



NICOLAE TESTEMITANU
STATE UNIVERSITY
OF MEDICINE AND PHARMACY
OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA

MJHS

Moldovan
Journal of
Health
Sciences

REVISTA DE ȘTIINȚE ALE SĂNĂȚĂII DIN MOLDOVA

Category B

Vol. 11
2/2024

ANEXA 1

MINISTERUL SĂNĂȚĂII AL REPUBLICII MOLDOVA



Internist

SOCIETATEA MEDICILOR INTERNIȘTI DIN REPUBLICA MOLDOVA

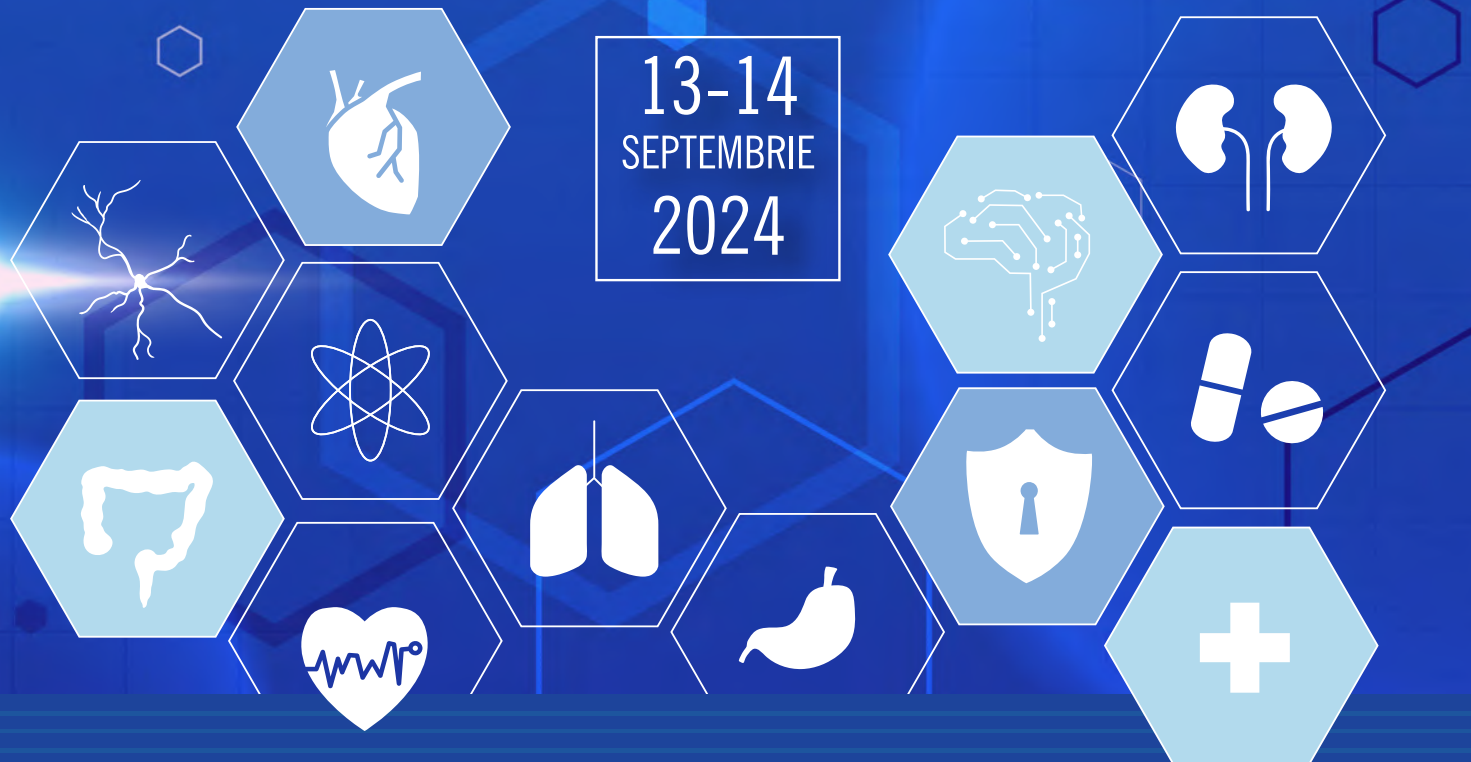


CULEGERE DE REZUMATE

CONGRESUL DE MEDICINĂ INTERNĂ

din Republica Moldova cu participare internațională,
ediția IV

13-14
SEPTEMBRIE
2024



ISSN 2345-1467

CUPRINS

ASPECTE ACTUALE ALE MEDICINEI INTERNE

5	Actualități în pneumologie, alergologie
23	Actualități în cardiologie
39	Actualități în gastroenterologie și hepatologie
57	Actualități în nefrologie
65	Actualități în reumatologie
108	Actualități în endocrinologie
116	Actualități în hematologie
123	Actualități științifice medicale diverse

Revista de Științe ale Sănătății din Moldova

Moldovan Journal of Health Sciences

Ediție bilingvă: română, engleză

Founder:

Instituția Publică Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova

Redactor-șef:

Serghei Popa, dr. șt. med. conferențiar universitar.

Colectivul redacției:

Dorian Sasu, redactor stilist
Sergiu Iacob, redactor stilist
Ana Orlic, redactor stilist
Irina Gangan, redactor

Adresa redacției:

biroul 303, blocul Administrativ, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” bd. Ștefan cel Mare și Sfânt, 165, Chișinău, Republica Moldova, MD-2004

Bilingual edition: Romanian, English

Founder:

Public Institution Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy from Republic of Moldova

Redactor-in-chief:

Serghei Popa, PhD. university associate professor.

Editorial staff:

Dorian Sasu, editor
Sergiu Iacob, editor
Ana Orlic, editor
Irina Gangan, editor

Address of Editorial Office:

office 303; Administrative building, Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy bd. Ștefan cel Mare și Sfânt, 165, Chisinau, Republic of Moldova, MD-2004

Editat: Editura „Lexon-Prim”
Tiraj: 100 ex.

Înregistrat la Ministerul Justiției cu nr. 250 din 01 august 2014 Categoria B (hotărârea comună a CSȘDT/CNAA nr. 169 din 21.12.2017) înregistrat IBN/IDSI la 16.11.2015



CiteFactor
Academic Scientific Journals



Instrumentul
Bibliometric Național



Editorial board

CHAIRMAN OF THE EDITORIAL BOARD:

Groppa Stanislav, PhD, university professor, academician of ASM (Republic of Moldova).

HONORARY MEMBERS:

Ceban Emil, PhD, university professor, rector, m.c. ASM
Ababii Ion, PhD, university professor, academician of ASM
Ghidirim Gheorghe, PhD, university professor, academician of ASM
Gudumac Eva, PhD, university professor, academician of ASM

LOCAL MEMBERS (NICOLAE TESTEMIȚANU STATE UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY):

Bendelic Eugen, PhD, university professor
Bețiu Mircea, PhD, associate professor
Botnaru Victor, PhD, university professor
Cernețchi Olga, PhD, university professor
Ciocanu Mihai, PhD, university professor
Ciubotaru Anatol, PhD, university professor
Corlăteanu Alexandru, PhD, associate professor
Curocichin Ghenadie, PhD, university professor
Gavriliuc Mihail, PhD, university professor
Ghicavii Victor, PhD, university professor. m.c. ASM.
Gamma Rodica, PhD, associate professor
Groppa Liliana, PhD, university professor
Gudumac Valentin, PhD, university professor
Guțu Eugen, PhD, university professor
Holban Tiberiu, PhD, university professor
Hotineanu Adrian, PhD, university professor

Lozan Oleg, PhD, university professor

Matcovschi Sergiu, PhD, university professor

Mereuță Ion, PhD, university professor

Nacu Anatolie, PhD, university professor

Popovici Mihail, PhD, university professor

Prisacari Viorel, PhD, university professor

Revenco Valerian, PhD, university professor

Rojnoveanu Gheorghe, PhD, university professor

Safta Valdimir, PhD, university professor

Șaptefrați Lilian, PhD, university professor

Șciuca Svetlana, PhD, university professor, m.c. ASM

Tagadiuc Olga, PhD, university professor

Tănase Adrian, PhD, university professor

Tcaciuc Eugen, PhD, university professor

Todiraș Mihail, PhD, researcher

Țurcan Svetlana, PhD, university professor

Ungureanu Sergiu, PhD, university professor

Vovc Victor, PhD, university professor

INTERNATIONAL EDITORIAL BOARD

Acalovschi Iurie, PhD, university professor (Iuliu Hatieganu University of Medicine and Pharmacy, Cluj-Napoca, Romania)

Beuran Mircea, PhD, university professor (Carol Davila University of Medicine and Pharmacy, Bucharest, Romania)

Brull Sorin, PhD, university professor (Mayo Clinic, Jacksonville, Florida USA)

Cebotari Serghei, PhD, Hanover Medical School, Department of vascular, cardiothoracic and transplant surgery, Hanover, Germany)

Dmytriev Dmytro, PhD, university professor (N.I. Pirogov National Medicine University, Vinnitsa, Ukraine)

Grigoraș Ioana, PhD, university professor (Grigore T.Popa University of Medicine and Pharmacy, Iasi, Romania)

Gurman Gabriel, PhD, university professor (Ben Gurion University of the Negev, Beer Sheva, Israel).

Costin Sava, PhD, university professor (Max-Planck Institute for Hearth and Lung Research (W. C. Kerckhoff Institute)

Lebedinskiy Konstantin, PhD, university professor (Medical Academy of Postgraduate studies, Sankt Petersburg, Russia)

Popa Florian, PhD, university professor (Carol Davila University of Medicine and Pharmacy, Bucharest, Romania)

Popescu Irinel, PhD, university professor (Carol Davila University of Medicine and Pharmacy, Bucharest, Romania)

Raica Marius, PhD, university professor (Victor Babes University of Medicine and Pharmacy, Timisoara, Romania)

Romanenco Iryna, PhD, associate professor (Scientific-practical center of endocrine surgery, organ and tissue transplant of Ukraine MOH, Kiev, Ukraine)

Săndesc Dorel, PhD, university professor (Victor Babes University of Medicine and Pharmacy, Timisoara, Romania)

Târcoveanu Eugen, PhD, university professor (Grigore T.Popa University of Medicine and Pharmacy, Iasi, Romania)

Tinică Grigore, PhD, university professor (Grigore T.Popa University of Medicine and Pharmacy, Iasi, Romania)

Zaporojan Valery, PhD, university professor (National University of Medicine, Odessa, Ukraine).

Componența nominală
a Comitetul organizatoric al Congresului IV de Medicină Internă
cu participare internațională din Republica Moldova
din 13-14 septembrie 2024

Comitetul organizatoric

Ceban Emil – Președinte de onoare, rector, USMF „Nicolae Testemițanu”, dr. hab. șt. med., Prof., m.c. al AȘM

Groppa Liliana – Președintele Congresului, USMF „Nicolae Testemițanu”, dr. hab. șt. med., Prof., Președintele Societății medicilor interniști

Matcovschi Sergiu – Vice-președinte, USMF „Nicolae Testemițanu”, dr. hab. șt. med., Prof.,

Chiaburu Lealea – USMF „Nicolae Testemițanu”, asistent universitar, secretar.

Groppa Stanislav – USMF „Nicolae Testemițanu”, dr. hab. șt. med., Prof., academician al AM, prorector pentru activitatea de cercetare

Cernețchi Olga – USMF „Nicolae Testemițanu”, dr. hab. șt. med., Prof., Prim-prorector, prorector pentru activitate didactică

Revenco Valeriu – USMF „Nicolae Testemițanu”, dr. hab. șt. med., Prof., prorector pentru activitate clinică și rezidențiat

Plăcintă Gheorghe – USMF „Nicolae Testemițanu”, dr. hab. șt. med., Prof., decan Facultatea medicină nr.1

Corlăteanu Alexandru – USMF „Nicolae Testemițanu”, dr. hab. șt. med., Prof.

Bodrug Nicolae – USMF „Nicolae Testemițanu”, dr. hab. șt. med., Prof.

Istrati Valeriu – USMF „Nicolae Testemițanu”, dr. hab. șt. med., Prof.

Grib Livi – USMF „Nicolae Testemițanu”, dr. hab. șt. med., Prof.

Tcaciuc Eugen – USMF „Nicolae Testemițanu”, dr. hab. șt. med., Prof.

Vudu Lorena – USMF „Nicolae Testemițanu”, dr. șt. med., conferențiar universitar

Popa Serghei – USMF „Nicolae Testemițanu”, dr. șt. med., conferențiar universitar

Sasu Boris – USMF „Nicolae Testemițanu”, dr. șt. med., conferențiar universitar

Buruiană Sanda – USMF „Nicolae Testemițanu”, dr. șt. med., conferențiar universitar

Gaibu Natalia – IMSP Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, vicedirector

Zavatin Galina – IMSP SCM „Sfânta Treime”, vicedirector

Bodiu Larisa – IMSP Spitalul Clinic al ACSR, vicedirector

Cogălniceanu Eugenia – Spitalul SIS

Nicolau Natalia – IMSP Spitalul Clinic al MS, vicedirector

Chișlaru Svetlana – IMSP SCM „Sfântul Arhanghel Mihail”, vicedirector

Brunchi Sergiu – IMSP Spitalul Clinic al Ministerului Apărării, vicedirector

Nani Oleg – IMSP Spitalul Clinic al Ministerului Afacerilor Interne, vicedirector

Pelin Victor – IMSP Spitalul Raional Ștefan Vodă, vicedirector

Comitetul științific

PREȘEDINTE:

Sergiu Matcovschi – dr. hab. șt. med., prof. univ. USMF „Nicolae Testemițanu” – <https://orcid.org/0000-0003-1623-930X>

MEMBRI:

Cătălin Codreanu – dr. șt. med., prof. univ. UMF „Carol Davila”, București, România – <https://orcid.org/0000-0002-1021-6556>

Alexandru Corlăteanu – dr. hab. șt. med., prof. univ. USMF „Nicolae Testemițanu” – <https://orcid.org/0000-0002-3278-436X>

Dan Gaiță – dr. șt. med., prof. univ. UMF „Victor Babeș”, Timișoara, România. – <https://orcid.org/0000-0003-0320-6779>

Sebastian Mueller – dr. hab. șt. med., prof. univ. CAR, University of Heidelberg, Germania – <https://orcid.org/0000-0003-2699-9214>

Liliya Todoriko – dr. șt. med., prof. univ. Universitatea bucovineană de stat de medicină, Cernăuți, Ucraina. – <https://orcid.org/0000-0002-0117-6513>

Katerina Antoniou – dr. șt. med., prof. univ. School of Medicine, University of Crete, Greece – <https://orcid.org/0009-0006-0207-4582>

Elisabeth van Rossum – dr. șt. med., prof. univ. Erasmus University Rotterdam. Țările de Jos – <https://orcid.org/0000-0003-0120-4913>

Svetlana Agachi – dr. șt. med., conf. univ. USMF „Nicolae Testemițanu” – <https://orcid.org/0000-0002-2569-7188>

Elena Deseatnicova – dr. șt. med., conf. univ. USMF „Nicolae Testemițanu” – <https://orcid.org/0000-0001-5029-2994>

Valentin Calancea – dr. șt. med., conf. univ. USMF „Nicolae Testemițanu” – <https://orcid.org/0000-0002-8643-367X>

Cornelia Talmaci – dr. șt. med., conf. univ. USMF „Nicolae Testemițanu” – <https://orcid.org/0000-0002-5603-2277>

Tatiana Dumitraș – dr. șt. med., conf. univ. USMF „Nicolae Testemițanu” – <https://orcid.org/0000-0001-5538-189X>

Vasile Musteață – dr. șt. med., conf. univ. USMF „Nicolae Testemițanu” – <https://orcid.org/0000-0002-9471-7170>

Elena Samohvalov – dr. șt. med., conf. univ. USMF „Nicolae Testemițanu” – <https://orcid.org/0000-0002-0904-6756>

Dumitru Chesov – dr. șt. med., conf. univ. USMF „Nicolae Testemițanu” – <https://orcid.org/0000-0001-6203-5020>

ASPECTE ACTUALE ALE MEDICINEI INTERNE

Actualități în pneumologie, alergologie

CZU: 616.24-002+616.12-008.46

CONSIDERAȚII CLINICO-PARACLINICE LA PACIENȚII CU PNEUMONIE COMUNITARĂ ȘI INSUFICIENȚĂ CARDIACĂ

Virginia Cașcaval¹, Tatiana Dumitraș¹, Livi Grib²,
Sergiu Matcovschi¹, Olga Tagadiuc³,
Diana Fetco-Mereuță¹

¹Disciplina de sinteze clinice, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Disciplina de cardiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

³Catedra de biochimie și biochimie clinică, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. Pneumoniile comunitare (PC) reprezintă o importantă problemă de sănătate publică datorită incidenței constante crescute, iar diagnosticul pe fundalul insuficienței cardiace (IC) preexistente, scoate în evidență anumite dificultăți. **Scopul lucrării.** În studiul de față, ne-am propus să descriem caracteristicile clinico-paraclinice la pacienții cu PC și IC concomitentă. **Material și Metode.** Particularitățile clinice și paraclinice au fost evaluate la 210 pacienți, internați în cadrul IMSP SCM „Sfânta Treime”, în perioada 10.2019-10.2023, divizați în 2 loturi în funcție de prezența IC: lotul I – 105 pacienți cu PC și IC, lotul II – 105 pacienți cu PC. **Rezultate.** Vârsta pacienților a constituit în medie 70,6±8,89 ani. Dispneea a fost prezentă la 98 (93,3%) pacienți în lotul I și la 73 (69,5%) în lotul II, ($p < 0,0001$). Tuse seacă au prezentat mai frecvent pacienții din lotul II comparativ cu lotul I: 41 (39,0%) și 58 (55,2%) respectiv, ($p < 0,0001$). Valoarea medie a leucocitelor a fost similară în ambele loturi: 10,36±7,13 și 10,52±5,58, respectiv ($p > 0,05$). Activitatea antioxidantă totală cu CUPRAC a avut valori mai mari în lotul I (6,70±4,62) versus lotul II (4,99±4,29), ($p < 0,05$). În funcție de extinderea radiologică a infiltratului, nu s-au observat diferențe între loturi. Prezența epanșamentului pleural s-a întâlnit mai frecvent în lotul I comparativ cu lotul II: 41 (39,0%) și 14 (13,3%), respectiv ($p < 0,0001$). **Concluzii.** Agravarea dispneei preexistente și prezența epanșamentului pleural se propun ca criterii suplimentare la stabilirea diagnosticului de PC la pacienții cu IC preexistentă. **Cuvinte cheie.** PC, insuficiență cardiacă, particularități clinico-paraclinice.

CLINICAL-PARACLINICAL CONSIDERATIONS IN PATIENTS WITH COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA AND HEART FAILURE

Virginia Cașcaval¹, Tatiana Dumitraș¹, Livi Grib²,
Sergiu Matcovschi¹, Olga Tagadiuc³,
Diana Fetco-Mereuță¹

¹Clinical Synthesis Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Cardiology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

³Department of Biochemistry and Clinical Biochemistry, Nicolae Testemițanu University.

Background. Community-acquired pneumonias (CAP) represent an important public health problem due to the constantly increased incidence, and the diagnosis on the background of pre-existing heart failure (HF) highlights certain difficulties. **Objective of the study.** In the present study, we aimed to describe the clinical-paraclinical characteristics in patients with CAP and concomitant HF. **Material and methods.** The clinical and paraclinical features were evaluated in 210 patients, hospitalized in the “Holy Trinity” Hospital, during 10.2019-10.2023, divided into 2 groups according to the presence of HF: group I – 105 patients with CAP and HF, group II – 105 patients with CAP. **Results.** The mean age was 70.6±8.89 years. Dyspnea was present in 98 (93.3%) patients in group I and in 73 (69.5%) patients in group II, ($p < 0.0001$). Dry cough was more frequently experienced by patients in group II compared to group I: 41 (39.0%) and 58 (55.2%), respectively ($p < 0.0001$). The mean value of leukocytes was similar in both groups: 10.36±7.13 and 10.52±5.58, respectively ($p > 0.05$). The total antioxidant activity with CUPRAC had higher values in group I (6.70±4.62) compared to group II (4.99±4.29), ($p < 0.05$). According to the radiological extent of the infiltrate, no differences were observed between the groups. The presence of pleural effusion was more frequent in group I compared to group II: 41 (39.0%) and 14 (13.3%), respectively ($p < 0.0001$). **Conclusion.** The aggravation of preexisting dyspnea and the presence of pleural effusion are proposed as additional tools to establish the diagnosis of CAP in patients with preexisting HF. **Keywords.** CAP, heart failure, clinical-paraclinical particularities.

CZU: 616.131-005.6-07

PERFORMANȚA SCORULUI GENEVA ORIGINAL REVIZUIT LA PACIENȚII CU TROMBEMBOLISM PULMONAR

Doina Ranga¹, Cornelia Talmaci¹, Sergiu Matcovschi¹,
Andrei Cealan², Mihail Lupan³, Natalia Caproș¹

¹Disciplină de sinteze clinice, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Catedra de radiologie și imagistică, USMF „Nicolae Testemițanu”,

³Spitalul Clinic Municipal „Sfânta Treime”, Chișinău, Moldova.

Introducere. Trombembolismul pulmonar (TEP) este a treia cauza de mortalitate cardiovasculară cea mai frecventă după infarct miocardic și accident vascular cerebral. **Scopul studiului.** evaluarea performanței scorului Geneva original revizuit în predicția clinică pentru trombembolism pulmonar la pacienții cu patologii cardiorespiratorii. **Material și metode.** În studiu au fost incluși 135 pacienți (vârsta 63,64±15,23 ani, 70% bărbați), cu TEP, internați cu patologii cardiorespiratorii în SCM *Sfânta Treime*. Diagnosticul de TEP a fost bazat pe probabilitatea clinică cu ajutorul scorului Geneva original revizuit și confirmat prin investigațiile paraclinice de treapta I și II (D-dimeri, radiologie pulmonară, ecocardiografie transtoracică, ultrasonografia prin doppler a venelor periferice, tomografia computerizată angiopulmonară). **Rezultate.** Diagnosticul pacienților la prezentare a fost: insuficiența cardiacă NYHA II-III – în 70% și patologia respiratorie - în 30% cazuri. Tromboza venoasă profundă a fost detectată în 28% cazuri, majoritatea femei. Rezultatele punctajului scorului Geneva original revizuit au notat o probabilitate clinică joasă (0-3puncte) – la 17(17%), intermediară (4-10 puncte) – la 72(72%) și înaltă (≥11 puncte) - la 11(11%) pacienți. Rezultatele investigațiilor paraclinice de treapta I și anume a evaluării biologice de laborator au precizat valori anormale a D dimerilor plasmatici la toți pacienții suspecți. Defectul de umplere parțial sau total în lumenul arterial prin tomografia computerizată angiopulmonară a fost detectat la 100 (74,1%) de pacienți. **Concluzie.** Suspiciunea clinică ridicată pentru trombembolismul pulmonar justifică imagistica, indiferent de scorul Geneva original revizuit. **Cuvinte cheie:** scorul Geneva original revizuit, trombembolism pulmonar.

PERFORMANCE OF THE ORIGINAL GENEVA SCORE REVISED IN PATIENTS WITH PULMONARY THROMBEMBOLISM

Doina Ranga¹, Cornelia Talmaci¹, Sergiu Matcovschi¹,
Andrei Cealan², Mihail Lupan³, Natalia Caproș¹

¹Clinical Synthesis Discipline, *Nicolae Testemițanu* State University of Medicine and Pharmacy,

²Department of Radiology and Imaging, *Nicolae Testemițanu* State University of Medicine and Pharmacy,

³*Holy Trinity* Municipal Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova.

Introduction. Pulmonary thromboembolism (PET) is the third most common cause of cardiovascular mortality after myocardial infarction and stroke. **The aim of the study.** To evaluate the performance of the revised original Geneva score in the clinical prediction for pulmonary embolism in patients with cardiorespiratory pathologies. **Material and methods.** In the study were included 135 patients (age 63.64±15.23 years, 70% men), with PET, hospitalized with cardiorespiratory pathologies in IMSP SCM *Holy Trinity*. The diagnosis of PET was based on clinical probability using the original Geneva score revised and confirmed by stage I and II laboratory investigations (D-dimers, pulmonary radiology, transthoracic echocardiography, doppler ultrasonography of peripheral veins, angiopulmonary computed tomography). **Results.** The diagnosis of patients at presentation was heart failure NYHA II-III – in 70% and respiratory pathology – in 30% cases. Deep vein thrombosis was detected in 28% cases, mostly women. The results of the original revised Geneva score noted a low clinical probability (0-3 points) – in 17 (17%), intermediate (4-10 points) – in 72 (72%) and high (≥11 points) – in 11 (11%) patients. The results of stage I laboratory investigations, namely laboratory biological evaluation, showed abnormal values of plasma D dimers in all suspected patients. Defect of partial or total filling in the arterial lumen by angiopulmonary computed tomography was detected in 100 (74.1%) patients. **Conclusion.** High clinical suspicion for pulmonary thromboembolism warrants imaging, regardless of the original Geneva score revised. **Keywords:** original Geneva score revised, pulmonary thromboembolism.

CZU: 616.24-002:616-056.52

ABORDAREA MULTIDIMENSIONALĂ A PNEUMONIEI COMUNITARE LA OBEZI

Diana Fetco-Mereuță¹, Tatiana Dumitraș¹,
Livi Grib², Sergiu Matcovschi¹, Eudochia Țerna¹,
Virginia Cașcaval^{1,3}

¹Disciplină de sinteze clinice, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Disciplina de cardiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

³Spitalul Clinic Municipal „Sfânta Treime”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Obezitatea este o boală metabolică ce prezintă o adevărată provocare pentru sistemul medical datorită creșterii semnificative a numărului de persoane obeze în ultimele decenii. Obezitatea reprezintă un important factor de risc pentru multiple patologii cronice, dar și infecțiile pulmonare, în special pneumonii. Pentru obezi este caracteristic un statut proinflamator cronic datorită excesului de celule adipoase. **Scopul lucrării.** Evaluarea particularitățile evolutive, clinice și paraclinice și a comorbidităților în pneumoniile comunitare la obezi comparativ cu normoponderali. **Material și metode.** Studiul a inclus 210 pacienți cu pneumonie comunitară, divizați în două loturi: lotul I a constituit 105 pacienți cu obezitate și lotul II - 105 pacienți normoponderali. **Rezultate.** Conform datelor obținute cele mai frecvente comorbidități asociate obezității au fost bolile cardiovasculare și metabolice. Dintre simptomele care au predominat la obezi a fost dispneea (97%). Subiecții obezi au prezentat mai frecvent semne de insuficiență respiratorie acută (86,7%), au necesitat oxigenoterapie cu durată medie de 7,62±6,23 zile, au prezentat valori serice crescute ale LDH 286,31±94,66 U/L și proteina C reactivă 66,08±21,44, mg/l, care au influențat evoluția clinică a pneumoniei comunitare. **Concluzii.** Pacienții cu obezitate și pneumonie comunitară au prezentat simptome de impregnare infecțioasă și insuficiență respiratorie acută, valori crescute ale markerilor inflamatori și au necesitat oxigenoterapie mai frecvent comparativ cu cei normoponderali. **Cuvinte cheie:** pneumonie, obezitate, evoluție clinică.

THE MULTIDIMENSIONAL APPROACH OF COMMUNITY-ACCURED PNEUMONIA IN OBESES

Diana Fetco-Mereuță¹, Tatiana Dumitraș¹,
Livi Grib², Sergiu Matcovschi¹, Eudochia Țerna¹,
Virginia Cașcaval^{1,3}

¹Clinical Synthesis Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Cardiology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

³Holy Trinity Municipal Clinical Hospital.

Introduction. Obesity is a metabolic disease that presents a challenge to the medical system due to the significant increase in the number of obese people in recent decades. Obesity is an important risk factor for multiple chronic diseases, as well as lung infections, especially pneumonia. A chronic pro-inflammatory status due to excess fat cells is characteristic for obese people. **Objective of the study.** To evaluate the clinical course, clinical and paraclinical particularities and comorbidities in community-acquired pneumonia in obese compared to normal weight individuals. **Material and methods.** The study included 210 patients with community-acquired pneumonia, divided into two groups: group I consisted of 105 obese patients and group II - 105 normal weight patients. **Results.** According to the obtained data, the most common comorbidities associated with obesity were cardiovascular and metabolic diseases. Dyspnea was among the symptoms that prevailed in the obese (97%). Obese subjects more frequently showed signs of acute respiratory failure (86.7%), required oxygen therapy with an average duration of 7.62±6.23 days, showed elevated serum LDH values 286.31±94.66 (U/L) and C-reactive protein 66.08±21.4 mg/l, which influenced the clinical course of community-acquired pneumonia. **Conclusions.** Patients with obesity and community-acquired pneumonia presented with symptoms of infectious impregnation and acute respiratory failure, increased values of inflammatory markers, and required oxygen therapy more frequently compared to those of normal weight. **Keywords:** pneumonia, obesity, clinical evolution.

UDC: 616.24-002.5:577.161.2

THE INFLUENCE OF VITAMIN D ON THE CLINICAL COURSE OF THE DISEASE IN PATIENTS WITH PULMONARY TUBERCULOSIS

Liliia Todoriko, Yana Toderika, Inga Yeremenchuk

Bukovinian State Medical University, Department of pathobiology and pneumology, Chernivtsi, Ukraine

Introduction. Vitamin D insufficiency or deficiency is defined as a very common condition in the general population. Vitamin D deficiency has a positive effect on a wide range of microbial infections, such as gram-positive and gram-negative bacteria, fungi, mycobacteria, and viruses. **The aim of the study.** To determine the level of vitamin D in patients with susceptible pulmonary tuberculosis. **Materials and methods.** The randomized case-control study included 45 patients with newly diagnosed pulmonary tuberculosis (PDTB) of the lungs with preserved sensitivity and 30 practically healthy individuals (PHI) of the control group. The level of vitamin D in blood serum was examined using the VD (Vitamin D) ELISA Kit (Optics Valley Biomedical Industrial Park, Wuhan, China (430075)). **Results.** It was established that the average level of 25(OH) D concentration in the

blood serum of patients with pulmonary tuberculosis was 18.46 ± 4.23 ng/ml, in the control group it was 28.834 ± 5.79 ng/ml and was statistically significant ($p = 0.001$). Our multivariate studies showed a strong direct relationship between the presence of a specific tubercular process and vitamin D deficiency (<20 ng/ml) (OR 2.817, 95%, CI 1.287 – 4.894, $P < 0.005$). **Conclusions.** Vitamin D deficiency was noted in 94% of patients with pulmonary tuberculosis with severe intoxication syndrome (7-10 points). In tuberculosis with moderate intoxication syndrome (4-6 points), 69.7% of patients had a vitamin D deficiency, which practically did not differ from indicators in patients with mild intoxication syndrome (1-3 points) – 67.2% of people. **Keywords:** pulmonary tuberculosis, vitamin D, intoxication syndrome.

UDC: [616.98:578.834.1]-06

LONG-TERM CONSEQUENCES OF THE IMPACT OF POST-COVID SYNDROME ON CHRONIC PATHOLOGY

Liliia Todoriko

Bukovinian State Medical University, the Department of pathobiology and pneumology, Chernivtsi, Ukraine

Introduction. In Ukraine, the coronavirus infection Covid-19 (new type of pneumonia) was diagnosed for the first time on March 3, 2020 in Chernivtsi, and on March 13, the first fatal case was recorded. **Material and methods.** An analysis of available scientific sources (224) on the molecular pathophysiology of COVID-19 showed that the biomedical terms associated with COVID-19/SARS-CoV-2 form several clusters: cluster 1 – is inflammation and the formation of a cytokine storm; cluster 2 – pathophysiological rationale for the treatment of coronavirus infection; cluster 3 – comorbid conditions and post-covid syndrome. **The aim of the study.** To assess the separate consequences of the impact of the post-covid syndrome on the course and formation of chronic pathology. **The results.** Long-COVID is a multi-system, multi-organ disease: more than 200 post-co-

vid symptoms have been identified in 10 organ systems. The long-COVID-19 masks have a single multifactorial pathogenesis of complications – pathophysiological syndromes: endothelitis, systemic inflammation, damage to the nervous system, damage to the respiratory system (pneumonitis), pronounced asthenic syndrome. **Conclusions.** 1. The expression of post-covid symptoms was significantly higher in patients who had a severe form of the disease and were treated under an intensive care program. 2. Polysyndromic symptoms also occurred in young people who survived the disease without complications. 3. Questions remain open regarding the long-term impact of infection on the human body, whether it provokes the appearance of other new diseases, how it affects physical endurance, how the functioning of our organs and systems changes. **Keywords:** COVID-19, post-covid syndrome, pathophysiology.

UDC: 616.24-002.5-085.33

MATHEMATICAL MODELING IN PREDICTING THE EFFECTIVENESS OF ANTI-TUBERCULOSIS TREATMENT BASED ON BIOCHEMICAL MARKERS OF TUBERCULOSIS

O.S. Shevchenko, S.L. Matvyeyeva, I.A. Ovcharenko, O.O. Pohorielova

Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine

Introduction. Today it is necessary to create new methods for studying and predicting the course of diseases. One of these tools is the construction of a mathematical model. **The purpose** of the study was to make a mathematical model for predicting tuberculosis treatment effectiveness based on determining the levels of Human-beta-defensin-1, ferritin and interleukin-6. **Materials and methods.** The study included 44 patients with pulmonary tuberculosis. **Results.** To predict the effectiveness of anti-tuberculosis treatment based on the level of HBD-1, the equation was obtained:

$$A = 0.63877 * Def1 - 0.09831 * Def2 - 9.18519$$

$$B = 0.3405 * Def1 + 0.4666 * Def2 - 23.5351$$

For ferritin, the equation was obtained:

$$A = 0.63877 * Fer1 - 0.09831 * Fer2 - 9.18519$$

$$B = 0.3405 * Fer1 + 0.4666 * Fer2 - 23.5351$$

For IL-6, the equation was obtained:

$$A = 0.01538 * IL6-1 + 0.13728 * IL6-2 - 3.38667$$

$$B = -0.0563 * IL6-1 + 0.7154 * IL6-2 - 50.9235$$

Conclusions. Based on a study of the relationships between the effectiveness of tuberculosis treatment and the levels of Human-beta-defensin-1, ferritin and interleukin-6, a mathematical model was built that allows predicting the effectiveness of anti-tuberculosis therapy based on determining the data of biochemical markers at the beginning of treatment and after 60 days of anti-tuberculosis therapy with specificity and sensitivity of at least 88%. **Keywords:** mathematical model, anti-tuberculosis treatment, human-beta-defensin-1, ferritin, interleukin-6.

UDC: 616.24-002.5-036.22

A MULTI-AGENT SYSTEM FOR MODELING TUBERCULOSIS TRANSMISSION

Ihor Semianiv¹, Liliia Todoriko¹, Yaroslav Vykyuk²

¹Department of pathobiology and pneumology, Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine,

²Department of Artificial Intelligence, Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine.

Introduction. Forecasting epidemiological processes holds immense importance as it allows for understanding and anticipating future disease and epidemic trends. **The aim** of the study was the development of a multi-agent system for simulating the transmission of tuberculosis infection. **Materials and methods.** The primary aim of this study was to develop a model that accurately simulates the transmission of tuberculosis within an urban setting. The modelling process itself is characterized by a series of key stages, including initialization of the city, calibration of health parameters, simulation of the working day, propagation of the spread of infection, the evolution of disease trajectories, rigorous statistical calculations, and transition to the following day. **Results.** The model's results exhibit stability and lack of significant fluctuations. The statistical values obtained for

infected, latent, and recovered individuals align well with known medical data, confirming the model's adequacy. The simulation time for a model with 100,000 agents is approximately 30 minutes, enabling parallelization of processes for modeling multiple cities, regions, or countries. This opens the possibility of using computer clusters and optimizing TB prevention strategies based on reinforcement learning neural networks. The proposed model allows for not only statistical data but also individual-level analysis of the tuberculosis spread by specific agents. **Conclusion.** The proposed model allows for tracking and analyzing the life and behavior of each individual agent, enabling a thorough assessment of tuberculosis infection spread and the development of prevention strategies. **Keywords:** resident; multi-agent modeling; tuberculosis; geo-object; GeoCity.

CZU: 616.24-002.5:616.98:578.828HIV

EVOLUȚIA CAZURILOR NOI DE TUBERCULOZĂ PULMONARĂ LA PERSOANELE CARE TRĂIESC CU HIV

Igor Ivanec, Aurelia Ustian

Disciplina de pneumologie și alergologie, USMF "Nicolae Testemițanu"

Introducere. Tuberculoza continuă să fie un factor major de morbiditate și mortalitate printre persoanele care trăiesc cu HIV (PTH), contracarând obiectivele inițiativei globale „The End TB” prin împiedicarea reducerii prevalenței tuberculozei. **Scopul lucrării.** Această cercetare a avut ca obiectiv evaluarea tuberculozei în rândul PTH, examinând formele clinice, natura procesului tuberculos și eficacitatea tratamentului. **Material și metode.** Studiul retrospectiv observațional a implicat analiza datelor clinice de la 114 pacienți diagnosticați cu tuberculoză și co-infecție HIV pe malul drept al râului Nistru în anul 2021. **Rezultate.** Din totalul de 114 pacienți evaluați, raportul bărbați/femei a fost de 3,1. Grupa de vârstă predominantă a fost cea de 25-44 ani, reprezentând 86 (75,5%) de cazuri. Forma infiltrativă de tuberculoză a fost cea mai comună, identificată la 77 (67,5%) de pacienți, urmată de tuberculoza diseminată (miliară) și tuberculoza generalizată, fiecare afectând 14 (24,6%) pacienți. Alte forme de tuberculoză au fost înregistrate la 9 (7,9%) pacienți. Destrucția pulmonară s-a stabilit la 28 (24,6%) de pacienți. Examenul microscopiei sputei la BAAR a fost pozitiv în 46 (40,4%) de cazuri, iar testarea GeneXpert MTB/Rif a indicat un rezultat pozitiv la 60 (52,6%) de pacienți, cu sensibilitate raportată la 35 (58,4%) și rezistență - la 25 (41,6%) de pacienți. Rata succesului tratamentului a fost de 54,4%, iar mortalitatea - 28,1%. Cazurile pierdute din supraveghere și eșecul terapeutic au constituit 4,3% și 13,2%, respectiv. **Concluzii.** Studiul a evidențiat prezența unor forme severe de tuberculoză în rândul PTH, un nivel ridicat de baciliferi rezistenți primari, o rată de succes limitată a tratamentului și o mortalitate crescută. **Cuvinte cheie:** Tuberculoză, cazuri noi, persoane care trăiesc cu HIV (PTH).

THE EVOLUTION OF NEW CASES OF PULMONARY TUBERCULOSIS IN PEOPLE LIVING WITH HIV

Igor Ivanec, Aurelia Ustian

Pneumology and Allergology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Introduction. Tuberculosis continues to be a major factor of morbidity and mortality among people living with HIV (PLH), counteracting the goals of the global initiative “The End TB” by preventing the reduction of tuberculosis prevalence. **Objective.** This research aimed to evaluate tuberculosis among PLHIV, examining clinical forms, the nature of the tuberculous process, and the effectiveness of treatment. **Material and methods.** The retrospective observational study involved the analysis of clinical data from 114 patients diagnosed with tuberculosis and HIV co-infection on the right bank of the Dniester River in 2021. **Results.** Out of the 114 evaluated patients, the male/female ratio was 3.1. The predominant age group was 25-44 years, representing 86 (75.5%) cases. The infiltrative form of tuberculosis was the most common, identified in 77 (67.5%) patients, followed by disseminated (miliary) tuberculosis, and generalized tuberculosis, each affecting 14 (24.6%) patients. Other forms of tuberculosis were recorded in 9 (7.9%) patients. Pulmonary destruction was established in 28 (24.6%) patients. Sputum microscopy for acid-fast bacilli (AFB) was positive in 46 (40.4%) cases, and GeneXpert MTB/Rif testing indicated a positive result in 60 (52.6%) patients, with reported sensitivity in 35 (58.4%) and resistance in 25 (41.6%) patients. The treatment success rate was 54.4%, and the mortality rate was 28.1%. Cases lost to follow-up and therapeutic failure accounted for 4.3% and 13.2%, respectively. **Conclusions.** The study highlighted the presence of severe forms of tuberculosis among PLHIV, a high level of primary resistant bacilli, a limited treatment success rate, and increased mortality. **Keywords:** Tuberculosis, new cases, people living with HIV (PLHIV).

CZU: 616.24-006.6-07

DIFICULTĂȚI DE DIAGNOSTIC ÎNTR-O ASOCIERE DE PATOLOGII RARE

Angela Selivanov¹, Maxim Silvestrov¹, Tatiana Plescan¹, Alexandru Matei¹, Victor Botnaru², Oxana Munteanu^{1,2}

¹Spitalul Internațional Medpark, Chișinău, Republica Moldova,

²Disciplina de pneumologie și alergologie, USMF "Nicolae Testemițanu".

Introducere. Tumorile pleiomorfe au o incidență de 0,1%-0,4% și prezintă o provocare pentru specialiști. **Scopul lucrării.** Prezentarea unui caz cu tumoare rară. **Materiale și metode.** Bărbat, 73 ani, IF- 50 an/pachet, depistat primar în 2015 cu proces infiltrativ diseminat pulmonar, suspjecție la Tuberculoza? Neoplasm? Examenul CT- aspect de metastaze pulmonare bilaterale. Pentru determinarea focarului primar: CT abdomenului și bazinului: fără patologie. Marcherii tumorali, autoimuni, teste pentru tuberculoză- negative. FBS cu biopsie- neinformativ; Biopsia pulmonară cu histologie- fără neoplazie. Diagnosticul prezumtiv- Pneumonie organizantă criptogenă, tratată cu Prednisolon + macrolide. După tratament, la HRCT pulmonar- evoluție pozitivă cu dispariția nodulilor, dar fără resorbție completă a leziunilor. În 2018 se prezintă cu suspjecție la aspergilom, inițiat tratament antimicotic, rezultat pozitiv. Revine în 2021 pentru exacerbarea sindromului bronșic, la radiografie- mase pulmonare în plămânu drept; la CT- suspjecție din nou de proces neoplazic pulmonar, biopsia transtoracică - neinformativă, marcherii inflamatori crescuți, s-a presupus infecția cu *Actinomyces*, tratată cu Penicilina-G în doze mari, după care s-a observat reducerea formațiunilor. Se prezintă în 2023 cu cefalee pulsatilă, dezvoltă crize epileptice, la IRM cerebral- formațiuni caracteristice pentru tumoare metastatică solid-chistică septată hemoragică. La CT pulmonar- creșterea formațiunilor existente. **Rezultate.** Pacientul a decedat în urma edemului cerebral cu inclavare. Diagnosticul după autopsie: Cancer pulmonar periferic, cu metastaze în creier, confirmat histologic: carcinom pleiomorf. **Concluzii.** Tumorile pleiomorfe sunt extrem de rare, cu creștere lentă, manifestându-se în asocieră cu o infecție sau micoză, sunt dificil de diagnosticat, dar fără tratament specific, evoluează spre deces. **Cuvinte cheie:** cancer pulmonar pleiomorf, *Actinomyces*, Aspergiloza.

DIAGNOSTIC DIFFICULTIES IN AN ASSOCIATION OF RARE PATHOLOGIES

Angela Selivanov¹, Maxim Silvestrov¹, Tatiana Plescan¹, Alexandru Matei¹, Victor Botnaru², Oxana Munteanu^{1,2}

¹Medpark International Hospital, Chișinău, Republic of Moldova,

²Pneumology and Allergology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Background. Pleiomorphic tumors have an incidence of 0.1%-0.4% and present a challenge for specialists. **Objective of the study.** Presentation of a rare tumor case. **Material and methods.** Man, 73 years old, SI- 50 years/packet, primary detected in 2015 with disseminated pulmonary infiltrative process, suspicion of Tuberculosis? Neoplasm? CT examination- bilateral lung metastases. To determine the primary focus: CT of the abdomen and pelvis: no pathology. Tumor markers, autoimmune, tests for tuberculosis - negative. Lung biopsy with histology - no neoplasia. Presumptive diagnosis- Cryptogenic organizing pneumonia, treated with Prednisolone + macrolides. At lung HRCT- positive evolution with nodules' disappearance, without complete resorption of the lesions. In 2018, presented with suspicion of *Aspergilloma*, initiated antimycotic treatment, with positive result. Returns in 2021 for exacerbation of bronchial syndrome, at CT- again suspicion of a lung neoplastic process, transthoracic biopsy- uninformative, increased inflammatory markers, *Actinomyces* infection was assumed, treated with Penicillin-G in high doses, after which the reduction of the formations was observed. Presents in 2023 with throbbing headache, develops epileptic seizures, on brain MRI - formations characteristic of a hemorrhagic septate solid-cystic metastatic tumor. At lung CT - growth of existing formations. **Results.** The patient died because of cerebral edema with enclavation. Diagnosis after autopsy: Peripheral lung cancer, with metastases in the brain, histologically confirmed pleiomorphic carcinoma. **Conclusions.** Pleiomorphic tumors are extremely rare, with slow growth, appearing in association with an infection or mycosis, difficult to diagnose, but without specific treatment, lead to death. **Keywords:** pleiomorphic lung cancer, *Actinomyces*, Aspergillosis.

CZU: [616.24-002.5+616.24-002]-07

TUBERCULOZA PULMONARĂ MASCATĂ DE PNEUMONIE COMUNITARĂ: CAZ CLINIC

Dorina Potop-Rotari^{1,2}, Anastasia Amoașii^{1,2},
Tatiana Dumitraș¹, Ina Vuluța², Diana Hapun²,
Sergiu Matcovschi¹

¹Disciplina de sinteze clinice, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Municipal „Sfânta Treime”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Tuberculoza (TB) este una dintre primele zece cauze principale de deces la nivel mondial. Pneumonia tuberculoasă acută (TP) este o formă severă și rapid progresivă a tuberculozei pulmonare. Din cauza similarității în manifestările clinice și radiologice, TP acută și pneumonia comunitară non-tuberculoasă pot fi ușor confundate, ceea ce duce la deteriorarea stării pacientului din cauza întârzierii în administrarea tratamentului adecvat. Prin urmare, un diagnostic rapid și precis al TP acute este esențial pentru a limita răspândirea TB. **Scopul lucrării.** Prezentarea unui caz clinic de TB diagnosticat primar la pacient cu pneumonie comunitară, diabet zaharat tip 1, BPOC. **Material și metode.** Date clinice, de laborator și instrumentale, evoluția clinică și revista literaturii de specialitate. **Rezultate.** Pacient, bărbat, 39 ani, spitalizat în mod urgent în decembrie 2023, dispnee mixtă la efort minimal, tuse cu expectorații muco-purulente, astenie marcată, febră 39,3°C, transpirații. În anamneză: diabet zaharat tip 1, BPOC, fumător (indicele fumătorului 40), hipertensiune arterială, COVID-19 (2022). Radiografia toracelui a pus în evidență infiltrație bilaterală și epanșament pleural în cantități mici bazal pe stânga. Datele de laborator au relevat: VSH, proteina C reactivă și D-dimerii crescuți, HbA1C 10,15%, anemie fierodeficitară grad I. Infecția cu *Mycobacterium tuberculosis* a fost confirmată prin examinarea PCR (GeneXpert MTB) a sputei. **Concluzii.** Diferențierea dintre tuberculoză și pneumonie rămâne o provocare pentru medici și poate duce la întârzieri în diagnosticare și tratament. Diagnosticul precoce al tuberculozei este esențial pentru a preveni răspândirea în comunitate. **Cuvinte cheie:** tuberculoza pulmonară, pneumonie comunitară.

PULMONARY TUBERCULOSIS MIMICKING COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA: A CLINICAL CASE

Dorina Potop-Rotari^{1,2}, Anastasia Amoașii^{1,2},
Tatiana Dumitraș¹, Ina Vuluța², Diana Hapun²,
Sergiu Matcovschi¹

¹Clinical Synthesis Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Holy Trinity Municipal Clinical Hospital, Chisinau, Republic of Moldova.

Introduction. Tuberculosis (TB) is one of the top ten leading causes of death worldwide. Acute tuberculous pneumonia (TP) is a severe and rapidly progressive form of pulmonary tuberculosis. Due to the similarity in clinical and radiological manifestations, acute TP and non-tuberculous community-acquired pneumonia can be easily confused, leading to deterioration in the patient's condition due to delayed administration of appropriate treatment. Therefore, prompt and accurate diagnosis of acute TP is essential to limit the spread of TB. **Objective of the study.** Presentation of a clinical case of primary diagnosed TB in a patient with community-acquired pneumonia, diabetes mellitus type 1, COPD. **Material and methods.** Clinical, laboratory and instrumental data, clinical evolution and literature review. **Results.** Patient, male, 39 years old, urgently hospitalized in December 2023, mixed dyspnea on minimal exertion, cough with muco-purulent sputum, marked asthenia, fever 39.3°C, sweating. Past medical history included diabetes mellitus type 1, COPD, smoker (smoker's index 40), arterial hypertension, COVID-19 (2022). The chest X-ray data suggested bilateral infiltration and small amounts of pleural fluid in the left basal area. Laboratory data revealed elevated ESR, C-reactive protein and D-dimers, HbA1C 10.15%, grade I iron deficiency anemia. *Mycobacterium tuberculosis* infection was confirmed by PCR examination (GeneXpert MTB) of sputum. **Conclusions.** The differentiation between tuberculosis and pneumonia remains challenging for physicians and leads to delays in diagnosis and treatment. Early diagnosis of TB is crucial in preventing community spread. **Keywords:** pulmonary tuberculosis, community-acquired pneumonia

UDC: 616.24-002.5-036.22(477)

EPIDEMIOLOGICAL INDICATORS OF TUBERCULOSIS IN THE CHERNIVTSI REGION IN THE PRE-WAR PERIOD AND DURING MILITARY OPERATIONS IN UKRAINE

Liliia Todoriko, Olena Pidverbetska, Oleg Pidverbetskyi

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Background. It is known that military conflicts have a negative impact on the epidemiology of infectious origin. High levels of stress, inadequate hygiene, overcrowding in shelters, inadequate nutrition contribute to an increased risk of transmission of airborne infection, including tuberculosis (TB). **Objective of the study.** To analyze how the military actions in Ukraine affected the epidemiological indicators of TB in the Chernivtsi region. **Material and methods.** We conducted an analysis of official statistics on epidemiological indicators of tuberculosis in the Chernivtsi region over the past 5 years. **Results.** Until 2020, there was a trend towards a gradual decrease in the incidence of tuberculosis in the Chernivtsi region. In 2020, quarantine restricti-

ons led to a sharp drop in the rate of increase in morbidity of TB (-40.4%). Starting from 2021, the incidence began to increase again. In 2022, the incidence of new cases of TB was 32.2 per 100,000 population, and in 2023 - 37.4 per 100,000 population. In 2022, 5.6% of the total number of TB patients were internally displaced persons, in 2023 - 3.3% of all TB cases in the region. **Conclusion.** In the pre-war period, the incidence of TB in the Chernivtsi region began to gradually increase after Covid-19. During the military actions on the territory of Ukraine, there was an intensification of the growth of TB morbidity. **Keywords:** tuberculosis, war, epidemiology, military operations.

CZU: 616.24-002-053.9

PNEUMONIA COMUNITARĂ LA VÂRSTNICI - PARTICULARITĂȚI CLINICE

Alina Mașcauțan¹, Ana-Maria Feghiu², Elena
Progreban¹, Maria Feghiu¹, Rodica Bugai¹

¹Disciplina de medicină internă-semiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,
²Spitalul Clinic Județean de Urgență “Sfântul Spiridon”, Iași, România.

Introducere. Pneumonia comunitară este una din patologiile frecvent întâlnite, cu complicații severe la pacienții vârstnici. În Republica Moldova, pe parcursul ultimilor 10 ani, se observă o creștere a incidenței pneumoniei comunitare de la 19.177 - la 23.022 cazuri, indicele morbidității crescând de la 4 - la 5,9 la 1.000 populație. **Scopul lucrării.** Evaluarea particularităților clinice ale pneumoniei comunitare la pacienții vârstnici. **Material și metode.** S-a efectuat un studiu retrospectiv al fișelor medicale a pacienților cu pneumonii comunitare tratați în SCM „Sfântul Arhanghel Mihail”. Lotul I - 30 pacienți, vârsta - $75 \pm 3,3$ ani, lotul II - 19 pacienți, vârsta - $37 \pm 2,5$ ani. **Rezultate.** La tineri: 90% - debut acut, febră înaltă, frisoane, tuse umedă cu expectorații mucopurulente; la vârstnici: 100% dispnee, stare generală gravă - 76%, 60% - subfebrilitate, 10% - afebrili, 80% - tuse uscate, 94% - astenie, 80% fatigabilitate. Investigații de laborator la vârstnici vs tineri: leucocitoză - 42% vs 85%, proteina C reactivă - 40% vs 100%, fibrinogenul - 35% vs 52%, LDH - 30% vs 73%, hipercolesterolemia - 61% vs 15%, glicemia a jejun crescută - 45% vs 1,4%. **Concluzii.** La pacienții vârstnici pneumonia comunitară are un debut insidios, cu o simptomatologie slab exprimată, cu predominarea simptomelor clinice generale - astenie, fatigabilitate, confuzie, susținute de un răspuns inflamator slab exprimat. Debutul, particularitățile evolutive clinice și paraclinice ale pneumoniei comunitare la persoanele vârstnice pot fi explicate prin răspunsul imun precar, determinat de vârstă și comorbidități. **Cuvinte cheie:** pneumonie comunitară, vârstnici.

COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN THE ELDERLY - CLINICAL FEATURES

Alina Mașcauțan¹, Ana-Maria Feghiu², Elena
Progreban¹, Maria Feghiu², Rodica Bugai¹

¹Internal Medicine and Semiology Discipline, *Nicolae Testemițanu* State
University of Medicine and Pharmacy,

²*St. Spiridon* County Emergency Clinical Hospital, Iasi, Romania.

Introduction. Community-acquired pneumonia is one of the frequently encountered pathologies, with severe complications in elderly patients. In the Republic of Moldova, during the last 10 years, there is an increase in the incidence of community-acquired pneumonia from 19,177 to 23,022 cases, the morbidity index increasing from 4 to 5.9 per 1,000 population. **The purpose of the work.** Evaluation of clinical features of community-acquired pneumonia in elderly patients. **Material and methods.** A retrospective study of the medical records of patients with community-acquired pneumonia treated in *St. Archangel Mihail* MCH was carried out. Ith group - 30 patients, age - 75 ± 3.3 years, IIth group - 19 patients, age - $37 \pm 2, 5$ years. **Results.** In young people: 90% - acute onset, high fever, chills, wet cough with mucopurulent expectoration; in the elderly: 100% dyspnea, serious general condition - 76%, 60% - subfebrile, 10% - afebrile, 80% - dry cough, 94% - asthenia, 80% fatigue. Laboratory investigations in the elderly vs young patients: leukocytosis - 42% vs 85%, C-reactive protein - 40% vs 100%, fibrinogen - 35% vs 52%, LDH - 30% vs 73%, hypercholesterolemia - 61% vs 15%, hyperglycemia - 45% vs 1.4%. **Conclusions.** In elderly patients, community-acquired pneumonia has an insidious onset, with a weakly expressed symptomatology, with the predominance of general clinical symptoms - asthenia, fatigue, confusion, supported by a weakly expressed inflammatory response. The onset, clinical and paraclinical evolutionary peculiarities of community-acquired pneumonia in the elderly can be explained by the poor immune response, determined by age and comorbidities. **Keywords:** community-acquired pneumonia, elderly.

CZU: 616.24-002.5:616.379-008.64

FACTORII DE RISC DE ÎMBONĂVIRE DE TUBERCULOZĂ PULMONARĂ LA PACIENȚII CU DIABET ZAHARAT

Evelina Lesnic¹, Alina Malic¹, Adriana Niguleanu¹,
Tatiana Osipov¹, Igor Semianiv²

¹Disciplina de pneumologie și alergologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Universitatea de Medicină de Stat din Bucovina, Cernăuți, Ucraina.

Introducere. Diabetul zaharat (DZ) și tuberculoza (TB) constituie probleme grave de sănătate publică în Moldova (RM), iar factorii de risc (FR) sunt frecvent nerecunoscuți. **Scopul:** evaluarea FR de îmbolnăvire de TB la pacienții cu DZ. **Material și metode.** Studiu caz-control, retrospectiv, care a inclus 186 cazuri noi de TB pulmonară asociată cu DZ (lotul de studiu - LS) și 351 pacienți cu DZ în perioada 2017-2022 în RM. Gradul riscului a fost stabilit prin calculul raportul probabilităților (OR). **Rezultate.** În LS durata de la stabilirea diagnosticului de DZ până la TB a fost 12.3 ani. În LS 102 (54%) au fost cu DZ tip 2 vs. 311(89%) în LC, 84 (46%) cu DZ tip 1 în LS vs. 40 (11%) în LC. Hb1C = 14.2 mg/dL în LS vs. 9.4 mg/dL în LC. Complicații ale DZ au avut 100% LS și 178(51%) LC. Factorii de risc pentru TB la pacienții cu DZ au fost reședința urbană OR = 6.5 (Î 95%: 3.1-12.1), vârsta 54+ ani OR = 3.1; (Î 95% 1.2-5.1), istoricul de migrație OR = 14 (Î 95%: 12-113), statul economic vulnerabil OR = 3.5(Î 95%: 1.5-8.1), stare civilă de solitar OR = 6,4 (Î 95%: 4.3-9.6), comorbidități cu excepția DZ, OR = 14.2 (Î 95%: 8.4-17.2), contactul tuberculos OR = 14,9 (Î 95%: 11.2-19) și co-infecția HIV, OR = 8,3(Î 95%: 1.5-12.9), prezența complicațiilor diabetice OR = 119 (Î 95%: 5-128), hiperglicemia necontrolată OR = 78 (Î 95%:12-157). **Concluzii:** FR majori pentru TB au fost: reședința urbană, istoricul de migrație, statutul de solitar, contactul TB, co-infecția HIV, DZ complicat, necontrolat. **Cuvinte cheie:** TB, diabet, factori de risc.

RISK FACTORS FOR PULMONARY TUBERCULOSIS IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS

Evelina Lesnic¹, Alina Malic¹, Adriana Niguleanu¹,
Tatiana Osipov¹, Igor Semianiv²

¹Pneumology and Allergology Discipline, Nicolae Testemițanu State

University of Medicine and Pharmacy,

²Bucovinian State Medicine University, Chernivtsi, Ukraine.

Background. Diabetes mellitus (DM) and tuberculosis (TB) are serious public health problems in Moldova (RM), and risk factors (FR) are frequently unrecognized. **Aim.** Assess the risk factors (RF) for TB in patients with DM from RM. **Material.** Case-control, retrospective, study, which included 186 cases with pulmonary TB and DM (study group-SG) and 351 cases with DM registered between 2017-2022 in RM, was conducted. **Results.** In SG duration between DM and TB was 12.3 years. In SG 102 (54%) were diagnosed with type 2 of DM vs. 311 (89%) in CG, in 84 (46%) type 1 DM vs. 40 (11%) in CG. Hb1C = 14.2 mg/dL in SG vs. 9.4 mg/dL in CG. Diabetic complications were in 100% SG and 178(51%) of CG. The risk factors for TB in patients with DM were urban residence OR = 6.5 (CI 95%:3.1-12.1), age 54+ OR = 3.1 (CI 95%:1.2-6.1), economic migration OR = 14 (CI 95%: 12-113), economical vulnerability OR = 3.5 (CI 95%: 1.5-8.1), single civil state OR = 6.4 (CI 95%: 4.3-9.6), comorbidities, except DM OR = 14.2 (CI 95%: 8.4-17.2), TB contact OR = 14.9 (CI 95%: 18.2-113) and HIV co-infection OR = 8.3 (CI95%: 1.1-12.9), diabetic complications OR = 19 (CI 95%: 5-128), uncontrolled glycaemia OR = 78 (CI 95%: 12-157). **Conclusion.** The high RF for TB in DM were urban residence, migration history, single state, TB contact, HIV, diabetic complications and uncontrolled hyperglycemia. **Keywords:** TB, diabetes, risk factors.

CZU: 616.24-007.271+[616.25+616.599]-003.219

BPOC – PNEUMOTORACE - EMFIZEM SUBCUTANAT, O TRIADĂ NEFASTĂ? (CAZ CLINIC)

Liliana Lupu^{1,2}, Ecaterina Iavrumov¹, Alexandru
Corlăteanu¹

¹Disciplina de pneumologie și alergologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,
²Spitalul Clinic Municipal „Sfântul Arhangel Mihail”, Chișinău, Republica
Moldova.

Introducere. Bronhopneumopatia obstructivă cronică (BPOC) ocupă locul trei în rândul cauzelor de deces la nivel mondial. Pneumotoraxul spontan secundar (PSS) apare în contextul unei boli pulmonare preexistente, cel mai frecvent BPOC, în 50-70% din cazuri, cu incidența maximă între vârsta de 60-64 de ani și este asociat cu rate mai mari de morbiditate, mortalitate și recurență. **Scopul.** De a evidenția complicațiile posibile ale PSS la pacienții cu BPOC, care influențează semnificativ evoluția bolii. **Material și metode.** Un bărbat de 75 de ani, cu IF = 60 pachete/an și anamnezic de tuberculoză pulmonară, tulpină sensibilă, tratată în 2012, BPOC- fără tratament de fond, a relatat debutul brusc al bolii cu sindrom algic manifestat prin opresiune toracică severă și al sindrom bronșic cu tuse seacă și dispnee în repaus (mMRC 4). Examenul fizic a relevat subponderabilitate (IMC = 18,06), și semnele sindromului de colecție pleurală gazoasă pe partea dreaptă. **Rezultate.** Datele imagistice au confirmat prezența epanșamentului pleural gazos, iar colapsul pulmonar semnificativ pe dreapta, împreună cu insuficiența respiratorie acută au conturat necesitatea drenajului pleural. În scurt timp, au apărut semne de emfizem subcutanat în jurul drenului, care s-a extins progresiv pe întreaga suprafață a toracelui și membrilor superioare până la nivelul antebrațelor. Cu toate eforturile terapeutice, re-expansionarea plămânului s-a produs abia către ziua a 10-a de internare, iar emfizem subcutanat a regresat aproape complet după o lună. **Concluzii.** Acest caz subliniază complexitatea și gravitatea PSS în contextul BPOC, evidențiind necesitatea unui management prompt și multidisciplinar pentru a preveni complicațiile severe și recurențele. **Cuvinte cheie:** BPOC, PSS, emfizem subcutanat.

COPD - PNEUMOTHORAX - SUBCUTANEOUS EMPHYSEMA, A NEFARIOUS TRIAD? (CLINICAL CASE)

Liliana Lupu^{1,2}, Ecaterina Iavrumov¹, Alexandru
Corlăteanu¹

¹Pneumology and Allergology Discipline, *Nicolae Testemițanu* State
University of Medicine and Pharmacy,
²*St. Archangel Mihail* Municipal Clinical Hospital, Chișinău, Republic of
Moldova.

Introduction. Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is the third leading cause of death worldwide. Secondary spontaneous pneumothorax (SPS) occurs in the context of a pre-existing lung disease, most commonly COPD, in 50-70% of cases, with a peak incidence between the ages of 60-64 years and is associated with higher rates of morbidity, mortality, and recurrence. **The aim.** To highlight the potential complications of SPS in patients with COPD, significantly affecting the disease's progression. **Material and methods.** A 75-year-old man, with a smoking index of 60 packs/year and a history of pulmonary tuberculosis, sensitive strain, treated in 2012, COPD - without background treatment, reported the sudden onset of the disease with an algic syndrome manifested by severe chest oppression and bronchial syndrome with dry cough and dyspnea at rest (mMRC 4). Physical examination revealed underweight (BMI = 18.06) and signs of pleural gas collection syndrome on the right side. **Results.** Imaging data confirmed the presence of gaseous pleural effusion, and significant right lung collapse, together with acute respiratory failure outlined the need for pleural drainage. In a short time, signs of subcutaneous emphysema appeared around the drain, progressively extending over the entire surface of the chest and upper limbs down to the forearms. Despite all the therapeutic efforts, the re-expansion of the lung occurred only on the 10th day of hospitalization, and the subcutaneous emphysema regressed almost completely after one month. **Conclusions.** This case underscores the complexity and severity of SPS in the context of COPD, highlighting the need for prompt and multidisciplinary management to prevent severe complications and recurrences. **Keywords:** COPD, SPS, subcutaneous emphysema.

CZU: 616.24-002.5:615.233.015.8

REZISTENȚA DOBÂNDITĂ LA MEDICAMENTELE ANTI-TB MDR ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Dumitru Chesov^{1,2}, Nelly Ciobanu³, Elena Chesov¹,
Mukherjee Tishya Surja Shankar¹, Doina Rusu^{1,3},
Valeriu Crudu³

¹Disciplina de pneumologie și alergologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Centrul de cercetări din Borstel, Germania,

³Institutul de Ftiziopneumologie „Chiril Draganiuc”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Noile scheme de tratament al TB-MDR oferă o rată înalte de vindecare a acestei boli. În același timp este îngrijorare creșterea progresivă a rezistenței față de medicamentele incluse în aceste scheme terapeutice. **Scop.** De a evalua fenomenul de dobândire a rezistenței la medicamentele anti-TB MDR din grupul A al OMS la pacienții cu TB-MDR cu eșec al tratamentului antituberculos. **Material și metode.** Studiul de cohortă, longitudinal, retrospectiv care a inclus adulții cu TB-MDR pulmonară confirmați prin cultură, care au inițiat tratamentul în Republica Moldova (RM) între 01.01.2021 și 31.12.2022, dar care au încheiat tratamentul cu eșec. Probele de spută au fost colectate la inițierea tratamentului și lunar pe parcursul monitorizării tratamentului. Testarea fenotipică a susceptibilității la medicamente (TSM) a fost realizată la izolatele inițiale și de monitorizare a tratamentului folosind sistemul de cultură BACTEC MGIT960, aplicând concentrațiile critice recomandate de OMS. **Rezultate.** În perioada de studiu, 1032 de pacienți au inițiat tratamentul anti-TB-MDR în RM. Dintre aceștia, 52 au înregistrat eșecul terapiei. Șase dintre acești pacienți au fost excluși din analiză din cauza lipsei datelor TSM. TSM de monitorizarea a tratamentului la pacienții inițial susceptibili la bedaquilină, linezolid și fluorochinolone a relevat dobândirea rezistenței la bedaquilină la 13/42 (31,0%) pacienții, la linezolid la 6/37 (16,2%) pacienți și la fluorochinolone la 5/18 (27,8%) dintre pacienți. **Concluzii.** Fenomenul de achiziționare a rezistenței la medicamentele anti-TB-MDR are o evoluție îngrijorătoare și ar putea fi asociat cu deficiențe managementului clinic al acestor bolnavi. **Cuvinte cheie:** TB, MDR, rezistență, bedaquilină, linezolid, fluorochinolone.

ACQUIRED RESISTANCE TO MDR-TB DRUGS IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Dumitru Chesov^{1,2}, Nelly Ciobanu³, Elena Chesov¹,
Mukherjee Tishya Surja Shankar¹, Doina Rusu^{1,3},
Valeriu Crudu³

¹Pneumology and Allergology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Research Center Borstel, Germany,

³Chiril Draganiuc Institute of Phthisiopneumology, Chișinău, Republic of Moldova.

Introduction. New treatment regimens for MDR-TB offer high cure rate in this disease. However, there is growing concern over the progressive increase in resistance to the drugs included in these therapeutic regimens. **Objective.** To evaluate acquired resistance to MDR-TB drugs from the WHO Group A in patients with MDR-TB who experienced treatment failure. **Materials and methods.** This longitudinal, retrospective, cohort study included adults with culture-confirmed pulmonary MDR-TB who initiated treatment in the Republic of Moldova (RM) between January 1, 2021, and December 31, 2022, but completed treatment with failure. Sputum samples were collected at treatment initiation and monthly during treatment monitoring. Phenotypic drug susceptibility testing (DST) was performed on initial and monitoring isolates using the BACTEC MGIT960 culture system, applying WHO-recommended critical concentrations. **Results.** During the study period, 1032 patients initiated MDR-TB treatment in RM. Of these, 52 experienced treatment failure. Six of these patients were excluded from analysis due to missing DST data. Treatment monitoring DST in patients initially susceptible to bedaquiline, linezolid, and fluoroquinolones revealed acquired resistance to bedaquiline in 13/42 (31.0%) patients, to linezolid in 6/37 (16.2%) patients, and to fluoroquinolones in 5/18 (27.8%) patients. **Conclusions.** The phenomenon of acquired resistance to MDR-TB drugs has a concerning trend, it might be associated with deficiencies in the clinical management of these patients. **Keywords:** TB, MDR, resistance, bedaquiline, linezolid, fluoroquinolones.

CZU: 616.24-008.444

ADERENȚA PACIENȚILOR CU SINDROM DE APNEE OBSTRUCTIVĂ ÎN SOMN LA TRATAMENTUL CU VENTILAȚIE NON-INVAZIVĂ: O EVALUARE RETROSPECTIVĂ

Cristian Popovici^{1,2}, Victoria Sîrcu¹, Artemie Țelinschii^{1,2}, Alexandru Corlățeanu¹

¹Disciplina de pneumologie și alergologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,
²Spitalul Clinic Municipal „Sfântul Arhanghel Mihail”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Sindromul de apnee obstructivă în somn (SASO) este o afecțiune frecventă care afectează calitatea vieții și sănătatea generală a pacienților. Tratamentul standard cu CPAP (Continuous Positive Airway Pressure) poate reduce semnificativ simptomele și riscul de complicații, dar aderența la acest tratament rămâne o provocare majoră din cauza diverselor bariere întâmpinate de pacienți. **Materiale și Metode.** Studiul a inclus 42 de pacienți diagnosticați cu SASO utilizând poligrafia cardio-respiratorie, care a permis stabilirea indicelui apnee/hipopnee (AHI) pentru determinarea severității. Datele privind acceptarea sau refuzul tratamentului CPAP au fost colectate, iar motivele refuzului au fost analizate prin analiza corelațională și testul Chi-pătrat pentru a evalua relația dintre diverși factori asociați cu aderența la tratament. **Scopul lucrării.** Evaluarea aderenței pacienților cu SASO la tratamentul cu CPAP și identificarea factorilor asociați cu acceptarea sau refuzul tratamentului prin metode analitice și chestionare. **Rezultate.** Dintre cei 42 de pacienți, 47,6% au acceptat tratamentul CPAP. Principalele motive de refuz au fost prețul (40,5%), disconfortul (16,7%), frica și neîncrederea (11,9%). Analiza Chi-pătrat a arătat o asociere semnificativă între severitatea SASO și aderența la tratament ($\chi^2 = 28,381$, $p < 0,001$). Pacienții cu forme severe de SASO au fost mai predispuși să accepte tratamentul. **Concluzii.** Aderența la tratamentul CPAP este influențată de severitatea SASO și de percepțiile pacienților privind tratamentul. Principalele bariere în calea aderenței sunt prețul și neîncrederea în eficacitatea tratamentului. Intervenții axate pe reducerea costurilor și educarea pacienților ar putea îmbunătăți aderența. **Cuvinte cheie:** Aderență, Sindrom de Apnee Obstructivă în Somn, indice apnee/hipopnee, CPAP.

ADHERENCE OF PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA SYNDROME TO NON-INVASIVE VENTILATION TREATMENT: A RETROSPECTIVE EVALUATION

Cristian Popovici^{1,2}, Victoria Sîrcu¹, Artemie Țelinschii^{1,2}, Alexandru Corlățeanu¹

¹Pneumology and Allergology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,
²St. Archangel Mihail Municipal Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova.

Introduction. Obstructive sleep apnea syndrome (OSA) is a common condition that affects patients' quality of life and overall health. The standard treatment with Continuous Positive Airway Pressure (CPAP) can significantly reduce symptoms and the risk of complications, but adherence to this treatment remains a major challenge due to various barriers faced by patients. **Materials and Methods.** The study included 42 patients diagnosed with OSA using cardio-respiratory polygraphy, which allowed the determination of the apnea/hypopnea index (AHI) to assess severity. Data on acceptance or refusal of CPAP treatment were collected, and the reasons for refusal were analyzed through correlation analysis and the Chi-square test to evaluate the relationship between various factors associated with treatment adherence. **Objective of the study.** To evaluate the adherence of OSA patients to CPAP treatment and identify factors associated with acceptance or refusal of the treatment through analytical methods and questionnaires. **Results.** Of the 42 patients, 47,6% accepted CPAP treatment. The main reasons for refusal were cost (40,5%), discomfort (16,7%), fear, and distrust (11,9%). Chi-square analysis showed a significant association between the severity of OSA and treatment adherence ($\chi^2 = 28,381$, $p < 0,001$). Patients with severe forms of OSA were more likely to accept the treatment. **Conclusions.** Adherence to CPAP treatment is influenced by the severity of OSA and patients' perceptions of the treatment. The main barriers to adherence are the cost and distrust in the effectiveness of the treatment. Interventions focused on reducing costs and educating patients could improve adherence. **Keywords:** Adherence, Obstructive Sleep Apnea Syndrome, apnea/hypopnea index, CPAP.

CZU: 616-056.3:634.5

ALERGIA ALIMENTARĂ LA PROTEINELE DE STOCARE DIN NUCIFERE - RISC MAJOR DE REACȚII SISTEMICE SEVERE

Iuliana Cebotari^{1,2}, Victoria Brocovschii¹, Svetlana Cemirtan³, Alexandru Corlăteanu¹

¹Disciplina de pneumologie și alergologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova,

³Asociația Medicală Teritorială Botanica, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Alergiile alimentare sunt în continuă creștere, cu o prevalență de 6-8% la copii și 1-2% la adulți. Nucile sunt printre cele 14 alergene alimentare majore, proteinele de stocare (2S albuminele, 7,8,11S globulinele) fiind moleculele alergene majore. Manifestările clinice pot fi de la ușoare până la sistemice severe inclusiv anafilaxie. **Scopul lucrării.** Ne-am propus să prezentăm un caz clinic prin care să punctăm importanța sensibilizării la proteine de stocare din nucifere și riscul de manifestări clinice severe care pot pune viața în pericol. **Material și metode.** Pacienta în vârstă de 4 ani, cu episoade repetate de anafilaxie la expunere la nuci și alimente care conțin nuci sau nucifere. **Rezultate.** Pacienta în vârstă de 4 ani, se prezintă cu episoade recurente de urticarie și angioedem al feței, care apar la 10 minute după consum de alimente care conțin nuci. După consumul de biscuiți cu nuci, apare senzație de dispnee cu bronhospasm, urticarie generalizată cu prurit și amețeală, tratată la UPU cu epinefrină cu efect pozitiv. La evaluarea alergologică s-au determinat multiple alergii alimentare (albuminele și globulinele din arahide Ara h 1,2,3), proteinele de stocare nucifere (Ana o 2, Ana o 3, Ber e 1, Cor a 9,11,14, Jug r 1,2,4,6). **Concluzii.** Nuciferele sunt alergene majore, cu risc important de reacții severe sistemice. Evitarea lor este dificilă din cauza prezenței în numeroase alimente. Diagnosticul molecular stabilește cu precizie sensibilizarea la proteinele de stocare, care implică risc de reacții severe cu potențial vital. Tratamentul cu epinefrină în anafilaxie este esențial. **Cuvinte cheie:** alergii alimentare, anafilaxie, nuci.

FOOD ALLERGY TO NUTS STORAGE PROTEINS – A MAJOR RISK OF SEVERE SYSTEMIC REACTIONS

Iuliana Cebotari^{1,2}, Victoria Brocovschii¹, Svetlana Cemirtan³, Alexandru Corlăteanu¹

¹Pneumology and Allergology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova,

³Botanica Territorial Medical Association, Chișinău, Republic of Moldova.

Background. The incidence of food allergy is increasing and affects up to 6–8% of children and 1-2% of adults. Nuts are one of the 14 major food allergens, with storage proteins (2S albumins, 7, 8, and 11 globulins) major allergen molecules. Clinical manifestations can range from mild to severe, including anaphylaxis. **Objective of the study.** In this clinical case, we aim to define the importance of sensitization to nuts storage proteins and the risk of severe, life-threatening clinical manifestations. **Material and methods.** The patient, female, 4 years old, suffers from recurrent episodes of anaphylaxis after exposure to nuts and nut-containing foods. **Results.** Patient, female, 4 years old, presents with recurrent episodes of urticaria and face angioedema, which appear 10 minutes after ingestion of nut-containing foods. After the consumption of a nut biscuit, the patient complains of dyspnea with bronchospasm, generalized urticaria with pruritus, and was treated at the ER with epinephrine with a positive effect. During allergological assessment, allergies to multiple foods were determined (peanut albumins and globulins Ara h 1,2,3), nuts storage proteins (Ana o 2, Ana o 3, Ber e 1, Cor a 9,11,14, Jug r 1,2,4,6). **Conclusion.** Tree nuts are major allergens, with an important risk of severe systemic reactions. Avoiding them can be difficult due to their presence in many foods. Molecular diagnostics accurately determine sensitization to storage proteins, which carries a risk of severe life-threatening reactions. Treatment with epinephrine is essential in anaphylaxis. **Keywords:** food allergy, anaphylaxis, nuts.

CZU: 616-056.3:577.112

PANALERGENELE DIN FAMILIA PR-10 - SENSIBILIZARE REALĂ SAU REACTIVITATE ÎNCRUCIȘATĂ

Cătălina Bajura^{1,2}, Ana Butucel^{1,2}, Victoria Brocovschi¹,
Alexandru Corlăteanu¹

¹Disciplina de pneumologie și alergologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica
Moldova.

Introducere. Proteinele PR-10 sunt panalergene, exprimate în concentrații mari în polen, semințe, fructe. Proteinele PR-10 alergice din polen se găsesc la membrii ordinului *Fagales* (mesteacăn, fag, alun, arin, stejar). Reacția pozitivă la Bet v1 (familia PR-10, alergen major) indică sensibilizarea primară la polenul de mesteacăn. Mulți pacienți alergici la mesteacăn prezintă IgE pozitive la diverse fructe și legume cu sau fără reacții alergice. **Scopul lucrării.** Evaluarea sensibilizării reale sau a cross-reactivității la panalergenele din familia PR-10 la pacienții cu rinită alergică cu sau fără astm. **Material și metode.** A fost efectuată analiza datelor testelor IgE moleculare a 191 de pacienți diagnosticați cu rinită alergică, inclusiv 33 cu astm, în intervalul 2020 - 2024. **Rezultate.** Sensibilizarea față de PR-10 a fost determinată în 16,3% cazuri, dintre care 87, cu sensibilizare primară Bet v1. 4 pacienți au prezentat sensibilizare la alte molecule PR-10 în lipsa sensibilizării către Bet v1. Majoritatea celor sensibilizați la Bet v1 (77,7 %) au prezentat cross-reactivitate cu polenurile altor copaci din *Fagales* (33,3% arin Aln g1, 48,1% alun Cor a1, 66,7% fag Fag s1) sau unele alimentele vegetale (7,4% arahide Ara h8, 3,7% soia Gly m4, 26% alune Cor a1, 40,75% măr Mal d1, 7,4% morcov Dau c1, 40,75% căpșună Fra a1). **Concluzii.** Evaluarea sensibilizării față de proteinele PR-10, marker de sensibilizare fiind molecula Bet v1 din polenul de mesteacăn, determină tipul de sensibilizare primară sau reactivitate încrucișată, determinând managementul ulterior al pacientului. **Cuvinte cheie:** PR-10, Bet v1, cross-reactivitate, mesteacăn.

PANALLERGENS OF THE PR-10 FAMILY - TRUE SENSITISATION OR CROSS-REACTIVITY

Cătălina Bajura^{1,2}, Ana Butucel^{1,2}, Victoria Brocovschi¹,
Alexandru Corlăteanu¹

¹Pneumology and Allergology Discipline, *Nicolae Testemițanu* State
University of Medicine and Pharmacy,

²*Timofei Moșneaga* Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of
Moldova.

Introduction. PR-10 proteins are panallergens, expressed in high concentrations in pollen, seeds, fruits. Allergenic PR-10 proteins in pollen are found in members of the order *Fagales* (birch, beech, hazel, alder, maple, oak). Positive reaction to Bet v1 (PR-10 family, major allergen) indicates primary sensitization to birch pollen. Many birch-allergic patients have positive IgE to various fruits and vegetables with or without allergic reactions. **Objective of the study.** To assess true sensitization or cross-reactivity to PR-10 family panallergens in patients with allergic rhinitis with or without asthma. **Material and methods.** Analysis of molecular IgE test data of 191 patients diagnosed with allergic rhinitis including 33 with asthma in the interval 2020 - 2024 was performed. **Results.** Sensitization to PR-10 was determined in 16.3% cases, of which 87% with primary Bet v1 sensitization. 4 patients showed sensitization to other PR-10 molecules in the absence of sensitization to Bet v1. The majority of those sensitized to Bet v1 (77.7%) showed cross-reactivity with pollen from other *Fagales* trees (33.3% maple Aln g1, 48.1% hazel Cor a1, 66.7% beech Fag s1) or some food allergens (7.4% peanut Ara h8, 3.7% soy Gly m4, 26% hazel Cor a1, 40.75% apple Mal d1, 7.4% carrot Dau c1, 40.75% strawberry Fra a1). **Conclusions.** Assessment of sensitization to PR-10 proteins, the sensitization marker being the Bet v1 molecule in birch pollen, determines the type of primary sensitization or cross-reactivity, determining subsequent patient management. **Keywords:** PR-10, Bet v1, cross-reactivity, birch.

CZU: 616.211-002.193:632.51(478)

ALERGIA LA POLENUL DE AMBROZIE ÎN REPUBLICA MOLDOVA - AMPLOAREA PROBLEMEI

Cătălina Bajura^{1,2}, Ana Butucel^{1,2}, Victoria Brocovschi¹,
Alexandru Corlăteanu¹

¹Disciplina de pneumologie și alergologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,
²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica
Moldova.

Introducere. *Ambrosia artemisiifolia* este o plantă erbacee perenă ce aparține familiei *Asteraceae*. Alergia la polenul de ambrozie este una dintre cele mai frecvente și severe alergii respiratorii (rinită alergică și astm). **Scopul studiului.** Analiza prevalenței și particularităților de sensibilizare la alergenele majore din polenul de ambrozie a pacienților cu rinită alergică și astm. **Material și metode.** În studiu au fost incluși 191 de pacienți cu rinită alergică și astm consultați în perioada 2022-2024. Au fost analizate sensibilizările la polenul de ambrozie utilizând teste multiplex (extracte alergene și componente moleculare majore). Un lot de 104 de pacienți cu rinită alergică, intervievați cu ajutorul unui chestionar online. **Rezultate.** Vârsta medie a fost 31,7 ani, femei 50,8%, populația urbană 56,1%. Sensibilizați la polenul de ambrozie în lotul de pacienți testați IgE specific au fost 52,9%, majoritatea (90,1%) fiind sensibilizați la molecula majoră Amb a1 pectat-liaza (sensibilizare de clasă 2-19,8%, clasă 3-29,7%, clasă 4-42,8%). În lotul de pacienți intervievați *on line* au declarat sensibilizare la ambrozie 80,8%. Reactivitatea încrucișată cunoscută cu alte plante din familia *Asteraceae* a fost cu polenul de pelin molecula majoră Art v1-15,2% cazuri versus 18,3% în lotul de pacienți intervievat *on line*. Valori IgE crescute au prezentat 45,4% pacienți. **Concluzie.** În Republica Moldova, polenul de ambrozie reprezintă una dintre cele mai importante surse alergene, cu impact sever asupra sănătății. Sensibilizarea la alergenul major Amb a1 (pectat-liaza) induce reacții de hipersensibilitate la majoritatea pacienților alergici la polenul de ambrozie. **Cuvinte cheie:** ambrozie, rinită alergică, astm, sensibilizare.

RAGWEED POLLEN ALLERGY IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA - THE EXTENT OF THE PROBLEM

Cătălina Bajura^{1,2}, Ana Butucel^{1,2}, Victoria Brocovschi¹,
Alexandru Corlăteanu¹

¹Pneumology and Allergology Discipline, *Nicolae Testemițanu* State
University of Medicine and Pharmacy,
²*Timofei Moșneaga* Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of
Moldova

Introduction. *Ambrosia artemisiifolia* is an herbaceous perennial plant *Asteraceae* family. Ragweed pollen allergy is one of the most common and severe respiratory allergies (allergic rhinitis and asthma). **Aims.** Analysis of prevalence and sensitization peculiarities to major ragweed pollen allergens in patients with allergic rhinitis and asthma. **Material and methods.** 191 patients with allergic rhinitis and asthma seen during 2022-2024 were included in the study. Sensitizations to ragweed pollen were analyzed using multiplex tests (allergen extracts and major molecular components). A group of 104 patients with allergic rhinitis were interviewed using online questionnaire. **Results.** Mean age was 31.7 years, women 50.8%, urban population 56.1%. Sensitized to ragweed pollen in the group of patients tested for specific IgE were 52.9%, the majority (90.1%) being sensitized to the major molecule Amb a1 pectate-lyase (class 2 sensitization-19.8%, class 3- 29.7%, class 4-42.8%). In the group of patients interviewed online, 80.8% declared sensitization to ragweed. Cross-reactivity with other plants from the *Asteraceae* family was with mugwort pollen, the major molecule Art v1-15.2% cases versus 18.3% in the group of patients interviewed online. Only 45.4% patients had elevated IgE values. **Conclusion.** In the Republic of Moldova, ragweed pollen is one of the most important allergenic sources, with a severe impact on health. Sensitization to the major allergen Amb a1 (pectate-lyase) induces hypersensitivity reactions in most patients allergic to ragweed pollen. **Keywords:** ragweed, allergic rhinitis, asthma, sensitization.

CZU: 616.211-002.193-085.37

IMUNOTERAPIA ÎN ALERGIA LA POLEN – SOLUȚII PE TERMEN LUNG ÎN ALERGIILE RESPIRATORII

Victoria Brocovschii¹, Alexandru Corlăteanu¹,
Doina Rusu²

¹Disciplina de pneumologie și alergologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,
²Institutul de Ftiziopneumologie „Chiril Draganiuc”, Chișinău, Republica
Moldova.

Introducere. Alergiile respiratorii au cunoscut o ascensiune semnificativă în ultimii ani, 1 din 4 persoane din Republica Moldova suferă de alergii. Imunoterapia cu extracte alergene este singurul tratament care poate induce dezvoltarea toleranței imunologice și restabili răspunsul imun normal. **Scopul lucrării.** Descrierea particularităților de sensibilizare la cele mai importante alergene de polen, aspectele clinice și răspunsul la tratamentul cu imunoterapie cu alergeni. **Material și metode.** Lotul include 200 pacienți cu alergii respiratorii. A fost determinat profilul clinic și de sensibilizare prin determinarea anticorpilor imunoglobuline E alergen specifice, inclusiv profilul molecular de sensibilizare către alergenele majore din polenuri. La 30 de pacienți s-a administrat imunoterapie alergen specifică. **Rezultate.** Sensibilizarea la polen are o pondere semnificativă (77,49%) printre pacienții cu alergii din Republica Moldova. Prevalența cea mai mare fiind pentru polenul de Ambrosia (Amb a1) 52,88% și graminee 46,07%, Artemisia (Art v1) 23,04% și mesteacăn (Bet v1) 15,7%. AIT polen de ambrozie 20 de pacienți, 5 amestec polen graminee, 3 polen mesteacăn și 2 polen Artemisia. Scorul total de simptome nazale fiind 8-12 în perioada pre tratament, cu o descreștere la 1-2 în primul an de tratament la 50% dintre pacienți și la 80% în anul 2 și 3 de tratament. Scorul VAS de simptome 8-10 în primul an de tratament a diminuat în anul 2 și 3 la VAS 0-2. **Concluzii.** În alergiile respiratorii imunoterapia rămâne singurul tratament care restabilește răspunsul imunologic normal, inducând toleranță către alergenele administrate în schema de tratament, ameliorarea simptomelor fiind obiectivul de bază. **Cuvinte cheie:** alergii, polen, imunoterapie alergen specifică, rinita alergică, astm.

IMMUNOTHERAPY IN POLLEN ALLERGY - LONG-TERM SOLUTIONS IN RESPIRATORY ALLERGIES

Victoria Brocovschii¹, Alexandru Corlăteanu¹,
Doina Rusu²

¹Pneumology and Allergology Discipline, Nicolae Testemițanu State
University of Medicine and Pharmacy,
²Chiril Draganiuc Institute of Phthisiopneumology, Chișinău, Republic of
Moldova.

Background. Respiratory allergies have seen a significant rise in recent years, with 1 in 4 people in the Republic of Moldova suffering from allergies. Immunotherapy with allergen extracts is the only treatment that can induce the development of immunological tolerance and restore normal immune response. **Objective of the study.** To describe the peculiarities of sensitization to the most important pollen allergens, clinical aspects and response to allergen immunotherapy. **Material and methods.** The study group includes 200 patients with respiratory allergies, including 30 patients with pollen-specific allergen immunotherapy. Clinical and sensitization profile was determined by determination of allergen-specific immunoglobulin E antibodies, including molecular profile of sensitization to major pollen allergens. **Results.** Pollen sensitization has a significant proportion (77.49%) among allergy patients in the Republic of Moldova. The highest prevalence being for ragweed pollen (Amb a1) 52.88% and grasses 46.07%, mugwort (Art v1) 23.04% and birch (Bet v1) 15.7%. AIT Ambrosia pollen 20 patients, 5 grass pollen mixture, 3 birch pollen and 2 Artemisia pollen. Total nasal symptom score 8-12 in pre-treatment period, decrease to 1-2 in the first year of treatment in 50% of patients and to 80% in year 2 and 3 of treatment. VAS score 8-10 in the first year of treatment decreased in year 2 and 3 to VAS 0-2. **Conclusion.** Immunotherapy remains the only treatment that restores the normal immunological response, inducing tolerance to the allergens administered in the treatment regimen, symptom relief being the main objective. **Keywords:** allergy, pollen, allergen-specific immunotherapy, allergic rhinitis, asthma.

CZU: 616.12-008.331.1

INTERCONEXIUNEA COMPLEXĂ A VARIABILITĂȚII NICTIMERALE A TENSIUNII ARTERIALE CU PARAMETRII HEMODINAMICII INTRARENALE

Inessa Jitari¹, Dmitri Savca², Valeriu Revenco²,
Irina Cabac-Pogorevici²

¹Institutul de cardiologie, Chișinău, Republica Moldova

²Disciplina de cardiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”, Republica Moldova

Introducere. Indicele de rezistență renal se consideră un potențial factor de predicție al morbidității și mortalității cardiovasculare. **Scop.** Studiarea afinității patternurilor nictemerale tensionale față de parametrii hemodinamicii intrarenale. **Material și metode.** În studiu au fost incluși 200 de pacienți. Evaluarea patternului hipertensiv a fost efectuată cu ajutorul monitorizării ambulatorii a tensiunii arteriale timp de 24 de ore. Astfel, a fost efectuată ecografia Doppler a vaselor renale, în timpul căreia s-a determinat: indicele de rezistență renal (IRR), indicele pulsatil renal (IPR), timpul de accelerație, volumul renal (VR) și raportul RV/IRI. **Rezultate.** La aprecierea patternurilor nictemerale ale tensiunii arteriale au fost obținut 4 fenotipuri principale: patternul „dipper”, „non-dipper”, „reverse-dipper – night-peaker”, „extreme-dipper”. La contrapunerea modelelor de variație a TAD cu parametrii HIR s-a înregistrat cele mai înalte valori la pacienții cu model de tip „night-peaker”, urmat de cei cu pattern „non-dipper”, ulterior cei cu pattern „dipper”, iar cele mai mici valori ale IRR au fost apreciate la „extreme-dipper”. Legități similare au fost apreciate pentru IPR și TAD cu valorile maxime ale IPR la „night-peakeri” și cele minime la „dipper”, iar în cazul VR și raportului VR/IRI, valorile minime au fost cuantificate la „night-peakeri” și cele maxime la „extreme-dipper”. **Concluzii.** Studiul profilurilor nictemerale ale tensiunii arteriale la pacienții hipertensivi a evidențiat rolul important al scăderii insuficiente a tensiunii arteriale pe parcursul nopții (patternul „night-picker” și „non-dipper”), care a avut impact asupra parametrilor hemodinamicii intrarenale, rigidității vasculare, aterosclerozei carotidiene, nefropatiei hipertensive, remodelării și hipertrofiei cardiace. **Cuvinte cheie:** hipertensiune, hemodinamica intrarenală, pattern nictemeral.

COMPLEX INTERRELATIONSHIP OF NICTIMERAL BLOOD PRESSURE VARIABILITY WITH PARAMETERS OF INTRARENAL HEMODYNAMICS

Inessa Jitari¹, Dmitri Savca², Valeriu Revenco²,
Irina Cabac-Pogorevici²

¹Institute of Cardiology, Chisinau, Republic of Moldova,

²Cardiology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy.

Introduction. Renal resistance indices is considered a potential predictor of cardiovascular morbidity and mortality. **Purpose.** To study the affinity of tensional nyctimeral patterns to intrarenal hemodynamic parameters. **Material and methods.** 200 patients were included in the study. The evaluation of the hypertensive pattern was performed with the help of ambulatory blood pressure monitoring for 24 hours. Thus, the Doppler ultrasound of the renal vessels was performed, during which the following were determined: the renal resistance index (RRI), the renal pulsatile index (RPI), the acceleration time, the renal volume (RV) and the RV/RRI ratio. **Results.** When assessing the nocturnal patterns of blood pressure, 4 main phenotypes were obtained: “dipper”, “non-dipper”, “reverse-dipper - night-peaker”, “extreme-dipper” pattern. When comparing the diastolic BP variation patterns with the IRH parameters, the highest values were recorded in patients with the “night-peaker” pattern, followed by those with the “non-dipper” pattern, then those with the “dipper” pattern, and the smallest RRI values were appreciated at “extreme-dippers”. Similar laws were appreciated for RPI and diastolic BP with the maximum values of RPI at “night-peakers” and the minimum at “dippers”, and in the case of RV and the RV/RRI ratio, the minimum values were quantified at “night-peakers” and the maximum ones at “extreme-dippers”. **Conclusions.** The study of nocturnal profiles of blood pressure in hypertensive patients highlighted the important role of the insufficient decrease in blood pressure during the night (“night-picker” and “non-dipper” pattern), which had an impact on the parameters of intrarenal hemodynamics, vascular stiffness, carotid atherosclerosis, hypertensive nephropathy, cardiac remodeling and hypertrophy. **Keywords:** hypertension, intrarenal hemodynamics, nyctimeral pattern.

CZU: [616.12-008+616-005.6/.7]:618.3

CARDIOMIOPATIE PERIPARTUM COMPLICATĂ CU SINDROM TROMBOEMBOLIC. CAZ CLINIC

Lucia Gîrbu^{1,2}, Alexandra Grejdieru¹, Livi Grib¹, Elena Samohvalov^{1,2}, Aliona Danciu², Romeo Grăjdieru¹

¹Disciplina de cardiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Municipal „Sfânta Treime”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Cardiomiopatia peripartum (CMPP) este o afecțiune idiopatică care poate să apară în ultima lună de sarcină sau în primele 5 luni postpartum. Cele mai severe complicații care pot surveni sunt: progresia insuficienței cardiace (IC), șocul cardiogen, disritmiile, evenimente tromboembolice și decesul. **Scopul lucrării.** Prezentarea cazului clinic unei paciente cu CMPP complicată cu sindrom tromboembolic. **Material și metode.** Femeie, 24 ani cu IC acută de novo. Datele clinice, anamneza și rezultatele paraclinice au fost obținute din discuția cu rudele pacientei și din fișa medicală. Investigațiile efectuate: electrocardiografie, ecocardiografie, radiografie toracelui, CT creierului, EEG computerizată, Duplex arterelor carotide, ultrasonografie abdominală, analize de sânge: generală, biochimică, markerii specifici cardiaci, coagulograma. **Rezultate.** Pacienta prezenta: dispnee, palpitații, dispnee în repaus, dereglare de cunoștință, sindrom convulsiv. Obiectiv: paloarea tegumentelor, edeme în regiunea gambelor, murmur vezicular diminuat în plămâni, zgomotele cardiace ritmice, TA - 112/68 mmHg, semnul patologic Babinski pe stânga. Din datele paraclinice: NT-proBNP-1800 ng/ml; CT a creierului: zonă hipodensă masivă fronto-parieto-temporo-occipital pe dreapta și pe stânga; ECG: ritm sinusal cu FC 140 b/min; EcoCG: scădere difuză a contractilității miocardului VS, akinezia SIV, antero-septal, a apexului VS și VD, FE VS ~30%, mase trombotice biventricular; Duplexul arterelor carotide: la nivelul arterelor CC și CI pe dreapta mase trombotice hiperecogene, parțial recanalizare. Tratament: anticoagulante, diuretice, nitrate, antibioticoterapia, respirație artificială. **Concluzii.** CMPP este o patologie gravă, neclară care afectează femeile cu vârsta fertilă complicându-se cu sindrom tromboembolic, evaluând cu MODS, răspuns neadecvat la tratament medicamentos și prognostic rezervat. **Cuvinte cheie:** cardiomiopatia peripartum, ecocardiograma, insuficiența cardiacă.

PERIPARTUM CARDIOMYOPATHY COMPLICATED BY THE THROMBOEMBOLIC SYNDROME. CLINICAL CASE

Lucia Gîrbu^{1,2}, Alexandra Grejdieru¹, Livi Grib¹, Elena Samohvalov^{1,2}, Aliona Danciu², Romeo Grăjdieru¹

¹Cardiology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Holy Trinity Municipal Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova.

Introduction. Peripartum cardiomyopathy (PPCM) is an idiopathic condition that can occur in the last month of pregnancy or the first 5 months postpartum. The most severe complications that can occur are: progression of heart failure (HF), cardiogenic shock, dysrhythmias, thromboembolic occurrences and death. **Objective.** Presentation of the clinical case of a patient with PPCM complicated by the thromboembolic syndrome. **Material and methods.** Woman, 24 years old with de novo acute HF. Clinical data, anamnesis, and paraclinical results were collected from the relatives and medical records. Investigations: electrocardiography, echocardiography, chest x-ray, brain CT, computerized EEG, carotid artery duplex scan, abdominal ultrasonography; blood tests: complete *blood* count, biochemical analyses, cardiac biomarkers, coagulogram. **Results.** Patient presentation: dyspnea, palpitations, resting dyspnea, impaired consciousness, convulsive syndrome. On examination: tegument's pallor, edema in the calf region, diminished vesicular murmur, rhythmic heart sounds, BP - 112/68 mmHg, Babinski sign on the left. Paraclinical data: NT-proBNP-1800 ng/ml; brain CT: massive fronto-parieto-temporo-occipital hypodense area on the right and left; ECG: sinus rhythm of 140 b/min; EchoCG: diffuse decrease of myocardial contractility in LV, antero-septal, LV apex and RV akinesia, LV EF ~30%, biventricular thrombotic masses; Carotid artery duplex scan: at the CC and CI arteries on the right, hyperechoic thrombotic masses, partial recanalization. Treatment: anticoagulants, diuretics, nitrates, antibiotic therapy, artificial respiration. **Conclusion.** PPCM is a serious, unclear pathology that affects women of childbearing age complicated by thromboembolic syndrome, evaluating with MODS, inadequate response to drug treatment and reserved prognosis. **Keywords:** peripartum cardiomyopathy, echocardiogram, heart failure.

CZU: 616.12-008.331.1-085

ADERENȚA LA TRATAMENTUL ANTIHIPERTENSIV – METODE ȘI STRATEGII

Georgel Bacinschi, Veaceslav Gonciar

Catedra de farmacologie și farmacie clinică, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Hipertensiunea arterială (HTA) s-a dovedit că afectează circa 1,3 mlrd persoane la nivel mondial. S-a demonstrat, că aderenței la tratamentul antihipertensiv îi revine un rol crucial în controlul HTA, iar gradul de conștientizare, tratament și control rămâne sub 50%. Ameliorarea aderenței la tratamentul antihipertensiv s-a considerat o problemă de sănătate publică. **Scopul studiului** - selectarea și analiza metodelor și strategiilor de apreciere a aderenței la tratamentul antihipertensiv. **Material și metode.** S-a efectuat o selectare și analiză a articolelor în baza de date PubMed referitor la metodele și strategiile de apreciere a aderenței la tratamentul antihipertensiv. **Rezultate.** Pentru aprecierea și controlul aderenței la tratament s-au propus metode calitative (interviu, chestionar, testarea medicamentelor) și cantitative (numărul de comprimate, reabilitarea, observarea directă a tratamentului, monitorizarea electronică, medicina digitală). Strategiile de implementare a aderenței s-au specificat la nivelul: medicului (educația pacientului, consilierea pacientului, identificarea problemelor aderenței, relația medic-pacient, formele medicamentoase adecvate, implicarea personalului medical mediu); pacientului (automonitorizarea TA, monitorizarea prin tehnologii, motivarea, implicarea familiei); sistemului de sănătate (dezvoltarea sistemelor de monitorizare, accesibilitatea la medicamente, educația și conștientizarea populației, crearea bazelor de prescrieri); companii farmaceutice (activități de educație, ambalaje adecvate, dezvoltarea medicinei digitale, stimularea re-achiziției medicamentelor). **Concluzii.** Implementarea metodelor și strategiilor de ameliorare a aderenței la tratamentul antihipertensiv a demonstrat necesitatea și posibilitatea reală cu beneficii pentru pacienți, medici și sistemul de sănătate. **Cuvinte cheie:** aderență, tratamentul antihipertensiv, metode, strategii.

ADHERENCE TO ANTIHYPERTENSIVE TREATMENT – METHODS AND STRATEGIES

Georgel Bacinschi, Veaceslav Gonciar

Department of Pharmacology and Clinical Pharmacology, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Introduction. Hypertension (hypertension) has been shown to affect about 1.3 billion people worldwide. Adherence to antihypertensive treatment has been shown to play a crucial role in the control of hypertension, while awareness, treatment, and control remain below 50%. Improving adherence to antihypertensive treatment has been identified as a public health issue. **The aim of the study** - to select and analyze methods and strategies to assess adherence to antihypertensive treatment. **Material and methods.** A selection and analysis of articles in the PubMed database on methods and strategies for assessing adherence to antihypertensive treatment was performed. **Results.** Qualitative (interview, questionnaire, drug assay) and quantitative methods (pill count, refill data, directly observed treatment, electronic monitoring, and digital medicine) were proposed to assess and control adherence. Adherence implementation strategies were specified at the level of: physician (patient education, patient counseling, identification of adherence issues, physician-patient relationship, appropriate drug forms, involvement of the average medical staff); patient (self-monitoring BP, monitoring through technologies, motivation, family engagement); health system (development of monitoring systems, availability of prescription database); pharmaceutical companies (education activities, reminder packaging, development of digital medicine, stimulation of medicines reach). **Conclusions.** Implementation of methods and strategies to improve adherence to antihypertensive treatment has demonstrated the need and real possibility with benefits for patients, physicians and the health system. **Keywords:** adherence, antihypertensive treatment, methods, strategies.

CZU: 615.225.2.065:616.12-008.331.1

INCIDENȚA REACȚIILOR ADVERSE LA PREPARATELE ANTIHIPERTENSIVE LA BĂRBAȚI ȘI FEMEI

Anastasia Caracaș, Nicoleta Nicolenco, Tatiana Rakovskaia, Galina Spînosu, Nicolae Bacinschi

Catedra de farmacologie și farmacologie clinică, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Studiile farmacoepidemiologice au relatat o incidență de circa 1,5-1,7 ori mai mare a reacțiilor adverse la medicamente la femei decât la bărbați. La utilizarea preparatelor antihipertensive s-au constatat diferențe de sex și gen referitor la eficacitatea și inofensivitatea tratamentului antihipertensiv. **Scopul lucrării** - elucidarea particularităților reacțiilor adverse la femei și bărbați la prescrierea preparatelor antihipertensive. **Material și metode.** S-a efectuat o selectare și analiză a articolelor în baza de date PubMed din ultimii 10 ani referitor la reacțiile adverse la medicamentele antihipertensive la bărbați și femei. **Rezultate.** La femei mai frecvent s-au raportat reacții adverse, inclusiv: hiponatriemie, hipokaliemie și aritmii (diureticele tiazidice); hirsutism (antagoniștii aldosteronului); hipotensiune arterială, palpitații, edeme maleolare, hiperemia feței, bufeuri, cefalee, amețeli, oboseală (antagoniștii calciului, dihidropiridine); bronhospasm, tusea uscată, edem angioneurotic (inhibitorii enzimei de conversie a angiotensinei). La bărbați s-a constatat o incidență mai mare a următoarelor reacții adverse: hipovolemie, hiperuricemie, accese de gută, calculi oxalați și nefrolitiază, disfuncții sexuale (diureticele tiazidice); ginecomastie, tensionarea sânilor, galactoree (antagoniștii aldosteronului); dereglări sexuale și disfuncții erectile (beta-adrenoblocante). **Concluzii.** Incidența reacțiilor adverse la femei s-a raportat a fi determinate de: politerapie; diferențe ale farmacodinamiei, farmacocineticii și farmacogeneticii medicamentelor; fonul hormonal; factorii imunologici; neadaptarea dozelor la masa corporală, absența ghidurilor pentru abordarea terapeutică a hipertensiunii arteriale la bărbați și femei. **Cuvinte cheie:** preparate antihipertensive, reacții adverse, hipertensiunea arterială.

INCIDENCE OF ADVERSE REACTIONS TO ANTIHYPERTENSIVE DRUGS IN MEN AND WOMEN

Anastasia Caracaș, Nicoleta Nicolenco, Tatiana Rakovskaia, Galina Spînosu, Nicolae Bacinschi

Department of Pharmacology and Clinical Pharmacology, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Introduction. Pharmacoepidemiological studies have reported an approximately 1.5-1.7-fold higher incidence of adverse drug reactions in women than in men. Sex and gender differences in the efficacy and safety of antihypertensive treatment have been observed in the use of antihypertensive preparations. **The aim of the study** - to elucidate the peculiarities of adverse reactions in women and men in the prescription of antihypertensive preparations. **Material and methods.** A selection and analysis of articles in the PubMed database from the last 10 years on adverse reactions to antihypertensive drugs in men and women was performed. **Results.** Adverse reactions were more commonly reported in women, including: hyponatremia, hypokalemia and arrhythmias (thiazide diuretics); hirsutism (aldosterone antagonists); hypotension, palpitations, malleolar edema, facial hyperemia, hot flushes, headache, dizziness, fatigue (calcium antagonists, dihydropyridines); bronchospasm, dry cough, angioneurotic edema (angiotensin-converting enzyme inhibitors). In men there was a higher incidence of the following adverse reactions: hypovolemia, hyperuricemia, gout attacks, oxalate stones and nephrolithiasis, sexual dysfunction (thiazide diuretics); gynecomastia, breast tenderness, galactorrhea (aldosterone antagonists); sexual dysfunction and erectile dysfunction (beta-adrenoblockers). **Conclusions.** The incidence of adverse reactions in women has been reported to be determined by polypharmacy; differences in pharmacodynamics, pharmacokinetics and pharmacogenetics of drugs; hormonal and immunological factors; non-adjustment of doses to body mass, absence of guidelines for therapeutic approach to hypertension in men and women. **Keywords:** antihypertensive drugs, adverse reactions, hypertension.

CZU: 615.273.53+616-005.6-084

INFLUENȚA FORMELOR MEDICAMENTOASE ALE ACIDULUI ACETILSALICILIC ASUPRA EFECTULUI ANTIAGREGANT

Nicolae Bacinschi, Ina Guțu, Tatiana Rakovskaia, Carolina Catcov, Anastasia Caracaș

Catedra de farmacologie și farmacologie clinică, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Tratamentul de durată cu comprimate de acid acetilsalicilic (AAS) a necesitat elaborarea unor noi forme medicamentoase pentru a limita leziunile gastrointestinale. În acest context s-au elaborat forme protejate (comprimate sau capsule enterosolubile și tamponate), recomandate pentru tratamentul sistematic de prevenire al evenimentelor trombotice. **Scopul studiului** s-a redus la analiza efectului antiagregant al AAS în funcție de forma medicamentoasă. **Material și metode.** S-a efectuat o analiză a articolelor în baza de date PubMed din ultimii 10 ani referitor la rolul formelor medicamentoase în manifestarea efectului antiagregant. **Rezultate.** Studiul comprimatelor neprotejate de AAS a demonstrat: predominarea formelor neionizate și liposolubile; absorbție rapidă din stomac cu concentrație maximă peste 30 minute; biodisponibilitate mai mare a AAS nehidrolizat; concentrație maximă și arie de sub curba concentrației mai mare; inhibare maximă de producere a tromboxanului B₂ (TrB₂) peste 1-1,5 ore. Formele medicamentoase protejate au dovedit: biodisponibilitate redusă cu 50% a AAS; deacetilare în duoden și intestinul subțire până la absorbție; concentrație sistemică mai mică a AAS; concentrație maximă peste 4-5 ore; inhibare maximă de producere a TrB₂ peste 6-8 ore. **Concluzii.** Formele protejate de AAS au demonstrat un efect antiagregant inadecvat și nu au protejat de reacțiile adverse gastrointestinale. **Cuvinte cheie:** acid acetilsalicilic, forme neprotejate, forme protejate, tromboxan B₂.

INFLUENCE OF DRUG FORMS OF ACETYLSALICYLIC ACID ON ANTIAGGREGANT EFFECT

Nicolae Bacinschi, Ina Guțu, Tatiana Rakovskaia, Carolina Catcov, Anastasia Caracaș

Department of Pharmacology and Clinical Pharmacology, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Introduction. Long-term treatment with single acetylsalicylic acid (ASA) tablets required the development of new medicinal forms to limit gastrointestinal damage. In this context, protected forms (enteric-coated and buffered tablets or capsules) have been developed and are recommended for systematic treatment to prevent thrombotic events. **The aim of study** - the analysis of the antiaggregant effect of ASA according to the dosage forms. **Material and methods.** An analysis of the articles in the PubMed database from the last 10 years was carried out regarding the role of medicinal forms in the manifestation of the antiplatelet effect. **Results.** The study of ASA uncoated tablets demonstrated: predominance of non-ionized and fat-soluble forms; rapid absorption from the stomach with maximum concentration over 30 minutes; higher bioavailability of non-hydrolyzed ASA; maximum concentration and area under the higher concentration curve; maximum inhibition of thromboxane B₂ (TrB₂) production over 1-1.5 hours. The enteric-coated forms showed: 50% reduced bioavailability of ASA; deacetylation in duodenum and small intestine until absorption; lower systemic concentration of ASA; maximum concentration over 4-5 hours; maximum inhibition of TrB₂ production over 6-8 hours. **Conclusions.** Protected forms of ASA demonstrated inadequate antiaggregant effect and did not protect against gastrointestinal adverse reactions. **Keywords:** acetylsalicylic acid, uncoated forms, enteric-coated forms, thromboxane B₂.

CZU: 616.12-008.311/.313

SINDROM BRUGADA DEPISTAT LA HOLTER-MONITORING DE RUTINĂ. HOLTER-MONITORING – PUNTE CĂTRE UN DIAGNOSTIC CORECT

Livi Grib, Romeo Grăjdieru, Elena Samohvalov,
Ion Gobjila, Victoria Carauș

Disciplina de cardiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Sindromul Brugada este o patologie cu risc crescut pentru aritmiile maligne și moarte subită cardiacă. Per general, 20% din populația decedată de moarte subită cardiacă și având anatomie cardiacă normală este atribuită sindromului Brugada. **Scopul lucrării.** Importanța efectuării investigațiilor de bază pentru diagnosticarea corectă și precoce a sindromului Brugada. **Materiale și metode.** Pacient, 24 ani, i s-a efectuat Holter-monitoring electrocardiografie (ECG) timp de 24 ore ambulatoriu. **Rezultate.** Pacientul prezenta acuze: sincopă după un efort fizic exagerat, palpitații nocturne cu accentuarea fatigabilității diurne și incapacitate intelectuală după un somn superficial. A fost examinat de cardiolog, care după examenul clinic și ECG Holter-monitoring a stabilit diagnosticul Sindrom Brugada. Analiza detaliată a Holter-monitoring ECG, a depistat semne caracteristice pentru sindromul Brugada tip 2 (elevarea punctului J ≥ 2 mm, elevare ≥ 1 mm și segment ST în formă de șa, urmat de unda T pozitivă sau bifazică) cu bradicardie nocturnă (până la 40 b/min), episoade de pauză și un eveniment de *sinus arrest*, cu extrasistole supraventriculare și ventriculare politope. La examenul echocardiografic – fără modificări. Biomarkerii de laborator – în limitele normei. Direcționat la colegii electrofiziologi din București pentru efectuarea examenului cu Flecainidă, care a fost pozitiv, cu indicații de implantare de cardioverter-defibrilator. **Concluzii.** Holter-monitoring ECG rămâne instrument de bază în diagnosticul sindromului Brugada și previne moartea subită la pacienții tineri. **Cuvinte cheie:** holter-ECG, sindromul Brugada, sincopă.

BRUGADA SYNDROME DETECTED DURING ROUTINE HOLTER-MONITORING. HOLTER-MONITORING – BRIDGE TO A CORRECT DIAGNOSIS

Livi Grib, Romeo Grăjdieru, Elena Samohvalov,
Ion Gobjila, Victoria Carauș

Cardiology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Introduction. Brugada syndrome is a high-risk pathology for malignant arrhythmias and sudden cardiac death. Overall, 20% of the population who die of sudden cardiac death with normal cardiac anatomy is attributed to Brugada syndrome. **The aim of the paper.** The importance of performing basic investigations for the correct and early diagnosis of Brugada syndrome. **Materials and methods.** Patient, 24 years old, underwent Holter-monitoring electrocardiography (ECG) for 24 hours on an outpatient basis. **Results.** The patient had complaints: syncope after an exaggerated physical effort, nocturnal palpitations with increased daytime fatigue, and intellectual incapacity after a shallow sleep. The cardiologist, who after the clinical examination and ECG Holter-monitoring established the diagnosis of Brugada syndrome, examined him. Detailed analysis of Holter-monitoring ECG detected characteristic signs for Brugada syndrome type 2 (J-point elevation ≥ 2 mm, elevation ≥ 1 mm and saddle-shaped ST segment, followed by positive or biphasic T wave) with nocturnal bradycardia (up to at 40 b/min), pause episodes and one sinus arrest event, with polytopic supraventricular and ventricular extrasystoles. At the echocardiographic examination - no changes. Laboratory biomarkers - within the normal limits. He was directed to the electrophysiologist colleagues in Bucharest for the examination with Flecainide, which was positive, with indications for the implantation of a cardioverter-defibrillator. **Conclusions.** Holter-monitoring ECG remains a basic tool in the diagnosis of Brugada syndrome and prevents sudden death in young patients. **Keywords:** holter-ECG, Brugada syndrome, syncope.

CZU: 616.12-008.313-055.2

PARTICULARITĂȚI CLINICE ALE FIBRILAȚIEI ATRIALE LA FEMEI

Vasile Saenco, Livi Grib, Silvia Filimon

Disciplina de cardiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. Cea mai frecventă aritmie cardiacă este fibrilația atrială. Recent s-a observat un interes crescut pentru evidențierea diferențelor clinice ale fibrilației atriale la femei și bărbați. **Scopul lucrării.** Studiarea particularităților de prezentare clinică a fibrilației atriale la femei. **Materiale și metode.** Studiul a fost efectuat pe un lot de 40 de pacienți (20 femei și 20 bărbați), vârsta medie 65,85 ani, din Institutul de Cardiologie. Au fost analizate datele anamnestice, rezultatele investigațiilor de laborator și instrumentale. **Rezultate.** La femei (F) mai frecvent a fost înregistrată fibrilația atrială permanentă (60%), iar la bărbați (B) fibrilația atrială paroxistică și persistentă în proporție egală de 45%. Dintre bolile concomitente la femei s-a înregistrat mai frecvent hipertensiunea arterială (F-100% vs B-90%), diabetul zaharat tip II (F-20 % vs B-15% , hipertiroidismul (F-15% vs B-0%), obezitatea (F-35% vs B-25%) și accidentul vascular cerebral (F-20% vs B-5%). De asemenea, femeile au avut un grad avansat al insuficienței cardiace. NT-proBNP a fost mai ridicat la femei (2305,71±104,7 ng/ml) comparativ cu bărbații (978,75±27,92 ng/ml). Femeile au avut dimensiuni mai mici ale VS comparativ cu bărbații (F-51±1,26mm, B-56,8±1,5mm), o fracție de ejeție VS prezervată (F-50,65±2,73% , B-47,1±2,95%), dar un grad mai înalt de HTP (F-44,88±3,42 mmHg, B-41,7±1,97 mmHg). Gradul de dilatare AS a fost identic (F-48±1,08 mm, B-48±1,29 mm). **Concluzii:** Femeile mai frecvent dezvoltă fibrilație atrială permanentă, au hipertensiune arterială, diabet zaharat, hipertiroidism, obezitate și accident vascular cerebral. De asemenea, ele au un grad mai avansat al insuficienței cardiace cu nivele mai crescute ale peptidelor natriuretice cerebrale. **Cuvinte cheie:** fibrilația atrială, particularități clinice, femei.

CLINICAL FEATURES OF ATRIAL FIBRILLATION IN WOMEN

Vasile Saenco, Livi Grib, Silvia Filimon

Cardiology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Introduction. The most common cardiac arrhythmia is atrial fibrillation. Recently, there has been an increased interest in highlighting the clinical differences of atrial fibrillation in women and men. **The aim of the work.** To study the features of the clinical presentation of atrial fibrillation in women. **Materials and methods.** The study was carried out on a group of 40 patients (20 women and 20 men), average age 65.85 years, from the Institute of Cardiology. The anamnestic data, the lab tests results, and instrumental investigations were analyzed. **Results.** In women (W) permanent atrial fibrillation was recorded more frequently (60%), by comparison in men (M) paroxysmal and persistent atrial fibrillation were recorded in an equal proportion of 45%. Among the concomitant pathologies in women, arterial hypertension (W-100% vs M-90%), type II diabetes (W-20% vs M-15%), hyperthyroidism (W-15% vs M-0%) obesity (W-35% vs M-25%) and stroke (W-20% vs M-5%) were recorded more frequently. In addition, women had an advanced degree of heart failure. NT-proBNP was higher in women (2305.71±104.7 ng/ml) compared to men (978.75±27.92 ng/ml). Women had smaller LV dimensions compared to men (W-51±1.26mm, M-56.8±1.5mm), a preserved LV ejection fraction (W - 50.65±2.73%, M - 47.1±2.95%), but a higher degree of PAH (W-44.88±3.42 mmHg, M - 41.7±1.97 mmHg). The degree of LA dilatation was the same (W - 48±1.08 mm, M-48±1.29 mm). **Conclusions.** Women develop more frequently permanent atrial fibrillation; have hypertension, diabetes mellitus, hyperthyroidism, obesity, and stroke. In addition, they have more advanced degree of heart failure with higher levels of brain natriuretic peptides. **Keywords:** atrial fibrillation, clinical features, women.

CZU: 616.12-039.42-073.97

MODIFICĂRI ELECTROCARDIOGRAFICE ÎN PATOLOGII CARDIOVASCULARE RARE SINDROAMELE BRACH, KOUNIS, OSBORN, YAMAGUCHI ȘI TAKOTSUBO

Alexandra Grejdieru, Livi Grib, Romeo Grăjdieru,
Lucia Gîrbu, Elena Samohvalov, Silvia Filimon

Disciplina de cardiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Electrocardiograma (ECG) o investigație necostisitoare și informativă, de un real folos în depistarea sindroamelor rare în practica clinicienilor, care facilitează pronosticul pacienților. **Materiale și metode.** Pacienți cu modificări ECG pentru sindroamele: Brach, Kounis, Osborn, Yamaguchi, Takotsubo. **Rezultate.** Prezentăm 5 cazuri clinice rare cu modificări ECG. Pacient M., 75 de ani cu șoc anafilactic după ceftriaxon cu modificări de tip ischemic și extrasistolie ventriculară. Pacient P., 45 ani internat cu hipotermie, la ECG: unda Osborn și bloc bifascicular (atrioventricular și de ram drept a fascicolului Hiss). Pacienta C., 26 ani cu dureri retrosternale și sincope, modificări ischemice la ECG – hipertrofie VS cu unde T negative gigantice în derivațiile V2-V5. Pacienta X., 70 ani, cu suspjecție de sindrom coronarian acut după un stres emoțional cu supradenivelarea segmentului ST „înghețat” și troponine negative. Pacienta T., 62 ani, cu diabet zaharat și boală cronică renală cu hiperkaliemie, cu modificări ECG: bradicardie, urmată de bloc atrioventricular cu alungirea intervalului QT. **Concluzii.** Cunoașterea electrocardiogramei normale permite diferențierea cazurilor rare în medicină, provocate de reacții alergice, temperaturi scăzute, stres și hiperkaliemie pot provoca aritmii și blocuri cardiace maligne cu prognostic rezervat. Cunoașterea acestor cazuri rare, diagnosticarea precoce și managementul adecvat pot salva viața acestor pacienți. **Cuvinte cheie:** modificări ECG, cardiomiopatii, dereglări de ritm și conductibilitate.

ELECTROCARDIOGRAPHIC CHANGES IN RARE CARDIOVASCULAR PATHOLOGIES BRACH, KOUNIS, OSBORN, YAMAGUCHI AND TAKOTSUBO

Alexandra Grejdieru, Livi Grib, Romeo Grăjdieru,
Lucia Gîrbu, Elena Samohvalov, Silvia Filimon

Cardiology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Introduction. The electrocardiography (ECG) is an inexpensive and informative investigation, of real use in the detection of rare syndromes in the clinicians' practice, which facilitates the prognosis of patients. **Materials and methods.** Patients with ECG changes for syndromes: Brach, Kounis, Osborn, Yamaguchi, Takotsubo. **Results.** We present 5 rare clinical cases with ECG changes. Patient M., 75 years old with anaphylactic shock after ceftriaxone administrating with ischemic changes and ventricular extrasystoles. Patient P., 45 years old hospitalized with hypothermia, on ECG: Osborn wave and bifascicular block (atrioventricular and right bundle branch block). Patient C., 26 years old with retrosternal pain and syncope, ischemic changes on the ECG – LV hypertrophy with giant negative T waves in leads V2-V5. Patient X., 70 years old, with suspected acute coronary syndrome after emotional stress with „frozen” ST segment elevation and negative troponins. Patient T., 62 years old, with diabetes mellitus and chronic kidney disease with hyperkalemia, develops ECG bradycardia, followed by atrioventricular block with prolongation of the QT interval. **Conclusions.** Knowing the normal electrocardiogram allows the differentiation of rare cases in medicine, caused by allergic reactions, low temperatures, stress and hyperkalemia, cause arrhythmias and malignant heart blocks with poor prognosis. Knowledge about these rare cases, early diagnosis, and appropriate management can save the lives of these patients. **Keywords:** ECG changes, cardiomyopathies, rhythm and conduction abnormalities.

CZU: 616.132.2-004.6-07

APECTAREA ATEROSCLEROTICĂ. EVALUARE INVAZIVĂ ȘI NON-INVAZIVĂ

Dina More, Angela Tcaciuc

Disciplina de cardiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Boala coronariană aterosclerotică reprezintă principala cauză de morbiditate și mortalitate la nivel mondial. Ateroscleroza este un proces diseminat la nivelul întregului sistem arterial, frecvent boala coronariană ischemică evoluează concomitent cu boala arterială periferică. Examinarea prin ecografie Doppler a vaselor arteriale, poate avea un rol prognostic în stabilirea riscului de complicații cardiovasculare majore. **Scopul lucrării.** Prezentarea cazului clinic al unui pacient cu IMA, cu afectare aterosclerotică arterială periferică documentată în antecedente. Analiza corelației dintre ateroscleroza carotidiană, arterială periferică și coronariană. Rolul factorilor de risc cardiovasculari. **Material și metode.** Bărbat, 50 ani, fumător inveterat, dislipidemic, cu durere toracică tipic anginoasă. Obiectiv: IMC 35 kg/m², obezitate abdominală, TA = 150/80 mmHg, FCC = 100 bătăi/minut, ritmic, fără semne de stază pulmonară. **Rezultate.** Electrocardiografic: subdenivelarea segmentului ST (V₁-V₄). Ecocardiografic: hipochinezie peretelui anteroseptal al ventriculului stâng, funcție sistolică păstrată, FE Teicholz 46%. Troponine cu creștere în dinamică. Coronarografie: leziuni aterosclerotice tri-coronariene: ocluzie trombotică acută pe RCA, stenoză subocluzivă pe a. CX, severă pe LM, moderată pe LAD. S-au implantat 2 stenturi farmacoactive pe RCA II-III. În antecedente: anul 2017- CIM în arterele carotide comune 1,1 mm, diferențierea pe straturi dereglată. În ACC stânga placă ateromatoasă aplatizată. Anul 2020 - modificări aterosclerotice, cu stenoze moderate (20-45%) pe arterele tibiale bilaterale. **Concluzii.** Complicațiile cardiovasculare așa ca IMA, pot fi prevenite prin tratament non-farmacologic și farmacologic în cazul unui pacient cu factori cardiovasculari și afectare aterosclerotică depistată la ecografie Doppler al sistemului arterial periferic/carotidian. Prezența plăcilor aterosclerotice în patul vascular indică necesitatea inițierii tratamentului. **Cuvinte cheie:** ateroscleroză, complicații cardiovasculare, Doppler vascular.

ATHEROSCLEROSIS. INVASIVE AND NON-INVASIVE ASSESSMENT

Dina More, Angela Tcaciuc

Cardiology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Background. Coronary artery disease is the leading cause of morbidity and mortality worldwide. Atherosclerosis is a widespread process at the level of the entire arterial system, frequently ischemic heart disease evolves simultaneously with peripheral arterial disease. Doppler of arterial vessels can have a prognostic role in identifying the risk of major cardiovascular complications. **Objective of the study.** Presentation of the clinical case of a patient with AMI, who had atherosclerotic peripheral arterial disease. Correlation analysis between carotid, peripheral arterial and coronary atherosclerosis. The role of cardiovascular risk factors. **Material and methods.** A 50 years old man, smoker, with dyslipidemia and typical angina chest pain. Objective data: BMI 35 kg/m², abdominal obesity, BP = 150/80 mmHg, HR = 100 b/min, without pulmonary stasis. **Results.** ECG: ST segment depression (V₁-V₄). ECHO: left ventricle antero-septal hypokinesia, preserved systolic function, EF Teicholz 46%. Troponin dynamic elevation. Coronary angiography: three-vessel coronary atherosclerotic lesions: acute thrombotic occlusion on RCA, sub-occlusive stenosis on a.CX, severe on LM, moderate on LAD, two drug-eluting stents in RCA II-III. In the antecedents: 2017- CIM in the common carotid arteries 1.0 mm, deranged layer differentiation. Flattened atheromatous plaque in the left ACC, 2020 - atherosclerotic changes with moderate stenosis (20-45%) on the tibial arteries bilaterally. **Conclusion.** Cardiovascular complications such as AMI can be prevented by non-pharmacological and pharmacological treatment in the case of a patient with cardiovascular factors and atherosclerosis of the peripheral/carotid arterial system detected by Doppler. The presence of atherosclerotic plaques in the vessels indicates the need to start the treatment. **Keywords:** atherosclerosis, cardiovascular complications, Doppler.

CZU: 616.34-008.87:616.12-008.331.1

ROLUL MICROBIOTEI INTESTINALE ÎN PATOGENIA HIPERTENSIUNII ARTERIALE

Evelina Aculov, Lucia Mazur-Nicorici

Disciplina de cardiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Prevalența crescută a hipertensiunii arteriale rezistente (HTAR) impune explorarea unor noi alternative de tratament bazate pe studii etiologice și patogenetice. Mai multe publicații au descris corelația dintre corectarea microbiomului intestinal și reducerea valorilor tensionale. **Scopul lucrării.** Analiza datelor literaturii cu referire la corelația dintre hipertensiunea arterială rezistentă și prezența microbiomului intestinal, recomandări suplimentare pentru atingerea valorilor tensionale optime. **Materiale și metode.** A fost efectuat un studiu de sinteză narativă a publicațiilor din sursele PubMed, Google Academic, clinicaltrials.gov unde au fost selectate cele mai relevante 20 de articole din perioada 2019-2024. **Rezultate.** O reducere semnificativă a TAS cu – 2,05 mmHg, TAD cu – 1,26 mmHg și glicemiei cu – 0,18 mmol/L a fost observată în urma administrării probioticelor la pacienții hipertensivi în trialurile clinice, după o cură de minim 8 săptămâni. În grupul cu hipertensiune arterială controlată au predominat genurile *Rothia* și *Sharpea*, comparativ cu grupul fără hipertensiune arterială - *Escherichia-Shigella*, *Lactobacillus*, *Enterococcus*. S-a demonstrat implicarea microbiotei intestinale în reglarea tensiunii arteriale prin diverse mecanisme: controlul sistemul imun, reglarea raportului substanțelor vasoconstrictoare și vasodilatatoare, inhibarea producerii de citokine proinflamatorii. **Concluzii.** Combinația dintre o dietă bogată în fibre, probiotice și prebiotice și alte terapii cu scop de întreținere a sănătății microbiotei intestinale cu antihipertensivele uzuale poate fi o nouă abordare pentru a obține un management potrivit al hipertensiunii arteriale. **Cuvinte cheie:** hipertensiune arterială rezistentă, microbiota intestinală, probiotice.

THE ROLE OF INTESTINAL MICROBIOTA IN THE PATHOGENESIS OF ARTERIAL HYPERTENSION

Evelina Aculov, Lucia Mazur-Nicorici

Cardiology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Background. The increased prevalence of resistant arterial hypertension (RH) requires the exploration of new treatment alternatives based on etiological and pathogenetic studies. Several publications have described the correlation between the correction of the intestinal microbiome and the reduction of blood pressure values. **Objective of the study.** Analysis of literature data with reference to the correlation between resistant arterial hypertension and the presence of the intestinal microbiome, additional recommendations for reaching optimal blood pressure values. **Materials and methods.** A narrative synthesis study of publications from PubMed, Google Academic, clinicaltrials.gov sources was conducted where the most relevant 20 articles from the period 2019-2024 were selected. **Results.** A significant reduction in SBP by – 2.05 mmHg, DBP by – 1.26 mmHg and blood glucose by – 0.18 mmol/L was observed following the administration of probiotics in hypertensive patients in clinical trials, after a minimum treatment 8 weeks. In the group with controlled hypertension, the genera *Rothia* and *Sharpea* predominated, compared to the group without hypertension - *Escherichia-Shigella*, *Lactobacillus*, *Enterococcus*. The involvement of the intestinal microbiota in the regulation of blood pressure through various mechanisms has been demonstrated: control of the immune system, regulation of the ratio of vasoconstrictor and vasodilator substances, inhibition of the production of proinflammatory cytokines. **Conclusions.** The combination of a fiber rich diet, probiotics and prebiotics and other therapies aimed at maintaining the health of the gut microbiota with the usual antihypertensives may be a new approach to achieve an appropriate management of arterial hypertension. **Keywords:** resistant hypertension, intestinal microbiota, probiotics.

CZU: 615.252.349.7:[616.379-008.64+616.12-008]

DAPAGLIFLOZIN – ANTIDIABETIC SAU CARDIOPROTECTOR?

Ecaterina Munteanu¹, Artur Munteanu², Mihaela Stoica¹, Isheta Kapor¹, Oxana Sârbu¹, Valeriu Istrati¹

¹Disciplina medicină internă-semiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Departamentul de medicină de urgență, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. Prevalența insuficienței cardiace crește cu vârsta, iar la pacienții diabetici este prima manifestare a afectării cordului, cu o frecvență de 10 la 1000 persoane. **Scopul lucrării.** Stabilirea efectelor pe termen lung a tratamentului cu dapagliflozin 10 mg la un pacient cunoscut cu diabet zaharat mai bine de 10 ani, care a dezvoltat în timp cardiopatie ischemică și insuficiență cardiacă. **Materiale și metode.** Pacientul a fost evaluat prin prisma examenului clinic și paraclinic. Am studiat literatura de specialitate în concordanță cu particularitatea cazului. **Rezultate.** Bărbat de 67 ani se prezintă cu acuze la dispnee, periodic dureri retrosternale, palpitații, cefalee, amețeli; slăbiciune generală, edeme periferice, xerostomie, polidipsie, poliurie, parestezii în membrele inferioare. Starea generală de gravitate medie; poziția pasivă, IMC 32,3; acrocianoză generalizată, edeme la membrele inferioare. Auscultativ murmur vezicular bilateral, raluri crepitante bilateral bazal. Zgomotele cardiace aritmice, atenuate. FCC 116 c/min, PS 108 b/min. TA 95/70 mmHg. În sânge: Colesterol total 5.3 mmol/l; LDL 3.2 mmol/L, Glucoza 11 mmol/L; HbA1c 8.2%, RFG 90 ml/min; INR 1.07. La ECG Fibrilație atrială FCC 170-120/min. AEC intermediară. Semne de HVS. La ECOCG- FE 42%. **Concluzii.** A fost modificată schema de tratament antihipertensiv și a fost asociat dapagliflozin 10 mg, astfel s-au atins obiectivele: restabilirea ritmului, normalizarea tensiunii arteriale, micșorarea glicemiei bazale, edemelor. Pacientul a fost monitorizat pe termen lung: au diminuat dispneea, oboseala accentuată; s-au micșorat edemele periferice la nivelul membrelor inferioare, a slăbit cu 7 kg, a crescut FE la 48%. **Cuvinte cheie:** ischemie miocardică, insuficiență cardiacă, diabet zaharat, dapagliflozin.

DAPAGLIFLOZIN – ANTI-DIABETIC OR CARDIOPROTECTOR?

Ecaterina Munteanu¹, Artur Munteanu², Mihaela Stoica¹, Isheta Kapor¹, Oxana Sârbu¹, Valeriu Istrati¹

¹Internal Medicine and Semiology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

²Department of Medical Emergencies, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Background. The prevalence of heart failure increases with age, and in diabetic patients is first manifestation of heart damage, with frequency of 10 per 1000 people. **Objective of the study.** Establishing long-term effects of treatment with dapagliflozin 10 mg in a patient known with diabetes more than 10 years, who developed ischemic heart disease and heart failure over time. **Materials and methods.** The patient was evaluated through clinical and paraclinical examination. Specialized literature was studied in accordance with particularity of the case. **Results.** A 67-year-old man presents with complaints of dyspnea, periodic retrosternal pain, palpitations, headache, dizziness; general weakness, peripheral edema, xerostomia, polydipsia, polyuria, paresthesia in the lower limbs. General condition of medium severity; passive position, BMI 32.3; generalized acrocyanosis, edema in the lower limbs. Auscultative bilateral vesicular murmur, bilateral basal crepitant rales. Arrhythmic heart sounds, attenuated. FCC-116 c/min, PS 108 b/min. BP 95/70 mmHg. In the blood- Total cholesterol 5.3 mmol/l; LDL 3.2 mmol/L, Glucose 11 mmol/L; HbA1c 8.2%, GFR 90 ml/min; INR 1.07. On ECG Atrial fibrillation FCC 170-120/min. Intermediate AEC. Signs of HVS. At ECOCG FE- 42%. **Conclusions.** The antihypertensive treatment scheme was modified and dapagliflozin 10 mg was associated, thus achieving the objectives, restoring the rhythm, normalizing blood pressure, reducing basal blood glucose, and edema. The patient was monitored on a long-term basis: the dyspnea and fatigue decreased; the peripheral edemas in the lower limbs decreased, lost 7 kg, FE increased to 48%. **Keywords:** myocardial ischemia, heart failure, diabetes, dapagliflozin.

CZU: 616.126-002-022.7-07-08

ENDOCARDITA INFECȚIOASĂ – DIFICULTĂȚI ÎN DIAGNOSTIC ȘI MANAGEMENT

Alexandra Grejdieru¹, Livi Grib¹, Lucia Gîrbu¹, Elena Samohvalov¹, Romeo Grăjdieru¹, Elena Panfile²

¹Disciplina de cardiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Institutul de cardiologie, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Endocardita infecțioasă (EI), o patologie gravă, prezintă și astăzi dificultăți de diagnostic, ceea ce menține incidența înaltă (13,8 cazuri la 100.000 persoane/an), dezabilitatea în creștere (1,723,59 cazuri/an) și mortalitate semnificativă (66.300 decese/lume). **Scop:** Studiul impiedimentelor în stabilirea diagnosticului și managementului la pacienții cu EI. **Materiale și metode.** Studiu retrospectiv-descriptiv pe 755 pacienți cu EI (488 bărbați și 267 femei), cu vârsta medie 56±1,2 ani, realizat în anii 1992-2023 în Institutul de Cardiologie și SCM „Sfânta Treime”. **Rezultate.** Studiul a inclus 589 pacienți cu EI definită și 166 cu EI posibilă. Cardiopatiile predispozante preponderent au fost cele reumatismale în 356 (47,2%) cazuri. Circumstanțe morbide mai frecvente au fost: igiena dentară precară, infecțiile și procedurile stomatologice invazive la 304 (40,3%) bolnavi. Hemoculturile au fost pozitive numai la 314 (41,6%) pacienți cu predominarea florei streptococice și stafilococice. Cele mai afectate au fost valva aortică (50,2%) și valva mitrală (39,6%). Diagnosticul de EI a fost stabilit în majoritatea cazurilor tardiv (1,4 luni). Cea mai frecventă complicație a fost insuficiența cardiacă congestivă (67,1%) urmată de evenimentele embolice (26,1%) care au determinat prognosticul. Pacienții cu EI au administrat antibioticoterapie combinată cu 2-4 preparate, iar în 18,2% infecția a fost eradicată chirurgical. Mortalitatea pacienților cu EI în studiul nostru a constituit 17,2%. **Concluzii.** Endocardita infecțioasă prezintă și actualmente dificultăți în stabilirea diagnosticului precoce cauzate de lipsa semnelor clinice patognomice, ponderea înaltă a hemoculturilor negative, depistarea tardivă a vegetațiilor la ecocardiografia transtoracică, ceea ce determină dezvoltarea complicațiilor severe cu un prognostic nefavorabil. **Cuvinte cheie:** endocardita infecțioasă, dificultăți.

INFECTIVE ENDOCARDITIS – DIFFICULTIES IN DIAGNOSIS AND MANAGEMENT

Alexandra Grejdieru¹, Livi Grib¹, Lucia Gîrbu¹, Elena Samohvalov¹, Romeo Grăjdieru¹, Elena Panfile²

¹Cardiology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Institute of Cardiology, Chișinău, Republic of Moldova.

Introduction. Infective endocarditis (IE), a severe pathology, presenting diagnostic difficulties, maintains high incidence (13.8 cases per 100,000 people/year), increasing disability (1,723.59 cases/year) and significant mortality (66,300 deaths/world). **Purpose.** To study difficulties in diagnosis and management establishing in patients with IE. **Materials and methods:** Retrospective-descriptive study on 755 patients with EI (488 men and 267 women), with an average age 56±1.2 years, monitored in the Institute of Cardiology and MCH “Holy Trinity”, between 1992-2023. **Results.** The study included 589 patients with definite IE and 166 with possible IE. The predominant predisposing heart diseases were rheumatic - 356 (47.2%) cases. More frequent morbid circumstances were poor dental hygiene, infections and invasive dental procedures in 304 (40.3%) patients. Blood cultures were positive only in 314 (41.6%) patients with predominance of streptococcal and staphylococcal flora. The most affected were the aortic valve (50.2%) and the mitral valve (39.6%). The diagnosis of IE was established in most cases late (1.4 months). The most common complication was congestive heart failure (67.1%) followed by embolic events (26.1%) that determined prognosis. Patients with IE received 2-4 drugs combined antibiotic therapy and in 18.2%, the infection was surgically eradicated. The mortality of patients with IE in our study was 17.2%. **Conclusions.** Infective endocarditis still presents difficulties in early diagnosis establishing caused by the lack of pathognomonic clinical signs, the high proportion of negative blood cultures, the late detection of vegetation at transthoracic Echocardiography, which determines the development of severe complications with an unfavorable prognosis. **Keywords:** Infective Endocarditis, difficulties.

CZU: 616.127-005.8-07

SINDROMUL DE WINTER – ECHIVALENT AL INFARCTULUI MIOCARDIC ACUT, PROVOCARE PENTRU MEDICINIȘTI

Victoria Carauș¹, Livi Grib¹, Ion Gobjila¹, Alexandra Grejdieru¹, Elena Samohvalov¹, Andrei Grib²

¹Disciplina de cardiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Municipal „Sfânta Treime”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Sindromul de Winter, echivalent al infarctului miocardic acut STEMI anterior fără elevări evidente ale segmentului ST este diagnosticat în ~2% din ocluziile acute ale arterei coronariene anterioare descendente stângi (LAD), deseori nerecunoscut de clinicieni. **Scopul lucrării.** Prezentarea cazului clinic a unei paciente tinere cu simptome caracteristice sindromului coronarian acut, cu patternul ECG de sindrom de Winter. **Material și metode.** Femeie, 36 ani, fără istoric de patologii cardiace, s-a prezentat în secția internare a SCM „Sfânta Treime” la 30 minute de la debut cu acuzele: disconfort retrosternal de tip apăsător, fără iradiere, cu sindrom algic pronunțat care nu ceda la nitroglicerină. Anamneza: istoric familial agravat, fumătoare. La examinarea fizică: prezența semnelui Levine. Investigațiile efectuate: electrocardiograma, Troponin-T, coronaroangiografia. **Rezultate.** ECG: Ritm sinusal, FCC 75 bpm, depresia ST în V2-V6, supradenivelare de 1mm tranzitorie, suplinit cu unde T înalte, ascuțite (unde T de Winter) în V2-V4 și elevarea segmentului ST în aVR. Troponin-T inițială – 4,78 ng/mL, în dinamică >50 ng/mL. Coronaroangiografie: ocluzia LAD ostial – 99%. S-a efectuat stentarea LAD proximal cu rezolvarea ocluziei, flux TIMI-III, cu ameliorare stării în dinamică. **Concluzii.** Sindromul de Winter, poate evolua cu STEMI anterior, necesitând PCI de urgență sau tromboliză. Nerecunoașterea pattern-ului dat poate defavoriza prognosticul și înrăutăți calitatea vieții pacienților. **Cuvinte cheie:** Sindrom de Winter, ECG, STEMI, coronaroangiografie.

DE WINTER SYNDROME – EQUIVALENT OF ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION, A CHALLENGE FOR PHYSICIANS

Victoria Carauș¹, Livi Grib¹, Ion Gobjila¹, Alexandra Grejdieru¹, Elena Samohvalov¹, Andrei Grib²

¹Cardiology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Holy Trinity Municipal Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova.

Background. De Winter syndrome, the equivalent of anterior STEMI acute myocardial infarction without obvious ST segment elevation, is diagnosed in ~2% of acute left anterior descending artery (LAD) occlusions, often unrecognized by clinicians. **Objective of the study.** Presentation of the clinical case in a young patient with symptoms characteristic for acute coronary syndrome, with the ECG pattern of the de Winter syndrome. **Material and methods.** A 36-year-old woman, without history of cardiac pathologies, presented herself at the cardiology department of Holy Trinity MCH, 30 minutes after the onset, with the following complaints: pressing retrosternal discomfort, without radiation, with pronounced pain syndrome that did not respond to nitroglycerin intake. Medical history: aggravated family history, smoking. At physical examination: the presence of Levine's sign. Investigations: electrocardiogram, Troponin-T, coronary angiography. **Results.** ECG: Sinusal rhythm, HR – 75 bpm, ST depression in V2-V6, transient 1 mm elevation, supplemented with tall peaked T waves (de Winter T waves) in V2-V4, and ST segment elevation in aVR. The initial Troponin-T – 4.78 ng/mL, in dynamics >50 ng/mL. Coronary angiography: 99% occlusion of the LAD. Proximal LAD stenting was performed with resolution of the occlusion, TIMI-III flow, with improvement of the general status in dynamics. **Conclusion.** De Winter syndrome can evolve into anterior STEMI, requiring or emergency PCI or thrombolysis. Failure to recognize the given pattern can worsen the prognosis and worsen the patients' quality of life. **Keywords:** De Winter syndrome, ECG, STEMI, coronary angiography.

CZU: 616.12-009.72-02:616-056.3

SINDROMUL KOUNIS – ANGINA PECTORALĂ ALERGICĂ

Felicia Ostap¹, Livi Grib¹, Andrei Grib¹, Elena Samohvalov¹, Violeta Marian², Alexandra Grejdieru¹

¹Disciplina cardiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Municipal „Sfânta Treime”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Sindromul Kounis, numit și angina pectorală alergică, reprezintă o formă de sindrom coronarian acut declanșat în condițiile unei reacții de hipersensibilitate. **Scopul lucrării.** Descrierea patogeniei, manifestărilor clinice și paraclinice ale sindromului Kounis. **Material și metode.** Sinteza narativă a literaturii cu analiza articolelor publicate în ultimii cinci ani în PubMed utilizând cuvintele-cheie „Sindromul Kounis” și „angina pectorală alergică”. **Rezultate.** Degranularea mastocitelor provoacă eliberarea unor mediatori biologici activi. Histamina, tromboxanul și leukotrienele induc spasmul coronarian, în timp ce triptaza și chimaza pot produce ruptura plăcii de aterom prin intermediul metaloproteinazelor tisulare. Sunt descrise 3 tipuri ale sindromului Kounis: tipul I – spasmul coronarian, tipul II – infarctul miocardic acut, tipul III – tromboza intrastent. Tabloul clinic este dominat de manifestări ale sindromului coronarian acut, cea mai frecventă fiind durerea retrosternală, cât și simptome ale reacției alergice. Tabloul EKG nu are manifestări specifice și include: supra- sau subdenivelări ale segmentului ST, inversarea undei T, blocuri cardiace, extrasistole ventriculare, fibrilație ventriculară, etc. Pentru tratamentul tipului I este suficientă terapia antialergică, iar tipurile II și III necesită reperfuzia coronariană. **Concluzie.** Sindromul Kounis reprezintă o entitate clinică rar întâlnită cu manifestări concomitente ale răspunsului alergic și semne de ischemie cardiacă, care uneori necesită revascularizare coronariană. **Cuvinte cheie:** Sindromul Kounis, angina pectorală alergică.

KOUNIS SYNDROME – ALLERGIC ANGINA

Felicia Ostap¹, Livi Grib¹, Andrei Grib¹, Elena Samohvalov¹, Violeta Marian², Alexandra Grejdieru¹

¹Cardiology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Holy Trinity Municipal Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova.

Background. Kounis syndrome, also called allergic angina, represents a form of acute coronary syndrome in the setting of a hypersensitivity reaction. **Objective of the study.** To describe the pathogenesis, clinical and paraclinical features of the Kounis syndrome. **Material and methods.** Literature review of the sources published in the last five years has been performed, through PubMed database, using the key words: “Kounis syndrome”, “allergic angina”. **Results.** Mast cells degranulation induces the release of several biologically active mediators. Histamine, thromboxane and leukotrienes induces coronary vasospasm, while tryptase, and chymase can induce atherosclerotic plaque rupture through matrix metalloproteinases. Three types of Kounis Syndrome have been described: type I-coronary vasospasm, type II-acute myocardial infarction, type III-stent thrombosis. The clinical presentation consists from symptoms of the acute coronary syndrome the most frequent being the chest pain and as well the symptoms of the allergic reaction. The EKG signs are not specific and can be represented by ST segment elevation or depression, negative T waves, heart blocks, ventricular premature beats, ventricular fibrillation, etc. The only management needed for type I is the treatment of the allergic response, while types II and III also require coronary reperfusion. **Conclusion.** Kounis syndrome represents a rare clinical entity, which includes symptoms of allergic response, as well as of coronary ischemia, and sometimes requires coronary revascularization. **Keywords:** Kounis syndrome, allergic angina.

CZU: 616.12-008.331.1:613.6.02

EVALUAREA INTERRELAȚIILOR HIPERTENSIUNII ARTERIALE CU FACTORII FIZICI PROFESIONALI DE RISC ȘI IDENTIFICAREA MĂSURILOR DE MANAGEMENT EFICIENT

Nicolae Bodrug¹, Nicolae Lungu^{1,2}

¹Disciplina de geriatrie și medicină a muncii, USMF „Nicolae Testemițanu”,
²Spitalul Clinic al Ministerului Sănătății, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. În contextul sănătății publice globale, hipertensiunea arterială reprezintă o preocupare majoră. Este crucial să subliniem că anumite condiții profesionale pot contribui la apariția sau exacerbarea hipertensiunii arteriale la lucrătorii expuși la aceste condiții. Astfel, gestionarea și evaluarea corectă a interacțiunilor dintre factorii fizici profesionali de risc și tensiunea arterială devin prioritare pentru domeniul medicinei muncii în vederea îndeplinirii obiectivului său fundamental de a asigura un mediu de lucru sigur și sănătos pentru angajați. **Scop.** Prin această lucrare ne-am propus să sistematizăm datele științifice relevante pentru a identifica legăturile dintre hipertensiunea arterială și factorii fizici profesionali de risc. **Materiale și metode.** Pentru realizarea acestei sinteze bibliografice, am efectuat o analiză a literaturii de specialitate, folosind surse internaționale precum PubMed și Google Scholar. **Rezultate.** Preocuparea la nivel global cu privire la hipertensiunea arterială ca afecțiune legată de muncă evidențiază, în 41 de cercetări efectuate în intervalul 2011-2023, existența conexiunilor dintre această patologie și expunerea la anumiți factori fizici profesionali de risc. De exemplu, expunerea la zgomot, vibrații, condiții microclimatice specifice locului de muncă și câmpuri electromagnetice poate contribui la dezvoltarea hipertensiunii arteriale cu o frecvență de 2 mai mare comparativ cu cei neexpuși. Abordarea hipertensiunii arteriale drept o boală legată de profesie subliniază importanța gestionării corecte a acestor afecțiuni pentru menținerea sănătății la locul de muncă. **Concluzii.** Incidența hipertensiunii arteriale este semnificativ mai mare în rândul lucrătorilor expuși la factori fizici profesionali de risc în comparație cu populația generală. Atunci când hipertensiunea arterială este asociată cu condițiile profesionale, ea necesită a fi inclusă în categoria bolilor legate de profesie, necesitând intervenții specifice de prevenție și control din partea medicinei muncii. Este esențial să implementăm la nivel național strategii specifice și eficiente pentru gestionarea acestor afecțiuni și pentru protejarea sănătății lucrătorilor. **Cuvinte cheie:** hipertensiune arterială ca boală legată de profesie, factori fizici profesionali de risc și hipertensiunea arterială.

ASSESSMENT OF THE INTERRELATIONS OF ARTERIAL HYPERTENSION WITH OCCUPATIONAL PHYSICAL RISK FACTORS AND IDENTIFICATION OF EFFICIENT MANAGEMENT MEASURES

Nicolae Bodrug¹, Nicolae Lungu^{1,2}

¹Geriatrics and Occupational Medicine Discipline, Nicolae Testemițanu
State University of Medicine and Pharmacy,
²Clinical Hospital of the Ministry of Health, Chișinău, Republic of Moldova.

Introduction: In the context of global public health, arterial hypertension represents a major concern. It is crucial to underline that certain occupational conditions can contribute to the onset or exacerbation of arterial hypertension among workers exposed to these conditions. Thus, the management and accurate evaluation of the interactions between occupational physical risk factors and arterial hypertension become a priority for the field of occupational medicine to fulfill its fundamental objective of ensuring a safe and healthy work environment for employees. **Objective:** Through this study, we aimed to systematize relevant scientific data to identify the connections between arterial hypertension and occupational physical risk factors. **Materials and Methods:** For this bibliographic synthesis, we conducted an analysis of specialized literature, using international sources such as PubMed and Google Scholar. **Results.** Global concern regarding arterial hypertension as an occupation-related condition highlights, in 41 studies conducted between 2011 and 2023, the existence of connections between this pathology and exposure to certain occupational physical risk factors. For instance, exposure to noise, vibrations, specific microclimatic conditions at the workplace, and electromagnetic fields may contribute to the development of arterial hypertension with a frequency twice as high compared to unexposed individuals. Viewing arterial hypertension as an occupation-related disease underscores the importance of proper management of these conditions for maintaining workplace health. **Conclusions.** The incidence of arterial hypertension is significantly higher among workers exposed to occupational physical risk factors compared to the general population. When arterial hypertension is associated with occupational conditions, it needs to be included in the category of occupation-related diseases, requiring specific prevention and control interventions from occupational medicine. It is essential to implement specific and efficient national strategies for managing these conditions and protecting the health of workers. **Keywords:** arterial hypertension as an occupation-related disease, occupational physical risk factors, arterial hypertension.

CZU: 616.12-036.82-073.97

MODIFICĂRILE DINAMICE LA ECOCARDIOGRAFIE LA PACIENȚII AFLAȚI ÎN PROCESUL DE REABILITARE CARDIACĂ

Mihaela Stoica¹, Diana Sasu¹, Gheorghe Ciocănari²,
Oxana Sârbu¹, Valeriu Istrati¹

¹Disciplina de medicină internă-semiologie, USMF "Nicolae Testemițanu",
²Spitalul Clinic al Ministerului Sănătății, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Pentru pacienții care au suferit un eveniment cardiac cu afectarea structural-funcțională a cordului, reabilitare cardiacă este menită să optimizeze funcționarea fizică, psihosocială a pacientului, pe lângă stabilizarea, încetinirea sau chiar inversarea progresiei proceselor aterosclerotice subiacente. **Scopul.** De a prezenta rezultatele pacienților incluși în studiu ca urmare a programului de reabilitare cardiacă. **Material și metode.** În cadrul studiului, am investigat fracția de ejeție (FE) și modificările mișcării pereților inimii înregistrate prin ecocardiografie până la și după angioplastie, precum și rezultatele protocolului de angiografie coronariană (CAG) la 27 de pacienți supuși angioplastiei cu implantare de 1 stent farmacologic. **Rezultate.** Diagnosticul de infarct miocardic a fost stabilit la 17 pacienți, iar la 10 pacienți de angina pectorală de efort fizic CF III. Conform datelor CAG, leziunea aterosclerotică pe artera descendentă anterioară a fost detectată în 55%, pe artera coronară dreaptă în 33,3% și pe artera circumflexă în 11,1%. S-a constatat o creștere a FE în 66% de cazuri, de la 2% până la 14%, iar păstrarea FE inițiale de până la angioplastie a fost de 33,3%. În 48,14% modificările de mișcare a pereților inimii precum akinezia și hipokinezia rămân aceleași, iar în 40,7% se determină o ameliorarea a motilității de la akinezie la hipokinezie. **Concluzii.** Reabilitarea cardiacă este un program de întreținere a stării de sănătate, pe termen lung, care are ca rezultat îmbunătățirea funcției de pompă a inimii, creșterea semnificativă a toleranței la efort fizic și ameliorarea calității vieții pacienților. **Cuvinte cheie.** Reabilitare cardiacă, angioplastie, infarct miocardic.

DYNAMIC CHANGES IN ECHOCARDIOGRAPHY IN PATIENTS IN THE PROCESS OF CARDIAC REHABILITATION

Mihaela Stoica¹, Diana Sasu¹, Gheorghe Ciocănari²,
Oxana Sârbu¹, Valeriu Istrati¹

¹Internal Medicine and Semiology Discipline, Nicolae Testemițanu State
University of Medicine and Pharmacy,

²Clinical Hospital of the Ministry of Health, Chișinău, Republic of Moldova.

Introduction. For patients who have suffered a cardiac event with structural-functional damage to the heart, cardiac rehabilitation is intended to optimize the physical, psychological and social functioning of the patient, in addition to stabilizing, slowing or even reversing the progression of the underlying atherosclerotic processes, thus reducing morbidity and mortality. **The aim.** To present the results of the patients included in the study because of the cardiac rehabilitation program. **Material and methods.** In the study, we investigated ejection fraction (EF) and heart wall motion changes recorded by echocardiography before and after angioplasty, as well as coronary angiography (CAG) protocol results in 27 patients undergoing angioplasty with implantation of 1 drug-eluting stent. **Results.** The diagnosis of myocardial infarction was established in 17 patients, and in 10 patients of angina pectoris due to physical exertion CF III. According to CAG data, atherosclerotic lesion on the anterior descending artery was detected in 55%, on the right coronary artery in 33.3% and circumflex artery in 11.1%. An increase in EF was found in 66% of cases, from 2% to 14%, and preservation of initial EF up to angioplasty was 33.3%. In 11.1% there were no data on the impairment of heart motility. In 48.14% the changes in heart wall movement such as akinesia and hypokinesia remain the same, and in 40.7% an improvement in motility from akinesia to hypokinesia is determined. **Conclusions.** Cardiac rehabilitation is a long-term health maintenance program that results in improved heart pumping function, significantly increased exercise tolerance, and improved quality of life in these patients. **Keywords.** Cardiac rehabilitation, angioplasty, myocardial infarction.

Actualități în gastroenterologie și hepatologie

CZU: 616.36-002-022.7:578.891(478)

REALITATEA CU PRIVIRE LA HEPATITA VIRALĂ E ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Octavian Sajin¹, Adela Țurcanu², Angela Paraschiv³,
Veaceslav Guțu¹

¹ Agenția națională pentru sănătate publică, Republica Moldova, Chișinău, Republica Moldova,

² Disciplina de gastroenterologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

³ Disciplina de epidemiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. Deși hepatita virală E (HVE) a fost identificată la începutul anilor '80 ai secolului trecut, iar testele comerciale pentru testarea la markerii acesteia și la ARN-VHE sunt ușor accesibile, aceasta rămâne a fi subdiagnosticată cvasitotal în Republica Moldova. Astfel primul caz de HVE oficial înregistrat la noi în țară a avut loc în anul 2019, în total în 20 de ani de evidență fiind înregistrate doar 2 cazuri de HVE. **Scopul lucrării.** În studiul de față ne-am propus să prezentăm situația reală privind prevalența HVE în grupurile expuse de populație a Republicii Moldova, prin efectuarea investigațiilor de seroprevalență a markerului Anti-HEV IgG în rândul acestora. **Material și metode.** S-a desfășurat un studiu epidemiologic transversal descriptiv cu colectarea de probe de sânge pentru testarea prin metoda ELISA la markerul anti-HEV IgG a participanților în baza acordului informat, au fost utilizate kit-uri diagnostice aprobate cu sensibilitate de 96,3% și o specificitate de 98,2%. **Rezultate.** Din 794 de donatori de sânge examinați, 76 (9,6%) au fost pozitivi pentru anti-HEV IgG. Printre cei 83 de pacienți hemodializați, 38 (45,8%) au prezentat test pozitiv pentru Anti-HEV IgG. Din 468 lucrători medicali examinați, 55 (11,8%) au avut rezultate pozitive pentru Anti-HEV IgG. La pacienții cu tuberculoză, din 201 examinați, 24 (11,9%) au fost pozitivi pentru Anti-HEV IgG. În ceea ce privește utilizatorii de droguri intravenoase, din cei 88 examinați, 18 (20,5%) au prezentat test pozitiv pentru Anti-HEV IgG. **Concluzii.** Seroprevalența Anti-HEV IgG la grupurile investigate are un nivel înalt ceea ce indică asupra prezenței frecvente a cazurilor de HVE. **Cuvinte cheie:** Hepatită virală E, seroprevalență, anti-HEV IgG.

THE REALITY ABOUT VIRAL HEPATITIS E IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Octavian Sajin¹, Adela Țurcanu², Angela Paraschiv³,
Veaceslav Guțu¹

¹ National agency for public health, Republic of Moldova,

² Gastroenterology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

³ Discipline of epidemiology, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy.

Background. Although Hepatitis E virus (HEV) was identified in the early 1980s, and commercial tests for its markers and HEV RNA testing are readily accessible, it remains largely underdiagnosed in the Republic of Moldova. Thus, the first officially recorded case of HEV in our country occurred in 2019, with only 2 cases of HEV registered over a total of 20 years of surveillance. **Objective of the study.** In this study, we aimed to present the real situation regarding the prevalence of HEV among population-exposed groups in the Republic of Moldova by conducting seroprevalence investigations of Anti-HEV IgG marker among them. **Material and methods.** A descriptive cross-sectional epidemiological study was conducted, with blood samples collected for ELISA testing of participants' anti-HEV IgG marker based on informed consent. Approved diagnostic kits with 96.3% sensitivity and 98.2% specificity were used. **Results.** Among 794 blood donors examined, 76 (9.6%) tested positive for anti-HEV IgG. Among 83 hemodialysis patients, 38 (45.8%) tested positive for Anti-HEV IgG. Out of 468 medical workers examined, 55 (11.8%) had positive results for Anti-HEV IgG. Among tuberculosis patients, out of 201 examined, 24 (11.9%) were positive for Anti-HEV IgG. Regarding intravenous drug users, out of 88 examined, 18 (20.5%) tested positive for Anti-HEV IgG. **Conclusion.** The seroprevalence of Anti-HEV IgG in the investigated groups is high, indicating frequent cases of HEV. **Keywords:** Hepatitis E virus, seroprevalence, anti-HEV IgG.

CZU: 616.3:351.745.5(478)

SPECTRUL BOLILOR DIGESTIVE LA COLABORATORII MINISTERULUI AFACERILOR INTERNE DIN REPUBLICA MOLDOVA

Adela Țurcanu^{1,2}, Ion Vaculin², Rodica Samson²,
Daniel Balea¹

¹Disciplina de gastroenterologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Serviciul medical al Ministerului Afacerilor Interne, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Este cunoscut că colaboratorii al Ministerului Afacerilor Interne (MAI), în special ofițerii de poliție/ pompierii au unul dintre cele mai slabe profiluri de sănătate ale bolilor cardiovasculare (CV), mintale și digestive. Mortalitatea prematură a ofițerilor de poliție/ pompierilor este mai frecventă decât în populația generală. Scopul acestui studiu a fost de a determina care este profilul bolilor, cu accent pe afecțiunile digestive în cadrul colaboratorilor Ministerului Afacerilor Interne. **Material și metode.** Au fost analizați 2388 pe pacienți spitalizați pe durata a 2 ani (2021-2023) în cadrul Serviciului Medical al MAI. **Rezultate.** Patologia CV a dominat cauzele spitalizării, reprezentând 38%, urmată de patologia digestivă - 28% și cea endocrină - 19% și alte boli (15%). Spectrul bolilor digestive (348 de pacienți, 87% - bărbați cu vârsta medie 38,9 ani) a fost predominant de patologia gastrică - 49,9% (30% - ulcer peptic; 68% *H. pylori* pozitiv) și hepatică - 38% (32% dintre pacienți erau diagnosticați cu ficat steatozic, 23% - hepatita virală B și C; 22% - ciroză hepatică, 23% și alte boli hepatice: insuficiența hepatică, boli colestatice autoimune, hepatita toxică). 53,9% - fumători; 46,9% lucrează în ture de noapte, 41,8% - obezi; 31,8% cu sindrom metabolic; 26,6% - dezechilibru alimentar. Doar 13,8% dintre pacienți au conștientizat necesitatea auto-implicării în prevenirea complicațiilor. **Concluzii.** Rezultatele obținute vor oferi informații pentru a determina impactul muncii asupra sănătății digestive ale colaboratorilor MAI și planificarea strategiilor de prevenire specifice și detaliate. **Cuvinte cheie:** patologie digestivă, colaboratori MAI.

THE SPECTRUM OF DIGESTIVE DISEASES IN THE EMPLOYEES OF THE MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Adela Țurcanu^{1,2}, Ion Vaculin², Rodica Samson²,
Daniel Balea¹

¹Gastroenterology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Medical Service of the Ministry of Internal Affairs, Chisinau, Republic of Moldova.

Introduction. It is known that employees of the Ministry of Internal Affairs (MIA), especially police officers/firemen have one of the poorest health profiles of cardiovascular (CV), mental and digestive diseases. Premature mortality in police officers/firefighters is more common than in the general population. The purpose of this study was to determine the profile of diseases, with an emphasis on digestive disorders, among employees of the Ministry of Internal Affairs. **Material and methods.** 2388 hospitalized patients were analyzed for a period of 2 years (2021-2023) within the Medical Service of the MAI. **Results.** CV pathology dominated the causes of hospitalization, representing 38%, followed by digestive pathology - 28% and endocrine pathology - 19% and other diseases (15%). The spectrum of digestive diseases (348 patients, 87% - men with an average age of 38,9 years) was dominated by gastric pathology - 49,9% (30% - peptic ulcer; 68% *H. pylori* positive) and liver - 38% (32% of patients were diagnosed with steatotic liver, 23% - viral hepatitis B and C; 22% - liver cirrhosis, 23% and other liver diseases: liver failure, autoimmune cholestatic diseases, toxic hepatitis). 53,9% - smokers; 46,9% work night shifts, 41,8% - obese; 31,8% with metabolic syndrome; 26,6% - nutritional imbalance. Only 13,8% of patients were aware of the need for self-involvement in the prevention of complications. **Conclusions.** The obtained results will provide information to determine the impact of work on the digestive health of MIA collaborators and the planning of specific and detailed prevention strategies. **Keywords:** digestive pathology, MIA collaborators.

CZU: 616.36-089.843-06:616.361

COMPLICAȚIILE BILIARE ÎN POST-TRANSPLANT HEPATIC – 10 ANI DE EXPERIENȚĂ

Natalia Taran¹, Iulianna Lupașco¹, Adrian Hotineanu²,
Sergiu Burgoci², Vitalie Sîrghi⁴, Angela Peltec³

¹Laboratorul de cercetare Gastroenterologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Catedra chirurgie nr.2, USMF „Nicolae Testemițanu”,

³Disciplina de gastroenterologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

⁴Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Complicațiile biliare sunt o sursă importantă de morbiditate în post TH, cu incidență de 10%–25%. Complicațiile biliare (CB) post-TH includ stricturi (anastomotice și non-anastomotice), scurgeri biliare, calculi, disfuncția sfincterului Oddi. **Scopul lucrării.** Analizarea și evaluarea complicațiilor biliare în perioada post- TH 2013-2024. **Material și metode.** Studiul a fost realizat la IMSP SCR, perioada 2013-2024, și a inclus 72 pacienți transplantați, din ei 46 pacienți au fost transplantați cu donator în moarte cerebrală, 26 pacienți cu donator viu, Dosarele medicale ale pacienților au fost revizuite retrospectiv. **Rezultate.** Din acești pacienți, complicații biliare au suportat 14 (19,5%) (7 pacienți cu stricturi al ductului biliar, 3 - cu scurgeri biliare), 3 pacienți au fost tratați conservativ, la 1 pacient efectuat re-transplant hepatic. Cele mai multe complicații biliare s-au dezvoltat la pacienții transplantați cu donator viu – 9 (64%). Principalii factori de risc au inclus tehnicile chirurgicale, caracteristicile donatorului pentru scurgerile biliare, stricturile biliare anastomotice, modificările vasculare pentru stricturile biliare non-anastomotice. MRCP este standardul de aur pentru complicațiile biliare intra- și extrahepatice. Tehnicile endoscopice au fost prima linie de tratament cu rate de succes de 85–100%. Scurgerile biliare majore au fost rezolvate cu poziționarea stentului în CPRE. **Concluzii.** CB, cu prevalența celor cu donator viu, influențează morbiditatea și mortalitatea post TH; depistarea precoce și tratamentul ameliorează supraviețuirea în post-TH. Pentru identificarea unor posibili factori de risc, sau procese imunologice care ar putea provoca dezvoltarea CB sunt necesare studii în continuare. **Cuvinte cheie.** transplant hepatic (TH), complicații biliare, stricturile biliare.

BILIARY COMPLICATIONS AFTER LIVER TRANSPLANTATION – 10 YEARS OF EXPERIENCE

Natalia Taran¹, Iulianna Lupașco¹, Adrian Hotineanu²,
Sergiu Burgoci², Vitalie Sîrghi⁴, Angela Peltec³

¹Research Laboratory, Gastroenterology, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Department of surgery no. 2, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

³Gastroenterology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

⁴Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova.

Introduction. Biliary complications are an important source of morbidity after LT, with an incidence of 10%–25%. Post-LT biliary complications (BC) include strictures (anastomotic and non-anastomotic), biliary leakage, calculi, sphincter of Oddi dysfunction. **Objective of the study.** Analysis and evaluation of biliary complications in the post-LT period 2013-2024. **Material and methods.** The study was carried out at IMSP SCR, period 2013-2024, and included 72 transplanted patients, of which 46 patients were transplanted with a brain-dead donor, 26 patients with a living donor, the patients' medical files were reviewed retrospectively. **Results.** Of these patients, 14 (19.5%) suffered biliary complications (7 patients with strictures of the bile duct, 3 - with bile leaks), 3 patients were treated conservatively, in 1 patient liver retransplantation was performed. Most biliary complications developed in patients transplanted with a living donor – 9 (64%). The main risk factors included surgical techniques, donor characteristics for biliary leaks, anastomotic biliary strictures, and vascular changes for non-anastomotic biliary strictures. MRCP is the gold standard for intra- and extrahepatic biliary complications. Endoscopic techniques have been the first line of treatment with success rates of 85–100%. Major bile leaks were resolved with stent placement in the ERCP. **Conclusions.** BC, with the prevalence of those with a living donor, influence morbidity, and mortality after LT; early detection and treatment improves survival in post-LT. Further studies are needed to identify possible risk factors or immunological processes that could cause the development of BC. **Keywords:** Liver Transplantation (LT), biliary complications, biliary strictures.

CZU: 612.13:616.149-008

VENA LIENALĂ – ASPECTE HEMODINAMICE ÎN INSUFICIENȚA PORTALĂ

Eugeniu Cobîleanschii¹, Liubov Cobîleanscaia²

¹Disciplina geriatrie și medicina muncii, USMF „Nicolae Testemițanu”;

²Policlinica Cancelariei de Stat, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Lungimea venei lienale constituie 8–12 cm; calibrul 6–12 mm, traiect rectiliniu. Vena lienală trece prin incizura marginii superioare a corpului pancreasului, unde se unește cu vena mezenterică superioară, formând vena portă. **Scopul lucrării.** Studiarea aportului sanguin în vena lienală în caz de insuficiență portală. **Material și metodă.** Supuși studiului 62 pacienți cu ciroză hepatică - 46 bărbați, 16 femei, vârsta medie - $39 \pm 0,21$ ani. Parametrii liniari studiați s-au calculat prin cuantificare Doppler. **Rezultate.** În mod normal, diametrul venei lienale (VL) constituie $0,6 \pm 0,02$ cm - nu depășește 0,8 cm; valorile medii la persoanele sănătoase au avansat la $0,7 \pm 0,04$ cm, VLC în vena lienală - $13,8 \pm 0,6$ cm/s, viteza de volum - 231 ± 13 ml/min. În lotul I acest indice a constituit $13,1 \pm 0,1$ cm/s, în lotul II viteza liniară (VLC) - $23,0 \pm 0,3$ cm/sec. Viteza de volum (VV) a constituit - $157 \pm 0,4$ și 366 ± 12 ml/min, respectiv. Indicele venos porto-splenic a scăzut semnificativ cu 43% comparativ norma, ceea ce indică o redistribuire a fluxului sanguin în venele sistemului portal în direcția splinei. **Concluzii.** (1) Curba spectrografică din vena lienală a crescut mai mult de 1,6 ori. (2) Aceste oscilații ne-au demonstrat că diametrul venei splenice se extinde considerabil, ceea ce reduce viteza fluxului sanguin sistolic, diastolic și mediu atât în vena splenică cât și vena portă. **Cuvinte cheie:** cuantificare, vena lienală, VLC, VV.

LIENAL VEIN – HEMODYNAMIC ASPECTS IN PORTAL INSUFFICIENCY

Eugeniu Cobîleanschii¹, Liubov Cobîleanscaia²

¹Geriatrics and occupational medicine discipline, Nicolae Testemițanu

State University of Medicine and Pharmacy,

²Polyclinic of the State Chancellery, Chișinău, Republic of Moldova

Background. The length of the lienal vein is 8–12 cm; calibre 6–12 mm, rectilinear trajectory. The lienal vein traverses the border of the pancreatic body, and then joins the superior mesenteric vein at the pancreas neck to form the portal vein. **Objective of the study.** Study of blood supply in the lienal vein in case of portal insufficiency. **Material and methods.** Subjects to the study were 62 patients with liver cirrhosis - 46 men, 16 women, and average age - 39 ± 0.21 years. The studied linear parameters were calculated by Doppler quantification. **Results.** Normally, the lienal vein (LV) diameter is 0.6 ± 0.02 cm, up to 0.8 cm; average values in healthy people - 0.7 ± 0.04 cm, linear velocity (LVC) in LV - 13.8 ± 0.6 cm/s, volume velocity (VV) - 231 ± 13 ml/min. In group I, LVC was 13.1 ± 0.1 cm/s, in group II - 23.0 ± 0.3 cm/sec; the VV was - 157 ± 0.4 and 366 ± 12 ml/min, respectively. The portal-splenic venous index decreased by 43% compared to the norm, indicating a redistribution of blood flow in the veins of the portal system towards the spleen. **Conclusions.** (1) The spectrographic curve in lienal vein increased more than 1.6 times. (2) These oscillations showed us that the diameter of the splenic vein expands considerably, reducing the speed of the systolic, diastolic and average blood flow both in the splenic vein and the portal vein. **Keywords:** quantification, lienal vein, LVC, VV.

CZU: 616.149.2-073:616.36-004

INDICII HEMODINAMICI ÎN VENA MEZENTERICĂ SUPERIOARĂ LA BOLNAVII DE CIROZĂ HEPATICĂ

Eugeniu Cobîleanschii¹, Liubov Cobîleanscaia²

¹Disciplina Geriatrie și Medicina muncii, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Policlinica Cancelariei de Stat, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Drenarea sângelui din intestinul subțire se datorează venei mezenterice superioare. Fluxul de sânge defectuos, apărut ca rezultat al devierilor hemodinamice, se modifică, instituind ischemia intestinală. Diminuarea fluxului de sânge impune celulele tractului digestiv să primească o cantitate insuficientă de oxigen. În aceste condiții celulele tubului digestiv se supun necrotizării cu apariția ulterioară a inflamației și ulcerărilor la nivelul tubului digestiv. Aceasta favorizează incapacitatea de a absorbi produsele alimentare, producând diaree sângeroasă. **Scopul lucrării.** Studierea aportului sanguin în vena mezenterică superioară prin cuantificare Doppler în ciroza hepatică. **Material și metodă.** Supuși studiului 62 pacienți cu ciroză hepatică - 46 bărbați, 16 femei, vârsta medie - $39 \pm 0,21$ ani. Parametrii s-au calculat prin cuantificare Doppler în vasele mezenterice. **Rezultate.** Diametrul venei mezenterice superioare (VMS) constituie $0,53 \pm 0,04$ cm ($0,87 \pm 0,02$ cm), dar nu depășește 1,0 cm; debitul volumetric normal 194 ± 25 ml/min; VLC medie constituie $14,8 \pm 1,5$ cm/s. Pe măsura progresării patologiei, debitul volumetric scade: oscilând între $179 \pm 0,13$ ml/min și $185 \pm 0,5$ ml/min. Viteza lineară a circuitului (VLC) maximă, în timp în medie devine accelerată - $17,9 \pm 0,6$ cm/s. Indicele rezistenței (IR) a constituit în medie 0,38. Indicele de pulsație (IP) a constituit în medie 1,26. **Concluzii.** (1) Diametrul venei mezenterice superioare se extinde considerabil, preponderent în timpul inspirației. (2) Dilatarea venei mezenterice superioare reduce viteza fluxului sanguin sistolic, diastolic și mediu. **Cuvinte cheie:** vena mezenterică, debit volumetric, viteza lineară.

HEMODYNAMIC INDICATORS IN THE SUPERIOR MESENTERIC VEIN IN PATIENTS WITH HEPATIC CIRRHOSIS

Eugeniu Cobîleanschii¹, Liubov Cobîleanscaia²

¹Geriatrics and Occupational Medicine Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Polyclinic of the State Chancellery, Republic of Moldova.

Background. Blood from the small intestine drains through the superior mesenteric vein. Defective blood flow, caused by hemodynamic deviations, lead to intestinal ischemia. Under these conditions, the cells of the digestive tract undergo necrosis with subsequent onset of inflammation and ulcerations in the digestive tract, thus impairing food absorption and causing bloody diarrhea. **Objective of the study.** To study the blood supply in the superior mesenteric vein with Doppler quantification in liver cirrhosis. **Material and methods.** 62 patients with liver cirrhosis - 46 men, 16 women, average age - 39 ± 0.21 years, were studied. The parameters were calculated by Doppler quantification in the mesenteric vessels. **Results.** The diameter of the superior mesenteric vein (SVM) is 0.53 ± 0.04 cm (0.87 ± 0.02 cm), but does not exceed 1.0 cm; normal volumetric flow 194 ± 25 ml/min; mean VLC is 14.8 ± 1.5 cm/s. As the disease progresses, the volumetric flow decreases: oscillating between 179 ± 0.13 ml/min and 185 ± 0.5 ml/min. The maximum linear velocity of the circuit (VLC), on average, becomes accelerated over time - 17.9 ± 0.6 cm/s. The resistance index averaged 0.38; the pulsatility index - 1.26. **Conclusions.** (1) The diameter of the superior mesenteric vein expands considerably, mainly during inspiration. (2) Dilation of the superior mesenteric vein reduces the velocity of systolic, diastolic, and mean blood flow. **Keywords:** mesenteric vein, volumetric flow, linear velocity.

CZU: 615.273.53.065:616.33

GASTROTOXICITATEA ACIDULUI ACETILSALICILIC

Nicolae Bacinschi, Eugenia Vasilache, Ina Guțu, Tatiana
Rakovskaia, Anastasia Caracaș

Catedra de farmacologie și farmacologie clinică, USMF "Nicolae
Testemițanu"

Introducere. Utilizarea acidului acetilsalicilic (AAS), recomandat în principal pentru profilaxia secundară a evenimentelor trombotice, s-a estimat a fi responsabilă de efectele adverse asupra tractului gastrointestinal după administrarea în doze de 75-100 mg/zi. Incidența acestora s-a dovedit a constitui până la 40-80% comparativ cu placebo. Scopul studiului a constat în elucidarea mecanismelor gastrotoxicității AAS. **Material și metode.** S-a efectuat o selecție și analiză a articolelor în baza de date PubMed din ultimii 10 ani referitor la reacțiile adverse gastrointestinale ale AAS. **Rezultate.** S-a demonstrat, că leziunile gastrointestinale sunt determinate de mecanismele locale (directe) și sistemice (indirecte). Acțiunile locale s-au dovedit a fi determinate de: proprietățile acide marcate ce determină raportul dintre moleculele neionizate/lipofile și ionizate/hidrofobe în funcție de pH-ul mediului; destabilizarea stratului protector fosfolipidic și de gel; modificarea fluidității, permeabilității și proprietăților biomecanice ale mucoasei; creșterea susceptibilității la afectare de sucul gastric. Mecanismele sistemice s-au raportat a fi cauzate de inhibarea sintezei prostaglandinelor și efectul antiagregant. Diminuarea sintezei prostaglandinelor s-a dovedit a fi responsabilă de reducerea secreției de bicarbonat, producției de mucus, proliferării epitelului și fluxului sanguin. **Concluzii.** Utilizarea AAS ca antiagregant a evidențiat o incidență crescută a reacțiilor adverse gastrointestinale determinate de proprietățile fizico-chimice, farmacocinetice și farmacodinamice. **Cuvinte cheie:** acid acetilsalicilic, efect antiagregant, gastrotoxicitate.

GASTROINTESTINAL TOXICITY OF ACETYLSALICYLIC ACID

Nicolae Bacinschi, Eugenia Vasilache, Ina Guțu, Tatiana
Rakovskaia, Anastasia Caracaș

Department of Pharmacology and Clinical Pharmacology, Nicolae
Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Introduction. The use of acetylsalicylic acid (ASA), mainly recommended for the secondary prophylaxis of thrombotic events, is estimated to be responsible for adverse effects on the gastrointestinal tract after administration in doses of 75-100 mg/day. Their incidence has been shown to be up to 40-80% compared to placebo. The aim of study was to elucidate the mechanisms of ASA gastrotoxicity. **Material and methods.** A selection and analysis of articles in the PubMed database over the past 10 years regarding gastrointestinal adverse reactions to ASA was carried out. **Results.** It has been shown that gastrointestinal lesions are determined by local (direct) and systemic (indirect) mechanisms. Local actions have been shown to be determined by: pronounced acidic properties determining the ratio of non-ionized/lipophilic to ionized/hydrophobic molecules as a function of environmental pH; destabilization of the protective phospholipid and gel layer; alteration of fluidity, permeability and biomechanical properties of the mucosa; increased susceptibility to gastric juice damage. Systemic mechanisms have been reported to be caused by inhibition of prostaglandin synthesis and antiaggregant effect. Decreased prostaglandin synthesis has been shown to be responsible for reduced bicarbonate secretion, mucus production, epithelial proliferation, and blood flow. **Conclusions.** The use of ASA as an antiaggregant has shown an increased incidence of gastrointestinal adverse reactions due to physicochemical, pharmacokinetic, and pharmacodynamic properties. **Keywords:** acetylsalicylic acid, antiaggregant effect, gastrointestinal toxicity.

CZU: 616.329-002-07

PARTICULARITĂȚILE PATOGENETICE ȘI DIAGNOSTICE ALE REFLUXULUI DUODENO-GASTRO-ESOFAGIAN

Eugen Tcaciuc¹, Viorel Istrate², Victoria Glavan¹¹Disciplina de gastroenterologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,²Catedra de chirurgie nr. 4, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. Boala de reflux gastroesofagian (BRGE) este o patologie digestivă complexă, cu o evoluție cronică progresivă și un impact social ridicat. Refluxul duodeno-gastro-esofagian are o prevalență de 10 – 97% la pacienții cu BRGE, acizii biliari având un potențial citotoxic important. **Scopul lucrării.** Evaluarea particularităților patogenetice și diagnostice ale refluxului duodeno-gastro-esofagian în baza datelor literaturii de specialitate. **Material și metode.** Pentru atingerea scopului propus au fost analizate studii din ultimii 5 ani ce vizează BRGE, selectate prin intermediul motoarelor de căutare PubMed, ScienceDirect, Medscape, Google. **Rezultate.** BRGE este patologie complexă, rezultatul unui dezechilibru între factorii protectori și cei agresivi. Mecanismele patogenetice implicate sunt dereglarea barierei antireflux ale joncțiunii esofago-gastrice (JEG) și ineficiența clearance-ului esofagian. În cazul unui reflux biliar se suprapun dereglările de motilitate gastrică sau duodenală și disfuncția vezicii biliare. Gradul de afectare a mucoasei și severitatea simptomelor depind de fenotipul BRGE. Refluxul biliar este mai agresiv și are un potențial citotoxic important, sporind riscul de a dezvolta esofagită severă sau Esofag Barrett. Endoscopia avansată, Ph-metria cu impedanță și manometria de înaltă rezoluție permit elucidarea diagnosticului. Tratamentul trebuie adaptat în funcție de tipul de reflux. Terapia cu noi secheștranti biliari este în curs de dezvoltare. **Concluzii.** Cercetările actuale privind refluxul duodeno-gastro-esofagian oferă perspective noi și vor prezenta un progres indubitabil în tratamentul BRGE. **Cuvinte cheie:** BRGE, reflux duodeno-gastro-esofagian, acizi biliari.

PATHOGENETIC AND DIAGNOSTIC PARTICULARITIES OF DUODENO-GASTRIC-ESOPHAGEAL REFLUX

Eugen Tcaciuc¹, Viorel Istrate², Victoria Glavan¹¹Gastroenterology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,²Surgery Department no. 4, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy.

Introduction. Gastro-esophageal reflux disease (GERD) is a complex digestive pathology with a chronic progressive course and significant social impact. Duodeno-gastro-oesophageal reflux has a prevalence of 10-97% in GERD patients, with important cytotoxic potential of bile acids. **Objective.** To evaluate the pathogenetic and diagnostic particularities of duodeno-gastro-oesophageal reflux based on data from the scientific literature. **Materials and Methods.** In order to achieve this goal, studies from the last 5 years addressing GERD were analyzed, selected using search engines such as PubMed, ScienceDirect, Medscape, and Google. **Results.** GERD is a complex pathology resulting from an imbalance between protective and aggressive factors. The involved pathogenetic mechanisms include dysregulation of the antireflux barrier at the esophago-gastric junction (EGJ) and ineffective esophageal clearance. In the case of bile reflux, gastric or duodenal motility disorders and gallbladder dysfunction overlap. The degree of mucosal damage and the severity of symptoms depend on the GERD phenotype. Bile reflux is more aggressive and has significant cytotoxic potential, increasing the risk of developing severe esophagitis or Barrett's esophagus. Advanced endoscopy, impedance pH monitoring, and high-resolution manometry allow for diagnostic elucidation. Treatment must be adapted according to the type of reflux. Therapy with new bile acid sequestrants is under development. **Conclusions.** Current research on duodeno-gastro-oesophageal offers new perspectives and will present undeniable progress in the treatment of GERD. **Keywords:** GERD, duodeno-gastro-oesophageal reflux, bile acids.

CZU: 616.33-006.441

MALT LIMFOMUL – UN CAZ CLINIC NEOBIȘNUIT

Eugen Tcaciuc¹, Cătălina Olaru-Stăvilă¹,
Angela Tcaciuc², Lilian Antoci³, Mircea Cernat³,
Margareta Surlari⁴

¹Disciplina de gastroenterologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Disciplina de cardiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

³Institutul Oncologic, Chișinău, Republica Moldova,

⁴Spitalul Clinic Municipal „Sfânta Treime”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. MALT limfomul este cel mai uzual tip de limfom non-Hodgkin extranodal, în 2/3 cazuri pornește din stomac, fiind puternic asociat infecției *Helicobacter pylori* (*H. pylori*). Prezintă un tablou clinic șters, imitând multiple entități și în mod clasic are o evoluție benignă. **Prezentare de caz clinic.** Este raportat cazul unei paciente de 52 ani, care s-a prezentat la oncolog cu pierdere ponderală nesemnificativă, episoade de melenă și fatigabilitate. Boala a debutat în 2018 cu hemoragie digestivă superioară din ulcer gastric de etiologie *H. pylori*, eradicat ulterior. Pacienta a suportat multiple endoscopii digestive superioare pe parcursul anilor, care au atestat cronicizarea ulcerului în pofida tratamentului specific, fără date de malignizare, relevând la ultima investigație o formațiune exulcerată de circa 20 mm cu infiltrația mucoasei adiacente. Examenul biochimic, serologic a fost în limita valorilor de referință. La tomografia computerizată abdominală s-a decelat limfadenopatie paragastrală, intestinală inexplicabilă. Cu suspiciunea de cancer gastric s-a efectuat gastrectomie totală și limfodisectie. Diagnosticul de MALT limfom avansat, cu celule tumorale pozitive la CD45, CD20 și BCL2 a fost stabilit la examenul histologic și imunohistochimic. Motivată de stadiul avansat al bolii s-a administrat și polichimioterapie adjuvantă, starea pacientei cu ameliorare importantă. **Concluzii.** MALT limfomul este o patologie rară ce necesită vigilență maximă în stabilirea precoce a diagnosticului chiar și în cazuri neordinare, precum cel prezentat. Examinarea endoscopică corectă, însoțită de biopsia profesionistă și abordarea în echipă multidisciplinară a pacientului sporește rata de supraviețuire a pacienților. **Cuvinte cheie:** MALT limfom, *Helicobacter pylori*.

UNUSUAL PRESENTATION OF MALT LYMPHOMA – A CASE REPORT

Eugen Tcaciuc¹, Cătălina Olaru-Stăvilă¹,
Angela Tcaciuc², Lilian Antoci³, Mircea Cernat³,
Margareta Surlari⁴

¹ Gastroenterology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Cardiology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

³Oncological Institute, Chișinău, Republic of Moldova,

⁴Holy Trinity Municipal Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova.

Introduction. MALT lymphoma is the most common type of extranodal non-Hodgkin lymphoma. In two-thirds of cases, it originates in the stomach and is strongly associated with *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) infection. It presents a complex clinical picture, resembling multiple conditions, and typically follows a benign course. **Clinical case presentation.** We report an uncommon case of a 52-year-old female who presented to the oncologist with insignificant weight loss, episodes of melena and fatigue. The disease started in 2018 with upper gastrointestinal bleeding from a gastric ulcer caused by *H. pylori*, which was later eradicated. The patient underwent multiple upper endoscopies over the years, with no evidence of malignancy. The last investigation revealed an ulcerated mass of about 20 mm with infiltration of the adjacent mucosa. The biochemical and serological examination was within normal values. Abdominal computed tomography revealed unexplained perigastric, intestinal lymphadenopathy. The patient underwent total gastrectomy and lymph node dissection due to suspected gastric cancer. Histological and immunohistochemical examination confirmed advanced MALT lymphoma with tumor cells positive for CD45, CD20, and BCL2. Motivated by the advanced stage of the disease, adjuvant polychemotherapy was also administered, and the patient's condition improved significantly. **Conclusion.** MALT lymphoma is a rare condition that requires close attention and suspicion, even in unusual cases like the one presented. Endoscopic examination performed by an experienced specialist, accompanied by proper biopsy and a multidisciplinary team approach increases the survival rate of patients. **Keywords:** MALT lymphoma, *Helicobacter pylori*.

CZU: 616.36-003.821

PREZENTAREA UNUI CAZ DE AMILOIDOZĂ HEPATICĂ PRIMARĂ MANIFESTAT PRINTR-O COLESTAZĂ SEVERĂ ȘI INSUFICIENȚĂ HEPATICĂ ACUTĂ

Eugen Tcaciuc¹, Elina Berliba¹, Kalina Bugor², Vladimir Vataman³, Cătălina Oлару-Stăvilă¹, Ana Maria Bădărău¹

¹Disciplina de gastroenterologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova,

³Catedra de morfopatologie, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. Amiloidoza hepatică se caracterizează prin depunerea unor proteine fibrilare, denumite amiloid, rezultate din fragmentele de lanț ușor de imunoglobuline AL în spațiul extracelular și în peretele vaselor hepatice. Cazul unei amiloidoze hepatice primare, fără dovezi de cauză primară sau secundară a depozitului de amiloid constituie o raritate, este unic pentru Republica Moldova și a reprezentat o provocare diagnostică și terapeutică pentru clinicieni. Motivată de afectarea rară a ficatului, această patologie rămâne a fi subdiagnosticată, fiind asociată cu un prognostic rezervat. **Prezentare de caz clinic.** Este raportat un caz neobișnuit de amiloidoză hepatică primară la o femeie de 59 de ani, anterior asimptomatică, care a prezentat la spitalizare edeme gambiene, ascită și hepatomegalie. La examenul biochimic s-a constatat colestază severă din contul fosfatazei alcaline, cu bilirubina normală și insuficiență hepatică acută. S-a exclus cauza virală și autoimună a afectării hepatice. Având suspiciunea de hemoblastoză sau amiloidoză cu afectare hepatică s-a efectuat biopsia percutanată a măduvei osoase la care nu s-au decelat modificări și proteina Bence Jones a rezultat negativă. Diagnosticul pozitiv a fost pus în baza biopsiei hepatice, care a evidențiat birefrință verde mare la microscopia polarizantă, după proba pozitivă la colorația roșu Congo. **Concluzie.** Cazul raportat reliefează necesitatea efectuării unui diagnostic diferențial meticolos, inclusiv cu bolile infiltrative, precum amiloidoza, atunci când un pacient prezintă colestază severă rapid progresivă și insuficiență hepatică acută. Disponibilitatea unei terapii specifice pentru amiloidoza primară ar trebui să fie centrul studiilor viitoare pentru a putea mări rata de supraviețuire la acești pacienți.

CASE REPORT OF PRIMARY HEPATIC AMYLOIDOSIS MANIFESTED BY SEVERE CHOLESTASIS AND ACUTE LIVER FAILURE

Eugen Tcaciuc¹, Elina Berliba¹, Kalina Bugor², Vladimir Vataman³, Cătălina Oлару-Stăvilă¹, Ana Maria Bădărău¹

¹Gastroenterology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova,

³Department of Morphopathology, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy.

Background. Hepatic amyloidosis is characterized by the deposition of fibrillar amyloid proteins, which result from the light chain fragments of immunoglobulins AL, in the extracellular space and the vessel wall of the liver. A case of primary hepatic amyloidosis without evidence of a primary or secondary cause of amyloid deposition is rare. This case was unique to the Republic of Moldova, presenting a diagnostic and therapeutic challenge for clinicians. Because the liver is rarely affected, this pathology remains underdiagnosed, being associated with a reserved prognosis. **Case report.** An unusual case of primary hepatic amyloidosis is reported in a previously asymptomatic 59-year-old woman who presented at admission with peripheral oedema, ascites and hepatomegaly. Biochemical tests revealed severe cholestasis, with normal bilirubin and acute liver failure. Liver damage caused by viral hepatitis or autoimmune diseases was excluded. Percutaneous bone marrow biopsy was normal and Bence Jones protein was negative, so there was no evidence of primary amyloidosis. The positive diagnosis was based on liver biopsy, which revealed apple green birefringence on polarizing microscopy, after the positive sample on Congo red staining. **Conclusion.** The reported case indicates the need to differentiate between infiltrative diseases, such as amyloidosis, when a patient presents with rapidly progressive severe cholestasis and acute liver failure. Future studies should focus on the availability of a specific therapy for primary amyloidosis to improve the survival rate of these patients.

CZU: 616.33/.34-002.828

CANDIDOZĂ DIGESTIVĂ SEVERĂ - CAZ CLINIC**Rodica Bugai¹, Veronica Cazacu², Valeriu Istrati¹, Svetlana Chişlaru², Svetlana Postoronca², Loreta Eşanu²**¹Disciplina de medicină internă-semiologie, USMF „Nicolae Testemiţanu,²Spitalul Clinic Municipal „Sfântul Arhanghel Mihail”, Chişinău, Republica Moldova.

Introducere. Candidoza este cea mai frecventă variantă de afectare micotică a sistemului digestiv. Frecvenţa micozelor este în continuă creştere pe fondul utilizării pe scară largă a antibioticelor, preparatelor antiinflamatorii steroidiene, imunosupresorii, antitumorale, a pandemiei de SIDA şi terapiei biologice modificată genetic. **Scopul lucrării.** Elucidarea dificultăţilor de diagnostic şi tratament al micozei tractului digestiv. **Materiale şi metode.** Este prezentat cazul clinic al unei paciente de 74 de ani cu pancitopenie severă, dezvoltată după o infecţie suportată cu SARS-CoV2 în februarie 2022, complicată cu micoză a tractului digestiv, spitalizată în SCM „Sf. Arhanghel Mihail” pe 06.05.2022 în stare gravă. **Rezultate.** Examinări 06.05-18.05.2022: Hemoleucograma, urinograma, biochimia sângelui, viruşii hepatici, urocultura, hemocultura, *Cl. Difficile*, FEGDS, USG abdominală, Eco-cord, TC abdominală, consultaţia hematologului, oncogastrologului. Tratament administrat: Albumină, PPC, IPP, Antacide, Spasmolitice, Reologice, Antibiotice, Corticosteroizi, Coleretice, Hepatoprotectoare, Antimicotice. Pe 18.05.2022 a survenit decesul. **Diagnosticul anatomo-patologic:** *Boala principală:* Infecţie candidozică cu afectarea tractului digestiv. Esofagită eroziv-fibrinoasă, gastro-enterocolită ulcerativ-fibrinoasă candidozică. *Maladie de fond:* COVID-19 (februarie 2022). *Complicaţiile principale:* Ascită – peritonită sero-fibrinoasă difuză 2100 ml. Pleurită serofibrinoasă bilaterală 1300 ml. Necroză tubulară renală acută. Sindromul MODS. *Concomitente:* Cardiopatie mixtă (hipertensivă, ischemică), HTA gr. II, Pielonefrită cronică, Pancreatită cronică cu insuficienţă exo- şi endocrină. Colecistită cronică. Hemangiom cavernos hepatic. Chist seros hepatic. **Concluzii.** Stările imunosupresive (infecţia cu SARS-CoV-2, coinjecţiile bacteriene, tratamentul cu antibiotice şi preparate antiinflamatorii steroidiene) creează un fon favorabil pentru creşterea virulenţei *Candidaei spp.* de la agent comensal la patogen, deseori, cu evoluţie dramatică. Diagnosticul şi tratamentul precoce ar putea creşte şansele de supravieţuire al acestor pacienţi. **Cuvinte cheie:** candidoză, sistem digestiv.

SEVERE DIGESTIVE CANDIDIASIS - CLINICAL CASE**Rodica Bugai¹, Veronica Cazacu², Valeriu Istrati¹, Svetlana Chişlaru², Svetlana Postoronca², Loreta Eşanu²**¹Internal Medicine and Semiology Discipline, *Nicolae Testemiţanu* State University of Medicine and Pharmacy,²*St. Archangel Michael* Municipal Clinical Hospital, Chisinau, Republic of Moldova.

Introduction. *Candidiasis* is the most common type of fungal infection of the digestive system. The frequency of mycoses is constantly increasing against the background of the widespread use of antibiotics, anti-inflammatory steroid drugs, immunosuppressant, antitumor drugs, the AIDS pandemic and genetically modified biological therapy. **The aim of the work.** Elucidating the difficulties of diagnosis and treatment of mycosis of the digestive tract. **Materials and methods.** The clinical case of a 74-year-old patient with severe pancytopenia, which appeared after a SARS-CoV2 infection in February 2022, complicated with mycosis of the digestive tract, hospitalized in *St. Archangel Michael* Municipal Clinical Hospital on 06.05.2022 in serious condition. **Results.** Examinations 06.05-18.05.2022: Blood count, urinalysis, blood biochemistry, liver viruses, urine culture, blood culture, *Cl. Difficile*, digestive endoscopy, abdominal ultrasound, CT, Echocardiography, hematologist, oncogastrologist consultation. Treatment: Albumin, PPI, Antacids, Spasmolytics, Rheological, Antibiotics, Corticosteroids, Choleretics, Hepatoprotective, Antimycotics. Death occurred on 18.05.2022. **Anatomo-pathological diagnosis:** *Main disease:* Candida infection with damage of the digestive tract (Erosive-fibrinous esophagitis, ulcerative-fibrinous gastro-enterocolitis). *Background disease:* COVID-19 (February 2022). *Main complications:* Ascites - diffuse sero-fibrinous peritonitis. Bilateral serofibrinous pleurisy. Acute renal tubular necrosis. MODS syndrome. *Concomitant:* Mixed cardiopathy (hypertensive, ischemic), AHT IIst., Chronic pyelonephritis, Chronic pancreatitis with exo- and endocrine insufficiency. Chronic cholecystitis. Hepatic cavernous hemangioma. Liver serous cyst. **Conclusions.** Immunosuppressive conditions (SARS-CoV-2 infection, bacterial co-infections, treatment with antibiotics and steroidal anti-inflammatory drugs) create a favorable background for the increase in virulence of *Candida spp.* from commensal agent to pathogen, often with dramatic evolution. Early diagnosis and treatment could increase the chances of survival for these patients. **Keywords:** candidiasis, digestive system.

CZU: 616.34-002.44

PARTICULARITĂȚI CLINICE LA PACIENȚII CU RECTOCOLITĂ ULCERO-HEMORAGICĂ

Ghenadie Bezu

Disciplina de medicină internă-semiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Rectocolita ulcero-hemoragică (RCUH), face parte din grupul de boli inflamatorii intestinale, reprezentând o maladie cronică, recidivantă, care în majoritatea cazurilor evoluează cu extinderea procesului inflamator și apariția complicațiilor. **Scopul lucrării.** Aprecierea particularităților clinice la pacienții cu RCUH. **Material și metode.** Au fost supuse analizei 52 foi de observație clinică a pacienților (26 femei și 26 bărbați), spitalizați în secțiile gastroenterologie și chirurgie, a IMSP SCM “Sfântul Arhanghel Mihail” la care a fost stabilit diagnosticul de RCUH prin efectuarea colonoscopiei. Vârsta medie a pacienților a constituit $51,59 \pm 17,06$ ani. Au fost analizate manifestările clinice, complicațiile, gradul de activitate al RCUH conform scorului Truelove & Witts. Datele selectate au fost prelucrate utilizând baza de date Excel, iar analiza statistică a fost efectuată aplicând testul t-Student. **Rezultate.** Manifestările clinice predominante la pacienții cercetați au fost diareea (75,0%), durerile în flancul și hipocondrul stâng (71,1%), meteorismul abdominal și garguimentul intestinal (65,3%), rectoragiile (63,4%), scăderea ponderală (30,7%), tenesmele (15,3%) și artralgiile (1,9%). Forma ușoară a gradului de activitate al RCUH a fost atestată la 22 pacienți (42,3%), forma moderată - la 10 pacienți (19,2%) și forma severă - la 20 de pacienți (38,4%). Complicațiile survenite la pacienții cu RCUH au fost hemoragia digestivă inferioară masivă, care s-a dezvoltat la 3 pacienți (5,7%), tromboza anorectală - la 1 pacient (1,9%) și anemia - la 14 pacienți (26,9%). **Concluzii.** RCUH evoluează preponderent cu manifestări clinice intestinale și complicații digestive. **Cuvinte cheie:** rectocolită ulcero-hemoragică, particularități clinice.

CLINICAL FEATURES IN PATIENTS WITH ULCERATIVE COLITIS

Ghenadie Bezu

Internal Medicine and Semiology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Background. Ulcerative colitis (UC) is part of the group of intestinal inflammatory diseases, representing a chronic, relapsing disease, which in most cases evolves with the expansion of the inflammatory process and the appearance of complications. **Objective of the study.** Appreciation of clinical features in patients with UC. **Material and methods.** 52 clinical observation sheets of patients (26 women and 26 men), hospitalized in the gastroenterology and surgery departments of the *St Arhanghel Mihail* Municipal Clinical Hospital in which the diagnosis of UC was established by colonoscopy, were subjected to analysis. The average age of the patients was 51.59 ± 17.06 years. Clinical manifestations, complications, degree of activity of UC according to the Truelove & Witts score were analyzed. The selected data were processed using the Excel database, and the statistical analysis was performed by applying the t-Student test. **Results.** The predominant clinical manifestations in the investigated patients were diarrhea (75.0%), pain in the flank and left hypochondrium (71.1%), abdominal flatulence and intestinal gargling (65.3%), rectal bleeding (63.4%), decreased weight gain (30.7%), tenesmus (15.3%) and arthralgia (1.9%). The mild form of the degree of activity of UC was attested in 22 patients (42.3%), the moderate form - in 10 patients (19.2%) and the severe form - in 20 patients (38.4%). The complications that occurred in patients with UC were massive lower digestive hemorrhage, which developed in three patients (5.7%), anorectal thrombosis - in one patient (1.9%) and anemia - in 14 patients (26.9%). **Conclusions.** UC evolves predominantly with clinical manifestations intestinal and digestive complications. **Keywords:** ulcerative colitis, clinical features.

CZU: 616.37-002.2

EVALUAREA FACTORILOR DE RISC SOCIO-PROFESIONAL ÎN GENEZA BOLILOR PANCREATICE CRONICE

Victor Meșina, Reddy Dhavala Ravindranath,
Dumitru Cheptea, Raisa Deleu

Disciplina de Igienă, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere: Afecțiunile pancreatice au o importanță majoră pentru studierea în scară largă dat fiind faptul că ele sunt într-o continuă creștere, având un impact important asupra stării de sănătate a persoanei afectate, încadrarea în câmpul de muncă și letalitatea înaltă. **Scopul lucrării.** Evaluarea particularităților socio-igienice a factorilor de risc ocupațional în dezvoltarea unei pancreatite cronice. **Material și metode.** Lucrarea reprezintă un studiu retrospectiv, care a inclus un eșantion de 162 pacienți, internați în spitalul KASTURBA HOSPITALTUMKUR, India, cu diagnosticul de pancreatită cronică recidivantă. **Rezultate și discuții.** S-a efectuat evaluarea pacienților cu pancreatită cronică în raport cu vârsta, grupați în 6 categorii (20-86 ani). Am constatat că maladia are frecvența cea mai mare la pacienții cu vârsta 56-65 ani cu 34,7%, urmat de vârstă 66-75 de ani cu 32,1% și 46-55 de ani cu 16,6%. Din numărul total de pacienți anchetati conform fișei de observație 73 confirmă că consumă ocazional alcool dintre care 43 bărbați și 30 femei, iar 53 sunt fumători, 37 bărbați și 16 femei. În urma chestionării pacienților cu pancreatită cronică s-a determinat că factorul cel mai des prezent la locul de muncă este temperatura ridicată 44%, urmată de factorul uman 24%, vibrația, zgomotul, undele electro-magnetice și iluminatul care sunt prezente separat sau în combinație cu alți factori. **Concluzie.** În majoritatea cazurilor cei ce au suferit un puseu acut de pancreatită vor mai dezvolta unul în următorii ani și din acest considerent sunt necesare cunoașterea profundă a factorilor de risc ce pot provoca boala și prevenția apariției prin metode de profilaxie atât primară cât și secundară. **Cuvinte cheie.** Pancreatita cronică, factorii de risc profesional, structura morbidității, măsuri profilactice.

ESTIMATION OF SOCIO-PROFESSIONAL RISK FACTORS IN GENESIS OF CHRONIC PANCREATIC DISEASES

Victor Meșina, Reddy Dhavala Ravindranath,
Dumitru Cheptea, Raisa Deleu

Hygiene Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Background. Pancreatic diseases are of major importance to be studied on a large scale because they are in continuous growth, having an important impact on the health status of the affected person, employment, and high lethality. **Objective of the study.** Evaluation of socio-hygienic characteristics of occupational risk factors in the development of chronic pancreatitis. **Material and methods.** The paper represents a retrospective study, which included a sample of 162 patients, hospitalized to the Kasturba Hospital - Tumkur, India, with the diagnosis of recurrent chronic pancreatitis. **Results.** Patients with chronic pancreatitis were evaluated in relation to age, grouped into 6 categories (20-86 years). We found that the disease has the highest frequency in patients aged 56-65 with 34.7%, followed by 66-75 with 32.1% and 46-55 with 16.6%. From the total number of patients investigated according to the observation sheet, 73 confirm that they occasionally consume alcohol, of which 43 men and 30 women, and 53 are smokers, 37 men and 16 women. After surveying patients with chronic pancreatitis, it was determined that the most common factor present at the workplace is high temperature 44%, followed by the human factor 24%, vibration, noise, electromagnetic waves and lighting that are present separately or in combination with other factors. **Conclusion.** In most cases, those who have undergone acute pancreatitis will develop one over the next few years; therefore, there is a need for a profound knowledge of the risk factors that can cause the disease and prevent the occurrence by both primary and secondary prophylaxis. **Keywords.** Chronic pancreatitis, professional risk factors, morbidity structure, prophylactic measures.

CZU: 616.453-008-074:616.36-004

ASPECTE BIOCHIMICE ALE INSUFICIENȚEI CORTICOSUPRARENALE LA PACIENȚI CU CIROZĂ HEPATICĂ

Beatrice Marcu, Veronica Sardari, Roman Munteanu

Catedra de biochimie și biochimie clinică, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Insuficiența corticosuprarenală (ICS) reprezintă incapacitatea suprarenalei de a sintetiza și a secreta hormoni steroizi. Conform studiilor, a fost raportat că până la 44% din pacienți cu ciroză hepatică Child-Pugh A și până la 68% Child-Pugh C, dezvoltă ICS. **Scopul lucrării.** Elucidarea mecanismelor biochimice ce duc la apariția ICS în ciroza hepatică, cu scopul diagnosticării precoce și abordării timpurii ale tratamentului pentru scăderea ratei complicațiilor și mortalității. **Material și Metode.** A fost realizată o analiză critică a literaturii de specialitate din anii 2015-2023 utilizându-se baze de date ca PubMed, Oxford Academic, CGH Journal, HINARI. **Rezultate.** Conform cercetărilor efectuate se consideră că la baza stau 3 mecanisme. Ciroza conduce la insuficiența funcției hepatice, ceea ce scade sinteza ApoA1-componenta proteică majoră al HDL, astfel nu se va transporta colesterolul către suprarenale. Totodată se reduce sinteza hepatică a lecitin colesterol acil transferazei (LCAT) care catalizează reacția de esterificare a colesterolului, rezultând formarea neadevătată de HDL. HDL are funcția de transportare a esterilor de colesterol, care sub acțiunea colesterol esterazei, se vor transforma în colesterol - substratul necesar pentru sinteza hormonilor corticosteroidi. S-a elucidat că, citokinele pro-inflamatorii ca IL-1, IL-6, TNF α sisteză mecanismul de feedback negativ și suprimă secreția CRH, ACTH, respectiv și glucocorticosteroidi. **Concluzii.** Ciroza hepatică este o afecțiune cu multiple complicații, de aceea până la momentul actual ICS rămâne subdiagnosticată deseori. Înțelegerea mecanismelor ce conduc la dezvoltarea ICS este crucială, și ar impune un set de analize esențiale pentru identificarea sa anticipată. **Cuvinte cheie:** Ciroză, HDL, ApoA1, LCAT, insuficiență corticosuprarenală.

BIOCHEMICAL ASPECTS OF ADRENOCORTICAL INSUFFICIENCY IN PATIENTS WITH LIVER CIRRHOSIS

Beatrice Marcu, Veronica Sardari, Roman Munteanu

Department of Biochemistry and Clinical Biochemistry, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Background. Adrenal cortical insufficiency (ACI) occurs when the endocrine gland fails to produce and release steroid hormones. Studies indicate that up to 44% of patients with Child-Pugh A liver cirrhosis and up to 68% with Child-Pugh C cirrhosis, develop ACI. **Objective of the study.** To elucidate the biochemical mechanisms underlying ACI in liver cirrhosis, with the goal to establish early diagnosis and treatment to reduce complications and mortality rates. **Material and methods.** A critical analysis of the specialized literature from 2015-2023, using databases such as PubMed, Oxford Academic, CGH Journal, HINAR it has been conducted. **Results.** Based on research and studies, three primary mechanisms have been identified. Firstly, cirrhosis impairs liver function, leading to reduced synthesis of ApoA1, the key protein constituent of HDL. Cholesterol fails to be transported to the adrenal glands. Secondly, hepatic synthesis of lecithin cholesterol acyl transferase (LCAT) diminishes, hindering the cholesterol esterification process and resulting in inadequate formation of mature HDL. HDL function is to transport cholesterol esters, which, under the action of cholesterol esterase, will be transformed into cholesterol - the necessary substrate for the synthesis of corticosteroid hormones. Thirdly, it has been established that pro-inflammatory cytokines IL-1, IL-6, and TNF α disrupt negative feedback mechanisms, inhibiting the secretion of CRH, ACTH, and glucocorticosteroids, respectively. **Conclusion.** Liver cirrhosis presents numerous complications, leading to frequent underdiagnoses of adrenal cortical insufficiency (ACI). Understanding the mechanisms underlying ACI development is crucial, which require a set of analyses for its early detection. **Keywords:** Cirrhosis, HDL, ApoA1, LCAT, adrenal cortical insufficiency.

CZU: 616.155.2:[616-056.52+616.98:578.834.1]

DEREGLĂRI MORFOFUNCȚIONALE ALE TROMBOCITELOR LA PACIENȚII OBEZI CU INFECȚIE COVID-19

Tatiana Ghelimici¹, Iulianna Lupașco¹,
Liudmila Golovatiuc¹, Natalia Taran¹, Tatiana Burda²,
Mariana Ouș²

¹Laboratorul de cercetare Gastroenterologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,
²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica
Moldova.

Introducere. În cazul trombocitelor la pacienți obezi infectați cu COVID-19, au fost evidențiate modificări structurale și funcționale. Evaluarea valorilor a indicilor plachetari MPV -volumul plachetar mediu pot aprecia stadiul de maturitate al trombocitelor, pe când PDW-coeficientul de variație al diferitelor dimensiuni ale volumului trombocitelor. Scopul lucrării. Studierea modificării trombocitelor, cauzate de - SARS-CoV-2 la pacienți (p) obezi. **Material și metode.** Au fost examinați 44p: bărbați 27 (61,62%), femei 17 (38,8%). Vârsta medie -55,16±4,5 ani, au fost împărțiți în 4 grupuri(-gr): gr. I -n = 9 p. cu indicele masei corporale (IMC) 30-34,9, gr. II -n = 8 p. cu IMC 35-39,9, gr. III - n = 10 p. cu IMC >40, gr. IV -n = 17 p., lotul de comparație (LC), a inclus pacienți non obezi cu COVID-19. **Rezultate.** PDW în gr. III -16,38±0,8 p ≤ 0,001, în gr. I - 13,2±0,6 p ≤ 0,001, în gr. II -13,3±0,5 p ≤ 0,05 și în LC -12±0,2(fL); MPV în gr. I - 10±0,5 p ≤ 0,005, în gr. II -10,86±0,3 p ≤ 0,001 și în gr. III -11,35±0,3 p ≤ 0,001 în LC -8,6±0,2 (fL); Trombocite în gr. III -183±30 10³/ul, p ≤ 0,001, în gr. I -282±32 10³/ul, p ≤ 0,05. în gr. II-199±16 10³/ul, p ≤ 0,001, în LC- IV gr.-238,7±40 10³/ul, p ≤ 0,001. PCR a constituit în gr. III - 48,6±2,6 mg/l, p ≤ 0.001, gr. I - 44,4±9.4 mg/l, p ≤ 0.001, gr. II -46,6±3.3 mg/l, p ≤ 0.001, LC - 45,3±8 mg/l, p ≤ 0.001. **Concluzie.** Analiza trombocitelor și a indicilor - PDW, MPV și CPR, poate servi ca un indicator hemostatic care va permite diagnosticarea în timp a unei forme severe de COVID-19. **Cuvinte cheie:** infecția COVID-19, obezitate, IMC, indicii plachetari: PDW și MPV, trombocite, proteina C reactivă (PCR).

PLATELETS STRUCTURAL AND FUNCTIONAL CHANGES IN OBESE PATIENTS WITH COVID-19 INFECTION

Tatiana Ghelimici¹, Iulianna Lupașco¹,
Liudmila Golovatiuc¹, Natalia Taran¹, Tatiana Burda²,
Mariana Ouș²

¹Research Laboratory Gastroenterology, Nicolae Testemițanu State
University of Medicine and Pharmacy
²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chisinau, Republic of
Moldova.

Background. Evaluation of platelet index MPV (average platelet volume) level is possible to appreciate the maturity stage of platelets, while PDW (coefficient of variation of platelet volume different dimensions). **Objective of the study.** To study changes in platelets, caused by - SARS-CoV-2 in (p) obese patients. **Material and methods.** 44p were examined: men 27 (61.62%), women 17 (38.8%). Average age -55.16±4.5 years, they were divided into 4 groups (gr): gr. I -n = 9 p. with body mass index (BMI) 30-34.9 gr. II -n = 8 p. with BMI 35-39.9, gr. III -n = 10 p. with BMI >40, gr. IV -n = 17 p., the comparison group (LC), included non-obese patients with COVID-19. **Results,** PDW in gr. III -16.38±0.8 p ≤ 0.001, in gr. I - 13.2±0.6 p ≤ 0.001, in gr. II -13.3±0.5 p ≤ 0.05 and in LC -12±0.2 (fL); MPV in gr. I - 10±0.5 p ≤ 0.005, in gr. II -10.86±0.3 p ≤ 0.001 and in gr. III -11.35±0.3 p ≤ 0.001 in LC -8.6±0.2 (fL); Platelets in gr. III -183±30 10³/ul p ≤ 0.001, in gr. I -282±32 10³/ul p ≤ 0.05. in gr. II-199±16 10³/ul p ≤ 0.001, in LC- IV gr.-238.7±40 10³/ul p ≤ 0.001. C-reactive protein level in gr. III - 48.6±2.6 mg/l, p ≤ 0.001, gr. I - 44.4±9.4 mg/l, p ≤ 0.001, gr. II -46.6±3.3 mg/l, p ≤ 0.001, LC - 45.3±8 mg/l, p ≤ 0.001. **Conclusions.** Analysis of platelets and indices - PDW, MPV and CPR, can serve as a hemostatic indicator that will allow timely diagnosis of a severe form of COVID-19. **Keywords:** COVID-19 infection, obesity, BMI, platelet indices: PDW and MPV, platelets, C-reactive protein (CPR).

CZU: 616.36:616.155.35-02:616.995.132

PROVOCARE CLINICĂ A LEZIUNILOR HEPATICE LA PACIENT CU ANEMIE ȘI EOZINOFILIE

Irina Guriev, Angela Selivanov, Oxana Gvozdi

Spitalul Internațional Medpark, Chișinău, Republica Moldova

Introducere. Eozinofilia este o caracteristică majoră a răspunsului gazdei la infecția parazitară. *Toxocara canis*, formează inflamație eozinofilică, precum abces sau granulom eozinofilic, din cauza larvei migrans viscerele și oculare. Manifestări clinice grave, la nivelul ficatului, plămânilor sau ochiului. **Scopul lucrării.** Elucidarea datelor clinice și paraclinice pentru descoperirea unui diagnostic provocator. **Material și metode.** O femeie de 36 de ani s-a prezentat pentru evaluarea anemiei feriprive asociată cu oboseală, amețeli, dureri abdominale, mâncărimi ocazionale, insomnie, diaree alternată cu constipație. Pacienta era cunoscută cu anemie și diabet zaharat de șapte ani, ambele identificate în timpul monitorizării sarcinii (HbA1C 6,5%, Hb 7,7 g/dl) asociate cu eozinofilia (27%, 2520/ μ L) și trombocitoză (620×10^3 / μ L). Nivelurile de fier seric (1,73 μ mol/L) și feritină (2,13 ng/ml) au fost scăzute. La ecografie au fost identificate leziuni hipoechogene multiple, mici, ovale în parenchimul hepatic, descrise ca sugestive pentru metastaze hepatice. Studiul endoscopic gastrointestinal nu a evidențiat leziuni. Testele serologice au fost, de asemenea, negative pentru echinococoză și giardioză, dar au fost puternic pozitive pentru toxocarioză (*Toxocara canis* Ig G) și ascarioză (*Ascaris lumbricoides* IgG). IgE a fost, de asemenea, mare de 1054 UI/ml. **Rezultate.** RMN cu contrast, evidențiază leziuni hepatice ovale, minuscule, nedefinite, multiple (12), suspecte pentru sindromul Larva Migrans, inclusiv formarea de mici granulome eozinofilice. **Concluzie.** Rezultatele imagistice ale toxocarozelor pot fi similare cu cele ale metastazelor hepatice, dar diferă prin mărime, formă și margini incerte. Împreună cu testarea serologică, aceasta a contribuit la precizarea diagnosticului. **Cuvinte cheie:** eozinofilia, larva migrans, toxocarioză, leziuni hepatice.

THE CLINICAL CHALLENGE OF LIVER INJURY IN A PATIENT WITH ANEMIA AND EOSINOPHILIA

Irina Guriev, Angela Selivanov, Oxana Gvozdi

Medpark International Hospital, Chișinău, Republic of Moldova

Background. Eosinophilia is a major feature of the host response to parasitic infection. *Toxocara canis*, forms eosinophilic inflammation such as eosinophilic abscess or granuloma, due to visceral and ocular larva migrans. Serious clinical manifestations in the liver, lungs, or eye. **Objective of the study.** The elucidation of clinical and paraclinical data for the discovery of a challenging diagnosis. **Material and methods.** A 36-year-old woman presented for evaluation of iron deficiency anemia associated with fatigue, dizziness, abdominal pain, occasional itching, poor sleep, and diarrhea alternating with constipation. The patient was known with anemia and diabetes mellitus for seven years, both identified during pregnancy monitoring (HbA1C 6.5%, Hb 7.7 g/dl) associated with eosinophilia (27%, 2520/ μ L) and thrombocytosis (620×10^3 / μ L). The serum iron (1.73 μ mol/L) and ferritin (2.13 ng/ml) levels were low. On sonography multiple, small, oval hypoechoic lesions in the liver parenchyma were identified, described as suggestive for liver metastasis. Gastrointestinal endoscopic study revealed no lesions. Serological tests were also negative for echinococcosis and giardiasis, but were strongly positive for toxocariasis (*Toxocara canis* Ig G) and ascariasis (*Ascaris lumbricoides* IgG). IgE was also, high-1054 UI/ml. **Results.** MRI with contrast, shows multiple (12), tiny, ill-defined, oval hepatic lesions, suspicious for larva Migrans Syndrome, including the formation of small eosinophilic granulomas. **Conclusion.** The imaging findings of toxocariasis may be similar to those of hepatic metastasis, but they differ by indistinct margins, size, and shape. Together with serological testing, this contributed to the accurate diagnosis. **Keywords:** Eosinophilia, larva migrans, toxocariasis, liver injury.

CZU: 616.329-002-06:616.2

IMPACTUL BOLII DE REFLUX GASTROESOFAGIAN ASUPRA CĂILOR RESPIRATORII SUPERIOARE

Mihaela Stoica¹, Oxana Sârbu¹, Ghenadie Calin¹,
Anatolie Scorpan¹, Alina Scurtu², Valeriu Istrati¹

¹Disciplina de medicină internă-semiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,
²Spitalul Raional Râbnîța, Republica Moldova.

Introducere. Boala de reflux gastroesofagian (BRGE) poate fi o cauză a bolilor căilor respiratorii și/sau un declanșator al exacerbărilor acestora cu incidență la 1/3 din toți pacienții cu BRGE. **Scopul** a fost de a descrie simptomele afecțiunii căilor respiratorii superioare în BRGE și mecanismele de apariție a acestora. **Material și metode.** Au fost selectate studiile care au descris manifestările atipice în BRGE și posibilele mecanisme ce stau la baza apariției acestora, folosind bazele de date PubMed, NCIB, E-library. **Rezultate.** Manifestările clinice pot fi: tuse, răgușeală, senzație de usturime și nod în gât, îngreunarea respirației, dispnee, sforăit în timpul somnului, durere și disconfort în regiunea pieptului. La baza etiologiei manifestărilor supra-esofagiene ale BRGE se află două ipoteze: contactul direct al aspiratului cu căile respiratorii superioare și reflexul vago-vagal. Aspirația directă a conținutului gastric în căile respiratorii superioare stimulează și deteriorează celulele epiteliale, ducând la eliberarea diferitelor citokine și provocând inflamația cronică a căilor respiratorii. Acest lucru contribuie la hiperreactivitate și la obstrucția căilor respiratorii. Refluxul esofagian fie direct prin aspirație sau indirect prin stimularea porțiunii distale a fibrelor senzitive a vagusului, poate induce laringo-și bronhospasmul. Utilizarea endoscopiei gastrointestinale, laringiene traheobronșice, a monitorizării pH-ului pe 24 de ore și a manometriei de impedanță au fost utilizate pentru a completa simptomele respiratorii și stabili diagnosticul. **Concluzii.** BRGE are numeroase și variate tipuri de prezentare. Adesea pacienții au și alte manifestări (simptome atipice și de alarmă) care deplasează simptomele tipice (pirozisul și regurgitarea acidă) pe plan secundar. **Cuvinte cheie:** BRGE, căi respiratorii.

THE IMPACT OF GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE ON THE UPPER RESPIRATORY TRACT

Mihaela Stoica¹, Sârbu Oxana¹, Ghenadie Calin¹,
Anatolie Scorpan¹, Alina Scurtu², Valeriu Istrati¹

¹Internal Medicine and Semiology Discipline, *Nicolae Testemițanu* State
University of Medicine and Pharmacy,
²Rîbnîța District Hospital, Republic of Moldova.

Introduction. Gastroesophageal reflux disease (GERD) can be a cause of respiratory diseases and/or a trigger of their exacerbations with incidence in 1/3 of all patients with GERD. **The aim** was to describe the symptoms of upper respiratory tract disease in GERD and the mechanisms of their occurrence. **Material and methods.** The studies that described the atypical manifestations in GERD and the possible mechanisms underlying their occurrence were selected, using the PubMed, NCIB, E-library databases. **Results.** Clinical manifestations can be: cough, hoarseness, stinging sensation, and lump in the throat, difficulty breathing, dyspnea, snoring during sleep, pain and discomfort in the chest region. At the basis of the etiology of the supra-esophageal manifestations of GERD are two hypotheses: the direct contact of the aspirate with the upper respiratory tract and the vago-vagal reflex. Direct aspiration of gastric contents into the upper airways stimulates and damages epithelial cells, leading to the release of various cytokines and causing chronic airway inflammation. This contributes to hyper-responsiveness and airway obstruction. Esophageal reflux either directly through aspiration or indirectly through stimulation of the distal portion of the sensory fibers of the vagus can induce laryngospasm and bronchospasm. The use of gastrointestinal, laryngeal tracheobronchial endoscopy, 24-hour pH monitoring, and impedance manometry were used to complement respiratory symptoms and establish the diagnosis. **Conclusions.** BRGE has many and varied presentation types. Often patients have other manifestations (atypical and alarm symptoms) that move the typical symptoms (heartburn and acid regurgitation) to the secondary level. **Keywords:** BRGE, respiratory tract.

CZU: 616.342-007.271

SINDROMUL DE HIPERTENSIUNE DUODENALĂ

Mihaela Stoica¹, Oxana Sârbu¹, Anatolie Scorpan¹,
Alina Scurtu², Valeriu Istrati¹

¹Disciplina de Medicină internă-semiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Raional Râbnița, Republica Moldova.

Introducere. În gastroenterologie, există o serie de afecțiuni care au o semnificație clinică importantă, dar nu sunt o formă nozologică. O astfel de afecțiune este sindromul de hipertensiune duodenală (SHD) - reprezintă un complex de simptome clinice de natură funcțională, caracterizat prin dificultăți în mișcarea chimului alimentar prin duoden și o întârziere în evacuarea acestuia, fiind asociat altor boli ale sistemului digestiv (BSD). **Scopul** a fost de a descrie etiopatogenia, semnele clinice, diagnosticul și tratamentul SHD. **Material și metode.** Au fost selectate studiile care au descris particularitățile SHD folosind bazele de date PubMed, NCIB, E-library. **Rezultate.** Creșterea presiunii intraluminale în duoden duce la supra-întinderea pereților, încetinirea evacuării alimentelor din stomac și apariția refluxului duodenogastric și duodenopancreatic. Mișcările lente a alimentelor prin duoden crește timpul de contact al chimului acid cu mucoasa duodenală, ceea ce duce la dezvoltarea modificărilor distructiv-inflamatorii în acesta. Simptomele clinice sunt: durerea abdominală, balonarea, greața, amărăciunea în gură, senzația de sațietate rapidă, dereglări de scaun, astenie psihosomatică și cefaleea de tip migrenă. Electrogastroenterograma arată o creștere a nivelului activității electrice a duodenului de 3-4 ori față de normă pe stomacul gol și după masă. În timpul testării pH-ului, se va înregistra reflux alcalin prelungit, iar la manometrie niveluri diferite de presiune intracavitară în organele adiacente ale tractului digestiv. Eficient este tratamentul cu duspatalin, care reduce tonusul mușchilor fără a afecta motilitatea intestinală normală. **Concluzii.** Tratamentul inadecvat al BSD duce la dezvoltarea SHD, la progresia bolii de bază și afectarea calității vieții pacienților. **Cuvinte cheie:** Hipertensiune duodenală.

DUODENAL HYPERTENSION SYNDROME

Mihaela Stoica¹, Oxana Sârbu¹, Anatolie Scorpan¹,
Alina Scurtu², Valeriu Istrati¹

¹Internal Medicine and Semiology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Rîbnița District Hospital, Republic of Moldova.

Introduction. In gastroenterology, many conditions have important clinical significance, but are not a nosological form. One such condition is duodenal hypertension syndrome (DHS) - it represents a complex of clinical symptoms of a functional nature, characterized by difficulties in the movement of food chyme through the duodenum and a delay in its evacuation, being associated with other diseases of the digestive system (DDS). **The aim** was to describe the etiopathogenesis, clinical signs, diagnosis, and treatment of DHS. **Material and methods.** The studies that described the peculiarities of DHS using PubMed, NCIB, E-library databases were selected. **Results.** The increase in intraluminal pressure in the duodenum leads to overstretching of the walls, slowing down the evacuation of food from the stomach and the appearance of duodenogastric and duodenopancreatic reflux. The slow movement of food through the duodenum increases the contact time of acid chyme with the duodenal mucosa, which leads to the development of destructive-inflammatory changes in it. Clinical symptoms are abdominal pain, bloating, nausea, bitterness in the mouth, rapid satiety, stool disorders, psychosomatic asthenia, and migraine headache. The electrogastroenterogram shows an increase in the level of the electrical activity of the duodenum 3-4 times compared to the norm on an empty stomach and after a meal. During pH testing, prolonged alkaline reflux will be recorded, and with manometry, different levels of intracavitary pressure in adjacent organs of the digestive tract. Treatment with duspatalin, which reduces muscle tone without affecting normal intestinal motility, is effective. **Conclusions.** Inadequate treatment of DDS leads to the development of DHS, the progression of the underlying disease and the impairment of the patients' quality of life. **Keywords:** Duodenal hypertension.

CZU: 616.36-002-022.7:578.891

INDICATORUL ANI DE VIAȚĂ AJUSTAȚI LA DIZABILITATE LA PACIENȚII CU INFECȚIE CRONICĂ VIRALĂ DELTA

Ecaterina Cebanu¹, Adela Turcanu^{1,2}, Eugen Tcaciuc¹, Octavian Sajin³

¹Disciplina de gastroenterologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Clinica de gastroenterologie și hepatologie HELPA, Chișinău, Republica Moldova,

³Agenția Națională de Sănătate Publică, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Estimarea DALY (ani de viață ajustați la dizabilitate) în boala hepatică indusă de VHD prezintă potențialul de a evidenția atât rezultatele fatale, cât și cele nefatale ale bolii și, astfel, să ajute la elaborarea politicilor și alocarea resurselor de sănătate. **Scopul studiului.** Cuantificarea DALY în boala hepatică indusă de VHD utilizând YLL (anii de viață pierduți din cauza morții premature) și YLD (anii trăiți cu dizabilitate). **Materiale și metode.** Studiu descriptiv realizat în perioadă 2021-2024, care a înrolat 104 pacienți cu boală hepatică indusă de VHD. YLL au fost prezise utilizând estimarea scorului Child-Pugh a anilor de viață rămași. Ponderele dizabilităților a fost utilizată pentru a calcula YLD. Impactul DALY a fost interpretat în funcție de indicatorii de siguranță ai pacientului. **Rezultate.** 104 pacienții cu VHD, originari din diferite zone ale țării, cu vârsta medie 56±4,5 ani. Pierderi substanțiale YLD se înregistrează în special la persoanele apte de muncă. Cel mai mare număr de decese atribuite VHD au fost în grupa de vârstă 45-59 ani și 60-74 ani. Bărbații pierd circa 127,86 YLD în prezența hepatitei, la instalarea cirozei - 619,43 YLD, la femei - YLD total 100,7, cu ciroză - 757,80. Bărbații au pierdut 225,6/20,5 ani ca urmare a mortalității premature, iar femeile - 135,6/22,6 ani. Se apreciază corelație negativă dintre DALY și vârstă ($p < 0.5$). **Concluzii.** Împovărarea sistemului medical național cu pacienții cu boală avansată indusă de VHD, impune abordarea de calcul DALY care influențează o navigare mai activă spre resurse disponibile și stabilire de priorități. **Cuvinte cheie:** DALY, Ciroza hepatică, infecția Delta.

DISABILITY ADJUSTED LIFE YEARS IN PATIENTS WITH CHRONIC DELTA VIRAL INFECTION

Ecaterina Cebanu¹, Adela Turcanu^{1,2}, Eugen Tcaciuc¹, Octavian Sajin³

¹Gastroenterology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²The HELPA Clinic of Gastroenterology and Hepatology, Chișinău, Republic of Moldova,

³National Agency for Public Health, Chișinău, Republic of Moldova.

Introduction. The DALY (disability adjusted life years) estimate in VHD-induced liver disease has the potential to highlight both fatal and nonfatal outcomes of the disease and thus, help in policymaking and allocation of health resources. **The goal.** To quantify DALY in VHD-induced liver disease using YLL (years of life lost) and YLD (years lived with disability). **Materials and methods.** Descriptive study conducted in the period 2021 - 2024, which enrolled 104 patients with VHD-induced liver disease. YLLs were predicted using Child-Pugh score estimation of the remaining years of life. The weight of disabilities was used to calculate YLD. The impact of DALY was interpreted according to the patient's safety indicators. **Results.** 104 patients with VHD, native to different areas of the country, with an average age of 56±4.5 years. Substantial YLD losses caused by VHD are mainly in people able to work. The highest number of deaths attributed to VHD was in the age group 45-59 years and 60-74 years. Men lose about 127.86 YLD in the presence of hepatitis, in presence of cirrhosis - 619.43 YLD, in women - YLD total 100.7, with cirrhosis - 757.80. Men lost 225.6/20.5 years because of premature mortality, and women - 135.6/22.6 years. A negative correlation between DALY and age is assessed ($p < 0.5$). **Conclusions.** The burdening of the national medical system with patients with advanced VHD-induced disease requires the DALY calculation approach that influences a more active navigation towards available resources and prioritization. **Keywords:** DALY, liver Cirrhosis, Delta virus.

CZU: 616.61-002:616.5-002.525.2

EVOLUȚIA NEFRITEI LUPICE. CAZ CLINIC

Alina Postica¹, Liliana Groppa^{1,2}, Alesea Nistor^{1,2},
Svetlana Agachi¹, Larisa Rotaru¹

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica
Moldova.

Introducere. Incidența nefritei lupice (NL) rămâne foarte ridicată la nivel mondial, fiind frecventă ca prima manifestare a lupusului eritematos de sistem (LES), sau se dezvoltă pe parcursul vieții la circa 20-60% dintre pacienți. **Scopul lucrării.** Determinarea afectărilor renale la un pacient cu LES pentru alegerea tacticii de tratament. **Material și metode.** Pacienta M., 56 ani, a fost internată de 11 ori în perioada 2018 – 2024 în secția Nefrologie a IMSP SCR „Timofei Moșneaga”. **Rezultate.** Prima internare a fost în anul 2018, cu acuze de dureri lombare și micțiuni frecvente, stabilindu-se diagnosticul de pielonefrită cronică bilaterală, în acutizare. În anul 2019, la pacientă au fost prezente manifestările clinice și de laborator, pe baza cărora a fost stabilit diagnosticul de LES. La internare pacientei i-a fost indicat puls-terapia cu metilprednisolon cu prelungirea tratamentului cu glucocorticosteroizi la domiciliu. La următoarea spitalizare pacientei i s-a recomandat în mod ambulatoriu să primească paralel hidroxiclorochină (Plaquenil) și ciclofosamidă (CYC) (dar pacienta a fost necompliantă la tratament). În perioada de COVID-19 (3 ani) pacienta nu s-a reinternat în spital, ambulatoriu a administrat doar metilprednisolonul. În 2023 a fost efectuată biopsia renală, cu stabilirea diagnosticului morfologic de nefrită lupică clasa IV (A/C) după OMS, efectuându-se ulterior puls-terapia împreună cu CYC (cu frecvența administrării CYC o dată pe lună), cu inducerea remisiunii. **Concluzii.** În cadrul NL, cu ajutorul biopsiei renale, au fost stabilite schimbări morfologice care au permis să indicăm terapia combinată cu inducerea remisiunii la pacientă. **Cuvinte cheie:** nefrita lupică, lupus eritematos de sistem.

COURSE OF LUPUS NEPHRITIS. CLINICAL CASE

Alina Postica¹, Liliana Groppa^{1,2}, Alesea Nistor^{1,2},
Svetlana Agachi¹, Larisa Rotaru¹

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State
University of Medicine and Pharmacy,

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of
Moldova

Introduction. The incidence of lupus nephritis (LN) remains very high worldwide, being frequently the first manifestation of systemic lupus erythematosus (SLE), or in about 20-60% of patients, it develops during their lifetime. **Objective.** To determine renal impairment in patients with SLE for choice of treatment tactics. **Material and methods.** Patient M., 56 years old, was admitted 11 times during 2018-2024 in the Nephrology Department of *Timofei Moșneaga* Republican Clinical Hospital. **Results.** The first admission was in 2018, with complaints of low back pain and frequent urination, and the diagnosis of chronic bilateral pyelonephritis in exacerbation was established. In 2019, clinical and laboratory manifestations were typical for the diagnosis of SLE. On admission, the patient was indicated pulse therapy with methylprednisolone with continuation of corticosteroids at home. At the next hospitalization the patient was recommended to receive hydroxychloroquine (Plaquenil) and cyclophosphamide (CYC), however patient was non-compliant with the treatment. During the period of COVID-19 (3 years), the patient was not readmitted to the hospital, she only administered methylprednisolone. In 2023 renal biopsy was performed, with the morphological diagnosis of lupus nephritis class IV (A/C) according to WHO, followed by pulse therapy with CYC (CYC administration once a month), with induction of remission. **Conclusions.** Renal biopsy is critical in LN, because morphological changes are important to choose the right management plan. **Keywords:** lupus nephritis, systemic lupus erythematosus.

CZU: 616.61-036.12

EVALUREA INFLUENȚEI PSIHOSOCIALE ASUPRA CALITĂȚII VIEȚII PACIENȚILOR CU BOALA CRONICĂ DE RINICHI

Costina Groza^{1,2}, Eugeniu Russu¹, Larisa Rotaru¹,
Tatiana Razlog^{1,2}, Veronica Calancea², Liliana Groppa¹

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Boala cronică de rinichi (BCR) are o importanță majoră asupra calității vieții acestor pacienți. Aceasta afectează în mod negativ statutul lor social, economic și familial și, îndeosebi, sfera psihosocială. **Scopul lucrării.** Evaluarea relației dintre factorii psihosociali și calitatea vieții pacienților cu BCR până la tratamentul prin hemodializă. **Material și metode.** A fost utilizat un studiu transversal, care a inclus 900 de pacienți cu BCR, internați la IMSP SCR „Timofei Moșneaga”, Secția Nefrologie pe parcursul unui an. Au fost evaluate comorbiditățile, precum HTA, DZ, factorii socio-demografici, calitatea vieții fiind evaluată cu ajutorul chestionarului scurt validat (KDQOL-SF™ 1.3), luând în considerare nivelul de educație și venitul lunar familiar al pacientului. Chestionarul include 22 întrebări, inclusiv evaluarea sănătății mentale și psihice. **Rezultate.** Din pacienții selectați 64,5% au fost femei și 35,5% - bărbați, vârsta medie pentru ambele sexe a fost de 64,7±11,3 ani. Repartizarea după stadiul: BCR stadiul I - 16,6%, stadiul II - 19,9%, stadiul - III 26,4%, stadiul - IV 21,2%, stadiul V - 16,2%. Scorurile medii ale componentei fizice și mentale au fost scăzute moderat, de 36,6 (±10,5), respectiv (p < 0,05). Scorul componentei mentale a fost mai ridicat, fiind în corelație cu un nivel de educație mai ridicat, și cu un venit lunar mai mare (p < 0,05). **Concluzii.** Tulburările psihosociale influențează negativ calitatea vieții pacienților cu BCR fiind mai pronunțate odată cu progresia BCR. **Cuvinte cheie:** BCR, calitatea vieții, chestionarului scurt validat (KDQOL-SF™ 1.3).

ASSESSING THE PSYCHOSOCIAL INFLUENCE ON THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE

Costina Groza^{1,2}, Eugeniu Russu¹, Larisa Rotaru¹,
Tatiana Razlog^{1,2}, Veronica Calancea², Liliana Groppa¹

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova.

Introduction. Chronic kidney disease (CKD) has a major impact on the quality of life of these patients. It negatively affects their social, economic, and family status and, in particular, the psychosocial sphere. **Aim of the paper.** To assess the relationship between psychosocial factors and quality of life of patients with BCR until hemodialysis treatment. **Material and methods.** A cross-sectional study was used, which included 900 patients with CKD, admitted to Timofei Moșneaga SCR, Nephrology Department during one year. Comorbidities such as hypertension, DZ, socio-demographic factors were assessed, quality of life was evaluated using the validated short questionnaire (KDQOL-SF™ 1.3), taking into account the patient's education level and monthly household income. The questionnaire includes 22 questions, including mental and psychological health assessment. **Results.** Of the selected patients 64.5% were female and 35.5% - male, mean age for both sexes were 64.7±11.3 years. Distribution by stage: BCR stage I - 16.6%, stage II - 19.9%, stage - III 26.4%, stage - IV 21.2%, stage V - 16.2%. Mean scores of physical and mental component were moderately decreased, 36.6 (±10.5), respectively (p < 0.05). The mental component score was higher, correlating with higher education level, and higher monthly income (p < 0.05). **Conclusions.** Psychosocial disturbances negatively affect the quality of life of patients with BCR being more pronounced with BCR progression. **Keywords:** BCR, quality of life, validated short questionnaire (KDQOL-SF™ 1.3).

CZU: 616.61-036.12:616.98:578.834.1

FACTORII DE PROGRESIE AI BOLII CRONICE DE RINICHI LA PACIENȚII CU COVID-19

Tatiana Răzlog¹, Eugeniu Russu^{1,2}, Emil Ceban³, Costina Groza¹, Zinaida Alexa¹, Liliana Groppa²

¹Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova,

²Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

³Catedra de urologie și nefrologie chirurgicală, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. În prezent, COVID-19 este recunoscută ca fiind o boală multisistemică cu o gamă largă de manifestări. Una dintre cele mai frecvente complicații este progresia bolii cronice de rinichi (BCR). **Scopul studiului:** evidențierea factorilor de progresie a bolii cronice de rinichi la pacienții spitalizați cu COVID-19. **Material și metode.** Studiul a inclus 1000 de pacienți spitalizați cu COVID-19 (în cadrul SCR „Timofei Moșneaga”) pe parcursul anilor 2020-2022 cu diferite comorbidități (inclusiv BCR) și s-a efectuat o analiză clinico-biochimică a sângelui (sindroamele inflamator, renal, hepatic etc). Prelucrarea statistică a datelor obținute a fost realizată prin StatSoft STATISTICA 9.0. **Rezultate.** Ca urmare a studiului, factori de progresie pentru BCR s-au constatat vârsta (71 (51;83) vs. 62 (49;71) ani, respectiv, $p < 0,001$), comorbidități: hipertensiune arterială (74% vs. 62%, $p < 0,01$), diabet zaharat tip 2 (27% vs. 21%, $p = 0,017$), boli cardiovasculare (31% vs. 23%, $p < 0,05$), inclusiv Charlson Comorbidity Index relativ mare (5 (2;6) vs 3 (1;4), $p < 0,0001$). **Concluzii.** Factori predictivi negativi independenți ai BCR dezvoltate post-COVID-19 au fost hipertensiunea arterială, asociativă bolilor cardiovasculare și vârstei, indicele Charlson >4 puncte și diabetul zaharat tip 2 (cu deficiențe de control) asociativ obezității. Pacienții care aveau BCR în faza acută a COVID-19 de peste 2,5 ori crește riscul de deces și de progresie a BCR. **Cuvinte cheie:** COVID-19, boala cronică de rinichi, factori de progresie.

FACTORS OF PROGRESSION OF CHRONIC KIDNEY DISEASE IN COVID-19 PATIENTS

Tatiana Răzlog¹, Eugeniu Russu^{1,2}, Emil Ceban³, Costina Groza¹, Zinaida Alexa¹, Liliana Groppa²

¹Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova

²Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

³Department of Surgical Urology and Nephrology, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy.

Background. Currently, COVID-19 is recognized as a multisystem disease with a wide range of manifestations. One of the most common complications is the progression of chronic kidney disease (CKD). **Objective of the study.** Highlighting factors of progression of chronic kidney disease in hospitalized patients with COVID-19. **Materials and methods.** The study included 1000 patients hospitalized with COVID-19 (within Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital) during 2020-2022 with different comorbidities (including CKD) and a clinical-biochemical analysis of blood (inflammatory, renal, hepatic syndromes, etc.) were performed. The statistical processing of the obtained data was carried out by StatSoft STATISTICA 9.0. **Results.** As a result of the study, progression factors for CKD were found age (71 (51; 83) vs 62 (49; 71) years, respectively, $p < 0.001$), comorbidities: hypertension (74% vs 62%, $p < 0.01$), type 2 diabetes mellitus (27% vs 21%, $p = 0.017$), cardiovascular disease (31% vs 23%, $p < 0.05$), including relatively high Charlson Comorbidity Index (5 (2; 6) vs 3 (1; 4), $p < 0.0001$). **Conclusions.** Independent negative predictors of post-COVID-19 CKD were hypertension, associative of cardiovascular disease and age, Charlson index >4 points, and type 2 diabetes mellitus (with impairment control) associative to obesity. Patients who had CKD in the acute phase of COVID-19 more than 2.5 times increase the risk of death and progression of CKD. **Keywords:** COVID-19, chronic kidney disease, progression factors.

CZU: 616.61-008.64-097

EVALUAREA IMUNOLOGICĂ ÎN INJURIA RENALĂ ACUTĂ

Anna Negara¹, Tatiana Razlog^{1,2}, Costina Groza^{1,2},
Rodica Pascal^{1,2}, Dorian Sasu¹, Liliana Groppa¹

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,
²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica
Moldova.

Introducere. Incidența injuriei renale acute (IRA) în rândul pacienților internați la nivel mondial variază de la 0,7% la 31%, iar în secțiile de terapie intensivă depășește 50%. Glomerulonefrita reprezintă aproximativ 10% din cauzele de IRA la adulți. Episoadele de IRA în boala glomerulară se datorează, de obicei, glomerulonefritei rapid progresive, care, netratată evoluează către o boală renală în stadiu terminal în 80-90% de cazuri. **Scopul lucrării.** Determinarea importanței testelor imunologice în managementul pacienților cu IRA. **Material și metode.** A fost studiată literatura de specialitate privind importanța evaluării imunologice în injuria renală acută. **Rezultate.** Testele imunologice au fost efectuate în mai puțin de 10% din cazuri, dar mai frecvent pentru stadii mai avansate de IRA. Testele ANCA au fost realizate în 3% din episoadele de IRA. Rezultatele anormale au fost găsite în 11% din teste. Dintre rezultatele anormale, 80% au fost pozitive pentru p-ANCA și 20% pentru c-ANCA. În doar 5 cazuri (3% din teste), un ANCA pozitiv a influențat diagnosticul sau managementul pacientului. Anticorpii anti-GBM au fost testați doar la 1% din cazuri. **Concluzii.** Evaluarea imunologică necesită a fi utilizată mai frecvent în diagnosticarea precoce a bolilor glomerulare manifestate prin IRA, întrucât momentul inițierii tratamentului este crucial pentru oprirea deteriorării ireversibile a funcției renale. **Cuvinte cheie:** injuria renală acută, glomerulonefrita rapid progresivă, teste imunologice, anticorpi.

IMMUNOLOGICAL EVALUATION IN ACUTE KIDNEY INJURY

Anna Negara¹, Tatiana Razlog^{1,2}, Costina Groza^{1,2},
Rodica Pascal^{1,2}, Dorian Sasu¹, Liliana Groppa¹

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, *Nicolae Testemițanu* State
University of Medicine and Pharmacy,

²*Timofei Moșneaga* Republican Clinical Hospital, Chisinau, Republic of
Moldova.

Background. The incidence of acute kidney injury (AKI) among hospitalized patients worldwide ranges from 0.7% to 31%, and in the intensive care unit, it exceeds 50%. Glomerulonephritis accounts for approximately 10% of AKI in adults. Episodes of AKI in glomerular disease are usually due to rapidly progressive glomerulonephritis, which untreated progresses to end-stage kidney disease in 80-90% of cases. **Objective of the study.** Determine the importance of immunological testing in the management of patients with AKI. **Material and methods.** The literature was reviewed on the importance of immunological assessment in acute kidney injury. **Results.** Immunological testing was performed in less than 10% of cases, but more frequently for advanced stages of AKI. ANCA tests were performed in 3% of episodes of AKI. Abnormal results were found in 11% of tests. Of the abnormal results, 80% were positive for p-ANCA and 20% for c-ANCA. A positive ANCA influenced diagnosis or management in only 5 cases (3% of tests). Anti-GBM antibodies were tested in only 1% of cases. **Conclusions.** Immunological evaluation needs to be used more frequently in the early diagnosis of glomerular diseases manifested by AKI, as the timing of treatment initiation is crucial to stop irreversible deterioration of renal function. **Keywords:** acute kidney injury, rapidly progressive glomerulonephritis, immunological tests, antibodies.

CZU: 616.61-036.12:616.12

EVENIMENTELE CARDIOVASCULARE ÎN CAUZELE DE DECES A PACIENȚILOR CU BOALA CRONICĂ RENALĂ

Iuliana Smolenschi^{1,3}, Lilia Vlasov^{2,3}, Boris Sasu^{2,3},
Sergiu Matcovschi^{1,3}, Natalia Caproș^{1,3}

¹Disciplina de sinteze clinice, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

³Spitalul Clinic Municipal „Sfânta Treime”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Majoritatea pacienților cu boală cronică renală (BCR) nu progresează în stadii avansate, decesul precedă progresia către boală renală în stadiu terminal. **Scop.** De a examina proporțiile de decese atribuite diverselor cauze la persoane aflate la diferite niveluri ale funcției renale. **Metode.** În studiu au fost incluși 155 de pacienți internați în SCM “Sf. Treime” și SCR “Timofei Moșneaga”, în perioada 2020-2023, dintre care au decedat 55 de pacienți (35%). Dintre decedați am format 2 loturi: 28 pacienți (51%) cu BCR în st. IV+ conform clasificării KDIGO (2012), 27 pacienți (49%) st. III și IV. Cauza decesului a fost clasificată ca cardiovasculară, infecție și altele. Studiul de tip transversal, observațional. Prelucrarea statistică a avut loc prin metoda de analiză descriptivă și corelațională. **Rezultate.** Vârsta medie a fost de 67,5, dintre aceștia 65,5 % erau bărbați și 34,5% femei. Evenimente cardiovasculare ca edem pulmonar a fost diagnosticat în 45%, infecții ca urosepsis în 23%, pneumonii în 24% din cazuri. Rata mortalității a fost mai mare la pacienții mai tineri cu BCR, comparativ cu pacienții mai în vârstă, în grupul supus dializei. Comorbiditățile peste 90,6% din pacienți au prezentat hipertensiune arterială, 26,2% au avut boli cardiovasculare, 56,0% au avut diabet zaharat. **Concluzie.** Pe măsură ce RFG scade, mortalitatea cardiovasculară și mortalitatea prin infecție reprezintă o proporție în creștere a deceselor. **Cuvinte cheie:** boala cronică renală, dializa, cardiovascular, deces,

CARDIOVASCULAR EVENTS IN THE CAUSES OF DEATH IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE

Iuliana Smolenschi^{1,3}, Lilia Vlasov^{2,3}, Boris Sasu^{2,3},
Sergiu Matcovschi^{1,3}, Natalia Caproș^{1,3}

¹Clinical Synthesis Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

³Holy Trinity Municipal Clinical Hospital, Chisinau, Republic of Moldova.

Introduction. Most patients with chronic kidney disease (CKD) do not progress to advanced stages; death precedes progression to end-stage renal disease. **Aim.** To examine the proportions of deaths attributable to various causes in people at different levels of renal function. **Methods.** The study included 155 patients admitted to the Holy Trinity Municipal Clinical Hospital and Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, in the period 2020-2023, of which 55 patients died (35%). Among the deceased, we formed 2 groups: 28 patients (51%) with BCR in stage IV+ according to KDIGO classification (2012), 27 patients (49%) stage III and IV. The cause of death was classified as cardiovascular, infection and others. Cross-sectional, observational study. The statistical processing took place through the method of descriptive and correlational analysis. **Results.** The average age was 67.5, of which 65.5% were male and 34.5% female. Cardiovascular events such as pulmonary edema was diagnosed in 45%, infections such as urosepsis in 23%, pneumonia in 24% of cases. The mortality rate was higher in younger patients with BCR compared with older patients in the dialysis group. Comorbidities over 90.6% of patients had hypertension, 26.2% had cardiovascular diseases, and 56.0% had diabetes. **Conclusion.** As GFR declines, cardiovascular mortality, and infection mortality represent an increasing proportion of deaths. **Keywords:** chronic kidney disease, dialysis, cardiovascular, death,

CZU: 616.155.194:616.61-036.12

EVALUAREA SEVERITĂȚII ANEMIEI LA PACIENȚII CU BOALĂ CRONICĂ RENALĂ

Diana Maleca, Svetlana Agachi

Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Anemia este una dintre cele mai frecvente complicații întâlnite la pacienții cu boală cronică renală (BCR). Odată cu progresarea BCR și creșterea necesității tratamentului de substituție renală se estimează că 90% din bolnavi dezvoltă și anemie. Dezvoltarea acesteia este asociată cu reducerea calității vieții, creșterea morbidității și mortalității. **Scopul lucrării.** Evaluarea severității anemiei la pacienții cu BCR. **Material și metode.** Au fost selectați 74 de pacienți cu boală cronică renală confirmată și anemie depistată în baza nivelului hemoglobinei, internați în secția de nefrologie a Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga” în perioada anului 2020 (lunile ianuarie – noiembrie). **Rezultate.** Dintre pacienții cercetați 40 (54,05%) au fost de sex masculin și 34 (45,95%) de sex feminin, cu vârsta medie de 54±15 ani. Dintre aceștia – 63 (85,13%) se aflau în stadiile III-V BCR conform clasificării NFK KDOQI. În conformitate cu clasificarea gradelor de anemie după Institutului Național de Cancer (NCI) - analiza coortei de pacienți inclusă în studiul respectiv a prezentat următoarele rezultate. Majoritatea pacienților se aflau în categoriile ușoară (grad I), 28 (37,84%) și moderată (grad II), 25 (33,78%) de anemie. Formele severe de anemie au fost observate mai rar, anemia grad III a fost întâlnită la 17 bolnavi (22,97%), iar grad IV la 4 pacienți (5,4%). **Concluzii.** Pacienții cu BCR au un risc crescut de dezvoltare a anemiei, formele ușoare și medii ale acesteia dețin o pondere mai mare în rândul coortei date. **Cuvinte cheie:** boală cronică renală, anemia.

ASSESSMENT OF THE SEVERITY OF ANEMIA IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE

Diana Maleca, Svetlana Agachi

Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Background. Anemia represents one of the most prevalent complications encountered in patients with chronic kidney disease (CKD). As CKD progresses and the necessity for renal replacement therapy arises, it is estimated that 90% of patients develop anemia. Its development is associated with diminished quality of life, increased morbidity, and mortality rates. **Objective of the study.** To assess the severity of anemia in patients with CKD. **Materials and Methods.** Seventy-four patients with confirmed CKD and detected anemia based on hemoglobin levels, admitted to the nephrology department of *Timofei Moșneaga* Republican Clinical Hospital during the year 2020 (January – November), were selected. **Results.** Among the investigated patients, 40 (54.05%) were male and 34 (45.95%) were female, with a mean age of 54±15 years. Of these, 63 (85.13%) were in stages III-V CKD according to the NKF KDOQI classification. In conformity with the National Cancer Institute (NCI) classification of anemia grades, the cohort analysis of patients included in the study yielded the following results. The majority of patients were in the mild (grade I), 28 (37.84%), and moderate (grade II), 25 (33.78%), categories of anemia. Severe forms of anemia were less frequently observed, with grade III anemia encountered in 17 patients (22.97%), and grade IV in 4 patients (5.4%). **Conclusions.** Patients with CKD are at an increased risk of developing anemia, with mild and moderate forms thereof comprising a larger proportion within the studied cohort. **Keywords:** chronic kidney disease, anemia.

CZU: 616.613-003.7

CAZ CLINIC: LITIAZA CORALIFORMĂ - MANAGEMENT INTEGRAT ȘI PROGNOSTIC

Liliana Groppa¹, Svetlana Agachi¹, Eugeniu Russu^{1,2},
Rodica Usatii², Tatiana Răzlog^{1,2}, Viorica Caușnean^{1,2}

¹Disciplina de Reumatologie și Nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica
Moldova.

Introducere. Litiaza coraliformă este considerată una din cele mai neobișnuite forme de litiază renală cu simptomatologie minimă, diagnosticare tardivă și prognostic rezervat pe seama destrucției parenchimatose progresive. Cu toate acestea, incidența și prevalența exactă a acestei afecțiuni este dificil de determinat din cauza rarității sale și a dificultăților de diagnosticare. Studiile epidemiologice sugerează că litiaza coraliformă reprezintă circa 1-2% din toate cazurile de litiază renală. **Obiectiv.** Prezentarea unui caz clinic rar întâlnit în practica reuma-nefrologică de litiază coraliformă. **Material și metode.** Datele anamnestic, clinice, paraclinice au fost preluate din fișa de observație clinică și comparate cu datele literaturii de specialitate. Investigațiile efectuate: analize hematologice, biochimice, probele funcționale renale, radiografia toracică, tomografia computerizată faza urografică. **Rezultate.** Pacientă, 44 ani, cunoscută cu nefrocalcinoză din 2007, infecții recurente ale tractului urinar (*Stafilococcus aureus* $\geq 10^5$ la momentul internării), spitalizată cu artralgie difuză, mialgie migratorie, miastenie tranzitorie, disurie, hematurie. Investigațiile paraclinice au prezentat: leucociturie 184 c/v, eritrociturie 12c/v, epitelii tranzitional 56 c/v, probele funcționale renale (creatinina în sânge 81 $\mu\text{mol/l}$, ureea 4,90 $\mu\text{mol/l}$, filtrația glomerulară 98,70 ml/min, reabsorbția tubulară 97,96%). La tomografia computerizată - faza urografică s-a determinat nefroscleroză pronunțată bilateral, calculi coraliformi masivi bilateral. În urma complexului de investigații efectuate s-a stabilit diagnosticul de Litiaza renală bilaterală - calculi coraliformi, *BCR G1A1 KDIGO*. **Concluzii.** Abordarea integrată, evaluarea detaliată a factorilor de risc, examinările clinico-paraclinice sunt esențiale pentru îmbunătățirea managementului și prognosticului pacienților afectați de litiază coraliformă, întrucât <10% condiționează inițierea hemodializei. **Cuvinte cheie:** litiaza coraliformă, diagnostic, pronostic.

CLINICAL CASE: CORALIFORM LITHIASIS - INTEGRATED MANAGEMENT AND PROGNOSIS

Liliana Groppa¹, Svetlana Agachi¹, Eugeniu Russu^{1,2},
Rodica Usatii², Tatiana Răzlog^{1,2}, Viorica Caușnean^{1,2}

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State
University of Medicine and Pharmacy,

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of
Moldova.

Introduction. Coralliform lithiasis is considered one of the most unusual forms of renal lithiasis with minimal symptoms, delayed diagnosis, and reserved prognosis due to progressive parenchymal destruction. However, the exact incidence and prevalence of this condition are difficult to determine due to its rarity and diagnostic challenges. Epidemiological studies suggest that coralliform lithiasis accounts for approximately 1-2% of all cases of renal lithiasis. **Objective of the study.** Presenting a rare clinical case encountered in the rheumatology-nephrology practice of coralliform lithiasis. **Material and methods.** Anamnestic, clinical, and paraclinical data were collected from the clinical observation sheet and compared with data from the specialized literature. Investigations performed included hematological and biochemical analyses, renal function tests, chest radiography, and urographic phase computed tomography. **Results.** A 44-year-old female patient, known with nephrocalcinosis since 2007, recurrent urinary tract infections (*Staphylococcus aureus* $\geq 10^5$ at the time of admission), hospitalized with diffuse arthralgia, migratory myalgia, transient myasthenia, dysuria, hematuria. Paraclinical investigations revealed leukocyturia 184 c/ μL , erythrocyturia 12 c/ μL , transitional epithelium 56 c/ μL , renal function tests (serum creatinine 81 $\mu\text{mol/l}$, urea 4.90 $\mu\text{mol/l}$, glomerular filtration 98.70 ml/min, tubular reabsorption 97.96%). Computed tomography - urographic phase showed pronounced bilateral nephrosclerosis, massive bilateral coralliform calculi. Following the complex of investigations, the diagnosis of Bilateral renal lithiasis - coralliform calculi, *BCR G1A1 KDIGO* was established. **Conclusion.** Integrated approach, detailed assessment of risk factors, clinical-paraclinical examinations are essential for improving the management and prognosis of patients affected by coralliform lithiasis, as <10% require initiation of hemodialysis. **Keywords:** coralliform lithiasis, diagnosis, prognosis.

CZU: 616.61:616.16-002.151

EVOLUȚIA CLINICĂ A AFECTĂRILOR RENALE ÎN VASCULITE ANCA-ASOCIATE

Dorian Sasu, Liliana Groppa, Boris Sasu, Anna Orlic, Lealea Chiaburu

Disciplina reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Implicarea rinichilor în procesul patologic este tipică pentru toate vasculitele ANCA. Cea mai frecventă manifestare clinică este sindromul nefritic rapid progresiv (SNRP), reflectând dezvoltarea glomerulonefritei necrozante focale pauci-imune cu modificări extracapilare de tip III. **Obiectiv.** Analiza evoluției clinice vasculitelor ANCA-asociate cu implicare renală dominantă și determinarea factorilor clinici asociați cu prognosticul. **Material și metode.** Retrospectiv s-au analizat 50 pacienți - 29 (58%) bărbați, vârsta medie 47 ani [21; 59] cu diagnostic ANCA-vasculite în perioada 2017-2024. Durata de la debutul primelor simptome până la diagnostic 8 luni (2; 12). Diagnosticul granulomatozelor cu poliangiită - 27 de cazuri (54%), poliangiita microscopică - 10 (20%), granulomatoza eozinofilică cu poliangiită - 3 (6%). **Rezultate.** Din punct de vedere clinic, afectarea renală a fost reprezentată prin SNRP sau sindrom nefritic acut (42%) și sindrom nefritic cronic (38%). În majoritatea cazurilor, a fost observată o disfuncție renală pronunțată cu RFGe \leq 29 ml/min. La 10 pacienți (20%) a fost înregistrată prezența sindromului nefrotic. Printre manifestările extrarenale ale bolii, leziunile pulmonare au fost constatate mai frecvent - 42 pacienți: modificări interstițiale dominante (n = 25) și focale (n = 17). Evaluarea totală a activității vasculitei (BVAS) 14 ± 4 puncte, componenta renală - 13 ± 4 , cu activitate imunologică înaltă: ANCA 1/640, MPO și PR-3 127 și 181 UN/ml. **Concluzii.** Un prognostic renal nefavorabil în ANCA-vasculite este determinat de disfuncția renală pronunțată pe fundalul modificărilor inflamatorii și fibroplastice severe ale organului. Diagnosticul clinic și histologic în timp util sunt principalii factori în modificarea prognosticului, îmbunătățirea ratelor de supraviețuire globală și renală. **Cuvinte cheie:** vasculite, ANCA, afectare renală, evoluție.

CLINICAL COURSE OF RENAL DAMAGE IN ANCA-ASSOCIATED VASCULITIS

Dorian Sasu, Liliana Groppa, Boris Sasu, Lealea Chiaburu

Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Introduction. Involvement of the kidneys in the pathogenesis of all ANCA vasculitides is typical. The most common clinical manifestation is rapidly progressive nephritic syndrome (RPNS), reflecting the development of pauci-immune focal necrotizing glomerulonephritis with type III extracapillary changes. **Objective.** To analyze the clinical course of ANCA-associated vasculitis with renal involvement and to determine clinical factors associated with prognosis. **Material and methods.** 50 patients - 29 (58%) men, mean age 47 years [21; 59] with ANCA-associated vasculitis diagnosis in 2017-2024 were analyzed retrospectively. Duration from onset of first symptoms to diagnosis - 8 months [2; 12]. Diagnosis of granulomatosis with polyangiitis - 27 cases (54%), microscopic polyangiitis - 10 (20%), eosinophilic granulomatosis with polyangiitis - 3 (6%). **Results.** Clinically, renal impairment was represented by RPNS (42%) and chronic nephritic syndrome (38%). In most cases, severe renal dysfunction with eGFR \leq 29 ml/min was observed. Nephrotic syndrome was present in 10 patients (20%). Among the extrarenal manifestations of the disease, pulmonary lesions were found more frequently - 42 patients: dominant interstitial (n = 25) and focal (n = 17) changes. Total vasculitis activity assessment (BVAS) 14 ± 4 points, renal component - 13 ± 4 , with high immunological activity: ANCA 1/640, MPO and PR-3 127 and 181 UN/ml. **Conclusions.** An unfavorable renal prognosis in ANCA-vasculitis is determined by pronounced renal dysfunction on the background of severe inflammatory and fibroplastic changes of the organ. Timely clinical and histological diagnosis are the main factors in altering prognosis, improving renal and overall survival rates. **Keywords:** vasculitis, ANCA, renal damage, evolution.

CZU: 616.24:616.711-002-007.274

IMPLICAREA PULMONARĂ LA PACIENȚII CU SPONDILITA ANCHILOZANTĂ

Cristina Chetrean^{1,2}, Sabil Rani Abin Shajahan Vilayilazhikathu Abdulmajeed¹, Nelea Draguța¹

¹Disciplina de sinteze clinice, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Municipal „Sfânta Treime”, Chișinău, Moldova.

Introducere. Spondilita anchilozantă (SA) este o maladie cronică inflamatorie ce afectează scheletul axial și articulațiile periferice. Manifestările extraarticulare: pulmonare, oculare, cardiovasculare, renale pot fi asociate condiției clinico-patologice. 30% din pacienții diagnosticați cu SA prezintă afectare respiratorie. **Scopul lucrării.** Studiarea manifestărilor pulmonare în SA. **Materiale și metode.** Au fost studiate publicații științifice utilizând baze de date electronice: PubMed, NIH databases Rheum, ScienceDirect. **Rezultate.** Leziunile parenchimotoase pulmonare debutează în stadiile incipiente ale bolii prezentând agravare în timp. Frecvent pot fi observate: îngroșarea pleurală, formarea micetomului, fibroza în lobul pulmonar superior. Fibroza lobului apical se dezvoltă către a doua decadă și progresează lent. Fibroza chistică apicală pulmonară în stadiile precoce poate fi unilaterală/ asimetrică, dar în majoritatea cazurilor leziunile chistice prezintă localizare bilaterală cu tendință de coalescența nodulilor, formarea chisturilor și cavităților; bronșectazii. Prevalența manifestărilor pleuro-parenchimotoase stabilite la HRCT constituie 40-90%: fibroza lobului superior – 6,9%, emfizem pulmonar – 18,1%, bronșectazii – 10,8%, aspect de „sticlă mată” – 11,2%, modificări nespecifice – 33%. Secundar apariției cavităților chistice se pot asocia infecții fungice și bacteriene, precum *Aspergillus fumigatus*. Testele funcționale respiratorii sunt nespecifice și nu reflectă severitatea afectării pulmonare. Consecință a fuziunii articulației costovertebrale sau a anchiloziei coloanei vertebrale/implicarea peretelui toracic anterior este disfuncția ventilatorie restrictivă. **Concluzii.** Manifestările pulmonare în SA evoluează, de obicei, asimptomatic. Sunt documentate în stadiile evolutive tardive. Un examen clinic complex (teste de laborator, instrumental-imagistice) vor facilita confirmarea implicărilor pulmonare, cât și diagnosticul diferențial al comorbidităților, eventual asociate. **Cuvinte cheie:** spondilită anchilozantă, implicare pulmonară.

PULMONARY INVOLVEMENT IN PATIENTS WITH ANKYLOSING SPONDYLITIS

Cristina Chetrean^{1,2}, Sabil Rani Abin Shajahan Vilayilazhikathu Abdulmajeed¹, Nelea Draguța¹

¹Department of clinical synthesis, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Holy Trinity Municipal Clinical Hospital, Chișinău, Moldova.

Introduction. Ankylosing spondylitis (AS) is a chronic inflammatory disease that affects the axial skeleton and peripheral joints. Extra-articular manifestations (pulmonary, ocular, cardiovascular, renal involvement) may accompany this clinical condition. Pulmonary involvement is observed in 30% of patients diagnosed with AS. **Purpose of the study.** To study the pulmonary manifestations in AS. **Materials and methods.** Scientific literature was reviewed using electronic databases: PubMed, NIH databases Rheum, ScienceDirect. **Results.** Parenchymal lung lesions start in the early stages of the disease and worsen over time. The most observed features include pleural thickening, mycetoma formation, and upper lobe pulmonary fibrosis. Apical lobe fibrosis typically develops by the second decade and progresses gradually. Early-stage apical pulmonary cystic fibrosis may manifest unilaterally or asymmetrically, but usually, cystic lesions might localize bilaterally and tend to coalesce into nodules, cysts and cavities, as well as bronchiectasis. The prevalence of pleuro-parenchymal manifestations identified through HRCT is 40-90%: upper lobe fibrosis - 6.9%, pulmonary emphysema -18.1%, bronchiectasis - 10.8%, ground-glass opacities - 11.2%, nonspecific changes - 33%. Fungal and bacterial infections such as *Aspergillus fumigatus* may occur secondary to the emergence of cystic cavities. Respiratory function tests are nonspecific and fail to reflect the severity of lung involvement. Restrictive ventilatory dysfunction may result from the fusion of costovertebral joints or ankylosis of the spinal column/anterior chest wall involvement. **Conclusions.** Pulmonary manifestations in AS often develop asymptotically, typically becoming apparent in later stages. A comprehensive clinical examination (laboratory tests, imaging studies) is essential to confirm pulmonary involvement and to differentiate from potential associated comorbidities. **Keywords:** ankylosing spondylitis, pulmonary involvement.

CZU: 616.74-002.1-031.13-036.22

DERMATOMIOZITA LA ADULȚI – DATE EPIDEMIOLOGICE, ETIOLOGICE ȘI CLINICE

Nicoleta Calugaresco^{1,2}, Lucia Mazur-Nicorici¹

¹Disciplina de cardiologie, USMF "Nicolae Testemițanu",

²Institutul de cardiologie, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Dermatomiozita (DM) la adulți este o afecțiune autoimună rară, dobândită, cu afectare organică, caracterizată prin modificări inflamatorii și degenerative preponderent ale mușchilor și pielii. **Scopul lucrării.** Studiarea datelor epidemiologice, etiologice și clinice la pacienți cu DM. **Material și metode.** Pentru realizarea scopului propus am efectuat analiza reviziei literaturii între anii 2014 - 2024, utilizând 35 surse bibliografice, dintre care date ale bibliotecilor electronice PubMed, MedScape, ScienceDirect, NIH. **Rezultate.** Incidența dermatomiozitei este de 9,63 : 1 000 000 persoane (13,98 - femei și 4,68 - bărbați), cu o prevalență mai mare în Europa de Sud, comparativ cu Europa de Nord, preponderent în zonele urbane, în special la vârsta de 40-60 de ani. Etiologic se presupune că boala se dezvoltă ca urmare a activării patologice a sistemului complementului sub influența factorilor genetici, imuni și de mediu. Clinic debutează cu manifestări cutanate în 50 % cazuri (papule Gottron, rash heliotrop, eritem facial, semnul șalului, semnul V, semnul tocului, poikilodermie, mâini de mecanic, afectarea scalpului, calcinosis cutis). În 25-50% cazuri apare slăbiciunea musculară simetrică, proximală, însă există și cazuri amiopatrice, însoțite adesea de procese maligne. În 30-40% cazuri apare boala pulmonară interstițială. Frecvent se întâlnește disfagia, mai rar implicarea cordului. **Concluzii.** Aplicarea cunoștințelor despre etiologie, semne clinice, criterii de diagnostic contribuie la confirmarea diagnosticului și inițierea tratamentului precoce pentru obținerea remisiunii și/sau îmbunătățirii prognosticului dermatomiozitei. **Cuvinte cheie:** dermatomiozită, manifestări cutanate, afectare musculară.

DERMATOMYOSITIS IN ADULTS – EPIDEMIOLOGY, ETIOLOGY AND CLINICAL DATA

Nicoleta Calugaresco^{1,2}, Lucia Mazur-Nicorici¹

¹Cardiology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Institute of Cardiology, Chișinău, Republic of Moldova.

Background. Dermatomyositis (DM) in adults is a rare, acquired autoimmune disease with organic involvement, characterized by inflammatory and degenerative changes mainly in muscles and skin. **Objective of the study.** Study of epidemiological, etiological and clinical data in patients with DM. **Material and methods.** To achieve the proposed goal, we performed the analysis of the literature review between the years 2014 - 2024, using 35 bibliographic sources, including data from the electronic libraries PubMed, MedScape, ScienceDirect, NIH. **Results.** The incidence of dermatomyositis is 9.63:1 000 000 people (13.98-women and 4.68-men), with a higher prevalence in Southern Europe compared to Northern Europe, predominantly in urban areas, especially in age 40-60 years. Etiologically, it is assumed that the disease develops because of the pathological activation of the complement system under the influence of genetic, immune, and environmental factors. Clinically, it starts with skin manifestations in 50% of cases (Gottron papules, heliotrope rash, facial erythema, shawl sign, V sign, heel sign, poikiloderma, mechanic's hands, scalp damage, calcinosis cutis). Symmetric, proximal muscle weakness appears in 25-50% of cases, but there are also amyopathic cases, often accompanied by malignant processes. Interstitial lung disease occurs in 30-40% of cases. Dysphagia is common, heart involvement is less common. **Conclusion.** The application of knowledge about the etiology, clinical signs, and diagnostic criteria contributes to the confirmation of the diagnosis and the initiation of early treatment to obtain remission and/or improve the prognosis of dermatomyositis. **Keywords:** dermatomyositis, skin manifestations, muscle damage.

CZU: 616.72-002.782-085

TRATAMENTUL PACIENȚILOR CU GUTĂ

Larisa Rotaru¹, Liliana Groppa¹, Eugeniu Russu¹,
Dorian Sasu¹, Cornelia Cornea², Costina Groza¹,
Maria Țaran¹

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica
Moldova.

Introducere. Scopul tratamentului în gută este inducerea remisiunii, normalizarea funcției articulare și evitarea complicațiilor din partea organelor interne. **Scopul lucrării.** Analiza tratamentului pacienților cu gută. **Material și metode.** Pacienții cu gută (după criteriile EULAR/ACR 2015) au fost tratați în secțiile de Nefrologie, Reumatologie și Artrologie ale IMSP SCR „Timofei Moșneaga” în perioada 2017-2022. Au fost colectate datele la 501 pacienți (femei – 78 de pacienți, bărbați – 423 pacienți). Pacienții au fost divizați în II grupuri: grupul I – pacienții <60 de ani (n = 233), grupul II – pacienții ≥ 60 de ani (n = 268). **Rezultate.** Antiinflamatoare nesteroidiene au fost folosite, din grupul I – 176 (35%) de pacienți și grupul II – 202 (40.3%) pacienți. Glucocorticosteroizii au fost administrați – în grupul I – 98 (19.5%) de pacienți, în grupul II – 123 (24.5%) de pacienți, mai des de către pacienții din grupul II, cu gradul mediu de severitate a gutei 104 (45.6% dintre 268 de pacienți) (Î 95%, 39.2% - 52.1%), cel mai des în formă de injecții cu infiltrări intra sau periarticulare în articulațiile afectate. Colchicina a fost administrată în ambele grupuri: în grupul I – 107 (21.3%) de pacienți, în grupul II – 113 (22.5%) de pacienți. Uricodepresive în grupurile de pacienți, mai des a fost administrat Allopurinol – 185 (37%) de pacienți în grupul I și 211 (42%) pacienți în grupul II, decât Febuxostat – în grupul I – 57 (11.4%) de pacienți, în grupul II – 44 (8.8%) de pacienți. **Concluzii.** Având în vedere afecțiuni comorbide, utilizarea anumitor medicamente pentru guta trebuie adaptată individual pentru fiecare pacient. **Cuvinte cheie:** gută, tratament, antiinflamatoare nesteroidiene, glucocorticosteroizii, colchicina, allopurinol, febuxostat.

TREATMENT OF PATIENTS WITH GOUT

Larisa Rotaru¹, Liliana Groppa¹, Eugeniu Russu¹,
Dorian Sasu¹, Cornelia Cornea², Costina Groza¹,
Maria Țaran¹

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State
University of Medicine and Pharmacy,

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of
Moldova.

Introduction. The aim of treatment in gout is to induce remission, normalize joint function, and avoid complications from internal organs. **Aim of the paper.** Analysis of the treatment of patients with gout. **Material and methods.** Patients with gout (according to EULAR/ACR 2015 criteria) were treated in the Nephrology, Rheumatology, and Arthrology Departments of IMSP SCR “Timofei Moșneaga” during 2017-2022. A total of 501 patients were collected (women - 78 patients, men - 423 patients). Patients were divided into II groups: group I - patients <60 years (n = 233), group II - patients ≥ 60 years (n = 268). **Results.** Nonsteroidal anti-inflammatory drugs were used, from group I - 176 (35%) patients and group II - 202 (40.3%) patients. Glucocorticosteroids were administered - in group I - 98 (19.5%) patients, in group II - 123 (24.5%) patients, more often by group II patients with medium severity of gout 104 (45.6% of 268 patients) (Î 95%, 39.2% - 52.1%), most often in the form of injections with intra- or periarticular infiltrations into the affected joints. Colchicine was administered in both groups: in group I - 107 (21.3%) patients, in group II - 113 (22.5%) patients. Uricodepressants in the groups of patients, more often was administered Allopurinol - 185 (37%) patients in group I and 211 (42%) patients in group II, than Febuxostat - in group I - 57 (11.4%) patients, in group II - 44 (8.8%) patients. **Conclusions.** In view of comorbid conditions, the use of certain drugs for gout needs to be individually tailored for each patient. **Keywords:** gout, treatment, non-steroidal anti-inflammatory drugs, glucocorticosteroids, colchicine, allopurinol, febuxostat.

CZU: 616.71-007.234-001.5-053.9

TRATAMENTUL COMPLEX AL FRACTURILOR OSTEOPOROTICE LA PACIENȚII VÂRSTNICI

Anna Kusturova^{1,2}

¹Catedra de ortopedie și traumatologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Institutul de Medicină Urgentă, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Îmbătrânirea populației în ultimele decenii a devenit un fenomen global semnificativ. Conform datelor ONU, în 2020 aproximativ 25% din populația Europei avea vârsta peste 60 de ani. Procesele demografice în societatea modernă duc la creșterea ratei de osteoporoză și fracturi patologice ce reprezintă o problemă socială și economică acută în toate țările ale lumii. Până în prezent rămâne o întrebare – cine trebuie să se ocupe cu acești pacienți. **Material și metode.** A fost efectuată o analiză retrospectivă a datelor clinice și radiologice ale 342 de pacienți cu vârsta peste 60 de ani internați cu fracturile trohanteriene la Institutul de Medicină Urgentă în perioada anului 2023. Femeii au dominat – 68,1% (n = 233), bărbați - 31,9% (n = 109), vârsta cuprinsă între 60-98 ani, vârsta medie a constituit 72 de ani. Toți pacienții au suportat o fractură majoră după un traumatism de energie cinetică joasă - fractura osteoporotică. Pacienții au fost examinați complet, cu consultarea internistului, neurologului, cardiologului, anesteziologului, radiografie, ECG, EchoCG etc. Pentru aprecierea fracturii s-a utilizat clasificarea lui Evans: tipul III-34%, tipul V – 52%. **Rezultate.** Pacienții au urmat tratamentul complex individual în dependența de tipul fracturii, vârsta, boli concomitente, schimbările osoase, 78% au suportat intervenție chirurgicală ce a permis mobilizarea și recuperarea precoce și prevenirea complicațiilor. S-a recomandat inițierea tratamentului anti-osteoporotic (Ca + vitamina D3, antiresorbtive) în condiții ambulatorie, modul activ de viață, profilaxia fracturilor repetate. **Concluzii.** Tratamentul și profilaxia fracturilor osteoporotice necesită o abordare complexă de o echipă multidisciplinară începând cu traumatologul în staționar și continuând cu terapeutul și reumatologul în ambulatoriu. **Cuvinte cheie:** osteoporoză, fractură, tratament.

COMPLEX TREATMENT OF OSTEOPOROTIC FRACTURES IN THE ELDERLY PATIENTS

Anna Kusturova^{1,2}

¹Department of Orthopedics and Traumatology, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Institute of Emergency Medicine, Chisinau, Republic of Moldova.

Background. Population aging in recent decades has become a significant global phenomenon. According to WHO data, in 2020 approximately 25% of Europe's population was over 60 years old. Demographic processes in modern society lead to an increase in the rate of osteoporosis and pathological fractures that represent an acute social and economic problem in all countries. A question remains - who should deal with these patients? **Material and methods.** A retrospective analysis of the clinical and radiological data of 342 patients over 60 years of age hospitalized with trochanteric fractures at the Institute of Emergency Medicine during the year 2023 was performed. Women dominated - 68.1% (n = 233), men - 31.9% (n = 109), aged 60-98 years, the average age was 72 years. All patients sustained a major fracture after low energy trauma—the osteoporotic fracture. The patients were fully examined, with the consultation of the internist, neurologist, cardiologist, anesthesiologist, X-ray, ECG, EchoCG, etc. Evans' classification was used to assess the fracture: type III-34%, type V - 52%. **Results.** The patients followed the individual complex treatment depending on the type of fracture, age, concomitant diseases, bone changes, 78% underwent surgical intervention that allowed early mobilization and recovery and prevention of complications. The initiation of anti-osteoporotic treatment (Ca + vitamin D3, antiresorptive drugs) in ambulatory conditions, active lifestyle, and prophylaxis of repeated fractures was recommended. **Conclusions.** The treatment and prophylaxis of osteoporotic fractures requires a complex approach by a multidisciplinary team starting with the inpatient traumatologist and continuing with the outpatient therapist and rheumatologist. **Keywords:** osteoporosis, fracture, treatment.

CZU: 616.24:[616.316+617.764.1]-008.64

MANIFESTARI PULMONARE ÎN CONTEXUL SINDROMULUI SJOGREN: STUDIU DE CAZ

Vera Duhlicher¹, Daniela Cepoi¹, Oxana Bujor²

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Sindromul Sjögren (SS) este o boală autoimună sistemică, caracterizată prin infiltrarea limfocitară a glandelor exocrine. SS poate avea manifestări pulmonare, variind de la simptome ușoare, cum ar fi tusea seacă și dispneea, până la afecțiuni grave: fibroza pulmonară, pneumonita interstițială și boala pulmonară chistică. **Scopul lucrării.** Prezentare de caz clinic a unui pacient cu SS cu afectare pulmonară interstițială. **Materiale și metode.** Datele clinice și paraclinice ale unei paciente de 73 ani internată în SCR „Timofei Moșneaga”. **Rezultate.** Pacienta se adresează cu poliartralgiu cu caracter inflamator, simetrice în articulația scapulohumerală, osalgii, mialgii, miastenii, dureri cu caracter constrictiv în cutia toracică, xerostomie, xeroftalmie, polidipsie, periodic-cardialgii cu caracter înțepător, dispnee pronunțată la efort fizic moderat, cianoza mâinilor la frig, slăbiciune generală și oboseală pronunțată, periodic bufeuri de căldură, cefalee, poliurie, nicturie (3-4 ori). În urma examenului radiologic profilactic au fost depistate infiltrate pulmonare (asimptomatice) suspecte pentru tuberculoza, a fost indicat tratament antituberculos pentru 6 luni, fără efect, starea pacientei cu agravare. La momentul internării: Ac Anti-SS-A (400 U/ml), Ac Anti-SS-B (324 U/ml), ANA-pozitiv, FR (41.10 UI/ml). Tomografia computerizată a toracei fără contrast a determinat pneumonită polifocală bilaterală; polichistoză pulmonară (pe fundal de emfizem bulos) și modificări pneumofibrotice bilaterale. **Concluzia.** Afectarea pulmonară în SS reprezintă o componentă semnificativă și adesea subdiagnosticată a acestei afecțiuni autoimune. Variabilitatea largă a prezentărilor clinice, de la simptome ușoare până la severe, subliniază necesitatea unei evaluări riguroase și sistematice a pacienților cu SS. **Cuvinte cheie:** Sindromul Sjögren, autoimună, afectare pulmonară, polichistoză.

PULMONARY MANIFESTATIONS IN THE CONTEXT OF SJOGREN'S SYNDROME: CASE STUDY

Vera Duhlicher¹, Daniela Cepoi¹, Oxana Bujor²

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chisinau, Republic of Moldova.

Introduction. Sjögren's Syndrome (SS) is a systemic autoimmune disease characterized by lymphocytic infiltration of exocrine glands. SS can present pulmonary manifestations, ranging from mild symptoms such as dry cough and dyspnea to severe conditions such as pulmonary fibrosis, interstitial pneumonitis, and cystic lung disease. **Objective of the Study.** Clinical case presentation of a patient with SS with interstitial pulmonary involvement. **Materials and Methods.** Clinical and paraclinical data of a 73-year-old female patient admitted to the Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital. **Results.** The patient presented with inflammatory polyarthralgia, symmetric involvement of the scapulohumeral joint, bone pain, myalgia, myasthenia, constrictive chest pain, xerostomia, xerophthalmia, polydipsia, periodic sharp chest pains, pronounced dyspnea on mild to moderate physical exertion, cyanosis of hands in cold, pronounced general weakness and fatigue, periodic hot flashes, headache, polyuria, nocturia (3-4 times). Asymptomatic pulmonary infiltrates suspicious for tuberculosis were detected on routine chest radiography, and antitubercular treatment was initiated for 6 months without improvement in the patient's condition. At the time of admission: Anti-SS-A antibodies (400 U/ml), Anti-SS-B antibodies (324 U/ml), positive ANA, RF (41.10 IU/ml). Contrast-free chest computed tomography revealed bilateral polyfocal pneumonitis, pulmonary cystic changes (superimposed on bullous emphysema), and bilateral pneumofibrotic changes. **Conclusion.** Pulmonary involvement in SS represents a significant and often underdiagnosed component of this autoimmune condition. The wide variability in clinical presentations, from mild symptoms to severe pulmonary diseases, underscores the need for rigorous and systematic evaluation of patients with SS. **Keywords:** Sjögren's Syndrome, autoimmune, pulmonary involvement, cystic lung disease.

CZU: 616-002.7-08

MANAGEMENTUL TERAPEUTIC AL GRANULOMATOZEI WEGENER: STUDIUL DE CAZ

Biatricia Guțu¹, Rodica Pascal^{1,2}, Dorian Sasu¹,
Larisa Rotaru¹, Svetlana Agachi¹, Liliana Groppa¹

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica
Moldova.

Introducere: Granulomatoza cu poliangiită (GPA) este o afecțiune rară și complexă, caracterizată prin inflamație vasculară și afectare granulomatoasă multi-organ, prezentând un diagnostic și management terapeutic provocator. **Scopul lucrării.** A examina diagnosticul și managementul terapeutic al GPA evidențiind eficacitatea tratamentului și controlul bolii prin analiza unui caz clinic. **Material și metode.** Datele au fost colectate din fișa medicală a pacientei internate în secția de Nefrologie a SCR „Timofei Moșneaga” în iulie 2023. Tratamentul și evoluția au fost documentate pe parcursul internării și urmăririi ulterioare. **Rezultate.** Pacienta 47 ani, se adresează primar 08.07.23 în staționar cu oligurie – 2 zile, dureri în art. talocrurale, edeme marcate la membrele inferioare. Datele paraclinice Creatinina:661.40μmol/l; Uree:21.60mmol/l. Pe 20.07.23-inițiat tratament Hemodializa (HD) – 3 –ședințe/săptămână. A fost stabilit diagnosticul de GPA activitate înaltă, cu afectare pulmonară (infiltrate pulmonare bilaterale), afectare renală (BCR G5A3 KDIGO), musculo-scheletală (artralgii), tulburări hematologice (anemie), tulburări constituționale (febră), afectarea organelor ORL (hipoacuzie), tulburări autoimune (ANCA PR3 pozitiv- 7,6). Tratamentul instituit a fost sol. Metilprednisolon 1000mg – nr.3, ulterior tab. Metilprednisolon 48 mg, cu scăderea treptată a dozei până la 4 mg/zi; lunar Ciclofosfamida (CYC) 1000 mg. După trei sesiuni de CYC, tratamentul prin HD a fost sistat, iar funcția renală s-a îmbunătățit progresiv (Creatinina 181μmol/l; Uree 13.3mmol/l). La moment tab. Metilprednisolon 4mg și CYC 9-a cură. **Concluzii.** Terapia imunosupresivă, a demonstrat eficacitate în controlul bolii și în îmbunătățirea calității vieții pacienților cu Granulomatoză Wegener. Ajustarea terapiei în funcție de evoluția clinică și paraclinică sunt esențiale pentru obținerea rezultatelor optime. **Cuvinte cheie:** Granulomatoza cu poliangiită, metilprednisolon, ciclofosfamida.

THERAPEUTIC MANAGEMENT OF WEGENER'S GRANULOMATOSIS: CASE STUDY

Biatricia Guțu¹, Rodica Pascal^{1,2}, Dorian Sasu¹,
Larisa Rotaru¹, Svetlana Agachi¹, Liliana Groppa¹

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State
University of Medicine and Pharmacy,

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of
Moldova.

Background. Granulomatosis with polyangiitis (GPA) is a rare and complex condition characterized by vascular inflammation and multi-organ granulomatous involvement, presenting a challenging diagnosis and therapeutic management. **Objective of the study.** To examine the diagnosis and therapeutic management of Wegener's Granulomatosis, highlighting treatment effectiveness and disease control through the analysis of a clinical case. **Material and methods.** Data were collected from the medical records of a patient admitted to the Nephrology Department at *Timofei Moșneaga* RCH in July 2023. Treatment and progression were documented throughout hospitalization and follow-up. **Results.** A 47-year-old patient presented on 08.07.23 with oliguria for 2 days, talocrural joint pain, and marked lower limb edema. Paraclinical data: creatinine 661.40 μmol/l; urea 21.60 mmol/l. Hemodialysis (HD) was initiated on 20.07.23 – 3 sessions/week. The diagnosis of GPA was established, showing high activity with pulmonary (bilateral infiltrates), renal (CKD G5A3 KDIGO), musculoskeletal (arthralgia), hematologic (anemia), constitutional (fever), ORL organ (hearing loss), and autoimmune involvement (ANCA PR3 positive - 7.6). Treatment included IV Methylprednisolone 1000mg - 3 doses, then oral Methylprednisolone 48 mg, tapered to 4 mg/day; monthly Cyclophosphamide (CYC) 1000 mg. After three CYC sessions, HD was discontinued, and renal function improved progressively (creatinine: 181 μmol/l; urea: 13.3 mmol/l). Currently, the patient is on oral Methylprednisolone 4 mg and the 9th course of CYC. **Conclusion.** Immunosuppressive therapy demonstrated efficacy in disease control and improving the quality of life for patients with GPA. Therapy adjustment based on clinical and paraclinical evolution is essential for optimal outcomes. **Keywords:** Granulomatosis with polyangiitis, methylprednisolone, cyclophosphamide.

CZU: 616.72-002.77(478)

EFICACITATEA TRATAMENTULUI ARTRITEI REUMATOIDE CU TOCILIZUMAB LA PACIENȚII BDMARD „NAIVI” DIN REPUBLICA MOLDOVA

Camelia Ciorescu^{1,2}, Marius Gorea¹, Liliana Groppa¹,
Eugeniu Russu^{1,2}, Lia Chișlari¹, Rodica Usatîi²

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Implementarea rațională a terapiei patogene- netice în selectarea „țintelor” de acțiune prevede supresia interleukinei 6, a cărei hiperproducție este considerată un mecanism imunopatologic important nu numai în AR, ci și în bolile asociate cu un proces inflamator sistemic pronunțat. **Scopul studiului.** Evaluarea eficacității tratamentului cu to- cilizumab (TCZ) la pacienții cu artrită reumatoidă din Repu- blica Moldova. **Material și metode.** A fost examinată efica- citatea a 6 perfuzii cu TCZ la 107 pacienți (bDMARD „naivi”) cu diagnosticul de AR, evaluați în Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”. Marea majoritate a pacienților au fost femei (Nr = 96, 89,7%), de vârstă mijlocie (53,07±7,2 ani), cu o durată lungă a bolii (9.6±2,1 ani), seropozitivi cu o acti- vitate înaltă a procesului inflamator. Tratamentul TCZ a fost efectuat în conformitate cu regimul standard. **Rezultate.** La pacienții cu AR după prima perfuzie de TCZ, s-a observat o dinamică pozitivă semnificativă a principalilor parametri clinici și de laborator ai activității bolii, care, totuși, a scăzut spre perfuzia 6. A existat o scădere a DAS28 [7,1 (N1) – 5,3 (N2), p<0.001 – 3,4 (N3), p < 0.01 – 4,1 (N6), p < 0,05], în timp ce după 4 perfuzii, mai mult de 20,56% dintre paci- enți au dezvoltat remisiunea bolii. La pacienții cu un efect „bun” după 12 săptămâni, concentrația PCR s-a redus (17,9 mg/l, p < 0,01) comparabil cu efect „moderat” (22,8 mg/l, p < 0,05). **Concluzii.** TCZ este un DMARD biologic eficient care are un efect pozitiv rapid asupra unei game largi de ma- nifestări clinic-paraclinice ale AR, însă spre a 6 perfuzie gra- dul de eficacitate se reduce nesemnificativ. **Cuvinte cheie:** artrita reumatoidă, tocilizumab, pacienți naivi.

THE EFFECTIVENESS OF TOCILIZUMAB TREATMENT IN „NAIVE” BDMARD RHEUMATOID ARTHRITIS PATIENTS FROM THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Camelia Ciorescu^{1,2}, Marius Gorea¹, Liliana Groppa¹,
Eugeniu Russu^{1,2}, Lia Chișlari¹, Rodica Usatîi²

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova.

Background. The rational implementation of pathogenetic therapy in selecting action “targets” involves the suppressi- on of interleukin 6, which overproduction is considered an important immunopathological mechanism not only in RA but also in diseases associated with a pronounced systemic inflammatory process. **Objective of the study.** Assessment of the efficacy of tocilizumab (TCZ) treatment in patients with rheumatoid arthritis in Republic of Moldova. **Material and methods.** The efficacy of 6 infusions of TCZ was exami- ned in 107 patients (bDMARD „naïve”) diagnosed with RA, evaluated at Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital. The vast majority of patients were women (N96, 89,7%), of middle age (53.07±7.2 years), with a long disease dura- tion (9.6±2.1 years), seropositive with high inflammatory activity. TCZ treatment was administered according to the standard regimen. **Results.** In patients with RA, after the first TCZ infusion, a significant positive dynamic of the main clinical and laboratory parameters of disease activity was observed, which, however, decreased towards the 6th infu- sion. There was a decrease in DAS28 [7.1 (N1) – 5.3 (N2), p < 0.001 – 3.4 (N3), p < 0.01 – 4.1 (N6), p < 0.05], while after 4 infusions, more than 20.56% of patients achieved remission. In patients with a “good” response after 12 weeks, the CRP concentration decreased (17.9 mg/l, p < 0.01) compared to those with a “moderate” response (22.8 mg/l, p<0.05). **Conclusion.** TCZ is an effective biologic DMARD, which has a quick positive effect on a wide range of clinical and para- clinical manifestations of RA, however to the 6th infusion the degree of effectiveness reduces insignificantly. **Keywords:** rheumatoid arthritis, tocilizumab, naïve patients.

CZU: 616-002:616.155.194

SINDROMUL VEXAS

Liliana Groppa¹, Eugeniu Russu^{1,2}, Lia Chislari¹, Oxana Bujor², Lilia Taran², Maria Bulgac¹, Marina Haruta¹

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Sindromul VEXAS este o patologie relativ recent descoperită, care se manifesta prin tulburări inflamatorii nespecifice. Respectiv, se poate manifesta prin febră recurentă, erupții cutanate, anemie, tromboze, etc. Deoarece aceste simptome sunt manifestate și în alte boli autoimune, este dificil de a stabili diagnosticul. **Scopul lucrării.** Prezentarea cazului clinic cu scop de familiarizare cu entitatea nozologică VEXAS, prin descrierea tabloului clinic, investigațiilor paraclinice și a tratamentul recomandat. **Materiale și metode.** Pacient de 68 ani cu tablou clinic variat, care a prezentat manifestări cutanate (erupții polimorfe), afectarea sistemului locomotor (artralgii, mialgii, miastenii), a vaselor periferice (vasculita), tulburări hematologice (anemie, trombocitopenie, coagulopatie) și constituționale (febra cu frisoane). S-au efectuat multiple investigații clinice, paraclinice, care denotă elevarea markerilor inflamatori nespecifici (VSH, CRP) și anemie macrocitară. **Rezultate.** Pacientul inițial a fost diagnosticat cu vasculită leucocitoclastică, ulterior a fost investigat și reevaluat. Astfel în baza tabloului clinic, analizelor de laborator și în urma cercetării genetice (mutația genei UBA1 la nivelul Met41) a fost stabilit diagnosticul de Sindrom VEXAS. A fost inițiat tratamentul cu tocilizumab și glucocorticosteroizi, cu efect pozitiv. **Concluzii.** Stabilirea diagnosticului de sindrom VEXAS prezintă dificultăți, prin tabloul său clinic variat și investigațiile paraclinice nespecifice, astfel necesită abordarea multidisciplinară și cercetare suplimentară. **Cuvinte cheie:** sindrom VEXAS, tulburări inflamatorii, anemie macrocitară.

VEXAS SYNDROME

Liliana Groppa¹, Eugeniu Russu^{1,2}, Lia Chislari¹, Oxana Bujor², Lilia Taran², Maria Bulgac¹, Marina Haruta¹

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova.

Introduction. VEXAS syndrome is a relatively recently discovered condition characterized by nonspecific inflammatory disorders. It can manifest as recurrent fever, skin rashes, anemia, thrombosis, etc. Because these symptoms are also present in other autoimmune diseases, establishing a diagnosis can be difficult. **Objective.** To present a clinical case aimed at familiarizing with the nosological entity of VEXAS, through the description of the clinical picture, paraclinical investigations, and recommended treatment. **Materials and methods.** A 68-year-old patient with a varied clinical picture, including cutaneous manifestations (polymorphic rashes), musculoskeletal system involvement (arthralgia, myalgia, myasthenia), peripheral vessel involvement (vasculitis), hematological disorders (anemia, thrombocytopenia, coagulopathy), and constitutional symptoms (fever with chills). Multiple clinical and paraclinical investigations were performed, demonstrating elevated nonspecific inflammatory markers (ESR, CRP) and macrocytic anemia. **Results.** The patient was initially diagnosed with leukocytoclastic vasculitis, which was later investigated and reevaluated. Thus, based on the clinical picture, laboratory analyses, and genetic research (mutation of the UBA1 gene at the Met41 level), the diagnosis of VEXAS syndrome was established. Treatment with tocilizumab and glucocorticosteroids was initiated, with a positive effect. **Conclusions.** Establishing the diagnosis of VEXAS syndrome presents difficulties due to its varied clinical picture and nonspecific paraclinical investigations, thus requiring a multidisciplinary approach and further research. **Keywords:** VEXAS syndrome, inflammatory disorders, macrocytic anemia.

CZU: 616.72-002:616.517

MOBILITATEA ARTICULAȚIILOR ÎN ARTRITA PSORIAZICĂ – VALOAREA ACTIVITĂȚII BOLII ȘI MODIFICĂRILE RADIOLOGICE

Diana Munteanu-Covilă¹, Eugeniu Russu^{1,2}, Lia Chișlari¹,
Lucia Dutca¹, Liliana Groppa¹

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Unul dintre rezultatele majore în bolile reumatologice este afectarea funcției fizice. Unul dintre scopurile majore ale tratamentului este îmbunătățirea ei și menținerea acesteia la un nivel acceptabil. **Obiective.** Studiul relației dintre activitatea bolii, leziunile radiologice și funcția fizică la pacienții cu artrită psoriazică (APs). **Material și metode.** Studiul a inclus 78 de pacienți cu APs, variabilele utilizate pentru evaluarea funcției fizice au inclus Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index (BASFI) și indicele funcțional Dougados (DFI). Bath Ankylose Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI) a fost utilizat pentru a măsura activitatea bolii raportate de pacient. Pentru a evalua leziunile structurale cauzate de APs, a fost utilizat scorul vertebral modificat al spondilitei anchilozante (mSASSS). **Rezultatele.** Atât BASDAI, cât și mSASSS au contribuit independent la explicarea BASFI și DFI cu estimări semnificative ale parametrilor. Coeficienții de regresie descriu relația independentă: în medie, comparativ cu un pacient cu mSASSS 40 are un BASFI de 0,57 ori mai mare, independent de BASDAI ($p < 0,001$). Un model cu scoruri sumare sindesmofitice ($p < 0,001$) și non-sindesmofite ($p = 0,002$) arată că ambele componente contribuie la explicarea variațiilor BASFI. Rezultatele cu DFI au fost similare. **Concluzie.** Funcția fizică măsurată cu două chestionare diferite raportate de pacienți (BASFI și DFI) este determinată de nivelul activității bolii raportate de pacient (BASDAI) și independent de nivelul leziunii structurale (mSASSS). Studiul demonstrează că funcția fizică raportată de pacient depinde nu numai de semnele și simptomele raportate de pacient, ci și de gradul de deteriorare structurală. **Cuvinte cheie:** artrita psoriazică, mobilitate, activitate.

JOINTS MOBILITY IN PSORIATIC ARTHRITIS – VALUE OF DISEASE ACTIVITY AND RADIOLOGICAL CHANGES

Diana Munteanu-Covilă¹, Eugeniu Russu^{1,2}, Lia Chișlari¹,
Lucia Dutca¹, Liliana Groppa¹

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova.

Introduction. One of the major outcomes in chronic rheumatological diseases is the impairment of physical function. One of the major purposes of treatment is to improve the physical function and maintain it at an acceptable level. **Objective.** The purpose of the study is to research the relationship between disease activity, radiological lesions, and physical function in patients with psoriatic arthritis (PsA). **Material and methods.** The study included 78 patients with PsA, Variables used to assess physical function included The Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index (BASFI) and the Dougados Functional Index (DFI). The Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI) was used to measure patient-reported disease activity. To assess structural damage caused by PsA, the modified Stokes Vertebral Score to Ankylosing Spondylitis (mSASSS) was used. **Results.** Both BASDAI and mSASSS independently contributed to the explanation of BASFI and DFI with significant parameter estimates. The regression coefficients describe the independent relationship: on average, compared to a patient with mSASSS 40 has a BASFI 0.57 times higher, independent of BASDAI ($p < 0.001$). A model with syndesmophytic ($p < 0.001$) and non-syndesmophytic ($p = 0.002$) summary scores shows that both components contribute to explaining variations in BASFI. The results with DFI were similar. **Conclusions.** Physical function measured with two different patient-reported questionnaires (BASFI and DFI) is determined by patient-reported disease activity level (BASDAI) and independently by structural lesion level (mSASSS). The study demonstrates that patient-reported physical function is dependent not only on patient-reported signs and symptoms, but also on the degree of structural damage. **Keywords:** psoriatic arthritis, mobility, activity.

CZU: [616.72-002:616.517+616.711-002]-07

DIFICULTĂȚI DE DIAGNOSTIC CLINIC ÎN EVOLUTIA SPONDILARTRITEI PSORIAZICE ȘI NEDIFERENȚIATE

Eugeniu Russu^{1,2}, Liliana Groppa¹, Lia Chislari¹,
Lucia Dutca¹, Diana Munteanu-Covilă¹

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica
Moldova.

Introducere. Spondilartrita nediferențiată sau neclasificabilă (SpAN) și artrita psoriazică (APs) fac parte dintr-un grup mare de boli numite Spondilartrita seronegativă (SpA), iar spectrul său clinic este larg datorită diferitelor combinații de manifestări clinice și radiologice și face dificultăți pentru diagnosticul diferențial. **Obiectiv.** Determinarea spectrului clinic al APs și SpAN. **Material și metode.** Toți pacienții consecutivi cu SpAN (31 pacienți) și APs (47 pacienți) cu debut după vârsta de 35 ani au fost înrolați în studiu. Fiecare pacient a avut o examinare completă, inclusiv articulațiile periferice, coloana vertebrală și entezele, cu teste complete de laborator și instrumentale. **Rezultate.** Vârsta medie la debut SpAN și APs a fost de 51,1 [36-59] și, respectiv, 42,5 [35-48] ($p < 0,05$) ani, cu durata medie a bolii 6,8 [3-18] și 6,5 [1-15] ani ($p > 0,05$). Toți pacienții cu SpAN au avut o formă oligoarticulară (articulațiile membrelor inferioare). APs a avut predominant entezită, dactilită, fasciită plantară și tendinită Ahiliană. Din SpAN, 35,5% și 57,4% ($p < 0,01$) pacienții cu APs au prezentat episoade de dureri inflamatorii lombare. Din SpAN 22,58% și 82,98% APs ($p < 0,0001$) au avut implicare articulară sacroiliacă. **Concluzie.** Cel mai frecvent au îndeplinit criteriile Amor/CASPAR pentru SpA, sugerând că sunt necesare criterii mai sensibile. Sensibilitatea criteriilor în SpAN de 68,9% și 77,9% pentru APs. SpAN cu debut tardiv poate rămâne pentru o perioadă lungă de timp, așa cum sugerează pacienții noștri care nu au îndeplinit criteriile pentru categorii definite după 18 ani de boală, dar unii au primit diagnosticul de APs. **Cuvinte cheie:** artrita psoriazică, spondilita nediferențiată, evaluare.

CLINICAL DIAGNOSTIC DIFFICULTIES IN THE EVOLUTION OF PSORIATIC AND UNDIFFERENTIATED SPONDYLARTHROSIS

Eugeniu Russu^{1,2}, Liliana Groppa¹, Lia Chislari¹,
Lucia Dutca¹, Diana Munteanu-Covilă¹

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State
University of Medicine and Pharmacy,

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of
Moldova.

Introduction. Undifferentiated or unclassifiable spondyloarthritis (uSpA) and psoriatic arthritis (PsA) take part from a large group of disease named seronegative spondyloarthritis (SpA) and its clinical spectrum is wide due to the various combinations of clinical and radiological manifestations and make difficulties for differential diagnostic. **Objective.** Determination of the clinical spectrum of PsA and uSpA. **Material and methods.** All consecutive patients with uSpA (31 patients) and PsA (47 patients) with onset after age 35 years were enrolled to study. Each patient had a complete examination, including peripheral joints, spine and entheses with complete laboratory and instrumental tests. **Results.** The mean age at onset uSpA and PsA were 51.1 [36-59] and 42.5 [35-48] ($p < 0.05$) years, respectively, with the mean duration of disease 6.8 [3-18] and 6.5 [1-15] years ($p > 0.05$). All uSpA patients had an oligoarticular form (lower limb joints). PsA predominantly had enthesitis, dactylitis, plantar fasciitis, and Achilles tendinitis. From uSpA 35.5% and 57.4% ($p < 0.01$) PsA patient's experienced episodes of inflammatory low back pain. From uSpA 22.58% and 82.98% ($p < 0.0001$) PsA had sacroiliac joint involvement. **Conclusion.** The most frequent patients met the Amor/CASPAR criteria for SpA suggesting that criteria that are more sensitive are desirable. The sensitivity of proposed criteria in the subgroup of uSpA was 68.9% and 77.9% for PsA. Late onset uSpA may remain unclassified for a long time, as suggested by our patients who did not meet criteria for definite categories after 18 years of disease, but some had taken PsA diagnosis. **Keywords:** psoriatic arthritis, undifferentiated spondylitis, evaluation.

CZU: [616.72-002:616.517+616.711-002]-07

DIFICULTATEA APRECIERII SPONDILOARTRITEI NEDIFERENȚIATE ÎN RÂNDUL RUDELOR DE GRADUL ÎNTÂI CU ARTRITĂ PSORIAZICĂ

Eugeniu Russu^{1,2}, Liliana Groppa¹, Lia Chislari¹,
Liudmila Gonța³, Lucia Dutca¹, Diana Munteanu-Covilă¹

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica
Moldova,

³Centrul Republican de Diagnosticare Medicală.

Introducere. Spondilartropatia (SpA) este o familie de artrite compusă din spondilita anchilozantă, artrita reactivă, SpA asociată cu boala inflamatorie intestinală, artrita psoriazică (APs) și spondiloartrita nediferențiată (SpAN). **Obiectiv.** Estimarea în populația Republicii Moldova a prevalenței SpAN în rândul rudelor de gradul I (RGI) ale probandelor cu artrită psoriazică și compararea caracteristicilor clinice ale SpAN familiale cu cele din SpAN sporadică. **Material și metode.** RGI a două cohorte separate de probenzi consecutive de APs au fost evaluate pentru prevalența SpAN, utilizând criteriile CASPAR. Sporadic SpAN și RGI ale probandelor non-SpA ale pacienților reumatici non-SpA au servit drept controale separate. **Rezultate.** Dintre cei 301 RGI din 54 de probenzi cu APs, 6,8% au fost SpAN, fiind mult mai mare decât cele 77 RGI din 36 non-SpA ($p = 0,0031$). În cadrul familiilor cu APs, SpAN a fost mai puțin dominantă la bărbați decât APs (33,3 vs 72,5%) ($p = 0,008$). Singura caracteristică distinctivă a SpAN familiale sporadice a fost că ratele de HLA-B27 au atins valoarea de 92% și, respectiv, 41% ($p < 0,001$) pentru APs. Aceste două grupuri de pacienți au fost comparate folosind parametrii din criteriile CASPAR și nu a existat nicio diferență statistică între cele două grupuri, în special după corelația Spearman. **Concluzie.** SpAN și APs coexistă în aceleași familii moldave, ambele fiind predispușe prin formă axială. În aceste familii, un sex feminin favorizează dezvoltarea SpAN, mai degrabă decât PsA. Un subset semnificativ de SpAN sporadică are o predispoziție genetică diferită în comparație cu SpAN familială. **Cuvinte cheie:** artrita psoriazică, spondilita nediferențiată, diagnostic.

THE DIFFICULTY OF UNDIFFERENTIATED SPONDYLOARTHRITIS APPRECIATION AMONG FIRST-DEGREE RELATIVES OF PSORIATIC ARTHRITIS

Eugeniu Russu^{1,2}, Liliana Groppa¹, Lia Chislari¹,
Liudmila Gonța³, Lucia Dutca¹, Diana Munteanu-Covilă¹

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State
University of Medicine and Pharmacy,

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of
Moldova,

³Republican Center for Medical Diagnostics.

Introduction. Spondyloarthropathy (SpA) is a family of arthritis composed minimally of ankylosing spondylitis, reactive arthritis, SpA associated with inflammatory bowel disease, psoriatic arthritis (PsA) and undifferentiated spondyloarthritis (USpA). **Objective.** To estimate in Moldovan population the prevalence USpA among first-degree relatives (FDRs) of psoriatic arthritis probands, and to compare the clinical features of familial USpA with those of sporadic USpA. **Material and methods.** The FDRs of two separate cohorts of consecutive PsA probands were evaluated for the prevalence of USpA, using the CASPAR criteria. Sporadic USpA and FDRs of non-SpA rheumatic patient probands served as separate controls. **Results.** Among the 301 FDRs of 54 PsA probands, 6.8% were USpA. This was more times higher than the 77 FDRs of 36 non-SpA probands ($p = 0.0031$). Within the PsA families, USpA was less male-dominated than PsA (33.3 vs 72.5%) ($p = 0.008$). The only feature distinguishing familial from sporadic USpA was that the percentages of HLA-B27 were 92% and 41%, respectively ($p < 0.001$) for PsA. These two groups of patients were compared using the parameters in the CASPAR criteria and there was no statistical difference between the two groups, especially after Spearman correction. **Conclusion.** USpA and PsA coexist in the same Moldovan families, both being predisposed by axial form. In these families, a female gender favors the development of USpA rather than PsA. A significant subset of sporadic USpA has a different genetic predisposition compared with familial USpA. **Keywords:** psoriatic arthritis, undifferentiated spondylitis, diagnosis.

CZU: 616.72-002.77-085

PREDICȚIA EFICACITĂȚII TRATAMENTULUI CU TOCILIZUMAB LA PACIENȚII CU ARTRITĂ REUMATOIDĂ

Marius Gorea¹, Camelia Ciorescu^{1,2}, Liliana Groppa¹,
Eugeniu Russu^{1,2}, Lia Chișlari¹, Rodica Usatii²

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Conform conceptului modern de „Treat To Target” formulat de EULAR, scopul farmacoterapiei pentru artrita reumatoidă (AR) este de a obține remisiunea. Ghidurile internaționale actuale pentru tratamentul AR nu identifică nici un preparat biologic ca medicament de alegere datorită eficacității lor similare stabilite în studiile clinice. Astfel, alegerea unui medicament se realizează empiric. **Scopul studiului.** Determinarea predicției eficacității tratamentului cu tocilizumab (TCZ) în AR, luând în considerare caracteristicile clinice și imunologice ale pacienților. **Material și metode.** Studiul a fost prospectiv, observațional, continuu prin evaluarea eficacității tratamentului la 6 și 9 luni. Studiul a inclus 64 pacienți de sex feminin cu diagnostic cert de AR conform criteriilor EULAR/ACR 2010 cu durata de cel puțin 12 luni. Au fost evaluați parametrii clinici și parametrii de laborator. Tratamentul TCZ a fost efectuat în conformitate cu regimul standard. **Rezultate.** Eficacitatea TCZ a fost stabilită la 6 luni de tratament prin semne clinice (numărul de articulații tumefiate (NAT) și numărul de articulații dureroase (NAD)) și de laborator (nivelul VSH, CRP). S-a constatat că tratamentul cu TCZ a fost mai eficient în proces inflamator activ (NAD > 9) înainte de începerea tratamentului (analiza ROC, sensibilitate 87,51%, specificitate 42,77%, aria sub curbă 0,689, p = 0,021). **Concluzii.** A fost stabilită eficacitatea optimă a tratamentului cu tocilizumab în AR, însă 21,87% dintre pacienți nu au atins obiectivul tratamentului după 12 luni de urmărire. Activitatea ridicată a sindromului articular (NAD > 9) poate servi ca predictor al răspunsului bun la tocilizumab în AR. **Cuvinte cheie:** artrita reumatoidă, tocilizumab, predicție.

PREDICTING THE EFFECTIVENESS OF TOCILIZUMAB TREATMENT IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

Marius Gorea¹, Camelia Ciorescu^{1,2}, Liliana Groppa¹,
Eugeniu Russu^{1,2}, Lia Chișlari¹, Rodica Usatii²

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova.

Background. According to the modern “Treat to Target” concept by EULAR, the goal of pharmacotherapy for rheumatoid arthritis (RA) is to achieve remission. Current international guidelines for RA treatment do not identify any biologic agents as the drug of choice due to their similar efficacy in clinical studies. Thus, the choice of medication is made empirically. **Objective of the study.** Predicting the effectiveness of tocilizumab (TCZ) treatment in RA, considering the clinical, immunological characteristics of patients. **Material and methods.** The study was prospective, observational, and continuous through the assessment of treatment efficacy at 6 and 9 months. It included 64 female patients with a confirmed diagnosis of RA according to the EULAR/ACR 2010 criteria with a duration of at least 12 months. Clinical and laboratory parameters were evaluated. TCZ treatment was administered according to the standard regimen. **Results.** The efficacy of TCZ was established at 6 months of treatment through clinical signs (number of swollen joints (NSJ) and number of tender joints (NTJ)) and laboratory parameters (ESR, CRP level). It was found that TCZ treatment was more effective in active inflammatory processes (NTJ > 9) before treatment initiation (ROC analysis, sensitivity 87.51%, specificity 42.77%, area under the curve 0.689, p = 0.021). **Conclusions.** The optimal efficacy of tocilizumab treatment in RA was established, however, 21.87% of patients did not achieve treatment goals after 12 months of follow-up. High activity of joint syndrome (NTJ > 9) may serve as a predictor of good response to tocilizumab in RA. **Keywords:** rheumatoid arthritis, tocilizumab, prediction.

CZU: [616.72-002:616.517+616.711-002]-07

DIFERENȚIEREA ARTRITEI PSORIAZICE ȘI SPONDILITEI ANCHILOZANTE ÎN STADII PRECOCE

Lia Chișlari¹, Liliana Groppa¹, Eugeniu Russu^{1,2}, Lucia Dutca¹, Diana Munteanu-Covilă¹, Lealea Chiaburu¹

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Artrita psoriazică (APs), precum și spondilita anchilozantă (SA) sunt prezentate de o eterogenitate a manifestărilor clinice în stadiile incipiente, în ciuda faptului că fac parte din grupul spondiloartritelor seronegative. **Obiective.** Îmbunătățirea diagnosticului diferențial al stadiilor incipiente ale artritei psoriazice și spondilitei anchilozante pe baza datelor clinice, metodelor de laborator și instrumentale. **Material și metode.** Studiul a fost realizat în perioada 2022-2024 la Disciplina de reumatologie și nefrologie, în secțiile artrologie și reumatologie ale Spitalului Clinic Republican „Timofei Moșneaga”. Vârsta medie a pacienților a fost de $43,5 \pm 1,5$ ani. **Rezultate.** Cele mai importante semne clinice comune în stadiul incipient al SA sunt sacroiliita și afectarea axială, care implică și artrita asimetrică mai puțin importantă și redoarea sub 30 de minute. În general, sensibilitatea criteriilor ASAS în stadiul incipient a fost: la 3 luni – 41,5%, la 6 – 53,8%, la 12 – 71,2%. Cele mai sensibile criterii în stadiul incipient al APs au fost psoriazisul cutanat, artrita asimetrică, dactilita, sacroiliita și seronegativitatea. În general, sensibilitatea criteriilor CASPAR pentru APs precoce a fost: 23% la 3 luni, 30,2% – la 6 ani și 32,4% – la 12 luni. **Concluziile.** Sensibilitate criteriilor de diagnostic SA (ASAS) și APs (CASPAR) a arătat o fiabilitate insuficientă pentru detectarea în stadiu incipient. Artralgiiile la nivelul extremităților inferioare și durerea lombară au fost cele mai frecvente simptome precoce pentru ambele, care au apărut chiar și în perioada pre-nozologică a bolii, care pentru APs a fost semnificativ mai lungă decât în SA ($p < 0,05$). **Cuvinte cheie:** spondilita anchilozantă, artrita psoriazică, diferențiere.

DIFFERENTIATION ON PSORIATIC ARTHRITIS AND ANKYLOSING SPONDYLITIS IN EARLY STAGES

Lia Chișlari¹, Liliana Groppa¹, Eugeniu Russu^{1,2}, Lucia Dutca¹, Diana Munteanu-Covilă¹, Lealea Chiaburu¹

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova.

Introduction. Psoriatic arthritis (PsA), as well as ankylosing spondylitis (AS) are presented by a heterogeneity of clinical manifestations in the early stages, despite the fact of one group of diseases – seronegative spondyloarthritis. **Objective.** To improve differential diagnosis of early stages of psoriatic arthritis and ankylosing spondylitis based on clinical data, laboratory and instrumental research methods. **Material and methods.** The study was carried out between 2022 and 2024 at the Rheumatology and Nephrology Discipline, in the arthrology and rheumatology departments of the Timofei Moșneaga Clinical Republican Hospital. The average age of patients was 43.5 ± 1.5 years. **Results.** The most important common clinical signs in the early stage of AS are sacroiliitis and axial skeleton involving and less important asymmetrical arthritis and morning stiffness less than 30 minutes. In general, the sensitivity of ASAS criteria in the early stage of AS was to 3 months – 41.5%, to 6 – 53.8%, to 12 – 71.2%. The most sensitive criteria in the early stage of PsA were cutaneous psoriasis, asymmetric arthritis, dactylitis, sacroiliitis, and seronegativity. The sensitivity of CASPAR criteria for early PsA was 23% at 3 months, 30.2% – to 6 and 32.4% – to 12 months. **Conclusions.** Sensitivity of the diagnostic criteria of AS (ASAS) and PsA (CASPAR) showed insufficient reliability for early-stage detection. Arthralgias in lower extremities and lumbar pain were the most common early symptoms for both, which occurred even in the pre-nosological period of disease, which for PsA was significantly longer than in AS ($p < 0.05$). **Keywords:** ankylosing spondylitis, psoriatic arthritis, differentiation.

CZU: 616.12:616.72-002.77

RISCU DE BOLI CARDIOVASCULARE ÎN ARTRITA REUMATOIDĂ

Elena Deseatnicova, Cristina Papuc, Karin Kogan,
Anastasia Carpova, Svetlana Agachi, Liliana Groppa

Disciplina de reumatologie si nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Un risc crescut de boli cardiovasculare (BCV) apare la pacienții cu artrita reumatoidă (AR), o boală inflamatorie cronică autoimună. Chiar dacă acest risc crescut devine din ce în ce mai bine recunoscut, cercetările legate de patofiziologia sunt încă în desfășurare. **Obiectiv.** De a oferi o privire de ansamblu asupra cunoștințelor actuale privind riscul de BCV la persoanele cu AR, inclusiv mecanisme patofiziologice și influența medicației în comparație cu populația sănătoasă. **Material și metode.** A fost efectuată o analiză amplă a literaturii pentru a selecta cele mai relevante surse legate de riscul de BCV în AR. Au fost extrase și analizate datele despre impactul inflamației, al factorilor tradiționali de risc de BCV și al medicamentelor pentru AR asupra riscului BCV. **Rezultate.** Prin accelerarea aterosclerozei și agravarea factorilor de risc BCV stabiliți, inflamația sistemică s-a dovedit a fi un factor major al riscului BCV la pacienții cu AR. Anumite tratamente pentru AR, inclusiv medicamentele antireumatice care modifică boala, pot reduce riscul de BCV, în timp ce alte terapii, cum ar fi corticosteroizii, ar putea avea efectul opus. Studiile, care compară pacienții cu AR cu populația generală arată în mod regulat că aceștia au un risc mai mare de BCV. **Concluzie.** O interacțiune complicată între factorii de risc BCV tradiționali și specifici bolii îi face pe pacienții cu AR mai susceptibili la BCV decât populația generală. O strategie multidisciplinară este necesară pentru gestionarea eficientă a riscului de BCV în PR. Această abordare ar trebui să includă evaluarea regulată a riscului, controlul activității bolii și luarea în considerare a factorilor specifici AR. Cuvinte cheie: artrită reumatoidă, boli cardiovasculare, inflamație, factori de risc.

RISK OF CARDIOVASCULAR DISEASE IN RHEUMATOID ARTHRITIS

Elena Deseatnicova, Cristina Papuc, Karin Kogan,
Anastasia Carpova, Svetlana Agachi, Liliana Groppa

Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State
University of Medicine and Pharmacy

Background. An elevated risk of cardiovascular disease (CVD) is linked to rheumatoid arthritis (RA), a chronic autoimmune inflammatory illness. Even while this increased risk is becoming more well-recognized, research into the underlying pathways is still ongoing. **Objective.** To provide an overview of the current knowledge on the risk of CVD in individuals with RA, including the mechanisms that underlie this risk, the impact of RA drugs on risk, and a comparison of CVD risk in individuals with RA and the general population. **Methods.** A comprehensive literature review was conducted to select the most relevant sources related to CVD risk in RA. Data on the impact of inflammation, traditional CVD risk factors, and RA medications on CVD risk were extracted and analyzed. **Results.** By speeding up atherosclerosis and aggravating established CVD risk factors, systemic inflammation has been shown to be a major driver of CVD risk in RA patients. Certain RA treatments, including disease-modifying anti-rheumatic drugs, can lower the risk of CVD, whereas other therapies, like corticosteroids, might have the opposite effect. Studies that compare RA patients to the general population regularly reveal that they have a higher risk of CVD. **Conclusion.** A complicated interaction between traditional and disease-specific CVD risk factors makes RA patients more susceptible to CVD than the overall population. A multidisciplinary strategy is necessary for the effective management of CVD risk in RA. This approach should include regular risk assessment, disease activity control, and consideration of RA-specific factors. **Keywords:** rheumatoid arthritis, cardiovascular disease, inflammation, risk factors.

CZU: 616.72-002.77+616.98:578.834.1

EXPLORAREA LEGĂTURII DINTRE COVID-19 ȘI ARTRITĂ REUMATOIDĂ

Elena Deseatnicova, Kastan Amit, Cristian Bordeian,
Ala Pascari-Negrescu, Liliana Groppa

Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Pacienții cu artrită reumatoidă (AR) se confruntă cu o susceptibilitate crescută la infecții, în special în timpul focarelor virale precum COVID-19. Datele existente sugerează legături între infecțiile virale respiratorii, inclusiv COVID-19, și debutul sau exacerbarea AR. Incertitudinea persistă cu privire la evoluția COVID-19 forma gravă la pacienții cu AR din cauza terapiei imunosupresoare și dereglării răspunsului imun. **Obiectiv.** De a investiga interacțiunea dintre COVID-19 și AR prin explorarea fiziopatologiei comune, prezentărilor clinice și implicațiilor terapeutice în baza literaturii existente în limba engleză. **Metode.** A fost efectuată o revizuire cuprinzătoare a datelor de cercetare din ultimul deceniu și a surselor de literatură online, cuprinzând 64 de surse, care se concentrează pe etiologie, patogeneză, manifestare clinică și conexiunea COVID-19-cu AR. **Rezultate.** Mecanismele imunopatologice, inclusiv hiperactivarea citokinelor, cum ar fi supraproducția de TNF alfa, IL6, IL17 și mecanismele dereglate în cascada conversiei angiotensinei, au fost identificate ca fire comune, care leagă COVID-19 și AR. Simptomele musculo-scheletice suprapuse evidențiază necesitatea diagnosticului diferențial posibilei exacerbări a AR. Medicamentele terapeutice anti-reumatice oferă potențial în gestionarea ambelor afecțiuni prin modularea răspunsurilor imune și a patogenezăi virale, în special remediile biologice, care vizează direct citokinele proinflamatorii. **Concluzie.** Această lucrare explică relația complexă dintre COVID-19 și AR, informând practicienii, organe de sănătate publică și pacienții. Perspectivele bazate pe dovezi facilitează luarea deciziilor informate pentru persoanele cu AR și stabilesc o bază pentru cercetările viitoare cu privire la această intersecție și posibila utilizare a tratamentului pentru AR în infecția severă cu COVID-19. **Cuvinte cheie:** COVID-19, artrită reumatoidă, mecanisme imunopatologice.

EXPLORING THE LINK BETWEEN COVID-19 AND RHEUMATOID ARTHRITIS

Elena Deseatnicova, Kastan Amit, Cristian Bordeian,
Ala Pascari-Negrescu, Liliana Groppa

Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Background. Rheumatoid arthritis (RA) patients face increased infection susceptibility, especially during viral outbreaks like COVID-19. Emerging data suggest links between respiratory viral infections, including COVID-19, and RA onset or exacerbation. Uncertainty persists regarding severe COVID-19 outcomes in RA patients due to immunosuppressive therapy and dysregulation. **Objective.** This study investigated the interplay between COVID-19 and RA by exploring shared pathophysiology, clinical presentations, and therapeutic implications. **Material and methods.** A comprehensive review of research data from the past decade and online literature sources was conducted, comprising 64 sources focusing on etiology, pathogenesis, clinical manifestation, and the COVID-19-RA connection. **Results.** Immunopathological mechanisms, including cytokine hyperactivation, such as TNF alfa, IL6, IL17 overproduction and dysregulated ACE pathways, were identified as common threads linking COVID-19 and RA. Overlapping musculoskeletal symptoms challenge differential diagnosis of possible RA exacerbation. Therapeutic anti-rheumatic drugs offer potential in managing both conditions by modulating immune responses and viral pathogenesis, especially biological remedies that target directly proinflammatory cytokines. **Conclusion.** This study illuminates the complex relationship between COVID-19 and RA, informing clinical practice, public health policy, and patient empowerment during the pandemic. Evidence-based insights facilitate informed decision-making for RA individuals and set a foundation for future research on this intersection and possible use of RA treatment in management of severe COVID-19 infection. **Keywords:** COVID-19, rheumatoid arthritis, immunopathological mechanisms.

CZU: 616.72-002

OSTEOARTRITA LA BĂRBAȚI ȘI FEMEI

Abu Salameh Marwa Ibraheem, Liliana Groppa, Serghei Popa, Dorian Sasu, Larisa Rotaru, Ana-Maria Balan

Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Osteoartrita (OA) afectează mai frecvent femeile decât bărbații. Scopul studiului. Investigarea și înțelegerea disparităților de gen în ceea ce privește OA, cu accent pe prevalență, progresie și management.

Metode și materiale. Au fost utilizate resursele informaționale ale Bibliotecii Științifice Medicale a Universității de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu" și publicațiile din revistele de specialitate din bazele de date PubMed, Medline, MedScape, Google Scholar și Hinari. **Rezultate.** Femeile au o probabilitate mai mare de a dezvolta OA. Instabilitatea articulară, alinierea defectuoasă varus, cartilajul mai subțire și încărcarea mecanică inegală cresc vulnerabilitatea lor. Scăderea nivelului hormonilor sexuali în menopauză poate cauza OA. Terapia de substituție cu estrogen indică o incidență mai mică a OA, sugerând un rol terapeutic al estrogenului. Femeile suferă mai mult de durere și sunt mai predispuse la afecțiuni dureroase. Ele prezintă momente de flexie a genunchiului mai mari în pre-swing, o flexie mai mare a șoldului și o extensie mai mică a genunchiului înainte de contactul inițial, ceea ce duce la o uzură mai severă a cartilajului și dezvoltarea OA. **Concluzii.** Diferențele în sistemele nervoase și hormonii bărbaților și femeilor contribuie la apariția OA. Testosteronul poate oferi protecție împotriva durerii la pacienții cu OA, iar terapia de substituție cu estrogen reduce incidența OA la femei. **Cuvinte cheie:** osteoartrita, femei, bărbați.

OSTEOARTHRITIS IN MALES AND FEMALES

Abu Salameh Marwa Ibraheem, Liliana Groppa, Serghei Popa, Dorian Sasu, Larisa Rotaru, Ana-Maria Balan

Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Introduction. It is common knowledge that osteoarthritis (OA) tends to affect women more than men. **Aim of Study.** To comprehensively investigate and understand the gender disparities in OA, focusing on prevalence, progression, and management. **Methods and Materials.** Information resources from the Medical Scientific Library of Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy and publications from specialized journals in PubMed, Medline, MedScape, Google Scholar, and Hinari databases were used. **Results.** Women are more likely to develop OA. Joint instability, varus malalignment, thinner cartilage, and unequal mechanical loading increase their vulnerability. The sharp drop in sex hormone levels during menopause may cause OA development. Estrogen replacement therapy indicates a decreased incidence of OA, suggesting a potential therapeutic role for estrogen. Research shows women experience more pain than men experience and are more likely to develop painful conditions. Women typically exhibit higher knee flexion moments in the pre-swing, greater hip flexion, decreased knee extension before initial contact, and higher peak mechanical joint power absorption at the knee pre-swing, leading to more severe cartilage wear and OA development. **Conclusion.** Differences in the nervous systems and hormones of men and women contribute to OA. Laboratory animal research indicates that testosterone may provide pain protection in OA patients, and estrogen replacement therapy leads to lower incidence of OA in women. **Keywords:** osteoarthritis, females, males.

CZU: [616.316+617.764.1]-008.64-07

DIAGNOSTICUL BOLII SJÖGREN

Khayal Ali Khlebos, Liliana Groppa

Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Sindromul Sjögren este o afecțiune cronică autoimună caracterizată prin inflamarea și disfuncția glandelor exocrine, care afectează în primul rând glandele salivare și lacrimale. Boala poate afecta, de asemenea, articulațiile, pielea și organele. Diagnosticul precoce și precis al sindromului Sjögren este crucial pentru optimizarea rezultatelor pacientului și pentru furnizarea de strategii de management adecvate. **Obiectivul studiului.** Îmbunătățirea înțelegerii strategiilor de diagnosticare utilizate în boala Sjögren, concentrându-se pe evaluarea semnelor clinice, a metodelor de diagnosticare. **Materiale și metode.** Date colectate din dosarele medicale și rapoartele de diagnostic obținute de la indivizi suspecți de sindrom Sjögren. Pentru a rezuma datele au fost utilizate statistici descriptive. **Rezultate.** Diagnosticul sindromului Sjögren implică o combinație de evaluare clinică, markeri serologici și studii imagistice. Testele de laborator joacă un rol vital în confirmarea diagnosticului, detectarea autoanticorpilor specifici precum anti-SSA/Ro și anti-SSB/La fiind foarte indicatoare pentru sindromul Sjögren. În plus, biopsia glandei salivare poate fi efectuată pentru a evalua inflamația glandulară și infiltrația limfocitară. Tehnicile imagistice, cum ar fi scintigrafia salivară sau ultrasunetele, pot ajuta la evaluarea funcției glandulare și a anomaliilor structurale. **Concluzie.** Diagnosticul precoce și precis al sindromului Sjögren este esențial pentru un management eficient și îmbunătățirea rezultatelor pacientului. O evaluare cuprinzătoare, inclusiv evaluare clinică, markeri serologici și studii imagistice, le permite furnizorilor de asistență medicală să stabilească diagnosticul. Acest lucru permite inițierea în timp util a strategiilor de tratament adecvate, prevenirea complicațiilor asociate cu implicarea sistemică. **Cuvinte cheie:** sindrom Sjögren, tulburare autoimună, glande exocrine, ochi uscați, gură uscată, diagnostic, markeri serologici, biopsie a glandei salivare, tehnici imagistice, rezultate pentru pacient.

DIAGNOSIS OF SJÖRGENS DISEASE

Khayal Ali Khlebos, Liliana Groppa

Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Background. Sjögren's syndrome is a chronic autoimmune disorder characterized by the inflammation and dysfunction of the exocrine glands, primarily affecting the salivary and lacrimal glands. The disease may also affect the joints, skin, and organs. Early and accurate diagnosis of Sjögren's syndrome is crucial for optimizing patient outcomes and providing appropriate management strategies. **Objective of the Study.** To enhance understanding of the diagnostic strategies employed in Sjögren's Disease, focusing on the assessment of clinical signs, diagnostic methods. **Materials and Methods.** Data collected from medical records and diagnostic reports obtained from individuals suspected of having Sjögren's syndrome. Descriptive statistics were utilized to summarize the data. **Results.** Diagnosis of Sjögren's syndrome involves a combination of clinical evaluation, serological markers, and imaging studies. Laboratory tests play a vital role in confirming the diagnosis, with the detection of specific autoantibodies such as anti-SSA/Ro and anti-SSB/La being highly indicative of Sjögren's syndrome. Additionally, salivary gland biopsy can be performed to evaluate glandular inflammation and lymphocytic infiltration. Imaging techniques, such as salivary scintigraphy or ultrasound, may aid in assessing glandular function and structural abnormalities. **Conclusion.** Early and accurate diagnosis of Sjögren's syndrome is essential for effective management and improved patient outcomes. A comprehensive evaluation, including clinical assessment, serological markers, and imaging studies, enables healthcare providers to establish the diagnosis. This allows for timely initiation of appropriate treatment strategies, prevention of complications associated with systemic involvement. **Keywords:** Sjögren's syndrome, autoimmune disorder, exocrine glands, dry eyes, dry mouth, diagnosis, serological markers, salivary gland biopsy, imaging techniques, patient outcomes.

CZU: 617.721.6-002:616.72-002.77

CORELAREA AFECTĂRILOR OCULARE LA PACIENȚII CU ARTRITĂ REUMATOIDĂ

Rodica Usatii¹, Liliana Groppa², Eugeniu Russu^{1,2},
Lia Chișlari², Elena Deseatnicova², Svetlana Agachi²

¹Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova,

²Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. Uveita este una dintre cele mai grave boli inflamatorii ale globului ocular, caracterizându-se printr-o evoluție cronică recidivantă în cadrul artritei reumatoide (AR). Dezvoltarea diferitelor complicații duce la scăderea vederii și dezvoltarea dizabilității la pacienții la o vârstă aptă de muncă, ceea ce reprezintă o importantă problemă socială. **Obiectiv:** determinarea interdependenței corelative ale caracteristicilor clinice, complicațiilor și consecințelor inflamației membranei uveale la pacienții cu AR. **Material și metode.** În studiu au fost incluși 65 de pacienți de sex feminin cu vârsta medie de $46,9 \pm 11,8$ ani cu AR (confirmată prin criteriile EULAR/ACR, 2010) asociată cu uveită, aflați la tratament în secțiile de reumatologie și artrologie a SCR „Timofei Moșneaga” în anii 2021-2024. **Rezultate.** Cea mai puternică corelație a fost depistată între dezvoltarea cataractei uveale și durata uveitei ($r=0,92$; $p=0,0032$) și evoluția sa recurentă recidivantă ($r=0,89$; $p=0,0041$). Interrelații corelative directe au fost evidențiate în detectarea unor complicații precum cataracta uveală și fibroza corpului vitros ($r=0,71$; $p=0,0015$), cataracta-decolarea retinei ($r=0,55$; $p=0,0034$), cataracta-glucomul secundar ($r=0,51$; $p=0,0037$), ceea ce sugerează o singură genază a lor. Evoluția recurentă al uveitei și dezvoltarea complicațiilor au un impact semnificativ asupra stării funcțiilor vizuale, în primul rând asupra acuității vizuale. **Concluzii.** Complicațiile uveitei în AR au fost detectate la 50,82% pacienți. Dintre complicațiile severe, cele mai frecvente cataracta uveală (29,26%) și glucomul secundar (16,94%), care sunt principalele cauze ale scăderii funcțiilor vizuale în uveita reumatoidă și necesită o abordare specială a tratamentului bolii de bază. **Cuvinte cheie:** afectare oculară, artrita reumatoidă, corelația.

CORRELATION OF EYE INVOLVEMENT IN RHEUMATOID ARTHRITIS PATIENTS

Rodica Usatii¹, Liliana Groppa², Eugeniu Russu^{1,2},
Lia Chișlari², Elena Deseatnicova², Svetlana Agachi²

¹Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova,

²Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

Introduction. Uveitis is one of the most serious inflammatory diseases of the eye, characterized by a chronic relapsing course in rheumatoid arthritis (RA). The development of various complications leads to a decrease in vision and disability of patients at a working-age age, which is an important social problem. **Objective:** to determine the correlative interdependence of clinical features, complications and consequences of inflammation of the uveal membrane in RA patients. **Material and methods.** The study included 65 female patients with an average age of 46.9 ± 11.8 years with RA (confirmed by EULAR/ACR 2010 criteria) associated with uveitis, undergoing treatment in the rheumatology and arthrology departments of the Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital in 2021-2024. **Results.** The strongest correlation was found between the development of uveal cataracts and the duration of uveitis ($r = 0.92$; $p = 0.0032$) and its recurrent relapsing evolution ($r = 0.89$; $p = 0.0041$). Direct correlative interrelationships have been shown in the detection of complications such as uveal cataracts and vitreous fibrosis ($r = 0.71$; $p = 0.0015$), cataracts-retinal detachment ($r = 0.55$; $p = 0.0034$), cataracts-secondary glaucoma ($r = 0.51$; $p = 0.0037$), suggesting a single genesis. The recurrent evolution of uveitis and the development of complications have a significant impact on the state of visual functions, primarily on visual acuity. **Conclusions.** Complications of uveitis in RA were detected in 50.82% patients. Among severe complications, the most common uveal cataracts (29.26%) and secondary glaucoma (16.94%), which are the main causes of decreased visual functions in rheumatoid uveitis and require a special approach to the treatment of the underlying disease. **Keywords:** eye involvement, rheumatoid arthritis, correlation.

CZU: 617.721.6-002:616.72-002.77

STUDIUL EVOLUȚIEI UVEITEI LA PACIENȚII CU ARTRITĂ REUMATOIDĂ

Rodica Usatii¹, Liliana Groppa², Eugeniu Russu^{1,2},
Elena Deseatnicova², Ana Țigulea³

¹Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova,

²Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. Afectarea oculară în artrita reumatoidă (AR) (uveita reumatoidă) este o problemă clinică și socială gravă, deoarece în stabilirea tardivă a diagnosticului funcția vizuală a ochiului poate fi afectată, până la orbire. **Obiectiv:** studierea datelor clinice și demografice ale pacienților care suferă de uveită reumatoidă prin evaluarea variantelor evolutive ale uveitei. **Material și metode.** Au fost analizate datele a 65 de pacienți cu vârsta medie de 46,9±11,8 ani [22-59] cu AR asociată cu uveită, aflați la tratament în secțiile de reumatologie și artrologie a Spitalului Clinic Republican „Timofei Moșneaga” în anii 2021-2024, analizând: structura variantelor evolutive AR cu uveită, activitatea și stadiul AR. **Rezultate.** Vârsta medie de debut a AR asociată cu uveita a fost 29,6 ani [21-33 ani]. Debutul AR cu uveită înainte de debutul sindromului articular s-a determinat în 7,6% (5 pacienți), în 13,86% din cazuri (9 pacienți) uveita a fost determinată concomitent cu sindromului articular, în 78,54% (51 pacienți) – după debutul sindromului articular. La 63,14% (41 pacienți) ($p < 0,01$) uveita a fost bilaterală. Factorul antinuclear a fost pozitiv la 26,18% (11 pacienți) și a fost asociat cu uveită severă ($r = 0,89$, $p < 0,001$). **Concluzii.** Vârsta medie de debut a AR asociate cu uveita a fost de 26,6 ani și în 7,6% din cazuri s-a determinat înaintea debutului sindromului articular, în 13,86% din cazuri – în concomitent cu acesta, în 78,54% din cazuri – după dezvoltarea sindromului articular, în timp ce la 63,14% dintre pacienți uveita a fost bilaterală. O caracteristică importantă a fost corelarea dintre severitatea uveitei și prezența factorului antinuclear. **Cuvinte cheie:** uveită, artrita reumatoidă, evoluția.

STUDY OF UVEITIS EVOLUTION IN RHEUMATOID ARTHRITIS PATIENTS

Rodica Usatii¹, Liliana Groppa², Eugeniu Russu^{1,2},
Elena Deseatnicova², Ana Țigulea³

¹Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova,

²Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

Introduction. Eye involvement in rheumatoid arthritis (RA) (rheumatoid uveitis) is a serious clinical and social problem, because in late diagnosis the visual function of the eye can be impaired, up to blindness. **Objective.** To study clinical and demographic data of patients suffering from rheumatoid uveitis by evaluating variants of uveitis. **Material and methods.** The data of 65 patients (female) with an average age of 46.9±11.8 years [22-59] with uveitis-associated RA, undergoing treatment in the rheumatology and arthrology departments of Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital in 2021-2024, were analyzed by the structure of evolutionary RA variants with uveitis, the activity, and stage of RA. **Results.** The mean age of onset of RA associated with uveitis was 29.6 years [21-33 years]. The onset of RA with uveitis before the onset of articular syndrome was determined in 7.6% (5 patients), in 13.86% of cases (9 patients) uveitis was determined concomitantly with articular syndrome, in 78.54% (51 patients) – after the onset of articular syndrome. In 63.14% (41 patients), ($p < 0.01$) uveitis was bilateral. Antinuclear factor was positive in 26.18% (11 patients) and was associated with severe uveitis ($r = 0.89$, $p < 0.001$). **Conclusion.** The mean age of onset of RA associated with uveitis was 26.6 years and in 7.6% of cases, it was determined before the onset of articular syndrome, in 13.86% of cases – concomitantly, in 78.54% of cases – after the development of articular syndrome, while in 63.14% uveitis was bilateral. An important feature was the correlation between the severity of uveitis and the presence of antinuclear factor. **Keywords:** uveitis, rheumatoid arthritis, evolution.

CZU: 616.72-002:616.34-002

MANIFESTĂRILE PRECOCE ALE ARTROPATIILOR AXIALE ÎN CADRUL MALADIILOR INFLAMATORII INTESTINALE

Liliana Groppa¹, Eugeniu Russu^{1,2}, Lia Chișlari¹, Diana Taran¹, Oxana Bujor², Lilia Taran³, Ana Tîgulea²

¹Disciplina de medicină internă, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Una din cele mai frecvente manifestări extraintestinale ale bolilor inflamatorii intestinale (BII) rămâne până în prezent afectarea articulațiilor periferice și a coloanei vertebrale. Printr-un număr mare de studii clinice ce au fost efectuate pe pacienții cu BII, a fost observată problema diagnosticului timpuriu în artropatii, în special BII asociate spondiloartropatiilor (SpA). **Scopul lucrării.** Determinarea manifestărilor precoce ale artropatiilor axiale în cadrul bolilor inflamatorii intestinale. **Material și metode.** A fost efectuat un studiu transversal asupra bolnavilor diagnosticați cu BII conform ultimilor protocoale (39 pacienți, vârsta medie 44,5±6,8 ani), dar și 52 de pacienți cu SpA (vârsta medie 43,4±9,7 ani) din cadrul secțiilor de Reumatologie și Artrologie a Spitalului Clinic Republican „Timofei Moșneaga”. S-au apreciat criteriile pentru durerea inflamatorie dorsală (ASAS, 2009) și s-au evaluat modificările prin metode imagistice – RMN și radiografie pelviană. **Rezultate.** S-a constatat că la pacienții cu BII cele mai frecvente manifestări extraintestinale au reprezentat leziunile la nivelul sistemului osteo-muscular (49,46% cazuri, p<0,05), mai des întâlnite au fost artralgiile la o treime din pacienți. După rezultatele imagistice SpA a fost diagnosticată la 37,37% (p<0,01) pacienți, iar afectarea axială a fost depistată într-un stadiu incipient la 12 pacienți (p<0,05) cu BII. **Concluzii.** Atât criteriile ASAS (2009) cât și investigațiile imagistice radiologice și RMN au permis o creștere a ratei de diagnosticare a SpA la pacienții cu BII. **Cuvinte cheie:** spondiloartrita, boli inflamatorii intestinale, manifestări extraintestinale, diagnostic precoce.

EARLY MANIFESTATIONS OF AXIAL ARTHROPATHY IN INFLAMMATORY BOWEL DISEASE

Liliana Groppa¹, Eugeniu Russu^{1,2}, Lia Chișlari¹, Diana Taran¹, Oxana Bujor², Lilia Taran², Ana Tîgulea²

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova.

Introduction. One of the most common extraintestinal manifestations of inflammatory bowel disease (IBD) remains until today the damage to the peripheral joints and the spine. Through many clinical studies that have been performed on patients with IBD, the problem of early diagnosis in arthropathy, especially IBD associated with spondyloarthropathies (SpA), has been observed. **The purpose of the work.** Determining early manifestations of axial arthropathy in inflammatory bowel diseases. **Material and methods.** A cross-sectional study was conducted on patients diagnosed with IBD according to the latest protocols (39 patients, mean age 44.5±6.8 years), but also 52 patients with SpA (mean age 43.4±9.7 years) from the departments of Rheumatology and Arthrology of Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital. The criteria for inflammatory back pain (ASAS, 2009) were assessed and changes were evaluated by imaging methods – MRI and pelvic radiography. **Results.** It was found that in patients with IBD, the most frequent extraintestinal manifestations were lesions at the level of the osteo-muscular system (49.46% cases, p<0.05), arthralgias were more common in one third of the patients. After imaging results, SpA was diagnosed in 37.37% (p<0.01) patients, and axial involvement was detected at an early stage in 12 patients (p<0.05) with IBD. **Conclusions.** Both the ASAS (2009) criteria and radiological and MRI imaging investigations allowed an increase in the diagnosis rate of SpA in patients with IBD. **Key words:** spondyloarthritis, inflammatory bowel diseases, extraintestinal manifestations, early diagnosis.

CZU: 616.72-002:616.34-002

DETERMINAREA EXPRESIILOR CLINICE PRECOCE ALE ARTROPATIILOR AXIALE ÎN CADRUL BOLILOR INFLAMATORII INTESTINALE

Liliana Groppa¹, Eugeniu Russu^{1,2}, Lia Chișlari¹, Diana Taran¹, Lilia Taran², Ana Tîgulea²

¹Disciplina de medicină internă, USMF „Nicolae Testemițanu”

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Conform rezultatelor mai multor studii, în manifestarea clinică a bolilor inflamatorii intestinale (BII) au fost descrise cazuri asociate cu cel puțin o manifestare extraintestinală. Spondiloartrita axială (SpA) a fost identificată ca fiind una din cele mai frecvente manifestări extraintestinale și dificil de diagnosticat precoce în cadrul BII. **Scopul lucrării.** Evidențierea variantelor clinice ale spondiloartritelor axiale și caracteristicile leziunii axiale în boala inflamatorie a intestinului. **Material și metode.** A fost efectuată o analiză a manifestărilor extraintestinale la un grup de pacienți cu BII (39 pacienți) și cu SpA (52 pacienți), din cadrul Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”. A fost stabilit diagnosticul de BII conform ultimilor protocoale din Republica Moldova. Diagnosticul de SpA a fost determinat în baza durerilor inflamatorii a spatelui și modificările identificate prin metode de cercetare imagistică (RMN și radiografia pelvină). **Rezultate.** După evaluarea manifestărilor extraintestinale a fost detectată artrita asimetrică la 13,19% ($p < 0,05$) pacienți și deteriorarea scheletului axial sub formă de SpA la 28,58% ($p < 0,01$) pacienții cu BII. S-a observat că fiecare parametru – durerile inflamatorii de spate ($r = 0,68$, $p < 0,05$), artrită ($r = 0,89$, $p < 0,01$), artralgie ($r = 0,81$, $p < 0,05$) și diagnosticul de boală Crohn ($r = 0,77$, $p < 0,01$) a fost asociat cu un risc crescut de diagnostic timpuriu al SpA. **Concluzii.** Conform rezultatelor, artrita, artralgiile și uveita au fost descrise ca cele mai des întâlnite manifestări la pacienții cu BII și artropatii axiale. Iar riscul de detectare timpurie a SpA a fost stabilit ca fiind mai mare în prezența artritei. **Cuvinte cheie:** spondiloartrita, boli inflamatorii intestinale, manifestări extraintestinale, diagnostic precoce.

DETERMINATION OF EARLY CLINICAL EXPRESSIONS OF AXIAL ARTHROPATHY IN INFLAMMATORY BOWEL DISEASE

Liliana Groppa¹, Eugeniu Russu^{1,2}, Lia Chișlari¹, Diana Taran¹, Lilia Taran², Ana Tîgulea²

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova.

Introduction. According to the results of several studies, cases associated with at least one extraintestinal manifestation have been described in the clinical manifestation of inflammatory bowel diseases (IBD). Axial spondyloarthritis (SpA) has been identified as one of the most frequent extraintestinal manifestations and difficult to diagnose early in IBD. **The purpose of the work.** Highlighting the clinical variants of SpA and characteristics of the axial lesion in IBD. **Material and methods.** An analysis of the extraintestinal manifestations was performed in a group of patients with IBD (39 patients) and with SpA (52 patients), from Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital. The diagnosis of IBD was established according to the latest protocols from Moldova. The diagnosis of SpA was determined based on inflammatory back pain and changes identified by imaging research methods (MRI and pelvic radiography). **Results.** After evaluating the extraintestinal manifestations, asymmetric arthritis was detected in 13.19% ($p < 0.05$) patients and damage to the axial skeleton in the form of SpA in 28.58% ($p < 0.01$) patients with IBD. It was observed that each parameter – inflammatory back pain ($r = 0.68$, $p < 0.05$), arthritis ($r = 0.89$, $p < 0.01$), arthralgia ($r = 0.81$, $p < 0.05$) and diagnosis of Crohn's disease ($r = 0.77$, $p < 0.01$) was associated with an increased risk of early diagnosis of SpA. **Conclusions.** According to the results, arthritis, arthralgias and uveitis were described as the most common manifestations in patients with IBD and SpA. The risk of early detection of SpA was determined to be higher in the presence of arthritis. **Keywords:** spondyloarthritis, inflammatory bowel diseases, extraintestinal manifestations, early diagnosis.

CZU: 616.5-004.1

SCLERODERMIA SISTEMICĂ – VARIANTELE DE PREZENTARE ȘI EVOLUȚIE

Svetlana Agachi, Liliana Groppa, Larisa Rotaru,
Elena Deseatnicova, Lia Chișlari, Lucia Dutca

Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Sclerodermia sistemică (SS) considerându-se o boală rară, continuă astăzi să rămână o importantă provocare în practica medicului reumatolog, cauzele fiind variantele de prezentare extrem de variate și scenariile evolutive diverse. **Scopul lucrării.** Studiarea variantelor de prezentare și evoluției SS. **Material și metode.** Au fost studiați 153 pacienți cu SS examinați clinic și paraclinic complex. Vârsta medie $57,4 \pm 4,8$ ani. Durata medie a maladiei - $14,2 \pm 3,5$ ani. **Rezultate.** 140 (91,5%) pacienți au debutat cu sindromul Raynaud. Pneumofibroza diagnosticată la 62 (40,5%), pneumopatia interstițială - la 35 (22,9%) și pleurezia - la 12 (7,8%) pacienți; afectările esofagiene - 112 (73,2%), scăderea masei corporale, diaree, constipații - la 61 (39,9%), 32 (20,9%) și 45 (29,4%) pacienți; disritmii - 41 (26,8%), insuficiența cardiacă \geq de clasa II (NYHA) - la 25 (16,3%), hipertensiunea pulmonară -14 (9,1%) și pericardita - la 17 (11,1%) pacienți; proteinuria - la 8 (5,2%) și un grad \geq de II a bolii cronice renale - la 10 (6,5%) pacienți. În 10 ani de urmărire au fost observate așa complicații: amputarea degetelor și a membrelor la 17 (11,1%), handicap motor sever - la 6 (3,9%), esofag atonic - la 2 (1,3%) și pseudoocluzie intestinală la 1 (0,65%) pacient. Tot în această perioadă au decedat 6 pacienți, cauzele fiind: criza renală sclerodermică (2 pacienți), câte 1 pacient -insuficiența cardiacă, insuficiența respiratorie, malabsorbție, cancer pulmonar. **Concluzii.** Studiul efectuat a demonstrat varietatea impunătoare a manifestărilor organice în cadrul SS cu frecvență deversă, cu dezvoltarea complicațiilor cu risc vital ce subliniază necesitatea monitorizării continue a acestor pacienți. **Cuvinte cheie:** Sclerodermia sistemică, afectări, complicații.

SYSTEMIC SCLEROSIS – VARIANTS OF PRESENTATION AND EVOLUTION

Svetlana Agachi, Liliana Groppa, Larisa Rotaru,
Elena Deseatnicova, Lia Chișlari, Lucia Dutca

Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Introduction. Considering systemic sclerosis (SS) as a rare disease, today it continues to remain an important challenge in the practice of the rheumatologist, the causes being the extremely varied presentation variants and diverse evolutionary scenarios. **Objective of the study.** Studying the presentation variants and evolution of SS. **Material and methods.** 153 patients with SS were fully examined. Mean age - 57.4 ± 4.8 years. The average duration of the disease - 14.2 ± 3.5 years. **Results.** 140 (91.5%) patients started with Raynaud's syndrome. Pneumofibrosis was diagnosed in 62 (40.5%), interstitial pneumopathy - in 35 (22.9%) and pleurisy - in 12 (7.8%) patients; esophageal disorders - 112 (73.2%), weight loss, diarrhea, constipation - in 61 (39.9%), 32 (20.9%) and 45 (29.4%) patients; dysrhythmias - 41 (26.8%), heart failure \geq class II (NYHA) - in 25 (16.3%), pulmonary hypertension -14 (9.1%) and pericarditis - in 17 (11.1%) patients; proteinuria - in 8 (5.2%) and grade \geq II of chronic kidney disease - in 10 (6.5%) patients. In 10 years of follow-up, the following complications were observed: amputation of fingers and limbs in 17 (11.1%), severe motor disability - in 6 (3.9%), atonic esophagus - in 2 (1.3%) and intestinal pseudoocclusion in 1 (0.65%) patient. In addition, during this period, 6 patients died, the causes being: scleroderma renal crisis (2 patients), 1 patient each - heart failure, respiratory failure, malabsorption, lung cancer. **Conclusions.** The conducted study demonstrated the imposing variety of organic manifestations in SS with overflow frequency, with the development of life-threatening complications that underlines the need for continuous monitoring of these patients. **Keywords:** Systemic sclerosis, involvement, complications.

CZU: 616.5-004.1-085

ANALIZA TRATAMENTULUI APLICAT LA PACIENȚII CU SCLERODERMIE SISTEMICĂ

Svetlana Agachi, Liliana Groppa, Ala Pascari-Negrescu, Eugeniu Russu, Daniela Cepoi, Alesea Nistor

Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Sclerodermia sistemică (SS) fiind o boală cu etiologia necunoscută și prezentări clinice variabile prezintă o provocare pentru selectarea tratamentului adecvat. **Scopul lucrării.** Studiarea tratamentului aplicat pacienților cu SS. **Material și metode.** Au fost studiați 153 pacienți cu SS la care a fost analizat tratamentul indicat. Vârsta medie a constituit $57,4 \pm 4,8$ ani. Durata medie a maladiei – $14,2 \pm 3,5$ ani. **Rezultate.** Tratamentul vasodilatator cu blocanții canalelor de calciu a fost indicat la 78 (50,9%), cu inhibitorii enzimei de conversie a angiotensinei sau sartane – 34 (22,2%), cure periodice cu analogii de prostaciclina – 26 (17%), inhibitorii al fosfodiesterazei 4 – 12 (7,8%), fluoxetina – 4 (2,6%), inhibitorii endotelinei 1 – 2 (1,3%) dintre pacienți. Tratamentul imunosupresor cu glucocorticosteroizi – 65 (42,5%), ciclofosfamidă – 34 (22,2%), metotrexat – 42 (27,4%), azatioprină – 27 (17,6%), micofenolat mofetil – 17 (11,1%), hidroxiclorochină – 51 (33,3%) dintre pacienți. **Concluzii.** Studiul efectuat a demonstrat utilizarea redusă a blocanților canalelor de calciu, recunoscuți tratament vasodilatator de prima linie la pacienții cu sclerodermie sistemică, precum și indicarea frecventă a glucocorticosteroizilor și hidroxiclorochinei, remediilor cu efect limitat în maladia studiată și chiar cu risc de dezvoltarea crizei renale sclerodermice (pentru glucocorticosteroizi), în contrast cu administrarea relativ rară a micofenolat de mofetil, recunoscut actual pentru efectul lui favorabil în mai multe implicări în cadrul SS. **Cuvinte cheie:** Sclerodermia sistemică, tratament vasodilatator, tratament imunosupresiv.

ANALYSIS OF TREATMENT APPLIED TO PATIENTS WITH SYSTEMIC SCLEROSIS

Svetlana Agachi, Liliana Groppa, Ala Pascari-Negrescu, Eugeniu Russu, Daniela Cepoi, Alesea Nistor

Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Introduction. Systemic sclerosis (SS) being a disease with unknown etiology and variable clinical presentations presents a challenge for selecting the appropriate treatment. **Objective for the study.** Studying the treatment applied to patients with SS. **Material and methods.** 153 SS patients were studied, and the indicated treatment was analyzed. The average age was 57.4 ± 4.8 years. The average duration of the disease – 14.2 ± 3.5 years. **Results.** Vasodilator treatment with calcium channel blockers was indicated in 78 (50.9%), with angiotensin-converting enzyme inhibitors or sartans – 34 (22.2%), periodic courses with prostacyclin analogs – 26 (17%), phosphodiesterase inhibitors 4 – 12 (7.8%), fluoxetine – 4 (2.6%), endothelin inhibitors 1 – 2 (1.3%) patients. Immunosuppressive treatment with glucocorticosteroids – 65 (42.5%), cyclophosphamide – 34 (22.2%), methotrexate – 42 (27.4%), azathioprine – 27 (17.6%), mycophenolate mofetil – 17 (11.1%), hydroxychloroquine – 51 (33.3%) of the patients. **Conclusions.** The conducted study demonstrated the reduced use of calcium channel blockers, recognized first-line vasodilator treatment in patients with systemic sclerosis, as well as the frequent indication of glucocorticosteroids and hydroxychloroquine, remedies with limited effect in the studied disease and even with the risk of developing scleroderma renal crisis (for glucocorticosteroids), in contrast to the relatively rare administration of mycophenolate mofetil, currently recognized for its favorable effect in several SS involvements. **Keywords:** Systemic sclerosis, vasodilator treatment, immunosuppressive treatment.

CZU: 616.361-002:616.5-004.1

ANTICORPII ANTI-MITOCONDRIALI ȘI INTERPRETAREA LOR ÎN SCLERODERMIE

Vera Chirca¹, Svetlana Agachi¹, Oxana Bujor²,
Rodica Usatii², Marinela Homițchi¹, Valeria Stog¹

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,
²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica
Moldova.

Introducere. Colangita biliară primară (CBP) este considerată cea mai frecventă boală hepatică autoimună descrisă la pacienții cu sclerodermie sistemică (SS). Între 8% și 15% dintre pacienții cu SS predominant limitată și anticorpi anti-centromeri pozitivi sunt pozitivi pentru AMA, dar CPB se manifestă aproximativ la 2-3% dintre pacienții cu SS. **Scopul lucrării.** Determinarea frecvenței prezenței anticorpilor anti-mitocondriali (AMA) în sclerodermia limitată în comparație cu forma difuză, precum și incidența CPB în prezența AMA la pacienții cu SS. **Material și metode.** Testarea unui grup de pacienți cu SS confirmată pentru depistarea prezenței AMA și identificarea semnelor de CPB din punct de vedere clinic și prin parametri de laborator. **Rezultate.** Au fost examinați în total 114 pacienți, dintre care 110 femei (96%) și patru bărbați (3,51%) cu vârsta medie de 59 de ani. Din acest grup, opt pacienți (7%) au fost AMA pozitivi; toți de sex feminin. AMA au fost depistate doar la pacienții cu sclerodermie limitată. Vârsta medie a lotului a fost de 55 de ani. Dintre pacienții AMA pozitivi, șase pacienți (75%) au manifestat semne de laborator și clinice de CPB. Doi pacienți (25%) cu anticorpi pozitivi nu prezentau semne de boală hepatică la examenul clinic și biochimic. **Concluzii.** Nu toți pacienții AMA-pozitivi cu SS dezvoltă în mod obligatoriu CPB. Se presupune ca anticorpi anti-centromeri au reactivitate încrucișată cu anticorpi anti-mitocondriali. Cu toate acestea, este necesară o monitorizare pe termen lung a acestor pacienți pentru depistarea precoce a bolii. **Cuvinte cheie:** anticorpi anti-mitocondriali, colangită, sclerodermie.

ANTIMITOCHONDRIAL ANTIBODIES AND THEIR INTERPRETATION IN SCLERODERMA

Vera Chirca¹, Svetlana Agachi¹, Oxana Bujor²,
Rodica Usatii², Marinela Homițchi¹, Valeria Stog¹

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, *Nicolae Testemițanu* State
University of Medicine and Pharmacy,

²*Timofei Moșneaga* Republican Clinical Hospital, Chisinau, Republic of
Moldova.

Background. Primary biliary cholangitis (PBC) is considered the most common autoimmune liver disease described in patients with systemic scleroderma (Sc). Between 8% and 15% of patients with predominantly limited Sc and positive anti-centromere antibody are positive for AMA, but PBC manifest in approximately 2-3% of patients with Sc. **Objective of the study.** Determine the incidence of presence of anti-mitochondrial antibodies (AMA) in limited scleroderma compared to the diffuse form, and the incidence of PBC in the presence of AMA in patients with Sc. **Material and methods.** Test a group of patients with confirmed Sc for the presence of AMA and identify signs of PBC from a clinical point of view and laboratory parameters. **Results.** A total of 114 patients were examined, including 110 women (96%) and four men (3.51%), with a mean age of 59 years. Of this group, eight patients (7%) were AMA-positive, which were all female. AMAs were detected only in patients with limited scleroderma. The average age of the group was 55 years. Of the AMA-positive patients, six patients (75%) manifested laboratory and clinical signs of PBC. Two patients (25%) with positive antibodies had no signs of liver disease on clinical and biochemical examination. **Conclusion.** Not all AMA-positive patients with Sc necessarily develop PBC. It is assumed that anti-centromere antibodies cross-react with anti-mitochondrial antibodies. However, long-term monitoring of these patients is necessary for early detection of the disease. **Keywords:** anti-mitochondrial antibodies, cholangitis, scleroderma.

CZU: [616.98:578.834.1]-06:616.72-002.77

CONSECINȚE REUMATOLOGICE PE TERMEN LUNG ALE INFECȚIEI CU SARS-COV-2

Ala Pascari-Negrescu^{1,2}, Liliana Groppa¹, Svetlana Agachi¹, Elena Deseatnicova¹, Anghelina Berejanschi¹, Valeria Stog¹

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican “Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Infecția cu SARS-CoV-2 se poate manifesta prin simptome reumatologice, care ulterior ar putea evolua spre o potențială boală sistemică. **Scopul.** Identificarea pe termen lung a consecințelor morbide de tip reumatologic la pacienții care au suferit COVID-19. **Metode.** Au fost urmăriți 58 de pacienți, cu vârste între 18 și 78 de ani, care au suferit COVID-19 (aa. 2019-2022) și au manifestat simptome clinice reumatice în timpul infecției active și în perioada de reconvalescență (≥ 2 săptămâni), fiind monitorizați la 6 luni, 1 an și 2 ani. Severitatea evoluției COVID-19 variind de la subclinică la forme grave cu leziuni pulmonare extinse. **Rezultate.** În perioada infecției active și de reconvalescență, au predominat mialgiile la toți 58 (100%) pacienți, artralgiile la 52 (89%), rahialgiile la 44 de pacienți (75,8%); artrite au avut 5 pacienți (8,6%), iar 3 pacienți (5,7%) - erupții vasculitice. Peste 6 luni, artralgiile și mialgiile au prezentat 17 și 27 de pacienți, respectiv. Artritele persistau la 1 an la 2 persoane, asociate cu factorul reumatoid și anti-CCP pozitiv, la ambii fiind diagnosticată artrită reumatoidă. Din cei 3 pacienți cu vasculită, erupțiile au dispărut peste 2 săptămâni la 2 persoane, iar la o pacientă erupțiile au evoluat către aspectul de purpură hemoragică, prezentând titru crescut de IgA și CIC și fiind diagnosticată cu vasculită IgA, care a recidivat după 2 ani. **Concluzii.** Observațiile prezentate sugerează o posibilă conexiune între mecanismele patologice ale COVID-19 cu eventuale modificări imunologice, specifice bolilor autoimune reumatologice, iar consecințele infecției pot persista pe termen lung. **Cuvinte cheie:** Covid-19, boli autoimune.

LONG-TERM RHEUMATOLOGICAL CONSEQUENCES OF SARS-COV-2 INFECTION

Ala Pascari-Negrescu^{1,2}, Liliana Groppa¹, Svetlana Agachi¹, Elena Deseatnicova¹, Anghelina Berejanschi¹, Valeria Stog¹

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova.

Introduction. Infection with SARS-CoV-2 can manifest with rheumatologic symptoms, which can subsequently progress to a potential systemic disease. **Objective.** Long-term identification of rheumatologic morbid consequences in patients who have suffered from COVID-19. **Methods.** Fifty-eight patients, aged between 18 and 78 years, who experienced COVID-19 (2019-2022 years) and exhibited clinical rheumatic symptoms during active infection and convalescent period (≥ 2 weeks), were monitored for 6 months, 1 year, and 2 years. The severity of COVID-19 ranged from subclinical to severe forms with extensive pulmonary lesions. **Results.** During the active infection and convalescent period, predominated myalgia in 58 (100%) patients, arthralgia in 52 (89%), back pain in 44 patients (75.8%), arthritis in 5 patients (8.6%), and 3 patients (5.7%) presented with vasculitic eruptions. Over 6 months, arthralgia and myalgia were present in 17 and 27 patients, respectively. Arthritis persisted at 1 year in 2 individuals, associated with positive rheumatoid factor and anti-CCP; they were diagnosed with rheumatoid arthritis. Of the 3 patients with vasculitis, eruptions disappeared after 2 weeks in 2 individuals, while in one patient, eruptions progressed to a hemorrhagic purpura, presenting with elevated IgA and CIC titers and diagnosed with IgA vasculitis, which recurred after 2 years. **Conclusions.** The observations suggest a possible connection between the pathological mechanisms of COVID-19 and potential immunological changes specific to rheumatologic autoimmune diseases, with long-term persisting consequences of the infection. **Keywords:** Covid-19, autoimmune diseases.

CZU: 616-022:616.5-004.1

INFECȚIILE LA PACIENȚII CU SCLERODERMIE SISTEMICĂ

Irina Meleşco¹, Svetlana Agachi¹, Serghei Popa¹, Lucia Dutca¹, Lilia Taran², Anghelina Berejanschi¹

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Sclerodermia sistemică (SS) este o boală autoimună ce necesită terapie imunosupresivă, de obicei, de lungă durată. Acest fapt poate determina apariția infecțiilor concomitente cu impact negativ asupra duratei și calității vieții. **Scopul lucrării.** Cercetarea frecvenței și tipurilor de infecții apărute la pacienții cu sclerodermie sistemică în dependență de forma clinică a bolii. **Material și metode.** Au fost studiați 114 de pacienți cu sclerodermie sistemică, dintre care 110 femei (96%) și 4 bărbați (3,51%). Vârsta medie a lotului a fost de 55 de ani. Pacienții au fost cercetați complex în vederea determinării existenței proceselor infecțioase. **Rezultate.** La pacienții cu forma limitată în 26 (22,8%) de cazuri s-a depistat hepatita virală B, în 4 (3,5%) cazuri – hepatita virală C, 13 (11,4%) pacienți au prezentat infecția căilor urinare și 5 (4,3%) infecții respiratorii. La pacienții cu forma difuză, în 12 cazuri (10,5%) s-a confirmat hepatita virală B, 1 caz (0,8%) - hepatita virală C și 15 (13,15%) pacienți cu infecția căilor urinare. **Concluzii.** Studiul efectuat a determinat o rată crescută a prezenței atât a infecțiilor virale, cât și a celor bacteriene la pacienții cu sclerodermie sistemică, astfel evidențiind necesitatea testării acestora înainte de inițierea terapiei imunosupresive și pe parcursul ei. **Cuvinte cheie:** infecții, terapia imunosupresivă, sclerodermie.

INFECTIONS IN PATIENTS WITH SYSTEMIC SCLERODERMA

Irina Meleşco¹, Svetlana Agachi¹, Serghei Popa¹, Lucia Dutca¹, Lilia Taran², Anghelina Berejanschi¹

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Timofei Moșneaga Clinical Republican Hospital, Chișinău, Republic of Moldova

Introduction. Systemic sclerosis (SS) is an autoimmune disease that typically requires long-term immunosuppressive therapy. This can lead to the occurrence of concomitant infections, which negatively influence the duration and quality of life. **Aim of the study.** To investigate the frequency and types of infections in patients with systemic sclerosis depending on the clinical form of the disease. **Materials and methods.** The study involved 114 patients with systemic sclerosis, including 110 women (96%) and 4 men (3.51%). The average age of the group was 55 years. The patients were comprehensively examined to determine the presence of infectious processes. **Results.** Among patients with the limited form, 26 cases (22.8%) had viral hepatitis B, 4 cases (3.5%) had viral hepatitis C, 13 patients (11.4%) had urinary tract infections, and 5 (4.3%) had respiratory infections. Among patients with the diffuse form, viral hepatitis B was confirmed in 12 cases (10.5%), viral hepatitis C in 1 case (0.8%), and 15 patients (13.15%) had urinary tract infections. **Conclusions.** The study identified a high rate of both viral and bacterial infections in patients with systemic scleroderma, highlighting the necessity of testing for these infections before initiating and during immunosuppressive therapy. **Keywords:** infections, immunosuppressive therapy, systemic sclerosis.

CZU: 616.72-002.77-02

FACTORII DECLANȘATORI ÎN ARTRITA REUMATOIDĂ SERONEGATIVĂ

Alesea Nistor¹, Liliana Groppa¹, Eugeniu Russu^{1,2},
Lealea Chiaburu¹, Svetlana Agachi¹

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Artrita seronegativă reumatoidă se caracterizează prin faptul că pacientul lipsește factorului reumatoid și anticorpilor anti-peptid ciclic citrulinat în ser, dar acest lucru nu afectează progresia bolii. Boala nu începe la fel de acut ca alte forme, însă evoluția și simptomele sunt mai puțin pronunțate. **Obiectiv.** Aprecierea factorilor trigger ai artritei reumatoide seronegative. **Material și metode.** Studiul a inclus 100 de pacienți – 50 cu AR seropozitivă (SPAR) și 50 cu AR seronegativă (SNAR), criteriile de diagnostic ARA 1987. Grupurile studiate au fost comparabile după vârstă (SNAR 51,2±1,9 și SPAR 50,5±1,6 ani) și după durata maladiei (SNAR 89,9±11,6 și SPAR 112,8±12,2 luni). **Rezultate.** Predispoziția ereditară s-a manifestat la 12% dintre SNAR și la 8% dintre SPAR ($p > 0.05$). La analiza triggerelor, care au precedat nemijlocit debutul, am evidențiat: infecțiile respiratorii virale acute – la 30%, efort fizic intens – 17%, stresul acut – 15%, expunerea îndelungată la hipotermie – 12%, traumatismul articular la – 5%, perturbări hormonale la – 9%, nașteri și avorturi – 8%. Condițiile nocive de muncă au corelat semnificativ cu SPAR ($r=0,89$, $p<0,01$), însă, deja după instalarea maladiei, fiind impuși, probabil, de handicapul funcțional care s-a dezvoltat, SNAR demonstrează o sporire față de SPAR 28% vs de 6% ($p<0,01$). Tabagismul a predominat net în grupul SPAR ($p<0,01$). **Concluzii.** Factorii trigger asociați debutului SNAR au fost prezentate de infecțiile respiratorii virale acute urmate, de stresul fizic intens, stresul psihic și expunerea îndelungată la frig; pe când la SPAR importanta majoră a revenit perioadelor de restabilire postinfecțioasă și tabagismului. **Cuvinte cheie:** artrita reumatoidă, seronegativă, trigger.

TRIGGERS IN SERONEGATIVE RHEUMATOID ARTHRITIS

Alesea Nistor¹, Liliana Groppa¹, Eugeniu Russu^{1,2},
Lealea Chiaburu¹, Svetlana Agachi¹

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova.

Introduction. Rheumatoid seronegative arthritis is characterized by the fact that the patient lacks rheumatoid factor and anti-cyclic citrullinated peptide antibodies in serum, but this does not affect the progression of the disease. The disease does not begin as acutely as other forms, but the evolution and symptoms are less pronounced. **Objective.** Appreciation of the trigger factors of seronegative rheumatoid arthritis. **Material and methods.** The study included 100 patients – 50 seropositive RA (SPRA) and 50 seronegative RA (SNRA), ARA 1987 diagnostic criteria. The study groups were comparable by age (SNRA 51.2±1.9 and SPRA 50.5±1.6 years) and disease duration (SNRA 89.9±11.6 and SPRA 112.8±12.2 months). **Results.** Hereditary predisposition manifested itself in 12% of SNRA and 8% of SPRA ($p > 0.05$). When analyzing the triggers, which directly preceded the onset, we highlighted acute viral respiratory infections – at 30%, intense physical effort – 17%, acute stress – 15%, prolonged exposure to hypothermia – 12%, joint trauma at – 5%, hormonal disturbances at – 9%, births and abortions – 8%. Harmful working conditions correlated significantly with SNRA ($r=0,89$, $p<0,01$), but already after the onset of the disease, probably imposed by the functional disability that developed, SNRA demonstrates an increase compared to SPRA 28% vs. 6% ($p<0,01$). Smoking was clearly prevalent in the SPRA group ($p<0,01$). **Conclusions.** The triggers associated with the onset of SNRA were presented by acute viral respiratory infections followed, intense physical stress, mental stress and prolonged exposure to cold, while at SPRA the major importance was given to post infectious recovery periods and smoking. **Keywords:** rheumatoid arthritis, seronegative, triggers.

CZU: 616.72-002.77-07+[616.72-002:616.517]-07

PARTICULARITĂȚILE DIAGNOSTICULUI PRECOCE ALE ARTRITEI REUMATOIDE SERONEGATIVE COMPARATIV CU ARTRITA PSORIAZICĂ

Alesea Nistor¹, Eugeniu Russu^{1,2}, Liliana Groppa¹, Svetlana Agachi¹, Lucia Dutca¹, Diana Munteanu-Covila¹

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Artritele seronegative atât reumatoidă (ARsn), cât și artrita psoriazică (APs) se prezintă printr-o eterogenitate a manifestărilor clinice, mai ales în stadiile precoce. Astfel, polimorfismul clinic, absența criteriilor și metodelor de diagnostic precoce creează dificultăți în recunoașterea precoce ale acestor boli. **Obiectiv.** Ameliorarea diagnosticului precoce ale spondiloartritelor seronegative periferice bazate pe date clinice, metode de cercetare de laborator și instrumentale. **Material și metode.** Studiul a inclus 110 pacienți (55 cu APsn și 55 cu APs) – diagnosticul stabilit prin criteriile ARA (1989) și CASPAR. Vârsta medie a pacienților 42,69±1,09 ani, femei – 82 (74,5%) și bărbați 28 (25,5%), cu durata bolii <1 an: (media 5,91±0,38 luni) - 85 (77,3%), >1<3 ani>: (media 26,33±2,84 luni) - 3 (2,7%) și peste 3 ani (media 157,5±18,43 luni) - 22 (20%) pacienți. Prelucrarea statistică a fost efectuată prin StatSoft Statistica 9.0. **Rezultate.** Debutul ARsn a fost de tip poliartrită - 76,4%, simetrică a membrilor superioare. La APs - mono-oligoartrită - 63,6%, extremităților inferioare, cu caracter asimetric. Sensibilitatea criteriilor ARA în stadiul precoce al ARsn fiind: <6 luni - 41,3%, 6-12 luni - 55,9%, 12-36 luni - 61,8%. Sensibilitatea criteriilor CASPAR: 23% până la 6 luni, 30,2% - 6-12 luni și 32,4%. - 12-36 luni. **Concluzii.** Criteriile CASPAR și ARA, per ansamblu, nu sunt suficiente de sensibile pentru diagnosticarea APs și ARsn într-un stadiu precoce. Datele obținute reflectă dificultățile de recunoaștere într-un stadiu inițial a acestor boli și dictează necesitatea creării unor seturi analitice specifice. **Cuvinte cheie:** artrita reumatoidă, seronegative, artrita psoriazică.

PECULIARITIES OF EARLY DIAGNOSIS OF SERONEGATIVE RHEUMATOID ARTHRITIS COMPARED TO PSORIATIC ARTHRITIS

Alesea Nistor¹, Eugeniu Russu^{1,2}, Liliana Groppa¹, Svetlana Agachi¹, Lucia Dutca¹, Diana Munteanu-Covila¹

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova.

Introduction. Both rheumatoid seronegative arthritis (SNRA) and psoriatic arthritis (PsA) present themselves through a heterogeneity of clinical manifestations, especially in the early stages. Thus, clinical polymorphism, the absence of criteria and methods of early diagnosis create difficulties in early recognition of these diseases. **Objective.** Improvement of early diagnosis of peripheral seronegative spondyloarthritis based on clinical data, laboratory and instrumental research methods. **Material and methods.** The study included 110 patients (55 with SNRA and 55 with PsA) – diagnosis established by ARA criteria (1989) and CASPAR. Mean age of patients 42,69±1,09 years, women – 82 (74,5%) and men 28 (25,5%), with duration of disease <1 year: (mean 5,91±0,38 months) - 85 (77,3%), >1<3 years>: (mean 26,33±2,84 months) - 3 (2,7%) and over 3 years (mean 157,5±18,43 months) - 22 (20%) patients. Statistical processing was carried out through StatSoft Statistica 9.0. **Results.** The onset of SNRA was polyarthritis - 76.4%, symmetrical upper limbs. At PsA - mono-oligoarthritis - 63.6%, lower extremities, asymmetrical character. The sensitivity of ARA criteria in the early stage of SNRA is: <6 months - 41.3%, 6-12 months - 55.9%, 12-36 months - 61.8%. Sensitivity of CASPAR criteria: 23% to 6 months, 30.2% - 6-12 months and 32.4%. - 12-36 months. **Conclusions.** The CASPAR and ARA criteria are not sensitive enough to diagnose PsA and SNRA at an early stage. The data obtained reflects the difficulties in recognizing these diseases at an early stage and dictate the need to create specific analytical sets. **Keywords:** rheumatoid arthritis, seronegative, psoriatic arthritis.

CZU: [616.72-002:616.517+616.72-002.78]-085

ASOCIEREA DINTRE ARTRITA PSORIAZICĂ ȘI GUTA: PREZENTARE EVOLUTIVĂ ȘI DE TRATAMENT

Marinela Homițchi^{1,2}, Valeria Stog¹, Liliana Groppa¹, Eugeniu Russu^{1,2}, Lia Chișlari¹, Larisa Rotaru¹

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Guta și artritei psoriazice (APs) pot coexista la același pacient. cristale de urat monosodic ar putea avea un impact vătămător asupra APs. **Obiective:** Studiarea impactului hiperuricemiei și a gutei secundare asupra prezentării clinice, severității și comorbidități asociate APs. **Material și metode:** Studiu retrospectiv bicentric realizat în SCR „Timofei Moșneaga” și SCM „Sfânta Treime” în perioada 2018-2024. Au fost incluși pacienții cu APs asociată cu gută sau cel puțin o valoare de acid uric crescut. Au fost colectate date demografice, comorbidități, clinice și radiografice. **Rezultate:** au fost incluși 82 de pacienți: 24 (29,26%) au avut hiperuricemie și 33 (40,25%) au îndeplinit criteriile ACR/EULAR pentru gută (2015). prin analiza univariată, comparativ cu pacienții normo-uricemici, pacienții hiperuricemici au fost mai frecvent bărbați (58,56% vs 25,62%, $p < 0,01$) cu indice de masă corporală mai mare (30,5 vs 28,1 kg/m², $p < 0,01$) și mai multe comorbidități (indice Charlson: 2,7 vs 1,4, $p < 0,001$). APs a debutat la o vârstă mai înaintată (48,2 vs 41 de ani, $p < 0,05$), poliarticulară (59,78% vs 31,72%, $p < 0,01$) decât axială (9,76% vs 23,18%, $p < 0,01$) și mai distructivă (58,56% vs 35,38%, $p < 0,01$). analiza multivariată a confirmat asocierea APs hiperuricemică cu implicarea articulațiilor periferice (OR 2,98; 1,15-7,75; $p < 0,005$) și un răspuns mai slab la tratament (OR 0,35; 0,15-0,87; $p < 0,05$). **Concluzii:** pacienții cu APs hiperuricemică prezintă un răspuns mai slab la tratament și au leziuni articulare preponderent periferice și distructive decât pacienții normo-uricemici. APs hiperuricemică este mai poliarticulară, mai puțin frecvent axială și mai distructivă decât APs normo-uricemică. **Cuvinte cheie:** artrita psoriazică, hiperuricemia, guta.

ASSOCIATION BETWEEN PSORIATIC ARTHRITIS AND GOUT: PRESENTATION OF EVOLUTION AND TREATMENT

Marinela Homițchi^{1,2}, Valeria Stog¹, Liliana Groppa¹, Eugeniu Russu^{1,2}, Lia Chișlari¹, Larisa Rotaru¹

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova.

Introduction. Gout and psoriatic arthritis (PsA) may coexist in the same patient. Monosodium urate crystals could have a deleterious impact on PsA. **Objectives.** To study the impact of hyperuricemia and secondary gout on the clinical presentation, severity, and comorbidity associated with PsA. **Material and methods.** Bicentric retrospective study conducted in *Timofei Moșneaga* RCH and *Holy Trinity* MCH during 2018-2024. Patients with PsA associated with gout or at least elevated uric acid were included. Demographic, comorbid, clinical and radiographic data were collected. **Results.** 82 patients were included: 24 (29.26%) had hyperuricemia and 33 (40.25%) met ACR/EULAR criteria for gout (2015). By univariate analysis, compared to normouricemic patients, hyperuricemic patients were more frequently men (58.56% vs 25.62%, $p < 0.01$) with higher body mass index (30.5 vs 28.1 kg/m², $p < 0.01$) and more comorbidities (Charlson index: 2.7 vs 1.4, $p < 0.001$). PsA started at an older age (48.2 vs 41 years, $p < 0.05$), polyarticular (59.78% vs 31.72%, $p < 0.01$) than axial (9.76% vs 23.18%, $p < 0.01$) and more destructive (58.56% vs 35.38%, $p < 0.01$). multivariate analysis confirmed the association of hyperuricemic PsA with peripheral joint involvement (OR 2.98; 1.15-7.75; $p < 0.005$) and a poorer response to treatment (OR 0.35; 0.15-0.87; $p < 0.05$). **Conclusions.** Patients with hyperuricemic PsA show a weaker response to treatment and have predominantly peripheral and destructive joint damage than normouricemic patients. Hyperuricemic PsA is more polyarticular, less commonly axial and more destructive than normouricemic PsA. **Keywords:** psoriatic arthritis, hyperuricemia, gout.

CZU: [616.12+616.61]:616.72-002:616.517

ASOCIERILE COMORBIDE CARDIOVASCULARE, RENALE ȘI DISMETABOLICE LA PACIENȚII CU HIPERURICEMIE ASOCIATĂ ARTRITEI PSORIAZICE

Lucia Dutca¹, Marinela Homițchi^{1,2}, Liliana Groppa¹,
Eugeniu Russu^{1,2}, Lia Chișlari¹, Svetlana Agachi¹

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,
²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica
Moldova.

Introducere. Pacienții cu hiperuricemie (HU) persistentă reprezintă un semnal de alarmă pentru apariția comorbidităților cardiovasculare, renale și metabolice. **Obiective:** Determinarea comorbidităților (cardiovasculare și renale) la pacienții cu artrită psoriazică (APs), cunoscuți cu hiperuricemie. **Metode:** Prospectiv au fost analizate manifestările clinice ale pacienților cu APs, conform protocolului standard la interval de 6 și 12 luni. Pacienții hiperuricemici (71 pacienți (32,42%)) au fost omogeni conform sexului și vârstei cu pacienții normo-uricemici (148 pacienți - 74 APs și 74 caz control), S-au apreciat datele demografice și particularitățile patologiei articulare și somatice, cu analiza rezultatelor pe grup a pacienților hiperuricemici cu patologii cardiovasculare și renale, utilizând regresia logistică pentru determinarea factorilor individuali asociați hiperuricemiei. **Rezultate:** Din totalul pacienților cu APs și HU 12 (8,20%) au corespuns criteriilor pentru gută (2015). Pacienții HU au prezentat: durată mai lungă a bolii, arie extinsă de psoriazis cutanat, indice DAPSA înalt (42,8). Pacienții au prezentat comorbidități cardiovasculare, boli metabolice, cu incidență crescută de urolitiază ($p < 0,01$) și creșterea nivelului creatininei serice ($r = 0,88$, $p < 0,01$). Doar 23 de pacienți cu HU au administrat Allopurinol (100-300 mg/zi) la prima evaluare și 17 pacienți, ulterior. 34 de cazuri din 74 au prezentat hiperuricemie la următoarele 2 vizite. În grupul cu HU s-a constatat frecvența înaltă ($p < 0,05$) a cardiopatiei ischemice, insuficiență cardiacă (>II NYHA) ($p < 0,01$), hipertensiune arterială ($p < 0,01$). Analiza multivariată a confirmat asocierea dintre HU persistentă, durata APs și obezitate ($r = 0,92$, $p < 0,001$). **Concluzii:** Controlul hiperuricemiei și bolilor metabolice, au un rol semnificativ în ameliorarea managementului pacienților cu APs. **Cuvinte cheie:** artrita psoriazică, comorbidități, hiperuricemie.

COMORBID CARDIOVASCULAR, RENAL AND DYSMETABOLIC ASSOCIATIONS IN PATIENTS WITH PSORIATIC ARTHRITIS-ASSOCIATED HYPERURICAEMIA

Lucia Dutca¹, Marinela Homițchi^{1,2}, Liliana Groppa¹,
Eugeniu Russu^{1,2}, Lia Chișlari¹, Svetlana Agachi¹

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State
University of Medicine and Pharmacy

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of
Moldova.

Introduction. Patients with persistent hyperuricemia (HU) are an alarm signal for the occurrence of cardiovascular, renal, and metabolic comorbidities. **Objectives.** To determine comorbidities (cardiovascular and renal) in patients with psoriatic arthritis (PsA), known to have hyperuricemia. **Material and methods.** Prospective clinical manifestations of PsA patients were analyzed according to standard protocol every 6 and 12 months. Hyperuricemic patients (71 patients (32.42%)) were homogeneous according to gender and age with normouricemic patients (148 patients - 74 PsA and 74 control cases). Demographic data and peculiarities of articular and somatic pathology were assessed, with the analysis of group results of hyperuricemic patients with cardiovascular and renal pathologies, using logistic regression to determine individual factors associated with hyperuricemia. **Results.** Of the total patients with PsA and HU, 12 (8.20%) met the criteria for gout (2015). HU patients had longer duration of disease, extended area of skin psoriasis, high DAPSA index (42.8). Patients had cardiovascular comorbidities, metabolic diseases, with an increased incidence of urolithiasis ($p < 0.01$) and increased serum creatinine levels ($r = 0.88$, $p < 0.01$). Only 23 HU patients received Allopurinol (100-300 mg/day) at the first assessment and 17 patients thereafter. 34 cases out of 74 experienced hyperuricemia at the next 2 visits. In the HU group, high frequency ($p < 0.05$) of ischemic heart disease, heart failure (>II NYHA) ($p < 0.01$), hypertension ($p < 0.01$) was observed. Multivariate analysis confirmed the association between persistent HU, duration of PsA and obesity ($r = 0.92$, $p < 0.001$). **Conclusions.** The control of hyperuricemia and metabolic pathologies have a significant role in improving the management of patients with PsA. **Keywords:** psoriatic arthritis, comorbidities, hyperuricemia.

CZU: [616.72-002:616.517]-07

EVALUAREA CRISTALELOR DE MONOURAT DIN LICHIDUL SINOVIAL AL PACIENȚILOR CU ARTRITĂ PSORIAZICĂ ACTIVĂ

Valeria Stog¹, Marinela Homițchi^{1,2}, Liliana Groppa¹,
Eugeniu Russu¹, Svetlana Agachi¹, Oxana Bujor²

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica
Moldova.

Introducere. Prezența cristalelor de monourat în lichidul sinovial determină degradarea mai rapidă a articulațiilor; astfel prevenția dezvoltării acestora prin monitorizare de laborator a nivelului de acid uric, determinarea cristalelor prin microscopia lichidului sinovial și tratament hipouricemiant va avea impact asupra evoluției formei distructive a artritei psoriazice (APs). **Obiective:** Determinarea corelației dintre prezența cristalelor de monourat în lichidul sinovial al pacienților cu APs și dependența acestora de activitatea bolii. **Metode:** A fost analizat și comparat lichidul sinovial de la 60 pacienți cu APs, cu activitate diferită, cu cel de la 30 pacienți cu gonartrită. **Rezultate:** Prezența cristalelor a fost observată la 28,33% dintre pacienții cu APs și la nici un pacient cu gonartrită ($p < 0.001$). S-au determinat: cristale de urat monosodic (74,80%) și cristale de pirofosfat de calciu (23,54%). Prezența cristalelor în lichidul sinovial al pacienților și APs a fost asociată cu o activitate crescută a bolii conform DAPSA (OR [17,73]; IS 95% 7,07 - 47,15) și activității APs (OR [14,93], IS 95%; 5,7-41,1), cu dizabilități severe conform HAQ (OR [12,56], IS 95%; 5,2-35,11) și cu durere severă pe SAV (OR [24,153], IS 95%; 37,7-327,5). **Concluzie:** Examinarea lichidului sinovial ar trebui să fie inclusă în managementul pacienților cu artrită psoriazică cu boala activă, pentru a ajuta la determinarea necesității unui tratament hipouricemiant. **Cuvinte cheie:** monourat de sodiu, artrită psoriazică, activitate.

EVALUATION OF MONOURATE CRYSTALS IN SYNOVIAL FLUID OF PATIENTS WITH ACTIVE PSORIATIC ARTHRITIS

Valeria Stog¹, Marinela Homițchi^{1,2}, Liliana Groppa¹,
Eugeniu Russu¹, Svetlana Agachi¹, Oxana Bujor²

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State
University of Medicine and Pharmacy,

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of
Moldova.

Introduction. The presence of monourate crystals in synovial fluid causes faster degradation of joints, so preventing their development by laboratory monitoring of uric acid levels, determination of crystals by synovial fluid microscopy and hypouricemiant treatment will have an impact on the evolution of the destructive form of psoriatic arthritis (PsA). **Objectives.** To determine the correlation between the presence of monourate crystals in the synovial fluid of patients with PsA and their dependence on disease activity. **Material and methods.** Synovial fluid from 60 PsA patients with different activity was analyzed and compared with that from 30 patients with gonarthrosis. **Results.** The presence of crystals was observed in 28.33% of patients with PsA and no patients with gonarthrosis ($p < 0.001$). Monosodium urate crystals (74.80%) and calcium pyrophosphate crystals (23.54%) were determined. The presence of crystals in patients' synovial fluid and PsA was associated with increased disease activity according to DAPSA (OR [17,73]; IS 95% 7.07 - 47,15) and PsA activity (OR [14,93], IS 95%; 5.7-41,1), with severe disability according to HAQ (OR [12,56], IS 95%; 5.2-35,11) and severe pain on SAV (OR [24,153], IS 95%; 37.7-327.5). **Conclusion.** Synovial fluid examination should be included in the management of psoriatic arthritis patients with active disease to help determine the need for hypouricemiant treatment. **Keywords:** sodium monourate, psoriatic arthritis, activity.

CZU: [616.72-002:616.517]-074

ASOCIEREA HIPERURICEMIEI ASIMPTOMATICE LA PACIENȚII CU ARTRITĂ PSORIAZICĂ

Valeria Stog¹, Marinela Homițchi^{1,2}, Liliana Groppa¹,
Eugeniu Russu^{1,2}, Lia Chișlari¹, Svetlana Agachi¹

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Pacienților cu artrită psoriazică (APs) se recomandă de monitorizat continuu valorile acidului uric în ser și de urmat o dietă strictă pentru prevenția hiperuricemiei și a complicațiilor acesteia. **Obiective:** Aprecierea prevalenței hiperuricemiei asimptomatice la pacienții cu artrită psoriazică. **Material și metode:** s-au evaluat valorile acidului uric seric la 50 pacienți cu APs și la 50 pacienți caz-control (cu osteoartrită), comparabili conform vârstei, sexului și indicelui masei corporale. **Rezultate:** la pacienții cu APs s-a determinat niveluri mai elevate de acid uric în ser ($540,3 \pm 11,6$ mmol/l, $p < 0.01$), în comparație cu caz-control (osteoartrită), pacienții cu APs au avut și o prevalență remarcabilă a hiperuricemiei asimptomatice (11% vs 6%; $p < 0,01$). Analiza multivariată regresională a relevat că APs este cel mai semnificativ predictor al hiperuricemiei (OR [3,20]; interval de siguranță 95% 1,74-6,51; $p < 0,01$) conform corelării între vârstă, sex și sindromul metabolic. Tipul de studiu transversal nu a permis să evidențiem o concluzie despre relația cauzală directă dintre APs și hiperuricemie asimptomatică. **Concluzii:** Hiperuricemia asimptomatică este o constatare frecventă la pacienții cu artrită psoriazică. Tratamentul acesteia ar putea fi util din punct de vedere clinic pentru tratamentul somatic global al maladiei și prevenția complicațiilor. **Cuvintele cheie:** artrita psoriazică, hiperuricemie.

ASSOCIATION OF ASYMPTOMATIC HYPERURICAEMIA IN PSORIATIC ARTHRITIS PATIENTS

Valeria Stog¹, Marinela Homițchi^{1,2}, Liliana Groppa¹,
Eugeniu Russu^{1,2}, Lia Chișlari¹, Svetlana Agachi¹

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova.

Introduction. Patients with psoriatic arthritis (PsA) are recommended to continuously monitor serum uric acid levels and follow a strict diet to prevent hyperuricemia and its complications. **Objectives.** To assess the prevalence of asymptomatic hyperuricemia in patients with psoriatic arthritis. **Material and methods.** Serum uric acid levels were evaluated in 50 patients with PsA and 50 case-control patients (with osteoarthritis), comparable by age, gender and body mass index. **Results.** In PsA patients, higher serum uric acid levels were determined (540.3 ± 11.6 mmol/L, $p < 0.01$) compared to case-control (osteoarthritis), PsA patients also had a remarkable prevalence of asymptomatic hyperuricemia (11% vs 6%; $p < 0.01$). Multivariate regression analysis revealed that PsA is the most significant predictor of hyperuricemia (OR [3.20]; 95% confidence interval 1.74-6.51; $p < 0.01$) according to the correlation between age, sex, and metabolic syndrome. The type of cross-sectional study did not allow us to draw a conclusion about the direct causal relationship between PsA and asymptomatic hyperuricemia. **Conclusions.** Asymptomatic hyperuricemia is a common finding in patients with psoriatic arthritis. Its treatment could be clinically useful for the overall somatic treatment of the disease and the prevention of complications. **Keywords:** psoriatic arthritis, hyperuricemia.

CZU: [616.72-002.1-02:616.993]-073.43

UNELE MANIFESTĂRI PARTICULARE ALE ARTRITEI PARAZITARE LA EXAMENUL ULTRASONOGRAFIC MUSCULO-SCHELETAL

Maia Grosu¹, Liliana Groppa¹, Gheorghe Plăcintă²,
Eugeniu Russu^{1,3}, Lia Chișlari¹, Svetlana Agachi¹

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Catedra Boli infecțioase, USMF „Nicolae Testemițanu”,

³Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. De-a lungul anilor, mai multe modificări ultrasonografice au fost descrise ca parte al entezitei/entezopatiei în artritele reactive parazitare, astfel examenul ultrasonografic este metoda principală în diagnosticul complex, care determină deteriorarea tuturor structurilor anatomice ale articulației cu polimorfism al modelului ecografic. **Obiective.** Studiarea particularităților ultrasonografice specifice artritelor parazitare **Material și metode.** Studiu analitic-observațional a inclus 161 pacienți cu artrită parazitată (89 bărbați și 72 femei) cu infectare parazitată confirmată (*Giardia*, *Echinococcus* și *Toxocara*) spitalizați în secția Artrologie a Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, în anii 2017-2023. **Rezultate.** Exces a lichidului sinovial a fost detectat în 293 (9,1%) din 3.232 articulații, cu predominarea efuziunii omogene (68,6%): genunchiului (100%) – 48,8% cantitate mică (gradația 1), 30,4% – gradației 2 și 20,8% – gradației 3. În articulațiile radiocarpene grosimea maximă a lichidului a fost de 6 mm, la talocrurale – 8 mm, în articulațiile mici – 2 mm. Proliferarea sinovială s-a detectat în 296 (9,16%) articulații: ecogenitatea membranei sinoviale scăzută la 67,6% (n = 200) și mărită la 32,4% (n = 96). În majoritatea observațiilor (93,3%), apariția lichidului în teaca sinovială a tendonului s-a combinat cu ecostructura lui normală. **Concluzii.** Semnul major a fost detectarea tenosinovitelor, proliferarea membranei sinoviale și entezopatie. La articulațiile mici, proliferarea sinovială cu ecogenitate redusă a apărut foarte rar, datorită leziunii rare și s-a combinat cu o creștere a volumului lichidului articular. Leziunea aparatului ligamentar în artrita parazitată a inclus entezopatia la articulațiile genunchiului, tenosinovita la gleznă, articulațiile radiocarpene și în articulațiile mici ale mâinilor și plantelor. **Cuvinte cheie:** artrita parazitată, ultrasonografia musculo-scheletică.

SOME PARTICULAR MANIFESTATIONS OF PARASITIC ARTHRITIS AT THE ULTRASONOGRAPHIC MUSCLE-SKELETAL EXAMINATION

Maia Grosu¹, Liliana Groppa¹, Gheorghe Plăcintă²,
Eugeniu Russu^{1,3}, Lia Chișlari¹, Svetlana Agachi¹

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Department of Infectious Diseases, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

³Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital.

Introduction. Over the years, several ultrasound changes have been described as part of enthesitis/enthesopathy in parasitic reactive arthritis, thus ultrasound examination is the main method in complex diagnosis, which causes damage to all anatomical structures of the joint with polymorphism of the ultrasound model. **Objectives.** Study of ultrasound peculiarities specific to parasitic arthritis **Material and methods.** The analytical-observational study included 161 patients with parasitic arthritis (89 men and 72 women) with confirmed parasitic infection (*Giardia*, *Echinococcus* and *Toxocara*) hospitalized in the Arthrology Department of Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, in 2017-2023. **Results.** Excess synovial fluid was detected in 293 (9.1%) of 3,232 joints, with the predominance of homogeneous effusion (68.6%): knee (100%) – 48.8% small amount (grade 1), 30.4% – grade 2 and 20.8% – grade 3. In radiocarpal joints the maximum thickness of fluid was 6 mm, in ankle – 8 mm, in small joints – 2 mm. Synovial proliferation was detected in 296 (9.16%) joints: synovial membrane echogenicity decreased to 67.6% (n = 200) and increased to 32.4% (n = 96). In most observations (93.3%), the appearance of fluid in the synovial sheath of the tendon combined with its normal echostructure. **Conclusions.** The major sign was the detection of tenosynovitis, synovial membrane proliferation, and enthesopathy. In small joints, synovial proliferation with reduced echogenicity occurred very rarely, due to rare lesion, and was combined with an increase in the volume of joint fluid. Injury to the ligamentous apparatus in parasitic arthritis included enthesopathy in the knee joints, tenosynovitis in the ankle, radiocarpal joints, and in the small joints of the hands and plants. **Keywords:** parasitic arthritis, musculoskeletal ultrasonography.

CZU: 616.72-002.1-02:616.993

ARTRITA REACTIVĂ PARAZITARĂ – O REALĂ POVARĂ PENTRU CALITATEA VIEȚII

Maia Grosu¹, Liliana Groppa¹, Gheorghe Plăcintă²,
Eugeniu Russu^{1,3}, Lia Chișlari¹, Svetlana Agachi¹

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Catedra Boli infecțioase, USMF „Nicolae Testemițanu”,

³Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Afecțiunile articulare indubitabil duc la o semnificativă lezare a calității vieții, mai ales dacă prezintă asociere cu alte maladii responsabile de inducerea afecțiunii articulare. Astfel, artrita parazitară ar putea fi una din cele mai importante leziuni articulare cu impact asupra calității vieții. **Obiectiv.** Determinarea impactului asupra calității vieții în artrita parazitară. **Material și metode.** Studiu analitic-observațional a inclus 161 pacienți cu artrită parazitară (89 bărbați și 72 femei) cu infectare parazitară confirmată (*Echinococcus* – grupul I (n = 97), *Giardia* – grupul II (n = 33) și *Toxocara* – grupul III (n = 31)) și analizați prin chestionarul SF-36, în anii 2017-2023. **Rezultate.** Valoarea medie a activității fizice (PF-Physical Functioning) efectuate de către pacienții cu artrită parazitară pe fundal la *Echinococcus* a fost de 25,90±0,45, în grupul II – 27,22±0,26, (p < 0,05). Analiza corelațională a demonstrat că în grupul I posibilitatea autodeservirii a corelat semnificativ cu reducerea activității emoționale prin scala RE (Role Emotional) (r = 0,74; p < 0,05), și o corelație medie cu vitalitatea VT (Vitality) (r = 0,46; p < 0,05). În artrită parazitară cu *Toxocara canis* și *Giardia lamblia* s-a înregistrat o corelație indirectă dintre RE și VT (r = 0,33; p < 0,05), cât și scalei MH (Mental Health) (r = 0,28; p < 0,05) cu durerea somatică BP (Bodily Pain) (r = 0,25; p < 0,05). **Concluzii.** La pacienții cu artrită parazitară pe fundal la *Echinococcus* se determină o dispersie a factorilor de influență, ceea ce cauzează corelări duale dintre diverse seturi de indici ai calității vieții, dar fiind depistate la pacienții grupului cu *Toxocara canis* și *Giardia lamblia*. **Cuvinte cheie:** artrita parazitară, calitatea vieții.

PARASITIC REACTIVE ARTHRITIS – A REAL BURDEN ON QUALITY OF LIFE

Grosu Maia¹, Groppa Liliana¹, Plăcintă Gheorghe²,
Russu Eugeniu^{1,3}, Chișlari Lia¹, Svetlana Agachi¹

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Department of Infectious Diseases, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

³Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital.

Introduction. Joint diseases undoubtedly lead to a significant deterioration in the quality of life, especially if they are associated with other diseases responsible for inducing joint disease. Thus, parasitic arthritis could be one of the most important joint injuries affecting quality of life. **Objective.** Determining the impact on quality of life in parasitic arthritis. **Material and methods.** Analytical-observational study included 161 patients with parasitic arthritis (89 men and 72 women) with confirmed parasitic infection (*Echinococcus* – group I (n = 97), *Giardia* – group II (n = 33) and *Toxocara* – group III (n = 31)) and analyzed by SF-36 questionnaire, in 2017-2023. **Results.** The mean value of physical activity (PF) performed by patients with background parasitic arthritis at *Echinococcus* was 25.90±0.45, in group II – 27.22±0.26, (p < 0.05). Correlational analysis showed that in group I the possibility of self-service correlated significantly with the reduction of emotional activity through the RE scale (Emotional Rollers) (r = 0.74; p < 0.05), and a medium correlation with VT vitality (r = 0.46; p < 0.05). In parasitic arthritis with *Toxocara canis* and *Giardia lamblia*, there was an indirect correlation between RE and VT (r = -0.33; p < 0.05) and the MH (Mental Health) scale (r = -0.28; p < 0.05) with BP somatic pain (r = -0.25; p < 0.05). **Conclusions.** In patients with parasitic arthritis on the background of *Echinococcus*, a dispersion of influencing factors is determined, which causes dual correlations between various sets of quality-of-life indices, but being detected in patients of the group with *Toxocara canis* and *Giardia lamblia*. **Keywords:** parasitic arthritis, quality of life.

CZU: 616.72-002.1-022-085.33

DINAMICA INDICILOR SCORULUI DAREA ÎN DEPENDENȚĂ DE TRATAMENTUL ANTIBACTERIAN ÎN CADRUL ARTRITELOR REACTIVE

Viorica Caușnean^{1,2}, Liliana Groppa¹, Svetlana Agachi¹, Eugeniu Russu^{1,2}, Lia Chișlari¹, Lealea Chiaburu¹

¹Disciplina de Reumatologie și Nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican “Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Artrita reactivă (ARE) - artrita care apare în medie după 1-4 săptămâni ca răspuns la o infecție cu un microorganism specific, cu poartă de intrare enterală sau urogenitală, în special la indivizi HLA-B27 pozitivi. Incidența variază la 30-40/100000 și un debut în special între 20-40 ani, fără particularități de sex sau rasă. Conform studiilor, bolnavii cu ARE alcătuiesc aproximativ 10% din pacienții secțiilor de reumatologie. **Scopul lucrării.** Cercetarea eficacității doxiciclinei, roxitromicinei și moxifloxacinei printre pacienții cu artrită reactivă raportat la indicele scării DAREA. **Material și metode.** Studiu observațional, pe un lot de 161 de pacienți cu diagnosticul cert de artrită reactivă. **Rezultate.** Efectuând examenul comparativ al gradului de influență al preparatelor antibacteriene studiate asupra severității manifestărilor sindromului articular la pacienții cu artrită reactivă, s-a determinat: pentru doxiciclină inițial indicele DAREA 12,5±0,1, roxithromycină 12,6±0,2 și moxifloxacină 12,4±0,3. Astfel, la a treia săptămână și a treia lună de studiu pe scara DAREA au arătat o tendință spre avantajul roxithromicinei față de doxiciclină și moxifloxacină ($p < 0,001$). La șase luni de cercetare performanțele în toate grupurile de pacienți au fost aproximativ egale, în timp ce în luna a douăsprezecea s-a observat o tendință spre ameliorare în grupul pacienților care administrau doxiciclină 6,9±0,3 comparativ cu roxithromycină 7,1±0,4, moxifloxacină 7,6±0,4 totuși, aceste modificări nu au fost semnificative, comparativ între grupuri separat, ci doar în dinamica evolutivă. **Concluzii.** S-a determinat o dinamică diferită a evoluției artritei reactive în dependență de agentul antibacterian utilizat. Un efect pozitiv semnificativ a fost realizat în toate grupurile de pacienți, însă eficacitatea doxiciclinei versus roxithromicinei și moxifloxacinei a fost mai înaltă, astfel doxiciclină fiind de preferință în artrita reactivă. **Cuvinte cheie:** artrita reactivă, tratament antibacterian, scor DAREA.

DYNAMIC OF DAREA SCORES DEPENDING ON ANTIBACTERIAL TREATMENT IN REACTIVE ARTHRITIS

Viorica Caușnean^{1,2}, Liliana Groppa¹, Svetlana Agachi¹, Eugeniu Russu^{1,2}, Lia Chișlari¹, Lealea Chiaburu¹

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova

Background. Reactive arthritis (ReA) is arthritis that occurs on average 1-4 weeks after exposure to a specific microorganism, typically through enteral or urogenital routes, especially in HLA-B27 positive individuals. The incidence varies from 30-40/100,000 with onset typically between 20-40 years of age, without sex or race particularities. According to numerous studies, patients with ReA make up approximately 10% of rheumatology department admissions. **Objective of the study.** To investigate the efficacy of doxycycline, roxithromycin, and moxifloxacin among patients with reactive arthritis reported on the DAREA scale index. **Material and methods.** Observational study on a sample of 161 patients diagnosed with reactive arthritis. **Results.** By comparatively examining the influence of the studied antibacterial preparations on the severity of joint symptoms in patients with reactive arthritis, it was determined that initially, the DAREA index was 12.5±0.1 for doxycycline, 12.6±0.2 for roxithromycin, and 12.4±0.3 for moxifloxacin. Thus, at the third week and third month of the study, the DAREA scale showed a trend in favor of roxithromycin over doxycycline and moxifloxacin ($p < 0.001$). At six months of research, performances in all patient groups were approximately equal, while at the twelfth month, there was a trend towards improvement in the group of patients receiving doxycycline 6.9±0.3 compared to roxithromycin 7.1±0.4, moxifloxacin 7.6±0.4; however, these changes were not significant when compared between groups separately, but only in the evolutionary dynamics. **Conclusions.** Thus, a different dynamic of reactive arthritis evolution was determined depending on the antibacterial agent used. A significant positive effect was achieved in all patient groups, but the effectiveness of doxycycline versus roxithromycin and moxifloxacin was higher, with doxycycline being preferred in reactive arthritis. **Keywords:** reactive arthritis, antibacterial treatment, DAREA score.

CZU: 616.72-002.1-022-07

EXPRESIA INDICILOR INFLAMATORI LA PACIENȚII CU ARTRITĂ REACTIVĂ ÎN DEPENDENȚĂ DE FORMA CLINICĂ A BOLII

Viorica Caușnean^{1,2}, Liliana Groppa¹, Svetlana Agachi¹,
Eugeniu Russu^{1,3}, Lia Chișlari¹, Lealea Chiaburu¹

¹Disciplina de Reumatologie și Nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Rolul infecției intestinale și urogenitale în dezvoltarea artritei ca factor declanșator este confirmat prin legătura cronologică stabilă de dezvoltare a artritei după o infecție suportată. Scorul DAS28-măsură importantă a activității inflamatorii în artritele reactive. **Scopul lucrării.** Cercetarea comparativă a indicelui „DAS28” în diverse forme clinice ale artritei reactive și studierea evoluției sindromului articular în dinamică în forma enterocolitică, urogenitală și mixtă. **Material și metode.** Studiu retrospectiv, pe un lot de 161 de pacienți cu diagnosticul cert de artrită reactivă. **Rezultate.** Artrita reactivă manifestă un tablou clinic pronunțat cu implicarea unui număr mare de articulații în procesul inflamator, caracterizându-se prin valori înalte ale scorului activității bolii DAS28. Valorile scorului DAS28 - pentru forma mixtă DAS28 = 6,88±0,47, forma urogenitală DAS28 = 6,01±0,29, forma enterocolitică DAS28 = 5,02±0,51 cu p<0,01 pentru ARE mixtă vs ARE enterocolitică și p<0,05 pentru ARE urogenitală, care este un marker complex și sensibil al activității bolii. Conform scalei analog vizuale a durerii (SAV) valori statistic crescute au fost în grupul pacienților cu forma mixtă a ARE (55,07±0,14) în comparație cu forma urogenitală (45,15±0,13) și enterocolitică (47,04±0,19), prezentând diferențe statistic semnificative (p<0,05). **Concluzii.** În urma cercetării manifestării activității bolii în artrita reactivă s-a evidențiat un sindrom articular pronunțat cu valori crescute ale indicilor activității bolii, fiind înalt scorul DAS28 și sindromul algic apreciat prin SAV. Cu o frecvență mare se depistează activitatea înaltă a bolii în cadrul formei mixte a ARE, urmate de forma urogenitală și apoi cea enterocolitică, demonstrând valori crescute ale indicilor specifici pentru forma mixtă DAS28 = 6,88±0,47; SVA 55,07±0,14. **Cuvinte -cheie :** artrita reactivă, indicele DAS28, formele clinice.

EXPRESSION OF INFLAMMATORY MARKERS IN PATIENTS WITH REACTIVE ARTHRITIS DEPENDING ON THE CLINICAL FORM OF THE DISEASE

Viorica Caușnean^{1,2}, Liliana Groppa¹, Svetlana Agachi¹,
Eugeniu Russu^{1,2}, Lia Chișlari¹, Lealea Chiaburu¹

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova.

Background. The role of intestinal and urogenital infections in triggering arthritis is confirmed by the stable chronological link between the development of arthritis and a preceding infection. The DAS28 score—an important measure of inflammatory activity in reactive arthritis. **Objective.** To comparatively research the „DAS28” index in various clinical forms of reactive arthritis and study the dynamic evolution of joint syndrome in enterocolitic, urogenital, and mixed forms. **Material and methods.** Retrospective study on a sample of 161 patients diagnosed with reactive arthritis. **Results.** Reactive arthritis manifests with a pronounced clinical picture involving many joints in the inflammatory process, characterized by high values of the disease activity score DAS28. The DAS28 scores were as follows: for the mixed form DAS28 = 6.88±0.47, urogenital form DAS28 = 6.01±0.29, enterocolitic form DAS28 = 5.02±0.51, with p<0.01 for mixed ReA vs enterocolitic ReA and p<0.05 for urogenital ReA, indicating a complex and sensitive marker of disease activity. According to the visual analogue pain scale (VAS), statistically elevated values were found in the mixed ReA group (55.07±0.14) compared to the urogenital (45.15±0.13) and enterocolitic (47.04±0.19) forms, showing statistically significant differences (p<0.05). **Conclusions.** Research into disease activity in reactive arthritis has revealed a pronounced joint syndrome with elevated disease activity indices, notably the high DAS28 score, and pain syndrome evaluated by VAS. High disease activity is frequently detected in the mixed form of ReA, followed by the urogenital form and then the enterocolitic form, demonstrating elevated specific indices for the mixed form DAS28 = 6.88±0.47; VAS 55.07±0.14. **Keywords:** reactive arthritis, DAS28 index, clinical forms.

CZU: 616.16-002-07-08

VASCULITA URTICARIANĂ – CONSIDERAȚII PE SEAMA UNUI CAZ CLINIC

Liliana Groppa¹, Eugeniu Russu^{1,2}, Oxana Bujor², Mihail Parnov^{2,3}, Marina Casapciuc², Leonida Chelminciuc¹

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, Republica Moldova,

³Catedra de morfofpatologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

Introducere: Vasculita - capitol important în patologia curentă reumatologică, cu incidență și progresie în continuă creștere. Este un proces clinic-patologic mediat de mecanisme imune, manifestat prin inflamația și lezarea vaselor sanguine, compromiterea lumenului vascular cu producerea de ischemie. În declanșarea acestei afecțiuni sunt incriminate o serie întreagă de factori de risc, în cazul nostru sunt medicamentele cum ar fi: rivaroxaban și acid acetilsalicilic.

Scopul lucrării. Prezentarea caracteristicilor, manifestărilor cutanate, etiologiei, diagnosticului și tratamentului la un pacient cu vasculită urticariană. **Material și Metode.** Pacientă de 61 de ani, din mediul rural, s-a prezentat la Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, Chișinău, cu erupție urticariană dureroasă, senzație de arsură și ușoară mâncărime. Simptomele sistemice includ fotosensibilitate, dureri articulare, febră, dispnee, cefalee și insomnii. Pacienta fusese diagnosticată anterior cu tromboză venoasă profundă. La o lună post-tratament vascular, investigată clinic și paraclinic, s-a ridicat suspiciunea de vasculită urticariană. **Rezultate.** Biopsia cutanată a relevat vasculită leucocitoclastică cu scleroză subepitelială și leziuni ale vaselor mici din derm. Vindecarea clinică a fost obținută prin plasmofereză, glucocorticoizi, antihistaminice și administrarea colchicinei la domiciliu timp de 3 luni, urmată de reevaluare. **Concluzii.** Diversitatea manifestărilor cutanate ale vasculitei urticaria-nă subliniază importanța rolului multidisciplinar în stabilirea unui diagnostic veridic. Pe lângă anamneza minuțioasă și analizele serologice, biopsia cutanată este esențială pentru un diagnostic corect și relevant. **Cuvinte cheie:** Vasculită urticariană, vasculită leucocitoclastică, tromboză venoasă profundă, rivaroxaban, acid acetilsalicilic.

URTICARIAN VASCULITIS - CONSIDERATIONS IN A CLINICAL CASE.

Liliana Groppa¹, Eugeniu Russu^{1,2}, Oxana Bujor², Mihail Parnov^{2,3}, Marina Casapciuc², Leonida Chelminciuc¹

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova

³Department of Morphopathology, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Background. Vasculitis is a significant chapter in current rheumatological pathology, with an increasing incidence and progression. It is a clinic-pathological process mediated by immune mechanisms, causing inflammation and damage to blood vessels, compromising the vascular lumen and leading to ischemia. Various risk factors are implicated in triggering this condition; in our case, the drugs rivaroxaban and acetylsalicylic acid are involved. **Objective of the study.** This study aims to present the characteristics, skin manifestations, etiology, diagnosis, and treatment in a patient with urticarial vasculitis. **Material and methods.** A 61-year-old rural patient presented to Timofei Moșneaga Republican Clinical Hospital in Chisinau with a painful urticarial rash, a burning sensation, and slight itching. Systemic symptoms included photosensitivity, joint pain, fever, dyspnea, headache, and insomnia. The patient had a history of deep vein thrombosis. One-month post-vascular treatment, clinical and paraclinical investigations raised the suspicion of urticarial vasculitis. **Results.** A skin biopsy revealed leukocytoclastic vasculitis with subepithelial sclerosis and small vessel lesions in the dermis. Clinical cure was achieved with plasmapheresis, glucocorticoids, antihistamines, and colchicine at home for 3 months, followed by reevaluation. **Conclusions.** The diversity of skin manifestations urticarial vasculitis highlights the importance of a multidisciplinary approach in establishing an accurate diagnosis. Besides a thorough patient history and routine diagnostics, a skin biopsy, the cornerstone of all investigations, must be included to ensure a correct and relevant diagnosis. **Keywords:** Urticarial vasculitis, leukocytoclastic vasculitis, deep vein thrombosis, rivaroxaban, acetylsalicylic acid.

CZU: 616.728.3-089.844-06

MANAGEMENTUL OPȚIONAL AL INFECȚIILOR PERIPROTETICE LA PACIENȚII CU POLIARTRITĂ REUMATOIDĂ DUPĂ ARTROPLASTIA DE GENUNCHI

Dorian Muntean¹, Larisa Rotaru², Grigore Verega³

¹Spitalul Clinic Municipal de Copii „Valeriu Ignatenco”, Chișinău, Republica Moldova,

²Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

³Catedra de traumatologie și ortopedie, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. Implementarea artroplastiei totale de genunchi la pacienții cu artrită reumatoidă (AR) s-a dovedit eficientă, cu ameliorarea durerii, restabilirea funcției articulațiilor prin îmbunătățirea calității vieții. **Scopul.** Analiza publicațiilor privind complicațiile septice la pacienții cu artrită reumatoidă după artroplastia de genunchi. **Material și metode.** Din publicațiilor SCOPUS, PubMed de 10 ani prin criteriilor de includere: studii randomizate de cohortă, la populații mari, recenzii și publicații cu rezultate și argumente statistice, prim concluzii. **Rezultate.** Diferite surse bibliografice de specialitate au demonstrat, că managementul pacienților cu AR prezintă o adevărată provocare pentru reumatologi în aprecierea perioadei reci cit și pentru ortopezi-traumatologi în planificare preoperatorie, protocol și perioada postoperatorie paralel cu recuperare. De asemenea, sunt descrise probleme cu care se confruntă specialiștii în domeniu implicați în diagnosticarea și tratamentul chirurgical indicat, care poate duce la prevenirea de complicații septice la bolnavii cu AR. Managementul constă în formularea deciziilor bazate pe dovezi, cu accentul factorilor de risc și prevenirea apariția complicațiilor septice la pacienții cu AR după artroplastia de genunchi. **Concluzii.** Infecțiile periprotetice după TKA reprezintă o complicație gravă cu un rezultat imprevizibil, iar odată cu creșterea numărului de pacienți protezați, incidența complicațiilor septice este în creștere. Evaluarea factorilor de risc: vârsta, alimentația, patologii concomitente cu identificarea și controlul infecțiilor legate de tratament. Selecția corectă strictă este esențială pentru succesul chirurgical și necesită o evaluare precisă și cuprinzătoare a pacientului cu evaluarea multidisciplinară preoperatorii, diagnosticarea și tratamentul optimizat pentru TKA infectate inclusiv și infecții nosocomiale. **Cuvinte cheie:** artrita reumatoidă, artroplastia de genunchi, complicații septice

OPTIONAL MANAGEMENT OF PERIPROSTHETIC INFECTIONS IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS AFTER KNEE ARTHROPLASTY

Dorian Muntean¹, Larisa Rotaru², Grigore Verega³

¹Valentin Ignatenco Children's Municipal Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova,

²Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

³Department of orthopedics and traumatology, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy.

Introduction. Total knee arthroplasty in patients with rheumatoid arthritis (RA) has been shown to be effective in reducing pain, restoring joint function, and improving quality of life. **Objective.** To review publications on septic complications in patients with rheumatoid arthritis after total knee arthroplasty. **Material and methods.** From SCOPUS, PubMed for 10 years by inclusion criteria: randomized cohort studies, in large populations, reviews and publications with statistical results and arguments, first conclusions. **Results.** Different literature sources have shown that the management of RA patients is a challenge for rheumatologists in the evaluation of the cold period, as well as for orthopedic traumatologists in the preoperative planning, protocol and postoperative period parallel to recovery. Also described are the problems faced by specialists involved in the diagnosis and indicated surgical treatment, which may lead to the prevention of septic complications in RA patients. Management consists of evidence-based decision making with emphasis on risk factors and prevention of septic complications in RA patients after knee arthroplasty. **Conclusions.** Periprosthetic infection after TKA is a serious complication with an unpredictable outcome and with the increasing number of prosthetic patients, the incidence of septic complications is increasing. Assessment of risk factors: age, nutrition, comorbidities with identification and control of treatment-related infections. Strict correct selection is essential for surgical success and requires accurate and comprehensive patient assessment with preoperative multidisciplinary evaluation, diagnosis, and optimized treatment of infected TKA including nosocomial infections. **Keywords:** rheumatoid arthritis, knee arthroplasty, septic complications.

CZU: 616.61:616.72-002:616.517

APECTAREA RENALĂ ÎN ARTRITA PSORIAZICĂ

Cătălina Eșanu, Daniela Cepoi, Oxana Bujor,
Svetlana Agachi

Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Artrita psoriazică este o afecțiune inflamatorie sistemică și afectarea renală nu face excepție. **Scopul lucrării.** Prezentarea unui caz de artrită psoriazică cu afectare renală. **Materiale și metode.** A fost realizat un studiu asupra unui pacient diagnosticat cu artrita psoriazică în (Secția Reumatologie și Nefrologie a Spitalului Clinic Republican „Timofei Moșneaga. Au fost colectate date ce releva starea clinică și biologică a pacientului inclusiv evaluarea funcției renale. **Rezultate.** Datele de laborator au decelat hematurie cu proteinurie sub-nefrotică. Pacientul prezenta hipertensiune arterială și creșterea importantă a creatininei serice (227.00 $\mu\text{mol/l}$) de rând cu elevarea markerilor nespecifici ai inflamației: VSH (42mm/h), Proteina C reactivă (56 mg/l). Datele pacientului sugerează o glomerulonefrită cu sindrom nefritic (proteinurie și hematurie nesemnificativă, HTA) și afectarea funcției renale. **Concluzii.** Studiile arată că pacienții cu AP prezintă un risc crescut de insuficiență renală, manifestată prin valori crescute ale creatininei și ureei serice, precum și prin scăderea ratei de filtrare glomerulară (GFR). Proteinuria semnificativă clinic, definită ca peste 500 mg de proteină în urina de 24 de ore, este frecventă în AP. Modelul histologic predominant al afectării renale în AP este glomerulonefrita membranoasă. Mecanismele posibile includ activarea cronică a celulelor T și nivelurile crescute de complexe imune și citokine, care duc la leziuni glomerulare. **Cuvinte cheie:** Artrita psoriazică, nefropatie, inflamație.

RENAL INVOLVEMENT IN PSORIATIC ARTHRITIS

Cătălina Eșanu, Daniela Cepoi, Oxana Bujor,
Svetlana Agachi

Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Introduction: Psoriatic arthritis is a systemic inflammatory condition, and renal involvement is no exception. **Objective.** To present a case of psoriatic arthritis with renal involvement. **Materials and Methods.** A study was conducted on a patient diagnosed with psoriatic arthritis in the Rheumatology and Nephrology Department of the *Timofei Moșneaga* Republican Clinical Hospital in Chisinau. Clinical and biological data, including renal function assessment were collected. **Results.** Laboratory data revealed hematuria with sub-nephrotic proteinuria. The patient had hypertension and a significant increase in serum creatinine (227.00 $\mu\text{mol/l}$) along with elevated nonspecific inflammation markers: ESR (42 mm/h) and C-reactive protein (56 mg/l). The patient's data suggest glomerulonephritis with nephritic syndrome (insignificant proteinuria and hematuria, hypertension) and impaired renal function. **Conclusions.** Studies show that patients with psoriatic arthritis have an increased risk of renal insufficiency, evidenced by elevated serum creatinine and urea levels, as well as decreased glomerular filtration rate (GFR). Clinically significant proteinuria, defined as over 500 mg of protein in 24-hour urine, is common in psoriatic arthritis. The predominant histological pattern of renal involvement in psoriatic arthritis is membranous glomerulonephritis. Possible mechanisms include chronic T cell activation and elevated levels of immune complexes and cytokines, leading to glomerular damage. **Keywords:** Psoriatic arthritis, nephropathy, inflammation.

CZU: 616.74-009.7-092

VALOAREA ACTIVITĂȚII DEFICIENTE ANTIOXIDANTE ÎN PERPETUAREA STRESULUI OXIDATIV ÎN DUREREA CRONICĂ MUSCULOSCHELETALĂ

Daniela Cepoi, Liliana Groppa, Eugeniu Russu,
Svetlana Agachi

Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Multiple lucrări raportează anomalii ale stresului oxidativ în fibromialgie (FM), însă stresul oxidativ pare a fi asociat și altor sindroame de durere cronică. Studiul nostru a comparat indicii de peroxidare lipidică în FM și sindromul miofascial (SMF). **Material și metode.** 160 de pacienți cu dureri musculoscheletale cronice au fost examinați și repartizați în grupurile de fibromialgie și sindrom miofascial corespunzător. Peroxizii lipidici timpurii, intermediari și târzii (u/l), malondialdehida serică (MDA) ($\mu\text{mol/l}$), activitatea totală antioxidantă serică (mmol/l), activitatea prooxidantă serică ($\mu\text{mol/l}$) au fost evaluate în ambele grupuri cu următoarele rezultate. **Rezultate.** Un proces activ de peroxidare a fost confirmat în FM și SMF (cu o expresie mai redusă). În ambele grupuri predomină peroxidarea timpurie și intermediară: peroxizii lipidici timpurii – $0,386 \pm 0,153$ vs $0,324 \pm 0,086$ ($M \pm SD$, $p = 0,002252$); peroxizii lipidici intermediari – $0,363 \pm 0,149$ vs $0,214 \pm 0,053$ ($M \pm SD$, $p = 0,000000$); și peroxizii lipidici târzii – $0,127 \pm 0,053$ vs $0,098 \pm 0,027$ ($M \pm SD$, $p = 0,000037$). În ambele grupuri s-a observat o activitate pro-oxidantă semnificativă FM vs SMF: malondialdehidă serică (MDA) ($\mu\text{mol/l}$) – $4,636 \pm 1,791$ vs $2,347 \pm 0,598$ ($M \pm SD$, $p = 0,000000$), activitatea antioxidantă totală serică (mmol/l) – $10,666 \pm 4,11967 \pm 2,889$ ($M \pm SD$, $p = 0,029769$), activitatea prooxidantă serică ($\mu\text{mol/l}$) – $11,149 \pm 4,567$ vs $12,093 \pm 3,124$ ($M \pm SD$, $p = 0,136213$). **Concluzie.** Atât pacienții cu FM, cât și cei cu SMF au prezentat semne de stres oxidativ. Totuși, grupul FM a arătat o activitate antioxidantă semnificativ mai mică comparativ cu SMF, sugerând că o capacitate antioxidantă deficientă, mai degrabă decât o activitate pro-oxidantă excesivă, cauzează perpetuarea stresului oxidativ la pacienții cu FM. **Cuvinte cheie:** fibromialgie, sindrom miofascial, stres oxidativ, peroxidarea lipidică.

THE ROLE OF DEFICIENT ANTIOXIDANT ACTIVITY IN THE PERPETUATION OF OXIDATIVE STRESS IN CHRONIC MUSCULOSKELETAL PAIN

Daniela Cepoi, Liliana Groppa, Eugeniu Russu,
Svetlana Agachi

Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State
University of Medicine and Pharmacy

Introduction. Multiple studies report abnormalities in oxidative stress in fibromyalgia (FM), but oxidative stress also seems to be associated with other chronic pain syndromes. Our study compared lipid peroxidation indices in FM and myofascial syndrome (MFS). **Materials and Methods:** A total of 160 patients with chronic musculoskeletal pain were examined and assigned to the fibromyalgia and myofascial syndrome groups accordingly. Early, intermediate, and late lipid peroxides (u/l), serum malondialdehyde (MDA) ($\mu\text{mol/l}$), total serum antioxidant activity (mmol/l), and serum prooxidant activity ($\mu\text{mol/l}$) were assessed in both groups with the following results. **Results.** An active peroxidation process was confirmed in both FM and MFS (with lower expression in MFS). Early and intermediate peroxidation predominated in both groups: early lipid peroxides – $0,386 \pm 0,153$ vs $0,324 \pm 0,086$ ($M \pm SD$, $p = 0,002252$); intermediate lipid peroxides – $0,363 \pm 0,149$ vs $0,214 \pm 0,053$ ($M \pm SD$, $p = 0,000000$); and late lipid peroxides – $0,127 \pm 0,053$ vs $0,098 \pm 0,027$ ($M \pm SD$, $p = 0,000037$). Significant pro-oxidant activity was observed in both groups FM vs MFS: serum malondialdehyde (MDA) ($\mu\text{mol/l}$) – $4,636 \pm 1,791$ vs $2,347 \pm 0,598$ ($M \pm SD$, $p = 0,000000$), total serum antioxidant activity (mmol/l) – $10,666 \pm 4,11967 \pm 2,889$ ($M \pm SD$, $p = 0,029769$), serum prooxidant activity ($\mu\text{mol/l}$) – $11,149 \pm 4,567$ vs $12,093 \pm 3,124$ ($M \pm SD$, $p = 0,136213$). **Conclusion.** Both FM and MFS patients showed signs of oxidative stress. However, the FM group displayed significantly lower antioxidant activity compared to MFS, suggesting that a deficient antioxidant capacity, rather than excessive pro-oxidant activity, causes the perpetuation of oxidative stress in FM patients. **Key words:** fibromyalgia, myofascial syndrome, oxidative stress, lipid peroxidation.

CZU: 616.72-002:617.731-007.23-053.9

DIAGNOSTICAREA UNEI PATOLOGII RARE LA O PACIENTĂ VÂRSTNICĂ CU SIMPTOME COMUNE

Ana Andronic¹, Angela Selivanov¹, Irina Bîcos¹, Victoria Sadovici^{1,2}, Tatiana Plescan², Oxana Munteanu^{1,3}

¹Spitalul Internațional Medpark, Chișinău, Republica Moldova,

²Disciplina de medicină internă-semiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Disciplina de pneumologie și alergologie, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. Prezența unor simptome comune la o pacientă de 80 de ani, se putea încadra în cazul unui pacient polimorbid cu multiple patologii somatice concomitente. Însă stabilirea diagnosticului corect a salvat pacienta de cecitate. **Scopul lucrării.** Suspiciunea clinică adesea este cea mai importantă cheie în stabilirea corectă a diagnosticului. **Materiale și metode.** Pacienta de 82 ani spitalizată cu acuze la astenie marcată, subfebrilitate, mialgii și artralgii, dureri mandibulare la masticăție, diminuarea acuității vizuale ochiul stâng, diplopie. Paraclinic - sindrom inflamator biologic (PCR-121), leucocitoză, anemie microcitară, trombocitoză, markeii autoimuni negativi, s-a exclus focar infecțios. Oftalmologic: neuropatie ischemică optică. **Rezultate.** Cazul a fost evaluat în echipă multidisciplinară. Luând în considerație starea generală astenizată, subfebrilitate, artralgii, mialgii, claudicație mandibulară, pierdere în greutate, transpirații, în context de un sindrom inflamator persistent, schimbările fundului de ochi- s-a suspectat clinic vasculită sau alte boli sistemice. La CT pulmonar- aspect în favoarea pneumopatiei interstițiale posibil asociată vasculitei. Duplex brahio-cefalic: modificări în artera temporală unilaterală pe dreapta. Angiografia intracerebrală- asimetria arterelor temporale superficiale cu multiple îngustări vasculare, mai accentuat pe dreapta, suspect pentru arterita cu celule gigante. S-a inițiat puls terapia cu Metilprednisolon, cu ameliorarea evidentă a stării. **Concluzii.** Prin abordarea multidisciplinară a fost posibil diagnosticul corect, rapid și prevenirea complicației precum cecitatea. **Cuvinte cheie:** vasculita, cecitate, claudicație mandibulară, neuropatia ischemică optică.

DIAGNOSING A RARE PATHOLOGY IN AN ELDERLY PATIENT WITH COMMON SYMPTOMS

Ana Andronic¹, Angela Selivanov¹, Irina Bîcos¹, Victoria Sadovici^{1,2}, Tatiana Plescan², Oxana Munteanu^{1,3}

¹Medpark International Hospital, Chișinău, Republic of Moldova,

²Internal Medicine and Semiology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Pneumology and Allergology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy.

Introduction. The presence of common symptoms in an 80-year-old patient could be considered a polymorbid patient with multiple somatic pathologies. However, establishing the correct diagnosis saved the patient from blindness. **The purpose of the work.** Clinical suspicion is often the most important key in establishing the correct diagnosis. **Materials and methods.** 82-year-old female patient hospitalized with marked asthenia, low fever, myalgias and arthralgias, mandibular pain during mastication, decreased visual acuity in the left eye, diplopia. Paraclinical - biological inflammatory syndrome (PCR-121), leukocytosis, microcytic anemia, thrombocytosis, negative autoimmune markers, and an infectious focus was excluded. Ophthalmological: optic ischemic neuropathy. **Results.** The case was evaluated in the multidisciplinary team. Considering the asthenic general condition, low fever, arthralgias, myalgias, mandibular claudication, weight loss, sweating, in the context of a persistent inflammatory syndrome, changes in the fundus - vasculitis or other systemic diseases were clinically suspected. At lung CT - aspect in favor of interstitial pneumopathy possibly associated with vasculitis. Brachio-cephalic duplex: changes in the unilateral temporal artery on the right. Intracerebral angiography - asymmetry of the superficial temporal arteries with multiple vascular narrowing, more pronounced on the right, suspicious for giant cell arteritis. Methylprednisolone pulse therapy was initiated, with obvious improvement of the condition. **Conclusions.** Through the multidisciplinary approach, it was possible to make a correct, fast diagnosis and prevent complications such as blindness. **Keywords:** vasculitis, blindness, mandibular claudication, optic ischemic neuropathy.

CZU: 616.16-002:616.61

APRECIEREA FACTORILOR DE PROGNOSTIC ÎN VASCULITELE ANCA-ASOCIATE CU AFECTARE PRIMORDIAL RENALĂ

Dorian Sasu, Liliana Groppa, Boris Sasu,
Lealea Chiaburu

Disciplina reumatologie și nefrologie, USMF "Nicolae Testemițanu"

Introducere. Actualmente constatăm o creștere semnificativă a incidenței vasculitelor sistemice, iar prognosticul în vasculita asociată anticorpilor anti-citoplasma neutrofililor (ANCA) nu este favorabil în cazul diagnosticării tardive, când pacienții mor în primul an din cauza insuficienței pulmonare, cardiace și renale. **Obiectiv.** Analiza evoluției vasculitei sistemice ANCA-asociate primare cu leziune renală dominantă. **Material și metode.** Studiul retrospectiv a inclus 34 de pacienți cu ANCA-vasculită cu leziuni renale confirmate morfologic care au primit terapie imunosupresoare standard (TIS). Au fost analizați parametrii clinici și imunologici în perioadele imediate și tardive. **Rezultate.** Sindrom nefritic rapid progresiv a fost determinat în 47,1% și 55,88% dintre pacienți au prezentat disfuncție renală severă cu RFG ≤ 29 ml/min, 23,52% pacienți au necesitat dializă acută. Fenotipurile morfologice dominante ale leziunilor glomerulare conform International Pathology Classification (IPC) au fost sclerozante (23,53%) și mixte (32,35%). Factorii independenți asociați cu RFG pe termen lung au fost: obținerea remisiunii clinice în decurs de 3-6 luni de la inițierea terapiei de inducție ($\beta = 0,41 \pm 0,07$, $p < 0,01$); vârsta ($\beta = 0,27 \pm 0,03$, $p < 0,01$), creatinine serică ($\beta = 0,39 \pm 0,04$, $p < 0,01$) și severitatea sclerozei glomerulare globale ($\beta = 0,59 \pm 0,07$, $p < 0,0001$). **Concluzie.** Stabilind diagnosticul și tratamentul adecvat, prognosticul nefavorabil al vasculitelor ANCA, determinat de disfuncția renală pe fundalul modificărilor inflamatorii și fibroplastice, poate fi ameliorat semnificativ prin obținerea unor rate importante de supraviețuire globală și renală. În plus față de constatările clinice (nivelul creatininei inițiale și remisiune precoce), evaluarea separată a leziunilor glomerulare, precum și inflamația interstițială poate fi mai utilă în evaluarea prognosticului individual față de TIS standard. **Cuvinte cheie:** vasculite, ANCA, afectare renală, factori prognostici.

ASSESSMENT OF PROGNOSTIC FACTORS IN ANCA-ASSOCIATED VASCULITIS WITH PRIMARILY RENAL INVOLVEMENT

Dorian Sasu, Liliana Groppa, Boris Sasu,
Lealea Chiaburu

Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Introduction. The incidence of systemic vasculitis is increasing, and the prognosis of anti-neutrophil cytoplasmic antibody (ANCA)-associated vasculitis is not favorable if diagnosed late, when patients die within the first year due to pulmonary, cardiac, and renal failure. **Objective.** To analyze the course of primary ANCA-associated vasculitis with mainly renal involvement. **Material and Methods.** Retrospective study of 34 ANCA vasculitis patients with morphologically confirmed renal lesions receiving standard immunosuppressive therapy (SIT). Clinical and immunological parameters in the immediate and late course of the disease were analyzed. **Results.** Rapidly progressive nephritic syndrome was observed in 47.1% of patients and 55.88% of patients had severe renal dysfunction with eGFR ≤ 29 ml/min, 23.52% of patients required acute dialysis. The predominant morphological phenotypes of glomerular lesions according to the International Classification of Pathology (IPC) were sclerosing (23.53%) and mixed (32.35%). Independent factors associated with long-term eGFR were achievement of clinical remission within 3-6 months after initiation of induction therapy ($\beta = 0.41 \pm 0.07$, $p < 0.01$); age ($\beta = 0.27 \pm 0.03$, $p < 0.01$), serum creatinine ($\beta = 0.39 \pm 0.04$, $p < 0.01$) and severity of global glomerular sclerosis ($\beta = 0.59 \pm 0.07$, $p < 0.0001$). **Conclusion.** Appropriate diagnosis and treatment can significantly improve the poor prognosis of ANCA vasculitis due to renal dysfunction on the background of inflammatory and fibroplastic changes, achieving a significant overall and renal survival rate. In addition to clinical findings (initial creatinine level and early remission), separate evaluation of glomerular lesions as well as interstitial inflammation may be more useful in assessing individual prognosis than standard TIS. **Keywords:** vasculitis, ANCA, renal damage, prognostic factors.

CZU: 616.71-007.234-07:616.72-002.77

STUDIUL DENSITĂȚII MINERALE OSOASE LA PACIENȚII CU ARTRITA REUMATOIDĂ

Elena Deseatnicova, Anastasia Carpova, Cristian Bordeianu, Svetlana Agachi, Liliana Groppa

Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Inflamație cronică în artrita reumatoidă (AR) și tratamentul cu glucocorticosteroizi influențează negativ starea țesutului osos la pacienții cu AR. **Scopul.** Determinarea densității minerale osoase la femeii cu AR. **Material și metode.** Prin metoda absorbtionometriei duale cu raze X au fost investigați 89 de femei cu AR și 91 de femei de aceeași vârstă fără AR. A fost evaluată densitatea minerală osoasă (DMO) la nivelul: radiusului, coloanei vertebrale, colului femural. **Rezultatele.** Vârsta medie în lotul cu AR a constituit $56,2 \pm 4,1$ ani, vs $54,8 \pm 3,9$ în lotul de control, $p > 0,05$. Conform OMS osteoporoza s-a constatat la 81% din femeii cu AR și 49% de femeii din lotul de control, $p < 0,001$. Cea mai mică densitatea minerală osoasă în AR a fost atestată la nivelul radiusului fiind $0,634 \pm 0,12$ g/m² vs lotul de control $0,86 \pm 0,18$ g/m², $p < 0,001$. DMO la nivelul coloanei lombare a fost relativ bună, media în AR fiind $0,847 \pm 0,09$ g/m² fără diferențe cu lotul de control. Un nivel scăzut al DMO s-a atestat și la colul femural a pacientelor cu AR, și a fost $0,754 \pm 0,11$ g/m², cu o diferență semnificativă cu pacientele din lotul de control, $p < 0,05$. Durata consumului glucocorticosteroizilor și DMO la nivelul colului femural au corelat pozitiv, $r = 0,56$, $p < 0,001$. **Concluzie.** La pacienți cu AR cea mai joasă DMO se atesta la nivelul radiusului și colului femural, ultima corelează cu durata administrării glucocorticosteroizilor. Aceste zone se recomandă să fie ținta la examinarea pacientelor. **Cuvinte cheie:** artrita reumatoida, densitatea minerala osoasa, osteoporoza.

BONE MINERAL DENSITY STUDY IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

Elena Deseatnicova, Anastasia Carpova, Cristian Bordeianu, Svetlana Agachi, Liliana Groppa

Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Introduction. Chronic inflammation in rheumatoid arthritis (RA) and glucocorticosteroid treatment negatively influence bone status in RA patients. **Objective.** Determination of bone mineral density in women with RA. **Material and methods.** 89 women with RA and 91 women of the same age without RA were investigated by the method of dual X-ray absorptiometry. Bone mineral density (BMD) was evaluated at the level of radius, spine, and femoral neck. **Results.** The mean age in the RA group was 56.2 ± 4.1 years vs 54.8 ± 3.9 in the control group, $p > 0.05$. According to the WHO, osteoporosis was found in 81% of women with RA and 49% of women in the control group, $p < 0.001$. The lowest bone mineral density in RA was attested at the level of the radius being 0.634 ± 0.12 g/m² vs the control group 0.862 ± 0.18 g/m², $p < 0.001$. BMD at the level of the lumbar spine was relatively good, the average in RA being 0.847 ± 0.09 g/m² without differences with the control group. A low level of BMD was also found in the femoral neck of patients with RA, and was 0.754 ± 0.11 g/m², with a significant difference the control group, $p < 0.05$. Duration of glucocorticosteroid treatment and BMD at the level of the femoral neck were positively correlated, $r = 0.56$, $p < 0.001$. **Conclusion.** In patients with RA, the lowest BMD is attested at the level of the radius and femoral neck, the latter correlating with the duration of administration of glucocorticosteroids. These areas are recommended to be targeted when examining patients. **Keywords:** Rheumatoid arthritis, bone mineral density, osteoporosis.

Actualități în endocrinologie

CZU: 616.379-008.64

IMPACTUL STILULUI DE VIAȚĂ A PACIENTULUI CU DIABET ZAHARAT DE TIP 2 ASUPRA PROGRESIEI PATOLOGIEI

Cristina Gramma

Disciplina de igienă, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. La nivel mondial, numărul persoanelor diagnosticate cu diabet zaharat (DZ) crește în mod progresiv și e posibil să depășească 690 milioane de oameni. **Scopul.** Evaluarea impactului stilului de viață a pacientului cu diabet zaharat de tip II asupra progresiei patologiei. **Material și Metode.** A fost efectuată o analiză a datelor a 100 de pacienți cu DZ colectate în IMSP din mun. Chișinău în perioada 15.01.2024-15.02.2024. Cercetarea a fost realizată în baza unui chestionar ce abordează aspecte de gestionare a DZ, esențiale pentru calitatea vieții pacienților. **Rezultate.** Lotul de cercetare a fost constituit din femei în proporție de 71,0% (IC95% 61,6%, 79,2%) și 29,0% bărbați (IC95% 20,8, 38,4). Pentru a gestiona DZ au fost utilizate 3 tipuri de acțiuni specifice stilului sănătos de viață, prevalând ca procentaj medicația orală, 36% (IC95% 27,1, 45,7). Dieta urmata de pacienții din cercetare a fost specifică pentru diabet în 35% (IC95% 26,2, 44,7) din cazuri. În privința exercițiilor fizice, 59,0% (49,2, 68,3) din pacienți au răspuns că practică rar exerciții fizice. La întrebarea: „Ce ar putea îmbunătăți calitatea vieții la pacientul cu DZ de tipul II?” în 34 cazuri (34,0%) pacienții au optat pentru îmbunătățirea accesului la tratament. Pentru suport psihologic 23 respondenți, respectiv 23,0%, iar pentru suport din partea comunității 11 cazuri (11,0%). **Concluzii.** A fost determinat că stilul de viață a pacienților diagnosticați cu DZ de tip II a influențat gestionarea bolii. Totodată, rezultatele obținute au fost specifice grupului de pacienți studiați. **Cuvinte cheie:** DZ, pacienți, tratamente.

THE IMPACT OF THE LIFESTYLE OF THE PATIENT WITH TYPE 2 DIABETES ON THE PROGRESSION OF THE PATHOLOGY

Cristina Gramma

Hygiene Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Introduction. Worldwide, the number of people diagnosed with diabetes mellitus (DM) is increasing progressively and may exceed 690 million people. **The goal.** Evaluation of the impact of the lifestyle of the patient with type II diabetes on the progression of the pathology. **Material and Methods.** An analysis of the data of 100 patients with DM collected in the IMSP in the municipality of Chisinau between 15.01.2024 and 15.02.2024 was carried out. The research was carried out based on a questionnaire addressing aspects of DM management, essential for the patients' quality of life. **Results.** The research group consisted of 71.0% women (95% CI 61.6%, 79.2%) and 29.0% men (95% CI 20.8, 38.4). To manage DM, 3 types of actions specific to healthy lifestyle were used, oral medication being the predominant percentage, 36% (CI95% 27.1, 45.7). The diet followed by the research patients was specific for diabetes in 35% (95% CI 26.2, 44.7) of the cases. Regarding exercise, 59.0% (49.2, 68.3) of patients answered that they rarely exercise. To the question: "What could improve the quality of life for the type II DM patient?" in 34 cases (34.0%) the patients opted for improving access to treatment. For psychological support 23 respondents, respectively 23.0%, and for support from the community 11 cases (11.0%). **Conclusions.** It was determined that the lifestyle of patients diagnosed with type II DM influenced the management of the disease. At the same time, the results obtained were specific to the group of patients studied. **Keywords:** DM, patients, treatments.

CZU: 616.441-008.61+616.12-008.318-085

MANAGEMENTUL PACIENTULUI CU TIREOTOXICOZA AMIODARON INDUSĂ. CAZ CLINIC

Inga Harghel^{1,2}, Romeo Grăjdieru^{1,2}, Natalia Fiodorova²

¹Departamentul Medicină Internă, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Municipal „Sfânta Treime”, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Amiodarona este unul dintre cele mai frecvent utilizate antiaritmice. În pofida eficienței înalte, amiodarona prezintă multiple efecte secundare, printre care disfuncția tiroidiană, în 15% -20% cazuri. În Republica Moldova, incidența a crescut de la 2,5% în 1995 până la 13,6% în 2008 cu ascensiune în continuare. În țările Europei de Est a atins 27,2%. Patogeneza disfuncției tiroidiene indusă de amiodaronă este complexă, fiind determinată preponderent de conținutul de iod și efectele proprii medicamentului. Apare mai frecvent la bărbați, raportul femeii/bărbați fiind de 1:3 și se poate manifesta începând cu a 4-a lună de tratament și peste 3 ani după inițierea sau suspendarea terapiei. **Scopul lucrării.** Evaluarea și managementul pacientului cu tireotxicoza amiodaron indusă. **Materiale și metode.** A fost evaluat pacientul, cunoscut cu tireotxicoza amiodaron indusă, care a prezentat paroxysm de fibrilație atrială. Confirmarea diagnosticului a fost realizată prin analiza hormonilor tiroidieni: T3, T4, TSH și ecografia glandei tiroide. Pacientul a fost evaluat electrocardiografic în dinamică, a fost efectuată ecocardiografia. **Rezultate.** Pe fundal de tratament antiaritmice cu amiodaronă și tiamazole, starea pacientului s-a ameliorat, cu restabilirea și menținerea ritmului sinusal, regresarea simptomelor tireotxicozei. Ulterior, amiodarona a fost suspendată, fiind inițiat tratamentul antiaritmice cu un beta-blocant - clorhidrat de sotalol și tiamazole. **Concluzii.** Administrarea amiodaronei trebuie efectuată cu precauție, sub controlul hormonilor tiroidieni. Managementul tireotxicozei amiodaron induse este individual, implică decizia de a continua sau de a întrerupe administrarea amiodaronei, în funcție de indicațiile cardiologice, eficacitatea terapiei antiaritmice alternative și tipul tireotxicozei. **Cuvinte cheie:** tireotxicoză, amiodarona, aritmii.

THE MANAGEMENT OF AMIODARONE- INDUCED THYROTOXICOSIS: A CASE REPORT

Inga Harghel^{1,2}, Romeo Grajdieru^{1,2}, Natalia Fiodorova²

¹Department of Internal Medicine, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Holy Trinity Municipal Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova.

Introduction. Amiodarone is one of the frequently used antiarrhythmic drugs. Despite its high efficacy, amiodarone has many side effects, including thyroid dysfunction in 15-20% of cases. In the Republic of Moldova, its incidence increased from 2.5% in 1996 to 13.6% in 2008, with continued ascension. In Eastern European countries, it has reached 27.2%. The pathogenesis of amiodarone-induced thyroid dysfunction is complex, being predominantly determined by its iodine content and the drug's own effects. It occurs more frequently in men, with a female/male ratio of 1:3 and can manifest from the fourth month of treatment and up to 3 years after initiating therapy. **Objective of the study.** Evaluation and management of the patient with amiodarone-induced thyrotoxicosis. **Material and methods.** The patient, known to have amiodarone-induced thyrotoxicosis, who presented with paroxysm of atrial fibrillation, was evaluated. The diagnosis was confirmed by analyzing thyroid hormones: T3, T4, TSH and thyroid gland ultrasound. Repeated electrocardiographic and ultrasound exams were performed. **Results.** The patient was treated with amiodarone, thiamazole, which led to clinical improvement, his sinus rhythm was restored, and the symptoms of thyrotoxicosis regressed. Subsequently, amiodarone was discontinued and antiarrhythmic treatment with a beta-blocker (sotalol hydrochloride) was initiated, the patient continuing taking thiamazole. **Conclusion.** Amiodarone administration should be carried out with caution, under the control of thyroid hormones. The management of amiodarone-induced thyrotoxicosis is individualized, as it implies the decision of continuing or ceasing amiodarone administration depending on cardiologic indications, the effectiveness of alternative antiarrhythmic therapy and the type of thyrotoxicosis. **Keywords.** thyrotoxicosis, amiodarone, arrhythmia.

CZU: 616.71-007.234-02:616.441-008.61

OSTEOPOROZA SECUNDARĂ DE ORIGINE ENDOCRINĂ

Stela Bacinschi-Gheorghiu

Catedra de endocrinologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Osteoporoza s-a dovedit a fi problemă de sănătate la nivel mondial, iar patologia endocrină - o cauză frecventă de osteoporoză secundară. **Scopul lucrării** a constat în studiul rolului și influenței patologiei endocrine în dezvoltarea osteoporozei. **Material și metode.** S-a efectuat o selectare și analiză a articolelor în baza de date PubMed referitor la corelația dintre patologia endocrină și fragilitatea osoasă. **Rezultate.** Sindromul Cushing s-a constatat responsabil în 30-50% cazuri de osteoporoză și 30-70% de fracturi vertebrale datorită producerii excesive de glucocorticoizi cu inhibarea hormonului de creștere și axei gonadale, alterarea producției hormonului paratiroidian. Calitatea și cantitatea masei osoase s-a demonstrat a fi redusă în hiperplazia suprarenală congenitală, nodulii suprarenali, feocromocitom și hiperaldosteronismul primar. Hiperfuncția glandei tiroide s-a dovedit factor de risc pentru osteoporoză prin creșterea turnover-ului osos, micșorarea masei osoase și creșterea riscului de fracturi, iar hipotiroidismul s-a raportat a avea un impact asupra formării osoase. La pacienții cu acromegalie s-a constatat un risc crescut de fracturi datorită turnover-ului osos mai intens și a calității reduce a osului. Deficiența hormonului de creștere s-a dovedit responsabilă de osteoporoză prin diminuarea turnover-ului osos și pierderii osului cortical. Hipogonadismul s-a estimat a fi responsabil de risc crescut de osteoporoză. **Concluzii.** Abordarea multilaterală a patologiei endocrine va permite elucidarea mecanismelor patogenetice și criteriilor de diagnostic ale osteoporozei secundare pentru inițierea măsurilor de prevenție și tratament precoce. **Cuvinte cheie:** osteoporoză secundară, patologie endocrină, turnover-ul osos.

SECONDARY OSTEOPOROSIS OF ENDOCRINE ORIGIN

Stela Bacinschi-Gheorghiu

Department of Endocrinology, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Introduction. Osteoporosis has been shown to be a worldwide health problem, and endocrine pathology - a common cause of secondary osteoporosis. **The aim of the paper** was to study the role and influence of endocrine pathology in the development of osteoporosis. **Material and methods.** A selection and analysis of articles in the PubMed database on the correlation between endocrine pathology and bone fragility was performed. **Results.** Cushing's syndrome was found to be responsible in 30-50% cases of osteoporosis and 30-70% of vertebral fractures due to excessive glucocorticoid production with deregulation of bone metabolism. The quality and quantity of bone mass has been shown to be reduced in congenital adrenal hyperplasia, adrenal nodules, pheochromocytoma, and primary aldosteronism. Hyperfunction of the thyroid gland has been reported to cause increased bone turnover, decreased bone mass and increased risk of fractures, and hypofunction has been shown to reduce bone formation. Patients with acromegaly have been found to be at increased risk of fractures due to increased bone turnover and reduced bone quality. Growth hormone deficiency has been shown to be responsible for osteoporosis through decreased bone turnover and increased cortical bone loss. Hypogonadism has been estimated to be responsible for an increased risk of osteoporosis. **Conclusions.** A multilateral approach to endocrine pathology will allow elucidation of the pathogenetic mechanisms and diagnostic criteria of secondary osteoporosis to initiate early prevention and treatment measures. **Keywords:** secondary osteoporosis, endocrine pathology, bone turnover.

CZU: 616-056.52-07

RAPORTUL LEPTINĂ/ADIPONECTINĂ – MARCHER AL FUNCȚIONALITĂȚII ȚESUTULUI ADIPOS

Carolina Pitterschi, Cristina Rizov, Lorina Vudu

Catedra de endocrinologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Obezitatea este o boală cronică cu consecințe nefaste asupra stării de sănătate. Țesutul adipos, considerat organ endocrin, secretă o varietate de substanțe biologice active, dezechilibrul cărora este implicat în dezvoltarea sau agravarea evoluției patologiilor asociate cu obezitatea. **Scopul studiului.** În acest studiu ne-am propus să apreciem relația dintre raportul leptină/adiponectină (RL/A) și parametrii insulinorezistenței la femeile de vârstă fertilă cu obezitate. **Material și metode.** În studiu au fost incluse 72 femei cu vârsta medie de $34,1 \pm 5,6$ ani. În calitate de parametri ai insulinorezistenței au fost apreciați: indicele masei corporale (IMC), circumferința abdominală (CA), nivelul seric al leptinei, adiponectinei, insulinei și glucozei; a fost estimată sensibilitatea la insulină conform HOMA-IR (modelul homeostatic de evaluare a rezistenței la insulină); a fost apreciat RL/A. **Rezultate.** Femeile incluse în studiu au fost repartizate în două loturi: 36 cu obezitate ($IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$) și 36 cu normopondere ($IMC \leq 25 \text{ kg/m}^2$). Rezultatele studiului relevă faptul că nivelul de leptină ($29,0 \pm 15,8$ vs. $13,0 \pm 9,0$ ng/ml, $p = 0,014$), raportul L/A ($1,09 \pm 1,04$ vs. $0,38 \pm 0,30$ pg/ml, $p < 0,001$), HOMA-IR, glicemia *a jeun*, insulinemia *a jeun* a fost semnificativ mai înalt la femeile cu obezitate comparativ cu femeile cu normopondere, iar nivelul de adiponectină ($25,9 \pm 10,7$ vs. $39,4 \pm 14,3$ ng/ml, $p = 0,032$) a fost semnificativ mai scăzut la femeile cu obezitate comparativ cu femeile cu normopondere. S-a observat o asociere pozitivă al RL/A cu IMC, CA, glicemia și insulinemia *a jeun*, HOMA-IR. **Concluzii.** Raportul leptină/adiponectină constituie un marker sensibil al insulinorezistenței și disfuncționalității țesutului adipos. **Cuvinte cheie:** obezitate, raport leptină/adiponectină, insulinorezistență.

LEPTIN/ADIPONECTIN RATIO – MARKER OF ADIPOSE TISSUE FUNCTIONALITY

Carolina Pitterschi, Cristina Rizov, Lorina Vudu

Department of Endocrinology, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Introduction. Obesity is a chronic disease with severe health consequences. The adipose tissue, considered an endocrine organ, secretes a variety of biologically active substances, the imbalance of which is involved in the development or worsening of the evolution of pathologies obesity associated. **The purpose of the study.** In this study, we aimed to assess the correlation between the leptin/adiponectin ratio (L/AR) and insulin resistance parameters in young women with obesity. **Material and methods.** 72 women with an average age of 34.1 ± 5.6 years were included in the study. As parameters of insulin resistance were assessed: body mass index (BMI), abdominal circumference (CA), serum level of leptin, adiponectin, insulin and glucose; insulin sensitivity was estimated by HOMA-IR (the homeostatic model of insulin resistance assessment); L/AR was appreciated. **Results.** The women included in the study were divided into two groups: 36 with obesity ($BMI \geq 30 \text{ kg/m}^2$) and 36 with normal weight ($BMI \leq 25 \text{ kg/m}^2$). Results of this study indicate that the leptin level (29.0 ± 15.8 vs. 13.0 ± 9.0 ng/ml, $p = 0.014$), the L/A ratio (1.09 ± 1.04 vs. 0.38 ± 0.30 pg/ml, $p < 0.001$), HOMA-IR, fasting blood glucose, fasting insulinemia was significantly higher in women with obesity compared to normal weight women, and the level of adiponectin (25.9 ± 10.7 vs. 39.4 ± 14.3 ng/ml, $p = 0.032$) was significantly lower in obese women compared to normal weight women. A positive association of RL/A with BMI, CA, fasting blood glucose and insulinemia, HOMA-IR was observed. **Conclusions.** The leptin/adiponectin ratio is a sensitive marker of insulin resistance and adipose tissue dysfunction. **Key words:** obesity, leptin/adiponectin ratio, insulin resistance.

CZU: 616.379-008.64:618.19-006.6

INFLUENȚA DIABETULUI ZAHARAT DE TIP 2 ASUPRA ACTIVITĂȚII PROLIFERATIVE A CARCINOMULUI MAMAR

Dumitru Brînza¹, Elena Portnoi¹, Ecaterina Foca², Valeriu David², Valentina Stratan¹, Veaceslav Fulga²

¹Institutul Oncologic din RM

²Catedra de histologie, citologie și embriologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Afecțiunile oncologice și endocrine asociate, reprezintă o provocare pentru medicina contemporană. Diabetul zaharat de tip 2 (DZ2) asociat cancerului mamar (CM) poate influența evoluția tumorală. **Scopul lucrării:** evaluarea influenței nivelului seric de glucoză asupra activității proliferative a carcinomului mamar. **Material și metode.** Au fost investigate imunohistochimic (buffer citrat, microundă 900W, 95°C, 20 minute, anticorp primar Ki67/K2, Leica Biosystem/15 min/RTU, Dako Autostainer Link 48, Zeiss AxioImager 2.0 cu AxioCam Mrc5) 72 de cazuri de carcinoame mamare ductal invazive de tip NST (Institutul Oncologic, 2021-2022). În 29 de cazuri, tumora a fost asociată cu DZ2. Toți pacienții au fost supuși mastectomiei radicale, fără chimio- și radioterapie prealabilă. Esecurile statistice ($X \pm SD$, mediana (Me), t-Student, corelație după Spearman (r_s)) au fost efectuate cu WINSTAT 2012.1. Studiul a fost aprobat (nr.7, 12.11.2021) de comitetul de etică al USMF „Nicolae Testemițanu”. **Rezultate.** Nivelul seric de glucoză la pacienții cu carcinom mamar asociat cu DZ2 a fost semnificativ mai mare (9.9 ± 3.1 mmol/L vs 4.7 ± 0.5 mmol/L, $p = 0.04$). Expresia Ki67 în CM a fost mai pronunțată (36.2 ± 18.4 , Me = 40) comparativ cu cazurile asociate cu DZ2 (30.6 ± 18.2 , Me = 25, $p = 0.01$). În CM asociat cu DZ2 nivelul seric de glucoză a corelat negativ, statistic semnificativ cu activitatea proliferativă ($r_s = -0.29$, $p = 0.05$ vs $r_s = 0.15$, $p = 0.22$). **Concluzii.** Diabetul zaharat poate influența caracteristicile tisulare, inclusiv ale tumorii. Creșterea nivelului seric de glucoză diminuează activitatea proliferativă a carcinomului mamar. **Cuvinte cheie:** Glucoza serică, diabet zaharat tip 2, cancer mamar, imunohistochimie, Ki67.

THE INFLUENCE OF TYPE 2 DIABETES ON THE PROLIFERATIVE ACTIVITY OF BREAST CARCINOMA

Dumitru Brinza¹, Elena Portnoi¹, Ecaterina Foca², Valeriu David², Valentina Stratan¹, Veaceslav Fulga²

¹Institute of Oncology, Chisinau, Republic of Moldova,

²Department of Histology, Cytology, and Embryology, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy.

Introduction. Associated oncological and endocrine diseases represent a challenge for contemporary medicine. Type 2 diabetes mellitus (T2DM) associated with breast cancer (CM) may influence tumor progression. **The aim of the paper** is evaluation of the influence of serum glucose level on the proliferative activity of breast carcinoma. **Material and methods.** 72 cases of ductal invasive NST type breast carcinomas (Oncological Institute, 2021-2022,) were investigated immunohistochemically (citrate buffer, microwave 900W, 95°C, 20 minutes, primary antibody Ki67/K2/Leica Biosystem/15 min/RTU, Dako Autostainer Link 48, Zeiss AxioImager 2.0 with AxioCam Mrc5). In 29 cases, the tumor was associated with T2DM. All patients underwent radical mastectomy, without prior chemotherapy and radiotherapy. Statistical tests ($X \pm SD$, median (Me), t-Student, Spearman correlation (r_s)) were performed with WINSTAT 2012.1. The study was approved (no. 7, 12.11.2021) by the ethics committee of Nicolae Testemițanu SUMPh. **Results.** The serum glucose level in patients with breast carcinoma associated with T2DM was significantly higher (9.9 ± 3.1 mmol/L vs 4.7 ± 0.5 mmol/L, $p = 0.04$). Ki67 expression in CM was more pronounced (36.2 ± 18.4 , Me = 40) compared to cases associated with T2DM (30.6 ± 18.2 , Me = 25, $p = 0.01$). In CM associated with DM2, the serum glucose level correlated negatively, statistically significantly with the proliferative activity ($r_s = -0.29$, $p = 0.05$ vs $r_s = 0.15$, $p = 0.22$). **Conclusions.** Diabetes mellitus can influence tissue characteristics, including tumor. Increasing serum glucose level decreases the proliferative activity of breast carcinoma. **Keywords:** Serum glucose, type 2 diabetes, breast cancer, immunohistochemistry, Ki67.

UDC: 616.379-008.64:616.12

DIABETIC CARDIOVASCULAR AUTONOMIC NEUROPATHY

Nimi Nizar, Aristia Șeremet, Dumitru Harea

Department of Endocrinology, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Introduction. Diabetic cardiovascular autonomic neuropathy (DCAN) is an often-overlooked complication of diabetes mellitus, which exhibits a robust correlation with a five-fold escalated risk of cardiovascular mortality. **Aim of study.** Diabetic cardiovascular autonomic neuropathy in order to improve the diagnosis and management of this complication. **Methods and materials.** Literature analysis (PubMed, Elsevier, Medline, Medscape, and ResearchGate). **Results.** DCAN includes damages the autonomic nerve fibers that regulate the heart and blood vessels, leading to various cardiovascular irregularities such as resting tachycardia, reduced exercise tolerance, orthostatic hypotension, and asymptomatic myocardial ischemia. The complex pathogenesis of DCAN involves persistent hyperglycemia, oxidative stress, and inflammatory mechanisms, resulting in nerve fiber damage and disrupted autonomic regulation. Diagnostic methods include cardiovascular reflex tests, heart

rate variability analysis, and non-invasive imaging. Management strategies targeted by two therapeutic approaches: one is focuses on symptomatic control of DCAN (fludrocortisone, α -adrenergic agonists, Cholinesterase inhibitors) and the other aims is to prevent the onset or progression of CAN (strict blood sugar control, lifestyle changes, neuroprotective drugs). **Conclusion.** DCAN is a multifactorial condition; the clinical characteristics include resting tachycardia, orthostatic hypotension, exercise intolerance, and altered heart rate variability. The diagnosis of DCAN combining clinical evaluation, screening tools, and specialized autonomic function testing. The treatment of DCAN includes symptomatic treatment, optimal glucose control and management of risk factors. **Keywords:** diabetes mellitus, cardiovascular autonomic neuropathy, orthostatic hypotension, heart rate variability, treatment.

UDC: 616.379-008.64:616.6

MANIFESTATION OF DIABETIC AUTONOMIC GENITOURINARY NEUROPATHY

Alia Abdalla, Aristia Șeremet, Dumitru Harea

Department of Endocrinology, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Background. The prevalence of autonomic diabetic neuropathy is rising in patients globally. Diabetes mellitus (DM) increased risk of erectile deficiency (ED), of developing urinary incontinence, of urinary tract infection (UTI). **Objective of the study.** The aim is to show distinct variations in how autonomic genitourinary neuropathy (DUN) can manifest in individuals of different sexes. **Material and methods.** Analysis of literature (PubMed, google scholar Medline, Web of Science; Research conducted in the past 15 years). **Results.** 43% of women aged 50-64 and 51% of women aged 65-80 suffer from urinary incontinence caused by DUN. 15% of women with DM type 2 have experienced at least one UTI per annum. Approximately 13% of men with DM had increased severity of lower urinary tract infection

(LUTI). 52.2% of diabetic men experienced ED. Out of these men, 37.7% of DM type 1 men had ED and 57.7% of DM type 2 men had ED. Men had a 25-50% higher chance of having benign prostatic hyperplasia (BPH). **Conclusion.** Women with DUN have higher odds of female sexual dysfunction and UTI; more likely to experience urinary incontinence, increased urinary frequency, and challenges with voiding compared to men. Men with DUN have higher odds of LUTI, ED and orgasmic dysfunction; more likely to experience sexual dysfunction compared to women. Women also tend to have a worse prognosis because urinary neuropathy has a higher chance of developing complications compared to sexual dysfunctions. **Keywords:** diabetes mellitus, genitourinary neuropathy, clinical manifestation

CZU: 618.19-006.6:616.379-008.64

CONȚINUTUL LIMFOCITELOR T ÎN CARCINOMULUI MAMAR ASOCIAT CU DIABET ZAHARAT DE TIP 2

Dumitru Brînză¹, Elena Portnoi¹, Ecaterina Foca², Lilian
Șaptefrăț², Valentina Stratan¹, Veaceslav Fulga²

¹Institutul Oncologic, Chișinău, Republica Moldova,

²Catedra de histologie, citologie și embriologie, USMF "Nicolae
Testemițanu".

Introducere. Cercetările recente au demonstrat că microambianța tumorală joacă un rol esențial în progresia cancerului mamar, iar limfocitele sunt cruciale în răspunsul imun anti-tumoral. **Scopul lucrării.** Determinarea conținutului de limfocite T CD3⁺ în carcinomul mamar (CM) asociat cu diabetul zaharat de tip 2 (DZ2). **Material și metode.** 58 de carcinoame mamare ductal invazive de tip NST (Institutul Oncologic, 2021-2022) au fost investigate imunohistochimic (bufer cu pH înalt, microundă 900W, 95°C, 20 minute, anticorp primar CD3/F7.2.38, Dako/20min/1:100, Dako Autostainer Link 48, Zeiss AxioImager 2.0 cu AxioCam Mrc5). În 29 cazuri CM a fost asociat cu DZ2. WINSTAT 2012.1 a fost utilizat pentru analiza statistică (corelație după Spearman (r_s), $X \pm SD$, mediana (Me), t-Student). **Rezultate.** În CM, conținutul limfocitelor CD3⁺ peritumorale (CD3pt) (33.6 ± 16.3 , Me = 29) a corelat statistic semnificativ cu activitatea mitotică a neoplasmului ($r_s = 0.35$, $p = 0.03$) și vârsta pacientelor ($r_s = -0.45$, $p = 0.01$), fără asocieri semnificative cu CD3⁺ intratumorale (CD3it) ($r_s = 0.16$, $p = 0.21$, 16.7 ± 14.8 , Me = 14.5, $t = -6.54$, $p = 0.001$). În CM asociat cu DZ2, CD3it (18.6 ± 15.8 , Me = 19) au prezentat corelații semnificative doar cu vârsta pacientelor ($r_s = 0.47$, $p = 0.01$), fără asocieri concludente cu conținutul CD3pt (35.7 ± 18.9 , Me = 31, $t = -2.04$, $p = 0.04$). Conținutul de limfocite nu a fost diferit statistic la compararea CM cu CM+DZ2. **Concluzii.** În carcinomul mamar, conținutul limfocitelor T cu sediu intra-și peritumoral este diferit. DZ2 asociat CM modifică nu conținutul de limfocite CD3⁺, ci asocierile acestora cu alți markeri ai progresiei tumorale. **Cuvinte cheie:** cancer mamar, diabet zaharat, limfocite T, CD3, microambianța tumorală.

THE CONTENT OF T LYMPHOCYTES IN BREAST CARCINOMA ASSOCIATED WITH TYPE 2 DIABETES

Dumitru Brinza¹, Elena Portnoi¹, Ecaterina Foca², Lilian
Saptefrati², Valentina Stratan¹, Veaceslav Fulga²

¹Institute of Oncology, Chisinau, Republic of Moldova,

²Department of Histology, Cytology, and Embryology, Nicolae Testemițanu
State University of Medicine and Pharmacy

Introduction. Recent research has demonstrated that the tumor microenvironment plays an essential role in the progression of breast cancer, and lymphocytes are crucial in the antitumor immune response. **The aim of the work.** To determine the content of CD3⁺ T lymphocytes in breast carcinoma (CM) associated with type 2 diabetes mellitus (T2DM). **Material and methods.** 58 invasive ductal breast carcinomas of the NST type (Oncological Institute, 2021-2022) were investigated immunohistochemically (high pH buffer, microwave 900W, 95°C, 20 minutes, primary antibody CD3/F7.2.38, Dako/20min/1:100, Dako Autostainer Link 48, Zeiss AxioImager 2.0 with AxioCam Mrc5). In 29 cases CM was associated with T2DM. WINSTAT 2012.1 was used for statistical analysis (Spearman's correlation (r_s), $X \pm SD$, median (Me), t-Student). **Results.** In CM, the content of peritumoral CD3⁺ lymphocytes (CD3pt) (33.6 ± 16.3 , Me = 29) correlated statistically significant with the mitotic activity of the neoplasm ($r_s = 0.35$, $p = 0.03$) and the age of the patients ($r_s = -0.45$, $p = 0.01$), without significant associations with intratumoral CD3⁺ (CD3it) ($r_s = 0.16$, $p = 0.21$, 16.7 ± 14.8 , Me = 14.5, $t = -6.54$, $p = 0.001$). In CM associated with T2DM, CD3it (18.6 ± 15.8 , Me = 19) presented significant correlations only with patients' age ($r_s = 0.47$, $p = 0.01$), without conclusive associations with CD3pt content (35.7 ± 18.9 , Me = 31, $t = -2.04$, $p = 0.04$). Lymphocyte content was not statistically different after comparing CM with CM+DZ2. **Conclusions.** The content of intra- and peritumoral T-lymphocytes in breast carcinoma is different. CM-associated T2DM influences not CD3⁺ lymphocytes content but their associations with other markers of tumor progression. **Keywords:** breast cancer, diabetes, T lymphocytes, CD3, tumor microenvironment.

CZU: 616.379-008.64:616.153.922

MARKERI ADIȚIONALI AI CONTROLULUI GLICEMIC LA PERSOANELE CU DIABET ZAHARAT

Aristia Șeremet

Catedra de endocrinologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Diabetul zaharat este o patologie cu implicații majore pentru pacient și sistemul medical. Hemoglobina glicozilată (HbA1c) este standardul de control a compensării glicemice, în același timp dislipidemia este un factor agravant al riscului cardiovascular. Raportul dintre trigliceride și HDL-colesterol (Tg/HDL-C) - indicele aterogen al plasmii și raportul trigliceride/glucoză (Tg/G) sunt asociați insulinorezistenței și riscului cardiovascular. **Scopul lucrării.** În studiul de față ne-am propus să calculăm raportul Tg/HDL-C și Tg/G la pacienții cu diabet zaharat și să analizăm potențialul de predictor ai compensării diabetului. **Material și metode.** A fost efectuată o analiză a datelor pacienților spitalizați în Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”, au fost incluse în studiu 30 de persoane cu diabet, divizate în 2 grupuri: cu HbA1c > 7% (n = 20, vârsta medie - 57±9,9 ani) și HbA1c < 7% (n = 10, vârsta medie - 52±7,8 ani). Au fost colectate date referitor la glicemie, HbA1c, lipidogramă, antropometrie și calculat raportul Tg/HDL-C și Tg/G. **Rezultate.** Grupul cu control glicemic bun avea o HbA1c medie de 6,61% (6,32-6,61) cu un raport Tg/HDL-C de 2,25 (1,59-2,97) și raport Tg/G - 9,13 (8,84-9,54). În grupul cu control glicemic insuficient, valoarea medie a HbA1c a fost 10,68% (7,07-10,68), iar valoarea medie a raportului Tg/HDL-C a fost 4,41 (0,4-24,9) și raport Tg/G - 9,52 (8,06-11,53). **Concluzii.** Raportul trigliceride/HDL colesterol și trigliceride/glucoză ar putea servi ca indicatori suplimentari de control la persoanele cu diabet zaharat. **Cuvinte cheie:** diabet, trigliceride, colesterol.

ADDITIONAL MARKERS OF GLYCEMIC CONTROL IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS

Aristia Șeremet

Endocrinology Department, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Introduction. Diabetes mellitus is a pathology with major implications for the patient and the medical system. HbA1c is the standard control for glycemic compensation, at the same time dyslipidemia is an aggravating factor of cardiovascular risk. The triglycerides to HDL-cholesterol (Tg/HDL-C) ratio - the plasma atherogenic index and the triglyceride/glucose ratio (Tg/G) are associated with insulin resistance and cardiovascular risk. **Objective of the study.** In the present study, we aimed to calculate the Tg/HDL-C and Tg/G ratio in patients with diabetes and to analyze them as potential predictors of diabetes compensation. **Material and methods.** An analysis of the data of patients hospitalized in the *Timofei Moșneaga* Republican Clinical Hospital was carried out, 30 persons with diabetes were included in the study, divided into 2 groups: with HbA1c > 7% (n = 20, average age - 57±9.9 years) and HbA1c < 7% (n = 10, mean age - 52±7.8 years). Data on blood glucose, HbA1c, lipid profile, anthropometry were collected and Tg/HDL-C and Tg/G ratio were calculated. **Results.** The group with good glycemic control had a mean HbA1c of 6.61% (6.32-6.61) with a Tg/HDL-C ratio of 2.25 (1.59-2.97) and a Tg/G ratio - 9.13 (8.84-9.54). In the group with insufficient glycemic control, the mean value of HbA1c was 10.68% (7.07-10.68) and the mean value of Tg/HDL-C ratio was 4.41 (0.4-24.9) and Tg/G ratio - 9.52 (8.06-11.53). **Conclusions.** The triglyceride/HDL cholesterol ratio and triglycerides/glucose ratio could serve as additional indicators of disease control in people with diabetes. **Keywords:** diabetes, triglycerides, cholesterol.

CZU: 616-006.448-031.81-06:617.7-007.57

CAZ RAR DE MIELOM MULTIPLU CU AFECTARE EXTRAMEDULARĂ

Olga Fosa¹, Maria Popescu², Sanda Buruiană²,
Maria Robu², Veronica Finciuc¹, Cristina Catan¹

¹Institutul Oncologic, Chișinău, Chișinău, Republica Moldova,

²Disciplina de hematologie, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. Mielomul multiplu face parte din gamapatiile monoclonale cu proliferare în exces a celulelor plasmatiche. Incidența patologiei este de 6 cazuri la 100.000 populație, în Europa, apare mai frecvent la bărbați, cu vârsta mai mare de 60 de ani. Manifestările oculare care pot apărea nu sunt caracteristice, dar pot avea manifestări diverse. **Scopul lucrării.** Prezentarea unui caz rar de mielom multiplu cu afectare oftalmică. **Materiale si metode.** Datele anamnestice, clinice și paraclinice au fost preluate din fișa medicală a pacientului care se află la evidența medicului hematolog în cadrul IMSP Institutul Oncologic din Republica Moldova, începând cu 08.2022. **Rezultate.** Pacientul X, 50 ani, se prezintă cu exoftalm al ochiului stâng cu pierderea acuității vizuale bilateral, proptoza bilaterală, s-a adresat la oftalmologul raional și îndreptat la RMN a zonei capului, unde s-au atestat multiple formațiuni de volum, diseminate în oasele craniului, cu infiltrare intraorbitală bilateral. Totodată, au fost determinate multiple leziuni osoase în coloana vertebrală, oasele bazinului, fracturi patologice a vertebrelor cervicale. A fost îndreptat la hematolog, unde prin medulogramă s-a confirmat diagnosticul de mielom multiplu. **Concluzii.** Exoftalmul, ca în cazul prezentat mai sus poate fi de diferită genă: endocrină, oftalmologică, sau, confundat cu tumori solide. Pentru a stabili diagnosticul de mielom se recomandă o cercetare amplă, detaliată și clinico-hematologică completă care să confirme diagnosticul. O abordare interdisciplinară eficientă este importantă pentru recunoașterea timpurie și inițierea rapidă a tratamentului, astfel crește pronosticul și durata vieții pacienților. **Cuvinte cheie:** mielom multiplu, exoftalm, diagnostic.

A RARE CASE OF MULTIPLE MYELOMA WITH EXTRAMEDULLARY INVOLVEMENT

Olga Fosa¹, Maria Popescu², Sanda Buruiană²,
Maria Robu², Veronica Finciuc¹, Cristina Catan¹

¹Institute of Oncology, Chișinău, Republic of Moldova,

²Hematology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy.

Introduction: Multiple myeloma takes part of monoclonal gammopathies with excess proliferation of plasma cells. The incidence of the pathology is 6 cases per 100,000 population, in Europe, it occurs more frequently at men, older than 60 years. The ocular manifestations that may occur are not characteristic, but may have various manifestations. **Objective of the study.** Presentation of a rare case of multiple myeloma with ophthalmic involvement. **Material and methods.** The anamnestic, clinical and paraclinical data were taken from the patient's medical record that is in hematology department at the IMSP Oncological Institute of the Republic of Moldova, starting with 08.2022. **Results.** Patient X, 50 years old, presents with exophthalmia of the left eye with bilateral loss of visual acuity, bilateral proptosis. He went to the district ophthalmologist and was directed to an MRI of the head area, where multiple volume, disseminated formations were attested on the skull bones, with bilateral infra-orbital infiltration. At the same time, multiple bone injuries were determined in the spine, pelvic bones, and pathological fractures of the cervical vertebrae. He was referred to a hematologist, where the diagnosis of multiple myeloma was confirmed by medulogram. **Conclusions.** Exophthalmia, as in the case presented above, can be of different genesis: endocrine, ophthalmological, or, confused with solid tumors. To establish the diagnosis of myeloma, an extensive, detailed, and complete clinical-hematological research is recommended. An effective interdisciplinary approach is important for early recognition and rapid initiation of treatment, thus increasing the prognosis and life expectancy of patients. **Keywords:** multiple myeloma, exophthalm, diagnosis.

CZU: 616.151.514-06

COMORBIDITĂȚILE HEMOFILIEI ASOCIATE CU VÂRSTA

Irina Mocanu¹, Sanda Buruiană²

¹Institutul Oncologic, Chișinău, Republica Moldova,

²Disciplina de hematologie, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. Progresele în terapia profilactică de substituție a factorului de coagulare a condus la creșterea speranței de viață pentru persoanele cu hemofilie congenitală care se confruntă cu diverse comorbidități legate de vârstă, mai puțin cunoscute la această populație. **Scopul lucrării.** Explorarea impactul îmbătrânirii asupra calității vieții persoanelor cu hemofilie. **Material și metode.** Cercetarea s-a bazat pe metoda descriptiv-analitică a rezultatelor studiilor despre comorbiditățile hemofiliei asociate cu vârsta publicate în perioada 2004-2024 în PubMed, NCBI, Medscape și ScienceDirect. Au fost analizate 59 publicații, dintre care 36 au corespuns criteriilor de eligibilitate. **Rezultate.** Odată cu înaintarea în vârstă pacienții cu hemofilie dezvoltă mai mult de o afecțiune comorbidă, cu prevalarea celor legate de coagulopatie (boala articulară, HIV, HBV). Colesterolul ridicat, hipertensiunea arterială și obezitatea, au fost apreciate ca aceeași frecvență ca și la populația generală în etate. Astfel de probleme predispun la boli cronice cardiovasculare, renale, diabet zaharat. **Concluzii.** Comorbiditățile legate de vârstă la persoanele cu hemofilie necesită o abordare clinică și de laborator multidisciplinară. Sunt binevenite studii multidisciplinare pentru a stabili linii directoare bazate pe dovezi pentru îngrijirea persoanelor cu hemofilie. **Cuvinte cheie:** hemofilie, îmbătrânire, comorbidități, calitatea vieții.

AGE-ASSOCIATED COMORBIDITIES IN HEMOPHILIA

Irina Mocanu¹, Sanda Buruiană²

¹Institute of oncology, Chișinău, Republic of Moldova,

²Department of Hematology, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy.

Introduction. Advances in prophylactic coagulation factor replacement therapy have led to increased life expectancy for individuals with congenital hemophilia who experience various age-related comorbidities that are less well known in this population. **The purpose of the work.** This study aims to explore the impact of aging on the quality of life of people with hemophilia. **Material and methods.** The research was based on the descriptive-analytical method analyzing the results of studies on age-related comorbidities in hemophilia published between 2004 and 2024 in PubMed, NCBI, Medscape and ScienceDirect. A total of 59 publications were analyzed, of which 36 met the eligibility criteria. **Results.** As they age, patients with hemophilia develop more than one comorbid condition, predominantly those related to coagulopathy (e.g. joint disease, HIV, HBV). High cholesterol, high blood pressure, and obesity were assessed with the same frequency as in the general elderly population. These issues predispose individuals to chronic cardiovascular and renal diseases, as well as diabetes. **Conclusions.** Age-related comorbidities in people with hemophilia require a multidisciplinary clinical and laboratory approach. Further multidisciplinary studies are needed to establish evidence-based guidelines for the care of people with hemophilia. **Keywords:** hemophilia, aging, comorbidities, quality of life.

CZU: 616-006.441

COMORBIDITĂȚILE ÎN RÂNDUL PACIENȚILOR CU LIMFOAME NON-HODGKIN

Sanda Buruiană¹, Minodora Mazur²,
Victor Tomacinschii¹, Maria Robu¹

¹Disciplina de hematologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

²Disciplina de medicină internă-semiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Comorbiditățile, dar nu vârsta, prezintă un impact semnificativ asupra tratamentului specific, duratei și costurilor spitalizării pacienților cu Limfom non-Hodgkin (LNH). **Scopul lucrării.** Evaluarea celor mai frecvente comorbidități și impactul lor asupra pacienților cu LNH. **Material și metode.** Studiul prospectiv a inclus 161 pacienți adulți cu LNH agresive (56.5%) și indolente (43.5%) cu debut nodal (56.5%) și extranodal (43.5%), vârsta medie de 56.7 ±3 ani evaluați în perioada 2020-2023. Comorbiditatea a fost definită prin diagnosticul secundar conform codurilor ICD-10. Rezumatele descriptive pentru variabilele categoricale au inclus numărări și %. **Rezultate.** Comorbiditățile au fost apreciate în 73% cazuri: 1-35%, 2-26.7%, 3-9.9% și >3-1.2% cazuri cu creșterea incidenței lor de la 41 ani. Comorbiditățile sistemului digestiv (36%), în special hepatitele virale și cele toxice, și cardiovascular (29%) au marcat cea mai mare incidență. Un IMC >25 a fost estimat în 53% cazuri, independent de gen. Diabetul zaharat tinde să afecteze preponderent pacienții cu vârsta >60 de ani (15%). Durata spitalizării a pacienților comorbizi a fost mai mare în mediu cu 7-10 zile, ceea ce a crescut semnificativ costurile de îngrijire. Polifarmacia a prezentat un impact negativ asupra complianței la tratament. **Concluzii.** Studiul dat confirmă ipoteza expusă. Pacienții adulți cu LNH prezintă frecvent comorbidități din contul supraponderabilității, patologiilor sistemului digestiv și cardiovascular. Mai rar au fost înregistrate diabetul zaharat, patologiile sistemului respirator. Dezvoltarea comorbidităților prezintă impact negativ asupra complianței tratamentului, duratei de spitalizare și costurilor de îngrijire. **Cuvinte cheie:** Limfom non-Hodgkin, comorbiditate, polifarmacia.

COMORBIDITIES AMONG PATIENTS WITH NON-HODGKIN LYMPHOMA

Sanda Buruiană¹, Minodora Mazur²,
Victor Tomacinschii¹, Maria Robu¹

¹Hematology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Internal Medicine and Semiology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy.

Background. Comorbidities, but not age, have a significant impact on the specific treatment, duration, and costs of hospitalization in patients with non-Hodgkin lymphoma (NHL). **Objective of the study.** Evaluation of the most common comorbidities and their impact on patients with NHL. **Materials and methods.** The prospective study included 161 adult patients with aggressive (56.5%) and indolent (43.5%) NHL with nodal (56.5%) and extranodal (43.5%) onset, mean age 56.7±3 years evaluated during 2020-2023. **Results.** Comorbidities were appreciated in 73% cases: 1-35%, 2-26.7%, 3-9.9% and >3-1.2% cases with their incidence increasing from 41 years. Comorbidities of the digestive system (36%), especially viral and toxic hepatitis, and cardiovascular (29%) marked the highest incidence. A BMI >25 was estimated in 53% of cases, regardless of gender. Diabetes mellitus tends to affect predominantly patients aged >60 years (15%). Length of hospital stay for comorbid patients was on average 7-10 days longer, which significantly increased care costs. Polypharmacy had a negative impact on treatment compliance. **Conclusion.** The given study confirms the exposed hypothesis. Adult patients with NHL frequently present comorbidities due to overweight, digestive, and cardiovascular system pathologies. Less frequently, diabetes mellitus and respiratory system pathologies were recorded. The development of comorbidities has a negative impact on treatment compliance, length of hospital stay and costs of care. **Keywords:** Non-Hodgkin lymphoma, comorbidity, polypharmacy.

CZU: 616-006.448-031.81-07

MĂȘTILE MIELOMULUI MULTIPLU

Dorina Zara¹, Angela Selivanov¹, Oxana Gvozdi¹,
Sanda Buruiană², Oxana Munteanu¹

¹Spitalul Internațional Medpark, Chișinău, Republica Moldova,

²Disciplina de hematologie, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. Semnele și simptomele mielomului multiplu variază de la caz la caz, iar în stadiile incipiente acestea pot lipsi. **Scopul lucrării.** Demascarea mielomului multiplu pornind de la semne și simptome cum ar fi anemia, infecții recurente, slăbiciune generală, dar fără dureri osoase. **Materiale și metode.** Pacientă de 65 ani, din 2021 a fost cunoscută cu anemie gr I și tratament cu preparate de fier, fără identificarea cauzei acesteia. Ultimul an a prezentat episoade de febră recurentă (infecții urinare, pneumonie, SARS-CoV2, gripă). S-a internat pentru un episod repetat de febră, dureri persistente în bazinul mic, pierdere ponderală până la 8 kg într-o lună, sindrom anemic. Pentru identificarea cauzei au fost efectuate: analize desfășurate, endoscopie digestivă superioară, fibrocolonoscopie, ecocardiografie – fără procese patologice, neoplazice, infecții. La ultrasonografia transvaginală s-a suspectat maladia colului uterin, s-a efectuat rezonanță magnetică cu contrast a abdomenului și bazinului mic unde s-au depistat multiple leziuni nodulare gadolinofile în oasele bazinului mic, de etiologie neclară. În urma abordării multidisciplinare: suprapunerea leziunilor imagistice în oase, rezultatelor de laborator - valori crescute ale proteinelor serice totale – 104.36 g/l, anemie, scădere ponderală, s-a suspectat mielomul multiplu. **Rezultate.** La efectuarea puncției medulare s-au determinat celule plasmocitare în proporție de 22%, în analize de laborator suplimentare - Ig G crescută 29.20 g/l, s-a confirmat mielomul multiplu. **Concluzii.** Anemia, infecțiile recurente, subfebilitate pot fi măștile primare ale mielomului multiplu, chiar și în lipsa proteinuriei și durerilor osoase. **Cuvinte cheie:** anemia, proteine serice totale, puncție medulară, celule plasmocitare, mielom multiplu.

HIDDEN MANIFESTATIONS OF MULTIPLE MYELOMA

Dorina Zara¹, Angela Selivanov¹, Oxana Gvozdi¹,
Sanda Buruiană², Oxana Munteanu¹

¹Medpark International Hospital, Chișinău, Republic of Moldova,

²Hematology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy.

Background. Signs and symptoms of multiple myeloma can vary from case to case and may be undetectable in the early stages. **Objective of the study.** Detection of the manifestations of multiple myeloma from signs and symptoms as anemia, recurrent infections, general weakness, without bone pain. **Material and methods.** A 65-year-old patient, since 2021 was known with mild anemia without identification of its cause. In the last year, the patient had multiple episodes of recurrent fever (urinary infections, pneumonia, SARS-CoV2, flu). She was hospitalized for repeated episodes of fever, persistent pain in the pelvis, weight loss up to 8 kg in a month, anemic syndrome. To identify the cause, the patient was examined by esophagogastroduodenoscopy, fibrocolonoscopy, echocardiography – whiteout pathological, neoplastic processes or infections. During the transvaginal ultrasound, cervical disease was suspected, while magnetic resonance with contrast of the abdomen zone and pelvis revealed multiple gadolinophilic nodular lesions detected in the bones of the pelvis, of unclear etiology. Following the multidisciplinary approach: the imaging lesions in the bones and blood test: total serum proteins - 104.36 g/l, but without proteinuria - multiple myeloma was suspected. **Results.** Bone marrow puncture determined plasmocytic cells in a proportion of 22%, additional blood test showed that level of IgG increased up to 29.20 g/l, thus the multiple myeloma was confirmed. **Conclusions.** Anemia, recurrent infections, feverishness can be explained as hidden manifestations of multiple myeloma, even in the absence of proteinuria and bone pain. **Keywords:** anemia, total serum proteins, marrow puncture, plasma cells, multiple myeloma.

CZU: 616.27-006.441

CAZUISTICĂ HEMATOLOGICĂ: TUMORĂ MEDIASTINALĂ RARĂ – LIMFOMUL NON- HODGKIN AL ZONEI GRI

Victor Tomacinschii, Sanda Buruiana, Maria Robu

Disciplina de hematologie, USMF "Nicolae Testemițanu"

Introducere. Limfomul de zonă gri (GZL) reprezintă o entitate nozologică rară, morfologic situată între limfomul difuz cu celule B mari și limfomul Hodgkin. **Scopul lucrării.** Prezentarea unui caz de limfom mediastinal GZL la un pacient de 64 de ani cu provocările diagnostice și terapeutice asociate lui. **Material și Metode.** Pacientul, s-a prezentat inițial (iul. 2020) cu dispnee și slăbiciune pronunțată. Evaluările imagistice inițiale (radiografie toracică, CT toracic), au relevat o masă tumorală mediastinală de 7.0x11.0x12.0 cm. A fost efectuată biopsia tumorii. Analiza morfologică a confirmat diagnosticul de GZL, imunohistochimic cu expresie pozitivă CD79a, CD20, PAX5, BCL-2 (difuză), BCL-6 (focal), CD5 (zonal), CD30 (în grupuri), MUM1 (focal), Ki67 -70%; Lipsa expresiei PAX5, ALK, CD23, CD15. **Rezultate.** Tratamentul de prima linie a constat din 6 cure BEACOPPesc cu obținerea remisiunii metabolice complete-Deauville 2 (RMC). 19 luni mai târziu a avut loc recidiva locală, confirmată prin CT toracic și biopsie ulterioară cu același fenotip morfologic și imunohistochimic. Tratamentul de linia doi - 6 cure R-DA-EPOCH. PET-CT-ul efectuat la finele tratamentului de linia 2 a constatat RMC, care se menține până în prezent. **Concluzii.** GZL reprezintă formă morfologică de limfom non-Hodgkin rară în practica hematologică, iar diagnosticarea și managementul acestor cazuri necesită o abordare clinică complexă. **Cuvinte cheie:** limfom non-Hodgkin, limfom de zonă gri, limfom mediastinal.

RARE MEDIASTINAL TUMOR - GREY ZONE NON-HODGKIN LYMPHOMA. CASE PRESENTATION

Victor Tomacinschii, Sanda Buruiana, Maria Robu

Hematology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Introduction. Grey zone lymphoma (GZL) represents a rare nosological entity, morphologically situated between diffuse large B-cell lymphoma and Hodgkin lymphoma. **Objective of the study.** We report a case of mediastinal GZL in a 64-year-old patient, presenting the diagnostic and therapeutic challenges associated with it. **Material and Methods.** The patient initially presented (July 2020) with dyspnea and pronounced weakness. Initial imaging evaluations (chest X-ray, chest CT) revealed a mediastinal mass of 7.0x11.0x12.0 cm. A biopsy of the tumor mass was performed, and morphological analysis confirmed the diagnosis of GZL, immunohistochemically positive for CD79a, CD20, PAX5, BCL-2 (diffuse), BCL-6 (focal), CD5 (zonal), CD30 (in groups), MUM1 (focal), Ki67 -70%; Lack of expression of PAX5, ALK, CD23, CD15. **Results.** First-line treatment consisted of 6 cycles of BEACOPPesc and led to achieving complete metabolic response - Deauville 2 (CMR). 19 months later, local recurrence was confirmed by chest CT and subsequent biopsy, with the same morphological and immunohistochemical phenotype. Second-line treatment consisted of 6 cycles of R-DA-EPOCH, and the PET-CT performed at the end of the second-line treatment reconfirmed CMR, which is maintained to date. **Conclusions.** GZL represents a rare form of non-Hodgkin lymphoma found in hematological practice, and the diagnosis and management of these cases require a comprehensive clinical approach. **Keywords:** non-Hodgkin lymphoma, grey zone lymphoma, mediastinal lymphoma.

CZU: 616-006.442-039.35

CARACTERISTICA RECIDIVELOR TARDIVE LA PACIENȚII CU STADIILE I ȘI II ALE LIMFOMULUI HODGKIN

Aliona Golub¹, Maria Robu², Sanda Buruiană², Maria Popescu², Natalia Sporîș², Olga Fosa¹

¹Institutul Oncologic, Chișinău, Republica Moldova,

²Disciplina de hematologie, USMF "Nicolae Testemițanu".

Introducere. Limfomul Hodgkin (LH) prezintă o tumoare malignă care se dezvoltă din țesutul limfatic. În stadiile I-II eficacitatea tratamentului de primă linie este înaltă, remisiunile complete constituie 90-95% cazuri. Însă în 10-15% se pot dezvolta recidive. Recidivele influențează negativ asupra evoluției bolii, calității și duratei vieții pacienților cu LH. **Scopul lucrării.** Studiarea caracterului recidivelor tardive la pacienții cu LH, stadiile locale. **Material și metode.** A fost studiată caracteristica clinică a recidivelor tardive (apărute după 12 luni de remisiune completă) la 82 de pacienți cu LH stadiul I și II, care au fost la tratament și evidențată în Departamentul Hematologie al Institutului Oncologic din Republica Moldova cu vârsta cuprinsă între 18-84 ani. Bărbați au fost 47, femei – 35. **Rezultate.** Recidivele tardive s-au dezvoltat mai frecvent la pacienții cu vârstă până la 50 ani, preponderent în grupul de vârstă 41-50 ani (94,4%). Au fost constatate recidivele tardive doar la pacienții cu stadiul II al maladiei. Recidivele tardive au avut loc mai des la pacienții cu localizarea focarului primar în mediastin (97,0%) și ganglionii limfatici cervicali (84,2%). Majoritatea recidivelor tardive s-au dezvoltat în al doilea și al treilea an de remisiune completă (53,7%). Ele s-au manifestat preponderent prin avansarea procesului tumoral (63,6%), spre deosebire de caracterul local (23,3%) și caracterul local + avansare (13,1%). **Concluzii.** Factori de risc de dezvoltare a recidivelor tardive pot fi considerați: vârsta 41-50 de ani, stadiul II al LH, localizarea primară în mediastin și ganglionii limfatici cervicali. **Cuvinte cheie:** Limfom Hodgkin, stadii locale, recidive.

CHARACTERISTICS OF LATE RECURRENCES IN PATIENTS WITH HODGKIN LYMPHOMA STAGES I AND II

Aliona Golub¹, Maria Robu², Sanda Buruiană², Maria Popescu², Natalia Sporîș², Olga Fosa¹

¹Institute of Oncology, Chișinău, Republic of Moldova,

²Hematology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy.

Introduction. Hodgkin Lymphoma (HL) is a malignant tumor that develops from lymphatic tissue. In stages I-II, the effectiveness of the first-line treatment is high, with complete remissions in 90-95% of cases. However, relapses can develop in 10-15% of cases. These relapses negatively influence disease progression, quality of life, and life span of HL patients. The purpose of this work is to study the character of late relapses in patients with HL at local stages. **Material and methods.** The clinical characteristics of late relapses (occurring after 12 months of complete remission) were studied in 82 patients with HL stage I and II, who were treated and recorded in the Hematology Department of the Oncological Institute, Republic of Moldova. The patients were aged between 18 and 84 years. There were 47 men and 35 women. **Results.** Late recurrences developed more frequently in patients aged up to 50 years, predominantly in the 41-50 age group (94.4%). Late relapses were found only in patients with stage II of the disease. Late recurrences occurred more often in patients with localization of the primary focus in the mediastinum (97.0%) and cervical lymph nodes (84.2%). Most late relapses developed in the second and third year of complete remission (53.7%). They mainly manifest by the advancement of the tumor process (63.6%), unlike local character (23.3%) and local character + advancement (13.1%). **Conclusions.** Risk factors for the development of late relapses can be considered: age 41-50 years, stage II of HL, primary localization in the mediastinum, and cervical lymph nodes. **Keywords:** Hodgkin lymphoma, local stages, relapses.

CZU: [616.15-006.4+616.98:578.834.1]-036.88

MORTALITATEA LA PACIENȚII CU HEMOPATII MALIGNE DIAGNOSTICAȚI CU COVID-19

Elena Covalachi¹, Vasile Musteață^{1,2}, Luminița Dediu², Stela Pînzari¹, Irina Mocanu¹

¹Institutul Oncologic, Chișinău, Republica Moldova,

²Disciplina de hematologie, USMF "Nicolae Testemițanu".

Introducere. Tratatamentul pacienților hematologici cu COVID-19 a devenit o adevărată încercare pentru sistemul medical, determinată de particularitățile evolutive. **Scopul lucrării.** Studiul este unicentric retrospectiv efectuat în cadrul Institutului Oncologic pentru a aprecia evoluția și mortalitatea la pacienții oncologici hematologici confirmați cu Covid-19 internați în 2020-2021. **Material și metode.** Datele anamnestic, clinice și paraclinice (radiografia pulmonară, ultrasonografia abdomenului) au fost prelevate din fișe medicale. Diagnosticul stabilit histologic și imunohistochimic conform clasificării Organizației Mondiale a Sănătății din 2017. Infecția COVID-19 confirmată prin test rapid sau PCR. **Rezultate.** În total au fost 144 de pacienți oncologici cu COVID-19 confirmat prin test internați în 2020-2021, dintre care 22,9% (n = 33) cu hemopatii maligne: limfom - 39% (n = 13), mielom multiplu- 27% (9 persoane), leucemii acute- 16,5% (n = 5). La momentul confirmării COVID-19, 75% pacienți au fost pe tratament de inducere și 15% erau pacienții internați primar pentru tratament specific. Evoluție severă/critică a COVID-19 s-a înregistrat în 75,9% (n = 23). Mortalitatea generală era 33,9% (n = 10), determinate în 80% cazuri de dezvoltarea pneumoniei. Diferența semnificativă a mortalității a fost observată comparând 2020 și 2021: 53% (9/17 cazuri) vs. 25% (3/16 cazuri). **Concluzii.** Evoluția gravă a infecției Covid-19 este caracteristică pacienților hematologici, fiind înregistrate rate înalte de mortalitate. **Cuvinte cheie:** COVID-19, hemopatii maligne, mortalitate, limfom, mielom multiplu

MORTALITY IN PATIENTS WITH MALIGNANT HEMOPATHIES AND COVID-19

Elena Covalachi¹, Vasile Musteață^{1,2}, Luminița Dediu², Stela Pînzari¹, Irina Mocanu¹

¹Institute of oncology, Chișinău, Republic of Moldova,

²Hematology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy.

Background. Therapeutic management in hematological patients during COVID-19 pandemic is a challenge for the medical staff, due to susceptibility and evolution. **Objective of the study.** This study is a single-center retrospective study from Oncological Institute of the Republic of Moldova aimed to evaluate outcomes and mortality for COVID-19 in 33 hematological patients in 2020-2021. **Material and methods.** Anamnestic, clinical, and paraclinical data (pulmonary radiography, ultrasonography of the abdomen) were taken from the medical record. Oncological diagnosis established histologically and immunochemically according to the WHO classification 2017. **Results.** Totally 144 of oncological patients with laboratory-confirmed Covid 19 were hospitalized, 22.9% (n = 33) of them were with hematological malignancies. They were represented by Lymphoma 39% (n = 13 persons), multiple myeloma 27% (9 persons), acute leukemia 16.5% (n = 5). At the time of COVID-19 diagnosis, almost 75% of patients were on active treatment and 15% were primary diagnosed and have not received any specific treatment. Severe/critical COVID-19 was observed in 75.9% of patients (n = 23). The overall mortality rate was 33.9% (n = 10 patients). The primary cause of death was COVID-19 pneumonia in 80%. The mortality rate significantly decreased between 2020 and 2021 53% (9/17 cases) vs. 25% (3/16 cases). **Conclusion.** COVID-19 patients with hematological malignancies are at high risk of severe COVID-19 and lethal complications. **Keywords:** COVID-19, mortality, hematological malignancies, lymphoma, multiple myeloma.

CZU: 614.21

EVALUAREA PERFORMANȚEI DEPARTAMENTULUI DE MEDICINĂ INTERNĂ ÎN SPITALUL MUNICIPAL „SFÂNTA TREIME”

Tatiana Harghel¹, Ana Popa¹, Mihail Lupan¹, Viorica Eni¹, Margareta Surlari¹, Sergiu Matcovschi², Tatiana Dumitraș², Nelea Draguța², Eudochia Țerna², Svetlana Eremciuc², Natalia Caproș²

¹Spitalul clinic municipal „Sfânta Treime”, Chișinău, Republica Moldova,

²Disciplină de sinteze clinice, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. Asigurarea asistenței medicale calitative, bazată pe standardele medicale și evidența științifică, este criteriul principal de activitate pozitivă pentru Departamentul Terapie în spital. **Scopul studiului:** evaluarea criteriilor de performanță a Departamentului Terapie, SCM „Sfânta Treime”. **Material și metode.** Au fost analizați indicatori de performanță reprezentativi: durata medie de spitalizare; rulajul patului; numărul de pacienți spitalizați în decursul unui an; ICM. **Rezultate.** este o creștere a numărului de pacienți tratați în decursul anilor 2021- 2023: 3099, 3424, 3249 pacienți; IC 95%:134.70-165.29, $p < 0.0001$, în a. 2023 cu 150/4,6% pacienți mai mulți ca în a. 2021 și mai puțini cu 175/5,2% pacienți ca în 2022, datorită stărilor de urgență 93,6%, cu incapacitate de muncă - 53,2% și invaliditate - 11,53%, mai frecvent de sex feminin - 52,81%. S-a constatat o creștere a rulajul patului: 100,3 - 98,6 - 104,6%; la fel a mobilității patului la 310 de zile: 108,6 - 106,2 - 112,1%; cu o tendință ascendentă a perioadei de aflare a pacientului în staționar: 9,2 zile în a. 2021 vs. 8,8 zile în a. 2022 vs. 9,6 zile în a. 2023 (IC 95%: 0.15-0.95, $p = 0.15$). Letalitatea în secții a fost în descreștere continuă: 4,9 vs. 2,4 vs. 2,4; IC 95%: 1.94- 3.05, $p < 0.0001$, ce oglindește ICM constant înalt: 2,17 vs. 2,17 vs. 2,04; IC 95%: 1.94 - 3.05, $p = 0.0293$). **Concluzie:** Se constată o creștere a numărului de pacienți spitalizați în decursul anilor 2021-2023, iar indicatorii de performanță reflectă o dinamică pozitivă. **Cuvinte cheie:** performanța Departamentului Terapie în staționar.

PERFORMANCE EVALUATION OF THE DEPARTMENT OF INTERNAL MEDICINE IN HOLY TRINITY MUNICIPAL HOSPITAL

Tatiana Harghel¹, Ana Popa¹, Mihail Lupan¹, Viorica Eni¹, Margareta Surlari¹, Sergiu Matcovschi², Tatiana Dumitraș², Nelea Draguța², Eudochia Țerna², Svetlana Eremciuc², Natalia Caproș²

¹Holy Trinity Municipal Clinical Hospital, Chișinău, Republic of Moldova,

²Clinical Synthesis Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy.

Introduction. Ensuring quality medical care, based on medical standards and scientific evidence, is the main positive activity criterion for the Therapy Department in the hospital. **The purpose of the study.** To evaluate the performance criteria of the Internal Medicine Department in the Holy Trinity Municipal Hospital. **Material and methods.** Representative performance indicators were analyzed: average length of hospitalization; bed turnover; the number of hospitalized patients during a year; ICM. **Results.** is an increase in the number of patients treated during the years 2021-2023: 3099, 3424, 3249 patients; CI 95%:134.70-165.29, $p < 0.0001$, in a. 2023 with 150/4.6% more patients than in a. 2021 and fewer with 175/5.2% patients than in 2022, due to emergency situations 93.6%, with incapacity for work - 53.2% and disability - 11.53%, more often female - 52.81%. An increase in bed turnover was found: 100.3 - 98.6 - 104.6%; as well as bed mobility at 310 days: 108.6 - 106.2 - 112.1%; with an upward trend of the patient's inpatient stay: 9.2 days in 2021 vs 8.8 days in 2022 vs 9.6 days in 2023 (CI 95%: 0.15-0.95, $p = 0.15$). Lethality in the wards was continuously decreasing: 4.9 vs 2.4 vs 2.4; 95% CI: 1.94 - 3.05, $p < 0.0001$, mirroring consistently high BMI: 2.17 vs 2.17 vs 2.04; 95% CI: 1.94 - 3.05, $p = 0.0293$). **Conclusions.** There is an increase in the number of hospitalized patients during the years 2021-2023, and the performance indicators reflect a positive dynamic. **Keywords:** performance of the Department of Internal Medicine in inpatient.

CZU: 616.1/8:614.21

IMPACTUL POLIMORBIDITĂȚII ASUPRA CALITĂȚII VIEȚII

Ion Sîrbu, Sergiu Matcovschi

Disciplina de sinteze clinice, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Impactul polimorbidității asupra calității vieții reprezintă un subiect de cercetare crucial în domeniul medical. Acest studiu explorează cum comorbiditățile afectează pacienții și oferă o perspectivă asupra indicilor relevante ale calității vieții. **Scopul lucrării.** În studiul dat ne-am propus să analizăm impactul polimorbidității asupra calității vieții pacienților ce au fost spitalizați în secțiile de boli interne. **Material și metode.** A fost analizată structura polimorbidității la 100 de pacienți și impactul ei asupra calității vieții folosind chestionarele Charlson, Karnofsky, Morisky-8, CEEEX-71. Datele statistice au fost calculate prin programul PAST 4.05. **Rezultate.** Din pacienții analizați 54 au fost femei și 46 bărbați. Numărul mediu de patologii la 1 pacient a fost 4.6 ± 2.3 . S-a folosit indicatorul de corelație Pearson pentru calcularea corelației dintre cele 4 chestionare. Scorul mediu Charlson a fost 3.74. S-a obținut o corelație inversă între polimorbiditate reprezentată de scorul Charlson și calitatea vieții calculată prin scorul Karnofsky ($r = -0,56, p < 0,05$) și CEEEX-71 ($r = -0,45, p < 0,05$). La fel s-a observat o corelație directă medie între calitatea vieții și aderența la tratament, cu cât mai mică a fost aderența la tratament ($r = +0,36, p < 0,05$) cu atât mai mare a fost scorul Karnofsky și CEEEX-71. **Concluzii.** Polimorbiditatea a avut un efect negativ asupra calității vieții. La fel aderența la tratament a avut un impact negativ asupra calității vieții. Cu cât indicele polimorbidității Charlson a fost mai mare cu atât acest impact asupra calității vieții și aderenței la tratament a fost mai semnificativ. **Cuvinte cheie:** Charlson, Karnofsky, Morisky-8, CEEEX-71.

IMPACT OF POLYMORBIDITY ON QUALITY OF LIFE

Ion Sirbu, Sergiu Matcovschi

Clinical Synthesis Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Background. The impact of polymorbidity on quality of life is a crucial research topic in healthcare. This study explores how comorbidities affect patients and provides insight into relevant quality of life indices. **Objective of the study.** In this study we aimed to examine the impact of polymorbidity on the quality of life of patients who were hospitalized in internal disease wards. **Material and methods.** The structure of polymorbidity in 100 patients and its impact on quality of life was analyzed using Charlson, Karnofsky, Morisky-8, CEEEX-71 questionnaires. Statistical data were calculated using the PAST 4.05 program. **Results.** We analyzed data of 54 women and 46 men. The mean number of pathologies in 1 patient was 4.6 ± 2.3 . Pearson correlation indicator was used to calculate the correlation between the 4 questionnaires. The mean Charlson score was 3.74. An inverse correlation was obtained between polymorbidity represented by the Charlson score and quality of life calculated by the Karnofsky score ($r = -0.56, p < 0.05$) and CEEEX-71 ($r = -0.45, p < 0.05$). Similarly, a direct mean correlation was observed between quality of life and adherence to treatment, the lower the adherence to treatment ($r = +0.36, p < 0.05$) the higher the Karnofsky score and CEEEX-71. **Conclusions.** Polymorbidity had a negative effect on quality of life. Similarly, adherence to treatment had a negative impact on quality of life. The higher the Charlson polymorbidity index was the more significant this impact on quality of life and adherence to treatment was. **Keywords:** Charlson, Karnofsky, Morisky-8, CEEEX-71.

UDC: 616-057(450)

CURRENT ASPECTS OF OCCUPATIONAL DISEASES: CONSIDERATIONS ON AN ITALIAN CLINICAL CASE RECORD

Stefano M. Candura, Riccardo Pintucci, Federica Greppi, Vincenzo Ruggiero, Andrea Rebba,
Ludovica Azzola, Fabrizio Scafa

Occupational Medicine Unit, Department of Public Health, Experimental and Forensic Sciences, University of Pavia, Italy & Istituti Clinici Scientifici Maugeri IRCCS, Occupational Medicine Unit of Pavia Institute, Italy

Background. Observed occupational diseases vary over the years, due to changes in technological cycles, tasks and related risks. **Objective of the study.** To define the current characteristics of work-caused diseases in Italy. **Material and methods.** Case record analysis of occupational diseases diagnosed at our clinic from 2019 to 2023. **Results.** The record includes 119 cases: 82 males and 37 females; age: 30-84 years (average: 59.5). From 1982 to 2023, various body systems showed differing case numbers across seven periods. The respiratory system had the highest cases initially (589 in 1982-1988), dropping to 19 by 2019-2023. Hearing issues peaked (735 in 1989-1995), then declined to 7. The locomotor system saw a significant rise, reaching 96 cases by 2011-2018. Cardiovascular cases were notable

early (240 in 1989-1995) but nearly vanished by 2001. Digestive and hematopoietic issues remained consistently low. Overall, total cases decreased from 1801 in 1982-1988 to 119 in 2019-2023, reflecting changes in health trends and medical advancements. Compared to the past, the number of diagnoses is lower. We observed a decrease in the diseases affecting the respiratory, musculoskeletal, auditory, and central nervous systems. **Conclusion.** Trend towards a progressive reduction in the number of occupational diseases diagnosed in Italian hospitals, likely expression of the improvement in hygienic conditions of working environments. **Keywords:** work environment, diagnosis, disease temporal trend, prevention.

CZU: 613.6.02:616.1/8

ROLUL FACTORILOR DE RISC PROFESIONAL ÎN DEZVOLTAREA BOLILOR NETRANSMISIBILE MAJORE

Raisa Bezinover¹, Elena Bucata², Raisa Deleu¹

¹Disciplina de igienă, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Secția sănătate ocupațională, siguranță chimică și toxicologie, Agenția Națională pentru Sănătate Publică, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Bolile netransmisibile (BNT) reprezintă o problemă majoră de sănătate publică. Potrivit Organizației Mondiale a Sănătății, la nivel global ele sunt responsabile pentru mai multe decese decât toate celelalte cauze luate împreună, au un pronostic de creștere de la 38 milioane la 52 milioane de decese pentru perioada 2012-2030. În Republica Moldova 89% din decese sunt cauzate de BNT, dintre care circa 40% în rândul populației cu vârsta între 30- 69 ani. Utilizând exemplul municipiului Chișinău, **Scopul lucrării** a fost identificarea rolului factorilor de risc profesional în dezvoltarea bolilor netransmisibile majore, pentru dezvoltarea intervențiilor de promovare a sănătății la locul de muncă. **Material și metode.** S-a efectuat un studiu secundar, transversal, retrospectiv, descriptiv, subiectul căruia a fost abordarea contemporană a BNT ca boli legate de profesiune. Au fost analizate 155 de variabile statistice, în seria lor cronologică 2015-2019, cu aplicarea metodelor statisticii variaționale pentru selecțiile mici. **Rezultate.** În mun. Chișinău sunt amplasate 50,8% din întreprinderile înregistrate în RM, în care lucrează 42,4% din numărul total de salariați. Factorii de risc profesional care contribuie la dezvoltarea BNT majore includ: particularitățile asociate IMM (întreprinderi mici și mijlocii) - 88,2% sunt micro-întreprinderi; vârsta forței de muncă - 39,5% din salariați au vârsta între 45-65 de ani, durata prelungită săptămânii de muncă - 49,2% și 26,7% de angajați cu program parțial și, respectiv, complet. Prevalența BNT majore manifestă tendințe evolutive de creștere pentru tumorile maligne și diabetul zaharat. **Concluzii.** Dezvoltarea și menținerea morbidității prin boli cardiovasculare, cancer, boli hepatice și boli respiratorii cronice obstructive este facilitată de factorii de risc profesional inerenți profilului economic municipal. **Cuvinte cheie:** factori de risc profesional, boli netransmisibile majore

THE ROLE OF OCCUPATIONAL RISK FACTORS IN THE DEVELOPMENT OF MAJOR NON-COMMUNICABLE DISEASES

Raisa Bezinover¹, Elena Bucata², Raisa Deleu¹

¹Hygiene Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Occupational health, chemical safety and toxicology section, National Agency for Public Health, Chișinău, Republic of Moldova.

Introduction. Non-communicable diseases (NCDs) represent a significant public health issue. According to the World Health Organization, NCDs are responsible for more deaths worldwide than all other causes combined, with a projected increase from 38 million to 52 million deaths between 2012 and 2030. NCDs account for 89% of deaths in the Republic of Moldova, of which around 40% occur in the age group of 30-69 years. Using the municipality of Chisinau as an example **the aim of the study** was to ascertain the role of occupational risk factors to the emergence of major non-communicable diseases to develop workplace health promotion strategies. **Materials and methods.** A secondary, cross-sectional, retrospective, descriptive study was conducted with an emphasis on the contemporary approach of NCDs as work related diseases. A total of 155 statistical variables were analyzed in their chronological series from 2015 to 2019, applying variational statistics methods for small samples selection. **Results.** Moldova has 50.8% of its registered enterprises based in Chisinau, employing 42.4% of its total workforce. The workforce age (39.5% of employees are between the ages of 45 and 65), SME -small and medium-sized enterprises (88.2% are micro-enterprises), the number of overtime hours worked per week (49.2% and 26.7% of part-time and full-time employees, respectively) represent occupational risk factors that contribute to the development of major NCDs. Malignant tumors and diabetes mellitus exhibit increasing trends in the prevalence of major NCDs. **Conclusions.** The increase in morbidity through chronic obstructive pulmonary diseases cancer, liver diseases, and cardiovascular diseases is facilitated by the occupational risk factors inherent to the municipal economic profile. **Keywords:** occupational risk factors, major non-communicable diseases.

CZU: [616.316-002+616.61-008.64]-08-053.9

ABORDAREA PROBLEMELOR SOMATICE LA UN PACIENT VÂRSTNIC IMUNOCOMPROMIS

Ecaterina Munteanu^{1,2}, Angela Selivanov¹,
Oxana Munteanu^{1,2}, Oxana Gvozdi¹, Mihai Ambroci¹,
Alexandru Cazacu¹

¹Spitalul Internațional Medpark, Chișinău, Republica Moldova,

²Disciplina de medicină internă-semiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

³Disciplina de pneumologie și alergologie, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. Sialadenita este inflamația glandelor salivare și poate deveni o provocare în cazul unui pacient imunocompromis cu multiple comorbidități. **Scopul lucrării.** Prezentăm cazul unui pacient polimorbid, cu insuficiență renală acută pe fon de hipoperfuzie și deshidratare de geneză infecțioasă. **Materiale și metode.** Bărbat, 81 ani, internat în stare gravă, cu alterarea periodică a stării de conștiință; astenizat, cu imposibilitatea de a înghiți solide și lichide, disconfort în regiunea gâtului, polidipsie, lipsa diurezei de 12 ore. Obiectiv- tegumente uscate, formațiune de volum în regiunea submandibulară, dureroasă la palpare, hiperemiată. Temperatura corpului 38,5°C; Tensiunea arterială- 60/40 mmHg, Frecvența cardiacă- 110 b/min. Recent a suportat nefrectomie pe dreapta și hemicolectomie dreaptă extinsă pentru cancer. În EAB- acidoza metabolică, hiperkaliemie, hipernatriemie. În analiza sângelui: creatinina 480 mmol/l; ureea 36 mmol/l, RFG 17 ml/min. La IRM- proces inflamator în glandele submandibulare cu microabcese, infiltrație edematoasă și edemul epiglotei. A fost inițiată alimentația parenterală, repleția volemică cu corecția hidroelectrolitelor, antibioticoterapie, antipiretice, corticosteroizi, cate-terizarea vezicii urinare (pentru monitorizarea diurezei), evaluarea EAB la fiecare 4 ore și monitorizarea continuă. **Rezultate.** Treptat s-a obținut ameliorarea stării prin dispariția febrei, sindromului de impregnare infecțioasă, micșorarea formațiunii; a fost trecut la alimentație enterală, s-a îmbunătățit funcția renală, s-au echilibrat dereglările hidroelectrolitice. Ulterior s-a obținut alimentația per os și mobilizarea pacientului prin deplasarea de sinestătător cu suport. **Concluzie.** Abordarea multidisciplinară: implicarea mai multor specialiști, îngrijirea nurselor, monitorizarea viguroasă, a permis compensarea și externarea în stare satisfăcătoare a unui pacient aparent fără perspectivă de supraviețuire. **Cuvinte cheie:** deshidratare, dereglări hidroelectrolitice, vârstnic, cancer, sialadenită.

THE APPROACH OF SOMATIC PROBLEMS IN AN ELDERLY IMMUNOCOMPROMISED PATIENT

Ecaterina Munteanu^{1,2}, Angela Selivanov¹,
Oxana Munteanu^{1,2}, Oxana Gvozdi¹, Mihai Ambroci¹,
Alexandru Cazacu¹

¹Medpark International Hospital, Chișinău, Republic of Moldova,

²Internal Medicine and Semiology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

³Pneumology and Allergology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy.

Background. Sialadenitis is inflammation of salivary glands and can become a challenge in an immunocompromised patient with multiple comorbidities. **Objective of the study.** We present a case of a polymorbid patient with acute renal failure on the background of hypoperfusion and dehydration of infectious origin. **Materials and methods.** Man, 81 years old, hospitalized in bad condition, with periodic alteration of consciousness; inability to swallow solids and liquids, discomfort in neck region, polydipsia, lack of diuresis. Objective- dry integuments, volume formation in the submandibular region, painful to palpation. Body temperature 38.5°C; blood pressure- 60/40 mmHg, heart rate- 110 b/min. Recently underwent right nephrectomy and extended right hemicolectomy for cancer. In ABB - metabolic acidosis, hyperkalemia, hypernatremia. Blood analysis: creatinine 480 mmol/l; urea 36 mmol/l, GFR 17 ml/min. MRI - inflammatory process in the submandibular glands with microabscesses, edematous infiltration, and edema of the epiglottis. Parenteral nutrition, volume repletion with electrolyte correction, antibiotic therapy, antipyretics, corticosteroids, bladder catheterization, ABB assessment every 4 hours and continuous monitoring were initiated. **Results.** The improvement of the condition was achieved by the disappearance of infectious impregnation syndrome, reduction of the formation; was switched to enteral nutrition, renal function improved, hydroelectrolytic disturbances were balanced. Later, oral alimentation was obtained, and patient was mobilized by moving with support. **Conclusion.** The multidisciplinary approach: the involvement of several specialists, the care of nurses, the vigorous monitoring, allowed the compensation and discharge in satisfactory condition of a patient apparently with no prospect of survival. **Keywords:** dehydration, hydroelectrolytic disorders, elderly, cancer, sialadenitis.

CZU: [616+616.89-008.48]-053.9

ABORDAREA CLINICĂ A PACIENTULUI VÂRSTNIC „DIFICIL”

Gabriel-Ioan Prada¹, Cătălina-Raluca Nuță¹,
Ovidiu-Lucian Băjenaru¹, Gabriela-Cristina Chelu¹,
Sînziana-Georgeta Moscu¹, Andrei Kosma²

¹Universitatea de Medicină și Farmacie “Carol Davila”, Institutul Național de Gerontologie și Geriatrie „Ana Aslan”, București, România,

²Institutul Național pentru Sănătatea Mamei și a Copilului „Alessandrescu-Rusescu”, București, România.

Introducere. În ultimele decenii, s-au constatat o serie de transformări structurale și economice semnificative ale societății umane, dominate de fenomenul de îmbătrânire demografică. Din ce în ce mai mult, pacienții care se adresează serviciilor medicale vor avea o vârstă cronologică mai înaintată și vor prezenta un cumul de comorbidități, cu impact major asupra funcționalității generale. **Scopul lucrării.** Aceste transformări vor genera provocări importante și necesitatea adaptării intervențiilor terapeutice, în special la tulburările de comportament care pot însoți aproape orice afecțiune la vârstnici, în anumite stadii ale acesteia. **Material și Metode.** Tulburările de comportament pot defini un așa-numit “pacient dificil”, pentru care, de multe ori, serviciile medicale obișnuite nu sunt adaptate, mai ales din punct de vedere al familiarizării cu tehnicile specifice de abordare a unor astfel de subiecți. Problemele de comportament se întâlnesc mai frecvent la vârstnicii care au un grad de afectare neurocognitivă. **Rezultate.** Vom prezenta manifestările clinice, inclusiv agitația și o serie de simptome psihiatrice, precum și modalități de identificare în stadii precoce. De asemenea, sunt expuse intervențiile terapeutice non-farmacologice, care adesea reprezintă prima modalitate de abordare a pacienților vârstnici, având adesea o eficiență mai bună decât medicația, care are indicații limitate la acești pacienți. **Concluzii.** Adaptarea intervențiilor terapeutice la nevoile specifice ale vârstnicilor, în special în ceea ce privește tulburările de comportament, este esențială pentru a asigura o îngrijire adecvată și eficientă. Intervențiile non-farmacologice joacă un rol crucial, oferind adesea rezultate mai bune decât tratamentele medicamentoase. **Cuvinte cheie:** vârstnici, tulburări de comportament, intervenții terapeutice

CLINICAL APPROACH OF „DIFFICULT” OLDER PATIENT

Gabriel-Ioan Prada¹, Cătălina-Raluca Nuță¹,
Ovidiu-Lucian Băjenaru¹, Gabriela-Cristina Chelu¹,
Sînziana-Georgeta Moscu¹, Andrei Kosma²

¹Carol Davila University of Medicine and Pharmacy, Ana Aslan National Institute of Gerontology and Geriatrics, Bucharest, Romania

²Alessandrescu-Rusescu National Institute for the Health of Mother and Child, Bucharest, Romania.

Introduction. In recent decades, significant structural and economic transformations of human society have been observed, dominated by the phenomenon of demographic aging. Increasingly, patients seeking medical services will be older in chronological age and will present a range of comorbidities, with a major impact on overall functionality. **Objective.** These transformations will generate significant challenges and the need to adapt therapeutic interventions, especially for behavioral disorders that can accompany almost any condition in the elderly, at certain stages. **Materials and Methods.** Behavioral disorders can define a so-called “difficult patient,” for whom regular medical services are often not adapted, especially regarding familiarity with specific techniques for approaching such subjects. Behavioral problems are more frequently encountered in the elderly who have a degree of neurocognitive impairment. **Results.** We will present clinical manifestations, including agitation and a series of psychiatric symptoms, as well as methods for early-stage identification. Additionally, non-pharmacological therapeutic interventions are presented, which often represent the first approach for elderly patients, often proving more effective than medication, which has limited indications for these patients. **Conclusions.** Adapting therapeutic interventions to the specific needs of the elderly, particularly regarding behavioral disorders, is essential to ensure adequate and effective care. Non-pharmacological interventions play a crucial role, often offering better results than pharmacological treatments. **Keywords:** elderly, behavioral disorders, therapeutic interventions.

CZU: 616-053.9+612.67

EVALUAREA COMPLEXĂ A SINDROMULUI DE FRAGILITATE LA VÂRSTNICII DIN INSTITUȚIILE MEDICO-SANITARO PUBLICE ȘI AZIL

Ana Popescu^{1,2}, Gabriela Șoric^{1,2}, Anatolie Negara^{1,2}, Nicolae Bodrug^{1,2}

¹Disciplina geriatrie și medicină a muncii, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Laboratorul științific de gerontologie, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Procesul de îmbătrânire antrenează o serie de schimbări fiziologice de vârstă și fiziopatologice, inclusiv sindroamele geriatrice, așa ca fragilitatea (SF), care se caracterizează printr-o scădere a funcționalității însoțită de creșterea vulnerabilității. **Scopul lucrării.** Evaluarea particularităților clinice și paraclinice a sindromului de fragilitate la vârstnici. **Material și metode.** Studiul de tip descriptiv a inclus 613 vârstnici (72,76±0,26 ani), cu vârsta ≥ 65 ani, evaluați conform examinării clinice, evaluării geriatrice complexe (EGC) - Katz, Lawton, Tinetti, MMSE, Hamilton, screening SF - Criterii Fried, severitatea sindromului - prin CFS, SPPB, Indexul de comorbiditate Charlson (CCI), precum și investigații de laborator. Rezultatele au fost analizate în Soft Statistica 7. **Rezultate.** Datele studiului au relevat următoarele rezultate, conform criteriilor screening SF - vârstnici fragili - 47,53%, vârstnici pre-fragili - 29,39%, vârstnici robuști - 23,07%; conform EGC - Katz - 10,50±0,09, Lawton - 12,70±0,16, Tinetti - 20,62±0,27, MMSE - 25,14±0,16, CCI - 4,22±0,08, SPPB - 7,77±0,14 puncte. În lotul general a prevalat patologia cardiovasculară - 96,25%, osteoarticulară - 74,25% și digestivă - 41,61%. Din parametrii de laborator examinați: albumina serică - valoare minimă 23 g/l, creatininkinaza - max. 347 U/L, 25-OH-Vitamina D valoarea min. 4,98 ng/ml, parathormon max. 229 pg/ml, PCR înalt sensibilă - 0,27-12,9 mg/L, ceea ce a raportat cauze cardiovasculare la vârstnicii chestionați. Conform CFS - fragili sever, fragili foarte sever și stare terminală au fost 11 cazuri, vârstnicii au prezentat diverse grade de severitate a sindromului de fragilitate. **Concluzii.** Rezultatele studiului dezvăluie statutul funcțional ca fiind unul dintre cele mai afectate aspecte pe fundalul condiției fizice alterate, cum ar fi sindromul de fragilitate. **Cuvinte cheie:** sindrom de fragilitate, vârstnic, îmbătrânire.

COMPLEX ASSESSMENT OF FRAILTY SYNDROME IN THE ELDERLY FROM PUBLIC-MEDICAL SANITARY AND NURSING HOME INSTITUTIONS

Ana Popescu^{1,2}, Gabriela Soric^{1,2}, Anatolie Negara¹, Nicolae Bodrug^{1,2}

¹Discipline of Geriatrics and Occupational Medicine, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Scientific Laboratory of Gerontology, Chisinau, Moldova.

Background. The aging process induces a series of age-related physiological and pathophysiological changes, including geriatric syndromes such as frailty (FS), which is characterized by a decrease of functionality accompanied by an increase of vulnerability. **Purpose of the study.** Evaluation of clinical and paraclinical particularities of frailty syndrome in the elderly. **Material and methods.** The descriptive study included 613 elderly (72.76±0.26 years), aged ≥65 years, evaluated according to clinical examination, complex geriatric assessment (EGC) - Katz, Lawton, Tinetti, MMSE, Hamilton, SF screening - Fried criteria, severity of the syndrome - by CFS, SPPB, Charlson Comorbidity Index (CCI), as well as laboratory investigations. The results were analyzed in Soft Statistica 7. **Results.** The study data revealed the following results, according to SF screening criteria - frail elderly - 47.53%, pre-frail elderly - 29.39%, robust elderly - 23.07%; according to EGC - Katz - 10.50±0.09, Lawton - 12.70±0.16, Tinetti - 20.62±0.27, MMSE - 25.14±0.16, CCI - 4.22±0.08, SPPB - 7.77±0.14 points. In the general group, cardiovascular pathology prevailed - 96.25%, osteoarticular - 74.25% and digestive - 41.61%. From the laboratory parameters examined: serum albumin - minimum value 23 g/l, creatinekinase - max. 347 U/L, 25-OH-Vitamin D value min. 4.98 ng/ml, parathormone max. 229 pg/ml, high-sensitivity PCR - 0.27-12.9 mg/L, which reported cardiovascular causes in the elderly surveyed. According to CFS - severely frail, very severely frail and terminal condition there were 11 cases, the elderly presented various degrees of severity of the frailty syndrome. **Conclusions.** The results of the study reveal the functional status as one of the most affected aspects against the background of the altered physical condition, such as the frailty syndrome. **Keywords:** frailty syndrome, elderly, aging.

UDC: [616-053.9+612.67+616.89-008.45](450)

AGING IN COGNITIVELY HEALTHY ITALIAN ELDERS USING MULTI-TRAJECTORIES

Ferraro Ottavia Eleonora¹, Monti Maria Cristina¹, Guaita Antonio², Villani Simona¹

¹Unit of Biostatistics and Clinical Epidemiology, Department of Public Health, Experimental and Forensic Medicine University of Pavia,

²Golgi Cenci Foundation, Abbiategrasso, Milan, Italy.

Introduction. Much less is known about the trajectories of cognitive health, physical functioning, and disability in elderly people without a diagnosis of dementia. **Objective.** The aims of this study were to identify the multi-trajectory trends of cognitive health, physical functioning, and disability in non-demented elderly people living in Abbiategrasso (Milan) and to explore the aging profiles in different trajectories. **Materials and Methods.** Data were retrieved from the ongoing prospective population-based study “InveCeAb,” started in 2010. This analysis included only 993 people who attended at least one of the two follow-ups and were without dementia at baseline. The outcomes evaluated were cognitive impairment using the Mini Mental State Examination, disability using six items from the Basic Activities of Daily Living score, and physical functioning through a walking test. The trajectories were analyzed using

group-based trajectory models. The identified profiles were explored with a multinomial logistic regression considering gender, age at baseline, presence of the ApoE-4 allele, educational level, and obesity. **Results.** One group showed the best trend in all outcomes over time and included the largest number of elderly individuals (n = 703). The second group (n = 253) showed an “intermediate” trend with a decline in cognition but a constant walking speed. The last group displayed a strong decline in cognitive function, an increase in the time to complete the walking test, and multiple difficulties in daily living activities. The profiles of the elderly in the three groups differed in terms of age, gender, educational level, and obesity. **Conclusions.** This finding is consistent with published evidence on the relationship between obesity and cognitive health decline. **Keywords:** Cognitive health, physical functioning, elderly dementia.

UDC: 616-053.9+331.4

POSSIBILITIES FOR PROLONGING WORKING AGE. TASKS OF OCCUPATIONAL MEDICINE

Sara Felszeghi

Centre for Health and Methodology, University of Miskolc, Hungary

Introduction. Europe’s ageing population has and will have significant consequences for public health and the national economy, e.g. stability of pension values, maintenance of healthcare standards, and care for people dependent on long-term care, sustainability of the social assistance system, and fight against age discrimination. **The purpose of the work.** Solving this problem requires a solution at national and European level. In addition to a positive family policy, another solution is to extend working life. What is the role of occupational health services in this field? **Material and methods.** Three basic tools that occupational medicine can use to extend working lives can be highlighted: (a) risk assessment, (b) assessment of fitness for work, (c) occupational health promotion. **Results.** The stereotype of

ageing is outdated, an individualized risk assessment must be carried out in each case, and risks arising from work and the working environment, the basis *for assessing skills in the workplace, must also be considered.* Physical examinations and other additional examinations, together with the above, will ensure the qualification of a well-founded workplace aptitude test: *adequate, temporarily unfit, and unfit.* The third tool in the hands of occupational health professionals is *occupational health promotion*, which includes primary, secondary, and tertiary prevention. **Conclusions.** Early detection, rehabilitation, and care of chronic diseases contribute to the extension of working life, in which occupational medicine has an important role and responsibility. **Keywords:** Active life extension, risk assessment, workplace health promotion, occupational medicine.

UDC: [616.89-008.45+616.153.922]-053.9(450)

DEMENTIA AND DYSLIPIDAEMIA: EVIDENCE FROM A COHORT STUDY ON AN ELDERLY ITALIAN POPULATION

Ioana Popa¹, Olena Buraha¹, Rossi Michele², Antonio Guaita², Eleonora Ferraro Ottavia¹, Simona Villani¹

¹Unit of Biostatistics and Clinical Epidemiology, Department of Public Health, Experimental and Forensic Medicine, University of Pavia,

²Golgi Cenci Foundation, Abbiategrosso, Milan, Italy.

Introduction. Recent studies have found that high cholesterol levels are associated with dementia. **Objective.** This study aimed to assess the effect of dyslipidemia on the onset of dementia after 8 years of follow-up in a cohort of non-institutionalized healthy Italian elderly, living in the hinterland of Milan, enrolled in the study in 2010. **Materials and Methods.** Dyslipidemia was defined as an alteration of cholesterol alone (pathological value of >240 mg/dl), triglycerides alone (pathological value of >150 mg/dl), or mixed dyslipidemia. A total of 692 healthy women and 586 men, with an average age of 72.1 years (± 1.3 years) at baseline, were studied. The risk of dementia over the 8 follow-up years was analyzed, comparing subjects with hypercholesterolemia alone, hypertriglyceridemia alone, and those without any dyslipidemia. The analysis was adjusted for known risk factors such as age, education, spoken walking test, marital status, gender, and frailty. **Results.** The risk of dementia over the 8-year follow-up was higher in sub-

jects with hypercholesterolemia alone (11.2%) and hypertriglyceridemia alone (11.2%) compared to those without any dyslipidemia (8%), but these slight excesses were not significant ($p = 0.41$). Subjects with dyslipidemia related to hypercholesterolemia alone showed a borderline higher risk of dementia than those without dyslipidemia (OR = 1.7, 0.97-2.86, $p = 0.065$). Elders with hypertriglyceridemia alone presented a risk of dementia 1.3 times greater than those without dyslipidemia, though this risk was not significant ($p = 0.42$). **Conclusions.** The results indicated that dyslipidemia in the context of hypercholesterolemia might play a role in the onset of dementia, consistent with the findings of Chung et al. However, this association was not confirmed when using the dichotomization of total cholesterol to the pathological value. **Keywords:** Dyslipidemia, dementia, hypercholesterolemia, hypertriglyceridemia, risk factors, cognitive health.

CZU: 615.31:546.214:616.8-009.7+612.67

MEDICAL OZONE IN THE NEW MILLENNIUM: A FORMIDABLE RESOURCE AS INTEGRATIVE TOOL IN THE CONTROL OF CHRONIC PAIN, IMMUNE SYSTEM, AND THE DAMAGES OF AGING

Lamberto Re¹, Giacomo Gaggiotti²

¹Medical Faculty, University of Ancona, Italy,

²Medical Ozone Department, Medinat Clinic, Camerano, Ancona, Italy.

Introduction. Treatment with Medical Oxygen (OM) today represents one of the most interesting and safe integrative options that can effectively complement many conventional medical therapies, mainly linked to aging and pain but not only. **Objective.** To evaluate the effectiveness of Medical Oxygen treatment in complementing conventional therapies, particularly in relation to oxidative stress and chronic pain. **Materials and Methods.** Experimental models linked to the activation of the Nrf2 metabolic pathway appear more and more frequently in the literature, mainly linked to oxidative stress. This pathway, in addition to its pharmacological modulation with molecules capable of dissociating the Nrf2-Keap1 bond, is also capable of being activated following moderate oxidative stress, commonly called "eustress". The activation of Nrf2 causes the initiation of numerous cellular responses capable of counteracting oxidative stress itself and many pathologies, including those with chronic pain as the most common symptom. The data obtained on

a fairly significant sample of patients undergoing systemic OM treatment will be presented with some epidemiological data both on the pain symptom and on other aspects of the treatment. **Results.** The activation of Nrf2 through moderate oxidative stress induced by OM treatment results in numerous cellular responses that counteract oxidative stress and various related pathologies, including chronic pain. The treatment with OM has been observed to restore the balance of numerous functions of the human body, resulting in notable benefits in terms of quality of life. Epidemiological data show improvements in pain symptoms and other treatment-related aspects. **Conclusions.** The data suggest that OM treatment can be more of a resource than a true medical therapy, capable of restoring balance in various bodily functions and providing significant benefits in terms of quality of life, particularly in the context of aging and chronic pain. **Keywords:** Medical Oxygen, oxidative stress, chronic pain, Nrf2 pathway, eustress, integrative therapy.

CZU: 612.015.11:616.894-053.8

ROLUL STRESULUI OXIDATIV ÎN ÎMBĂTRÂNIREA CREIERULUI

Andreea Casian, Veronica Sardari, Silvia Stratulat,
Roman Munteanu

Catedra de biochimie și biochimie clinică, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Îmbătrânirea creierului se asociază cu apariția tulburărilor neurologice precum boala Alzheimer, boala neuronului motor și boala Parkinson. Un factor important ce conduce la aceste schimbări este stresul oxidativ. **Scopul lucrării.** Elucidarea mecanismelor prin care stresul oxidativ influențează asupra proceselor neurodegenerative în îmbătrânirea creierului, cu scopul de a îmbunătăți diagnosticul și de a elabora metode eficiente de tratament. **Material și metode.** Pentru realizarea scopului propus s-a realizat un reviu al literaturii, utilizând 10 articole, date ale bibliotecilor electronice PubMed, MedScape, Hindawi și ScienceDirect. **Rezultate.** Radicalii liberi (RL) sunt generați în lanțul respirator mitocondrial, ce se formează din oxigen la un exces de ATP și diminuarea transportului de electroni. RL produc o neurotoxicitate, instabilitate genomică, eliberarea de citokine proinflamatorii - interleukinele IL-1, IL-6, TNF-alfa. Ca rezultat are loc afectarea DNA-ului nuclear și DNA mitocondrial (DNAm). DNAm fără histone e mai susceptibil la stresul oxidativ. Deteriorarea frecventă a DNAm afectează semnificativ funcția neuronilor postmitotici, conducând la eliminarea mitocondriilor deteriorate prin mitofagie. Afectarea DNA-ului, activează kinazele și poli (ADP-riboz) polimeraza (PARP), care reduce nivelul de NAD⁺, astfel crește necesitatea de oxigen și de ATP, care induce cuplarea mitocondriilor, ca urmare are loc creșterea potențialul membrana, scade mitofagia și cresc radicalii liberi, care provoacă leziuni suplimentare ale DNA-ului. **Concluzii.** Stresul oxidativ joacă un rol cheie în progresia îmbătrânirii creierului și a bolilor neurodegenerative. Stresul oxidativ nu este singura cauză a dereglărilor neurodegenerative, dar contribuie în mod evident la căile disfuncționale asociate cu îmbătrânirea creierului. **Cuvinte cheie:** specii reactive de oxigen, mitocondrii, neurodegenerare.

THE ROLE OF OXIDATIVE STRESS IN BRAIN AGING

Andreea Casian, Veronica Sardari, Silvia Stratulat,
Roman Munteanu

Department of Biochemistry and Clinical Biochemistry, *Nicolae Testemițanu* State University of Medicine and Pharmacy

Introduction. Brain aging is associated with the onset of neurological disorders such as Alzheimer's disease, motor neuron disease, and Parkinson's disease. An important factor driving these changes is oxidative stress **Objective of the study.** Elucidation of the mechanisms by which oxidative stress influences neurodegenerative processes in brain aging, aiming to improve diagnosis and to develop effective treatment methods. **Material and methods.** To achieve the proposed aim, a literature review was conducted using 10 articles, data from electronic libraries PubMed, MedScape, Hindawi, and ScienceDirect. **Results.** Free radicals (FRs) are generated in the mitochondrial respiratory chain, formed from oxygen in the ATP excess and decreased electron transport. FRs produce neurotoxicity, genomic instability, release of pro-inflammatory cytokines - interleukins IL-1, IL-6, TNF alpha. As a result, nuclear DNA and mitochondrial DNA (mtDNA) damage occurs. mtDNA without histones is more susceptible to oxidative stress. Frequent mtDNA damage significantly affects the function of postmitotic neurons, leading to the removal of damaged mitochondria by mitophagy. DNA damage activates kinases and poly (ADP-ribose) polymerase (PARP), reducing NAD⁺ level, thereby increasing the need for oxygen and ATP, which induce mitochondrial coupling, resulting in increased membrane potential, decreased mitophagy, and increased free radicals, causing additional DNA damage. **Conclusions.** Oxidative stress plays a key role in the progression of brain aging and neurodegenerative diseases. Free radicals lead to the damage of unprotected mitochondrial DNA without histones. Oxidative stress is not the only one cause of neurodegenerative disorders, but it evidently contributes to the dysfunctional pathways associated with brain aging. **Keywords:** reactive oxygen species, mitochondria, neurodegeneration.

CZU: 615.31:546.214

VIITORUL OXIGEN - OZONOTERAPIEI ÎN MEDICINĂ

Nicolae Bodrug, Nicolae Lungu, Cătălina Ursu,
Adriana Botezatu

Disciplina de geriatrie și medicina muncii, USMF „Nicolae Testemițanu”

Scopul. Oxigen-ozonoterapia a fost utilizată pe scară largă în practica clinică de zi cu zi în ultimii ani, ducând la rezultate clinice semnificative în tratamentul diferitelor patologii. Scopul prezentei revizuirii este de a descrie efectele farmacologice ale ozonului în diferite organe și condiții clinice. **Material și Metode.** Noi am evaluat din literatura științifică articole și studii care demonstrează potențiala eficacitate și siguranță a terapiei cu oxigen-ozon în condiții clinice și experimentale. Unele dintre studii au arătat rezultate clinice controversate în ceea ce privește siguranța și eficacitatea terapiei cu ozon, minimizând astfel utilizarea potențială a acesteia în practica clinică de zi cu zi. În acest sens, ar trebui să se considere că este necesară o analiză extinsă a literaturii de specialitate care raportează utilizarea ozonului într-un interval de timp, cu doze și cu sisteme de administrare diferite. **Rezultate.** Proprietățile farmacologice ale ozonului depind de faptul că ozonul este o moleculă de oxigen triatomică, reacționând cu compuși organici care conțin duble legături și adăugând cei trei atomi de oxigen la legătura nesaturată cu formarea ozonidelor. Ozonidele sunt transformate imediat în hidroperoxizi stabili având capacitatea de a elibera oxigenul atunci când pH-ul crește, așa cum se întâmplă în mediile protonice. O astfel de caracteristică fizico-chimică este tipică proceselor degenerative și/sau stărilor ischemice. Lipoperoxizii derivați din ruperea unui lanț de ozonide își pierd hidrofobicitatea caracteristică lipidelor și devin solubili în apă, deoarece sunt compuși lipidici cu catenă scurtă. **Concluzii.** Terapia cu oxigen-ozon poate fi un medicament sigur și real, în funcție de doza sa, durata de expunere și capacitatea antioxidantă a țesutului expus. Pe baza implicațiilor farmacologice și a dovezilor clinice, se poate concluziona că utilizarea ozonului medical poate fi avantajoasă în tratamentul diferitelor patologii. **Cuvinte cheie:** Oxigen-ozonoterapie, efecte farmacologice, ozon medical.

FUTURE OF OXYGEN - OZONE THERAPY IN MEDICINE

Nicolae Bodrug, Nicolae Lungu, Cătălina Ursu,
Adriana Botezatu

Geriatrics and Occupational Medicine Discipline, Nicolae Testemițanu
State University of Medicine and Pharmacy

Introduction. Oxygen-ozone therapy has been widely used in everyday clinical practice over the last few years, leading to significant clinical results in the treatment of different pathologies. The aim of the present review is to describe the various pharmacological effects of ozone in different organs and clinical conditions. **Methods.** We evaluate from scientific literature articles and studies that demonstrate the potential efficacy and safety of oxygen-ozone therapy under clinical and experimental conditions. Some of studies showed controversial clinical results regarding the safety and efficacy of ozone therapy, thus mining its potential use in an everyday clinical practice. To this regard, it should be considered that extensive literature review reported the use of ozone in a significant different dose range and with different delivery systems, is necessary. **Results.** The pharmacological properties of ozone are depending on ozone being a triatomic oxygen molecule, reacting with organic compounds containing double bonds and adding the three oxygen atoms to the unsaturated bond with the formation of ozonides. The ozonides are immediately transformed into stable hydroperoxides having the ability to release oxygen when the pH increases, as it occurs in protonic environments. Such a physical-chemical characteristic is typical of degenerative processes and/or ischemic conditions. The lipo-peroxides derived from the breaking of a chain of ozonides lose the hydrophobicity characteristic of lipids and become soluble in water since they are short-chain lipid compounds. **Conclusions.** Oxygen-ozone therapy can be a safe and a real drug, depending upon its dosage, length of exposure, and the antioxidant capacity of the tissue exposed. Based on the pharmacological implications and clinical evidences, it can be concluded that the use of medical ozone can be advantageous in the treatment of various diseases. **Keywords:** Oxygen-ozone therapy, pharmacological effects, medical ozone.

CZU: 615.31:546.214+615.2/.3.065

BENEFICIILE OXIGEN - OZONOTERAPIEI ÎN PREVENȚIA EFECTELOR ADVERSE INDUSE DE MEDICAȚIE

Gabriel Florin Mogos^{1,2}, Dragos Marinescu³,
Nicolae Bodrug⁴, Ileana Marinescu³, Adelina Mogos²

¹Catedra de chirurgie, Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova, România,

²Societatea Științifică Română de Oxigen Ozono Terapie, București, România,

³Catedra de psihiatrie, Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova, România,

⁴Diciplina de geriatrie și medicină a muncii, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. Existența unei game variate de medicamente utilizate pentru diferite afecțiuni somatice sau psihiatrice este asociată cu riscul apariției unor efecte adverse care limitează aderența și conformitatea la aceste terapii medicamentoase, determinând frecvent sistarea medicației. Acest fenomen poate declanșa sindromul de discontinuare sau inconsecvența terapeutică, responsabil de diminuarea eficacității terapiilor medicamentoase. În același timp, noi considerăm că apariția și intensitatea efectelor adverse sunt dependente de o vulnerabilitate genetică de tip latent sau spectral. **Scopul lucrării.** Scopul acestei lucrări este de a investiga aplicarea sistemică a oxigen-ozonoterapiei în gestionarea efectelor adverse ale terapiilor medicamentoase. **Material și Metode.** Aplicarea sistemică a oxigen-ozonoterapiei. **Rezultate.** Astăzi, apariția unui efect advers indus de un medicament poate însemna dezvoltarea unei vulnerabilități genetice mai sus menționate. Majoritatea efectelor adverse sunt asociate cu disfuncția mitocondrială și stresul oxidativ, mecanisme patogenice de tip celular ce pot fi controlate de terapia cu oxigen-ozon. **Concluzii.** Terapia cu oxigen-ozon poate reprezenta o modalitate eficientă de gestionare a efectelor adverse ale terapiilor medicamentoase, având capacitatea de a influența disfuncția mitocondrială și stresul oxidativ, susceptibile de a fi implicate în etiologia acestor efecte adverse. **Cuvinte cheie:** Ozonoterapie, disfuncția mitocondrială, stresul oxidativ.

BENEFITS OF OXYGEN - OZONE THERAPY IN PREVENTING MEDICATION-INDUCED ADVERSE EFFECTS

Gabriel Florin Mogos^{1,2}, Dragos Marinescu³,
Nicolae Bodrug⁴, Ileana Marinescu³, Adelina Mogos²

¹Department of Surgery, University of Medicine and Pharmacy of Craiova, Romania,

²Romanian Scientific Society of Oxygen Ozone Therapy, Bucharest, Romania,

³Department of Psychiatry, University of Medicine and Pharmacy of Craiova, Romania,

⁴Discipline of geriatrics and occupational medicine, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy.

Introduction. The existence of a wide range of medications used for various somatic or psychiatric conditions is associated with the risk of developing adverse effects that limit adherence and compliance to these drug therapies, often leading to medication discontinuation. This phenomenon can trigger withdrawal syndrome or therapeutic inconsistency, responsible for reducing the effectiveness of drug therapies. At the same time, we consider that the occurrence and intensity of adverse effects are dependent on a latent or spectral type of genetic vulnerability. **Aim of the Study.** The aim of this study is to investigate the systemic application of oxygen-ozone therapy in managing the adverse effects of drug therapies. **Material and Methods.** Systemic application of oxygen-ozone therapy. Results. Today, the occurrence of an adverse effect induced by a medication may signify the development of the aforementioned genetic vulnerability. Most adverse effects are associated with mitochondrial dysfunction and oxidative stress, cellular pathogenic mechanisms that can be controlled by oxygen-ozone therapy. **Conclusions.** Oxygen-ozone therapy may represent an efficient method for managing the adverse effects of drug therapies, with the capacity to influence mitochondrial dysfunction and oxidative stress, which are likely implicated in the etiology of these adverse effects. **Keywords:** Ozone therapy, mitochondrial dysfunction, oxidative stress.

UDC: 615.31:546.214+616-002

SYNERGIES BETWEEN OZONE THERAPY AND EPIGENETIC FACTORS

Vincenzo Simonetti

Società Scientifica di Ossigeno Ozono Terapia, Italy

Introduction. We have known for decades the functions that ozone, normally produced by our immune system, performs on our body: anti-inflammatory, pain-relieving, antispasmodic, anti-bacterial, anti-viral action, improves the functionality of the microcirculation and mitochondria, increases the production of ATP and Nitric Oxide. All this, if we use concentrations lower than 70/80 $\mu\text{g/ml}$, without genotoxic or cytotoxic effects. **Objective.** To evaluate the effects of ozone therapy at various concentrations on inflammatory cytokines and to understand the synergy between ozone therapy and epigenetic factors in reducing the inflammatory component in serious inflammatory pathologies. **Materials and Methods.** We observed that with autohemoinfusions at a concentration of 20 $\mu\text{g/ml}$, the inflammatory cytokines TNF- α and IL-6 begin to decrease. IL-8 and IL-17 begin to decline with at least 30 $\mu\text{g/ml}$, but we obtain their maximum reduction at a concentration of 50 $\mu\text{g/ml}$. We know that at concentrations above 70-80 $\mu\text{g/ml}$, cytotoxic effects begin. We administered large autohemoinfusions of 13,000-14,000 γ ozone to achieve the greatest anti-inflammatory

effects in serious inflammatory pathologies, while being cautious about the potential for excessive reduction of the inflammatory response with higher quantities. **Results.** At a concentration of 20 $\mu\text{g/ml}$, TNF- α and IL-6 levels begin to decrease. IL-8 and IL-17 levels decline with at least 30 $\mu\text{g/ml}$ and reach maximum reduction at 50 $\mu\text{g/ml}$. The most significant anti-inflammatory effects were observed with large autohemoinfusions of 13,000-14,000 γ ozone. **Conclusions.** Epigenetics studies how age, environmental factors, diet, posture, stress, emotions, and physical activity can modify or silence gene expression of mutations, even in homozygous twins. Scientific publications increasingly correlate the clinical severity of various pathologies with the synergy of various epigenetic factors. We are convinced that the synergy between ozone therapy and the reduction of the inflammatory component due to epigenetic factors is essential to maintain favorable results in the medium and long term. **Keywords:** Ozone therapy, inflammatory cytokines, autohemoinfusion, anti-inflammatory effects, gene expression.

UDC: 615.31:546.214+616-002.2+612.015.11

ROS-INDUCED MITOCHONDRIOPATHIES AND THEIR REDOX BIOREGULATION THROUGH LOW-DOSE MEDICAL OZONE

Renate Viebahn-Haensler¹, Olga Sonia León Fernández²

¹Medical Society for the Use of Ozone in Prevention and Therapy, Iffezheim/Baden-Baden, Germany,

²Pharmacy and Food Institute, University of Havana, Havana, Cuba.

Introduction. Low-dose ozone acts as redox bioregulator in chronic inflammatory diseases with high oxidative stress. **Objective.** The restoration of a disturbed redox balance was demonstrated in rheumatoid arthritis, osteoarthritis, diabetes, and prevention. **Material and methods.** Preclinical studies in rats versus clinical studies with measurement of the relevant parameters on the oxidative stress side, such

as malondialdehyde, and antioxidant markers on the repair side of the redox balance, such as glutathione or superoxide dismutase. **Results.** In both preclinical and clinical studies, the redox balance improved statistically significantly. **Conclusions.** In mitochondriopathies ozone showed good results as an adjunct in complementary treatment systems. **Keywords.** Redox bioregulation, mitochondriopathies, ozone therapy, oxidative stress, antioxidant capacity.

CZU: 577.161.2:616-006

MECANISMUL NON-GENOMIC DE ACȚIUNE A VITAMINEI D ÎN CANCER

Daniela Cojoc, Roman Munteanu, Silvia Stratulat,
Veronica Sardari

Catedra de biochimie și biochimie clinică, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Vitamina D își exercită efectul său prin două mecanisme principale: genomic și non-genomic. Mecanismul genomic de acțiune a vitaminei D este mediat de receptorul vitaminei D (VDR), pe când cel non-genomic este legat de membrul 3 al familiei A a protein disulfură izomerază (PDIA3), cunoscută și sub numele de proteina rezidentă a reticulului endoplasmatic 57 (ERp57). **Scopul lucrării.** Elucidarea particularităților mecanismului non-genomic de acțiune a vitaminei D pentru stabilirea rolului în patogenia cancerului. **Materiale și Metode.** S-a efectuat un reviu al literaturii din anii 2019-2024, utilizând 10 articole, dintre care ale Bibliotecii Științifice Medicale ale USMF „Nicolae Testemițanu”, date ale bibliotecilor electronice PubMed, Experimental and Molecular Medicine, ScienceDaily, MDPI, Wiley Online Library. **Rezultate.** PDIA3 este o proteină chaperonă care participă în asamblarea proteinelor în reticulul endoplasmatic al celulelor. S-a stabilit că proteina este un receptor membranar al formei active a vitaminei D – calcitriolului ($1,25(\text{OH})_2\text{D}_3$), care determină un răspuns rapid non-genomic. Studiile recente au demonstrat că, PDIA3 poate influența activitatea VDR prin semnalizarea dependentă de $1,25(\text{OH})_2\text{D}_3$, modificând expresia genelor implicate în diferențiere, proliferare, apoptoză, controlul creșterii tumorale și reducerea metastazării. Cele relevate anterior atestă că PDIA3 poate deveni o țintă în terapia cancerului, în special în imunoterapie. **Concluzii.** Mecanismele prin care vitamina D își exercită efectele asupra celulelor canceroase fundamentează posibilitatea utilizării ei în diferite algoritme terapeutice, precum și necesitatea crucială a viitoarelor studii preclinice și clinice în variate tipuri de cancer. **Cuvinte cheie:** $1,25(\text{OH})_2\text{D}_3$, mecanisme, genomice, non-genomice, VDR, PDIA3, cancer.

NON-GENOMIC MECHANISM OF VITAMIN D ACTION IN CANCER

Daniela Cojoc, Roman Munteanu, Silvia Stratulat,
Veronica Sardari

Department of Biochemistry and Clinical Biochemistry, *Nicolae Testemițanu* State University of Medicine and Pharmacy

Background. Vitamin D exerts its effect through two main mechanisms: genomic and non-genomic. The genomic mechanism of vitamin D is mediated by the vitamin D receptor (VDR), whereas the non-genomic mechanism is linked to the protein disulfide isomerase family A member 3 (PDIA3), also known as endoplasmic reticulum resident protein 57 (ERp57). **Objective of the study.** Elucidation of the peculiarities of vitamin D non-genomic mechanism of action to establish its role in the pathogenesis of cancer. **Materials and methods.** A review of the literature of the 2019-2024 years was performed, using 10 articles, including the *Nicolae Testemițanu* SUMPh Scientific Medical Library, data from PubMed, Experimental and Molecular Medicine, ScienceDaily, MDPI, Wiley Online Library electronic libraries. **Results.** PDIA3 is a chaperone protein that participates in protein assembly in the endoplasmic reticulum of cells. This protein has been described as a membrane receptor for the active form of vitamin D – calcitriol ($1,25(\text{OH})_2\text{D}_3$), which determines a rapid non-genomic response. Recent studies have demonstrated that PDIA3 can influence VDR activity through $1,25(\text{OH})_2\text{D}_3$ dependent signaling, changing the expression of genes involved in differentiation, proliferation, apoptosis, tumor growth control, and metastasis reduction. The previously revealed evidence that PDIA3 may become a target in cancer therapy, especially in immunotherapy. **Conclusions.** The mechanisms by which vitamin D exerts its effects on cancer cells substantiate the possibility of its use in different therapeutic algorithms, as well as the crucial need for future preclinical and clinical studies in various types of cancer. **Keywords:** $1,25(\text{OH})_2\text{D}_3$, mechanisms, genomic, non-genomic, VDR, PDIA3, cancer.

CZU: 616.14-005.6/.7-084:616-006-089

PERICOLUL TROMBOZEI POSTOPERATORII LA PACIENTUL ONCOLOGIC

Natalia Țimbur¹, Ion Ciupac¹, Ala Slobozeanu¹,
Oxana Munteanu^{1,2}

¹Disciplina de pneumologie și alergologie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Internațional Medpark, Chișinău, Republica Moldova.

Introducere. Trombembolismul venos (TEV) reprezintă o complicație frecventă cu potențial letal la pacienții oncologici, iar managementul adecvat este esențial pentru un prognostic favorabil. **Scopul lucrării.** Evidențierea necesității tromboprofilaxiei în scopul reducerii riscului evenimentelor trombotice la pacienții cu cancer după intervenții chirurgicale majore. **Material și metode.** Se prezintă cazul unui pacient de 70 ani, consultat de cardiolog cu acuze la astenie și dispnee la efort fizic moderat, înaintea inițierii tratamentului antineoplazic. A fost diagnosticat cu neoplasm de colon cT4N1M1 (carcinom glandular mucinos al unghiului hepatic al colonului) pentru care a fost efectuată intervenție chirurgicală de tip hemicolectomie pe dreapta cu ileo-transverso-anastomoză, precum și rezecția metastazelor hepatice. Postoperator nu s-a evaluat riscul protrombotic și nici nu s-a inițiat tratament anticoagulant. Evaluarea imagistică prin HRCT torace, abdomen și bazin cu contrast a pus în evidență prezența trombilor în artera pulmonară principală stângă, ramurile segmentare S4-S5 plămân stâng (cu semne de infarct pulmonar), în venele iliace comune și în segmentul inferior al venei cave inferioare. Ecografia Doppler a determinat trombi ocluzivi la nivelul bifurcației venei cave inferioare cu stenozare peste 50% din lumen. **Rezultate.** A fost inițiat tratament cu rivaroxaban 15 mg x2 ori/zi, ulterior continuat cu 20 mg/ zi, fiind confirmată recanalizarea trombilor peste 2 luni de tratament. **Concluzii.** Managementul adecvat al tromboembolismului venos impune utilizarea profilaxiei trombotice atât preoperator, cât și postoperator, precum și monitorizarea atentă a acestor pacienți. **Cuvinte cheie:** TEV, tromboprofilaxie, neoplasm.

POST-OPERATIVE THROMBOSIS DANGER IN THE CANCER PATIENT

Natalia Țimbur¹, Ion Ciupac¹, Ala Slobozeanu¹,
Oxana Munteanu^{1,2}

¹Pneumology and Allergology Discipline, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Medpark International Hospital, Chisinau, Republic of Moldova.

Introduction. Venous thromboembolism (VTE) is a common, potentially fatal complication in patients with cancer, and appropriate management is essential for a favorable prognosis. **Aim.** To highlight the need for thromboprophylaxis to reduce the risk of thrombotic events in cancer patients after major surgery. **Material and methods.** We present the case of a 70-year-old patient who was consulted by a cardiologist due to complaints of asthenia and dyspnea, prior to the initiation of antineoplastic treatment. He was diagnosed with cT4N1M1 colon neoplasm (mucinous glandular carcinoma of the hepatic angle of the colon) and underwent surgery - right hemicolectomy with ileo-transverse anastomosis and resection of liver metastases. Postoperatively, the prothrombotic risk was not assessed, and anticoagulant treatment was not initiated. Imaging assessment by contrast-enhanced HRCT of the thorax, abdomen and pelvis revealed thrombi in the left main pulmonary artery, S4-S5 segmental branches of the left lung, common iliac veins and inferior segment of the inferior vena cava. Doppler ultrasound demonstrated occlusive thrombi at the bifurcation of the inferior vena cava with stenosis of more than 50% of the lumen. **Results.** Anticoagulant treatment with rivaroxaban 15 mg x2 times/day was initiated and subsequently continued with 20 mg/day, with confirmation of thrombus recanalization after 2 months of treatment. **Conclusions.** Proper management of venous thromboembolism requires the use of thrombotic prophylaxis both preoperatively and postoperatively, as well as careful monitoring of these patients. **Keywords:** VTE, thromboprophylaxis, neoplasm.

CZU: 616.151.5-07:616.98:578.834.1

ASPECTE DIAGNOSTICE ALE HEMOSTAZEI LA UN PACIENT CU INSUFICIENȚĂ MULTIPLĂ DE ORGANE CAUZATĂ DE COVID-19: CAZ CLINIC

Ecaterina Maniuc², Igor Curov², Tatiana Ambrosii¹,
Serghei Șandru¹

¹Catedra de anesteziologie și reanimatologie nr.1 „Valeriu Ghereg”, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic al Ministerul Sănătății, Chișinău, Republica Moldova

Introducere. COVID-19 afectează sistemul de coagulare a sângelui, crescând riscul apariției de tromboză, tromboembolie și microangiopatie. Piezotromboelastografia este o metodă promițătoare de monitorizare a sistemului hemostatic. **Scopul.** Utilizarea practică a unui test de laborator „global” – piezotromboelastografia de frecvență joasă în evaluarea și monitorizarea tulburărilor hemostatice la pacientul critic, somatic agravat, internat în secția de TI a spitalului MS al RM. **Material și metode.** Pacient de 53 de ani internat cu acuze la dificultăți de respirație, febră și tuse neproductivă. Comorbidități: HTA gradul II-III, CPI, IC II-III (NYHA), DZ tip II. Rx toracic: pneumonie interstițială - 75%. Testul PCR la SARS-Cov-19 pozitiv. Au fost comparați indicatorii componentelor vasculo - plachetare, de coagulare, anticoagulante și fibrinolitice ale hemostazei prin metoda integrativă a piezotromboelastografiei de frecvență joasă folosind complexul Mednord și testele standard de coagulare. **Rezultate.** La analiza indicatorilor procesului de coagulare a sângelui, s-a evidențiat o activare pronunțată a hemostazei trombocitelor, intensificarea etapei de polimerizare a formării cheagurilor și o intensitate crescută a lizei cu retragerea cheagului. **Concluzii.** Tromboelastografia oferă informații detaliate despre hemostază, inclusiv rata de formare a cheagurilor, rezistența și stabilitatea cheagurilor, ceea ce permite o evaluare mai exactă a statutului coagulant în comparație cu testele standard de coagulare. **Cuvinte cheie:** Sars-Cov-19, piezotromboelastografia, sistemul de coagulare.

DIAGNOSTIC ASPECTS OF HEMOSTASIS IN A PATIENT WITH MULTIPLE ORGAN FAILURE CAUSED BY COVID-19: CLINICAL CASE

Ecaterina Maniuc², Igor Curov², Tatiana Ambrosii¹,
Serghei Șandru¹

¹Valeriu Ghereg Anesthesiology and resuscitation department no.1, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

²Clinical Hospital of the Ministry of Health, Chisinau, Republic of Moldova.

Background. COVID-19 affects the blood coagulation system, increasing the risk of thrombosis, thromboembolism and microangiopathy. Piezothromboelastography is a promising method for monitoring the hemostatic system. **Objective of the study.** Practical use of a “global” laboratory test - low-frequency piezothromboelastography in the evaluation and monitoring of hemostatic disorders at the critically ill, somatically aggravated patient, admitted to the ICU department of the MH Hospital of the Republic of Moldova. **Material and methods.** 53-year-old patient hospitalized with complaints of breathing difficulties, fever and non-productive cough. Comorbidities: Hypertension grade II-III, Ischemic heart disease, Heart failure grade II-III (NYHA), Diabetes mellitus type II. Chest X-ray: interstitial pneumonia - 75%. PCR test for SARS-Cov-19 positive. The indicators of the vasculo-platelet, coagulation, anticoagulant and fibrinolytic components of hemostasis were compared by the integrative method of low-frequency piezothromboelastography using the Mednord complex and standard coagulation tests. **Results.** When analyzing the indicators of the blood coagulation process, were evident that there was a notable activation of platelet hemostasis, intensification of the polymerization stage of clot formation and an increased intensity of lysis with clot withdrawal. **Conclusion.** Thromboelastography provides detailed information on hemostasis, including clot formation rate, clot strength and stability, allowing a more accurate assessment of coagulation status compared to standard coagulation tests. **Keywords:** Sars-Cov-19, piezothromboelastography, coagulation system.

UDC: 616-056.3-085.218.3:614.21

THE APPROACH TO ALLERGIC REACTIONS IN EMERGENCY DEPARTMENT

Alan Bogdanov¹, Raed Habach^{1,2}

¹Department of medical emergencies, *Nicolae Testemițanu* State University of Medicine and Pharmacy

²Emergency Medicine Institute, Chisinau, Republic of Moldova

Background. Moldova's Institute of Emergency Medicine is adept at treating diverse patient cases, however managing allergic reactions falls outside its usual scope, resulting in variable approaches in treatment. **Objective of the study.** The current study aims to show case different approaches for management of allergic reactions in the emergency department in the Republic of Moldova. **Material and methods.** We conducted an analysis of medical records from 172 self-presenting patients at the Emergency Department (ED) in the Republic of Moldova in 2023. These patients were diagnosed with ICD 10 T78.4 (Other and unspecified allergy). Comprehensive clinical data was systematically collected and analyzed. **Results.** Following comprehensive analysis, the gender-based admission ratio revealed a prevalence of 113 females to 59 males. Admissions reached a peak in August, whereas both April and February exhibited a lower prevalence. Treatment regimens varied among patients,

including administration of Adrenaline as well as antihistamines. These treatments adhere to standard protocols for allergic reactions; particularly type 1 hypersensitivities, characterized by histamine release, which may precipitate hypotension and shock. Deviations from the standard treatment algorithms, like Dexamethasone, was observed. Dexamethasone is not effective for acute allergic complications due to its mechanism and onset of action. However, it can be used to prevent late phase allergic reactions and to mitigate inflammatory symptoms. **Conclusion.** Treatment approaches for allergies and associated complications exhibit diversity in the DMU. Antihistamines and adrenaline are commonly regarded as primary treatment modalities, representing the gold standard. Although Dexamethasone has been administered on multiple occasions, its efficacy in managing acute allergic reactions is limited. **Keywords:** allergies, emergency medicine, allergic reaction.

UDC: 616-007.17:616-097+575.22

ECTODERMAL DYSPLASIA ASSOCIATED WITH IMMUNODEFICIENCY

Vignesh Rishi Kumar Seethalekshmi, Elena Dolapciu

¹Department of pediatrics, *Nicolae Testemițanu* State University of Medicine and Pharmacy

Background. Mutated genes cause the immune system and ectodermal development cause a rare hereditary disorder known as ectodermal dysplasia with immunodeficiency. The intricate relationship between immune system dysfunction and ectodermal abnormalities highlights the difficulty in treating this disorder. **Aim of study.** To reflect the management methods, clinical presentation, and genetic basis of Ectodermal Dysplasia with Immunodeficiency. **Materials and methods.** Literature reviews on ectodermal dysplasia associated with immunodeficiency were utilized, employing inclusion and exclusion criteria, thematic analysis, quality assessment, and ethical considerations across references. Limitations included potential bias and language restrictions. **Results.** The two main genes linked to EDI have been found to be mutated in NEMO and IKBKB. Skin problems, dental anomalies, and scant hair are clinical characteristics. Patients had varying degrees of immunological deficits and

were often infected. Immunoglobulin replenishment, skin treatments, and routine dental care are all components of effective management. **Conclusion.** Improving patient outcomes for Ectodermal Dysplasia with Immunodeficiency requires comprehensive care. Genetic testing enables early diagnosis, which enables focused treatment. Multidisciplinary therapy that includes immunological, dental, and dermatological treatment can greatly improve quality of life and lower the consequences. For impacted families, genetic counseling offers invaluable knowledge that helps them comprehend inheritance patterns and make well-informed decisions on family planning. To effectively meet the multifaceted requirements of persons with EDI, therapy and management strategies must be customized and proactive. **Keywords:** Ectodermal Dysplasia, Immunodeficiency, NEMO gene, IKBKB gene, genetic mutations.

CZU: 616.831-006.03-073

DIAGNOSTICUL IMAGISTIC DIFERENȚIAL AL TUMORILOR CEREBRALE BENIGNE

Ana-Maria Chiorescu, Victoria Seu, Andrei Cealan

Catedra de radiologie și imagistică, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Tumorile cerebrale au o pondere importantă în patologia oncologică. Diagnosticul imagistic al acestora a prezentat dificultăți din cauza aspectelor anatomice și histologice de amplasare a SNC. Noi metode de examinare: CT, IRM au facilitat stabilirea diagnosticului, tratamentului în cazul tumorilor intracraniene. **Scopul lucrării.** Aprecierea valorii modalităților imagistice în diagnosticul diferențial al tumorilor cerebrale. **Material și metode.** Studiul asupra diagnosticului imagistic în tumorile intracraniene a fost realizat în baza cercetării literaturii de specialitate și a fișelor medicale din arhiva Institutului de Neurologie și Neurochirurgie „Diomid Gherman”, Chișinău, Republica Moldova. Cercetarea a cuprins 34 pacienți internați pe durata septembrie-decembrie 2023. **Rezultate.** Din lotul de studiu genul feminin a prevalat în raport 2:1, vârstă 51-65 ani a reprezentat jumătate din lotul pacienților cu TI. Frecvența utilizării IRM prevalează CT în raport 2:1. Din TI benigne au fost meningioame 58%, maligne 44%, din care 60% glioblastoame. **Concluzii.** Conform rezultatelor studiului ca modalitate predilectă de investigație imagistică primară a unui pacient cu clinică de TI se recomandă IRM, fiind utilizată în 62% cazuri ca primă examinare. Metoda imagistică preferențială de examinare secundară a pacienților cu TI, s-a dovedit a fi de asemenea IRM, la care s-a recurs în 62% din investigațiile imagistice secundare. În examenul imagistic postoperator valoarea CT și IRM a fost echivalentă. **Cuvinte cheie:** tumori intracraniene benigne și maligne, CT, IRM.

DIFFERENTIAL IMAGING DIAGNOSIS OF BENIGN BRAIN TUMORS

Ana-Maria Chiorescu, Victoria Seu, Andrei Cealan

Radiology and imaging department, *Nicolae Testemițanu* State University of Medicine and Pharmacy

Introduction. Brain tumors consist of an important role in oncological pathology. Their imaging diagnosis presented difficulties due to the anatomical and histological aspects of location. New examination methods: CT, MRI have facilitated the diagnosis and treatment of intracranial tumors. **The purpose.** Assessing the value of imaging modalities in the differential diagnosis of brain tumors. **Material and methods.** The study on the imaging diagnosis of intracranial tumors was carried out based on the research of the specialized literature and the medical files from the archive of *Diomid Gherman* Institute of Neurology and Neurosurgery, Chisinau, Republic of Moldova. The research included 34 patients during September-December 2023. **Results.** From the study group, the female gender prevailed in a ratio of 2:1, age 51-65 represented half of the group of patients with TI. The frequency of MRI use prevails over CT in the ratio 2:1. Of the benign TIs, 58% were meningiomas, 44% malignant, of which 60% were glioblastomas. **Conclusions.** According to the results of the study, MRI is recommended as preferable primary imaging investigation of a patient with brain tumor, being used in 62% of cases as the first examination. The preferred imaging modality for the secondary examination of patients was also found to be MRI, which was used in same 62% of secondary imaging investigations. In the postoperative imaging examination CT and MRI values were equivalent. **Keywords:** benign and malignant intracranial tumors, CT, MRI.

CZU: 613.95+314.622.4+314.7

SĂNĂTATEA FIZICĂ ȘI PSIHOSOCIALĂ A COPIILOR DIN FAMILII TEMPORAR DEZINTEGRATE

Galina Gorbunov

Departamentul de Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Conform datelor MSRM la finele anului 2023, au fost înregistrați total 28570 de copii din familii temporar dezintegrate din motivul migrației de muncă a părinților. **Scopul lucrării.** În studiul de față ne-am propus să evaluăm sănătatea fizică și psihosocială a copiilor din familii temporar dezintegrate. **Material și metode.** În studiu au participat 140 de copii din Republica Moldova de diferite vârste (5-7, 8-12, 13-18 ani). Drept instrument de cercetare a servit chestionarul Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL™4.0). În cadrul cercetărilor s-a evidențiat sănătatea fizică/psihosocială, exprimată prin calitatea vieții copiilor: cu nivel înalt al punctajului – de la 100 la 91, moderat – de la 90 la 81, mic – de la 80 la 71, foarte mic – mai puțin de 70 puncte. **Rezultate.** Datele obținute în cadrul cercetării au demonstrat că copiii din familiile dezintegrate în toate aspectele studiate posedau un nivel foarte scăzut al calității vieții (<70 puncte), deci și a sănătății. **Concluzii.** Rezultatele obținute demonstrează convingător că copiii din familiile dezintegrate prezintă indici scăzuți pe toate scorurile și pe caracteristica integrală a calității vieții. La aprecierea sănătății fizice și psihosociale s-a determinat că, în toate categoriile de vârstă ale copiilor din familiile dezintegrate, calitatea vieții este semnificativ ($p < 0,001$) mai joasă, comparativ cu cea a copiilor lotului de control. Un nivel mai înalt al sănătății fizice și psihosociale îl aveau copiii cu vârsta de 5-7 ani, iar un nivel mai diminuat - copiii din familiile dezintegrate cu vârsta de 13-18 ani. **Cuvinte cheie:** sănătatea fizică și psihosocială, calitatea vieții, familii temporar dezintegrate.

PHYSICAL AND PSYCHOSOCIAL HEALTH OF CHILDREN FROM TEMPORARY DISINTEGRATED FAMILIES

Galina Gorbunov

Department of Pediatrics, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Background. According to MHRM data at the end of 2023, there was registered total number of 28,570 children from temporarily disintegrated families due to parents' work migration. **Objective of the study.** The aim of the study was to evaluate the physical and psychosocial health of children from temporarily disintegrated families. **Materials and methods.** There were 140 children from the Republic of Moldova of different ages (5-7, 8-12, 13-18 years). The Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL™4.0) questionnaire served as a research tool. During the research, physical/psychosocial health was highlighted, expressed by the quality of life of the children: with a high level of the score - from 100 to 91, moderate - from 90 to 81, low - from 80 to 71, very low - less than 70 points. **Results.** Data obtained during the research showed that children from disintegrated families in all studied aspects, had a very low level of quality of life (<70 points), and therefore low level of health. **Conclusions.** The obtained results convincingly demonstrate that children from disintegrated families present low indicator on all scores and on the integral characteristic of quality of life. When evaluating physical and psychosocial health, it was determined that, in all age categories of children from disintegrated families, the quality of life is significantly ($p < 0.001$) lower, compared to that of the children of the control group. Children aged 5-7 had a higher level of physical and psychosocial health, and children from disintegrated families aged 13-18 had a lower level. **Keywords:** physical and psychosocial health, quality of life, temporarily disintegrated families.

CZU: 616.34-009.11-036.12-02:616.34-007-053.1

ROLUL MALFORMAȚIILOR CONGENITALE DE COLON ÎN COLOSTAZA CRONICĂ LA COPII

Veaceslav Boian^{1,2}, Andrei Draganel^{1,2}, Olesea Utchina¹

¹Laboratorul științific de corecție chirurgicală a viciilor congenitale la copii, Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova,

²Catedra chirurgie, ortopedie și anesteziologie pediatrică „Natalia Gheorghiu”, USMF „Nicolae Testemițanu.

Introducere. Constipația este o afecțiune frecventă la copii, cu o prevalență până la 29,6%. Diagnosticul diferențial precoce al constipației cronice funcționale de cea organică are o importanță primordială, iar indicarea unui tratament etiopatogenic individual adaptat ar diminua durata acțiunilor curative empirice. **Scopul lucrării.** Evaluarea unui algoritm diagnostic diferențial în verificarea rolului malformațiilor colorectale și perineale în structura nozologică a tulburărilor de tranzit și evacuare colonică. **Material și metode.** Pe parcursul anilor 2018-2023 în Centrul Național Științifico-Practic de Chirurgie Pediatrică s-au adresat 952 copii cu diagnosticul la internare: Constipație. **Rezultate.** S-a constatat că în 12% pacienții au avut o adresare tardivă la chirurg. Consultul primar fiind acordat de către medicul de familie, psihoneurolog, gastrolog, endocrinolog. Ineficiența tratamentului condiționa migrarea pacienților de la un specialist de profil la altul, ajungând, în ultima instanță la chirurg cu acuze la impacție intestinală, fecalare, prolaps rectal, venectazie plexului hemoroidal etc. În 39 % adresarea a fost în mod urgent, iar în 61% programat. Planul de diagnostic a inclus examenul radiologic, neurofuncțional, histomorfologic. Rezultatele examenului efectuat au arătat că colostaza cronică în 49% a fost determinată de malformații colorectale și perineale, 40,9% - afecțiuni somatice, 5,2% - disfuncții alimentare, 4,9% - geneza cauzală a rămas neidentificată. **Concluzii.** Poziția cheie în diagnosticul diferențial al constipației cronice îi revine examenului clinico-paraclinic multilateral, care fiind efectuat, permite identificarea precoce a malformațiilor colonice organice și previne modificările colonice secundare, diminuând rata tratamentului chirurgical radical și a complicațiilor postoperatorii. **Cuvinte cheie:** constipație, copii, malformații congenitale, colon, chirurgie pediatrică.

THE ROLE OF CONGENITAL MALFORMATIONS OF THE COLON IN CHRONIC CONSTIPATION IN CHILDREN

Veaceslav Boian^{1,2}, Andrei Draganel^{1,2}, Olesea Utchina¹

¹The Scientific Laboratory of Surgical Correction of Congenital Malformations, Institute of Mother and Child, Chișinău, Republic of Moldova,

²Natalia Gheorghiu Department of Pediatric Surgery, Orthopedics and Anesthesiology, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy.

Introduction. Constipation is a common condition in children, with a prevalence of up to 29.6%. The early differential diagnosis of functional and organic chronic constipation is of primary importance, and present indications of an individually adapted etiopathogenic treatment which decrease the duration of empiric curative actions. **Objective of the study.** The evaluation of a differential diagnostic algorithm in the assessment of the role of colorectal and perineal malformations in the nosological structure of colonic transit and evacuation disorders. **Material and methods.** During 2018-2023, 952 children came to the National Scientific and Practical Center for Pediatric Surgery with a diagnosis of constipation. **Results.** It was found that 12% of the patients had a late referral to the surgeon. The primary consultation is given by the family doctor, psychoneurologist, gastrologist, endocrinologist. The ineffectiveness of the treatment conditioned the migration of patients from one specialist to another, ultimately reaching the surgeon with clinic of intestinal impaction, soiling, rectal prolapse, dilatation of hemorrhoid plexus, etc. In 39% the visit was urgent, and in 61%-planned. The diagnostic plan included radiological, neurofunctional, histomorphological examinations. The results of the examination showed that chronic constipation in 49% was determined by colorectal and perineal malformations, 40.9% - somatic conditions, 5.2% - eating disorders, 4.9% - unidentified cause. **Conclusion.** The key position in the differential diagnosis of chronic constipation belongs to a multilateral clinical-paraclinical examination, which allow identification of organic malformations of the colon at an early stage, preventing secondary changes and reducing the incidence of surgical treatment and postoperative complications. **Keywords:** constipation, children, congenital malformation, bowel, pediatric surgery.

CZU: 616.617/.62-009.1-053.2

MANAGEMENTUL REFLUXULUI VEZICO-URETERAL LA COPII

Angela Ciuntu, Jana Bernic, Tatiana Băluțel,
Adriana Ignat

Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Refluxul vezico-ureteral primar (RVU) este o anomalie congenitală frecventă a tractului urinar caracterizată prin fluxul retrograd de urină de la vezică la rinichi. RVU a fost raportat până la 10–51,4% dintre copiii investigați primar pentru infecția tractului urinar (ITU). **Scopul lucrării.** Descrierea aspectelor paraclinice pentru stabilirea managementului eficient al RVU la copii. **Material și metode.** S-a efectuat o revizuire structurată a literaturii de specialitate, în bazele de date PubMed, Google Scholar, pentru toate publicațiile relevante, publicate ultimii 5 ani. **Rezultate.** Ghidurile EAU (*European Association of Urology*) și ESPU (*European Society for Pediatric Urology*) recomandă cistouretrografia micțională ca „standard de aur” pentru detectarea RVU cu sensibilitate și specificitate de peste 99%, pe când ultrasonografia micțională cu contrast, este limitată, mai ales în diagnosticarea patologiilor uretrale. Modalitățile alternative de imagistică includ rezonanța magnetică și cistografia nucleară. Abordarea conservativă include așteptarea vigilentă, antibioticoprofilaxia intermitentă sau continuă (APC) și tratarea disfuncțiilor vezicii urinare și tractului urinar inferior. În trialul PREDICT (*Personalized Responses to Dietary Composition Trial*), APC a oferit un beneficiu mic, dar semnificativ în prevenirea primei ITU pentru sugarii cu RVU de gradul III-V și fără ITU anterioare. Studiile recente raportează utilizarea metodei de injectare endoscopică ca opțiune terapeutică, însă reimplantarea ureterală a oferit rate de rezoluție considerabil mai bune. **Concluzii.** Managementul eficient al RVU la copii necesită o evaluare corectă cu stratificarea riscurilor, personalizarea terapiei și indicații selective pentru prevenirea antibioticorezistenței și a complicațiilor precum nefropatia de reflux sau boala cronică de rinichi (BCR). **Cuvinte cheie:** reflux vezico-ureteral, copii, management, infecția tractului urinar.

MANAGEMENT OF VESICoureTERAL REFLUX IN CHILDREN

Angela Ciuntu, Jana Bernic, Tatiana Băluțel,
Adriana Ignat

Department of Pediatrics, *Nicolae Testemițanu* State University of Medicine and Pharmacy

Introduction. Vesicoureteral reflux (VUR) is a congenital abnormality of the urinary tract characterized by a retrograde flow of urine to the kidneys. VUR was reported up to 10–51.4% of children primarily investigated for urinary tract infection (UTI). **Objective of the study.** Description of the paraclinical aspects for establishing the effective management of VUR in children. **Material and methods.** A structured review of the literature was carried out in the PubMed, and Google Scholar databases for relevant publications published in the last 5 years. **Results.** EAU (*European Association of Urology*) and ESPU (*European Society for Paediatric Urology*) recommend voiding cystourethrography as the „gold standard” for the detection of VUR with sensitivity and specificity of more than 99%, while contrast-enhanced voiding ultrasonography is limited, especially in the diagnosis of urethral pathologies. Other options include magnetic resonance and nuclear cystography. The conservative approach includes watchful waiting, intermittent or continuous antibiotic prophylaxis (CAP), and treatment of bladder and lower urinary tract dysfunction. In the PREDICT trial (*Personalized Responses to Dietary Composition Trial*), CAP provided a significant benefit for infants with grade III–V VUR and no previous UTIs in preventing a first UTI. Recent studies report the use of endoscopic injection as a therapeutic option, but ureteral reimplantation has provided better resolution rates. **Conclusions.** Effective management of VUR in children requires correct assessment with risk stratification, personalization of therapy, and selective indications to prevent antibiotic resistance and complications such as reflux nephropathy or chronic kidney disease (CKD). **Keywords:** vesicoureteral reflux, children, management, urinary tract infection.

CZU: 616.6-007-053.1-092-053.2

NIVELUL OXIDULUI NITRIC ȘI A DERIVAȚILOR LUI ÎN MALFORMAȚIILE CONGENITALE RENO-URINARE LA COPII

Jana Bernic^{1,2,3}, Angela Ciuntu³, Adrian Revenco^{1,2},
Valentin Bernic^{3,4}

¹Centrul național științifico-practic de chirurgie pediatrică „Academician Natalia Gheorghiu”, Chișinău, Republica Moldova,

²Institutul Mamei și Copilului, Chișinău, Republica Moldova,

³Catedra chirurgie, ortopedie și anesteziologie pediatrică „Natalia Gheorghiu”, USMF „Nicolae Testemițanu.

⁴Spitalul Clinic Județean de Urgență „Sf. Spiridon”, Iași, România

Introducere. Rolul oxidului nitric (NO) în inflamație reprezintă unul dintre subiectele cele mai studiate, dar controversate în fiziologie. NO poate provoca disfuncția celulelor și țesuturilor, procese induse de inflamație. **Scopul lucrării.** Evaluarea rolului NO și a derivaților lui în malformațiile congenitale reno -urinare la copii. **Material și Metode.** Studiul a fost efectuat în Clinica de Chirurgie Pediatrică a Centrului Național Științifico-Practic de Chirurgie Pediatrică „Academician Natalia Gheorghiu”, la baza Instituției Medico-Sanitară Publice, Institutul Mamei și Copilului. Lotul de studiu prospectiv a inclus 45 de pacienți cu vârsta cuprinsă între 0 luni și 18 ani, operați cu hidronefroză (HN) gradul III-IV (15 pacienți), reflux vezico-ureteral (RVU) gradul III-IV-V (15 pacienți) și megaureterohidronefroză (MUH) obstructivă gradul III-IV-V (15 pacienți). Grupul de comparație l-au constituit 45 copii practic sănătoși. Dozarea derivaților (metaboliților) NO în serul sangvin s-a efectuat prin metoda descrisă de Metelskaia VA și Gumanova NG cu modificări. **Rezultate.** Rezultatele studiului atestă că în malformațiile și afecțiunile reno-urinare la copii, modificările metaboliților NO, în special a derivatului NO₃ pot duce la deteriorarea podocitelor, proteinuria și dezvoltarea rapidă a bolii cronice de rinichi (BCR). În ceea ce privește raportul NO₂/NO₃ rezultatele obținute relevă creșterea statistic concludentă a acestui indice în loturile de cercetare mai ales la copiii cu HN (intraoperator) și RVU. **Concluzii.** De notat că oxidul nitric (NO) este o moleculă puternică de semnalizare, fiind implicate în multe procese fiziologice și fiziopatologice din rinichi. NO joacă un rol complex în ultrafiltrarea glomerulară, vasodilatație și inflamație. **Cuvinte cheie:** Oxidul nitric, malformații congenitale renourinare, copii.

LEVELS OF NITRIC OXIDE AND ITS DERIVATIVES IN CONGENITAL RENO-URINARY MALFORMATIONS IN CHILDREN

Jana Bernic^{1,2,3}, Angela Ciuntu³, Adrian Revenco^{1,2},
Valentin Bernic^{3,4}

¹Academician Natalia Gheorghiu National Scientific-Practical Center of Pediatric Surgery,

²Institute of Mother and Child, Chișinău, Republic of Moldova,

³Natalia Gheorghiu Department of Pediatric Surgery, Orthopedics and Anesthesiology, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy,

⁴St Spiridon Emergency County Clinical Hospital, Iasi, Romania.

Introduction. The role of nitric oxide (NO) in inflammation is one of the most studied but controversial topics in physiology. NO can cause cell and tissue dysfunction, inflammation-induced processes. **Purpose of the work.** Evaluation of the role of NO and its derivatives in congenital reno-urinary malformations in children. **Material and methods.** The study was carried out in the Clinic of Pediatric Surgery of Academician Natalia Gheorghiu Scientific and Practical Centre for Pediatric Surgery, at clinical base of Public Healthcare Institution, Institute of Mother and Child. The prospective study group included 45 patients aged 0 months to 18 years who underwent surgery for hydronephrosis (HN) III-IV degree (15 patients), vesicoureteral reflux (VUR) III-IV-V degree (15 patients), and obstructive megaureterohidronephrosis (MUH) III-IV-V degree (15 patients). The comparison group consisted of 45 practically healthy children. The determination of NO (metabolites) in blood serum was carried out by the method described by Metelskaia VA and Gumanova NG with amendments. **Results.** The results of the study show that in malformations and reno-urinary diseases in children, changes in NO metabolites, especially the NO₃ derivative, can lead to podocyte deterioration, proteinuria and rapid development of chronic kidney disease (CKD). Regarding the NO₂/NO₃ ratio, the results show a statistically conclusive increase of this index in the research groups, especially in children with (intraoperative) HN and VUR. **Conclusions.** Of note, nitric oxide (NO) is a potent signaling molecule and is involved in many physiological and pathophysiological processes in the kidney. NO plays a complex role in glomerular ultrafiltration, vasodilation and inflammation. **Keywords:** nitric oxide, renal congenital malformations, children.

CZU: 616.831-009.11-053.2-08:798.23

EFICIENȚA HIPOTERAPIEI ÎN REABILITAREA COPIILOR CU PARALIZIE CEREBRALĂ

Oxana Darii

Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport

Introducere. Hipoterapia constituie o metodă terapeutică avansată care exploatează kinetica mișcării ecvine pentru a replica patternurile locomotorii umane, facilitând astfel reabilitarea motorie a indivizilor afectați de tulburări neurologice. Această intervenție este aplicată în mod specific pentru ameliorarea funcției motorii la copii diagnosticați cu paralizie cerebrală, având ca focus principal optimizarea mersului și a capacității de echilibru. **Obiectivul și scopul lucrării.** Obiectivul este de a evalua eficacitatea hipoterapii în îmbunătățirea funcțiilor motorii la copiii cu paralizie cerebrală, cu o atenție specifică asupra îmbunătățirii mersului și echilibrului. Scopul este demonstrarea aplicațiilor practice hipoterapii, ceea ce ar putea duce la o acceptare și implementare mai largă în reabilitarea neurologică pediatrică. **Ipoteza** sugerează că hipoterapia poate îmbunătăți semnificativ locomoția și echilibrul în comparație cu metodele tradiționale de fiziokinetoterapie. **Material și metode.** Cercetarea a implicat trei copii cu vârste cuprinse între 5 și 7 ani, supuși la ședințe de hipoterapie de două ori pe săptămână, timp de 8 săptămâni. **Rezultate.** Rezultatele au indicat o îmbunătățire a scorurilor de pe Scala Berg de la o medie inițială de 43,2 (SD±1,27) la 47,4 (SD ±1,45). Scorurile Testului Piramida au arătat o scădere de la 29,3 (SD±1,1) la 23,5 (SD±23,4), deși variabilitatea ridicată a scorurilor finale ale Testului Piramida sugerează diferențe individuale semnificative în răspunsul la terapie. **Concluzie.** Rezultatele studiului confirmă că hipoterapia poate îmbunătăți mersul și echilibrul copiilor cu paralizie cerebrală, datorită mișcărilor ritmice ale calului. Totuși, variabilitatea răspunsurilor sugerează necesitatea unor abordări personalizate. **Cuvinte cheie:** paralizie cerebrală, copii, hipoterapie, reabilitare, fiziokinetoterapie.

THE EFFECTIVENESS OF HYPOTHOTHERAPY IN THE REHABILITATION OF CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY

Oxana Darii

State University of Physical Education and Sport

Background. Hippotherapy is an advanced therapeutic method that exploits equine movement kinetics to replicate human locomotor patterns, thereby facilitating motor rehabilitation for individuals affected by neurological disorders. This intervention is specifically applied to improve motor function in children diagnosed with cerebral palsy, with the focus on optimizing gait and balance ability. **The research's goal and purpose.** The objective is to evaluate the effectiveness of hippotherapy in improving motor function in children with cerebral palsy, with a specific focus on improving gait and balance. The aim is to demonstrate practical applications of hippotherapy, which could lead to wider acceptance and implementation in pediatric neurological rehabilitation. **The hypothesis** suggests that hippotherapy can significantly improve gait and balance compared to traditional physiokinetic therapy methods. The horse's rhythmic and repetitive movements are believed to stimulate neurological circuits involved in motor control. **Material and methods.** The study involved three children between the ages of 5 and 7 who underwent hippotherapy sessions twice a week for 8 weeks. **Results.** Results showed an improvement in Berg Scale scores from an initial mean of 43.2 (SD±1.27) to 47.4 (SD±1.45). The Pyramid Test scores decreased from 29.3 (SD 1.1) to 23.5 (SD 23.4), although the high variability in final Pyramid Test scores suggests significant individual differences in response to therapy. **Conclusion.** The study's findings confirm that hippotherapy can improve the gait and balance of children with cerebral palsy, thanks to the horse's rhythmic movements. However, the variability of responses suggests the need for personalized approaches. **Keywords:** cerebral palsy, children, hippotherapy, rehabilitation, physiokinetic therapy.

CZU: 616.727.2-009.7-073

EXPLORAREA COMPLEXITĂȚII CLINICE ȘI NEUROFIZIOLOGICE ALE DURERILOR DE UMĂR

Ruxanda Malarciuc

Catedra de neurologie nr.1, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Durerea de umăr este o problemă frecventă, afectând o gamă largă de persoane. Cu toate acestea, înțelegerea rămâne o provocare pentru comunitatea medicală. Acest studiu vizează investigarea aspectelor clinice și neurofiziologice ale durerii de umăr pentru a îmbunătăți gestionarea acestei afecțiuni. **Scopul lucrării.** Scopul nostru este de a explora evaluările clinice și neurofiziologice ale durerii de umăr, utilizând o gamă variată de instrumente și tehnici pentru a obține o înțelegere mai profundă a mecanismelor implicate. **Materiale și Metode.** Cercetarea presupune o analiză descriptivă a literaturii pe surse precum PubMed, Google Academic, ScienceDirect. **Rezultate.** Rezultatele au evidențiat un spectru de anomalii structurale care contribuie la durerea de umăr, inclusiv rupturi ale coafei rotatorilor și leziuni labrale, alături de variații ale anatomiei musculo-scheletice. Investigațiile neurofiziologice au iluminat mecanisme complexe de percepție a durerii, indicând aberații în procesarea centrală și în funcția nervului periferic. Tehnicile avansate de imagistică, cum ar fi RMN și ultrasunetele, au oferit informații cruciale asupra patologiilor anatomice, ajutând la diagnosticarea precisă și planificarea tratamentului. Aceste descoperiri cuprinzătoare ne îmbogățesc înțelegerea complexității durerii de umăr, informând strategiile de diagnostic și terapeutice personalizate pentru a optimiza îngrijirea pacientului și rezultatele în acest scenariu clinic provocator. **Concluzii.** Aceste constatări contribuie la o mai bună înțelegere a durerii de umăr și pot informa dezvoltarea de strategii personalizate de diagnostic și terapie, îmbunătățind îngrijirea pacientului în această afecțiune dificilă. **Cuvinte cheie:** umăr, durere, neurofiziologie, evaluare clinică, imagistică.

EXPLORING THE CLINICAL AND NEUROPHYSIOLOGICAL COMPLEXITY OF SHOULDER PAIN

Ruxanda Malarciuc

¹Department of Neurology No.1, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

Background. Shoulder pain is a common issue, affecting a wide range of individuals. However, understanding remains a challenge for the medical community. This study aims to investigate the clinical and neurophysiological aspects of shoulder pain to enhance the management of this condition. **Objective of the study.** Our aim is to explore the clinical and neurophysiological evaluations of shoulder pain, employing a variety of tools and techniques to gain a deeper understanding of the involved mechanisms. **Material and methods.** The research involves a descriptive analysis of the literature on sources such as PubMed, Google Academic, ScienceDirect. **Results.** The results revealed a spectrum of structural anomalies contributing to shoulder pain, including rotator cuff tears and labral lesions, alongside variations in musculoskeletal anatomy. Neurophysiological investigations illuminated intricate pain perception mechanisms, indicating aberrations in central processing and peripheral nerve function. Advanced imaging techniques like MRI and ultrasound provided crucial insights into anatomical pathologies, aiding in precise diagnosis and treatment planning. These comprehensive findings enrich our understanding of shoulder pain complexity, informing tailored diagnostic and therapeutic strategies to optimize patient care and outcomes in this challenging clinical scenario. **Conclusion.** These findings contribute to a better understanding of shoulder pain and may inform the development of personalized diagnostic and therapeutic strategies, enhancing patient care in this challenging condition. **Keywords:** shoulder, pain, neurophysiology, clinical assessment, imaging.

Authors ORCID IDs

Virginia Cașcaval – <https://orcid.org/0009-0008-5899-100X>
Tatiana Dumitraș – <https://orcid.org/0000-0001-5538-189X>
Livi Grib – <https://orcid.org/0000-0001-6913-0864>
Sergiu Matcovschi – <https://orcid.org/0000-0003-1623-930X>
Olga Tagadiuc – <https://orcid.org/0000-0002-5503-8052>
Diana Fetco-Mereuță – <https://orcid.org/0000-0002-7469-045X>
Doina Ranga – <https://orcid.org/0009-0007-1345-4975>
Cornelia Talmaci – <https://orcid.org/0000-0002-5603-2277>
Andrei Cealan – <https://orcid.org/0000-0001-8478-097X>
Natalia Caproș – <https://orcid.org/0000-0001-7283-8468>
Eudochia Țerna – <https://orcid.org/0000-0001-8757-1479>
Liliia Todoriko – <https://orcid.org/0000-0002-0117-6513>
Yana Toderika – <https://orcid.org/0000-0003-4124-2914>
Inga Yeremenchuk – <https://orcid.org/0000-0001-5996-745X>
Olexandra Shevchenko – <https://orcid.org/0000-0003-0915-3495>
Svitlana Matvyeyeva – <https://orcid.org/0000-0001-8092-6564>
Irina Ovcharenko – <https://orcid.org/0000-0001-6953-9029>
Ihor Semianiv – <https://orcid.org/0000-0003-0340-0766>
Yaroslav Vyklyuk – <https://orcid.org/0000-0003-4766-4659>
Igor Ivanec – <https://orcid.org/0000-0002-7726-3197>
Aurelia Ustian – <https://orcid.org/0000-0002-2679-5767>
Tatiana Plescan – <https://orcid.org/0000-0002-2095-7980>
Alexandru Matei – <https://orcid.org/0000-0001-6268-6990>
Victor Botnaru – <https://orcid.org/0000-0002-0863-5268>
Oxana Munteanu – <https://orcid.org/0000-0001-5911-9426>
Olena Pidverbetska – <https://orcid.org/0000-0002-5216-2031>
Oleg Pidverbetskiy – <https://orcid.org/0000-0002-4867-8385>
Evelina Lesnic – <https://orcid.org/0000-0002-4259-0227>
Alina Malic – <https://orcid.org/0000-0002-5216-6470>
Adriana Niguleanu – <https://orcid.org/0000-0001-6965-0878>
Igor Semianiv – <https://orcid.org/0000-0003-0340-0766>
Tatiana Osipov – <https://orcid.org/0000-0003-4045-0623>
Liliana Lupu – <https://orcid.org/0009-0009-3056-5962>
Ecaterina Iavrumov – <https://orcid.org/0000-0001-7332-6587>
Alexandru Corlăteanu – <https://orcid.org/0000-0002-3278-436X>
Dumitru Chesov – <https://orcid.org/0000-0001-6203-5020>
Nelly Ciobanu – <https://orcid.org/0000-0003-1032-0617>
Elena Chesov – <https://orcid.org/0000-0001-8942-2282>
Mukherjee Tishya Surja Shankar – <https://orcid.org/0000-0003-0524-0671>
Valeriu Crudu – <https://orcid.org/0000-0001-5059-8002>
Cristian Popovici – <https://orcid.org/0009-0007-0314-3460>
Artemie Țelinschii – <https://orcid.org/0000-0002-7914-161X>
Victoria Brocovschi – <https://orcid.org/0000-0003-2369-3025>
Inessa Jitari – <https://orcid.org/0009-0001-2452-0356>
Dmitri Savca – <https://orcid.org/0009-0003-2636-4873>
Valeriu Revenco – <https://orcid.org/0000-0002-9419-025X>
Alexandra Grejdieru – <https://orcid.org/0000-0003-3490-6495>
Elena Samohvalov – <https://orcid.org/0000-0002-0904-6756>
Romeo Grăjdieru – <https://orcid.org/0000-0002-4441-5035>
Georgel Bacinschi – <https://orcid.org/0000-0003-0046-5943>
Anastasia Caracaș – <https://orcid.org/0000-0002-8957-497X>
Tatiana Rakovskaia – <https://orcid.org/0000-0002-5880-0591>
Galina Spinosu – <https://orcid.org/0000-0001-8220-6157>
Nicolae Bacinschi – <https://orcid.org/0000-0003-4854-5715>
Ina Guțu – <https://orcid.org/0000-0002-7839-5415>
Carolina Catcov – <https://orcid.org/0000-0003-4991-0913>
Silvia Filimon – <https://orcid.org/0009-0007-2828-4390>
Angela Tcaciuc – <https://orcid.org/0000-0002-5530-0946>
Lucia Mazur-Nicorici – <https://orcid.org/0000-0003-3983-8292>
Artur Munteanu – <https://orcid.org/0009-0006-6775-6162>
Mihaela Stoica – <https://orcid.org/0000-0001-6964-1621>
Oxana Sârbu – <https://orcid.org/0009-0007-9263-9766>
Valeriu Istrati – <https://orcid.org/0000-0002-9507-367X>
Andrei Grib – <https://orcid.org/0000-0002-4627-3819>
Nicolae Bodrug – <https://orcid.org/0009-0004-1557-6931>
Nicolae Lungu – <https://orcid.org/0000-0003-2398-8341>
Diana Sasu – <https://orcid.org/0009-0008-4501-0612>
Octavian Sajin – <https://orcid.org/0009-0008-5458-6955>
Adela Țurcanu – <https://orcid.org/0000-0002-7684-1768>
Angela Paraschiv – <https://orcid.org/0000-0003-0817-8316>
Veaceslav Guțu – <https://orcid.org/0000-0003-0927-3200>
Natalia Taran – <https://orcid.org/0000-0003-1553-5713>
Iulianna Lupașco – <https://orcid.org/0000-0002-1282-5080>
Adrian Hotineanu – <https://orcid.org/0009-0001-8791-0810>
Sergiu Burgoci – <https://orcid.org/0009-0008-0376-8011>
Angela Peltec – <https://orcid.org/0000-0002-2616-5634>
Eugen Tcaciuc – <https://orcid.org/0000-0002-2362-1788>
Viorel Istrate – <https://orcid.org/0000-0002-1243-0716>
Cătălina Olaru-Stăvilă – <https://orcid.org/0009-0005-3524-427X>
Lilian Antoci – <https://orcid.org/0000-0001-6908-129X>
Mircea Cernat – <https://orcid.org/0000-0002-1449-4342>
Elina Berliba – <https://orcid.org/0000-0002-3142-5218>
Ghenadie Bezu – <https://orcid.org/0000-0002-8453-651X>
Victor Meșina – <https://orcid.org/0000-0003-1113-6379>
Dumitru Cheptea – <https://orcid.org/0000-0002-2229-0286>
Raisa Deleu – <https://orcid.org/0000-0001-8922-2491>
Veronica Sardari – <https://orcid.org/0000-0002-1047-9145>
Liudmila Golovatiuc – <https://orcid.org/0000-0002-5570-625X>
Tatiana Burda – <https://orcid.org/0000-0002-1274-4002>
Mariana Ouș – <https://orcid.org/0009-0005-0112-0404>
Ghenadie Calin – <https://orcid.org/0009-0009-4944-0246>
Anatolie Scorpan – <https://orcid.org/0000-0002-0255-8652>
Alina Scurtu – <https://orcid.org/0000-0003-2963-3269>
Ecaterina Cebanu – <https://orcid.org/0000-0003-0368-1692>
Liliana Groppa – <https://orcid.org/0000-0002-3097-6181>
Alesea Nistor – <https://orcid.org/0000-0003-2077-8744>
Svetlana Agachi – <https://orcid.org/0000-0002-2569-7188>
Larisa Rotaru – <https://orcid.org/0000-0002-3260-3426>
Costina Groza – <https://orcid.org/0000-0002-6820-0522>
Eugeniu Russu – <https://orcid.org/0000-0001-8957-8471>
Tatiana Razlog – <https://orcid.org/0009-0005-1277-2774>
Veronica Calancea – <https://orcid.org/0000-0001-6994-8279>

Emil Ceban – <https://orcid.org/0000-0002-1583-2884>
Zinaida Alexa – <https://orcid.org/0009-0003-4221-0719>
Dorian Sasu – <https://orcid.org/0000-0002-5832-5954>
Rodica Pascal – <https://orcid.org/0000-0001-9634-7858>
Iuliana Smolenschi – <https://orcid.org/0000-0002-1896-0689>
Lilia Vlasov – <https://orcid.org/0000-0003-3595-5977>
Boris Sasu – <https://orcid.org/0000-0002-9049-5195>
Lealea Chiaburu – <https://orcid.org/0009-0007-3702-0119>
Nelea Draguța – <https://orcid.org/0000-0002-8501-641X>
Anna Kusturova – <https://orcid.org/0000-0002-5330-3203>
Daniela Cepoi – <https://orcid.org/0000-0002-4961-2089>
Camelia Ciorescu – <https://orcid.org/0009-0007-4292-9810>
Diana Munteanu-Covilă – <https://orcid.org/0009-0007-5750-1307>
Lia Chișlari – <https://orcid.org/0000-0002-7088-568X>
Lucia Dutca – <https://orcid.org/0000-0002-1815-2294>
Liudmila Gonța – <https://orcid.org/0000-0001-7688-0145>
Elena Deseatnicova – <https://orcid.org/0000-0001-5029-2994>
Cristian Bordeianu – <https://orcid.org/0009-0001-5745-5255>
Ala Pascari-Negrescu – <https://orcid.org/0000-0002-3363-796X>
Serghei Popa – <https://orcid.org/0000-0001-9348-4187>
Marinela Homițchi – <https://orcid.org/0000-0002-1357-2388>
Valeria Stog – <https://orcid.org/0000-0001-6318-4490>
Irina Meleşco – <https://orcid.org/0009-0001-0409-4652>
Maia Grosu – <https://orcid.org/0000-0002-9390-9576>
Gheorghe Plăcintă – <https://orcid.org/0000-0001-5964-1572>
Grigore Verega – <https://orcid.org/0000-0003-0509-0765>
Victoria Sadovici – <https://orcid.org/0000-0003-1803-6960>
Stela Bacinschi-Gheorghîța – <https://orcid.org/0009-0004-7306-6593>
Carolina Piterschi – <https://orcid.org/0009-0002-5459-1013>
Cristina Rizov – <https://orcid.org/0000-0002-6733-0085>
Lorina Vudu – <https://orcid.org/0000-0002-7481-3843>
Dumitru Brinza – <https://orcid.org/0000-0002-3133-1502>
Elena Portnoi – <https://orcid.org/0000-0002-0168-7102>
Ecaterina Foca – <https://orcid.org/0000-0001-7629-4875>
Valeriu David – <https://orcid.org/0000-0001-9799-7369>
Valentina Stratan – <https://orcid.org/0000-0001-6736-2872>
Veaceslav Fulga – <https://orcid.org/0000-0002-7589-7188>
Aristia Șeremet – <https://orcid.org/0000-0003-2377-5928>
Dumitru Harea – <https://orcid.org/0000-0002-2319-0957>
Lilian Șaptefrați – <https://orcid.org/0000-0003-2779-718X>
Maria Popescu – <https://orcid.org/0009-0005-4814-2811>
Sanda Buruiană – <https://orcid.org/0000-0003-2341-0099>
Maria Robu – <https://orcid.org/0000-0002-3228-7566>
Veronica Finciuc – <https://orcid.org/0000-0002-2662-7210>
Cristina Catan – <https://orcid.org/0000-0002-4776-2091>
Irina Mocanu – <https://orcid.org/0000-0002-2676-3351>
Minodora Mazur – <https://orcid.org/0000-0003-4562-1452>
Victor Tomacinschii – <https://orcid.org/0000-0002-5907-1714>

Natalia Sporiș – <https://orcid.org/0000-0001-7773-7180>
Elena Covalschi – <https://orcid.org/0009-0005-9273-1058>
Vasile Musteață – <https://orcid.org/0000-0002-9471-7170>
Ana Popa – <https://orcid.org/0000-0003-2112-2165>
Svetlana Eremciuc – <https://orcid.org/0000-0001-5034-6198>
Ion Sirbu – <https://orcid.org/0000-0003-1072-4371>
Stefano M. Candura – <https://orcid.org/0000-0002-1702-4653>
Vincenzo Ruggiero – <https://orcid.org/0000-0002-4090-849X>
Andrea Rebba – <https://orcid.org/0000-0001-5046-328X>
Elena Bucata – <https://orcid.org/0000-0002-8736-8291>
Mihai Ambroci – <https://orcid.org/0000-0002-8076-4283>
Alexandru Cazacu – <https://orcid.org/0000-0002-8268-8448>
Gabriel-Ioan Prada – <https://orcid.org/0000-0002-4762-9581>
Cătălina-Raluca Nuță – <https://orcid.org/0000-0002-4899-1662>
Ovidiu-Lucian Băjenaru – <https://orcid.org/0000-0002-9296-2033>
Ana Popescu – <https://orcid.org/0000-0002-2405-9125>
Gabriela Șoric – <https://orcid.org/0000-0001-5314-2270>
Anatolie Negară – <https://orcid.org/0000-0002-8973-7310>
Ferraro Ottavia Eleonora – <https://orcid.org/0000-0002-4398-4885>
Monti Maria Cristina – <https://orcid.org/0000-0003-1586-527X>
Guaita Antonio – <https://orcid.org/0000-0003-3954-5932>
Sara Felszeghi – <https://orcid.org/0000-0002-0773-0941>
Rossi Michele – <https://orcid.org/0000-0002-1532-0002>
Silvia Stratulat – <https://orcid.org/0000-0003-0985-307X>
Lamberto Re – <https://orcid.org/0000-0003-4825-1573>
Adriana Botezatu – <https://orcid.org/0000-0002-8646-5460>
Vincenzo Simonetti – <https://orcid.org/0000-0003-0548-6719>
Renate Viebahn-Haensler – <https://orcid.org/0000-0003-0328-016X>
Olga Sonia León Fernández – <https://orcid.org/0000-0002-6265-2173>
Ala Slobozeanu – <https://orcid.org/0000-0003-0176-2288>
Ecaterina Maniuc – <https://orcid.org/0000-0002-8548-4467>
Tatiana Ambrosii – <https://orcid.org/0000-0002-7467-8821>
Serghei Șandru – <https://orcid.org/0000-0002-2973-9154>
Alan Bogdanov – <https://orcid.org/0009-0007-4882-3697>
Raed Habach – <https://orcid.org/0000-0002-0471-5340>
Elena Dolapciu – <https://orcid.org/0000-0003-1107-565X>
Victoria Seu – <https://orcid.org/0009-0007-0394-9368>
Galina Gorbunov – <https://orcid.org/0000-0003-1553-6265>
Veaceslav Boian – <https://orcid.org/0000-0002-9806-893X>
Andrei Draganel – <https://orcid.org/0000-0002-5041-9315>
Olesea Utchina – <https://orcid.org/0000-0003-2341-1198>
Angela Ciuntu – <https://orcid.org/0000-0003-4249-3555>
Jana Bernic – <https://orcid.org/0000-0001-6991-9814>
Tatiana Băluțel – <https://orcid.org/0000-0003-3853-7391>
Adriana Ignat – <https://orcid.org/0000-0002-7005-6427>
Adrian Revenco – <https://orcid.org/0009-0004-5521-2753>
Valentin Bernic – <https://orcid.org/0000-0003-4644-6721>

