fost negative pentru floră bacteriană uzuală și Mycobacterium tuberculosis, în timp ce testarea RT-PCR a fost pozitivă pentru virus gripal A. Radiografia toracică denotă opacități multiple cu caracter de confluență la nivel parahilar drept, hipertransparență marcată apical dreapta, precum și pensarea sinusului costo-diafragmatic drept. Tomografia computerizată relevă modificări înalt sugestive pentru sindromul Swyer-James-Mac Leod la nivelul câmpului pulmonar drept: hipoplazia arterei pulmonare, hipertransparența parenchimatoasă și bronșiectazii chistice grupate în buchet la nivel parahilar cu efect de reducere în volum a parenchimului afectat. Funcțional, disfuncția respiratorie este mixtă foarte severă cu reducerea VEMS cu 81,5% și a CV cu 66,7%. Evoluția a fost favorabilă sub tratament antiviral, oxigenoterapie cu debit redus, VNI Bi-PAP, corticoterapie sistemică și tratament inhalator.

Discuţii: Particularitatea cazului constă în diagnosticul tardiv al sindromului Swyer-James-MacLeod la un pacient cu expunere tabagică importantă, la care simptomatologia putea fi atribuită exclusiv unei exacerbări severe de BPOC.

Concluzii: O infecție virală comună poate să acționeze ca amplificator clinic decompensând acut o rezervă funcțională deja limitată, având rolul de a demasca anomalii structurale preexistente.

BEYOND COPD IN A HEAVY SMOKER: SWYER-JAMES-MACLEOD SYNDROME

Introduction: Swyer-James-MacLeod syndrome is a rare pulmonary disorder, with a reported prevalence of approximately 0.01% and likely substantial underdiagnosis. It is considered a sequela of childhood bronchiolitis obliterans, most commonly of post-viral origin, and is characterized by pulmonary vascular hypoplasia and bronchiectasis. The condition may remain asymptomatic for many years.

Case description: We report the case of a 45-year-old man with a significant smoking history of 40 pack-years, with no occupational or household exposure to respiratory hazards, no known food or drug allergies, and no previously diagnosed medical conditions. He presented to the emergency department with chronic cough and mucopurulent sputum production, dyspnea at rest, fatigue, chest tightness, and wheezing, persisting for 3 months. Arterial blood gas analysis revealed hypercapnic respiratory acidosis with moderate hypoxemia, while the complete blood count showed isolated erythrocytosis. Bacteriological investigations were negative for common bacterial pathogens and Mycobacterium tuberculosis, whereas RT-PCR testing was positive for influenza A virus. Chest radiography showed multiple confluent opacities in the right perihilar region, marked right apical hyperlucency, and blunting of the right costophrenic angle. Computed tomography revealed findings highly suggestive of Swyer–James–MacLeod syndrome involving the right lung, including hypoplasia of the pulmonary artery, parenchymal hyperlucency, and clustered cystic bronchiectases in the perihilar region, associated with volume loss of the affected lung parenchyma. Pulmonary function testing demonstrated a very severe mixed ventilatory defect, with FEV_1 reduced by 81.5% and vital capacity by 66.7%. The clinical course was favorable under antiviral therapy, low-flow oxygen supplementation, non-invasive ventilation with BiPAP, systemic corticosteroid therapy, and inhaled treatment.

Discussion: The particularity of this case lies in the late diagnosis of Swyer–James–MacLeod syndrome in a patient with substantial tobacco exposure, in whom the clinical presentation could otherwise have been attributed solely to a severe COPD exacerbation.

Conclusions: A common viral infection may act as a clinical trigger, acutely decompensating an already limited functional respiratory reserve and thereby unmasking pre-existing structural pulmonary abnormalities.

HIPERTENSIUNE PULMONARĂ DE GRUP 5 ASOCIATĂ NEUROFIBROMATOZEI DE TIP 1: COMPLICAȚIE MASCATĂ DE UN DIAGNOSTIC PREZUMTIV DE BRONHOPNEUMOPATIE OBSTRUCTIVĂ CRONICĂ

Andreea-Anamaria Lupoiu[1], Andreea-Elena Brănoiu[1], Mădălina Manole[2,3]

[1]Clinica de Pneumologie și Terapie Respiratorie Acută, Spitalul Universitar de Urgență „Elias", București, România
[2]Facultatea de Medicină, Universitatea Paris-Saclay, Le Kremlin-Bicêtre, Franța
[3]AP-HP, Centre de Référence de l'Hypertension Pulmonaire Sévère, Service de Pneumologie, Hôpital Bicêtre, Le Kremlin-Bicêtre, Franța

Introducere: Hipertensiunea pulmonară (HTP) asociată neurofibromatozei de tip 1 (NF1) reprezintă o complicație rară și severă, încadrată în grupul 5, cu un prognostic rezervat, fără tratament specific validat.

Descrierea cazului: Pacientă de 63 de ani, fostă fumătoare (46 de pachete-an), cunoscută cu NF1 sporadică și neoplasm mamar stâng (2013 – chirurgical), cu suspiciune de bronhopneumopatie obstructivă cronică (BPOC) cu insuficiență respiratorie cronică sub oxigenoterapie de lungă durată.

Dispneea de efort evoluează progresiv de 6 ani, tratată cu beta-2 agonist la nevoie, fără explorare funcțională respiratorie prealabilă. În context gripal, pacienta prezintă agravare clinică, astfel se ridică suspiciunea de BPOC și se inițiază oxigenoterapie. Reevaluarea la distanță infirmă sindromul obstructiv (indice Tiffeneau 72%) și pune în evidență volume cvasi-normale (CVF 2300 mL - 73%), dar cu alterarea severă a difuziunii (DLCO 25%). Ecocardiografia estimează presiunea arterială pulmonară sistolică 60 mmHg, motiv pentru care este îndrumată către un centru specializat HTP.

În cadrul evaluării, cfOMS II-III, NT-proBNP 304 ng/L, 342 m în 6 minute sub 2L/minO2. Angio-CT torace: pneumopatie interstițială difuză chistică, fără semne de tromboembolism pulmonar. Se confirmă HTP precapilară severă prin cateterismul cardiac drept: presiunea arterială pulmonară medie (PAPm) 36 mmHg, presiunea arterială pulmonară de ocluzie

(PAWP) 9mmHg și rezistența vasculară pulmonară (RVP) 5,96UW. Se reține diagnosticul de HTP de grup 5 asociată NF1, în urma excluderii celorlalte cauze de HTP precapilară: autoimunitate, serologie virală, bilanț hepatic, ecocardiografie.

Discuţii: Particularitatea cazului constă în capcana diagnostică: la o fumătoare cu dispnee progresivă, BPOC este diagnosticul probabil, iar HTP asociată NF1 este rar suspectată. Însă asocierea dintre NF1 și simptomatologia respiratorie ar trebui să ridice de la început suspiciunea unei afectări pulmonare vasculare.

Concluzii: La pacienții cu NF1, cu dispnee progresivă, este esențială evaluarea funcțională și imagistică, mai ales în contextul tabagic. Recunoașterea riscului de HTP asociată cu NF1 permite orientarea diagnostică precoce.

GROUP 5 PULMONARY HYPERTENSION ASSOCIATED WITH NEUROFIBROMATOSIS TYPE 1: A COMPLICATION MASKED BY A PRESUMPTIVE DIAGNOSIS OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

Introduction: Pulmonary hypertension (PH) associated with neurofibromatosis type 1 (NF1) is a rare and severe complication, classified as group 5 PH, with a poor prognosis and no validated specific treatment.

Case presentation: A 63-year-old woman, former smoker (46 pack-years), known to have sporadic NF1 and left breast cancer (2013-surgically treated), was followed for suspected chronic obstructive pulmonary disease (COPD) with chronic respiratory failure requiring long-term oxygen therapy.

Exertional dyspnoea had been progressing for six years and was treated symptomatically with a short-acting beta-2 agonist as needed, without prior pulmonary function testing. During an influenza episode with clinical deterioration, COPD was suspected and oxygen therapy was initiated. Reassessment after the acute episode ruled out an obstructive pattern (FEV1/FVC-72%) and showed near-normal volumes (FVC 2300mL-73%) with severely impaired diffusing capacity (DLCO 25%). Echocardiography estimated a systolic pulmonary arterial pressure of 60 mmHg, prompting referral to a specialist PH centre.

On evaluation: WHO functional class II-III, NT-proBNP 304 ng/L, 342 m in 6 minutes on 2L/min oxygen. Chest CT angiography: diffuse cystic interstitial lung disease, without evidence of pulmonary embolism. Right heart catheterization confirmed severe precapillary PH: mean pulmonary arterial pressure (mPAP) 36mmHg, pulmonary arterial wedge pressure (PAWP) 9mmHg, pulmonary vascular resistance (PVR) 5.96WU. Group 5 PH associated with NF1 was diagnosed after exclusion of other causes of precapillary PH: autoimmune screening, viral serology, liver assessment, echocardiography.

Discussion: The diagnostic challenge in this case was that COPD is the probable diagnosis in a female smoker with progressive dyspnoea, whereas PH associated with NF1 is rarely suspected. However, the combination of NF1 and respiratory symptoms should raise early suspicion of pulmonary vascular involvement.

Conclusions: In patients with NF1 and progressive dyspnoea, functional and imaging assessment is essential, particularly in a smoking context. Recognition of the risk of NF1-associated PH allows earlier diagnosis.

ASPERGILOZA BRONHOPULMONARĂ ALERGICĂ: PROVOCĂRI DIAGNOSTICE ȘI TRATAMENT – PREZENTARE DE CAZ

Liliana Alexandrina Grigoriu[1], Denisa Boroș[1], Andrei Enache[1], Simona Tudorache[1], Ema Bălan[1], Călina Oiegar[1], Andrei Hublea[1], Gabriela Toropoc[1], Claudia Toma[1,2]

[1]Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România
[2]Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România

Introducere: Aspergiloza bronhopulmonară alergică (ABPA) reprezintă o afecțiune caracterizată printr-o reacție imunologică exagerată, determinată de un răspuns de hipersensibilitate de tip 2 față de specii de Aspergillus (fungi) care colonizează căile respiratorii. Este întâlnită predominant la pacienții cu astm bronșic sau fibroză chistică. Diagnosticul poate fi dificil, iar recunoașterea precoce este esențială pentru prevenirea deteriorării structurale pulmonare.

Prezentarea cazului: Descriem cazul unui pacient în vârstă de 74 de ani, fost fumător, cu sevraj tabagic de 20 de ani și un cuantum tabagic de 35 PA, fost lucrător în galvanizare, diagnosticat cu astm bronșic în urmă cu un an (ianuarie 2025), care asociază rinosinuzită cronică, bronșiectazii cilindrice, HTA, gastrită erozivă și adenocarcinom de prostată operat, tratat prin hormonoterapie. Se află sub tratament pentru astm cu budesonidă/formoterol în doze mari, însă boala rămâne necontrolată terapeutic.

Pacientul acuză tuse cu expectorație gălbuie, constricție toracică, dispnee la efort, dispnee nocturnă și wheezing, cu un scor ACT de 8 puncte în februarie 2026. Examenul clinic pulmonar evidențiază prezența ralurilor sibilante, SaO_2 97% în aer ambiental, AV 83/min și TA 136/73 mmHg. Biologic, se evidențiază eozinofilie sanguină importantă (2.370 celule/µL).

Explorarea funcțională respiratorie evidențiază o disfuncție ventilatorie mixtă ușoară, cu VEMS de 72% din valoarea prezisă și FVC de 63% din valoarea prezisă, un răspuns semnificativ la testul bronhodilatator (+260 mL; +12,4%) și DLCO normală.

Examenul HRCT toracic evidențiază bronșiectazii centrale cu dopuri de mucus, mucus hiperdens cu aspect „finger-in-glove", infiltrate, micronoduli cu aspect „tree-in-bud" și inflamație peribronșiectatică.

Imunologic, se evidențiază IgE totale crescute (2.462 UI/mL), IgE specifice pentru Aspergillus crescute (5,35 UM) și IgG specifice pentru Aspergillus crescute (9,83 UM).

Examenul fibrobronhoscopic evidențiază impactări mucoide la nivelul bronhiilor segmentare ale lobului superior drept (LSD). Prelevările pentru BK și flora bacteriană uzuală au fost negative, iar în cultura din aspiratul bronșic s-au evidențiat colonii de fungi filamentoși.

Pe baza simptomatologiei clinice, a explorării funcționale respiratorii, a probelor imunologice și a examenului HRCT, se stabilește diagnosticul de ABPA.

Se inițiază tratament cu metilprednisolon 0,5 mg/kg corp, cu scăderea progresivă a dozelor pe parcursul a 4 luni, și terapie antifungică cu itraconazol 200 mg de două ori pe zi, timp de 4 luni, cu monitorizarea transaminazelor hepatice și continuarea tratamentului cu budesonidă/formoterol.

Evoluția la o lună și la 3 luni de la inițierea terapiei a fost favorabilă, cu ameliorarea semnificativă a simptomelor (scor ACT de 20, respectiv 22 de puncte), îmbunătățirea funcției respiratorii (VEMS 87%), scăderea IgE totale (365 UI/L) și a numărului de eozinofile (10 celule/µL).

Discuţii: Prezentăm cazul unui pacient în vârstă de 74 de ani, diagnosticat cu ABPA și eozinofilie sanguină importantă, intens simptomatic, la care inițierea terapiei antifungice și a corticoterapiei orale a condus la ameliorarea semnificativă a simptomatologiei clinice, cu dispariția expectorației, ameliorarea dispneei, îmbunătățirea funcției respiratorii și a aspectului radiologic.

Concluzii: ABPA reprezintă o afecțiune cu impact important asupra calității vieții pacienților.

Răspunsul la corticoterapie sau la terapia antifungică este adesea favorabil.

Investigarea unei posibile sensibilizări la Aspergillus trebuie luată în considerare la pacienții cu astm sever necontrolat. Terapia biologică poate fi indicată în cazul apariției recăderilor.

Diagnosticarea și inițierea precoce a tratamentului sunt importante în ABPA, în scopul prevenirii complicațiilor: apariția dopurilor de mucus, agravarea bronșiectaziilor, dezvoltarea fibrozei și deteriorarea funcției respiratorii.

ALLERGIC BRONCHOPULMONARY ASPERGILLOSIS: DIAGNOSTIC CHALLENGES AND TREATMENT – A CASE REPORT

Introduction: Allergic bronchopulmonary aspergillosis (ABPA) is a condition characterized by an exaggerated immunological reaction driven by a type 2 hypersensitivity response to Aspergillus species (fungi) colonizing the airways. It occurs predominantly in patients with bronchial asthma or cystic fibrosis. Diagnosis can be challenging, and early recognition is essential to prevent structural lung damage.

Case presentation: We present the case of a 74-year-old male patient – a former smoker (quit 20 years ago; 35 pack-year history) and former electroplating worker – diagnosed with asthma one year prior (January 2025). His medical history includes chronic rhinosinusitis, cylindrical bronchiectasis, hypertension, erosive gastritis, and surgically treated prostate adenocarcinoma (currently on hormonal therapy). He is receiving high-dose budesonide/formoterol for asthma but remains uncontrolled. He presents with a cough productive of yellowish sputum, chest tightness, exertional and nocturnal dyspnea, and wheezing; his ACT score was 8 points in February 2026. Pulmonary examination reveals wheezing; vital signs show SaO_2 97% (on room air), heart rate 83 bpm, and blood pressure 136/73 mmHg. Laboratory findings show elevated blood eosinophils (2,370 cells/µL). Pulmonary function testing reveals mild mixed ventilatory dysfunction (FEV1 72% predicted, FVC 63% predicted), a significant bronchodilator response (+260 mL / +12.4%), and normal DLCO. Thoracic HRCT reveals central bronchiectasis with mucus plugs – specifically hyperdense „finger-in-glove" mucus – infiltrates, micronodules, a „tree-in-bud" pattern, and peribronchiectatic inflammation. Immunological testing shows elevated total IgE (2462 IU/mL), elevated Aspergillus-specific IgE (5.35 UM), and elevated Aspergillus-specific IgG (9.83 UM). Fiberoptic bronchoscopy reveals mucoid impaction in the segmental bronchi of the right upper lobe (RUL); samples for Mycobacterium tuberculosis (BK) and common flora were negative, while cultures of the aspirate yielded colonies of filamentous fungi. Based on clinical symptoms, respiratory function testing, immunological assays, and HRCT findings, a diagnosis of ABPA is established. Treatment is initiated with methylprednisolone (0.5 mg/kg body weight) with a progressive dose taper over 4 months, along with antifungal therapy (itraconazole 200 mg twice daily for 4 months) and monitoring of hepatic transaminases;

budesonide/formoterol treatment is continued. The clinical course at one and three months following the initiation of therapy was favorable, showing significant symptom improvement (ACT scores of 20 and 22, respectively), improved respiratory function (FEV1 87%), and a decrease in total IgE (365 IU/L) and eosinophil count (10 cells/µL).

Discussion: We examined the case of a 74-year-old patient diagnosed with ABPA and significant blood eosinophilia who presented with severe symptoms; the initiation of antifungal therapy and oral corticosteroids led to a significant improvement in clinical symptoms, including the resolution of sputum production, relief of dyspnea, and improved respiratory function and radiological findings.

Conclusions: ABPA is a condition that significantly impacts patients' quality of life.

The response to corticosteroid or antifungal therapy is often favorable.

Screening for Aspergillus should be considered in cases of severe, uncontrolled asthma. Biologic therapy is indicated in the event of a relapse.

Early diagnosis and treatment initiation are crucial in ABPA to prevent complications such as mucus plugging, worsening bronchiectasis, fibrosis, and the deterioration of respiratory function

REGIMURILE MSTR ÎN TRATAMENTUL TUBERCULOZEI REZISTENTE LA RIFAMPICINĂ: EXPERIENȚA REPUBLICII MOLDOVA

Evghenia Cula[1], Valentina Vilc[1], Aliona David[1], Diana Condratchi[1], Tatiana Gulpe[1], Andrei Corloteanu[1], Liuba Nepoliuc[1], Olga Krasnova[1], Anna Donica[1], Elena Tudor[1]

[1]Institutul de Pneumologie „Chiril Draganiuc", Chișinău, Republica Moldova

Introducere: Regimurile scurte modificate, complet orale (mSTR), reprezintă o opțiune terapeutică importantă pentru pacienții cu tuberculoză rezistentă la rifampicină (TB-RR) eligibili pentru tratament de 9 luni.

Metoda studiului: A fost realizat un studiu prospectiv, de tip cercetare operațională, în baza unui protocol aprobat, privind implementarea regimurilor scurte modificate, complet orale (mSTR), pentru tuberculoza rezistentă la rifampicină (TB-RR), în Republica Moldova, în perioada 2020–2025. Au fost analizate trei cohorte succesive de pacienți cu sensibilitate confirmată la fluorochinolone, tratați cu regimuri de 9 luni. Monitorizarea a inclus perioada tratamentului și 12 luni post-tratament. Au fost evaluate rezultatele terapeutice, recidivele și factorii asociați rezultatelor nefavorabile.

Rezultatele studiului. În studiu au fost incluși 367 de pacienți. Succesul terapeutic a fost de 88,5% în lotul inclus în perioada 2020-2021, 96,0% în lotul din perioada 2021-2022, și 87,1% în lotul din perioada 2022-2023. Ratele recidivei la 12 luni au fost de 1,1%, 1,0% și 0% respectiv. Factorii independenți asociați rezultatelor nefavorabile au inclus vârsta înaintată, șomajul, fumatul, consumul nociv de alcool, infecția HIV, cavitățile pulmonare bilaterale, anemia și creșterea AST/ALT. Riscul a fost crescut la pacienții > 64 de ani (HR ajustat = 2,61).

Discuţii: Rezultatele demonstrează fezabilitatea implementării mSTR și menținerea unor rate înalte de succes terapeutic, inclusiv în grupuri vulnerabile. Ratele reduse de recidivă susțin durabilitatea rezultatelor. Asocierea rezultatelor nefavorabile cu vulnerabilitatea socială, comorbiditățile și severitatea bolii evidențiază necesitatea unei abordări multidisciplinare.

Concluzii: Implementarea mSTR în Republica Moldova a demonstrat rezultate terapeutice favorabile și rate reduse de recidivă. Aceste regimuri reprezintă o opțiune terapeutică importantă pentru pacienții eligibili cu TB-RR, inclusiv grupurile speciale, și justifică consolidarea utilizării lor în cadrul Programului Național de Răspuns la Tuberculoză.

MSTR REGIMENS IN THE TREATMENT OF RIFAMPICIN-RESISTANT TUBERCULOSIS: THE EXPERIENCE OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Introduction: Modified, all-oral short treatment regimens (mSTR) represent an important therapeutic option for patients with rifampicin-resistant tuberculosis (RR-TB) eligible for a 9-month treatment course.

Study methods: A prospective operational research study was conducted under an approved protocol regarding the implementation of mSTR for RR-TB in the Republic of Moldova between 2020 and 2025. Three successive cohorts of patients with confirmed fluoroquinolone susceptibility, treated with 9-month regimens, were analyzed. Monitoring covered the treatment period and 12 months post-treatment. Treatment outcomes, relapses, and factors associated with unfavorable outcomes were evaluated.

Study results: A total of 367 patients were included in the study. Treatment success rates were 88.5% for the 2020-2021 cohort, 96.0% for the 2021-2022 cohort, and 87.1% for the 2022–2023 cohort. Relapse rates for 12 months were 1.1%, 1.0%, and 0%, respectively. Independent factors associated with unfavorable outcomes included advanced age, unemployment, smoking, harmful alcohol use, HIV infection, bilateral pulmonary cavities, anemia, and elevated AST/ALT levels. The risk was higher in patients over 64 years of age (adjusted HR = 2.61).

Discussion: The results demonstrate the feasibility of implementing mSTR and maintaining high treatment success rates, including among vulnerable groups. Low relapse rates support the durability of the results. The association of unfavorable outcomes with social vulnerability, comorbidities, and disease severity highlights the need for a multidisciplinary approach.

Conclusions: The implementation of mSTR in the Republic of Moldova has demonstrated favorable therapeutic outcomes and low relapse rates. These regimens represent an important therapeutic option for eligible patients with RR-TB, including special groups, and justify strengthening their use within the National Tuberculosis Response Program.

CALUL TROIAN ÎN MEZOTELIOM: CÂND CONTROLUL ONCOLOGIC VINE LA PACHET CU ASEDIUL PULMONAR

Elena Todireanu[1], Cătălina Ene[1], Antonela Justina Dragomir[1,2], Beatrice Mahler[1,2], Rucsandra Codreanu[1]

[1]*Institutul Național de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*
[2]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România*

Introducere: Pneumonita în organizare (OP) este o afecțiune pulmonară interstițială caracterizată prin proliferarea țesutului de granulație la nivelul căilor aeriene distale, cu distribuție alveolară și peribronșiolară. Declanșarea proceselor de proliferare a țesutului de granulație poate apărea secundar unor infecții, medicamente, imunoterapie sau fără o cauză denumită criptogenică.

Prezentarea cazului: Bărbat de 57 de ani, fost fumător, diagnosticat cu mezoteliom, pentru care s-a practicat pleurectomie cu decorticare, ulterior tratat adjuvant cu dublă imunoterapie, Nivolumab și Ipilimumab si care dezvoltă insuficiență corticosuprarenaliană substituită cortizonic se prezintă post-ciclul al cincilea de tratament acuzând sindrom febril, frisoane și astenie.

Examinarea imagistică inițială a evidențiază multiple arii de geam mat bilateral difuz, cu confluență în lobul superior stâng. Se inițiază tratament antibiotic empiric, având suspiciunea unei etiologii infecțioase la un pacient imunocompromis, și temporizarea imunoterapiei. Biologic, proteina C reactivă scade, însă paradoxal cu extinderea leziunilor spre parenchimul pulmonar contralateral la examinarea CT toracic. În pofida escaladării antibioterapiei și asocierii unui antifungic, anomaliile parenchimatoase au rămas refractare. Bilanțul diagnostic a fost extins prin probe funcționale respiratorii complexe, care au obiectivat o disfuncție ventilatorie restrictivă ușoară, cu o capacitate de difuzie alveolo-capilară ușor scăzută și o constantă de transfer normală, iar prin fibrobronhoscopie cu lavaj bronhoalveolar s-a obiectivat o alveolită mixtă cu componentă neutrofilică și macrofagică, fără substrat infecțios izolat.

Discuţii: Refractaritatea imagistică la antibioterapie de spectru larg în ciuda ameliorării biomarkerilor umorali, negativitatea lavajului bronhoalveolar pentru germeni patogeni dar, mai ales, răspunsul clinic și imagistic spectaculos consecutiv inițierii corticoterapiei în doze mari au reprezentat criterii decisive pentru diagnosticarea pneumoniei în organizare imun-mediate.

Concluzii: Combinația dintre Nivolumab și Ipilimumab, actualul standard terapeutic în mezoteliomul supus decorticării, poate induce pneumonita în organizare – o capcană diagnostică ce mimează fidel o patologie infecțioasă refractară la pacientul oncologic; în lipsa unei recunoașteri timpurii prin colaborare multidisciplinară, poate evolua spre o remodelare pulmonară ireversibilă.

THE TROJAN HORSE IN MESOTHELIOMA: WHEN ONCOLOGIC CONTROL COMES WITH A PULMONARY SIEGE

Introduction: Organizing pneumonia (OP) is an interstitial lung disease characterized by the proliferation of granulation tissue within distal airways, exhibiting an alveolar and peribronchiolar distribution. This proliferative process can be secondary to infections, drug reactions, immunotherapy, or remain cryptogenic.

Case presentation: A 57-year-old male, former smoker, previously diagnosed with mesothelioma and treated via pleurectomy and decortication, received adjuvant dual immunotherapy with Nivolumab and Ipilimumab. During treatment, he developed secondary adrenal insufficiency managed with corticosteroid replacement. Following the completion of his fifth immunotherapy cycle, he presented manifesting fever, chills and marked asthenia. Initial chest imaging revealed bilateral, diffuse ground-glass opacities, confluent in the left upper lobe. Given the immunocompromised state, empiric antibiotic therapy was initiated, and immunotherapy was suspended. Although C-reactive protein levels subsequently declined, follow-up chest CT paradoxically showed lesion progression into the contralateral lung. Despite escalating broad-spectrum antibiotics and the addition of an antifungal agent, parenchymal abnormalities persisted. Comprehensive pulmonary function tests documented a mild restrictive ventilatory defect with mildly reduced diffusing capacity (DLCO) and preserved transfer coefficient (KCO). Subsequent, flexible bronchoscopy with bronchoalveolar lavage revealed mixed neutrophilic and macrophagic alveolitis, strictly excluding infectious pathogens.

Discussion: Radiological progression despite broad-spectrum antimicrobial coverage, the absence of identifiable pathogens, and, crucially, a dramatic clinical and radiological recovery upon starting high-dose systemic corticosteroids established the diagnosis of immune-mediated organizing pneumonia.

Conclusions: The combination of Nivolumab and Ipilimumab – the current standard of care in advanced mesothelioma – can induce organizing pneumonia. This condition represents a challenging diagnostic mimic of refractory infection in oncology patients; without early multidisciplinary recognition and prompt corticosteroid therapy, it risks progressing to irreversible pulmonary remodeling.

TUBERCULOZA – PREZENTARE ATIPICĂ CE RELEVĂ PATOLOGIE RESPIRATORIE ASOCIATĂ – PREZENTARE DE CAZ

Filip Radu[2], Nicoleta Vîrtejaru[2], Ștefan Dumitrache-Rujinski[1,2], Ioana Toader[1,2,3]

[1]*Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România*
[2]*Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România*
[3]*Spitalul Clinic Colțea, București, România*

Introducere: Tulburările respiratorii asociate inhalării pulberilor de piatră sunt cunoscute încă din antichitate. Dioxidul de siliciu (SiO2), unul dintre cei mai răspândiți compuși de pe planetă, este recunoscut acum drept agentul patogen.

Ajuns la nivel alveolar, devine centrul unei reacții inflamatorii, cu necroza macrofagelor și proliferare fibroblastică. Rezultatul este distrucția arhitecturii pulmonare, cu fibroză și formarea nodulilor silicotici.

Afectarea macrofagelor predispune la dezvoltarea tuberculozei pulmonare active, rezultând o patologie de sine stătătoare – silico-tuberculoza.

Prezentarea cazului: Bărbat în vârstă de 68 de ani, fumător, fără patologii cunoscute, se prezintă în serviciul de medicină internă pentru inapetență și scădere ponderală (10 kg în ultima lună). Clinic anodin, stabil hemodinamic-respirator, fără febră/frison, diaforeză, simptome respiratorii sau gastrointestinale.

Radiografia toracică: micronoduli difuz bilateral, preponderent superior-medial, confluenți apical. CT-torace: distribuție mixtă peribronhovasculară+centrilobulară, confluențe pseudotumorale apical, fără elemente fibrotice. Diagnosticul diferențial include pneumopatii interstițiale difuze și patologia infecțioasă.

Fără elemente clinico-paraclinice de boală sistemică, fără sindrom inflamator/anomalii hematologice. Spirometrie în limite. Fără desaturare la testul-de-mers-6-minute. Fără modificări ecografic-abdominal sau ecocardiografic.

Lavaj-bronho-alveolar (LBA): citologie diferențială păstrată, fără celule tumorale, steril bacteriologic/fungic, BAAR-absent. Test genetic pentru complex-Mycobacterium-tuberculosis (GeneXpert): rezultat slab pozitiv.

La reluarea anamnezei reiese expunere profesională importantă la pulberi de piatră (7 ani – demolări elemente beton), cu pensionare anticipată.

Pacientul este îndrumat pentru inițierea tratamentului anti-tuberculos.

Discuţii: În contextul tuberculozei pulmonare confirmate (cazul prezent: testare genetică din LBA), discordanța dintre aspectul radiologic (compatibil TB-miliar) și prezentarea pacientului (imunocompetent, stare generală păstrată, fără simptome respiratorii, sindrom inflamator sau elemente de afectare multiorgan) a impus căutarea unei patologii respiratorii asociate.

Istoricul de expunere profesională și explorările imagistice pot susține diagnosticul de silicoză, fără a fi necesară confirmarea histopatologică.

Concluzie: Silico-tuberculoza este o patologie relevantă din punct de vedere epidemiologic, asocierea și inter-relația celor două afecțiuni fiind cunoscută. De asemenea, poate avea impact asupra atitudinii terapeutice, cu necesar de tratament anti-tuberculos prelungit, și a prognosticului potențial nefavorabil.

TUBERCULOSIS – ATYPICAL PRESENTATION REVEALS ASSOCIATED RESPIRATORY PATHOLOGY – CASE REPORT

Introduction: Respiratory disorders associated with inhalation of stone dust have been known since antiquity. Silicon dioxide (SiO2) is now recognized as the pathogenic agent.

Upon reaching the alveolar level, it triggers an inflammatory reaction, with macrophage necrosis and fibroblast proliferation. The result is pulmonary architecture destruction, with fibrosis and silicotic nodules.

Macrophage impairment predisposes to active pulmonary tuberculosis, resulting in distinct pathology – silicotuberculosis.

Case presentation: 68-year-old man, smoker, without known pathologies, presents to the Internal Medicine Department for loss of appetite and weight loss (10 kg in the last month). Clinically unremarkable, he is hemodynamically and respiratorily stable, without fever/chills, diaphoresis, or respiratory/gastrointestinal symptoms.

Chest X-ray: diffuse bilateral micronodules, predominantly upper-medial, confluent apically. Chest CT: mixed peribronchovascular+centrilobular distribution, apical pseudotumoral confluences, without fibrotic elements. Differential diagnosis includes diffuse interstitial lung diseases and infectious pathology.

No clinical-paraclinical elements of systemic disease, inflammatory syndrome, or hematological abnormalities. Spirometry within normal limits. No desaturation during the 6-minute walk test. No abdominal or echocardiographic abnormalities.

Bronchoalveolar lavage(BAL): preserved differential cytology, no tumor cells, bacteriologically/fungally sterile, acid-fast-bacteria-absent. Genetic test for Mycobacterium-tuberculosis-complex(GeneXpert) was positive.

Upon repeating the history, significant occupational exposure to stone dust is revealed (7 years – demolition of concrete elements), with early retirement.

Discussion: In the context of confirmed pulmonary tuberculosis (present case: genetic testing from BAL), the discrepancy between the radiological appearance (compatible with miliary TB) and the patient's presentation (immunocompetent, preserved general condition, without respiratory symptoms, inflammatory syndrome or multiorgan involvement) imposed the search for an associated respiratory pathology.

The history of occupational exposure and imaging investigations can support the diagnosis of silicosis, without the need for histopathological confirmation.

Conclusion: Silicotuberculosis is epidemiologically relevant, the association and interrelationship of the two diseases being known. It can impact the therapeutic approach, with the need for prolonged anti-tuberculosis treatment, and potentially unfavorable prognosis.

O LUNGĂ CĂLĂTORIE SPRE RISC SCĂZUT ÎN HIPERTENSIUNEA ARTERIALĂ PULMONARĂ IDIOPATICĂ

Anca Secrieru[1], Andrei Neagu[1,2], Adela Cristescu[1], Gabriela Nedelcu[1], Tudor Constantinescu[1,2]

[1]Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta", București, România
[2]Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila", București, România

Introducere: În hipertensiunea arterială pulmonară (HTAP) idiopatică, ghidurile ESC/ERS recomandă escaladarea terapiei până la atingerea riscului scăzut. Sotatercept, cea mai recentă medicație apărută, cu mecanism antiproliferativ diferit, poate fi adăugat terapiei triple.

Prezentarea cazului: Pacientă nefumătoare, diagnosticată la 28 de ani (2016) cu HTAP idiopatică: clasă funcțională III OMS, NT-proBNP 2900 pg/ml, iar la cateterismul cardiac drept presiune medie în artera pulmonară (PAPm) 77 mmHg, rezistență vasculară pulmonară (RVP) 25 UW, index cardiac (IC) 1,94 l/min/m^2 și test de vasoreactivitate negativ.

Terapia dublă orală (sildenafil, macitentan) a adus ameliorare inițială (clasă OMS II, test de mers 6 minute 575-625 m), dar hemodinamica a rămas severă (2019: PAPm 88 mmHg, RVP 16 UW), cu deteriorare progresivă din 2022. După lărgirea ofertei terapeutice a Programului Național de HTAP în 2022, s-a adăugat selexipag, care, limitat de diaree, a fost înlocuit cu treprostinil subcutanat, titrat până la 55 ng/kg/min. Sub terapie triplă, pacienta a rămas la risc intermediar (NT-proBNP 1112 pg/ml, presiune sistolică în artera pulmonară 95 mmHg, atriu drept 65 mm).

În august 2024 s-a adăugat sotatercept 0,7 mg/kg la 3 săptămâni, prin program de uz compasional. NT-proBNP a scăzut la 42 pg/ml. Ecocardiografic, cavitățile drepte au revenit la dimensiuni normale, iar la cateterism PAPm a fost 49 mmHg, RVP 9,5 UW și IC 3,0 l/min/m^2, permițând oprirea diureticelor și scăderea dozei de treprostinil. În septembrie 2026, pacienta este în clasă OMS I, cu TM6M 566 m, la risc scăzut. Singurul efect advers a fost poliglobulia (hemoglobină 17,8 g/dl).

Discuţii: Prin reechilibrarea semnalizării BMPR2/activină, sotatercept a produs remodelare inversă a ventriculului drept și ameliorare hemodinamică majoră, permițând dezescaladarea prostanoidului. Monitorizarea hematologică rămâne obligatorie.

Concluzii: Escaladarea secvențială și agresivă a terapiei, inclusiv cu sotatercept, poate aduce la risc scăzut chiar și HTAP idiopatică severă, refractară la terapia triplă.

A LONG JOURNEY TO LOW RISK IN IDIOPATHIC PULMONARY ARTERIAL HYPERTENSION

Introduction: In idiopathic pulmonary arterial hypertension (PAH), the ESC/ERS guidelines recommend escalating therapy until low risk is achieved. Sotatercept, the newest available therapy, with a distinct antiproliferative mechanism, can be added to triple therapy.

Case presentation: We report a never-smoking woman diagnosed at 28 years of age (2016) with idiopathic PAH: WHO functional class III, NT-proBNP 2900 pg/mL, and at right heart catheterisation mean pulmonary arterial pressure (mPAP) 77 mmHg, pulmonary vascular resistance (PVR) 25 WU, cardiac index (CI) 1.94 L/min/m^2 and a negative vasoreactivity test.

Dual oral therapy (sildenafil, macitentan) produced initial improvement (WHO class II, 6-minute walk distance 575–625 m), but haemodynamics remained severe (2019: mPAP 88 mmHg, PVR 16 WU), with progressive deterioration from 2022. After the therapeutic options of the Romanian National PAH Programme were expanded in 2022, selexipag was added, then replaced, due to diarrhoea, by subcutaneous treprostinil, titrated up to 55 ng/kg/min. On triple therapy, she remained at intermediate risk (NT-proBNP 1112 pg/mL, systolic pulmonary arterial pressure 95 mmHg, right atrium 65 mm).

In August 2024, sotatercept 0.7 mg/kg every 3 weeks was added through a compassionate use programme. NT-proBNP decreased to 42 pg/mL. On echocardiography, the right heart chambers returned to normal size, and at catheterisation mPAP was 49 mmHg, PVR 9.5 WU and CI 3.0 L/min/m^2, allowing diuretics to be stopped and the treprostinil dose to be reduced. In September 2026, she is in WHO class I, with a 6MWD of 566 m, at low risk. The only adverse event was polycythaemia (haemoglobin 17.8 g/dL).

Discussion: By rebalancing BMPR2/activin signalling, sotatercept led to right ventricular reverse remodelling and major haemodynamic improvement, allowing prostanoid de-escalation. Haematological monitoring remains mandatory.

Conclusions: Sequential, aggressive treatment escalation, including sotatercept, can achieve low risk even in severe idiopathic PAH refractory to triple therapy.

AVANTAJELE ABORDĂRII COMBINATE EBUS-TBNA ȘI EUS-B-FNA ÎN DIAGNOSTICUL ȘI STADIALIZAREA CANCERULUI BRONHOPULMONAR

Mircea Bălan[1]

[1]*Spitalul de Pneumoftiziologie „Dr Nicolae Rușdea”, Baia Mare, România*

Introducere: Diagnosticul și stadializarea completă a mediastinului sunt necesare pentru conduita terapeutică în cancerul bronhopulmonar. Ghidurile europene recente (2026) confirmă eficacitatea și siguranța ecografiei transesofagiene cu ecobronhoscopul (EUS-B-FNA) combinate cu ecobronhoscopia (EBUS-TBNA). Această abordare extinde accesul la stațiile inferioare (8, 9) și structurile abdominale superioare. Totodată, reprezintă o alternativă viabilă pentru pacienții cu contraindicații la EBUS.

Prezentarea cazurilor: Se prezintă o serie de cinci cazuri clinice evaluate prin această metodă ecografică:

Cazul 1 (bărbat, 63 de ani): Abordul combinat (EBUS-TBNA din stația 2R și EUS-B-FNA din tumora paraesofagiană dreaptă) a confirmat un adenocarcinom pulmonar metastazat în stația 2R.

Cazul 2 (bărbat, 68 de ani, carcinom scuamos la biopsia bronșică): EBUS fiind negativ, examinarea EUS-B-FNA a stației 9R a confirmat metastaza ganglionară.

Cazul 3 (bărbat, 66 de ani) și Cazul 4 (femeie, 68 de ani): Având contraindicație pentru EBUS, au fost diagnosticați exclusiv prin EUS-B-FNA (stațiile 4L și 7, respectiv 3P) cu carcinom bronhopulmonar cu celule mici.

Cazul 5 (femeie, 60 de ani): Abordul combinat a arătat un rezultat histopatologic negativ în stația 12R (EBUS-TBNA), dar a stabilit diagnosticul de metastază de adenocarcinom endocervical la nivelul leziunii paraesofagiene drepte (EUS-B-FNA).

Discuţii: Cazurile prezentate demonstrează valoarea clinică a abordului transesofagian cu ecobronhoscopul. EUS-B-FNA optimizează stadializarea prin accesarea stațiilor inferioare inaccesibile prin EBUS (cum este stația 9R în cazul 2) și a tumorilor paraesofagiene (cazurile 1 și 5). De asemenea, abordul transesofagian devine o alternativă de diagnostic la pacienții cu contraindicație la abordul endobronșic (cazurile 3 și 4). Efectuarea consecutivă a ambelor tehnici cu ecobronhoscopul scade riscul sedărilor repetate și eficientizează resursele logistice ale unității medicale.

Concluzii: Extinderea examinării cu EUS-B-FNA permite o evaluare mai completă a stațiilor ganglionare și a structurilor extratoracice, dar și o alternativă de diagnostic la pacienții cu contraindicație la EBUS.

ADVANTAGES OF THE COMBINED EBUS-TBNA AND EUS-B-FNA APPROACH IN THE DIAGNOSIS AND STAGING OF LUNG CANCER

Introduction: Accurate diagnosis and complete mediastinal staging are essential for therapeutic management in lung cancer. Recent European guidelines (2026) confirm the efficacy and safety of transesophageal ultrasound using an echobronchoscope (EUS-B-FNA) combined with endobronchial ultrasound (EBUS-TBNA). This approach extends access to lower stations (8, 9) and upper abdominal structures, while representing a viable alternative for patients with contraindications to EBUS.

Case presentations: A series of five clinical cases evaluated by this ultrasonographic method is presented:

Case 1 (male, 63 years): The combined approach (EBUS-TBNA from station 2R and EUS-B-FNA from a right paraesophageal tumor) confirmed lung adenocarcinoma metastasized to station 2R.

Case 2 (male, 68 years, squamous cell carcinoma on bronchial biopsy): EBUS being negative, EUS-B-FNA examination of station 9R confirmed lymph node metastasis.

Cases 3 (male, 66 years) and 4 (female, 68 years): Having contraindications for EBUS, they were diagnosed exclusively via EUS-B-FNA (stations 4L and 7, and 3P, respectively) with small cell lung carcinoma.

Case 5 (female, 60 years): The combined approach showed a negative histopathological result in station 12R (EBUS-TBNA), but established the diagnosis of endocervical adenocarcinoma metastasis within a right paraesophageal lesion (EUS-B-FNA).

Discussion: The presented cases demonstrate the clinical value of the transesophageal approach using an echobronchoscope. EUS-B-FNA optimizes staging by accessing lower stations inaccessible via EBUS (such as station 9R in Case 2) and paraesophageal tumors (Cases 1 and 5). Furthermore, the transesophageal approach becomes a diagnostic alternative for patients with contraindications to the endobronchial route (Cases 3 and 4). Performing both techniques consecutively with the echobronchoscope reduces the risk of repeated sedations and optimizes the medical unit's logistics.

Conclusions: Expanding the examination with EUS-B-FNA allows for a more comprehensive evaluation of lymph node stations and extrathoracic structures, while providing a diagnostic alternative for patients with EBUS contraindications.