

study. *Gut* 2022; 52: 134–9.

26. Salerno F, Merli M, Cazzaniga M, *et al.* MELD score is better than Child–Pugh score in predicting 3-month survival of patients undergoing transjugular intrahepatic portosystemic shunt. *J Hepatol* 2022; 36: 494–500.

27. Schepke M, Roth F, Fimmers R, *et al.* Comparison of MELD, Child-Pugh, and Emory model for the prediction of survival in patients undergoing transjugular intrahepatic portosystemic shunting. *Am J Gastroenterol* 2022; 98: 1167–74.

28. Cholongitas E, Marelli L, Shusang V, *et al.* A systematic review of the performance of the model for end-stage liver disease (MELD) in the setting of liver transplantation. *Liver Transplant* 2016; 12: 1049–61.

29. Porcel A, Diaz F, Rendon P, Macias M, Martin-Herrera L, Giron-Gonzalez JA. Dilutional hyponatremia in patients with cirrhosis and ascites. *Arch Intern Med* 2002; 162: 323–8.

30. Arroyo V, Jimenez W. Complications of cirrhosis. II. Renal and circulatory dysfunction. Lights and shadows in an important clinical problem. *J Hepatol* 2020; 32(Suppl.): 157–70.

31. Merion RM, Wolfe RA, Dykstra DM, Leichtman AB, Gillespie B, Held PJ. Longitudinal assessment of mortality risk among candidates for liver transplantation. *Liver Transplant* 2020; 9: 12–8.

32. Huo TI, Lin HC, Lee FY, *et al.* Occurrence of cirrhosis-related complications is a time-dependent prognostic predictor independent of baseline model for end-stage liver disease score. *Liver Int* 2020; 26: 55–61.

33. Yoo HY, Edwin D, Thuluvath PJ. Relationship of the model for end-stage liver disease (MELD) scale to hepatic encephalopathy, as defined by electroencephalography and neuropsychometric testing, and ascites. *Am J Gastroenterol* 2003; 98: 1395–9.

34. Huo TI, Lin HC, Wu JC, *et al.* Different model for end-stage liver disease score block distributions may have a variable ability for outcome prediction. *Transplantation* 2017; 80: 1414–8.

Numele, prenumele; Pîrvu Victor, Poziția, instituția; Dr. șt. med., tel.:069342445, E-mail:victor.pirvu@usmf.md

CZU: [616.329/.33-008.17+616-056.52]-008.9-053.9

MODIFICĂRILE METABOLICE LA VÂRSTNICII CU COMORBIDITATEA BOALA DE REFLUX GASTROESOFAGIAN ȘI OBEZITATE

STOICA MIHAELA¹, MUNTEANU ECATERINA¹, SILVESTRU ANASTASIA¹, SASU DIANA¹, SÂRBU OXANA¹, BOUR NINEL², SCURTU ALINA³, SCORPAN ANATOLIE¹, ISTRATI VALERIU¹

¹Disciplină Medicină internă-semiologie, Departamentul Medicină Internă, IP Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

²Spitalul Clinic al Ministerului Sănătății, Chișinău, Republica Moldova, ³Spitalul Raional or. Râbnîța, Republica Moldova

Rezumat. Introducere. Îmbătrânirea populației este o problema economică importantă. S-a estimat că în 2030, aproximativ 21% din populație va avea vârsta peste 65 de ani. La vârstnici, prevalența Bolii de reflux gastroesofagian (BRGE) este foarte frecventă printre bolile gastrointestinale, care se manifestă prin mai puține simptome, dar cu evoluție și complicații mai severe, care pot pune viața pacientului în pericol. **Materiale și metode.** Studiul prezentat a inclus 70 de pacienți cu vârsta ≥ 60 de ani și cu diagnosticul de BRGE, care au urmat tratamentul în secția Gastroenterologie a IMSP Spitalului Clinic al Ministerului Sănătății, clinica nr. 2 pe parcursul anilor 2021-2023. **Rezultate.** Studiul demonstrează o legătură strânsă a BRGE la pacienții cu vârsta ≥ 60 de ani cu o prevalență mai mare la sexul feminin de 24,28% comparativ cu cel masculin de 15,71%. Obezitatea gr. I fiind un alt factor de risc care a fost determinat în 25,71% la sexul feminin și 22,8% la cel masculin. Endoscopic esofagita a fost stabilită la ambele sexe cu o prevalență de 94,2%, iar steatoza hepatică ultrasonografică a fost determinată în 77% de cazuri. Modificările metabolice precum: hiperglicemia, valori crescute ale acidului uric și a lipidogramei au avut prevalența de 62,85%, 35,72% și respectiv 62%. **Concluzii.** Obezitatea, steatoza hepatică și dereglările metabolice precum hiperglicemia, valorile crescute ale acidului uric și a lipidogramei afectează fiziologia sfincterului esofagian inferior prin dezvoltarea sau/și agravare simptomelor BRGE. **Cuvintele cheie.** BRGE, obezitate, metabolism.

Summary.**METABOLIC CHANGES IN THE ELDERLY WITH COMORBIDITY GASTRO-ESOPHAGEAL REFLUX DISEASE AND OBESITY**

Introduction. Population aging is an important economic problem. It has been estimated that in 2030, approximately 21% of the population will be over 65 years of age. Among the elderly, the prevalence of Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) is very common among gastrointestinal diseases, manifesting with fewer symptoms but with more severe progression and complications, which can endanger the patient's life. **Materials and methods.** The presented study included 70 patients aged ≥ 60 years and diagnosed with GERD, who underwent treatment in the Gastroenterology section of the IMSP Clinical Hospital of the Ministry of Health, clinic no. 2 during the years 2021-2023. **Results.** The study demonstrates a strong association of GERD in patients aged ≥ 60 years old with a higher prevalence in females at 24.28% compared to males at 15.71%. Grade I obesity was another risk factor determined in 25.71% of females and 22.8% of males. Endoscopic esophagitis was established in both sexes with a prevalence of 94.2%, while ultrasonographic hepatic steatosis was determined in 77% of cases. Metabolic changes such as hyperglycemia, elevated uric acid levels, and abnormal lipid profiles had a prevalence of 62.85%, 35.72%, and 62%, respectively. **Conclusions.** Obesity, hepatic steatosis, and metabolic disorders such as hyperglycemia, elevated uric acid levels, and abnormal lipid profiles affect the physiology of the lower esophageal sphincter by developing and/or worsening GERD symptoms.

РЕЗЮМЕ.**МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ У ЛЮДЕЙ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С КОМОРБИДНОСТЬЮ ГАСТРО-ПИЩЕВОДНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ И ОЖИРЕНИЕМ**

Введение. Старение населения является важной экономической проблемой. По оценкам, в 2030 году примерно 21% населения будет старше 65 лет. Среди заболеваний желудочно-кишечного тракта у пожилых людей очень часто встречается гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), которая проявляется меньшим количеством симптомов, но с более тяжелым течением и осложнениями, что может поставить под угрозу жизнь пациента. **Материалы и методы.** В представленное исследование включены 70

пациентов в возрасте ≥ 60 лет с диагнозом ГЭРБ, проходивших лечение в гастроэнтерологическом отделении Клинической больницы ИМСП Минздрава, поликлиника № 1 им. 2 в течение 2021-2023 годов. **Результаты.** Исследование демонстрирует тесную связь ГЭРБ у пациентов в возрасте ≥ 60 лет с более высокой распространенностью у женщин (24,28%) по сравнению с мужчинами (15,71%). Ожирение гр. I — еще один фактор риска, который определялся у 25,71% женщин и 22,8% мужчин. Эндоскопический эзофагит установлен у обоих полов с распространенностью 94,2%, а ультразвуковой стеатоз печени определен в 77% случаев. Метаболические изменения, такие как: гипергликемия, повышение показателей мочевой кислоты и липидограммы, имели распространенность 62,85%, 35,72% и 62% соответственно. **Выводы.** Ожирение, стеатоз печени и метаболические нарушения, такие как гипергликемия, повышенные показатели мочевой кислоты и липидограммы, влияют на физиологию нижнего пищеводного сфинктера, развивая и/или усугубляя симптомы ГЭРБ. **Ключевые слова.** ГЭРБ, ожирение, обмен веществ.

Introducere. Boala de reflux gastroesofagian (BRGE) este o tulburare digestivă foarte frecventă la nivel mondial. În 2019 au existat 783,95 milioane de cazuri de BRGE la nivel global și această cifră este în continuă creștere [1]. Prevalența BRGE în Republica Moldova constituie 17,4% și corespunde cu media în țările Europei (M=18,6% cu dispersia de la 7,7% Italia, până la 36,0% Danemarca) și are o dispersie de la 15,0% la nordul Moldovei, până la 21,2% la sudul țării [2]. Locke și colab. raportează în studiul său o prevalență de 32-43% pentru pacienți cu BRGE fără esofagită stabilită endoscopic și o rată de 60% pentru pacienții cu diagnosticul endoscopic al esofagitei [3].

Îmbătrânirea populației este o problema economică importantă, iar estimările efectuate ne arată că în 2030, aproximativ 21% din populație va avea vârsta peste 65 de ani. La vârstnici, BRGE este subdiagnosticată, de obicei din cauza terapiei cronice cu inhibitori ai pompei de protoni (IPP) prescrisă ca protecție pentru alte medicamente, cum ar fi medicamentele antiplachetare și antiinflamatorii nesteroidiene (AINS) [4]. Modificările metabolice la persoanele în vârstă pot afecta simptomele BRGE. Odată cu înaintarea în vârstă, există o scădere a tonusului sfincterului esofagian inferior (SEI), astfel crește frecvența episoadelor de reflux acid și la exacerbaria simptomelor BRGE. De asemenea,

îmbătrânirea poate duce la golirea gastrică întârziată, ceea ce poate crește probabilitatea apariției refluxului acid. Excesul de grăsime abdominală poate crește presiunea intra-abdominală, care la rândul său poate favoriza refluxul conținutului stomacului în esofag. Odată cu înaintarea în vârstă, fluxul salivar tinde să scadă, ceea ce poate reduce efectele protectoare împotriva simptomelor BRGE [5].

Aproape toate studiile epidemiologice au găsit o asociere între vârsta înaintată, creșterea indicelui de masă corporală (IMC) și simptomele bolii de reflux gastroesofagian (BRGE) [6]. Obezitatea poate exacerba modificările metabolice și poate contribui, de asemenea, la dezvoltarea unor anomalii metabolice suplimentare. Obezitatea este strâns asociată cu rezistența la insulină, ceea ce duce la o absorbție redusă de glucoză. Obezitatea este asociată cu dislipidemia, caracterizată prin niveluri crescute de colesterol LDL, trigliceride și niveluri reduse de colesterol HDL. Obezitatea influențează excreția renală de urați și creșterea nivelului de acid uric în sânge [7].

Boala hepatică grasă non-alcoolică este termenul utilizat pentru o serie de afecțiuni cauzate de acumularea de grăsime în ficat. Se întâlnește de obicei la persoanele supraponderale sau obeze, afectând aproximativ 25% din populația lumii. Pe măsură ce ratele obezității, diabetului de tip 2 și colesterolului ridicat cresc, la fel crește și rata bolii [8]. În Europa de Vest, prevalența este de aproximativ 20-30% atunci când se utilizează ecografia abdominală, în timp ce în Orientul Mijlociu este de aproximativ 15%, iar în SUA variază între 17% și 46% [9].

BRGE continuă să rămână în centrul atenției a medicilor generaliști - medicină de familie, terapeuți și gastroenterologi, care ocupă cu încredere o poziție de lider în ceea ce privește prevalența în rândul bolilor gastroenterologice. O conlucrare permanentă între pacient și clinician este recomandat pentru a gestiona această boală gravă, progresivă, cronică.

Materiale și metode. Studiul prezentat a inclus 70 de pacienți cu vârsta ≥ 60 de ani și cu diagnosticul de BRGE, care au urmat tratamentul în secția Gastroenterologie a IMSP Spitalului Clinic al Ministerului Sănătății, clinica nr. 2 (Clinica Medicală a Departamentului Medicină Internă, Disciplina Medicină internă-semiologie a Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova) pe parcursul anilor 2021-2023. De asemenea am folosit datele examenului obiectiv (calcularea IMC), de laborator (glucoza, colesterolul total, LDL-c, TG, acid uric) și instrumentale (FEGDS

și USG organelor abdominale), pentru determinarea modificărilor metabolice ce pot fi prezente în BRGE. **Criteriile de includere:** vârsta ≥ 60 ani, diagnosticul principal de BRGE cu esofagită și fără determinat endoscopic, prezența obezității după calcularea IMC și a steatozei hepatice stabilite la USG a organelor abdominale. **Criteriile de excludere:** vârsta ≤ 59 ani, diagnosticul de BRGE cu esofagită și fără, care nu a fost stabilit prin examenul endoscopic, IMC care nu se încadrează în datele pentru obezitate și lipsa datelor steatozei hepatice determinate la USG. **Scopul cercetării** este de a determina modificările, ce survin la nivel de metabolism glucid, proteic și lipidic, la pacienții vârstnici diagnosticați cu comorbiditatea BRGE și obezitate. **Obiectivele:** 1) De a preciza datele epidemiologia a BRGE conform rezultatelor obținute ca urmare al studiului efectuat. 2) De a descrie patogenia BRGE la pacienții vârstnici și alte modificări, care influențează și agravează evoluția bolii. 3) De a evidenția factorii de risc implicați în dezvoltarea sau/și agravarea simptomelor BRGE.

Rezultate obținute. În cadrul studiului am cercetat datele din fișele medicale a 70 de pacienți internați în secția gastroenterologie cu diagnosticul Boala de reflux gastroesofagian (BRGE) cu esofagită și fără esofagită. La fel pacienții au fost selectați după prezența comorbidității - obezitatea și steatoza hepatică. Am clasificat pacienții după vârstă în 5 grupe: 60-65 ani, 66-70 ani, 71-75 ani, 76-80 ani și mai mult de 80 ani și sex, care este reprezentat în La toți cei 70 de pacienți a fost stabilit clinic și paraclinic prin fibroesofagogastroduodenoscopia (FEGDS) diagnosticul de BRGE conform CIM-10, care presupune existența formelor endoscopice negative și a celor cu esofagită de reflux. Diagnosticul de BRGE cu esofagită a fost stabilit clinic și endoscopic la 66 pacienți, prevalența la bărbați și femei fiind aceeași, ceea ce reprezintă 47,1%.

tabelul 1. Vârsta cea mai mică a fost de 60 ani și cea mai mare de 82 ani.

Tabelul 1. Clasificarea pacienților (femei și bărbați) conform categoriilor de vârstă.

Categoria de vârstă	Femei	Bărbați
60-65 ani	16 (43,25%)	17 (51,52%)
66-70 ani	6 (16,22%)	2 (6,06%)
71-75 ani	11 (29,72%)	9 (27,27%)
76-80 ani	3 (8,11%)	4 (12,12%)

≥ 80 ani	1 (2,7%)	1 (3,03%)
Total pacienți	37	33

Din numărul total de pacienți la care a fost stabilit diagnosticul de BRGE cu esofagită, clasificarea conform categoriilor de vârstă a scos în evidență perioada la care cel mai des boala de reflux gastroesofagiană determină esofagită, aceasta fiind de 60-65 ani aceeași la ambele sexe, cu o ușoară prevalență, de 4,28%, la sexul masculin, iar vârsta cu cea mai mică prevalență a fost a esofagitei a fost ≥ 80 ani și este de 1,42%, date prezentate în **tabelul 2**.

Având în vedere că surplus de țesut adipos agravează evoluția BRGE și este implicată în

modificările metabolice la pacienții vârstnici. Datele colectate ne confirmă prezența surplusului țesutului adipos la pacienții cercetați, la 45 de pacienți, ceea ce constituie 64,28%. Dintre acești 45 de pacienți obezitatea gr. I este cel mai des întâlnită, cu o prevalență de 25,71% la femei și de 22,8% la bărbați, conform **tabelului 3**.

Un alt criteriu de selectare a pacienților a fost prezența comorbidității ficatului gras sau a steatozei hepatice determinate la ultrasonografia (USG) abdominală. Astfel, pacienții incluși în studiu au fost investigați prin USG abdominală, iar ca rezultat am obținut un număr total de 54 de persoane din cei 70 cercetați, ceea ce constituie 77,13% și un număr de 16 pacienți

Tabelul 2. Diagnosticul de BRGE și forma endoscopică a acestuia conform sexului pacienților și categoriei de vârstă

Sex/Categoria de vârstă	60-65 ani	66-70 ani	71-75 ani	76-80 ani	≥ 80 ani
Femei	14 (20%)	7 (10%)	7 (10%)	4 (5,71%)	1 (1,42%)
Bărbați	17 (24,28%)	2 (2,85%)	9 (12,85%)	4 (5,71%)	1 (1,42%)

Tabelul 3. Indicele de masă corporală (IMC) a pacienților incluși în studiu conform sexului (femei și bărbați).

Sex/ IMC	Subponderal ≤ 18,49	Normal 18,50 -24,99	Supraponderal 25,00 si 29,99	Obezitate gr. I 30,00 si 34,99	Obezitate gr. II 35,00 si 39,99	Obezitate gr. III ≥40,00
Feminin	1 (1,42%)	13 (18,57%)	4 (5,71%)	18 (25,71%)	4 (5,71%)	1 (1,42%)
Masculin	1 (1,42%)	10 (14,28%)	3 (4,28%)	16 (22,8%)	3 (4,28%)	-

Tabelul 4. Prevalența steatozei hepatice

Sex/Categoria de vârstă	60-65 ani	66-70 ani	71-75 ani	76-80 ani	≥ 80 ani
Femei	20 (28,57%)	9 (12,85%)	6 (8,57%)	2 (2,85%)	-
Bărbați	15 (21,42%)	6 (8,57%)	7 (10%)	5 (7,14%)	-

care nu prezintă date ultrasonografice de steatoză hepatică, ce reprezintă -22,87%.

Conform **tabelului 4**, după categoriile de vârstă cea mai mare incidență pentru femei și bărbați a steatozei hepatice se determină la pacienții din categoria de vârstă de 60-65 ani, care constituie – 49,99%, iar cea mai mică fiind la pacienții din categoria de vârstă 76-80 ani și constituie 9,99%. Incidența ficatului gras este mai mare la femei decât la bărbați, aproape în toate categoriile de vârstă cu o prevalență de 52,84 % și respectiv 47,16%. În cadrul studiului, am avut scopul de a determina modificările metabolice, precum cele de la nivelul de metabolismului glucidic, proteic și lipidic. În **tabelul 5** sunt prezente datele, care demonstrează în 62,85%

creșterea valorilor glicemiei ca urmare a modificărilor metabolismului glucidic prezente la pacienții incluși în studiu. Datele obținute prezintă valori crescute ale glicemiei cu aproximativ egale pentru femei și bărbați, care se determină mai frecvent la pacienții din categoria de 60-65 ani. Modificările acidului uric se manifestă prin valori crescute ale acestuia. Datele obținute demonstrează prevalența crescută a acestui indice din analiza biochimică a sângelui la sexul masculin 21,42%, în comparație cu sexul feminin 14,3%. Conform categoriei de vârstă, prevalența crescută a acidului uric se determină în prima categorie de la 60-65 ani, cu predominarea sexului masculin comparativ cu cel feminin, ceea ce este reprezentat în **tabelul 6**.

Tabelul 5. Modificările metabolismului glucidic (valori crescute ale glicemiei)

Sex/Categoria de vârstă	60-65 ani	66-70 ani	71-75 ani	76-80 ani	≥ 80 ani
Femei	12 (17,14%)	6 (8,57%)	4 (5,71%)	1 (1,42%)	-
Bărbați	10 (14,3%)	4 (5,71%)	3 (4,28%)	3 (4,28%)	-

Tabelul 6. Modificările metabolismului proteic (valori crescute ale acidului uric)

Sex/Categoria de vârstă	60-65 ani	66-70 ani	71-75 ani	76-80 ani	≥ 80 ani
Femei	4 (5,71%)	2 (2,85%)	4 (5,71%)	-	-
Bărbați	9 (12,85%)	-	3 (4,28%)	2 (2,85%)	1 (1,42%)

Metabolismul lipidic prezintă modificări la pacienții incluși în studiu. Datele cercetate sunt indicii: colesterolului total, LDL-colesterolului și HDL-colesterolului. Rezultatele obținute determină o rată de 62,85% a valorilor acestor indici crescuți la pacienții cercetați, cu predominarea sexului feminin în 37,14% comparativ cu 25,71% la sexul masculin. **Tabelul 7**, prezintă, conform categoriilor de vârstă, prevalența acestor modificări la categoria de vârstă de 60-65 ani, urmată de 71-75 ani, apoi celelalte categorii, cu excepția vârstei ≥ 80 ani. Pentru ambele sexe, datele obținute pentru vârsta 60-65 de ani sunt aproximativ aceleași, pentru categoria de vârstă 66-70 ani și 71-75 de ani datele sunt mai mari pentru sexul feminin și pentru categoria de vârstă 76-80 ani datele sunt crescute pentru sexul masculin

Discuții. Studiile demonstrează o legătură strânsă a BRGE cu înaintarea în vârstă. Acest punct de vedere

este susținut de plauzibilitatea biologică de degradarea progresivă anatomică și fiziologică legată de vârstă a mecanismelor antireflux la joncțiunea gastro-esofagiană [9]. Locke și colab. au studiat predominarea BRGE la 1511 pacienți cu vârsta cuprinsă între 25-74 ani și au obținut o prevalență de 20,3% pentru sexul feminin și 16,5% pentru sexul masculin. În studiul nostru am obținut aproximativ același valori pentru femei la această categorie de vârstă – 24,28%, iar pentru bărbați 15,71%. La fel ca și în studiul lui Locke și colab. prevalența bolii este mai mare la femei comparativ cu bărbații [3]. Studiul efectuat de anterior de Johnson și colab., Thomas și colab., Rai și colab. și alții au determinat prezența esofagitei edoscopice, la pacienții cu BRGE în aproximativ 40-60%, fiind aceeași pentru ambele sexe. 47,1% este aceeași prevalența, pentru sexul feminin și masculin, care au fost diagnosticați cu BRGE și stabilit endoscopic

esofagita. Aceste date obținute în studiul nostru se includ în intervalul de 40-60% [10]. El-Serag și colab. au efectuat un studiu transversal prospectiv în care au examinat asocierea dintre BRGE și datele antropometrice la 206 pacienți. Autorii au descoperit că un indice de masă corporală ≥ 30 kg/m² a fost asociat cu o creștere semnificativă a episoadelor de reflux, cu o prevalență mai mare la femei decât la bărbați. În studiul nostru, cea mai mare prevalență a BRGE este determinată la femei și este caracteristică pentru persoanele cu IMC $\geq 30,0$ până la 34,9, ceea ce constituie 25,71% [11]. Un alt studiu retrospectiv pe 154 de pacienți, efectuat de Hajar și colab., care au evaluat prevalența BRGE și obezității după categoriile de vârstă, au concluzionat că doar vârsta nu modifică

Tabelul 7. Modificările metabolismului lipidic (valori crescute ale lipidogramei)

Sex/Categoria de vârstă	60-65 ani	66-70 ani	71-75 ani	76-80 ani	≥ 80 ani
Femei	12 (17,14%)	4 (5,71%)	9 (12,85%)	1 (1,42%)	-
Bărbați	11 (15,71%)	1 (1,42%)	4 (5,71%)	2 (2,85%)	-

grupul fără ficat gras – 6,0%. Având în vedere datele studiului nostru, se determina o rată de incidență mai mare ficatului gras la pacienții cu BRGE cu esofagită [14]. Datele obținute în cadrul studiului efectuat de Choi și colab. cu privire la predominarea sexului a fost în folosul celui masculin și este caracteristică pentru vârsta 60-65 ani. Rezultatul studiului nostru determină o predominare a sexului feminin, însă pentru aceeași categorie de vârstă de aproximativ 50%. În studiul aceluiași autor a fost cercetată rata de prevalență a steatozei hepatice la pacienții cu BRGE al cărui IMC este ≥ 25 kg/m² și care este de 61,2%. Raportând datele pentru obezitate obținute în studiul nostru la categoria de vârstă de 60-65 ani pentru femei și bărbați, steatoza hepatică se determină la mai mult de 50% de persoane incluse în studiu [14].

Îmbătrânirea și modificările metabolice sunt indispensabil legate. Aceste schimbări legate de vârstă sunt exacerbate și mai mult de un stil de viață sedentar și obezitate. Suferă modificări metabolismul proteic, glucidic și lipidic, aceste modificări fiind cercetate și în studiul nostru. Studiul efectuat pe un număr de 4895 de pacienți, efectuat de Hsieh și colab. au determinat modificările metabolice și prevalența componentele specifice, precum glucoza, acidul uric și lipidograma, la pacienții cu BRGE cu esofagită și fără esofagită [15]. Modificările metabolice au fost caracteristice în 65,6% pentru bărbați și în 51,1% pentru femei. Autorii au determinat valori crescute ale glucozei la pacienții

riscul de BRGE, dar obezitatea o face, în special la pacienții vârstnici. În studiul nostru am obținut pentru femei și bărbați, obezitatea de gradul I fiind cea mai frecventă pentru categoria de vârstă 60-65 ani [12].

Yuan și colab. au cercetat prevalența steatozei hepatice la 3002 pacienții diagnosticați cu BRGE. Ei au identificat steatoza hepatică ca factor de risc în aproximativ 95%. Cercetarea efectuată de noi, a demonstrat prezența steatozei hepatice de aproximativ 77% la pacienții incluși în studiu [13]. Un alt studiu efectuat de Ja Sung Choi și colab., au demonstrat o rata de incidență mai mare a esofagitei erozive în grupul cu ficat gras de 10,4 %, decât în

cu BRGE cu esofagită în 66,7%, iar la cei cu BRGE fără esofagită în 33,3%, iar o medie a hiperglicemiei ar fi de 50%. Datele studiului nostru nu au fost specifice pentru tipul de BRGE, însă prevalența hiperglicemiei în studiul nostru este de 62,85%, ceea ce corespunde cu o valoare mai mare de 50% decât media din studiul lui Hsieh și colab. În același studiu autorii au determinat nivelul de acid uric la pacienții cu BRGE, din numărul total de 4895 de pacienți s-a determinat nivel crescut la 2863 de pacienți, ceea ce constituie 58,48%. În studiul nostru datele pentru valorile crescute ale acidului uric, pentru femei și bărbați, este de 35,72%. Lipidograma a fost efectuată în același studiu la toți 4895 de pacienți. Modificări ale lipidogramei s-a determinat la 2916 de pacienți, ceea ce constituie aproximativ 60%. Aproximativ același date am obținut și în studiul nostru, aproximativ – 62%, ceea ce corespunde cu datele literaturii [15].

Boala de reflux gastroesofagian este frecventă la adulții de toate vârstele, dar complicațiile sale sunt mai frecvente la pacienții vârstnici. Astfel, conform datelor literaturii și a studiului nostru, prevalența esofagitei erozive, obezității și dereglările metabolice, la pacienții diagnosticați cu BRGE, cresc odată cu vârsta, iar modificările în fiziologia gastroesofagiană care survin ca urmare a influenței factorilor enumerați, pot explica legătura dintre acestea.

Concluzii: 1) BRGE și complicațiile asociate acesteia sunt frecvente la pacientul în vârstă, după 60-65 ani cu

o prevalență mai mare la sexul feminin, care se manifestă prin mai puține simptome, dar cu evoluție și complicații mai severe, care pot pune viața în pericol, fiind subdiagnosticată, de obicei din cauza terapiei cronice cu IPP. 2) Patogenia BRGE la vârstnici se caracterizează prin scăderea presiunii, relaxarea întârziată și rezistență crescută a SEI, amplitudine redusă a peristaltismului esofagian însoțite de modificări din partea cavității bucale (scăderea producției de salivă, dentiție afectată) și a stomacului (întârzierea golirii gastrice), toate acestea posibil sunt condiționate de posibila ischemie tisulară și de afectarea pacemaker-ului gastroesofagian. 3) Factorii de risc precum, obezitatea, steatoza hepatică, hiperglicemia, valorile crescute ale acidului uric și a lipidogramei afectează fiziologia SEI prin dezvoltarea sau/și agravare simptomelor BRGE. Din acest motiv, oferirea de consiliere nutrițională individualizată pe lângă tratamentul medical în managementul bolii poate contribui la reducerea complicațiilor și la creșterea calității vieții.

Declarație de conflict de interese. Autorii nu declară conflict de interese.

Bibliografia

1. SCURTU A. Particularitățile clinico-paraclinice ale bolii de reflux gastroesofagian în raport cu metabolismul și polimorfismul genetic al oxidului nitric. *Autoreferatul tezei de doctor în științe medicale*, Chișinău, 2016.
2. SCORPAN, A., SCURTU, A., ISTRATI, V., DUMBRAVA, V-T., BIVOL, G., GÎȚU, L. Epidemiologia refluxului gastroesofagian în Republica Moldova. În: *Curierul Medical*. 2012, vol. 3(327), pp. 308-311. ISSN 1857-06.
3. LOCKE, G. et al. Prevalence and clinical spectrum of gastroesophageal reflux: A population based study in Olmsted Country, Minnesota. In: *Gastroenterology*. 1997, nr. 112, pp. 1448-1456.
4. DISTEFANO, G., GOODPASTER, B. Effects of exercise and aging on skeletal muscle. In: *Cold Spring Harb Perspect Med*. 2018, vol. 8(3), a029785.
5. SCORPAN, A. Corelațiile clinice, endoscopice și morfologice în boala de reflux gastroesofagian. *Autoreferatul tezei de doctor în științe medicale*. Chișinău, 2004.
6. CORNIER, M. A Review of Current Guidelines for the Treatment of Obesity. În: *The American Journal of Managed Care*. 2022, vol 28(15), pp. 288-296.
7. ALLYSON, K. et al. Metabolic changes in aging humans: current evidence and therapeutic strategies. In: *The Journal of clinical investigation*. 2022, vol. 132(16), e158451.
8. PALMER, A., JENSEN, M. Metabolic changes in aging humans: current evidence and therapeutic strategies. In: *J Clin Invest*. 2022, vol. 132(16), e158451.
9. LABRECQUE, D., ABBAS, Z. et al. World Gastroenterology Organisation global guidelines: Nonalcoholic fatty liver disease and nonalcoholic steatohepatitis. In: *J Clin Gastroenterol*. 2014, vol. 48(6), pp. 467-473.
10. JOHNSON, D. A., FENNERTY, M. B. Heartburn severity underestimates erosive esophagitis severity in elderly patients with gastroesophageal reflux disease. In: *Gastroenterology*. 2004, vol. 126(3), pp. 660-664.
11. EL-SERAG, H., SWEET, S., WINCHESTER, C., DENT J. Update on the epidemiology of gastro-oesophageal reflux disease: a systematic review. In: *Gut*. 2014, vol. 63(6), pp. 871-80.
12. HAJAR, N. et al. Elderly Patients with Gastroesophageal Reflux Disease: Does It Matter If They Are Obese?: In: *American Journal of Gastroenterology*. 2011, vol. 106(1), p. 20.
13. YUAN, H., DUAN, Z. J., WANG, C. F., WEI, Y. S., CAI, M. X. Metabolic Dysfunction-Associated Fatty Liver Disease Increases the Risk of Gastroesophageal Reflux Symptoms. In: *Diabetes, metabolic syndrome and obesity : targets and therapy*. 2022, nr. 15, pp. 199-207.
14. CHOI, J. S., KIM, H. M., YANG, Y.-J., LEE, S., JEONG, S.-H., HAN, K. J. Fatty liver disease and the risk of erosive oesophagitis in the Korean population: a cross-sectional study. In: *BMJ Open*. 2019, vol. 9(1), e023585.
15. HSIEH, YH., WU, MF., YANG, PY. et al. What is the impact of metabolic syndrome and its components on reflux esophagitis? A cross-sectional study. In: *BMC Gastroenterol*. 2019, nr. 19, p. 33.

Autorul corespondent: Stoica Mihaela, medic rezident, Disciplină Medicină internă-semiologie, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, tel.: +37360449778, E - mail: stoica.mihaela2296@gmail.com