

3. Irvine JE, Whitehead WE, Chey WD et al. Design of treatment trials for functional gastrointestinal disorders, în: Drossman DA et al: Rome III. The functional gastrointestinal disorders, 3<sup>rd</sup> edition, Degnon Assoc McLean, VA, 2006
4. Klosterhafen S, Enck P. Placebo, în Dumitraşcu DL, Nedelcu L: Neurogastroenterology from basic knowledge to clinical practice, Ed Med Univ I Hatiegau 2005
5. Tougas G .Central autonomic dysregulation. In: *Evolving pathophysiological models of functional GI disorders*.New York: Health Education Alliance Inc. 2000:56-58
6. Drossman DA, Thompson WG. Irritable bowel syndrome: a graduated, multicomponent treatment approach. *Ann Intern Med* 1992; 116: 1001-1008
7. Toner BB, Segal ZV, Emmott SD, Myran D. *Cognitive-behavioral treatment of irritable bowel syndrome. The brain-gut connection*. New York: The Guilford Press, 2000.
8. Bittinger M, Barnert J, Wienbeck M. Alternative Therapien für die Funktionstörungen des Verdauungstraktes. *Z. Gastroenterol* 1998;36 :519 -24
9. Douglas A.Drossman. The functional Gastrointestinal Disorders and the Rome III Process. *Gastroenterology*, Aprilie 2006 Volume 130, Number 5,1381-1390.
10. Gwee KA, Leong YL, Graham C, McKendrick MW, Collins SM, Walters SJ, et.al. The role of psychological and biological factors in post-infective gut dysfunction. *Gut* 1999;44:400-406.
11. Dunlop SP, Coleman NS, Blackshaw E, Perkins AC, Singh G, Marsden CA et.al. Abnormalities of 5-hydroxytryptamine metabolism in irritable bowel syndrome. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2005; 3:349-357.
12. Wang LH, Fang XC, Pan GZ, Bacillary dysentery as a causative factor of irritable bowel syndrome and its pathogenesis. *Gut* 2004; 53:1096-1101.
13. Collins SM, Barbara G. East meets West: infection, nerves, and mast cells in the irritable bowel syndrome. *Gut* 2004; 53:1068-1069.
14. Babin A., Irritable bowel syndrome as a mask/satelite of digestive diseases. // International Symposium of Neurogastroenterology. Braşov, Romania, 2005, p.113-115.

## **OPTIMIZAREA TRATAMENTULUI COMPLEX LA PACIENŢII CU ULCER DUODENAL**

**I.Butorov, Svetlana Nichita, Valentina Butorov, N. Bodrug, Doina Barbă**  
Catedra Medicina internă N. 6 USMF „N.Testemiţanu”

### **Summary**

#### **The optimization of the complex treatment in patients with duodenal ulcer**

The influence of the clinical efficiency of laser in the complex treatment of the duodenal ulcer in 65 patients has been studied. In concordance with results of the performed investigations, the efficiency of laser irradiation method in triple therapy, due to earlier (3-4 days) decrease of pain and dyspeptic syndrome manifestation, faster cicatrization of ulcer defect and POL-SAO system stabilization has been established.

### **Rezumat**

La 65 pacienţi cu ulcer duodenal a fost studiată influenţa eficacităţii clinice a iradierii sângelui cu laser în tratamentul complex al ulcerului duodenal. Conform rezultatelor investigaţiilor efectuate s-a determinat eficacitatea utilizării metodei de iradiere cu laser în medicaţia cu triploterapie, vizând diminuarea cu 3-4 zile mai precoce a manifestărilor sindromului algic şi dispeptic, cicatrizării mai rapide a leziunii ulceroase, cu stabilizarea sistemului OPL – SAO.

### **Actualitatea temei**

Ulcerul duodenal reprezintă o maladie a întregului organism, fiind determinată de disbalansul corelației dintre factorii de „agresie” patogeni și factorii protectori [1,2,3]. Multitudinea factorilor etiopatogenici induce apariția leziunilor gastrice a mucoasei sau duodenale, sau cu localizarea mixtă, ce în asociere cu simptomele clinice se includ în noțiunea de acutizare a bolii ulceroase.

În cazul exacerbării patologiei ulceroase în condiții de staționar sau ambulator în dependență de datele clinice și endoscopice se indică scheme cu triploterapie sau cvadroterapie de eradicare a infecției *Helicobacter pylori* și jugulării simptoamelor clinice. Concomitent cu tratamentul farmacologic în această fază a bolii se recomandă aplicarea metodelor fizioterapeutice, ce contribuie la diminuarea sindromului algic și reducerea inflamației locale a mucoasei gastrice sau duodenale. Aceasta se obține grație activării factorilor de rezistență nespecifici și acțiunii imunomodulatoare. În institutul balnear și de fizioterapie din or. Moscova s-a depistat efectul benefic a metodei de iradiere cu laser (RILS), aplicațiilor cu sulf și torf în regiunea gulerului, curentului sinusoidal, lazeroterapie.

### **Scopul studiului**

Elaborarea critreilor diferențiale de utilizare a iradiației cu laser a sângelui la aplicarea intravenoasă la pacienții cu ulcer duodenal și argumentarea lor științifică.

### **Material și metode**

Pentru realizarea scopului studiului au fost examinați 65 pacienți (vârsta medie –  $46,8 \pm 2,5$  ani) cu ulcer cronic duodenal în acutizare.

La investigarea bolnavilor au fost utilizate metode clinice tradiționale de examinare: anamnestical, diagnosticul de laborator. Concomitent cu metodele clinice generale de examinare au fost utilizate următoarele metode speciale: Videoesofagogastroduodenoscopia, examinarea secreției gastrice. Video EGDS s-a efectuat cu aparatul firmei "Olimpus" Japonia, tipurile GYF-K2 și GYF-XQ-10. Concomitent s-a efectuat biopsia porțiunilor antrală și fundului gastric, precum și a marginilor defectului ulceroas cu scopul studierii stării morfologice a mucoasei. Studiarea stării de oxidare peroxidică a lipidelor (OPL) și protecție antiperoxidică (PAP) a serului sangvin s-au determinat prin metoda de spectrofotometrie după Iu. A. Vladimirov, M. G. Șerșteanov 1989. S-a investigat conținutul dialdehidei malonice (DAM), conjugatelor dienice (CD), Bazele Shiff (BSh), superoxidismutazei (SOD), glutationperoxidazei (GPO), catalazei, ceruloplasminei (CP). Conjugatele dienice și trienice au fost determinate prin metoda spectrofotometrică, cantitatea dialdehidei malonice a fost calculată prin coeficientul molar de extincție al complexului trimetin cu maximum de absorbție la 532 nmol ( $E=1,56 \times 10^4$  cm M), rezultatul obținut a fost expus în nmol pentru o probă. Determinarea *H.pylori* s-a efectuat prin metodele citologice și de determinare a activității ureazice a biotatului. Precizarea și subtilizarea diagnosticului s-a efectuat în temeiul unui set complex de cercetări clinice, de laborator, morfologice cu testarea statutului imun până la tratament, peste 7 și 14 zile după medicație.

Efectele acestei cure suplimentare în tratamentul complex al ulcerului duodenal s-au apreciat la 30 pacienți (lotul de bază), iar lotul martor a constituit 35 bolnavi tratați în regimuri de cură antiulcer ordinară. Diametrul mediu al ulcerului a constituit  $1,3 \pm 0,2$  cm și  $1,2 \pm 0,1$  cm.

La efectuarea tratamentului asociat cu lazeroterapie s-a utilizat aparatul «AZOR» din Rusia. Conductorul de lumină de unică folosință ce se află în interiorul acului de puncție ce se introducea în venă. Lungimea unde de acțiune era de 0,63 mcm, puterea – 1 mVt, timpul iradierii de 30 min., durata tratamentului fiind de 10 proceduri zilnice.

Analiza statistică s-a efectuat cu utilizarea programului de calculator Statistica 5.

### **Rezultate și discuții**

Conform investigațiilor efectuate la pacienții examinați se determină o creștere veridică de concentrație a produselor de oxidare peroxidică a lipidelor (OPL), ce se manifestă prin activarea precoce a DAM, CD, CP și diminuării activității catalazei și SOD, ce determină istovirea rezervelor fermentative SAO. Până la începutul tratamentului la bolnavi s-a determinat o

majorare veridică de produse OPL de 4 ori și diminuarea activității catalazei de 1,5 ori. Analizând rezultatele testării imunologice s-a constatat diminuarea nivelului limfocitelor T-totale (CD3) în faza acută a maladei, cu o disbalanță a subpopulațiilor T-celulare, prin diminuarea celulelor T-helper (CD4) și majorarea celulelor T-supresoare (CD8). A fost înregistrată o diminuare veridică a indicelui imunoreglator CD4/CD8. În cazul exacerbării ulcerului duodenal s-a determinat diminuarea veridică a nivelului Ig A și Ig G, ce confirmă dereglarea imunității humorale.

Rezultatele cercetărilor intra- și postcurative au relevat la bolnavii cu ulcer duodenal, la care în tratamentul complex s-au inclus RILS, regresia mult mai rapidă a manifestărilor clinice în comparație cu indicii de control, evoluție care se exprimă prin ameliorarea mai precoce a stării generale, jugularea unui șir de semne obiective și subiective ale maladei prin cicatrizarea mai precipitată a defectului ulceros, readaptarea fizică și regresarea statutului psihopatologic. Pe fondalul tratamentului cu RILS efect pozitiv a fost marcat la toți pacienții în mediu la a 6 – 7-a zi de tratament. Dispariția totală a durerii peste 3 zile de la începutul tratamentului au relevat 16 (53,3%) pacienți, diminuarea intensității durerii s-a determinat la 12 (40,0%) pacienți, durerea a persistat la 2 (6,7%) pacienți. După finisarea curei de tratament de eradicare a *H. pylori* durerea a dispărut la 27 (90,0%) pacienți și continua să persiste la 3 (10,0%) pacienți. Media termenilor de suprimare a sindromului algic a constituit  $7,5 \pm 0,1$  zile ( $p < 0,001$ ). Gradul mediu de gravitate (GMG) a sindromului dolor înainte de tratament a constituit 1,84, după tratamentul efectuat de terapie tradițională în combinație cu RILS – s-a micșorat până la 0,73.

Dispariția totală a durerii peste 3 zile de la începutul tratamentului au marcat 6 (17,2%) pacienți din lotul martor, diminuarea intensității durerii – 20 (57,1 %) pacienți, continua să persiste la 9 (25,7%) pacienți. După finisarea curei de tratament de eradicare a *H. pylori* durerea a dispărut la 28 (80,0%) și continua să persiste la 7 (20,0%) pacienți. Media termenilor de suprimare a sindromului algic în lotul martor a constituit  $9,8 \pm 0,2$  zile ( $p < 0,001$ ). GMG al sindromului dolor la pacienții din lotul martor până de tratament a constituit 1,89, după cura efectuată de tratament antiulceros tradițional a diminuat până la 0,99.

La pacienții lotului de bază pe fondalul tratamentului efectuat semnele dispeptice au diminuat în mediu la a 5-a zi. Către acest termen de tratament sindromul dispeptic a dispărut la 22 (73,3%) pacienți, a diminuat la 6 (20,0%) și persista cu aceiași intensitate la 2 (6,7%) pacienți. După finisarea terapiei de eradicare (la a 7-a zi) sindromul dispeptic a dispărut la 27 (70,0%) pacienți, intensitatea a diminuat – la 3 (10,0%) pacienți. Media termenilor de suprimare a sindromului dispeptic la pacienții din lotul de bază a constituit  $7,5 \pm 0,2$  zile. La evaluarea gradului mediu de gravitate al sindromului dispeptic a fost stabilit, că GMG pe parcursul tratamentului a diminuat de la 1,49 până la 0,48.

La pacienții lotului martor la a 5-a zi de tratament sindromul dispeptic a dispărut doar la 17 (48,6%) pacienți, considerabil a diminuat – la 12 (34,0%) pacienți și persista cu aceiași intensitate la 6 (17,1%) pacienți. După finisarea tratamentului de eradicare a *H. pylori* sindromul dispeptic continua să persiste la 5 (14,3%) pacienți. Media termenilor de suprimare a sindromului dispeptic la pacienții lotului martor a constituit  $10,0 \pm 0,3$  zile ( $p < 0,001$ ). Terapia efectuată standard a contribuit la diminuarea GMG al sindromului dispeptic de la 1,58 până la 0,64.

Includerea RILS în tratamentul standard a influențat favorabil asupra dinamicii sindromului dolor și dispeptic, în același timp la pacienții care au fost tratați cu terapia standard aceste schimbări au fost mai puțin exprimate.

La bolnavii din lotul de studiu sub acțiunea tratamentului respectiv dispariția durerilor la palparea și percuția peretelui abdominal (semnul Mendel) s-a produs în mediu după  $7,2 \pm 0,1$  zile, în lotul martor - după  $9,2 \pm 0,2$  zile de tratament ( $p < 0,05$ ).

La pacienții din lotul de bază la a 14-a zi de la începutul tratamentului cicatrizarea ulcerului s-a evidențiat la 24 pacienți, ce a constituit 96,0% și în mediu la a 21-a zi a tratamentului cicatrizarea a fost evidențiată în 100% cazuri. În lotul martor către ziua a 14-a a tratamentului pe fondalul terapiei standard ulcerul s-a cicatrizat la 22 bolnavi, ce a constituit 88,0%, către ziua a

21-a cicatrizarea completă a defectului ulceros nu s-a evidențiat la 1 (4%) pacient. E necesar de menționat, că la bolnavii din lotul de bază nu s-a constatat deformații cicatriciale pronunțate a mucoasei duodenale. La bolnavii din lotul martor deformații cicatriciale a mucoasei duodenale s-au observat la 5 (25,0%) pacienți. Datele obținute demonstrează, că la pacienții în tratamentul complex a cărora a fost inclus RILS, sanarea defectului ulceros s-a efectuat de 1,5 ori mai rapid, decât în lotul martor și a constituit  $8,18 \pm 0,7$  și  $11,8 \pm 1,2$  zile (cu 44,3%,  $p < 0,001$ ) corespunzător. Termenii medii a apariției granulării și debutului epitelizării la pacienții lotului de bază a constituit  $8,84 \pm 0,6$  și  $9,18 \pm 0,9$  zile, în lotul martor -  $12,5 \pm 1,3$  și  $14,7 \pm 1,2$  zile, corespunzător ( $p_1 < 0,01$  și  $p_2 < 0,001$ ). Media termenilor de cicatrizare a defectului ulceros în lotul de bază a constituit  $13,42 \pm 0,7$  zile ( $p < 0,01$ ) versus  $16,5 \pm 0,8$  zile în lotul martor.

Terapia triplă în asociere cu RILS a contribuit la dispariția refluxului duodeno-gastral la majoritatea pacienților lotului de bază (24 din 30 – 70%), în același timp la pacienții lotului martor refluxul duodeno-gastral după tratamentul efectuat a dispărut la 10 (28,6%) pacienți. Pe fondalul tratamentului cu RILS s-a produs diminuarea considerabilă a modificărilor inflamatorii intense exprimate și manifeste în mucoasa gastrică de la  $20,0 \pm 0,5$  și  $16,0 \pm 0,6$  la  $4,0 \pm 0,1$  și  $8,0 \pm 0,3$  corespunzător ( $p_1 < 0,001$ ,  $p_2 < 0,001$ ), cele moderate fiind diminuate de la  $48,0 \pm 0,4$  până la  $28,0 \pm 0,6$  ( $p < 0,001$ ), în același timp a avut loc diminuarea considerabilă a modificărilor inflamatorii intense exprimate și manifeste în mucoasa duodenului de la  $20,0 \pm 0,3$  și  $30,0 \pm 0,1$  până la  $8,0 \pm 0,3$  și  $12,0 \pm 0,4$  corespunzător ( $p_1 < 0,001$ ,  $p_2 < 0,001$ ); diminuarea modificărilor inflamatorii moderate în duoden de la  $32,0 \pm 0,2$  până la  $24,0 \pm 0,5$  ( $p < 0,001$ ). În lotul martor s-a evidențiat diminuarea modificărilor inflamatorii moderate în stomac de la  $48,0 \pm 0,4$  până la  $44,0 \pm 0,4$  ( $p < 0,001$ ) și diminuarea în duoden de la  $36,0 \pm 0,2$  până la  $24,0 \pm 0,3$  ( $p < 0,001$ ), modificarea altor indici a avut tendință pozitivă, însă divergențele nu au fost statistic veridice. Comparând rezultatele eradicăției infecției *H. pylori* în lotul pacienților, care au administrat RILS și tratamentul standard s-a evidențiat, că la pacienții lotului de bază procentul eradicării a constituit 93,3%, la pacienții lotului martor – 91,4%. Terapia efectuată a produs practic aceeași acțiune de inhibare a secreției gastrice la pacienții lotului de bază și lotului martor. Producția acidă bazală a diminuat de la  $4,08 \pm 0,32$  până la  $1,68 \pm 0,29$  mmol ( $p < 0,001$ ) la pacienții lotului de bază și de la  $4,28 \pm 0,32$  până la  $1,76 \pm 0,28$  mmol ( $p < 0,001$ ) în lotul martor. Nivelul de creatinină, bilirubină, glucoză ș.a., pe fondalul tratamentului cu RILS la pacienții vârstnici cu ulcer duodenal nu a constatat devieri statistice semnificative de la cadrul normativ.

Includerea RILS în tratamentul standard antiulceros la pacienții cu ulcer duodenal a contribuit la ameliorarea indicilor metabolismului lipidic.

Pe parcursul tratamentului cu RILS a diminuat veridic nivelul colesterolinei generale cu 14,8% ( $p < 0,05$ ), LDL cu 20,9% ( $p < 0,05$ ), trigliceridelor cu 2,1% ( $p > 0,05$ ). Paralel la pacienții investigați s-a evidențiat dinamica pozitivă în indicii HDL, care s-au majorat cu 24,1% ( $p < 0,001$ ). În lotul martor pe fondal de terapie triplă s-a observat dinamica pozitivă analogică indicilor metabolismului lipidic, dar diferențele dintre datele esențiale și după tratament nu au fost statistic veridice.

Pe fondal de tratament standard se observă diminuarea activității OPL cu 2,9% (de la  $7,79 \pm 0,51$  până la  $7,56 \pm 0,83$  imp/sec,  $p > 0,1$ ), la bolnavii lotului de bază diminuarea activității OPL a constituit 30,3% (de la  $7,62 \pm 0,38$  până la  $5,31 \pm 0,41$  imp/sec,  $p < 0,01$ ). Conținutul DAM și CT în ambele loturi până și după tratament depășea indicii persoanelor sănătoase de 1,5 ori. Includerea în terapia complexă a pacienților cu ulcer duodenal a RILS a contribuit la diminuarea DAM de la  $6,79 \pm 0,15$  până la  $5,31 \pm 0,16$  (cu 24,3%,  $p < 0,001$ ), conjugatelor trienice de la  $0,091 \pm 0,01$  până la  $0,073 \pm 0,02$  (cu 56,0%,  $p < 0,001$ ), la pacienții care au administrat numai tratament de bază modificări esențiale în indicii analizați nu s-au evidențiat ( $p > 0,1$ ).

La administrarea RILS în asociere cu terapia standard a avut loc activizarea sistemului de protecție antioxidantă, despre ce ne mărturisește majorarea AAO generale a serului sangvin de la  $4,13 \pm 0,16$  până la  $5,98 \pm 0,21$  u.c., (cu 42,9%,  $p < 0,001$ ), majorarea superoxidismutazei de la  $3,76 \pm 0,21$  până la  $4,58 \pm 0,25$  u.c (cu 39,6%,  $p < 0,001$ ), glutationreductaza s-a majorat de la  $24,5 \pm 0,98$  până la  $29,38 \pm 0,96$  un.dens.opt/mg (cu 36,9%,  $p < 0,001$ ), CP de la  $3,12 \pm 0,21$  până la

4,25±0,16 mg/l (cu 28,3%), catalaza - cu 66,2% (de la 4,12±0,27 la 6,85±0,31 mk.mol./min, p<0,001). La bolnavii lotului martor pe fondal de terapie triplă s-au evidențiat modificări analogice în activizarea indicilor sistemului de protecție antioxidantă, dar au fost mai puțin pronunțate comparativ cu lotul de bază. Astfel activitatea antioxidantă plasmatică s-a mărit de la 4,08±0,19 până la 4,85±0,29 (cu 1,5%, p>0,1). SOD a diminuat de la 3,44±0,25 la 3,40±0,27 (cu 1,1%, p>0,1), glutationreductaza la pacienții lotului martor s-a mărit de la 18,7±0,38 la 18,9±0,31 un.dens.opt/mg (cu 1,1%, p>0,1), CP de la 3,08±0,27 la 3,11±0,26 mg/l, p>0,1, catalaza de 4,10±0,26 la 4,12±0,27, p>0,1. Analizând influența diverselor scheme de terapie asupra activității SOD menționăm, că lotul de pacienți cu tratament tradițional au prezentat oarecare mărire neveridică a activității acestui ferment către sfârșitul spitalizării (p>0,1). Luând în considerare lipsa efectului corector al terapiei tradiționale asupra altor indici al metabolismului eritrocitelor, se poate concluziona că necătând la tratament în condițiile hipoxiei la acești pacienți persistă disbalanță în sistemul de apărare antioxidantă și demonstrează epuizarea mecanismelor compensatorii al sistemului antioxidant plasmatic.

Tabel

Statutul imun la pacienții până și după tratament

Indicii	Lotul de bază (n=30 )		Lotul de control (n= 35 )	
	Până la tratament	După tratament	Până la tratament	După tratament
Leucocite, 10 <sup>9</sup> /l	8,42±0,11	6,30±0,14	8,40±0,12	7,62±0,13
Limfocite, %	23,91±0,21	25,69±0,17	23,81±0,22	24,25±0,21
CD <sub>3</sub> , (T), %	54,83±0,46	57,95±0,18	54,21±0,38	55,83±0,32
CD <sub>4</sub> (Th), %	43,58±0,39	42,58±0,41	43,48±0,31	43,12±0,30
CD <sub>8</sub> (Ts), %	24,41±0,31	21,63±0,31	24,52±0,34	23,88±0,29
CD <sub>4</sub> /CD <sub>8</sub>	1,80±0,03	2,33±0,03	1,83±0,02	1,99±0,05
CD <sub>72</sub> (B), %	10,43±0,30	10,37±0,30	10,57±0,38	10,41±0,37
CD <sub>16</sub> (NK), %	23,08±0,25	20,86±0,35	23,18±0,24	22,74±0,25
Ig A, g/l	3,11±0,05	2,51±0,07	3,13±0,04	2,87±0,08
Ig M, g/l	1,24±0,04	1,21±0,04	1,25±0,04	1,24±0,05
Ig G, g/l	11,25±0,21	12,96±0,21	11,38±0,24	11,99±0,25

La pacienții care au primit tratament asociat cu RILS după cura de tratament s-a determinat restabilirea nivelului de limfocite, la fel s-a observat tendința spre normalizarea CD4 și CD8, concomitent cu creșterea indicelui imunoreglator.

Administrarea RILS duce la normalizarea sistemului OPL – PAP la majoritatea pacienților, ceea ce ne permite să propunem RILS la pacienții cu ulcer duodenal cu scop de corecție al disfuncțiilor sistemului de oxidare - antioxidare.

Pacienții lotului de bază care au primit terapia standard în asociere cu RILS au prezentat recidive ale bolii timp de 12 luni în 12% cazuri, în timp ce în lotul martor – 28% cazuri. Administrarea RILS pacienților cu ulcer duodenal permite obținerea unei vindecări în termeni mai mici și micșorarea frecvenței recidivelor. Efectele secundare în administrarea terapiei triple au fost observate cu aceeași frecvență în ambele loturi studiate și au constituit 12,0% și 12,0%, corespunzător, au fost nesemnificative și nu au necesitat sistarea tratamentului.

Rezultatele studiului efectuat au demonstrat că preparatul RILS are o influență pozitivă și acțiune optimizantă asupra sistemului POL-PAP. Combinarea eficienței înalte și inofensivității, comodității administrării permite de a considera preparatul RILS ca fiind înalt efectiv în tratamentul ulcerului duodenal la vârstnici.

### Concluzii

1. Includerea RILS în schema triplă de tratament a ulcerului duodenal contribuie la stoparea sindroamelor algic și dispeptic și accelerarea semnificativă a termenilor de cicatrizare cu 3 – 4 zile mai precoce.

2. Includerea RILS în schema triplă de tratament a ulcerului duodenal contribuie la diminuarea intensității proceselor de peroxidare lipidică și îmbunătățirea rezistenței antioxidante a organismului.
3. Eficacitatea clinică înaltă a RILS, inofensivitatea și suportarea benefică sunt dovezi certe pentru utilizarea pe larg în terapia complexă a ulcerului duodenal la persoanele vârstnice.
4. Determinarea OLP și SAU la pacienții cu ulcer duodenal servesc ca criterii înalt informative în eficacitatea tratamentului efectuat.

#### **Bibliografia**

1. Орзиев З.М. Эффективность эрадикационной антигеликобактерной терапии у больных язвенной болезнью при различном режиме приема препаратов. Клин. мед. 2003; 6: 48-49.
2. Шептулин А.А. Современный алгоритм лечения язвенной болезни. Клин.мед. 2004; 1: 57-60.
3. Циммерман Я.С. Альтернативные схемы эрадикационной терапии и пути преодоления приобретенной резистентности *Helicobacter pylori* к проводимому лечению. Клин. мед. 2004; 2: 9-15.

## **OZONOTERAPIA ÎN TRATAMENTUL COMPLEX AL GASTROPATIILOR ÎN BOALA PULMONARĂ CRONICĂ OBSTRUCTIVĂ**

**Svetlana Nichita**

Catedra Medicină Internă N6 USMF „N. Testemițanu”

#### **Summary**

#### **Ozonotherapy in the Complex Treatment of Gastropathies in Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)**

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD), it is the fourth leading cause of death in the age group more than 45 years and it is unique disease at which the death rate indicator continues to increase steadily. The inclusion of ozonotherapy in the complex treatment of acute erosion and peptic ulcers of gastroduodenal zones against the background of chronic obstructive pulmonary disease reduces terms of epithelization erosive-ulcer defects, reduces activity of inflammatory process in a mucous membrane of a stomach and promotes improvement of indicators of an immune homeostasis.

#### **Rezumat**

Boala pulmonară cronică obstructivă (BPCO) ocupă al 4-lea loc în lume, fiind cauza decesului persoanelor după 45 ani și se consideră unica patologie la care letalitatea este în creștere permanentă. Includerea serului fiziologic ozonat în tratamentul complex al eroziunilor acute și ulcerelor peptice ale zonei gastroduodenale asociat cu BPCO reduce termenii de jugulare a sindromului algic și a sindromului dispeptic și epitelizarea defectelor eroziv-ulceroase. Gastroduodenopatiile pe fondal de BPCO se asociază cu modificările indicilor imunității celulare se manifestă prin limfopenie absolută și relativă cu predominarea de T-supresori (CD8) asupra T-helperilor (CD4). Utilizarea în tratamentul complex al gastroduodenopatiilor ale soluției fiziologice îmbogățite cu ozon contribuie la îmbunătățirea indicilor homeostazei imune.

#### **Introducere**

Boala pulmonară cronică obstructivă (BPCO) ocupă al 4-lea loc în lume, fiind cauza decesului persoanelor după 45 ani și se consideră unica patologie la care letalitatea este în creștere permanentă [1,2]. Experții Băncii Mondiale și a Organizației Mondiale a Sănătății (OMS) prognozează creșterea pagubei economice, condiționată de această maladie, și ieșirea BPCO pe locul întâi printre patologiiile pulmonare și pe locul 5 printre toate patologiiile către anul 2020. Cheltuielile în medicină legate de morbiditatea și mortalitatea prematură în rezultatul