

Arta

Revistă medicală
științifico-practică

Nr. 1 (62)

2017

Medica

Revista oficială
a Asociației chirurgilor "Nicolae Anestiadi"
din Republica Moldova

Fondator:

P.P. „Arta Medica”, înregistrată la Ministerul
Justiției al Republicii Moldova la 02.12.2002,
nr. 123

Adresa redacției:

MD-2025, Chișinău, str. N. Testemițanu 29,
Spitalul Clinic Republican, et. 12

Versiunea electronică:

<http://www.artamedica.md>
e-mail: info@artamedica.md

Colectivul redacției:

Serghei Guțu, redactor versiune on-line
Angelica Guțu-Conțu, redactor versiune tipar

Relații la telefon:

Redactor șef: 022 729 247
Secretar de redacție: 069 787 700
Redactor coordonator: 079 401 361
Director publicație: 022 729 118; 079 434 240

Tirajul ediției 500 ex.

Revista apare trimestrial

Director publicație:

Oleg CONȚU

Redactor coordonator:

Alexandru FERDOHLEB

Secretar de redacție:

Eduard BERNAZ

Membrii colegiului redacțional:

Vladimir HOTINEANU	(Chișinău, Moldova)
Ion ABABII	(Chișinău, Moldova)
Zinaida ANESTIADI	(Chișinău, Moldova)
Eugen BENDELIC	(Chișinău, Moldova)
Cristian DRAGOMIR	(Iași, România)
Vlada DUMBRAVA	(Chișinău, Moldova)
Constantin EȚCO	(Chișinău, Moldova)
Gheorghe GHIDIRIM	(Chișinău, Moldova)
Nicolae GLADUN	(Chișinău, Moldova)
Eva GUDUMAC	(Chișinău, Moldova)
Eugen GUȚU	(Chișinău, Moldova)
Vladimir KOPCIAK	(Kiev, Ucraina)
Mihail NECITAILO	(Kiev, Ucraina)
Igor POLIANSKY	(Cernăuți, Ucraina)
Irinel POPESCU	(București, România)
Gheorghe ROJNOVEANU	(Chișinău, Moldova)
Adrian TĂNASE	(Chișinău, Moldova)
Eugen TÂRCOVEANU	(Iași, România)
Grigore TINICĂ	(Iași, România)
Vladimir VIȘNEVSKY	(Moscova, Rusia)
Boris ZAPOROJCENCO	(Odesa, Ucraina)

SUMAR

ARTICOLE ORIGINALE

Modelarea tonusului sfincterului esofagian inferior (SEI) – cheia succesului în tratamentul BRGE <i>LES pressure modulation – a key to successful GERD treatment</i> Sergiu Ungureanu.....	4
Complicațiile neurologice severe la bolnavii critici cu infecții gripale <i>Neurological severe complications for critical patients with influenza infection</i> Elena Untila.....	10
Particularitățile operațiilor repetate în patologia joncțiunii esogastrice <i>Peculiarities of reinterventions in gastro-esophageal junction pathology</i> Sergiu Ungureanu.....	13
Aplicarea laserului Ho: YAG în tratamentul stricturilor uretrale complicate <i>Applying of Ho: YAG laser in the treatment of complicated urethral strictures</i> Vitalii Ghicavii.....	19
Homocisteina și polimorfismele genei MTHFR la femeile cu avort spontan recurent <i>Homocysteine and MTHFR polymorphism in women with recurrent miscarriages</i> Veaceslav Moșin, Alina Hotineanu, Elena Visternicean, Adrian Crețu.....	24
Intervențiile simultane în echinococoza poliorganică <i>Simultaneous operations on polyorganic echinococ-cosis (EP)</i> Roza Hughes.....	28

REFERATE GENERALE

Boala stomacului operat. Reviu literar <i>Operated stomach disease. A review</i> Eduard Bortă, Vladimir Hotineanu, Adrian Hotineanu, Anatol Cazac, Artur Hurmuzache.....	31
Stresul ca problemă a cadrelor didactice <i>Stress as a teachers problem</i> Pogreban Dorina, Cătălina Croitoru.....	34

CAZURI CLINICE

Opțiuni terapeuțico-chirurgicale în chistul hidatic al lobului hepatic stîng <i>Therapeutic-surgical options in hydatid cyst of the left hepatic lobe</i> Sergiu Bujor, Petru Bujor, Viorel Moraru.....	37
---	----

PROTOCOALE ALE ȘEDINTELOR ASOCIAȚIEI CHIRURGILOR "NICOLAE ANESTIADI" DIN REPUBLICA MOLDOVA

Protocolul ședinței Asociației chirurgilor "Nicolae Anestiadi" din Republica Moldova din 25.03.2016 Prezidium: Prof. E.Guțu, Prof. N.Gladun.....	39
Protocolul ședinței Asociației chirurgilor "Nicolae Anestiadi" din Republica Moldova din 28.04.2016 Prezidium: Acad. Gh.Ghidirim, Prof. E.Guțu.....	41
Protocolul ședinței Asociației chirurgilor "Nicolae Anestiadi" din Republica Moldova din 27.05.2016 Prezidium: Acad. Gh.Ghidirim, Prof. E.Guțu.....	43
Protocolul ședinței Asociației chirurgilor "Nicolae Anestiadi" din Republica Moldova din 24.06.2016 Prezidium: Acad. Gh.Ghidirim, Prof. E.Guțu.....	45
Protocolul ședinței Asociației chirurgilor "Nicolae Anestiadi" din Republica Moldova din 30.09.2016 Prezidium: Acad. V.Hotineanu, Prof. E.Guțu.....	47

Protocolul ședinței Asociației chirurgilor "Nicolae Anestiadi" din Republica Moldova din 28.10.2016
Prezidium: Acad. Gh.Ghidirim, Prof. E.Guțu.....48

Protocolul ședinței Asociației chirurgilor "Nicolae Anestiadi" din Republica Moldova din 25.11.2016
Prezidium: Prof. E.Guțu, Prof. Gh.Rojnoveanu.....51

RECENZII

Recenzia monografiei "Tratamentul chirurgical al maladii varicoase: aspecte controversate" Autori: E.Guțu, D.Casian, V.Culiuc
Recenzent – Gheorghe Anghelici.....53

Recenzia monografiei "Aspecte actuale diagnosticului precoce și tratamentului hipertensiunii pulmonare în bronhopneumopatia obstructivă cronică și patologia mixtă cardio-pulmonară" Autor: Constantin Martîniuc
Recenzent – Valerii Djuostran.....55

ARTICOLE ORIGINALE



OPEN ACCESS

MODELAREA TONUSULUI SFINCTERULUI ESOFAGIAN INFERIOR (SEI) – CHEIA SUCCESULUI ÎN TRATAMENTUL BRGE

LES PRESSURE MODULATION – A KEY TO SUCCESSFUL GERD TREATMENT

Sergiu Ungureanu, dr. în șt. med., conf. univ.

Catedra Chirurgie nr. 4, USMF "Nicolae Testemițanu"

Rezumat

Scopul studiului. Recent a fost descrisă posibilitatea creșterii tonusului SEI prin utilizarea unui electrostimulator implantabil. Deși această metodă deja este utilizată în scop terapeutic, parametrii optimi de electrostimulare SEI încă nu sunt stabiliți. Scopul acestui studiu este obținerea datelor clinice privind efectele diferitor tipuri de electrostimulare asupra tonusului SEI.

Materiale și metode. Electrostimularea SEI utilizând un generator de impulsuri extern a fost efectuată la 15 pacienți cu BRGE și tonusul scăzut al SEI. Acești pacienți au fost supuși unei intervenții laparoscopice antireflux standard cu inserția suplimentară a 2 electrozi temporari la nivelul joncțiunii esogastrice. Trei seturi de parametri au fost studiate: 1) stimulare cu frecvența joasă, impulsuri lungi (375 ms, 5 mA, 6 imp./min); 2) stimulare cu frecvența înaltă (0,3 ms, 5 mA, 20 Hz), 3) stimulare cu frecvența înaltă de 40 Hz (0,3 ms, 5 mA). Manometria esofagiană de rezoluție înaltă a fost folosită pentru evaluarea schimbărilor în tonusul SEI.

Rezultate. Valorile presiunilor medii de repaus ale SEI și presiunii integrate de relaxare (IRP) înregistrate după electrostimulare diferă semnificativ de datele obținute până la stimulare. Setul de parametri nr. 1 îmbunătățește relaxarea deglutițională a joncțiunii esofagogastrice în perioada poststimulare. Pacienții tratați cu seturile de parametri nr. 2 și 3 au demonstrat creșterea considerabilă a tonusului SEI în perioada imediată după stimulare.

Concluzii. Electrostimularea produce schimbări în tonusul SEI. Modificările funcționale a SEI în timpul și imediat după stimulare depind de frecvența și de lățimea impulsurilor. Sunt necesare studii clinice suplimentare pentru selectarea parametrilor optimi pentru stimularea terapeutică a SEI, care poate fi folosită în tratamentul GERD.

Abstract

Study aims. Recently, the possibility of LES tonus increasing by the means of implantable electrical stimulator, was described. Although this method is already used in clinical practice, optimal parameters of LES electrical stimulation are still unknown. The goal of this study was to obtain clinical data regarding effects of different modes of electrical stimulation on LES tonus.

Methods. LES electrical stimulation, using external pulse generator, was assessed in 15 patients with GERD and decreased LES tonus. These patients underwent standard laparoscopic antireflux intervention, with additional insertion of 2 temporary electrodes at the level of gastroesophageal junction. Three sets of parameters were studied: 1) low-frequency, long pulse (375 ms pulses, 5 mA at 6 pulse/min); 2) high-frequency stimulation (0.3 ms, 5 mA at 20 Hz); 3) high-frequency at 40 Hz (0.3 ms, 5 mA). High resolution esophageal manometry was used to assess changes in LES tonus.

Results. Values of LES resting pressure and integrated relaxation pressure (IRP) were significantly different between prestimulation and poststimulation periods. The low-frequency, long pulse stimulation produces improvement of esophagogastric junction relaxation in the poststimulation period. Patients stimulated with the second and the third sets of parameters demonstrated considerable increase of sphincter tonus in the poststimulation period.

Conclusions. Electrical stimulation of LES produces changes in its tonus. Modifications of LES function during the stimulation and after the stimulation period depend on frequency and pulse width. Further clinical studies are necessary to select optimal stimulation parameters, which can be applied in the treatment of GERD.

Introducere. Fundoplicția laparoscopică asigură controlul satisfăcător al refluxului gastro-esofagian la aproximativ 90% din pacienți. Recidiva simptomelor de reflux la restul 10% din pacienți frecvent necesită reintervenții sau continuarea terapiei cu inhibitorii pompei de protoni. Printre pacienții cu eșecul tratamentului chirurgical la 2-6% apar complicații postoperatorii legate cu modificarea anatomiei JEG [1]. Preparatele medicamentoase și tratamentul chirurgical antireflux nu acționează direct asupra tonusului sfincterului esofagian inferior. Similar intervențiilor antireflux, metodele de tratament endoscopic modifică anatomia joncțiunii esofago-gastrice prin formarea pliului mucoasei JEG sau pentru a obține o valvă esofago-gastrică mai eficace este necesară o reconstrucție ireversibilă a structurii SEI.

Astfel toate procedeele de tratament pot fi grupate după principiul de producere a barierei antireflux, în 3 grupe:

1. Tehnici de suturare endoscopică cu formarea pliului în

regiunea esofago-gastrică. Din acest grup fac parte sistemele Endocinch (Bard) și Plicator (ENDO-surgical).

2. Tehnici de injectare și implantări submucoase în regiunea joncțiunii esofago-gastrice. Prin astfel de metode, cu ajutorul endoscopului, în stratul submucos și parțial muscular se injectează biopolimere inerte și nondegradabile care contribuie la creșterea presiunii în regiunea SEI (Enteryx, Boston Scientific, SUA). Compania Medtronic a introdus sistemul Gatekeeper de implantare a protezelor mici (20 mm lungime, 1,5 mm grosime) din hidrogel dehidratat în stratul submucos al JEG. După introducerea, aceste elemente elastice absorb lichidele tisulare și se măresc în dimensiuni până la 5-6 mm în grosime, fortificând presiunea la nivelul joncțiunii esogastrice.

3. Aplicarea undelor de radiofrecvență în regiunea JEG (sistemul Stretta, Curon Medical) produce încălzirea circulară a stratului muscular din această zonă cu restructurarea și remodelarea lui, întărind SEI. Totodată această tehnică distruge

fibrelor nervoase vagale din regiunea esofago-cardială, reducând episoadele de relaxare a sfincterului esofagian inferior.

Avantajul tehnicilor descrise constă în posibilitatea efectuării acestora în condiții de ambulator, nu includ agresiuni legate de deschiderea cavităților corpului. Dezavantajele sunt legate de recurența relativ înaltă a refluxului, posibilitatea unor complicații specifice procedurilor, costuri înalte și, în majoritatea cazurilor, ireversibilitatea schimbărilor organice produse de aceste intervenții endoscopice. Procedurile endoscopice prezintă o opțiune atractivă de tratament pentru pacienții cu BRGE, însă o metodă optimală încă nu a fost elaborată. Conform datelor studiilor controlate privind efectele gastroplastiei (EndoCinch) și procedurii Stretta aproximativ 2/3 din pacienți atestă ameliorarea simptoamelor, dar numai a celor generate de reflux gastro-esofagian. Actualmente, nici una din metodele endoscopice expuse mai sus nu poate concura după eficacitate cu tratamentul chirurgical antireflux.

În aceste condiții a apărut necesitatea unei metode de tratament fiziopatogenetic, minimal invaziv, lipsit de complicațiile specifice ale tratamentului chirurgical existent.

O metodă alternativă de tratament, mai fiziologică și în același timp reversibilă, este electrostimularea JEG, care determină creșterea tonusului SEI.

În această lucrare prezentăm un studiu clinic, care a avut ca scop identificarea posibilității antrenării electrostimulării de lungă durată a SEI în tratamentul BRGE prin utilizarea în acest scop a tehnicilor novatorii ale electronicii medicale descoperite recent.

Electrostimularea JEG acționează asupra celulelor musculaturii netede prin intermediul fibrelor nervoase ale rețelei mienterice (Auerbach). Acest plex conține celule interstițiale Cajal, care, prin generarea undelor electrice lente, acționează ca pacemaker-ii regionali digestivi. În organism undele electrice lente se propagă de la celulele Cajal spre fibrele musculare netede, provocând depolarizarea canalelor de calciu și contractarea miofibrilelor. Arhitectura complexă a rețelelor nervoase organizează aceste contracții în mișcări fazice, astfel celulele Cajal stau la baza peristaltismului și segmentației tubului digestiv. La nivelul fundului gastric celule Cajal produc oscilații ale potențialului membranar (undele lente) cu frecvența 3 unde/minut. Acestea asigură tonusul și distribuția spațială și temporală a contracțiilor gastrice. În experiment a fost demonstrat că un curent constant cu unda dreptunghiulară și cu durata 30-500 ms aplicat în regiunea nodului pacemaker inițiază generarea undelor lente și propagarea lor spre antrum. Dacă frecvența impulsurilor este puțin mai mare decât cea naturală (în acest studiu a fost 6 imp/min), ea devine dominantă și pacemaker-ul este condus de această frecvență. Acest fenomen este numit stimulare electrică gastrică prin asemănare cu stimularea electrică cardiacă. Printr-un mecanism încă neelucidat regimul dat de stimulare gastrică induce creșterea tonusului SEI (studiul efectuat pe canine) [2]. Luând în considerație inervația policomponentă complexă a JEG și structura heterogenă a complexului sfincterian este greu de prognozat efectul electrostimulării SEI cu diferite frecvențe precum și diverse forme de unde.

Utilizarea pacemaker-ilor în patologiile tractului digestiv are o istorie relativ scurtă. Primul dispozitiv implantabil comercial aplicat cu acest scop a fost neurostimulatorul Enterra produs de compania americană Medtronic utilizat în gastropareza de diferită origine și tratamentul obezității morbide. Eficacitatea și inofensivitatea tratamentului cu acest dispozitiv a fost atât

de înaltă că în 2000 terapia cu Enterra a primit aprobarea Administrației Statelor Unite pentru Alimente și Medicamente (FDA). În unele țări europene din 2009 a fost aprobată utilizarea aparatului similar (Endostim, Olanda) pentru tratamentul BRGE. Al treilea an continuă studiul multicentric de evaluare a eficacității electrostimulării SEI în tratamentul BRGE condus de dr. Leonardo Rodriguez din Chili [3].

Observațiile clinice prezentate de cercetătorii străini demonstrează efectul benefic al electrostimulării joncțiunii esogastrice asupra simptomatice și evoluției BRGE. Datele experimentale demonstrează că unele regimuri de stimulare măresc presiunea la nivelul SEI, pe când altele provoacă contracții izolate ale musculaturii netede longitudinale a esofagului sau chiar relaxarea sfincterului [2, 4, 5].

Publicații privind influența electrostimulării asupra tonusului SEI la om sunt foarte puține și contradictorii [6, 7, 8].

Astfel există un deficit de informație privind parametrii optimali de electrostimulare SEI și rezultatele la distanță ale acestui tratament.

Deși, cum am menționat anterior, metoda de electrostimulare SEI este deja folosită în unele țări pentru tratamentul BRGE, parametrii optimali de această stimulare (frecvența, lungimea și forma undei, intensitatea curentului, voltajul, durata stimulării) nu au fost determinați în studii clinice. Ceea ce este clar din studiile publicate, este faptul că setul de parametri standard utilizat pentru stimulare în scop terapeutic este inofensiv pentru pacienți și implantarea electrozilor în zona JEG nu este urmată de complicații serioase.

Scopul studiului clinic descris a fost determinarea parametrilor optimi de electrostimulare SEI, care pot fi utilizați în tratamentul BRGE.

Designul studiului. Aici este prezentată analiza *post hoc* a unui studiu prospectiv, randomizat, realizat într-un singur centru. Eficacitatea electrostimulării JEG a fost măsurată în creșterea presiunii SEI măsurate în timpul manometriei esofagiene (obiectivul primar). Obiectivul secundar al evaluării eficacității este restabilirea/păstrarea funcției de valvă a JEG măsurată prin indicele manometric IRP (presiunea integrată de relaxare).

Din considerentele etice, în modelul nostru de studiu clinic, electrostimularea JEG se efectuează la pacienții cu BRGE, care au beneficiat de tratament chirurgical standard laparoscopic.

Studiul descris a fost efectuat în cadrul proiectului „Electrostimularea sfincterului esofagian inferior cu microstimulator implantat încărcabil prin transfer de energie fără fir la pacienți cu boala de reflux gastro-esofagian” finanțat de Academia de Științe a Moldovei și Ministerul Sănătății din bugetul de stat în perioada 2015-2016 (numărul de înregistrare 760INST, cifrul proiectului 15.817.04.19A).

Acest studiu a fost evaluat și aprobat de către Comitetul de Etică a Cercetării al Universității de stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova (ședința din 19 martie 2012). De asemenea, a fost primit și a fost obținut avizul favorabil de la Comitetul de Etică a Spitalului Clinic Republican, Chișinău, Moldova (proces verbal nr.2, din 11 mai 2015).

Materiale și metode

În studiu au participat 15 pacienți, care au fost randomizați în trei grupe câte 5 pacienți conform tipului de electrostimulare.

Criteriile de includere au fost următoarele: vârsta > 18 ani, BRGE, care prezintă indicații pentru tratament chirurgical, durata tratamentului medicamentos cu blocatorii pompei de protoni > 12 săptămâni, reflux gastro-esofagian confirmat prin ph-metria timp de 24 ore (scorul DeMeester > 15), SEI incompetent gr. 1-2 (conform datelor manometrice).

Ca criterii de excludere au fost stabilite: necoresponderea unuia din criteriile de includere, herniile hiatale axiale asociate refluxului gastro-esofagian mai mari de 5 cm la examenul radiologic baritat, herniile hiatale paraesofagiene, esofagita de reflux gradul C și D (conform clasificării Los Angeles), stenoza JEG, suspjecția de cancer esofagian, IMC > 35 kg/m², boli concomitente severe, SEI competent sau deteriorat (incompetență gr.3). De asemenea ca criterii de excludere am considerat: contraindicații pentru efectuarea intervențiilor laparoscopice, pacienții cu cardiostimulator, pacienții cu aritmii cardiace și cu reacții alergice la metale.

Toți pacienții au semnat formularul consimțământului informat pentru participare în studiul clinic. Această cercetare a fost efectuată în conformitate cu principiile declarației de la Helsinki.

Pentru confirmarea diagnosticului BRGE, pentru diagnostic diferențiat și pentru evaluarea criteriilor de includere/excludere preoperator la toți pacienții au fost efectuate fibroesofagogastroduodenoscopia, radiografia baritată esogastroduodenală și pH-metria esofagiană timp de 24 ore (Orion II, MMS, Olanda). Cu o zi înainte de intervenție la toți 15 pacienți a fost efectuată manometria esofagiană de rezoluție înaltă (Solar GI HRM, MMS, Olanda) utilizând cateterului cu perfuzie continuă cu apă cu 22 canale/transductori.

La pacienți incluși în studiu a fost efectuată intervenția laparoscopică standard, care a inclus mobilizarea JEG și a esofagului abdominal, crurorafia posterioară și fundoplicatura cu calibrarea obligatorie a hiatusului esofagian creat. După efectuarea calibrării, doi electrozi temporali Flexon (Covidien, SUA) se fixau de stratul sero-muscular al esofagului abdominal. Electrozii au fost suturați în plan transversal la distanță de cel puțin 2 cm unul de altul, evitând implicarea nervilor vagi (fig.1 a, b)

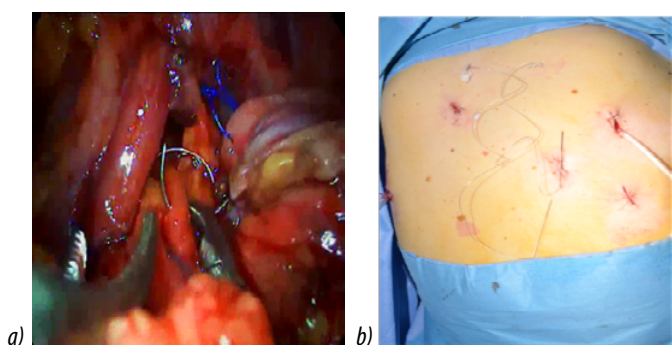


Figura 1. Fixarea și exteriorizarea electrozilor pentru stimularea SEI

Capetele electrozilor au fost exteriorizați separat pe perețele abdominal anterior, în epigastru, și fixați de piele. Presiunea la nivelul SEI și alți parametri ai motoricii esofagiene au fost înregistrați prin esofago-manometrie HR la a 3-a zi postoperator (după restabilirea tranzitului digestiv și anularea preparatelor spasmolitice și analgetice). În timpul ședinței de manometrie a fost efectuată electrostimularea JEG cu un generator de impulsuri extern (Pocket Physio, New Age, Italia). Datele manometrice preoperatorii se compară cu datele postoperatorii

de prestimulare, cu cele din timpul stimulării și în perioada poststimulare. Pentru electrostimularea JEG au fost utilizați trei seturi de parametri cel mai frecvent utilizați pentru acest scop în lucrările publicate [2, 4, 7, 8]. Aceste seturi de parametri sunt prezentați în tabelul 1.

Manometria postoperatorie a fost efectuată în trei etape: prestimulare, în timpul stimulării (25 min), poststimulare. Durata totală a procedurii nu a depășit 45 min, în timpul cărora pacientul bea cca 150 ml apă. Testul înghițirii multiple rapide nu se efectua. Luând în considerație că viteza torentului de apă în sistemul de perfuzie a manometrului este 0,6 ml/min, în timpul procedurii în stomac se introduceau încă 27 ml de apă.

Separat au fost înregistrați indicatorii manometrici, care reflectă tonusul și funcționalitatea SEI:

- presiunea de repaus a SEI,
- presiunea integrată de relaxare cu durată de 4 secunde (indicele IRP 4s).

Valorile pre- și postoperatorii ale acestor indicatori (pre-, în timpul și poststimulare) au fost comparate între ele în interiorul grupelor de studiu și în grupul general de 15 pacienți.

Pentru prelucrarea statistică a fost utilizat testul Wilcoxon pentru două eșantioane perechi. Calculele au fost efectuate cu ajutorul programului statistic online plasat pe site-ul www.vassarstats.net (autorul este prof. Richard Lowry, colegiul Vassar, NY, SUA).

În timpul electrostimulării JEG au fost înregistrate rezistența electrică și amplitudinea semnalului cu ajutorul oscilometrului ISDS205B. Rezistența electrică a țesuturilor varia în limitele 310-415 Ohm, tensiunea electrică creată a fost 1-2 V.

După finisarea ședinței de manometrie postoperatorie electrozii au fost extrași, iar pacienții au fost supravegheați până la ziua următoare și externati în mod obișnuit.

Datele manometriei de rezoluție înaltă, care au fost obținute în perioada postoperatorie au fost evaluate utilizând versiunea a 3-a a clasificării dereglărilor motoricii esofagului din Chicago [9].

Tabelul 1

Parametrii de electrostimulare a JEG

Setul de parametri	Lungimea impulsului	Frecvența	Intensitatea curentului	Numărul de pacienți
1. Frecvența joasă, impuls lung	375 ms	6 imp/min	5 mA	5
2. Frecvența înaltă 20 Hz	0,3 ms	20 Hz	5 mA	5
3. Frecvența înaltă 40 Hz	0,3 ms	40 Hz	5 mA	5

Rezultatele studiului

Manometria HRM preoperatorie a depistat dereglarea peristalticii esofagiene la majoritatea pacienților (86,7%) incluși în studiu (13 din 15 pacienți): la 7 pacienți (46,7%) a fost constatat "peristaltismul fragmentat", la 5 (33,3%) – motilitate esofagiană ineficace, la 1 (6,7%) – lipsa contracțiilor esofagiene. În 2 (13,3%) cazuri a fost obținut un tablou manometric normal (datele nu se încadrau în caracteristicile diagnostice ale clasificării de la Chicago ver. 3).

Valorile presiunii de repaus a SEI și presiunii integrate de relaxare SEI timp de 4 secunde sunt prezentate în tabelele 2 și 3 respectiv.

În grupul general de 15 pacienți a fost determinată diferența semnificativă între presiunile SEI înregistrate preoperator și valorile postoperatorii prestimulare. Valorile presiunii de repaus a SEI și a presiunii integrate de relaxare (IRP) au devenit mai

mari după procedura antireflux (pentru fiecare din indicatori $p < 0,01$, test unidirecțional).

Comparația presiunii medii de repaus a SEI, înregistrate în perioada postoperatorie înainte de electrostimulare cu valorile acestui indicator în perioada poststimulare în grupul general de pacienți a demonstrat diferența statistic semnificativă cu $p < 0,01$ (bidirecțional).

În interiorul subgrupurilor pacienților randomizați, după diferite tipuri de stimulare, analiza datelor a evidențiat unele tendințe caracteristice pentru fiecare tip de stimulare a SEI. Astfel primul set de parametri (stimulare continuă cu frecvența 6 imp/min) crește nesemnificativ presiunea LES în timpul stimulării, dar acționează favorabil asupra relaxării JEG în timpul înghițirii. Aceasta se manifestă manometric prin normalizarea IRP în timpul stimulării în comparație cu prestimulare (testul unidirecțional $p < 0,05$). Acest indicator este mărit la majoritatea pacienților în perioada postoperatorie probabil datorită procedurii antireflux efectuate. Figura 1 (a, b).

Pacienții supuși electrostimulării JEG cu al doilea set de parametri (stimulare cu frecvență înaltă intermitentă, utilizată în stimulatori digestivi implantabili existenți) au demonstrat relaxarea moderată a SEI în timpul stimulării și creșterea semnificativă (testul unidirecțional $p < 0,05$) în perioada poststimulare. Pe lângă creșterea tonusului SEI în perioada poststimulare, acest tip de electrostimulare a generat creșterea semnificativă a indicatorului IRP 4s, ceea ce denotă dereglarea relaxării SEI la înghițire (testul unidirecțional $p < 0,05$). Al treilea set de parametri (similar cu setul nr. 2 cu unica deosebire – frecvența stimulării de două ori mai mare) produce efecte similare cu setul nr. 2. La grupul II și III (frecvențe înalte) în perioada poststimulare tonusul SEI periodic creștea semnificativ (spasm) peste 50 mmHg cu păstrarea acestor valori până la sfârșitul procedurii. Figura 2 (a, b). În aceste cazuri pacienții nu relatau careva senzații neplăcute și păstrau capacitatea de înghițire.

Complicații legate cu instalarea și extragerea electrozilor nu au fost înregistrate.

Tabelul 2

Presiunea medie de repaus a SEI, mmHg.

Nr. setului de parametri	Nr. pacientului	Preoperator	Postoperator prestimulare	Postoperator în timpul stimulării	Postoperator poststimulare
I	1	12,9	28,0	30,8	34,2
	2	5,9	32,7	38,2	35,0
	3	21,2	24,3	25,0	22,4
	4	9,0	28,5	27,6	38,0
	5	6,9	22,0	28,0	23,0
II	1	14,2	38,5	30,4	118,5
	2	11,2	29,3	27,7	58,9
	3	8,9	34,5	33,0	47,2
	4	6,2	34,3	38,7	84,5
	5	4,2	33,8	37,3	57,8
$p < 0,05$					

III	1	13,6	31,0	30,2	85,4
	2	14,6	25,5	24,2	39,0
	3	22,6	38,3	32,4	47,3
	4	15,2	53,1	46,8	88,4
	5	5,7	33,5	50,2	72,3
$p < 0,05$					

Tabelul 3

Valorile medii ale indicelui IRP 4s, mmHg.

Nr. setului de parametri	Nr. pacientului	Preoperator	Postoperator prestimulare	Postoperator în timpul stimulării	Postoperator poststimulare
I	1	5,7	14,6	12,2	13,0
	2	5,3	19,1	14,9	17,6
	3	3,4	7,7	6,7	6,8
	4	8,1	18,8	12,3	13,2
	5	4,4	8,2	6,7	6,8
$p < 0,05$					
II	1	6,8	14,5	13,3	50,1
	2	4,5	12,7	11,4	31,4
	3	2,3	13,8	11,2	34,5
	4	5,6	18,3	19,5	24,2
	5	3,5	6,3	8,6	22,4
$p < 0,05$					
III	1	4,6	10,5	18,5	46,2
	2	6,4	12,1	13,1	17,4
	3	10,1	16,7	14,8	21,4
	4	6,5	19,0	25,8	44,1
	5	3,3	20,1	26,3	34,4
$p < 0,05$					

Discuții

În modelul de studiu propus pacientul este supus tratamentului chirurgical laparoscopic standard, care include restabilirea poziției anatomice a JEG și rezolvă simptomele legate de hernia hiatală. Modelele descrise de alți cercetători presupun:

- plasarea electrozilor în timpul unei colecistectomii laparoscopice [6],

- introducerea lor endoscopică în tunel submucos, exteriorizarea transnazală [7],

- intervenția laparoscopică dedicată cu disecția limitată la nivelul esofagului abdominal (peretele anterior) și fixarea longitudinală a electrozilor pentru electrostimulare de lungă durată [8].

Modelul elaborat pentru studiul prezent permite includerea pacienților cu BRGE asociat herniilor hiatale (până la 5 cm, conform protocolului studiului). În afară de aceasta, modelul dat mărește beneficiile pacientului obținute în astfel de studii: i se oferă cel mai eficace tratament aprobat pentru BRGE, iar electrostimularea JEG are efect benefic asupra restabilirii motoricii esogastrice în perioada postoperatorie.

Dezavantajul evident al modelului este prezența funduplicaturii și a altor modificări efectuate în decursul operației antireflux, care interferează cu efectele electrostimulării. Pentru separarea acestor efecte asupra tonusului SEI manometria esofagiană HRM preoperatorie a fost comparată cu cea postoperatorie prestimulare, iar ultima cu tabloul manometric postoperator în timpul electrostimulării JEG. Caracteristica importantă a acestui model de studiu este înregistrarea tabloului manometric și în perioada poststimulare SEI.

Evaluarea datelor manometriei HRM postoperatorii pentru grupul general de 15 pacienți demonstrează că electrostimularea SEI (cel puțin unele din regimurile utilizate) modifică tonusul SEI și acționează asupra funcției de valvă a JEG la intensitatea curentului de 5 mA. Compararea datelor preoperatorii cu cele postoperatorii confirmă creșterea capacității de sfincter la nivelul JEG. În multe cazuri după operație software-ul aparatului de manometrie afișează diagnostic de "acalazie" sau "obstrucția JEG", deoarece stările după intervenții antireflux nu sunt incluși în clasificare de la Chicago. Recent a fost publicată lucrare în care autorii au încercat să stabilească valorile normale ale indicatorilor manometrici la pacienții operați pentru BRGE [10]. Datele obținute în studiul nostru corespund acestor norme. Rezultatele studiului și tendințele observate în subgrupele de pacienți denotă că efectele electrostimulării SEI la oameni depind de parametrii stimulării. În studiul nostru, având aceeași intensitate a curentului și formă a impulsului, modificarea frecvenței și duratei impulsului a rezultat în diferite manifestări manometrice. Este interesant că cele mai exprimate modificări ale tonusului SEI au fost înregistrate nu în timpul stimulării, ci în perioada poststimulare. Pentru obținerea datelor mai precise este necesar un număr mai mare de observații (10 și mai mulți pacienți în fiecare subgrup) și stratificarea mai omogenă a pacienților (după tipul de dereglare a motoricii esofagiene depistat la examinare preoperatorie, după gradul de esofagita de reflux etc). Este posibil că alți parametri ai electrostimulării pot avea efecte manometrice și clinice. Conform unor cercetări poate avea importanță forma impulsului și de asemenea durata ciclurilor de stimulare/repaus [11, 12].

În pofida modificărilor postoperatorii reflectate de manometria HRM în studiul nostru au fost descoperite diferențe statistic semnificative între valorile tonusului SEI până și după electrostimulare. De asemenea, este importantă înțelegerea faptului că creșterea tonusului SEI obținută prin electrostimulare JEG poate duce la dereglarea relaxării sfincterului la înghițire, care poate să se manifeste clinic prin disfagie și provoca schimbări structurale anatomice în cazul unei electrostimulări de lungă durată. În studiul prezentat setul de parametri nr.1 a acționat favorabil asupra capacității de relaxare la înghițire a SEI, deși nu a fost confirmată statistic, creșterea tonusului sfincterian la utilizarea acestui set de parametri. Datele obținute de noi confirmă datele și concluziile preliminare ale studiului multicentric efectuat de către Rodriguez L. et al în care dispozitivul implantabil Endostim este utilizat izolat pentru tratamentul BRGE [3]. În prezent în studiu sunt înrolați 15 pacienți, la care se efectuează electrostimulare de JEG cu frecvența înaltă (20 Hz, 220 μ s, 5 mA, durata procedurii 30 min, 12 ori/zi). Acest tratament continuă timp de 3 ani. Autorii raportează eficacitatea tratamentului de 73% (11 din 15 pacienți), bazându-se pe datele pH-metriei și analiza chestionarelor GERD-HRQL. Din păcate, protocolul acestui studiu nu include și controlul manometric pentru

evaluarea modificărilor tonusului SEI și efectelor la distanță a electrostimulării JEG asupra motoricii esofagiene. Luând în considerație datele obținute în studiul nostru putem concluziona că utilizarea parametrilor alternativi pentru electrostimulare terapeutică a JEG ar putea crește eficacitatea tratamentului peste 73% și gradul de satisfacție a pacienților. Pentru aceasta este necesar un dispozitiv implantabil de electrostimulare de tip nou și continuarea studiilor clinice.

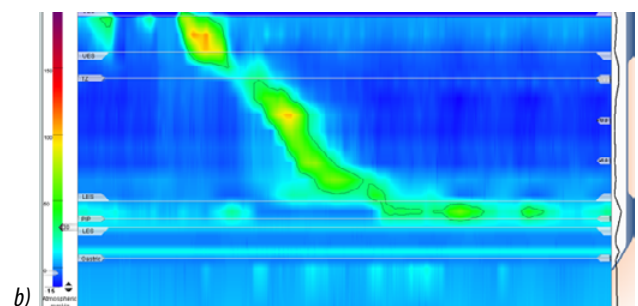
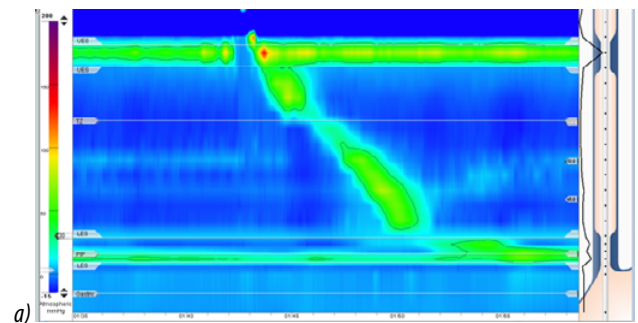


Figura 2 a, b. Manometria esofagului în perioada postoperatorie până la electrostimulare SEI (a) și în timpul stimulării (regimul I – stimulare cu impuls lung 375 ms, 5 mA, 6 impulsur/s). În figura 2a se observă lipsa relaxării SEI după înghițire. În desenul 2b – apare relaxare SEI după înghițire (respectiv se micșorează indicatorul IRP), cu păstrarea presiunii înalte la închiderea JEG, de asemenea apare "umbră" de presiune adăugătoare la nivelul funduplicaturii gastrice.

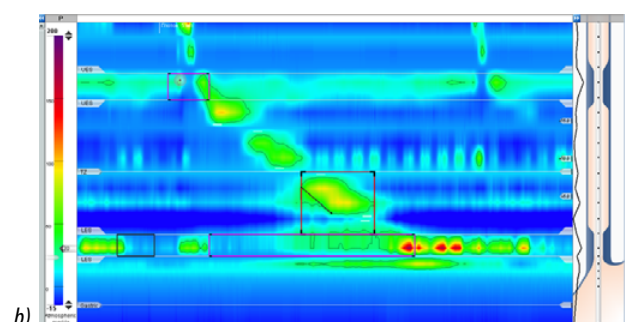
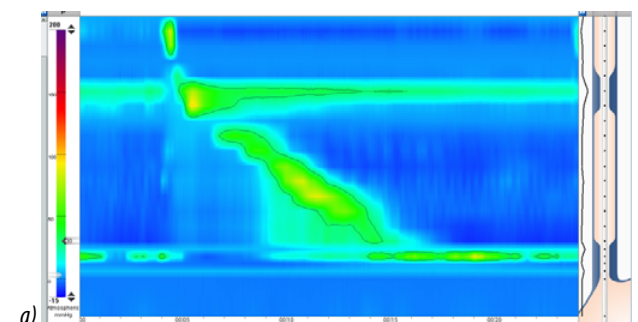


Figura 3 a, b. Imagini manometrice în perioada postoperatorie prestimulare (a) și în perioada poststimulare (b). Regimul de stimulare II – 0,3 ms, 5 mA, 20 Hz. În perioada poststimulare se observă creșterea semnificativă a tonusului SEI cu contracții spastice (periodic peste 100 mmHg) și creșterea presiunii la nivelul funduplicaturii.

Concluzii

1. Stimulare electrică acționează asupra tonusului și funcției SEI.
2. Modificările în funcția și tonusul SEI în timpul stimulării și în perioada imediată după stimulare depind de frecvența și lungimea impulsului.

3. Regimul de stimulare I (375 ms, 5 mA, 6 impulsuri/s) acționează favorabil asupra relaxării JEG în timpul deglutiției, fără afectarea funcției de valvă a SEI.

4. Regimurile de stimulare II și III (0,3 ms, 5 mA, 20 Hz și 0,3 ms, 5 mA, 40 Hz – respectiv) produc creșterea semnificativă a tonusului SEI în special în perioada poststimulare.

Bibliografie

1. Minjarez R., Blair A. Surgical therapy for gastroesophageal reflux disease. *GI Motility online*, 2006, doi:10.1038/gimo56.
2. Xing J., Felsher J., Brody F., Soffer E. Gastric electrical stimulation significantly increases canine lower esophageal sphincter pressure. *Dig Dis Sci*, 2005, no.50, pp.1481–1487.
3. Rodriguez L., Rodriguez P.A., Gomez B., Netto M.G. et al. Electrical stimulation therapy of the lower esophageal sphincter is successful in the treating GERD: long-term 3-year results. *Surg.Endoscopy*, 2015, oct. Epub.
4. Sanmiguel C.P., Hagiike M., Mintchev M.P. et al. Effect of electrical stimulation of the LES on LES pressure in a canine model. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol*, 2008, no. 295, pp.389-394.
5. Clarke J.O., Jagannath S.B., Kalloo A.N., Long V.R. et al. An endoscopically implantable device stimulates the lower esophageal sphincter on demand by remote control: a study using a canine model. *Endoscopy*, 2007, no. 39, pp. 72–76.
6. Rodríguez L, Rodríguez P, Neto MG, Ayala JC, Saba J, Berel D, Conklin J, Soffer E. Short-term electrical stimulation of the lower esophageal sphincter increases sphincter pressure in patients with gastroesophageal reflux disease. *Neurogastroenterol Motil* 2012; 24: 446-450, e213.
7. Banerjee R, Pratap N, Kalpala R, Reddy DN. Effect of electrical stimulation of the lower esophageal sphincter using endoscopically implanted temporary stimulation leads in patients with reflux disease. *Surg Endosc* 2014; 28: 1003-1009.
8. Soffer E, Rodríguez L, Rodríguez P, Gómez B, Neto MG, Crowell MD. Effect of electrical stimulation of the lower esophageal sphincter in gastroesophageal reflux disease patients refractory to proton pump inhibitors. *World J Gastrointest Pharmacol Ther*. 2016 Feb 6;7(1):145-55.
9. Kahrilas P.J., Bredenoord A.J., Fox M., Gyawali C.P. et al. International High Resolution Manometry Working Group. The Chicago Classification of esophageal motility disorders, v3.0. *Neurogastroenterol Motil*, 2015, vol.27, no.2, pp.160-74.
10. Weijenborg P.W., Savarino E., Kessing B.F., Roman S. et al. Normal values of esophageal motility after antireflux surgery; a study using high-resolution manometry. *Neurogastroenterol Motil*, 2015, vol. 27, no.7, pp. 929-35.
11. Tøttrup A, Forman A, Funch-Jensen P, Raundahl U, Andersson KE. Effects of transmural field stimulation in isolated muscle strips from human esophagus. *Am J Physiol*. 1990; 258(3 Pt 1):G344-51.
12. Gonzalez A.A., Farre R., Clave P. Different responsiveness of excitatory and inhibitory enteric motor neurons in the human esophagus to electrical field stimulation and to nicotine. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol*, 2004, no.287, pp. G299–G306.



COMPLICAȚIILE NEUROLOGICE SEVERE LA BOLNAVII CRITICI CU INFECȚII GRIPALE

NEUROLOGICAL SEVERE COMPLICATIONS FOR CRITICAL PATIENTS WITH INFLUENZA INFECTION

Elena Untila

Medic ATI, Clinica Anesteziologie și Reanimatologie Nr.2, Spitalul Clinic Republican

Rezumat

Infecțiile virale gripale au caracteristici epidemiologice și clinice foarte variate cu tendința de a se repeta fără o periodicitate bine determinată. În Clinica Anesteziologie și Reanimatologie a Spitalului Clinic Republican au fost spitalizați 114 pacienți, care au prezentat infecții virale gripale, cu vârsta medie de 38,9±9,2 ani, 42 fiind bărbați și 72 – femei, dintre care 26 gravide și lăuze. În urma studiului s-a constatat faptul că, toți pacienții analizați au manifestat diverse semne clinice de afectare a sistemului nervos central și periferic.

Summary

Influenza infections present with diverse epidemiological and clinical features that don't have a well-defined periodicity. In the ICU department of the Clinical Republican Hospital were hospitalized 114 patients with an average age of 38,9±9,2 years, 42 of them were men and 72 – women, from whom 26 pregnant and postpartum women. All patients presented clinical signs of Central and Peripheral Nervous System disorders.

Actualitatea

Infecțiile virale gripale cu caracter endemic sau pandemic au caracteristici epidemiologice și clinice foarte variate, cu tendința de a se repeta fără o periodicitate bine determinată [2]. Polimorfismul mecanismelor de dezorganizare ale homeostaziei bolnavului se răsfrânge asupra caracteristicilor clinice ale patologiei, inclusiv ce ține de afectarea sistemului nervos central și periferic [1]. În literatura de specialitate sunt multe lucrări care elucidează evenimentele patologice neurologice gripale [4,5], însă datele despre fenomenele declanșatoare de incidente, accidente și complicații neurologice precum și expresia lor clinică la acești pacienți sunt mai modeste [1,3].

Scopul lucrării

Evaluarea semnelor clinice de afectare a sistemului nervos central și periferic și estimarea factorilor de risc cu potențial crescut în declanșarea complicațiilor neurologice asociate infecției gripale A(H1N1), la bolnavii admiși în unitatea de terapie intensivă.

Materiale și metode

În Clinica Anesteziologie și Reanimatologie a Spitalului Clinic Republican au fost spitalizați 114 pacienți cu infecții virale gripale, cu vârstă diferită, cuprinsă între 18 - 73 ani (vârsta medie 38,9±9,2 ani). Raportat la sex, 42 au fost bărbați (36,8%) și 72 femei (63,2%) dintre care 26 gravide și lăuze (22,8%) cu vârsta medie 28,2±3,6 ani. Diagnosticul de gripă pandemică a fost stabilit de infecționist, indiferent de confirmarea sau infirmarea diagnosticului prin metode de laborator. În staționar au fost create condiții necesare pentru efectuarea triajului medical după indicații epidemiologice.

Monitoringul bolnavilor critici cu infecții virale gripale. Investigația biosubstratului la ARN-ul virusului gripal A(H1N1); electrocardiograma; TA sistolică/ diastolică/ medie;

alura ventriculară; pulsoximetria; presiunea venoasă centrală; Echo doppler a cordului; diureza orară; radiografia cutiei toracice; scintigrafia pulmonară; analiza generală a sângelui și urinei; analiza biochimică a sângelui (bilirubina, ALAT, ASAT, ureea, creatinina, proteina generală, albumina, glicemia); coagulograma (protrombina, fibrinogen, aPTT, timpul de trombină, CSMF, activitatea fibrinolitica, AT III); echilibrul acido-bazic și gazos; ionograma (Na, Ca, Cl, K); CT în regim de angiografie, RMN la necesitate; hemocultura, urocultura și culturile altor medii, consultul altor specialiști (la necesitate).

Terapia intensivă a pacienților cu complicații neurologice a inclus: antivirale (Tamiflu), oxigenoterapie, terapie respiratorie (la necesitate ventilație artificială noninvasivă CPAP, BIPAP) sau invazivă (IPPV, SIMV, BIPAP), terapia anti-wheezing (salbutamol), diuretice osmotice și de ansă, antipiretice, antibioterapie, heparine cu masă moleculară mică sau heparină nefracționată, terapia de suport hemodinamic: volemic cu cristaloide, coloide, componente și preparate sanguine (PPC, albumină umană, concentrat eritocitar deplasmatizat), susținere inotropă și vasopresorie (noradrenalină, dopamină, dobutamină, fenilefrină, adrenalină), blocante H1 și H2, corticosteroizi, vitaminoterapie.

Rezultate și discuții

La toți cei 114 pacienți plasați în terapie intensivă au fost documentate semne clinice de afectare a sistemului nervos central:

- divers grad de afectare a cunoștinței: întreg lotul de pacienți (100%) a prezentat euforie, manifestată printr-o senzație de bună dispoziție exagerată, de optimism nemotivat care a fost ramplasată ulterior de anxietate, de neliniște, de așteptare încordată, însoțită de palpitații, jenă în respirație, cauza căreia bolnavul nu a putut-o argumenta; obnubilare până la stare de comă cu diversă profunzime la 64 pacienți (56,1%);

- semne de edem cerebral: cefalee chinuitoare (100%), grețuri la 101 pacienți (88,6%) și vomă la 82 (71,9%);

- sindrom convulsiv – convulsiile având cel mai frecvent un caracter generalizat, clonic sau tonico-clonic – la 12 bolnavi (10,5%);

- semne de iritație meningiană pozitive, manifestate prin re-doarea ușoară a cefei, hiperestezie cutanată, semnele Brudzinski și Kerning pozitive;

- semne de afectare trunculară: bradicardie severă, iminență de angajare de trunchi;

- semne de afectare a sistemului nervos periferic: hiperreflexie, hiperestezie.

- polineuromiopia bolnavului critic (sindromul pseudomiastenic) – afectare neuromusculară dobândită, s-a instalat la 25 pacienți (21,9%), manifestată clinic prin slăbiciune musculară și/sau dificultatea efectuării sevrăului de ventilator. Factorii de risc pentru instalarea acestui sindrom au fost: ventilația artificială prelungită, utilizarea miorelaxanțelor, a glucocorticoizilor și aminoglicozidelor, gradul înalt de severitate al infecției.

Semnele clinice indirecte culese din examenul oftalmologic: hemoragii subconjunctivale, hemoză a conjunctivei, spasm arterial, congestie venoasă, retina edemațiată, stază papilară la fel ne sugerează schimbări grave în statusul funcțional al sistemului nervos central.

La bolnavii incluși în studiu, dereglările de cunoștință au evoluat până la starea de comă la 64 (56,1%): de gradul I la 49 (42,9%), de gradul II la 13 (11,4%) și de gradul III la 2 pacienți (1,7%). Niciun pacient nu a intrat în comă vigală.

În literatura de specialitate majoritatea lucrărilor argumentează starea de comă prin hipoxemie cu hipoxie cerebrală. Unii autori indică și valoarea PaO₂ la care survine pierderea de cunoștință: sub 70-60mmHg [4,5]. În studiul nostru am observat că la 23 de pacienți (20,1%) starea de comă s-a instalat la un PaO₂ mai mare de 80-90mmHg. Este cunoscut, că hipoxia progresivă produce, în primul rând, stare de fatigabilitate, scăderea atenției, diminuarea capacității intelectuale, pentru ca în fazele mai avansate să apară tulburări ale stării de cunoștință, agitație psiho-motorie severă, ceea ce poate duce la erori de diagnostic (stare de ebrietate, sevrăj, tulburări psihice). Apoi, în paralel cu agravarea hipoxemiei, starea de cunoștință este deprimată și apar obnubilare, dezorientare, comă.

Dacă hipoxia este înlăturată în timp util, aceasta mai poate fi reversibilă, dar devine în scurt timp ireversibilă. Instalarea rapidă a hipoxemiei produce de obicei stări convulsive, concomitent cu pierderea cunoștinței – urmează apoi instalarea unei come flasce.

Sistemul nervos este profund și intens afectat atât în creșterile cât și în scăderile PaCO₂ - factorul primar în controlul fluxului circulator cerebral [1]. În rezultatul analizei metabolismului acido-bazic și gazos s-au determinat următoarele legități: pierderea cunoștinței s-a înregistrat la toți pacienții cu PaCO₂ sub 10mmHg sau la un PaCO₂ peste 70mmHg.

Criteriile edemului cerebral – sindrom specific neurologic grav – au fost întrunite la 87 bolnavi (76,3%). Cauzele posibile ale edemului cerebral au fost dereglările grave ale metabolismului gazos și acido-bazic manifestate prin hipocapnie severă cu alcaloză respiratorie, urmată ulterior de hipercapnie cu acidoză respiratorie prezentă la toți pacienții admiși în terapia intensivă. Perturbările grave precum hipocapnia urmată de hipercapnie au provocat inițial vasospasm cerebral cu dilatarea ulterioară

a compartimentului vascular venos, rezultatul acestor două fenomene fiind creșterea presiunii intracraniene cu scăderea presiunii de perfuzie cerebrală, facilitând dezvoltarea stărilor de comă.

Convulsiile s-au declanșat la 12 bolnavi dintre care la 10 pacienți acestea au survenit pe fondalul evoluției maxime a semnelor clinice de intoxicație virală (febră 39-40°C, agitație, halucinații, leucocitoză marcată). La toți pacienții s-a efectuat RMN cerebral la care s-au depistat semne certe de edem al creierului, iar la 2 pacienți - semne de ischemie în diverse regiuni ale scoarței cerebrale. La acești 2 pacienți convulsiile au avut loc și în perioada subacută a manifestărilor grave. Convulsiile tonice și tonico-clonice la bolnavii cu infecții gripale cu evoluție severă, sunt manifestări ale reacțiilor encefalice, majoritatea de origine febrilă. Totodată un rol deosebit în geneza convulsiilor îl dețin focarele ischemice cerebrale. Factori de risc pentru apariția zonelor cu irigație defectuoasă au servit boala hipertensivă, ateroscleroza.

Sunt spectaculoase semnele clinice de afectare trunculară: bradicardie severă cu micșorarea frecvenței cardiace până la 40 bătă/min, bradicardia fiind refractară la administrarea de colinolitice, dereglări de ventilație cu apariția respirației de tip patologic.

Analiza factorilor de risc cu potențial crescut în declanșarea complicațiilor neurologice a scos în evidență prezența la acești pacienți a hipertensiunii arteriale, aterosclerozei generalizate, gravidității în special trimestrul III de sarcină, patologiilor pulmonare cronice, diabetului zaharat, maladiilor canceroase și hemoblastozelor, stărilor imunodeficitare, obezității. Durata ventilației artificiale, utilizarea miorelaxanțelor, a glucocorticoizilor și aminoglicozidelor, gradul de severitate al infecției, au servit drept factori de risc pentru instalarea sindromului pseudomiastenic.

Profilaxia complicațiilor neurologice este bazată pe inițierea precoce a algoritmului de terapie a gripei cu axarea atenției asupra formelor cu evoluție gravă sau fulminantă: spitalizarea acestor categorii de pacienți în secțiile de terapie intensivă cu inițierea monitoringului desfășurat al tuturor funcțiilor vitale; al factorilor și fenomenelor de dezorganizare a homeostaziei: dereglările metabolismului gazos și a echilibrului acido-bazic, îndeosebi a hipoxemiei, hipo și hipercapniei, acidozei sau alcalozei; monitorizarea hemodinamicii centrale și microcirculației. Este dificil de a diferenția dacă complicațiile neurologice în gripă sunt de origine primară (virală) sau secundare (dismetabolice). În acest context atenție deosebită s-a acordat terapiei antivirale cu administrarea dozelor maxime de Osetamivir (Tamiflu). Un rol cheie în terapia polimodală a complicațiilor neurologice l-a avut tratamentul de detoxifiere (diureza forțată, terapia eferentă – plasmafereză izovolemică).

Concluzii

1. Infecțiile gripale se manifestă polimorf, de la evoluție subclinică până la forme fulminante cu evoluție dramatică. Complicațiile acestor infecții sunt diverse, un rol important ocupând afectarea sistemului nervos central și periferic.

2. Complicațiile neurologice pot fi de origine primară, cauzate de afectarea gripală a SNC (meningită, arahnoidită și encefalită virală) și de origine secundară (efectele nocive ale dereglărilor severe ale metabolismului gazos și acido-bazic: hipoxia, hipo- sau hipercapnia, alcalozele și acidozele respiratorii cu evoluție

ulterioară în dereglări acido-bazice mixte).

3. Hipertensiunea arterială, ateroscleroza generalizată, gravitatea în special trimestrul III de sarcină, patologiile pulmonare cronice, diabetul zaharat, maladiile canceroase și hemoblastozele, stările imunodeficitare, obezitatea constituie cei mai importanți factori de risc pentru apariția complicațiilor neurologice severe la bolnavi cu infecții gripale.

3. Respirația artificială de lungă durată (peste 12 ore) poate

fi efectuată doar sub protecția drogurilor anestezice, analgetice și miorelaxantelor de scurtă durată. Utilizarea miorelaxantelor antidepolarizante, anesteticului oxibutirat de sodiu favorizează dezvoltarea polineuromiopatilor cu susținerea deficitului de pompă respiratorie.

4. Asocierea precoce a suprainfecției polimorfe necesită administrarea terapiei antibacteriene și antimicotice cu preparate de ultimă generație.

Bibliografie

1. Кожокару В.И., Лобзин Ю.В., Кожокару Д.И. - Intensive therapy of severe complications of influenza. Журнал инфектологии 2012 – Т. 4, № 1 - С.1-7.
2. Пелих М.Ю. - Распространение гриппа А(Н1N1)/Калифорния/07/2009 в странах Северного и Южного полушарий. Эпидемиология и вакцинопрофилактика 2010; С. 18–24.
3. Миронов И.Л.- Основные направления интенсивной терапии тяжёлого и осложнённого гриппа . Журнал инфектологии 2010. Т.2, № 4. – С. 89–90.
4. Toovey S.- Influenza-associated central nervous system dysfunction: a literature review. Travel Med Infect Dis 2008;6; 114-124.
5. Smidt MH, Stroink H., Bruinenberg JF, Peeters M. - Encephalopathy associated with influenza A. Eur J Neurol 2004; 8: 257-260.



PARTICULARITĂȚILE OPERAȚIILOR REPETATE ÎN PATOLOGIA JONCȚIUNII ESGASTRICE

PECULIARITIES OF REINTERVENTIONS IN GASTRO-ESOPHAGEAL JUNCTION PATHOLOGY

Sergiu Ungureanu - conf. universitar, doctor în științe medicale

Catedra Chirurgie 4, USMF „N. Testemițanu”

Rezumat

Introducere

Chirurgia antireflux are rezultate bune și satisfăcătoare în 85–90%, iar la restul 10–15% pacienți, simptomele de reflux persistă, reapar, ori survin complicații evolutive ale BRGE.

Materiale și metode:

Pe parcursul a 15 ani (2000-2015) în Clinica Chirurgie FECMF au fost efectuate 771 intervenții pentru patologia nononcologică a joncțiunii esogastrice (JEG) dintre care 76 (9.86%) au fost reintervenții.

În mare parte – 52 (68.4%) au fost pacienții operați primar în clinica noastră în cele două servicii chirurgicale: chirurgie toracică și abdominală, unde practic s-a concentrat patologia JEG și tot aici s-a realizat cel mai mare număr de intervenții laparoscopice adresate patologiei JEG din țară.

Concluzii

1. În concluzie putem menționa că cea mai frecventă patologie a JEG care a necesitat reintervenții chirurgicale a fost BRGE și complicațiile acesteia – 67 (88.1%) pacienți.

2. Operațiile rezectivă au constituit categoria celor mai dificile intervenții soldate cu morbiditate și mortalitate dublă față de intervențiile primare.

3. Alături de experiența chirurgului, o altă posibilă și frecventă cauză a insuccesului primei operații considerăm examinarea incompletă a pacientului și respectiv argumentare neadecvată a caracterului intervenției chirurgicale primare.

4. Reintervenția laparoscopică este posibilă, dar cere anumite abilități și experiența deosebită de la cel care o practică.

Summary

Introduction

Antireflux surgery has good and satisfactory results in 85-90% cases, and in the remaining 10-15% patients, reflux symptoms persist, recur, or evolutionary complications of GERD occur.

Materials and methods:

During 15 years (2000-2015) in the Department of Surgery CME were performed 771 interventions for nononcological pathology of GEJ and 76 (9.86%) of them were reinterventions.

Most of them 52 (68.4%) were patients primary operated in our clinic: the department of abdominal and thoracic surgery where practically focused on pathology of GEJ and here was achieved the highest number of laparoscopic interventions addressed to GEJ pathology in the country.

Conclusions:

1. The most frequent pathology of GEJ which required further reintervention was GERD and its complications – 67 (88.1%) patients.

2. Resection operations were the most difficult category resulting in high morbidity and mortality in comparison with primary interventions.

3. Along with experience of the surgeon, another possible cause of the frequent failure of the first operation is incomplete examination of the patient and accordingly inadequate argument of the nature of primary intervention.

4. Laparoscopic intervention is possible, but requires some special skills and experience from one practicing.

Introducere

Chirurgia antireflux are rezultate bune și satisfăcătoare în 85–90%, iar la restul 10–15% pacienți, simptomele de reflux persistă, reapar, ori survin complicații evolutive ale BRGE [1,2,3,4]. Recidiva refluxului, asociată sau nu cu recidiva herniei hiatale și disfagia sunt cele mai frecvente complicații ale fundoplicției [5,6,7]. Cele mai frecvente complicații tardive includ: sindromul gas-bloat (> 85%), disfagia (10–50%), diareea (18–33%), și recurența refluxului (10–62%) [8].

Materiale și metode

Pe parcursul a 15 ani (2000-2015) în Clinica Chirurgie FECMF au fost efectuate 771 intervenții pentru patologia nononcologică a joncțiunii esogastrice (JEG) dintre care 76 (9.86%) au fost reintervenții. În mare parte – 52 (68.4%) au fost pacienții operați primar în clinica noastră în cele două servicii chirurgicale: chirurgie toracică și abdominală, unde practic s-a concentrat patologia JEG și tot aici s-a realizat cel mai mare

număr de intervenții laparoscopice adresate patologiei JEG din țară.

Structura maladiilor JEG care au necesitat reintervenții a fost următoarea (fig.1).

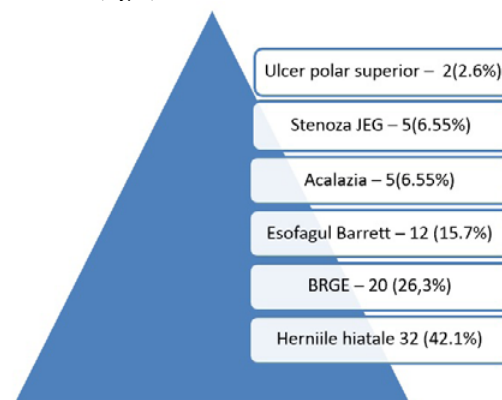


Figura 1. Maladiile JEG care au necesitat reintervenții

Intervențiile chirurgicale laparoscopice adresate patologiei non-oncologice ale JEG au crescut de-a lungul anilor ca număr, dar și ca complexitate. Astfel, structura intervențiilor chirurgicale antrenate în clinică pentru rezolvarea patologiei JEG pentru anul 2015 arată o predominare elocventă a intervențiilor laparoscopice cu 72.8% vs celor deschise 27.2%.

Reintervențiile chirurgicale adresate patologiei JEG în viziunea noastră au fost caracterizate de trei oportunități:

- *indicația* sau patologia pentru care se cere reintervenția;
- *metoda* miniinvazivă (laparoscopică/endoscopică) sau deschisă;
- *abordul* – se va alege același abord sau se va recurge la o altă cale de acces.

Din totalul de 76 de reintervenții 67 (88.1%) au avut drept indicații Boala de reflux gastroesofagian (BRGE) și complicațiile ei, sau recidiva herniilor hiatusului esofagian. Așadar 35 (46%) pacienți au fost reoperați pentru recidiva BRGE sau complicațiile acesteia (Esofag Barrett, stenoza JEG), iar 32 (42.1%) pacienți au fost reoperați pentru recidiva herniei hiatale (tab. 1).

Tabelul 1

Structura reintervențiilor chirurgicale în patologia JEG

Reintervenția	nr	Frecvența relativă
Reintervenții chirurgicale antireflux:	52	(68.4%)
• reintervenții laparoscopice	24	(31.6%)
• reintervenții deschise	28	(36.8%)
Operații rezectivă la esofag și stomac	15	(19.7%)
Esocardiotomie repetată	3	(3.9%)
Reintervenții miniinvazive (endoscopice)	6	(7.8%)

Indicațiile către reoperații în chirurgia antireflux sunt departe de a fi simple, variind de la simptome recurente severe, în prezența unui rezultat anatomic adecvat sau chiar bun, confirmat endoscopic sau/și radiologic mergând, până la abnormalități anatomice severe fără careva simptome clinice.

În viziunea noastră a fost destul de important în aprecierea rezultatului nesatisfăcător al primei operații antireflux de a stabili următoarele:

1. *A recidivat refluxul gastroesofagian sau hernia hiatală?*

2. *Dar ceea ce este necesar de stabilit întotdeauna dacă nu au recidivat ambele.*

Totodată este cunoscut și faptul că există și alte cauze ale suferințelor postoperatorii în chirurgia antireflux; în primul rând cele de ordin extraabdominal sau neuropsihogen.

Indicația majoră pentru reintervenție la acești pacienți a fost recidiva refluxului gastroesofagian exprimată prin reapariția simptomelor de boală. Pentru stabilirea indicațiilor către reintervențiile chirurgicale este obligatoriu de a avea un complex de examinări paraclinice considerate de către noi absolut necesare, care permit evitarea tuturor complicațiilor posibile pe termen scurt și lung. Astfel, alături de examenul endoscopic și radiologic baritat am insistat asupra obligativității esofagomanometriei și pH-monitoringului, scintigrafiei esofagiene, iar la necesitate și a investigațiilor imagistice performante (CT sau RMN a JEG).

Cele mai frecvente (61.5%) operații antireflux primare care au adus la necesitatea reintervenției antireflux în legătură cu recidiva refluxului patologic au fost cele care au inclus fundoplicatura parțială (Dor, Lortat-Jacob, Toupet) (tab. 2).

Tabelul 2

Intervențiile primare antireflux

Intervenția	Nr.	Frecvența relativă (%)
Crurorafie+Fundoplicatură parțială (Dor, Lortat-Jacob, Toupet)	32	61.5
Crurorafie +Fundoplicatură totală (Nissen, Nissen-Rossetti)	20	38.5

În timpul intervențiilor însă s-au depistat mai multe cauze susceptibile de a influența reparația refluxului cum ar fi disrupția suturilor crurorafiei și/sau fundoplicaturii, alteori migrarea intratoracică a fundoplicaturii. Mai frecvent a fost defectă crurorafia anterioară. În crurorafia posterioară s-au depistat mai des defecțiuni în corectitudinea mobilizării pilierilor hiatusului la prima intervenție. Cele din urma expuse ne-a adus la concluzia că un factor trecut cumva cu vederea ar fi mobilizarea insuficientă a esofagului abdominal la prima operație, fapt care a fost efectuat cu certitudine în cadrul operației repetate. Frecvent aceste defecțiuni ale crurorafilor s-au asociat cu migrarea intratoracică a fundoplicaturii (tab. 3).

Tabelul 3

Cauzele eșecului primei operații antireflux

Cauza	Nr.	Frecvența relativă (%)
Crurorafiei defectă	38	73.1
Fundoplicatură defectă	18	34.6
Migrarea intratoracică	24	46.1
Defecte de tehnică și sutură	13	25.0
Asocieri a mai multor cauze	43	82.7

Caz clinic: Pacienta N., 64 ani, f.m nr. 960 se spitalizează în s/chirurgie generală a SCR la 15.01.2011 cu diagnosticul: BRGE recidivantă. HHA postoperatorie. Migrarea intratoracică a fundoplicaturii.

Din anamneză este cunoscut faptul că pacienta a suportat o intervenție laparoscopică antireflux pentru BRGE 13 luni în urmă. A reapărut clinica refluxului patologic gastroesofagian manifestat prin pirozis și dureri retrosternale după o acutizare a bronșitei cornice de care pacienta suferă mai mult de 10 ani.

Examinarea radiologică, endoscopică și prin CT toracoabdominal pune în evidență prezența refluxului recidivant și a migrării intratoracice a fundoplicaturii (fig. 2).

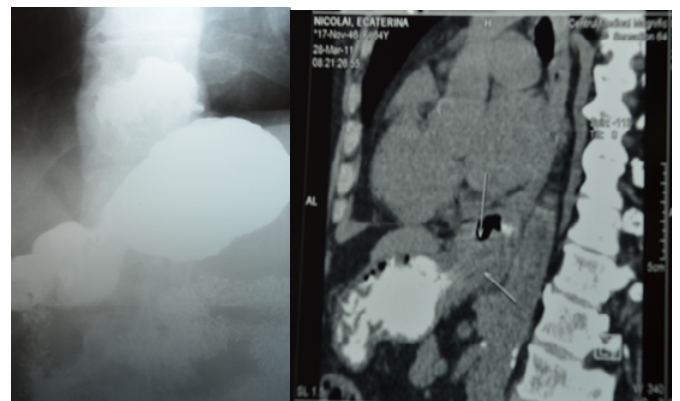




Figura 2. Examenul radiologic, endoscopic și prin CT al pacientei N.

La 16.01.2015 se reintervine laparoscopic și, în urma reviziei întregului montaj antireflux, s-a depistat:

- disrupția crurorafiei anterioare și parțial posterioare
- migrarea intratoracică a fundoplicaturii
- fundoplicatura Nissen efectuată în prima operație adecvată

S-a efectuat mobilizarea completă a fundoplicaturii din hiatus cu recurorafie combinată (posterioară și anterioară) și întărirea hiatusului cu plasă polipropilen bifațată. Evoluția postoperatorie favorabilă cu externare la a 4-a zi după intervenție în stare satisfăcătoare. Examinată la 14 luni după operație. Plângeri nu acuză, s-a reintegrat complet socio-profesional.

Disfagia postoperatorie s-a înregistrat în urma operațiilor antireflux asociate cu fundoplicatura completă (Nissen, Nissen-Rossetti), dar este absolut necesar în viziunea noastră de a nu îndrepta "săgetele nereușitei" doar spre fundoplicatură dar de a examina și celelalte posibile cauze ale disfagiei, legate de alte componente ale montajului antireflux (crurorafie sau poziția segmentului abdominal al esofagului).

De cele mai multe ori disfagia a avut un caracter tranzitoriu cu evoluție bună sub tratament medical maxim în 7-14 zile postoperatoriu.

Disfagia persistentă ridică probleme mai mari și de obicei în aceste cazuri s-a recurs la pneumodilatări alături de tratamentul medical, iar în 5 cazuri am reintervenit chirurgical, în 2 cazuri reușind laparoscopic.

Stenoza postoperatorie (postnissen), manifestată clinic prin disfagie persistentă, a avut la bază următoarele abnormalități postoperatorii:

- Crurorafie defectă (strâmtă)
- Deformarea postoperatorie a JEG (Angularea esofagului abdominal)

- Fundoplicatura defectă (strâmtă)
- „Fenomenul telescopului”

Astfel în urma evaluării reintervențiilor chirurgicale antireflux am ajuns la concluzia că cauzele care au determinat apariția acestor complicații sunt:

- Experiența insuficientă a chirurgului atât în chirurgia laparoscopică dar mai important poate în chirurgia antireflux.
- Nerecunoașterea corectă a elementelor JEG
- Mobilizare neadecvată a elementelor JEG
- Nerespectarea calibrării intraoperatorii
- Suturi tensionate (crurorafie sau fundoplicatura)
- Suturi neadecvate (resorbabile)

Reeșind din cele expuse mai sus reintervenția antireflux a avut de realizat mai multe obiective:

- Reevaluarea întregului montaj antireflux
- Revizia crurorafiei posterioare chiar dacă inițial se observă crurorafie defectă anterioară
- Recalibrarea întregului complex antireflux
- Refundoplicatura la necesitate

Toate aceste momente intraoperatorii au fost respectate indiferent de modul reintervenției chirurgicale – deschisă sau laparoscopică.

La 15 (19.7%) pacienți s-au realizat operații rezectiv în cadrul reintervențiilor chirurgicale în patologia JEG (tab. 4).

Tabelul 4

Cauzele reintervențiilor rezectiv în patologia JEG

Patologia	Nr.	%
Stenoza JEG	5	6.5
Cancerul JEG	2	2.6
Ulcerul polar superior	2	2.6
Achalazia esofagului	2	2.6
BRGE (EB)	4	5.2
Total	15	19.7

Operațiile repetate rezectiv au constituit categoria celor mai dificile intervenții în zona JEG, dificultățile fiind generate atât de procesul aderențial în spațiul subdiafragmatic stâng, dar și de însăși complexitatea patologiei abordate. Doar 2 (13.4%) pacienți au avut drept operație primară o intervenție laparoscopică, ceilalți 13 (86.6%) au suportat operații deschise anterioare. Operațiile anterioare au fost diverse predominante fiind cele pentru BRGE și ulcer gastric sau duodenal (tab. 5).

Tabelul 5

Structura reintervențiilor rezectiv

Operația	Nr.	%
1. Rezecția JEG și a esofagului inferior		
- Plastie cu jejun	5	6.5
- Plastie cu stomac	2	2.6
2. Esofagectomie totală cu plastie colon stg.	6	7.8
3. Rezecție proximală gastrică	2	2.6
Total	15	19.7

Evoluția postoperatorie precoce în operațiile repetate a fost întotdeauna mult mai dificilă fiind marcată de morbiditate, dar și mortalitate mai înaltă comparativ cu operațiile primare. Morbiditatea postoperatorie în reintervențiile JEG a fost următoare (tab. 6):

Tabelul 6

Morbiditatea postoperatorie în reintervenții

Complicația	nr.	%
Disfagia	8	10.5
Complicații parietale	6	7.8
Pneumonie postoperatorie	2	2.6
Dehiscenta suturilor anastomozelor	2	2.6

Fistula pleuropulmonară	1	1.3
Hemoragie erozivă a gurii de anastomoză	1	1.3
Ocluzie paralică postoperatorie	1	1.3
Total	21	27.6

Astfel dacă în intervențiile primare în patologia JEG morbiditate postoperatorie constituie 14.2% în special din contul patologiilor funcționale (disfagia tranzitorie, gastroplegia, sindromul „Gas-bloat“, pareză intestinală), numărul complicațiilor în operațiile repetate aproape că se dublează constituind 27.6% având în component și complicații severe (dehiscenta suturilor) cu un impact serios asupra evoluției postoperatorii.

După operațiile repetate în patologia neoncologică a JEG au decedat 4 (5.2%) pacienți. Toți au suportat reintervenții rezectiv. Astfel mortalitatea la această categorie de intervenții chirurgicale a constituit 26.6%, care este dublă față de operațiile rezectiv primare.

Rezultatele la distanță a acestor operații a fost posibil de analizat la 32 de pacienți într-un termen de 1-5 ani postoperator utilizând Scara Visick și Chestionarul GERDQ și s-au dovedit a fi următoarele:

- ✓ 24 (75%) – exelent – bun
- ✓ 6 (18.8%) – satisfăcător
- ✓ 2(6.2%) – nesatisfăcător

Discuții

Mai multe studii recent publicate referitoare la chirurgia antireflux arată morbiditate și mortalitate mai înaltă în reintervenții decât în intervențiile primare, cu o rată de succes până la 70%, ce este evident inferior operațiilor primare [9,10].

Alte câteva studii se referă la eșecurile intervențiilor chirurgicale, descriind cauzele insuccesului în chirurgia clasică și laparoscopică antireflux, prezentând rezultatele reintervențiilor chirurgicale după intervențiile primare antireflux. De cele mai multe ori aceste studii au fost focusate pe morbiditatea și mortalitatea postoperatorie cu scopul de a obține o analiză generală a rezultatelor intervențiilor antireflux și conturarea concluziilor în vederea alegerii strategiilor de tratament care au stat la baza formulării ghidurilor ori protocoalelor clinice.

Rezultatele postoperatorii ale intervențiilor repetate antireflux, văzute prin prisma morbidității și mortalității postoperatorii sunt mai inferioare intervențiilor primare, fapt confirmat de mai multe studii sistematice disponibile în prezent în literatura de specialitate [9,10].

Foarte puține studii au avut însă un design prospectiv, iar aproape jumătate dintre acestea, prezenta doar rezultatele simptomatice, ori date privind aspectul anatomic sau funcțional al joncțiunii esofagogastrice în perioada postoperatorie.

Morbiditate postoperatorie în mare parte este determinată de modificările directe ale esofagului sau/și stomac în timpul reoperațiilor, lucru confirmat în cadrul evaluărilor postoperatorii propriu-zise.

Cele mai multe intervenții primare care au generat suferințe postoperatorii, în studiile analizate, au fost efectuate prin abordul clasic, convențional. Actualmente, abordul laparoscopic este recunoscut drept standard de aur și în patologia non-oncologică a joncțiunii esogastrice. Astfel abordul miniinvasiv nu generează de cele mai multe ori un proces aderențial avansat postoperatoriu, iar reintervențiile după ele nu sunt atât de

laborioase și traumatizante, micșorând mult probabilitatea leziunilor iatrogene ale organelor din zona JEG, ceea ce determină o evoluție postoperatorie de obicei mult mai favorabilă și bineînțeles îmbunătățește rezultatele postoperatorii imediate și la distanță.

Așadar recidiva refluxului și disfagia conform datelor mai multor studii de specialitate sunt cauza cea mai frecventă a reintervențiilor în chirurgia antireflux. Totodată la 31,2-32,1% cazuri este greu de menționat o cauză plauzibilă a recidivei simptomelor de reflux sau a herniei [11-17].

Deși morbiditatea postoperatorie și mortalitatea este mai mică după reoperația laparoscopică, comparativ cu abordul deschis, complicațiile intraoperatorii sunt mai frecvente în timpul chirurgiei laparoscopice. Cu toate acestea, în opinia noastră, datele trebuie să fie interpretate cu prudență, deoarece nu se bazează pe studii ample randomizate având doar comparația dintre cele două abordări în anumite studii individuale.

O mare parte a studiilor (93.8%), consideră că pentru stabilirea diagnosticului în reintervenții sunt suficiente doar trei cele mai importante investigații esofagogastroduodenoscopia, examenul radiologic baritat și pH- monitoringul [18,19-23].

Fundoplicatura totală sau parțială a fost operația cea mai frecvent efectuată în cadrul reintervențiilor. A fost posibilă reintervenția pe cale laparoscopică la 36,3% pacienți. Totodată reintervențiile clasice deschise s-au impus aproximativ la acelalalt procent de pacienți (34.7%). În cele mai dificile situații, create de precedentele intervenții, reoperația antireflux poate fi realizată pe cale toracotomică. La mai multe reintervenții pentru BRGE recidivantă sau complicată sunt supuși în jur de 2% pacienți [24-26].

Operații rezectiv la esofag în reintervenții necesită 2-3% pacienți. Indicațiile către operațiile rezectiv ale esofagului le constituie de cele mai multe ori esofagitele severe cu stenoze peptice evolutive asociate sau nu cu esofagul Barrett [27-28].

Complicațiile intraoperatorii sunt raportate doar la 21,4% cazuri, fiind mai frecvente în cadrul reoperațiilor laparoscopice, decât în cadrul operațiilor deschise (19.5% vs 5.4%) [29]. Cele mai frecvente complicații înregistrate sunt leziunile de organe cavitate (perforațiile de esofag sau stomac) și complicațiile hemoragice prin leziune de diafragm, splină sau ficat.

Așadar, conform mai multor studii, cauza eșecului primei operații poate fi identificată până la 93,8% cazuri. De cele mai multe ori au fost deficiente anatomice care au avut la bază abnormalitățile anatomice legate de intervenția chirurgicală primară sau o indicație mai puțin argumentată pentru operația primară. Disrupția crurorafiei, precum și fundoplicatura vicioasă (neadekvată sau strămtă) au fost cele mai frecvente cauze după fundoplicatura laparoscopică decât după abordarea deschisă. Acest lucru subliniază încă o dată specificul și dificultatea efectuării, crearea unei fundoplicaturi ("floppy") pe cale laparoscopică.

Acalazia a fost diagnosticul incorect stabilit preoperator, cel mai frecvent raportat drept cauză de eșec postoperatoriu, iar această fapt confirmă fără echivoc necesitatea includerii obligatorii a manometriei esofagiene și pH-monitoringul în algoritmul preoperator a pacienților cu patologia JEG. Anume esofogomanometria are menirea de a diferenția în aceste cazuri patologiile, demonstrând absența relaxării SEI și nu a peristaltismul esofagului inferior, în special în cadrul complicațiilor postoperatorii [30].

Examinarea preoperatorie în cadrul reoperațiilor, aparent

nestandardizată în mai multe studii, deseori pare adaptată la cauza eșecului și indicația pentru reoperație. În cazul disfagiei, aceasta constă obligatoriu în examenul radiologic baritat și manometria esofagiană, pentru a evidenția tulburările de motilitate drept cauze principale sau suplimentare a eșecului intervenției chirurgicale primare. La pacienții cu simptome de reflux, reevaluarea detaliată este esențială. Simptomele de reflux pot fi predictorii refluxului patologic postoperatoriu după operația antireflux primară, fără vreo legătură cu aspectul anatomic al elementelor JEG [31-32].

Rezultatele simptomatice după reintervenții au fost descrise în cele mai multe studii cu o rată de succes variind de la 56% până la 100%. Definițiile de succes postoperator a arătat variații considerabile fiind axată într-un sistem general de apreciere sau directionate asupra simptomelor specifice, fără a menționa date asupra calității vieții în general și efectul intervenției suportate asupra calității unor aspecte ale vieții. Satisfacția pacientului a fost indicatorul utilizat frecvent pentru marcarea rezultatului simptomatic, însă acest criteriu este important și foarte relevant din punct de vedere clinic, dar nu se referă în mod direct la simptomele specifice ale BRGE și în consecință, nu oferă o indicație concretă – care aspecte ale tratamentului trebuie modificate. Raportarea rezultatelor la distanță în conformitate cu scara Visick este binevenită cu includerea în chestionar a simptomelor de reflux cu semnificarea ca rezultat bun și satisfăcător (Visick I și II) sau nesatisfăcător (Visick III și IV) [33].

Rezultate obiective au fost raportate doar în mai puțin de o treime din studii, cu o rată de succes până la 78%, ceea ce este mult mai puțin decât după intervenția chirurgicală primară. Pentru o apreciere mai amplă a rezultatelor după intervențiile antireflux inclusiv a celor repetate este binevenită examinarea pacienților în condiții de staționar cu includerea a celor două investigații caracteristice JEG – manometria esofagiană și pH-monitoringul. Analiza rezultatelor înainte și după chirurgia antireflux aduce plus-valoarea intervenției propriu-zise și conturează impecabil rezultatul intervenției [34,35].

Concluzii

1. În concluzie putem menționa că cea mai frecventă patologie a JEG care a necesitat reintervenții chirurgicale a fost BRGE și complicațiile acesteia – 67 (88.1%) pacienți.
2. Cele mai frecvente cauze ale recidivei refluxului au fost selecția incorectă a metodei de crurorafie sau fundoplicatură, de cele mai multe ori fiind asociate.
3. Operațiile rezectivă au constituit categoria celor mai dificile intervenții soldate cu morbiditate și mortalitate dublă față de intervențiile primare.
4. Alături de experiența chirurgului, o alta posibilă și frecventă cauză a insuccesului primei operații considerăm examinarea incompletă a pacientului și respectiv argumentarea neadecvată a caracterului intervenției chirurgicale primare.
5. Reintervenția laparoscopică este posibilă, dar cere anumite abilități și experiența deosebită de la cel care o practică.

Bibliografie

1. Anvari M, Allen C. Five-year comprehensive outcomes evaluation in 181 patients after laparoscopic Nissen fundoplication. *J Am Coll Surg.* 2003; 196:51–57.
2. Booth MI, Jones L, Stratford J, Dehn TC. Results of laparoscopic Nissen fundoplication at 2–8 years after surgery. *Br J Surg.* 2002;89:476–481. doi: 10.1046/j.0007-1323.2002.02074.x.
3. DeMeester TR, Bonavina L, Albertucci M. Nissen fundoplication for gastroesophageal reflux disease. Evaluation of primary repair in 100 consecutive patients. *Ann Surg.* 1986;204:9–20.
4. Draaisma WA, Rijnhart-de Jong HG, Broeders IA, Smout AJ, Furnee EJ, Gooszen HG. Five-year subjective and objective results of laparoscopic and conventional Nissen fundoplication: A randomized trial. *Ann Surg.* 2006;244:34–41.
5. Gott JP, Polk HC, Jr Repeat operation for failure of antireflux procedures. *Surg Clin North Am.* 1991;71:13–32.
6. Grande L, Toledo-Pimentel V, Manterola C, Lacima G, Ros E, Garcia-Valdecasas JC, et al. Value of Nissen fundoplication in patients with gastro-oesophageal reflux judged by long-term symptom control. *Br J Surg.* 1994;81:548–550.
7. Rossetti M, Hell K. Fundoplication for the treatment of gastroesophageal reflux in hiatal hernia. *World J Surg.* 1977;1:439–4430.
8. Joel E. Richter. Gastroesophageal Reflux Disease Treatment. Side Effects and Complications of Fundoplication. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2013; 11(5): 465-471.
9. Furnee EJ, Draaisma WA, Broeders IA, Smout AJ, Gooszen HG. Surgical reintervention after antireflux surgery for gastroesophageal reflux disease: A prospective cohort study in 130 patients. *Arch Surg.* 2008; 143:267–274.
10. Draaisma WA, Rijnhart-de Jong HG, Broeders IA, Smout AJ, Furnee EJ, Gooszen HG. Five-year subjective and objective results of laparoscopic and conventional Nissen fundoplication: A randomized trial. *Ann Surg.* 2006; 244:34–41.
11. Granderath FA, Kamolz T, Schweiger UM, Pasiut M, Haas CF, Wykypiel H, et al. Is laparoscopic refundoplication feasible in patients with failed primary open antireflux surgery? *Surg Endosc.* 2002; 16:381–385.
12. Granderath FA, Kamolz T, Schweiger UM, Pointner R. Long-term follow-up after laparoscopic refundoplication for failed antireflux surgery: Quality of life, symptomatic outcome, and patient satisfaction. *J Gastrointest Surg.* 2002; 6:812–818.
13. Haider M, Iqbal A, Salinas V, Karu A, Mittal SK, Filipi CJ. Surgical repair of recurrent hiatal hernia. *Hernia.* 2006; 10:13–19.
14. Henderson RD, Marryatt G. Recurrent hiatal hernia: management by thoracoabdominal total fundoplication gastropasty. *Can J Surg.* 1981; 24:151–157.
15. Henderson RD. Surgical management of the failed gastropasty. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 1986; 91:46–52.
16. Granderath FA, Kamolz T, Schweiger UM, Pointner R. Failed antireflux surgery: Quality of life and surgical outcome after laparoscopic refundoplication. *Int J Colorectal Dis.* 2003; 18:248–253.
17. Khajanchee YS, O'Rourke R, Cassera MA, Gatta P, Hansen PD, Swanstrom LL. Laparoscopic reintervention for failed antireflux surgery: Subjective and objective outcomes in 176 consecutive patients. *Arch Surg.* 2007; 142:785–901.
18. Booth MI, Jones L, Stratford J, Dehn TC. Results of laparoscopic Nissen fundoplication at 2–8 years after surgery. *Br J Surg.* 2002; 89:476–481.
19. Curet MJ, Josloff RK, Schoeb O, Zucker KA. Laparoscopic reoperation for failed antireflux procedures. *Arch Surg.* 1999; 134:559–563.
20. Dutta S, Bamehriz F, Boghossian T, Pottruff CG, Anvari M. Outcome of laparoscopic redo fundoplication. *Surg Endosc.* 2004; 18:440–443.
21. Franzen T, Johansson KE. Symptoms and reflux competence in relation to anatomical findings at reoperation after laparoscopic total fundoplication. *Eur J Surg.* 2002; 168:701–706.

22. Gee DW, Andreoli MT, Rattner DW. Measuring the effectiveness of laparoscopic antireflux surgery: Long-term results. *Arch Surg.* 2008; 143:482–487.
23. Granderath FA, Granderath UM, Pointner R. Laparoscopic revisional fundoplication with circular hiatal mesh prosthesis: The long-term results. *World J Surg.* 2008; 32:999–1007.
24. Khajanchee YS, O'Rourke R, Cassera MA, Gatta P, Hansen PD, Swanstrom LL. Laparoscopic reintervention for failed antireflux surgery: Subjective and objective outcomes in 176 consecutive patients. *Arch Surg.* 2007;142:785–901.
25. Khan OA, Kanellopoulos G, Field ML, Knowles KR, Beggs FD, Morgan WE, et al. Redo antireflux surgery—The importance of a tailored approach. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2004; 26:875–880.
26. Legare JF, Henteleff HJ, Casson AG. Results of Collis gastroplasty and selective fundoplication, using a left thoracoabdominal approach, for failed antireflux surgery. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2002; 21:534–540.
27. Braghetto I, Csendes A, Burdiles P, Botero F, Korn O. Results of surgical treatment for recurrent postoperative gastroesophageal reflux. *Dis Esophagus.* 2002; 15:315–322.
28. Stein HJ, Feussner H, Siewert JR. Failure of antireflux surgery: Causes and management strategies. *Am J Surg.* 1996;171:36–39; . Franzen T, Johansson KE. Symptoms and reflux competence in relation to anatomical findings at reoperation after laparoscopic total fundoplication. *Eur J Surg.*2002; 168:701–706.
29. Johnsson E, Lundell L. Repeat antireflux surgery: Effectiveness of a Toupet partial posterior fundoplication. *Eur J Surg.* 2002; 168:441–445.
30. Scheffer RC, Samsom M, Frakking TG, Smout AJ, Gooszen HG. Long-term effect of fundoplication on motility of the oesophagus and oesophagogastric junction. *Br J Surg.* 2004; 91:1466–1472.
31. Donkervoort SC, Bais JE, Rijnhart-de JH, Gooszen HG. Impact of anatomical wrap position on the outcome of Nissen fundoplication. *Br J Surg.* 2003; 90:854–859.
32. Rijnhart-de Jong HG, Draaisma WA, Smout AJ, Broeders IA, Gooszen HG. The Visick score: A good measure for the overall effect of antireflux surgery? *Scand J Gastroenterol.* 2008; 43:787–793.
33. Rijnhart-de Jong HG, Draaisma WA, Smout AJ, Broeders IA, Gooszen HG. The Visick score: A good measure for the overall effect of antireflux surgery? *Scand J Gastroenterol.* 2008; 43:787–793.
34. Galvani C, Fisichella PM, Gorodner MV, Perretta S, Patti MG. Symptoms are a poor indicator of reflux status after fundoplication for gastroesophageal reflux disease: Role of esophageal functions tests. *Arch Surg.* 2003; 138:514–518.
35. Donkervoort SC, Bais JE, Rijnhart-de JH, Gooszen HG. Impact of anatomical wrap position on the outcome of Nissen fundoplication. *Br J Surg.* 2003; 90:854–859.



APLICAREA LASERULUI HO: YAG ÎN TRATAMENTUL STRICTURILOR URETRALE COMPLICATE

APPLYING OF HO: YAG LASER IN THE TREATMENT OF COMPLICATED URETHRAL STRICTURES

Vitalii Ghicavii

Catedra de urologie și nefrologie chirurgicală, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

Rezumat

Tratamentul stricturilor uretrale se consideră una dintre cele mai studiate probleme ale urologiei moderne. Acest lucru este cauzat de un număr mare de complicații și un procent înalt al recidivelor posibile (10-50%). În ciuda varietății de metode de tratament minim invazive (uretrotomia optică internă, electroresecția uretrei, uretrotomia laser, recanalizarea endoscopică) oferite pe scară largă pentru utilizare în tratamentul stricturilor prelungite – rezultatele rămân nesatisfăcătoare, iar în stricturile de lungime medie – discutabile.

Potrivit studiului efectuat, uretrotomia cu laserul Ho: YAG s-a dovedit a fi o procedură inofensivă și eficientă. Ea reprezintă o alternativă mai promițătoare procedurilor de uretrotomie clasice pentru pacienții cu stricturi uretrale posttraumatice însoțite de risc înalt și de hemoragii uretrale.

Summary

The treatment of urethral strictures is considered one of the most studied problems of modern urology. This is caused by a large number of complications and a high percentage (10-50%) of possible recurrences. Despite the variety of minimally invasive treatment methods (internal optical urethrotomy, electroresection of urethra, laser urethrotomy, endoscopic recanalization) widely offered for use in the treatment of prolonged strictures – the results remain unsatisfactory and in the strictures of medium length – questionable.

According to our research, laser urethrotomy with Ho: YAG turned out to be a harmless and effective procedure. It seems to be a promising alternative for classical urethroplasty procedures for patients with difficult posttraumatic urethral strictures accompanied by high risk of urethral bleeding.

Introducere

În ciuda proporției relativ joase de manifestare a stricturilor uretrale între patologiile urologice (4,2-7,3%), problema tratamentului lor se consideră una dintre cele mai studiate probleme ale urologiei moderne. Acest lucru este cauzat de un număr mare de complicații și un procent înalt al recidivelor (10-50%), care de multe ori duce la dezadaptarea socială a acestei categorii de pacienți [1, 2, 4].

Datorită existenței, pe lângă rezultatele bune de tratament, a rezultatelor nesatisfăcătoare ale tratamentului chirurgical al stricturilor uretrale, actualmente sunt propuse pe scară largă, pentru utilizare, tratamente trans uretrale noi endoscopice.

Actualmente din multiplele metode ale tratamentului chirurgical al stricturilor uretrei, în dependență de etiologia, mărimea și localizarea afecțiunii, destul de frecvent, se folosesc intervențiile endoscopice noi – uretrotomia optică internă, electroresecția uretrei și uretrotomia laser, iar în obliterația (obturația) uretrei – recanalizarea endoscopică [10, 16, 18, 24, 26].

În ciuda varietății de metode de tratament minim invazive oferite stricturilor prelungite –rezultatele rămân nesatisfăcătoare, iar stricturilor de lungime medie – discutabile. De exemplu, utilizarea electroresecției, din motivul combustiei electrice semnificative a țesutului peristrictural duce la formarea de proces cicatriceal mai semnificativ, care în consecință nu are rezultate bune [5, 6]. De asemenea, se consideră că stricturile extinse complicate cu căi false sau obliterarea completă a uretrei este o indicație directă pentru plastia uretrei [7, 8, 9].

Rapoarte contradictorii există în ceea ce privește necesitatea și timpul de drenare a vezicii urinare după recanalizarea uretrei. Durata cateterizării uretrei variază de la 1 zi la 6 săptămâni [10, 11]. Unii autori nu au folosit cateter uretral și au obținut rezultate bune, alții cred că durata drenării nu afectează rezultatul tratamentului [12, 14]. Unii cercetători după înlăturarea cateterului uretral propun să se efectueze o auto-bujare hidraulică timp de 3 luni [17, 18, 19, 21]. Cu toate acestea Turek P. J. și colab. cred că această procedură are ca rezultat refluxul urinei infectate prin uretra de pe suprafața plăgii și induce dezvoltarea ulterioară a stricturii recidivante [26].

Tratamentul stricturilor și obliterațiilor uretrei la bărbați, deși sunt propuse mai multe metode chirurgicale, continuă să rămână dificil și se manifestă ca o problemă a urologiei contemporane, definitiv încă nerezolvată [14, 19, 23, 25]. Această circumstanță, condiționată de rezultatele nesatisfăcătoare ale tratamentului pacienților prin efectuarea la ei a intervențiilor primare la uretră, cât și de numărul mare de recidive și complicații, ce simțitor diminuează calitatea vieții pacienților, aducându-i la invaliditate, are o importantă semnificație social-economică.

Material și metode

Evaluarea eficienței terapiei prin utilizarea laserului în strictura de uretră, comparativ cu cea obținută prin tratamentul endoscopic cu "lamă rece", s-a efectuat la 263 pacienți cu stricturi uretrale, cu vârsta variată între 18 și 70 de ani. Repartizarea pacienților în funcție de etiologia, mărimea și

localizarea stricturii este prezentată în tabelele 1-3. Perioada de supraveghere a fost de 6 luni. Toți bolnavii au fost examinați după schema generală acceptată.

Tabelul 1

Repartizarea pacienților în funcție de etiologia stricturii uretrei

Etiologia stricturii	Modalitatea intervenției	
	Lama rece (nr. pacienți)	Vaporizarea laser (nr. pacienți)
Posttraumatice	44 (20,9%)	9 (16,9%)
Postinflamatoare	19 (9,04%)	12 (22,6%)
"Idiopatică"	13 (6,2%)	6 (11,3%)
Postoperatorii (recidivante)	101 (48,0%)	22 (41,5%)
Iatrogene	33 (15,7%)	4 (7,5%)
Total	210	53

Tabelul 2

Repartizarea pacienților după mărimea stricturii uretrei

Mărimea stricturii uretrei, cm	Modalitatea intervenției	
	Lama rece (nr. pacienți)	Vaporizarea laser (nr. pacienți)
Mai mică de 1,0 cm	103 (49%)	28 (52,8%)
Medie (1,0 – 2,5 cm)	64 (30,4%)	14 (26,4%)
Extinse (de la 2,5 până la 6,0 cm)	43 (20,4%)	11 (20,7%)
Total	210	53

Tabelul 3

Repartizarea pacienților în funcție de localizarea stricturii uretrei

Localizarea stricturii	Modalitatea intervenției	
	Lama rece (nr. pacienți)	Vaporizarea laser (nr. pacienți)
Segmentul prostatic	38 (18,1%)	14 (26,4%)
Segmentul membranos	34 (16,1%)	7 (13,2%)
Segmentul bulbar	31 (14,7%)	10 (18,8%)
Segmentul penian	45 (21,4%)	6 (11,03%)
Segmentul bulbar – penian	62 (29,5%)	16 (30,1%)
Total	210	53

Rezecția laser a stricturilor uretrei s-a efectuat cu utilizarea laserului *Revolix Duo* produs de Lisa Laser (Germania) și a utilajului endoscopic (uretroscop nr. 21 Ch Karl Sortz), cu anestezie i/v sau rahidiană. Uretrotomia s-a început cu instalarea în lumenul stricturii uretrei a cateterului ureteral nr. 7 Ch, apoi s-a efectuat incizia laser la orele 6 cu rezecția circulară ulterioară de contact pas cu pas pe toată lungimea țesutului cicatriceal până la hotarul cu mucoasa intactă, după care porțiunile de țesut cicatriceal s-au vaporizat.

În obturarea completă a uretrei bolnavilor li s-a aplicat în prealabil drenajul epicistostomic sau prin fistula suprapubiană s-a introdus retrograd în col bujia metalică nr. 22 Ch, pentru vizualizarea canalului, iar apoi s-a efectuat tunelizarea laser a lumenului obturat, după care canalul a fost dilatat conform metodologiei sus-menționate. Durata intervenției chirurgicale a fost de până la $30,4 \pm 15,9$ minute, s-au utilizat până la 50 W energie cu frecvența de 5 Hz. După toate intervențiile s-a instalat sonda uretrală Foley nr. 22-23. Tuturor bolnavilor li s-a indicat

terapia antibacteriană i/v, iar local uro-antiseptice (Nucină), ținând cont de sensibilitatea microorganismelor potrivit datelor însămânțării urinei efectuată preventiv.

Durata medie a intervenției cu fibră laser în strictura uretrală unică, cu lungime mai mică de 1 cm a fost de 10-12 minute, iar în cazul stricturilor complexe aceasta a fost de 15-20 minute. Au fost urmărite atât rezultatele globale obținute prin această procedură endoscopică, cât și analiza în detaliu a acestora în funcție de localizare, lungime, caracter inițial sau recidivant (fig. 1-5). Posibilitatea apariției recidivelor a fost urmărită pe o perioadă de 6 luni.

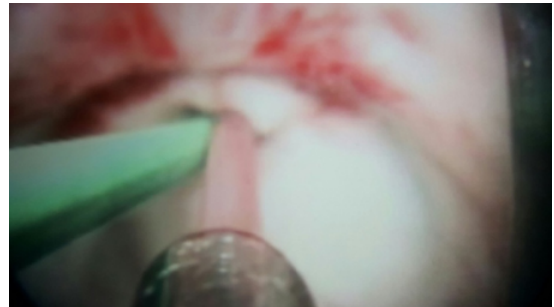


Figura 1. Incizia laser Ho: YAG a unei stricturi uretrale peniene.

Așa, rata globală de succes la 6 luni pentru stricturile uretrale din lotul studiat (intervenția cu Ho: YAG laser) și rata de succes fără recidivă în dependență de localizarea stricturilor uretrale, lungimea acestora, concordată cu datele din literatură [13, 15, 17, 22] și în stricturile uretrale recidivante în funcție de tipul inciziei (ora 12) sunt prezentate în tabelul 4-5 și figurile 2-5.

Tabelul 4

Rata globală de succes a UOI (lama rece) și rata de succes în stricturile uretrale în funcție de localizare, mărime și tipul de incizie

Durata supravegherii	12 luni	
Rata globală de succes a UOI (lama rece)	81,8%	
Rata de succes în funcție de:		
Localizarea stricturii	peniană	72%
	bulbară	84,3%
	prostatică	82,2%
Mărimea stricturii	> 1 cm	83,3%
	≤ 1 cm	91%
Stricturi uretrale recidivante (în funcție de tipul inciziei)	Incizie ora 12	
		18,1%

Tabelul 5

Rata globală de succes în rezecția laser și rata de succes în stricturile uretrale în funcție de localizare, lungime și tipul inciziei

Durata supravegherii	12 luni	
Rata globală de succes în rezecția laser	90,0%	
Rata de succes în funcție de:		
Localizarea stricturii	peniană	83,3%
	bulbară	88,8%
	prostatică	85,7%
Lungimea stricturii uretrale	> 1 cm	90,0%
	≤ 1 cm	90,0%
Stricturi uretrale recidivante (în funcție de incizie)	Incizie ora 12	
		10,0%



Figura 2. Stricture uretrală bulbară – vaporizarea laser Ho: YAG.

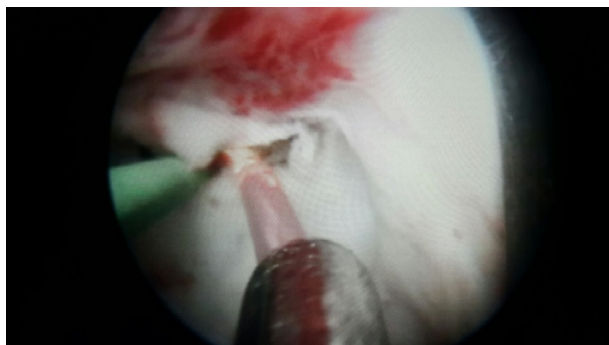


Figura 3. Incizie laser pentru o stricture mai lungă de 1 cm.



Figura 4. Incizia laser pentru o stricture sub 1 cm.

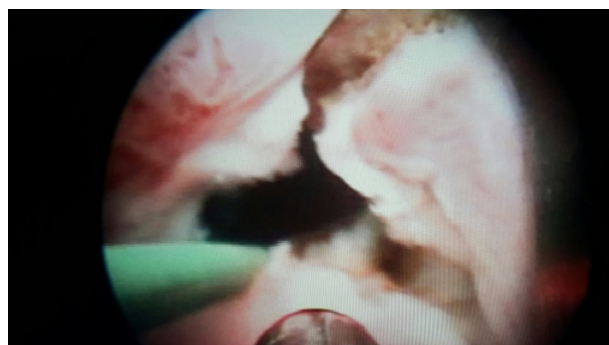


Figura 5. Incizie laser stelată pentru o stricture recidivantă sub 1 cm.

Eficiența tratamentului a fost evaluată după modificarea simptomelor subiective, exprimate în puncte după sistemul IPSS, modificarea indicatorilor de viteză maximă a jetului urinar, volumului urinei reziduale, datele uretrogramelor ascendente înaintea intervenției și peste 6 luni după intervenția chirurgicală, precum și după numărul de recidive dezvoltate. Modificările parametrilor funcționali sunt prezentate în tabelul 6.

Tabelul 6

Indicatorii principali din perioada preoperatorie, postoperatorie precoce și tardivă

Parametrii	Anterior intervenției	Peste 6 luni
Indicele IPSS (puncte)	19,8 ± 0,1	9,02 ± 0,3
QoL (puncte)	3,7 ± 0,2	2,2 ± 0,18
Viteza maximă a jetului urinar, ml/s	8,9 ± 0,8	14,8 ± 0,3
Volumul urinei reziduale, ml	88,6 ± 10,32	22,5 ± 1,1
Rata globală de succes laser, %	0	88,0%

Evaluând eficiența tratamentului stricturilor cu laserul Holmium, s-a constatat că indicele IPSS în perioada postoperatorie îndepărtată (6 luni) s-a micșorat cu 54,5% comparativ cu examenele preoperatorii, indicele calității vieții QoL – cu 40,6%, volumul urinei reziduale – cu 74,7%, iar viteza maximă a fluxului urinar a crescut cu 66,4% respectiv. Rezultatele privind eficiența celor două metode sunt oarecum comparabile: 90% rata de succes fără recidivă pentru incizie laser, față de 81,8% pentru uretrotomie la 6 luni.

Datele obținute sunt comparabile cu cele din literatura de specialitate. Astfel, Perlash I. [21] raportează o eficiență de 93% la 18 luni postoperator la un lot de 42 de pacienți. Kural A.R. et al. [16] indică o rată de succes de 69% după 27 de luni de urmărire pentru 13 stricturi uretrale recidivante și concluzionează, că Ho: YAG poate fi o alternativă endoscopică viabilă. Mazo E.B. și coaut. [28], utilizând Holmium laser, obțin un succes de 93% pe un lot de 30 de cazuri la 12 luni postoperator, iar Gürdal M. et al. [8] pe un lot de 21 de pacienți, la aceeași intervenție au obținut o rată de succes la 6, 12 și 24 de luni de 76%, 67% și respectiv 52%. Hossain A.Z. et al. [13] au raportat o eficiență de circa 90% cu un flux bun al urinei (Q_{max} mai mult de 16 ml/s) pe termen scurt (6 și 12 luni postoperator), pentru stricturi cu lungime sub doi cm, iar Dogra P.N. și coautorii [3] raportează o rată de succes de 65,51% după uretrotomie internă cu Holmium laser pe un lot de 29 de pacienți, după 15 luni de urmărire. Gürdal M. et al. [8], aplicând laserul Ho: YAG în uretrotomie internă endoscopică, a obținut rezultate satisfăcătoare în 25 cazuri (din 28 pacienți) fără complicații. Într-un studiu publicat, Kamp S. și coaut. [15] a descris pentru un lot de 32 de cazuri o rată de succes de 75% (după incizia laser Ho: YAG) după o perioadă de supraveghere de 27 de luni, iar Santucci R.A. et al. [23] – de 75%. Autorii sugerează că rezultatele sunt comparabile cu cele obținute după uretrotomia clasică, reprezentând o alternativă viabilă uretrotomiei în cazul pacienților cu comorbidități asociate.

Alți autori [20, 25, 27] raportează rate crescute de recidive (67%) la un an după uretrotomie laser Ho: YAG și concluzionează, că această alternativă nu oferă beneficii evidente față de uretrotomia clasică cu lamă rece. Într-un studiu precedent aceiași autori obțin 64% rată de recidivă și fac aceeași observație privind similitudinea rezultatelor după uretrotomia clasică cu lamă rece și cea cu laser [27].

Particularitatea rezultatelor obținute în loturile stricturilor uretrale peniene și bulbare este dată de includerea atât a stricturilor recidivante, cât și a celor cu mărimi diferite, singurul element comun de legătură constituindu-l clasificarea

anatomică. De aceea rezultatele sunt oarecum apropiate între grupul stricturilor peniene și cel al stricturilor bulbare, diferențele fiind minime. Se constată rezultate superioare în cazul procedurii laser comparativ cu lama rece la pacienții din ambele loturi. Clasificarea, care reflectă cel mai fidel rezultatele, este cea realizată în funcție de lungimea stricturii (mai mică, respectiv mai mare de un cm) și a caracterului recidivant al acestora. În grupul pacienților cu strictură uretrală mai mică de un cm, rezultatele semnificative se obțin la 6 luni postoperatorii (90% pentru ambele proceduri). Rezultate bune se obțin și la pacienții cu stricturi mai mari de un cm (90% după 6 luni în cazul utilizării fibrei laser, respectiv 83,3% după uretrotomia cu lamă rece). Aceste rezultate sunt obținute în cazul stricturilor inițiale (fără recidivă la momentul operației) fiind total diferite față de cele obținute în cazul stricturilor recidivante (tab. 4 și 5). Este practic categoria cel mai des întâlnită, evoluția acestor pacienți fiind marcată de o rată crescută a recurențelor. De aceea, tratamentul endoscopic este uneori inefficient, mai ales în cazul stricturilor uretrale multiplu recidivante, uretrotomia fiind de cele mai multe ori, singura alternativă viabilă. În categoria pacienților cu stricturi uretrale recidivante cu lungimi mai mari de un cm (15 pacienți) toate cazurile au avut de-a lungul timpului multiple intervenții endoscopice (uretrotomie internă optică cu lamă rece) având rezultate slabe în timp. Agresivitatea acestor stricturi recidivante, necesită incizii dificile (la ora 12, 3, 6 și 9).

Cele mai bune rezultate au fost obținute la pacienții la care s-a impus incizie unică la ora 12, cu o bună evoluție înregistrată la cei la care s-a practicat incizie laser. În rezultatele obținute pe termen scurt (6 luni) se observă un avantaj în cazul utilizării

laserului.

Cât privește complicațiile tratamentului endoscopic cu laser a stricturilor uretrale e de menționat că la regimul de contact, în urma acțiunii de profunzime nesemnificativă asupra țesutului (1 mm), s-a efectuat disecarea atermică a porțiunilor sclerozate fără a leza țesuturile adiacente. La regimul fără contact (la distanța de 1-2 mm de țesut) s-a obținut un efect coagulant bun. În perioada postoperatorie s-au raportat complicații inflamatoare (uretrită, prostatită) în 7,2% (8 bolnavi) din numărul total de cazuri, iar la 6 (5,5%) pacienți s-au constatat recidive de stricturi, pentru care a fost necesară uretrotomia repetată. Aceste complicații au legătură cu faptul că la categoria de bolnavi respectivă au existat în anamneză stricturi postoperatorii cu obturarea completă a lumenului și s-au instalat vreme îndelungată epicistostomii, astfel că în perioada postoperatorie durata instalării cateterului uretral a constituit 12-15 zile. În toate celelalte cazuri cateterizarea vezicii urinare a fost în medie de $5 \pm 0,3$ zile. Așadar, în baza datelor obținute, referitor la factorii de risc, în fiecare caz de selectare optimă și adecvată a tratamentului chirurgical, se poate obține diminuarea posibilităților de apariție a recidivelor stricturii uretrei, și prin urmare, majorarea eficacității tratamentului afecțiunii în cauză.

Concluzie

Potrivit studiului efectuat, uretrotomia cu laserul Ho: YAG s-a dovedit a fi o procedură inofensivă și eficientă. Ea reprezintă o alternativă mai promițătoare procedurilor de uretrotomii clasice pentru pacienții cu stricturi uretrale postraumatice însoțite de risc înalt și de hemoragii uretrale.

Bibliografie

- Adkins W. C. Argon laser treatment of urethral stricture and vesical neck contracture. // *Laser Surg. Med.* 1988; 8: 600 – 603.
- Chiang P., Lin Y., Tsai W., Lin W. C., Hsu J. Endoureterotomy for ureteral stricture using a thulium laser: Preliminary experience. *Urological Science.* 2011; 22(3), p. 103–105.
- Dogra P.N., Ansari M.S., Gupta N.P. et al. Holmium laser core-through urethrotomy for traumatic obliterative strictures of urethra: initial experience. *Urology.* 2004; 64(2), p. 232-235.
- Emiliani E., Breda A. Laser endoureterotomy and endopyelotomy: an update. *World Journal of Urology.* Apr 2015; Vol. 33: 583-587.
- Gdor Y., Gabr A.H., Faerber G.J., Roberts W.W., Wolf J.S. Jr. Success of laser endoureterotomy of ureteral strictures associated with ureteral stones is related to stone impaction. *J Endourol.* Nov. 2008; 22(11): 2507-11.
- Ghicavii V., Scutelnic Gh., Tănăse A. și al. Rezultatele investigațiilor instrumentale în stricturile de uretră. *Acta Medicală.* 2011; 2 (45): 167-169.
- Ghicavii V., Pleșacov A. și al. Rezultatele tardive ale ureterotomiei interne optice. *Revista română de urologie. România, București.* 2015; 14(3): p.32.
- Gürdal M., Tekin A., Yücebas E. et al. Contact neodymium: YAG laser ablation of recurrent urethral strictures using a side-firing fiber. *J. Endourol.* 2003; 17(9): 791-794.
- Hatsuki H., Mitsui K., Taki T., Mizumoto H., Yoshiaki Y., Honda N., Fukatsu H. Holmium Laser Incision Technique for Ureteral Stricture Using a Small-Caliber Ureteroscope. *JSL. Jul-Sep.* 2000; 4(3): 215–220.
- Herrmann T. R.W., Liatsikos E. N., Nagele U., Traxer O., Merseburger A. S. EAU Guidelines on Laser Technologies. *European Urology.* Apr 2012; Vol. 61: 783-795.
- Herrmann T. R.W., Liatsikos E. N., Nagele U., Traxer O., Merseburger A. S. European Association of Urology Guidelines on Laser Technologies. *Actas Urológicas Españolas (English Edition).* Feb 2013; Vol. 37: 63-78.
- Hibi H., Kato K., Mitsui K., Taki T., Yamada Y., Honda N., Fukatsu H. Endoscopic ureteral incision using the holmium:YAG laser. *Int J Urol.* Dec. 2001; 8(12): 657-61.
- Hossain A.Z., Khan S.A., Hossain S. et al. Holmium laser urethrotomy for urethral stricture. *Bangladesh Med. Res. Council Bull.* 2004; 30(2): 78-80.
- Hussain M., Lal M., Askari S.H., Hashmi A., Rizvi S.A. Holmium laser urethrotomy for treatment of traumatic stricture urethra: a review of 78 patients. *J Pak. Med. Assoc.* Oct. 2010; 60(10): 829-32.
- Kamp S., Knoll T., Osman M.M. et al. Low-power holmium: YAG laser urethrotomy for treatment of urethral strictures: functional outcome and quality of life. *J. Endourol.* 2006; 20(1): 8-41.
- Kural A.R., Coskuner E.R., Cevik I. Holmium laser ablation of recurrent strictures of urethra and bladder neck: preliminary results. *J. Endourol.* 2000; 14(3): 301-304.
- Lupașco C. et al. Experiența noastră în tratamentul chirurgical al stricturilor de uretră. *Culegere de lucrări - Conferința a III de Urologie și Conferința a II de Nefrologie, Dializă și Transplant renal. Chișinău,* 2002; p. 247-249.
- McNicholas T. A., Colles J., Bown S. G., Wickam J. E. A. Treatment of urethral strictures with a prototype CO₂-laser endoscope. *Lasers Med. Sci.* 1988; (3): 427.
- Merkle W. Laserinzisionen zur Behandlung rezidivierender Harnhodenstenosen des Mannes. *Lasermedizin.* 1991; (7): 91–95.
- Noske H. D., Mikhael-Beaupain A., Rothauge C. F. Der Argonlaser und die Harnhodenstricture. In: Merkle, Haupt (Hrsg) *Moderne Methoden der Sonographie und Lasertherapie in der Urologie.* Biermann. 1992; p.196 – 198.

21. Perkas I. Ablation of urethral strictures using contact chisel crystal firing neodymium: YAG laser. *J. Urol.* 1997, 157(3), p. 809-813.
22. Ravasini G. Die Kontrollierte urethroskopische Electrotonie fur die Behandlung der Harnrohrenstrikturen // *Urologia (Treviso)*. 1957; 24(3): 229 – 230.
23. Santucci R. A., Joyce G. F., Wise M. Male Urethral Stricture Disease. *The journal of urology.* May 2007; 177: 1667-1674.
24. Singal R.K., Denstedt J.D., Razvi H.A., Chun S.S. Holmium:YAG laser endoureterotomy for treatment of ureteral stricture. *Urology.* Dec 1997; 50(6): 875-80.
25. Smith M.D. Arthur D., Preminger Glenn. *Smith's Textbook of Endourology.* 3ed edition. 2012.
26. Turek P. J., Malloy T. R., Cendron M., Carpinello V. L., Wein A. J. KTR – 532 laser ablation of urethral strictures. *J. Urology.* 1992; 40: 330 – 334.
27. Абрахимов Б., Голубкин Е. и др. Преимущества эндоскопического лечения стриктур уретры. Матер. I Росс. Конгр. по Эндоурологии. Москва, 2008; с. 12-13.
28. Мазо Е.Б., Чепуров А.К., Коздоба Л.С. Гольмиевый лазер в лечении урологических заболеваний: методические рекомендации МЗ РФ. Тверь, 2003, 48 с.



HOMOCISTEINA ȘI POLIMORFISMELE GENEI MTHFR LA FEMEILE CU AVORT SPONTAN RECURENT

HOMOCYSTEINE AND MTHFR POLYMORPHISM IN WOMEN WITH RECURRENT MISCARRIAGES

Veaceslav Moșin, d.h.ș.m., profesor universitar^{1,2}, **Alina Hotineanu**, dr. med.², **Elena Visternicean**, doctorand¹, **Adrian Crețu**²

¹ *Catedra Obstetrică și Ginecologie Nr. 2, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”*

² *Centrul medical „Repromed”*

Rezumat

Homocisteina este un aminoacid care conține sulf și este un produs intermediar derivat din metabolismul metioninei. Metilentetrahidrofolat reductaza (MTHFR) este o enzimă cheie implicată în metabolismul folatului și catalizează conversia 5,10-metilentetrahidrofolat în 5-metiltetrahidrofolat, transferând grupul metil pentru remetilarea homocisteinei în metionină. Homocisteina și polimorfismul MTHFR C677T sunt implicate în dezvoltarea și apariția patologiilor obstetricale, legate de insuficiența placentară, precum: preeclampsia, pierderea recurentă a sarcinii, nașterea prematură, restricția de creștere intrauterină a fătului și decolarea de placenta normal înserată. Scopul acestui studiu a fost de a evalua concentrația serică totală de homocisteină și polimorfismele genei MTHFR la femeile cu avort spontan recurent. Cercetarea reprezintă un studiu descriptiv transversal și inclus 50 de femei care au prezentat cel puțin 2 avorturi spontane consecutive în antecedente. Homocisteina serică totală a fost determinată prin metoda chemiluminiscență și polimorfismele genetice MTHFR C677T și MTHFR A1298C au fost evaluate. Pentru detectarea genotipurilor MTHFR C677T și MTHFR A1298C s-au realizat reacțiile PCR/RFLP (reacție de polimerizare în lanț și polimorfismul lungimii fragmentelor de restricție). La 25 paciente (50,0%, $I\ddot{I}_{95}$: 36,15 – 63,85) s-au determinat valori semnificativ crescute ale homocisteinei serice totale. Genotiparea polimorfismelor MTHFR C677T și MTHFR A1298C relevă faptul că 24 paciente (48,0% $I\ddot{I}_{95}$: 34,16 – 61,84) sunt heterozigote 677CT și 7 paciente (14,0% $I\ddot{I}_{95}$: 4,39 – 23,61) sunt homozigote 677TT, 25 paciente (50,0% $I\ddot{I}_{95}$: 36,15 – 63,85) sunt heterozigote 1298AC și 5 paciente (10,0% $I\ddot{I}_{95}$: 1,69 – 18,31) sunt homozigote 1298CC. Incidența hiperhomocisteinемiei a fost cea mai mare la pacientele cu genotipul 677TT MTHFR ($23,64 \pm 2,56 \mu\text{mol/l}$) în comparație cu pacientele cu polimorfismul 677CC ($11,81 \pm 1,43 \mu\text{mol/l}$) ($p < 0.001$).

Summary

Homocysteine is a sulfur-containing intermediate product in the normal metabolism of methionine. Methylene tetrahydrofolate reductase (MTHFR) is an important enzyme in the metabolism of folic acid and converts 5,10-methylene tetrahydrofolate into 5-methyl tetrahydrofolate, providing a methyl group for conversion of homocysteine into methionine. Homocysteine and polymorphism MTHFR C677T are associated with an increased risk of a placental vasculopathy, which in turn is related to preeclampsia, recurrent early pregnancy loss, premature delivery, low birth weight, and placental abruption or infarction. The purpose of the study was to evaluate maternal homocysteine concentration and MTHFR polymorphisms in women with recurrent miscarriages. This study has a cross-sectional design and included 50 women who had experienced the loss of at least two consecutive pregnancies. The level of the total serum homocysteine was measured via the chemiluminescent method and C677T and A1298C polymorphisms of the MTHFR gene were evaluated. The polymerase chain reaction-restriction fragment length polymorphism (PCR-RFLP) method was applied to detect the MTHFR C677T and MTHFR A1298C genotypes. We found that 25 patients (50,0%, 95%CI 36,15 – 63,85) had significantly high total serum homocysteine values. The genotype and allele frequencies of the C677T and A1298C polymorphisms of MTHFR gene were analyzed: 24 patients were heterozygous for 677CT (48,0%, 95%CI 34,16 – 61,84) and 7 patients were homozygous for 677TT (14,0%, 95%CI 4,39 – 23,61), 25 patients were heterozygous for 1298 AC (50,0%, 95%CI 36,15 – 63,85) and 5 patients 11 were homozygous for 1298CC (10,0%, 95%CI 1,69 – 18,31). Women homozygous for the 677T allele had significantly increased fasting total serum homocysteine ($23,64 \pm 2,56 \mu\text{mol/l}$), compared with women homozygous for the wild-type allele 677C ($11,81 \pm 1,43 \mu\text{mol/l}$) ($p < 0.001$).

Introducere

Pierderea sarcinii reprezintă o afecțiune multifactorială, cauzată de diferiți factori, printre care mutații genice, anomalii structurale ale uterului, vârsta mamei, infecțiile genitale, etc [12]. În ultimii ani, detecția mutațiilor trombofilice a câștigat unul dintre locurile fruntașe printre factorii de risc răspunzători de pierderile recurente de sarcină. În literatura de specialitate există lucrări care sugerează o strânsă interrelație între trombofilii ereditare și pierderile recurente de sarcină [4].

Studii mai recente au evidențiat că o serie de patologii obstetricale, inclusiv pierderea recurentă de sarcină, sunt condiționate de mutații ereditare și polimorfisme cu potențial trombofilic, reprezentate prin hiperhomocisteinемie [23]. Implicația homocisteinei în patologia vasculară a fost dovedită în numeroase studii [6,8,16]. Există dovezi circumstanțiale

relevante care sugerează că concentrațiile sporite de homocisteină conduc la disfuncția endotelială, mediată prin stresul oxidativ, și lezarea endoteliului, urmată de activare plachetară și formare de trombus [10,17]. În timpul sarcinii dereglările de microcirculație afectează funcția placentară [17,24].

Hiperhomocisteinемia este implicată în dezvoltarea și apariția patologiilor obstetricale, legate de insuficiența placentară, precum: preeclampsia, restricția de creștere intrauterină a fătului, avortul spontan, pierderea recurentă a sarcinii, decolarea de placenta normal înserată și nașterea prematură [1,3,7,9,18,24]. Acumularea homocisteinei în circulație este generată de polimorfismul genei metilentetrahidrofolat reductazei MTHFR [3,7,8].

Schimbarea C în T la poziția 677 nucleotidică a genei MTHFR a fost intensiv studiată, consecințele sale clinice fiind dependente

de starea folatului, pe când al doilea polimorfism – schimbarea A în C în poziția 1298 nucleotidică este mai puțin clar conturată [19]. Este relevant faptul că starea de heterozigot compus pentru C677T și A1298C se asociază cu activitate enzimatică redusă, nivel ridicat de homocisteină și concentrații plasmatice scăzute de foliați [18]. Statutul heterozigot combinat 677CT / 1298AC are un impact clinic similar ca statutul homozigot compus C677T, fapt confirmat în cercetările efectuate de către Chango și colab. și Chen și colab. [19].

Polimorfismele la nivelul genei MTHFR afectează metabolismul homocisteinei și reprezintă factori de risc independenți pentru avort spontan [4].

Studiile efectuate de Lissak și colab. și Durnwald și colab. raportează asocierea polimorfismului homozigot mutant C677T MTHFR și nivelul scăzut al folatului seric, hiperhomocisteinemie și avort precoce [21]. Mtiraoui și colab. au demonstrat că statul homozigot pentru polimorfismele C677T și A1298C ale genei MTHFR reprezintă factori de risc pentru pierderea recurentă a sarcinii, indiferent de concentrația serică a homocisteinei [19].

Scopul lucrării

Evaluarea nivelului seric al homocisteinei și polimorfismelor la nivelul genei MTHFR la femeile cu avort spontan recurent.

Materiale și metode

Studiul actual a fost realizat ca un studiu descriptiv, de tip transversal, la care au participat 50 de femei cu pierderi spontane de sarcină. Au fost recrutate doar paciente care prezentau cel puțin 2 avorturi spontane consecutive în antecedente. Programul de examinare a inclus: anchetarea, determinarea serică a homocisteinei și efectuarea testelor molecular genetice cu identificarea polimorfismelor MTHFR C677T și MTHFR A1298C.

Homocisteina serică totală a fost determinată prin metoda chemiluminiscență. Specimen recoltat: sânge venos, recoltat dimineața, în condiții „a jeun” – pe nemâncate.

ADN-ul genomic a fost extras după kituri specializate (GeneJet Whole Blood Genomic DNA purification Mini Kit, Fermentas) din leucocitele sângelui periferic. Pentru testarea genetică a polimorfismelor MTHFR C677T, MTHFR A1298C s-au realizat reacțiile PCR/RFLP (reacție de polimerizare în lanț și polimorfismul lungimii fragmentelor de restricție). ADN-ul genomic a fost amplificat utilizând polimeraza Dream Taq („Fermentas” USA), la termociclul „Tprofessional Basic 96” (Biometra, Germania). Condițiile reacției sunt similare pentru toate polimorfismele cu excepția temperaturii de aliniere a primelor: 60.4°C pentru MTHFR C677T, 61°C pentru MTHFR A1298C. Ampliconii au fost supuși restricției timp de 3 ore la 37°C cu enzimele de restricție specifice pentru fiecare polimorfism: Hinf I pentru MTHFR C677T, Mbo II pentru MTHFR A1298C. Verificarea produșilor de restricție s-a efectuat prin electroforeză în gel de PAAG (poliacrilamidă) cu concentrația de 7,5% - sub condițiile: 200 V timp de 3 ore. Gelul a fost colorat cu soluție de etidiu. Iar rezultatele au fost vizualizate la sistemul UV SOLO (Germania).

Rezultatele obținute au fost prelucrate matematico-statistic prin intermediul aplicației Excel (din pachetul Microsoft Office 2010) și online, cu aplicația OpenEpi v.2.3.1. [20]. Semnificația statistică pentru valorile relative a fost stabilită prin intervalul de încredere (II) pentru 95%. Semnificația statistică pentru comparația valorilor medii a fost apreciată prin calcularea

testului de semnificație (t – Student) și pragul de semnificație (p).

Rezultatele și discuții

Valorile individuale ale homocisteinei înregistrate în lotul de studiu s-au încadrat în limitele 2,19 – 34,7 μmol/l. Valoarea medie a nivelului seric de homocisteină totală a fost de 13,36±1,0 μmol/L. Analiza nivelului homocisteinei totale a arătat că la 25 paciente (50,0% II₉₅: 36,15 – 63,85) valorile homocisteinei se încadrează în limitele normale. Valoarea serică a homocisteinei ce depășea 12 μmol/l s-a întâlnit, de asemenea, la 25 paciente (50,0% II₉₅: 36,15 – 63,85). Dintre acestea, 23 paciente (46,0% II₉₅: 32,19 – 59,81) au avut concentrația homocisteinei totale cuprinsă între 12-30 μmol/l și 2 paciente (4,0% II₉₅: -1,43 – 9,43) au avut concentrația homocisteinei totale > 30 μmol/l. Nu a fost înregistrat nici un caz de hiperhomocisteinemie severă.

Rezultatele noastre susțin sursele de literatură, precum că hiperhomocisteinemia ușoară și moderată este frecvent asociată defectelor vitaminice și genetice, implicând mutații la nivelul genei MTHFR, iar forma severă este asociată homocistinuriei sau bolilor congenitale severe [13]. Vollset și colab. sugerează că nivelul plasmatic al homocisteinei >10 μmol/l este responsabil de apariția complicațiilor în sarcină. Iar perfuzia placentară alterată din cauza hiperhomocisteinemiei produce efecte negative asupra sarcinii [22].

Genotiparea polimorfismului MTHFR C677T relevă faptul că 19 paciente (38,0% II₉₅: 24,55 – 51,45) au avut genotipul normal CC, 24 paciente (48,0% II₉₅: 34,16 – 61,84) au fost heterozigote CT și 7 paciente (14,0% II₉₅: 4,39 – 23,61) au fost homozigote pentru alela mutantă TT (Tabelul 1). Analiza polimorfismului MTHFR C677T a identificat o frecvență a alelei C de 62,0% (II₉₅: 52,49 – 71,51) și o frecvență a alelei mutante T de 38,0% (II₉₅: 28,49 – 47,51).

Evaluarea prezenței genotipului normal (CC) și genotipului modificat (CT+TT) a evidențiat prezența mutației genei MTHFR în poziția 677 la 31 paciente (62,0% II₉₅: 48,55 – 75,45).

Cercetarea prezenței mutației A>C în poziția 1298 a genei MTHFR arată că 20 paciente (40% II₉₅: 26,43 – 53,57) au genotipul normal AA, 25 paciente (50,0% II₉₅: 36,15 – 63,85) au fost heterozigote AC și 5 paciente (10,0% II₉₅: 1,69 – 18,31) sunt homozigote pentru alela mutantă CC (Tabelul 1). Am constatat că purtătoarele alelei A pentru polimorfismul MTHFR A1298C au prezentat o frecvență de 65,0% (II₉₅: 55,66 – 74,34), iar purtătoarele alelei mutante C au înregistrat o frecvență de 35,0% (II₉₅: 25,66 – 44,34).

Când pacientele din lotul de studiu au fost împărțite în două categorii, cu genotip normal și genotip modificat în poziția 1298 a genei MTHFR, s-a observat că 30 paciente (60,0% II₉₅: 47,3 – 72,7) au genotip modificat (AC+CC).

Tabelul 1

Frecvența genotipurilor polimorfismelor MTHFR C677T și A1298C la pacientele din lotul de studiu cu ASR

Genotipurile polimorfismelor testate	Abs.	%	II ₉₅
MTHFR 677			
CC (homozigot normal)	19	38,0	24,55 – 51,45
CT (heterozigot mutant)	24	48,0	34,16 – 61,84
TT (homozigot mutant)	7	14,0	4,39 – 23,61
TOTAL alele mutante	38	38,0	28,49 – 47,51

MTHFR 1298			
AA (homozigot normal)	20	40,0	26,43 – 53,57
AC (heterozigot mutant)	25	50,0	36,15 – 63,85
CC (homozigot mutant)	5	10,0	1,69 – 18,31
TOTAL alele mutante	35	35,0	25,66 – 44,34

Polimorfismele multiple de la nivelul aceleiași gene ar putea stimula expresia acesteia, expresia proteinei sau funcția proteinei, astfel încât am considerat că ar fi interesant să analizăm genotipul de cosegregare pentru MTHFR (C677T și A1298C) în grupul de studiu. Am analizat în continuare modul de înlănțuire a alelelor genei MTHFR 1298 și MTHFR 677 care sunt în dezechilibru de înlănțuire. În total există 9 combinații de genotipuri: 677CC/1298AA; 677CC/1298AC; 677CC/1298CC; 677CT/1298AA; 677CT/1298AC; 677CT/1298CC; 677TT/1298AA; 677TT/1298AC; 677TT/1298CC. Genotipurile 677TT/1298AC, 677CT/1298CC și 677TT/1298CC sunt foarte rar observate [11,15].

În baza rezultatelor obținute a fost efectuată distribuția polimorfismelor și combinațiile genotipice ale genei MTHFR (Tabelul 2).

Tabelul 2

Combinațiile genotipice ale genei MTHFR (677/1298) în lotul de studiu

Combinații de genotipuri MTHFR		Cazuri		
677	1298	Abs.	%	I ₉₅
CC (homozigot normal)	AA (homozigot normal)	3	6,0%	-0,58 – 12,58
CC (homozigot normal)	AC (heterozigot mutant)	11	22,0%	10,52 – 33,48
CC (homozigot normal)	CC (homozigot mutant)	5	10,0%	1,69 – 18,31
CT (heterozigot mutant)	AA (homozigot normal)	10	20,0%	8,92 – 31,08
CT (heterozigot mutant)	AC (heterozigot mutant)	14	28,0%	15,56 – 40,44
CT (heterozigot mutant)	CC (homozigot mutant)	0	-	-
TT (homozigot mutant)	AA (homozigot normal)	7	14,0%	4,39 – 23,61
TT (homozigot mutant)	AC (heterozigot mutant)	0	-	-
TT (homozigot mutant)	CC (homozigot mutant)	0	-	-

Cele mai răspândite s-au dovedit a fi variantele C677T/A1298C (28,0% I₉₅: 15,56 – 40,44), C677C/A1298C (22,0% I₉₅: 10,52 – 33,48), C677T/A1298A (20,0% I₉₅: 8,92 – 31,08). Incidența moderată e la următoarele variante: T677T/A1298A (14,0% I₉₅: 4,39 – 23,61), C677C/C1298C (10,0% I₉₅: 1,69 – 18,31) și C677C/A1298A (6,0% I₉₅: -0,58 – 12,58).

Din cele expuse se atestă că în cercetarea noastră lipsesc următoarele combinații alelice: C677T/C1298C, T677T/A1298C și T677T/C1298C, ceea ce corespunde cu datele literaturii, precum că combinațiile polimorfismelor MTHFR: C677T/C1298C, T677T/A1298C sunt rar întâlnite, iar combinația homozigot pentru ambele mutații T677T/C1298C nu poate fi întâlnită [11,15].

În prezența mutațiilor genice, este posibil ca valoarea serică de homocisteină să nu poată fi reglementată în mod corespunzător. În acest context, scopul a fost determinarea și compararea modificărilor concentrației de homocisteină în raport cu genotipurile MTHFR C677T și MTHFR A1298C. Ținem să menționăm că rezultatele cercetării au evidențiat diferențe între nivelul homocisteinei serice în raport cu genotipurile studiate (Tabelul 3).

Tabelul 3

Homocisteina serică în raport cu genotipurile polimorfismelor MTHFR C677T, MTHFR A1298C la pacientele cu avort recurent

Nivelul homocisteinei serice totale, (μmol/l)	Genotipul polimorfismului MTHFR C677T					
	CC n = 19	CT n = 24	TT n = 7	CC/CT t, p	CC/TT t, p	CT/TT t, p
	11,81±1,43	11,58±1,10	23,64±2,56	0.1275 >0.05	4.0343 <0.001	4.3286 <0.001
Nivelul homocisteinei serice totale, (μmol/l)	Genotipul polimorfismului MTHFR A1298C					
	AA n = 20	AC n = 25	CC n = 5	AA/AC t, p	AA/CC t, p	AC/CC t, p
	14,11±1,89	13,11±1,33	11,65±2,02	0.4327 >0.05	0.8863 >0.05	0.6037 >0.05

Prezența alelelor mutante au avut o influență asupra nivelului seric al homocisteinei, cu excepția polimorfismului MTHFR A1298C. Pacientele care au fost homozigote pentru alela mutantă pentru polimorfismul MTHFR C677T au prezentat valorile homocisteinei semnificativ mai mari decât cele înregistrate comparativ cu genotipul sălbatic al acestui polimorfism. Incidența hiperhomocisteiniei (≥12 μmol/l) a fost cea mai mare la pacientele cu genotipul 677TT MTHFR (23,64±2,56 μmol/l) în comparație cu pacientele cu polimorfismul 677CC (11,81±1,43 μmol/l) (p <0.001). Luând în considerație divergența valorilor medii a homocisteinei în dependență de genotipurile polimorfismelor MTHFR C677T și MTHFR A1298C, am analizat în continuare concentrația serică a homocisteinei după modul de înlănțuire a alelelor genelor MTHFR 1298 și MTHFR 677 (Tabelul 4), care sunt în dezechilibru de înlănțuire.

Tabelul 4

Concentrația serică a homocisteinei în raport cu combinațiile genotipice ale genei MTHFR (677/1298) în lotul de studiu

Combinații de genotipuri MTHFR		Valoarea serică a homocisteinei (μmol/l)
677	1298	
CC	AA	10,5±0,07
CC	AC	12,24±2,4
CC	CC	11,65±2,02
CT	AA	8,49±0,88
CT	AC	13,80±1,57
CT	CC	0
TT	AA	23,68±2,55
TT	AC	0
TT	CC	0

Rezultatele testărilor concentrației serice a homocisteinei în ceea ce privește polimorfismele genei MTHFR 677 și 1298 au evidențiat prezența hiperhomocisteiniei în prezența haplotipurilor 677CT/1298AC (starea de heterozigoție compusă) și 677TT/1298AA. Se pare că mutația din poziția 1298 în forma homozigotă sau heterozigotă duce la creșterea homocisteiniei numai dacă se asociază cu o mutație în poziția 677, homozigotă sau heterozigotă. Această ipoteză a fost constatată și demonstrată în referințe detaliate în literatura de specialitate. Mutațiile genei MTHFR sunt factorul de risc cel mai cunoscut și studiat pentru nivelul homocisteinei crescute. Comparând rezultatele noastre cu studii similare

am constatat atât unele similitudini cât și diferențe în ceea ce privește polimorfismul MTHFR C677T și A1298C. Analizând nivelul homocisteinei în raport cu genotipurile polimorfismului MTHFR A1298C la pacientele incluse în studiu, am constatat că genotipul mutant 1298CC MTHFR nu este asociat cu hiperhomocisteinemie ($11,65 \pm 2,02 \mu\text{mol/l}$).

Studiile lui van der Pune și colab. demonstrează că cel de-al doilea polimorfism al genei MTHFR: A1298C nu pare a fi asociat cu hiperhomocisteinemie [8]. Comparativ cu aceste studii, cercetarea noastră corespunde concluziilor autorilor care susțin că nu există o asociere între polimorfismul MTHFR A1298C și hiperhomocisteinemie.

Purtătorii genotipului mutant 677TT MTHFR în studiile lui Jacques și colab. prezintă hiperhomocisteinemie [14]. Mai mult, prezența mutației genei MTHFR în sine a fost, de asemenea, legată cu avortul spontan recurent [2,5].

Concluzii

1. Evaluarea prezenței genotipului modificat (CT+TT) a

evidențiat prezența mutației genei MTHFR în poziția 677 la 31 paciente ($62,0\% \text{ } \bar{I}_{95}: 48,55 - 75,45$), total alele mutante $38,0\% (\bar{I}_{95}: 28,49 - 47,51)$. Genotip modificat (AC+CC) în poziția 1298 a genei MTHFR s-a observat la 30 paciente ($60,0\% \text{ } \bar{I}_{95}: 47,3 - 72,7$), total alele mutante $35,0\% (\bar{I}_{95}: 25,66 - 44,34)$.

2. Pacientele care au fost homozigote pentru alela mutantă pentru polimorfismul MTHFR C677T au prezentat valorile homocisteinei semnificativ mai mari decât cele înregistrate comparativ cu genotipul sălbatic al acestui polimorfism. Incidența hiperhomocisteinemiei ($\geq 12 \mu\text{mol/L}$) a fost cea mai mare la pacientele cu genotipul 677TT MTHFR ($23,64 \pm 2,56 \mu\text{mol/L}$) în comparație cu pacientele cu polimorfismul 677CC ($11,81 \pm 1,43$) ($p < 0,001$).

3. Valoarea homocisteinei serice totale a fost mai mare în prezența haplotipurilor 677CT/1298AC (starea de heterozigoție compusă) și 677TT/1298AA. Se pare că mutația din poziția 1298 în forma homozigotă sau heterozigotă duce la creșterea homocisteinemiei numai dacă se asociază cu o mutație în poziția 677, homozigotă sau heterozigotă.

Bibliografie

1. Alan L. et al. Homocysteine metabolism: nutritional modulation and impact on health and disease. În: *Alternative Medicine Review*, 1997, nr. 4, p. 234 – 254.
2. Altomare I. et al. The 5, 10 methylenetetrahydrofolate reductase C677T mutation and risk of fetal loss: a case series and review of the literature. În: *Thrombosis Journal*, 2007, vol. 5:17.
3. Bergen N. et al. Homocysteine and folate concentrations in early pregnancy and the risk of adverse pregnancy outcomes: the Generation R Study. În: *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology*, 2012, vol. 119, nr. 6, p. 739 – 751
4. Boiciuc K. ș. a. Trombofilia ereditară ca una din principalele cauze ale problemelor reproductive la femeile din Republica Moldova. În: *Buletin de Perinatologie*, 2015, nr. 1, p. 61 – 68.
5. Creus M. et al. Plasma homocysteine and vitamin B12 serum levels, red blood cell folate concentrations, C677T methylenetetrahydrofolate reductase gene mutation and risk of recurrent miscarriage: a case-control study in Spain. În: *Clinical chemistry and laboratory medicine*, 2013, vol. 51, nr. 3, p. 693 – 699.
6. Djuric D. et al. Homocysteine, Folic Acid and Coronary Artery Disease: Possible Impact on Prognosis and Therapy. În: *The Indian Journal of Chest Diseases & Allied Sciences*, 2008, vol. 50, p. 39 – 48.
7. Finkelstein J. The metabolism of homocysteine: pathways and regulations. În: *European journal of pediatrics*, 1998, nr. 157 (supplement 2), p. S40 – S44.
8. Forges T. et al. Impact of folate and homocysteine metabolism on human reproductive health. În: *Human Reproduction*, 2007, vol. 13, nr. 3, p. 225 – 238.
9. Glijin C. Impactul hiperhomocisteinemiei în complicațiile obstetricale. În: *Anale Științifice ale Universității de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu"*, 2010, vol. 5, p. 135 – 139.
10. Herrmann W., Obeid R. Homocysteine: a biomarker in neurodegenerative diseases. În: *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*, 2011, vol. 49, nr. 3, p. 435 – 441.
11. Hickey S. et al. ACMG Practice Guideline: lack of evidence for MTHFR polymorphism testing. În: *Genetics in medicine*, 2013, vol. 15, nr. 2, p. 153 – 156.
12. Hlistun V. ș. a. Genele de faza a II – a (GSTM1, GSTT1, GSTP1) a detoxificării xenobioticelor la femeile cu pierderi reproductive din Republica Moldova. În: *Buletin de perinatologie*, 2014, nr. 1, p. 47 – 52.
13. Hoțoleanu C. ș. a. Noi factori de risc în trombozele venoase profunde. În: *Clujul Medical*, 2007, nr. 3, p. 578 – 582.
14. Jacques P. et al. Relation Between Folate Status, a Common Mutation in Methylenetetrahydrofolate Reductase, and Plasma Homocysteine Concentrations. În: *Circulation*, 1996, vol. 93, nr. 1, p. 7 – 9.
15. Kozma K. Polimorfismul genei MTHFR (677 și 1298) la femeile cu avorturi spontane din județul Bihor. În: *Revista Medicală Română*, 2015, nr. 2, p. 195 – 199.
16. Malinowska J. et al. Comparison of the effect of homocysteine in the reduced form, its thiolactone and protein homocysteinylaton on hemostatic properties of plasma. În: *Thrombosis Research*, 2011, vol. 127, p. 214 – 219.
17. Molloy A. et al. Effects of folate and vitamin B12 deficiencies during pregnancy on fetal, infant, and child development. În: *Food and Nutrition Bulletin*, 2008, nr. 2 (supplement), p. S101 – S111.
18. Moșin V. ș. a. Hiperhomocisteinemia și patologia reproductivă. În: *Buletin de Perinatologie*, 2014, nr. 1, p. 40 – 46.
19. Mtiraoui N. et al. Methylenetetrahydrofolate reductase C677T and A1298C polymorphism and changes in homocysteine concentrations in women with idiopathic recurrent pregnancy losses. În: *Reproduction*, 2006, nr. 131, p. 395 – 401.
20. OpenEpi 2.3.1 – Open Source Epidemiologic Statistics for Public Health, <http://www.openepi.com> (vizitat 16.11.2016)
21. Platon E. ș. a. Rolul factorilor genetici și negenetici în avorturile spontane recurente. În: *Anale Științifice ale Universității de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu"*, 2009, vol. 2, p. 221 – 227
22. Vollset S. et al. Plasma total homocysteine, pregnancy complications, and adverse pregnancy outcomes: the Hordaland Homocysteine Study. În: *American Journal of Clinical Nutrition*, 2000, vol. 71, p. 962 – 968.
23. Миктадова А. и соавт. Полиморфизм генов фолатного цикла и предрасположенность к сердечно-сосудистым заболеваниям. În: *Главный Врач*, 2011, n 4, p. 16 – 18.
24. Фетисова И. и соавт. Полиморфизм генов фолатного обмена и болезни человека. În: *Вестник Новых Медицинских Технологий*, 2007, vol. 10, n 1, p. 23 – 28.



INTERVENȚIILE SIMULTANE ÎN ECHINOCOZOZA POLIORGANICĂ SIMULTANEOUS OPERATIONS ON POLYORGANIC ECHINOCOS- COSIS (EP)

ОДНОВРЕМЕННЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ ПОЛИОРГАННОМ ЭХИНО- КОККОЗЕ

Roza Hughes

Catedra Chirurgie FEC MF, IP USMF "Nicolae Testemițanu"

Summary

Hydatid disease remains endemic in Moldova. The study included 193 patients with EP who have been diagnosed and surgically treated in the clinic through simultaneous operations. Gender ratio (M:F) = 5:3. Average age (45 years old).

The surgical approach was through toracofrenotomy for patients where EP was present in the lungs and liver, postoperative chemotherapy with Eskazole was performed in all these cases. 175 cases (90.7%) - recovered, 13 cases (6,7%) - suffered complications, 2 cases (1%) - relapsed, 3 cases (1,5%) - fatalities. The best method of treatment of EP is the surgical one, preferably performed in one surgical session, without contraindication.

Keywords: polyorganic echinococcosis, simultaneous interventions, Eskazole postsurgery.

Резюме

Эхинококкоз является эндемическим заболеванием в Молдове.

Было исследовано 193 пациента с полиорганным эхинококкозом, диагностированных и оперированных в клинике торакальной хирургии Кишиневской Республиканской Клинической Больницы. Соотношение мужчин и женщин = 5:3. Средний возраст (45 лет). Хирургический подход был проведен через торакофренотомию с одновременной эхинококкэктомией из лёгких и печени. Химиотерапия Эсказолом была проведена в послеоперационном периоде всем исследованным больным. В 175 (90,7%) - выздоровление, 13 (6,7%) - осложнения, 2 (1%) - рецидивы, 3 (1,5%) - летальность. Лечение полиорганоного эхинококкоза хирургическое, при отсутствии противопоказаний, желательнее с одномоментным удалением через торакофренотомический доступ.

Ключевые слова: полиорганный эхинококкоз, одновременные операции, Эсказол.

Introducere

Chistul hidatic este provocat de larva *Taenia Echinococcus granulosus* (Goeze-1782) - vierme din încrengătura *Plathelminthes*, clasa *Cestoda*, ordinul *Cyclophyllidae*, familia *Taeniidae*, genul *Echinococcus*. Evoluția se caracterizează prin afectarea distructivă a organelor și țesuturilor, în special a ficatului și pneumonului, etc. Literatura descrie că, în medie, din 100 cazuri de hidatidoză umană 5,1 cazuri se termină cu deces, 18,8 cazuri necesită intervenții chirurgicale repetate, iar 76,1 pacienți sunt tratați medicamentos de lungă durată [1]. Consecințele hidatidozei poartă caracter nu numai medicosanitar, dar și economic. Conform bazelor de date a Oficiului Internațional de Epizootii, costurile datorate dezabilităților produse de parazit, în aspect global, constituie mai mult de 700 mln dolari pe an [3]. Echinococoză poliorganică este cea mai serioasă formă a hidatidozei, care ar putea fi fatală. Chistul hidatic nu beneficiază de un tratament medicamentos eficient, astfel încât tratamentul chirurgical rămâne principala opțiune.

Scopul este ameliorarea tacticii chirurgicale la bolnavi cu echinococoză poliorganică prin optimizarea ședințelor operatorii. Alegerea căilor de acces chirurgicale, aplicarea noilor metode de lichidare a lojei chistice și capsulei fibroase, aplicarea tratamentului medicamentos preoperator și postoperator.

Material și metodă

Lotul de studiu a inclus 193 de pacienți cu EP din 2300

pacienți tratați în clinică, dintre care, cu afectarea pneumonilor – 1840 cazuri (pneumonul drept 55%, pneumonul stâng 45%); Pneumonii și ficat 460 cazuri – 20%; Localizări rare 26 cazuri – 0.8% (localizare cardiacă – 2, aortală – 1, în artera pulmonară – 1, peritoneală parietală – 3, fesieră – 1, femorală – 1, costală – 1, în regiunea coloanei vertebrale – 2, în mușchii spinali – 1, în splină – 7, renală – 5). Raport gen (b:f) = 5:3. Vârsta medie = (45 ani). Dintre cei 193 cazuri din lotul de studiu cu afectare poliorganică au fost: cu afectarea bilaterală a pneumonilor – 63 cazuri; cu afectarea pneumonului drept și ficatului – 97 cazuri; ambii pneumoni și ficatul – 15 cazuri; pneumonul stâng și lobul stâng al ficatului – 12 cazuri; pneumonul drept și lobul stâng al ficatului – 4 cazuri, pneumonul stâng și splina – 2 cazuri. Intervalul de vârstă a fost între 20 – 60 de ani. Pacienții au fost tratați pentru echinococoză poliorganică în secția chirurgie toracică a SCR, or. Chișinău, catedra Chirurgie FECMF a USMF "N. Testemițanu".

Diagnosticul

S-a bazat pe:

1. Investigații clinice generale;
2. Investigații biologice și serologice;
3. Investigații paraclinice: microradiografii am efectuat în 138 cazuri, radiologie am efectuat în 47 cazuri, tomografie simplă – 29 cazuri, bronhografie – 3 cazuri, tomografie computerizată – 2 cazuri, rezonanță electromagnetică – 2 cazuri, fibrobronhoscopie – 138 cazuri, colangiografie intravenoasă – 1

caz, colangiografie retrogradă – 1 caz.

4. Metode radioizotopice de explorare a ficatului și pneumonilor.

5. Examenul microscopic al sputei care poate depista elemente hidatice (vezicule fiice, resturi de membrana hidatică, scolecși) în cazul chisturilor hidatice erupte sau fisurate [2].

Tratamentul chirurgical trebuie să țină cont de următoarele principii obligatorii:

1. Identificarea și localizarea perfectă a chistului, identificarea dacă chistul este unic sau multiplu, localizarea exactă și starea zonei perichistice (complicat sau necomplicat).

2. Conduita chirurgicală optimă față de parazit. Cuprinde etapele:

✓ Evidențierea CH prin căi de acces cât mai simple și directe
✓ Prelucrarea CH cu o substanță antiseptică (alcool iodat 4%, alcool, sol. hipertonică, glicerină, etc.).

✓ Prelucrarea antitoxică se efectuează după puncția prealabilă și evacuarea membranei proligeră. Această etapă se efectuează minuțios cu excluderea desiminării scolecșilor și inundării arborelui bronșic.

✓ Evacuarea chistului constă în extragerea membranei cuticulare și proligeră, apoi se inspectează cavitatea reziduală pentru depistarea veziculelor fiice.

Tipuri de intervenții:

I – Echinococctomia – înlăturarea membranei proligeră cu tot cu conținut. Include următoarele tipuri:

a) închisă (Bobrov-Spasokukoțki): puncție, aspirație, înlăturarea tunicii germinative, prelucrarea lojei, suturarea bronhiei, lichidarea cavității fibroase.

b) deschisă – după înlăturarea tuturor elementelor parazitare, capsula fibroasă rezecată nu se închide, dar se drenează sau se marsupializează. Tactica ulterioară de tratament se efectuează după principiul cavităților profunde sau plăgilor purulente.

c) combinată (drenare externă + omentoplastie/+capitonaj).

II - Echinococctomie ideală, enucleația chistului în tunică chitinică (A.N.Bakulev).

III - Rezecțiile segmentare tipice și atipice

IV - Lobectomia și pneumonectomia.

Cavitatea restantă posthidatică se rezolvă:

I- La pneumon:

✓ Procedeu Delbet – sutură în spiral cu fir de catgut după suturarea fistulei bronșice.

✓ Procedeu elaborat în clinica noastră – suturarea în două planuri: prima spirală din adânc la exterior, a doua spirală paralel cu suprafața pleurală – se primește în formă de „T”.

II- La ficat:

✓ sutură Bobrov – sutură spirală din adânc la exterior.

✓ sutură capitonaj cu oment.

✓ capitonaj cu ligamentul rotund hepatic.

✓ capitonaj cu diafragma în dublicatură

✓ sutură prin suprapunere a fâșiilor hepatice periferice „tip lealea” –procedeu elaborate la noi în clinică.

✓ sutură în „melc” – sutură cu fir de catgut a unei fâșii hepatice periferic răsucind-o în adâncul cavității capsulei fibroase.

Succesul tratamentului chirurgical a bolnavilor cu EP depinde de pregătirea preoperatorie, alegerea corectă a tacticii chirurgicale, și la fel de tratamentul postoperator. În dependență de localizarea CH s-a recurs la diferite căi de acces chirurgical

toracic anterolateral, lateral, posterolateral, toracofrenotomie, toracolarparotomie tip Ohsawa-Garlock, sternotomie, sternolarparotomie.

Tabelul 1

Operații simultane în EP efectuate în clinica noastră

Toracotomia dreaptă + frenotomie	84 cazuri
Sternotomii	14 cazuri
Toracotomii simultane bilaterale	4 cazuri
Sternolarparatomii	3 cazuri

Tabelul 2

Tratamentul chirurgical al pacienților cu EP

Nr.	Localizarea CH	Total pacienți	Operațiile simultane	
			Printr-o cale de acces	Prin două căi de acces
1	Ambii pneumoni	63	18	45
2	Pneumon drept și ficat	97	84	13
3	Ambii pneumoni și ficat	15	3	12
4	Pneumon stâng și ficat	12	-	12
5	Pneumon drept și lob stâng al ficatului	4	-	4
6	Pneumon stâng și splină	2	-	2
7	Total	193	105	88

Astfel din 193 pacienți cu EP la 105 (54,5%) rezolvarea maladiei a fost obținută prin operația simultană printr-o singură cale de acces chirurgical, mai rar prin două căi la echinococoză pneumonară bilaterală. Acest tip de operații nu a influențat asupra complicațiilor s-au a letalității (ultima fiind 0%). În concluzie menționăm că cheltuielile pentru tratament se micșorează cu 50%, timpul spitalizării la fel, timpul de reabilitare se reduce la 4-5 luni. Tratamentul chirurgical al pacienților cu EP prin două căi de acces s-a efectuat la 88 de pacienți. În grupul de bolnavi studiați am avut complicații supurarea plăgii (7 cazuri), hemotorax (3 cazuri), fistule biliare (3 cazuri). Chimioterapie cu Eskazole postoperator a fost efectuată tuturor pacienților. **Schema 1.** Eskazole (Albendazol) câte 400mg x 2 ori/zi timp de 30 de zile. Se administrează două cure cu un interval de repaus de 30 zile între ele. **2.** Helmadol câte 400mg x 2 ori/zi timp de 28 de zile. Se administrează trei cure cu un interval de repaus de 30 zile între ele. **3.** Helmidol câte 400mg x 2 ori/zi timp de 28 de zile. Se administrează trei cure cu un interval de repaus de 30 zile între ele.

Rezultate

Însănătoșirea – 175 cazuri (90,7%), complicații – 13 cazuri (6,7%), recidive – 2 cazuri (1%), letalitate – 3 cazuri (1,5%).

Discuții

În Republica Moldova problema echinococozii are o importanță majoră din cauza situației epidemiologice și epizootice precară. În regiunile rurale, condiționată de dezvoltarea continuă a sectorului zootehnic privat pe fondul carentei supravegherii medico-veterinare, iar în cele urbane – de majorarea vagabondajului canin. Echinococoză se plasează pe locul al patrulea în structura helmintiazelor având impact sever asupra sănătății populației Republicii Moldova [4]. Hidatidoza

poate afecta orice organ și țesut din organismul uman. Deoarece forma larvală este ingestată ca urmare, este transportată către ficat prin sistemul portal de aceea ficatul are o incidență de afectare în 75,0-90,0 % cazuri, urmat de pneumon cu o incidență de aproximativ 15,0-30,0% și restul cazurilor revin altor organe datorită circulației sistemice [2,5,6,7,8]. Hidatidoza rămâne timp îndelungat asimptomatică deseori fiind descoperită accidental. CH netratat la timp ne avertizează cu complicații cum ar fi erupții cu șoc anafilactic sever, infecție, hemoragie, etc. [5]. Examenelor radiologice, ecografia, CT, rămân ca screening în

algoritmul depistării CH [2,5,7]. Tratamentul principal este cel chirurgical [8]. Postoperator cure cu Albendazol sunt necesare pentru prevenirea recidivării.

Concluzii

EP maladie parazitara caracteristica zonei endemice Republicii Moldova. Afectarea poliorganica se observă în 54,5% cazuri, 60% din ele pot fi rezolvate simultan într-o singură ședință operatorie.

Bibliografie

1. BARABAS, E., IACUBOIU, I., ȘTEFĂNOIU, I. Frecvența E/H umane în cazuistica clinicilor de chirurgie din Tg. Mureș. In: Rev. Rom. De Parazitologie. 2004. Vol. 14, nr. 1, pp. 20-21.
2. COTULBEA, Romeo-Milea, GHELASE, Fane. Chirurgie toracică. - București 1999. - 438 p.
3. Hotărîrea MSSS al RM nr. 3 din 15 mai 2012 „Echinococoză (hidatidoza): etiologie, patogenie, tabloul clinic, diagnostic, tratament, epidemiologie și profilaxie”: Indicații metodice. Chișinău, 2012. -pp. 6
4. LUNGU, Vera. Optimizarea supravegherii epidemiologice a echinococozii în Republica Moldova : Teza de doctor în medicină. - Chișinău , 2013. - pp. 9-11
5. TALIB, H.. Some surgical aspects of hydatid diseases in Iraq. In: BRIT. J. SURG., 1968. Vol. 55, No. 8. pp.: 576-585.
6. Third World Health Organisation report on neglected tropical diseases. pp. 95-99
7. URSULESCU, Corina, CRUMPEI, Felicia, TÂRCOVEANU, E. Chistul hidatic hepatic operat : aspecte ecografice și radiologice. In: Jurnalul de Chirurgie. Iasi, 2006. Vol. II, Nr. 1. pp.: 54-60
8. ZHENG, Xiaoyan, ZOU, Yang, CHENGHONG, Yin. Rare presentation of multi-organ abdominal echinococcosis: report of a case and review of literature. In: International Journal Clinical and Experimental Pathology, 2015. pp.: 11814–11818 [citat la 12 martie 2016]. Disponibil: <http://hinarilogin.research4life.org/uniquestatic.pubmed.gov/uniquestatic/pmc/articles/PMC4637748>

REFERATE GENERALE



OPEN ACCESS

BOALA STOMACULUI OPERAT. REVIU LITERAR
OPERATED STOMACH DISEASE. A REVIEW

Eduard Bortă¹ – colaborator științific, dr. în șt. med.

Vladimir Hotineanu² – prof. univ., dr. hab. în șt.med., m.c. AȘM

Adrian Hotineanu² – prof. univ., dr. hab. în șt.med.

Anatol Cazac¹ – conf. univ., dr. în șt. med.

Artur Hurmuzache¹ – colaborator științific, dr. în șt. med.

¹ LCȘ "Chirurgie reconstructivă a tractului digestiv" a IP USMF "Nicolae Testemițanu"

² Catedra 2 Chirurgie a IP USMF "Nicolae Testemițanu"

Rezumat

"Stomacul operat" reprezintă totalitatea consecințelor digestive și generale secundare intervențiilor chirurgicale care se practică pentru afecțiuni benigne sau maligne. Vom include aici și complicațiile produse de vagotomie, căci ele sunt similare, dar se produc cu incidență diferită. Trebuie menționat faptul că, în prezent, ne întâlnim din ce în ce mai rar cu această patologie.

După gastrectomie, un bolnav din patru semnalează simptome postoperatorii și un bolnav din zece necesită îngrijiri medicale. Marea majoritate a simptomelor este legată de mese, în raport cu trecerea accelerată a alimentelor în intestin și este reprezentată de dureri sau disconfort epigastric, diaree și manifestări vasomotorii. În cazurile grave se adaugă absența apetitului, sațietatea precoce și scăderea în greutate.

Summary

"Operated stomach disease" represents all secondary consequences of digestive and general surgery practice, which are practiced in benign or malign conditions. We will include here the complications caused by vagotomy, because they are similar, but with different incidence. It should be noted that currently we encounter more rarely with this pathology.

After gastrectomy, one of four patients points postoperative symptoms and one of ten patients required medical attention. The vast majority of symptoms is linked to meals, in relation with the accelerated passage of food in the intestine and this is represented by epigastric pain or discomfort, diarrhea and vasomotor symptoms. In severe cases there are added no appetite, satiety and weight loss.

Резюме

"Оперированный желудок" представляет все вторичные последствия пищеварительной и общей хирургической практики которая является доброкачественной или злокачественной. Мы включаем сюда осложнения, вызванные ваготомией, потому что они похожи, но с разной частотой встречаются. Следует отметить, что в настоящее время мы встречаемся все более реже с данной патологией.

После резекции желудка, один из четырех больных проявляет послеоперационные симптомы и один пациент из десяти требуют медицинской помощи. Подавляющее большинство симптомов связано с питанием, в связи с ускоренным прохождением пищи в кишечнике и представлена затуманенной болью или дискомфортом, диареей и вазомоторными симптомами. В тяжелых случаях исчезает аппетит, сытость и появляется прогрессирующая потеря в весе.

Introducere

Datorită progreselor înregistrate în chirurgie, o mare parte din cazurile operate se vindecă fără a mai prezenta suferințe ulterioare. Totuși, proporția celor care reclamă în continuare suferințe rămâne ridicată. [8,18,22,26]

Stomacul îndeplinește două funcții principale: funcția de secreție clor -hidropeptică și funcția mecanică de rezervor și de evacuare progresivă a conținutului gastric, care să faciliteze digestia și absorbția intraluminală. Chirurgia gastrică, indiferent de tipul intervenției, determină reducerea secreției gastrice și tulburări de motilitate gastrică. [2,4,8,9,32]

După rezecția de stomac suferă toate funcțiile de bază ale stomacului: de rezervor, de digestie și de evacuare ritmică. Primele două funcții sunt suplinite în parte de etajele subiacente, iar funcția care suferă cel mai mult este cea de evacuare ritmică. Efortul chirurgilor este îndreptat către realizarea unei guri de anastomoză, care să poată suplini pilorul și care să asigure o evacuare ritmică a conținutului gastric în jejun. Aproape

întotdeauna există tulburări postoperatorii, fiind cunoscută o perioadă de adaptare, perioada care trebuie să dureze însă 6 luni, maximum 1 an. [3,6,11,12,16]

În funcție de tipul operației efectuate sunt două tipuri de tulburări postoperatorii: postgastrezectionale și postvagotomice. Variantele clinice ale acestor tulburări sunt strâns legate de tipul intervenției chirurgicale efectuate. De aceea, în fiecare caz, este necesar să se cunoască în mod clar ce operație a fost efectuată pacientului. Există trei tipuri principale de rezecție gastrică: Billroth I, Billroth II și rezecție pe ansa "Y" a la Roux. Toate celelalte operații sunt ca o modificare a acestora. [4,19,20,24]

Când este vorba de suferințe apărute după rezecții impuse de ulcerul gastric și duodenal, acestea pot fi clasificate după criteriile Visick:

- nici un simptom digestiv;
- simptome sporadice, controlate prin dietă;
- simptome moderate, cu disconfort ușor;
- simptome severe, suferința interferând cu activitatea zilnică.

Complicațiile postoperatorii ale stomacului operat sunt precoce și tardive, în funcție de momentul apariției suferinței raportat la momentul intervenției.

Complicațiile postoperatorii precoce survin în primele patru săptămâni de la intervenția chirurgicală. [7,8,11,32] Sunt apanajul chirurgiei și se datorează deficiențelor de tehnică chirurgicală, fiind reprezentate de:

- hemoragia postoperatorie;
- dilacerarea zonei de sutură la nivelul anastomozei;
- suferința țesuturilor și organelor adiacente;
- întârzierea evacuării gastrice (insuficiența evacuatorie) și obstrucția gastrică.

Complicații postoperatorii tardive apar după mai mult de patru săptămâni de la intervenția chirurgicală. [4,9,23,25] Ele se împart în tulburări funcționale și tulburări organice, și au particularități clinice și implicații prognostice în funcție de tipul intervenției chirurgicale. Aceste complicații includ:

- Sindromul Dumping precoce (Roberts, 1954);
- Sindromul Dumping tardiv (Shultz, 1971);
- Gastrita alcalină de reflux (Ritchie, 1980);
- Diaree postvagotomie (Emas, 1985);
- Sindromul de ansă Roux (Gustavsson, 1988);
- Atonia gastrică cronică (Hom, 1989);
- Sindromul de stomac mic (Delcore, 1991);
- Sindromul de ansă aferentă (Eagon, 1992);
- Sindromul de ansă eferentă (Eagon, 1992).

Complicații și consecințe

- Apariția unei hemoragii la nivelul tractului gastro-intestinal.
- Apariția de hipovitaminoză (deficit de vitamine în organism).
- Dezvoltarea anemiei.
- Gastrita bontului gastric (partea păstrată a stomacului după o intervenție chirurgicală).
- Formarea de ulcere și defecte în diferite adâncimi ale bontului.
- Diaree – rezultatul reducerii producției (output) de acid clorhidric și sucuri digestive în stomac.
- Apariția cancerului (tip agresiv malign al tumorii bontului gastric).
- Imunitate redusă (rezistența organismului la microorganisme dăunătoare, virusuri) și sensibilitate crescută la infecții.
- Formarea de fistule (anormale (absente în canalele normale)) între stomac și intestine.

- Anemia B12 deficitară – o scădere a hemoglobinei (proteina de oxigen purtător și celule roșii din sânge (eritrocite)) din cauza lipsei de substanțe speciale (factor Kastl) legate de vitamina B12 în stomac, fiind caracterizată de oboseală, de culoare pală a pielii, o senzație de furnicături la nivelul membrelor și confuzie ușoară. [6,7,9,14,15,17]

Prevenirea bolii stomacului operat

Deoarece patologia stomacului operat în sine prevede complicații ale operației asupra stomacului, prevenirea principală este efectuată de către medicul curant, pentru a reduce riscul acestor boli. Evaluarea atentă înainte de operație, alegerea intervenției chirurgicale, pedantismul tehnicii chirurgicale și observarea atentă a pacientului după intervenția chirurgicală, reduce semnificativ riscul apariției BSO. [2,5,19,22,27]

Efectuarea (cel puțin 1 dată pe an) a FEGDS – o procedură de diagnostic, pe parcursul căreia medicul examinează și evaluează starea suprafeței interioare a esofagului, stomacului și duodenului. De asemenea, pacientul e obligat (alături de tratamentul farmacoterapeutic specializat) să urmeze o activitate fizică moderată, un stil de viață sănătos cu o dietă durabilă și echilibrată (consumul de alimente bogate în fibre (legume, fructe, ierburi), non-prăjite, refuzul de obiceiuri proaste (fumat, alcool). Acest lucru reduce semnificativ sarcina pe stomacul operat și previne dezvoltarea simptomelor bolii. [1,19,29,30,32]

Concluzii

- Stomacul operat cuprinde un grup de entități patologice, fiecare cu caracteristici fiziopatologice, cu semne clinice și simptome distincte, care influențează calitatea vieții bolnavilor.
- Aproximativ 25% dintre pacienții operați prezintă una sau mai multe suferințe postoperatorii.
- După gastrectomie, un bolnav din doi semnaleză simptome postoperatorii și un bolnav din zece necesită îngrijiri medicale.
- Majoritatea simptomelor sunt legate de mese, în raport cu trecerea accelerată a alimentelor în intestin și este reprezentată în principal de dureri sau disconfort epigastric, diaree și manifestări vasomotorii.
- În cazurile grave se asociază lipsa poftei de mâncare, sațietate precoce, sindrom de malabsorbție.
- Măsurile igieno-dietetice au rol important în ameliorarea simptomatologiei. Majoritatea pacienților beneficiază de tratament medicamentos, iar formele invalidante, rezistente la tratamentul medicamentos, necesită reintervenție chirurgicală.

Bibliografie

1. Abrashev D., Mikhailov K., Kostov D., Nikolov V. A retrospective survey study of diagnosis and surgical treatment in peptic ulcer.// *Khirurgia (Sophia)*.-1993.-Vol.46.- №4.-P.11-13.
2. Alizadeh N., Buhler L., Huber O., Morel P. Conservative treatment of gastroduodenal peptic ulcer perforations: indications and results // *Schweiz. Med. Wochenschr.*-1997.- Bd.89.-Suppl.-S.17-19.
3. Angelescu N. *Tratat de chirurgie*, București, 2002.
4. Belchev B, Donev S, Zheliazkov V, Ganchev D. Our experience with the surgical treatment of complicated duodenal ulcer using truncal vagotomy.// *Khirurg-giia (Sofia)*.-1995- Vol. 48.- №4.-P.32-33.
5. Bătcă P., Oprea A. *Urgențe chirurgicale abdominale*, Editura "Arc", Chișinău, 1998.
6. Bliss, D. W., and Stabile, B. E.: The impact of ulcerogenic drugs on surgery for the treatment of peptic ulcer disease. *Arch. Surg.*, 126:609, 1991.
7. Bloom, B., and Kroch, E.: Time trends in peptic ulcer disease and in gastritis and duodenitis: Morbidity, utilization, and disability in the United States. *J. Clin. Gastroenterol.*, 17:333, 1993.
8. Boey, J., Choi, S. K. Y., Alagaratnam, T. T., and Poon, A.: Risk stratification in perforated duodenal ulcers: A prospective validation of predictive factors. *Ann. Surg.*, 205:22, 1987.
9. Burch, J. M., Cox, C. L., Feliciano, D. V., Richardson, R. J., and Martin, R. R.: Management of the difficult duodenal stump. *Am. J. Surg.*, 162:522, 1991.

10. Callicutt C.S., Berhman S.W. Incidence of H. pylori in operatively managed acute nonvariceal upper gastrointestinal bleeding // *J. Gastrointest. Surg.*— 2001.-Vol. 5.-№ 5.-P. 614-619.
11. Cheng, C. A., Geoghegan, J. G., Lawson, D. C., Berlangieri, S. U., Akwari, O., and Pappas, T. N.: Central and peripheral effects of CCK receptor antagonists L-365, 260 and MK-329 on satiety in dogs. *Am. J. Physiol.*, 246:219, 1993.
12. Chey, W. Y., Kim, M. S., Lee, K. Y., and Chang, T. M.: Secretin is an enterogastrone in the dog. *Am. J. Physiol.*, 240:G239, 1981.
13. Colin-Jones, D. G., Ireland, A., and Gear, P.: Reducing overnight secretion of acid to heal duodenal ulcers: Comparison of standard divided dose of ranitidine with a single dose administered at night. *Am. J. Med.*, 77:116, 1984.
14. Crofts, T. J., Park, K. G. M., Steele, R. J. C., Chung, S. S. C., and Li, A. K. C.: A randomized trial of nonoperative treatment for perforated peptic ulcer. *N. Engl. J. Med.*, 320:970, 1989.
15. Cullen, J. J., and Kelly, K. A.: Gastric motor physiology and pathophysiology. *Surg. Clin. North Am.*
16. Dubois F. Vagotomies laparoscopic or thoracoscopic approach // *Endosc. Surg. Allied. Technol.*- 1994.-Vol. 2.-№2.-P. 100-104.
17. Gutierrez de la Pena C., Marquez R., Fakih F., Dominguez-Adame E., Meddina J. Simple closure or vagotomy and pyloroplasty for the treatment of a perforated duodenal ulcer: comparison of results // *Dig. Surg.*-2000 Vol. 17 - №3- P. 225-228.
18. Holle F. Critique and summary on clinic of SPV pyloroplasty (1964–1974) / F. Holle. // *Chir. Gastroent.* — 1977. — Vol. 11, № 1. — P. 69–75.
19. Hotineanu V. *Chirurgie (Curs selectiv), C.E.P. "Medicina", Chişinău, 2008.*
20. Johnston A.G. Proximal gastric vagotomy: does it have a place in the future management of peptic ulcer? // *Wrld. J. Surg* 2000- Vol. 24 - № 2 - P. 259-263.
21. Jordan P. A prospective study of parietal cell vagotomy and selective vagotomy+antrectomy for treatment of duodenal ulcer / P. Jordan // *Ann. Surg.* — 1996. — Vol. 184, № 6. — P. 619–628.
22. Machado M., da Rocha J., Abdalla R., Machado M. Videolaparoscopy gastrectomy for complicated peptic ulcer: technique and case report.// *Arq. Gastroenterol.*- 1999.- Vol.36.-№ 3.- P. 154-158.
23. Millat B, Fingerhut A, Borie F. Surgical treatment of complicated duodenal ulcers: controlled trials // *World J Surg* 2000.- Vol. 24.- №3- P. 299-306.
24. Ohmann C., Imhof M., Roher H.-D. Trends in peptic ulcer bleeding and surgical treatment // *World J. Surg.*- 2000.- Vol. 24.- № 3.- P. 289-293.
25. Reyes C.D., Weber K.J., Gagner M., Divino C.M. Laparoscopic vs open gastrectomy: a retrospective review // *Surg. Endosc* 2001.- Vol. 15 - № 9- P. 928-931.
26. Romanelli J.R., Kelly J.J., Litwin D.E. Hand-assisted laparoscopic surgery in the United States: an overview.// *Semin. Laparosc. Surg* 2001 - Vol. 8-№1- P. 96-103.
27. Svanes C. Trends in perforated peptic ulcer: incidence, etiology, treatment and prognosis // *World J. Surg.*- 2000 Vol. 24.- №3- P. 277-283.
28. Ивашкин В.Т., Лапина Т.Л. (ред.) *Гастроэнтерология. Национальное руководство.* — 2008. ГЭОТАР-Медиа. 754 с.
29. Кузин М.И. *Хирургические болезни.* — Москва: Медицина, 2005. — 638 с.
30. Лупальцов В.И. *Перфоративная гастродуоденальная язва / В.И. Лупальцов.* — Х.: Основа, 2003. — 238 с.
31. Лупальцов В.И. *Осложнения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки: хирургическое лечение / В.И. Лупальцов.* — К.: Лига-Информ, 2009. — 133 с.
32. Парфенов А.И. «*Энтерология*». — М.: Триада-Х, 202, — 744с.



STRESUL CA PROBLEMĂ A CADRELOR DIDACTICE

STRESS AS A TEACHERS PROBLEM

Pogreban Dorina¹, studentă anul III, Sănătate Publică

Cătălina Croitoru^{1,2}, dr. șt. med., conf. univ.

¹IP Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”

²Centrul Național de Sănătate Publică

Abstract

Excesul schimbărilor în societate a reușit să lase amprenta peste tot, devenind substrat în dezvoltarea unor disfuncții. Stresul, apărut ca rezultat al acestor disfuncții, a devenit de neocolit chiar și pentru sfera didactică ce se confruntă zilnic cu noi provocări, atât în dezvoltarea personală, cât și în relațiile cu ucenicii săi. Prezenta lucrare încearcă să urmărească în evoluție acțiunea stresului asupra cadrelor didactice.

Summary

The excess of changes in society affects every aspect of life, becoming the substrate in the development of some dysfunctions. Stress, as a result of these dysfunctions has become inevitable even for education field workers, who are, on daily basis, confronted with new challenges both in personal development and in relations with students. This paper tracks the evolving action of stress on teachers.

Actualitate. Actualmente, se afirmă că stresul accentuează sensul vieții, creând un echilibru cu partea opusă [11]. Dar în același timp stresul este una din bolile societății postmoderne, care este o societate activă, dinamică, foarte solicitată și productivă [2].

Munca are potențial formator major, dar este considerată și sursă de stres, cu costuri resimțite atât de persoană cât și de organizația în care activează [2]. A fost recunoscut că stresul afectează aproape toate profesiile fără a diferenția cele cu „guler-alb” [20] și celelalte [18], cunoscut și ca un fenomen mondial [8].

Conform studiilor lui Z. Bogathy (2004), M. Aniței (20047) cele mai afectate orgațiații de stresul perceput sunt acele orgațiații care oferă servicii sau cele care au suferit restructurări. Ca activitate profesională – activitatea educațională se regăsește în orgațiațiile ce oferă servicii [2, 3].

Cunoasterea și înțelegerea, pe de-o parte, și prevenirea și combaterea acțiunii factorilor asociați stresului ocupațional academic, pe de altă parte, constituie probleme importante de cercetare. În primul rând, preocuparea pentru această problemă se explică prin faptul că nivelul de stres este un indicator al sănătății orgațiației, al eficacității și eficienței acesteia. La rândul lor, eficacitatea și eficiența orgațiației sunt indicatori ai asigurării calității învățământului, aspect vizat în reforma învățământului, în Declarația de la Bologna. În al doilea rând, multitudinea de studii consacrate acestei teme, reflectă necesitatea specialiștilor de a identifica și caracteriza factorii ce contribuie la generarea unor nivele ridicate de stres ocupațional și de a interveni eficient asupra acestora în direcția îmbunătățirii condițiilor de muncă și prin urmare în valorificarea competențelor cadrelor didactice. În al treilea rând, interesul pentru această problemă se explică și prin extinderea numărului celor care părăsesc această profesie, sau, dimpotrivă, scăderea dramatică a interesului celor mai bine pregătiți absolvenți pentru a-și construi o carieră în acest domeniu [4, 7, 31].

Noțiuni și definiții. Noțiunea, cât și conceptul de “stres”, variază în formă și conțex încă de la originea acestuia (Florence Nightingale 1860/1969) [14, 23]. Cannon (1932) încearcă să definească starea de panică, alertă, furie ca o schimbare a homeostaziei, un dezechilibru intern cauzat de factorii externi sau o tulburare a organismului uman [5]. Mai apoi Hans Selye, cunoscut ca întemeietorul termenului de “stres”, accentuează că stresul, ca și concept, este totuși foarte greu și puțin înțeles. În prima sa publicație (1936) Selye definește stresul ca un răspuns la orice stimul din mediul extern (p. 32) [28], însă din cauza multor critici acesta face o nouă încercare și spune că stresul este un sindrom care constă din toate modificările în organismul uman (1976, p. 64) [29].

Acest impuls a generat noi teorii și încercări de a explica noțiunea spunând că apare ca un dezechilibru între capacitatea organismului de a satisface cerințele puse în față, care dau naștere la tulburări în sistemul biologic [15, 25, 26].

O problemă actuală de rang social se evidențiază astăzi, în era reformelor și noilor tehnologii, care în ansamblu favorizează apariția “stresului ocupațional”, iar consecințele alerte au devenit din ce în ce mai studiate atât individual cât și colectiv [31]. În 1999 Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în Muncă (The National Institute for Occupational Safety and Health) definește stresul la locul de muncă ca o reacție de răspuns fizică și emoțională apărută din cauza incompatibilității dintre cerințele și capacitățile persoanei. Mai apoi răspunsurile au fost clasificate de diferiți autori ca “psihologice” și “fizice”, “acute” și “cronice” [7].

Stresul la cadrele didactice. Profesia este acea parte din viața noastră, care joacă un rol important atât din punct de vedere social, cât și ca sursă de bază pentru supraviețuire. O jumătate din viață o petrecem la locul de munca, unde sunt crescute așa calități ca responsabilitatea, atenția, curajul, acuratețea, dăruirea de sine, dar nu și fără consecințe nefavorabile. Frecvent, activitatea organizată incorect duce la stres.

Stresul este un factor destul de impunător cu două fețe a monedei: pe de o parte poate interveni ca un stimul spre a atinge noi scopuri, pe de altă parte scăparea de sub control a acestuia are consecințe nu din cele mai plăcute, începând cu sănătatea persoanei până la modificarea stilului de viață spre unul negativ. Prezența acestui factor aduce cu sine sindromul Burnout – „epuizare emoțională asociată cu atitudine negativă” [17].

Noțiunea de Burnout se face cunoscută în anii 1974 de H. J. Freudenberger care l-a descris și tot odată a căzut victimă de două ori a „epuizării”, iar mai apoi a devenit bază a multor cercetări [11]. Prezența acestui sindrom este observată la diferite profesii cu un procent mai înalt la acele de interacțiune socială: asistența medicală, asistența socială, psihoterapeuți, servicii juridice, etc [5, 8, 11, 21, 22, 27], domeniul didactic ocupând nu cel din urmă loc [5, 11, 22, 30]. În același timp, C. Cherniss și D. Kranz (1983) observă lipsa acestui sindrom în mănăstiri, școli Montessorisi, centre religioase, acolo unde oamenii își consideră munca nu o sursă de supraviețuire, dar o chemare. În asemenea colectivități a fost observată lipsa epuizării, cauza fiind angajamentul social, contactul între membrii grupului și prezența unui sentiment de comunicare, iar la mijloc fiind valori puternice comune [13].

Printr-un sondaj publicat în 2000 în SUA care analizează pe scară largă stresul ocupațional și influența factorilor demografici, realizat de Autoritatea pentru Sănătate și Siguranță (Health and Safety Executive) la locul de muncă, 41,5% din profesori au recunoscut că sunt foarte stresați; 58,5% au evidențiat un nivel scăzut de stres; 36,0% din cadrele didactice au arătat că efectele stresului sunt peste tot. Cauzele acestui procentaj sunt diferite precum și cerințele puse în fața fiecărui profesor, pornind de la o presiune economică, volum de lucru și comunicări intense. În asemenea circumstanțe, Sindromul de Burnout devine punctul în decizia de a abandona locul de muncă [13].

Statistica din întreaga lume evidențiază fenomenul abandonării lucrului la peste jumătate din angajați în primii 3 ani de activitate (M. Dinu, 2014). De cele mai dese ori, cauze ale abandonului sunt salariul mic și cerințele, din ce în ce mai multe. Nu în zadar în 2008 Janot-Berguagnat și Rasclé au spus „Rolul lor este devalorizat, în timp ce li se cere din ce în ce mai mult”. Studiile

din Ingersoll (2011) au ajuns la concluzia că în Statele Unite ale Americii peste 30% din cadrele didactice părăsesc sistemul în primii 5 ani de lucru [9].

Stresul la cadrele didactice poate fi provocat de:

I. Factori generali capabili de a genera stări de stres în activitatea unui profesor: lucrul cu curriculum (modificări), volumul de lucru; pregătirea materialelor de lecții/teste; disciplina elevilor; negestionarea corectă a timpului; conflicte cu colegii de lucru; deficiențe financiare; participarea concomitentă și la alte cursuri și proiecte [1, 9, 13, 17, 19, 24].

II. Condițiile de muncă: aglomerațiile de oameni, prea mulți elevi în clase; clase slab iluminate și neeficient ventilate; zgomotul permanent în clase; birocrație [17, 19, 24, 9].

III. Relațiile cu elevii: lipsa de cooperare; probleme rasiale, religioase; atitudinea elevilor față de pedagogi (vocabular indecent, lipsa de stimă și respect) [24].

IV. Relațiile cu societatea: lipsa de respect public [13].

Munca în condiții de stres duce la oboseală cronică sau surmenaj, iar cadrele didactice își pierd capacitatea de muncă sau calitatea executării.

Pedagogii puternic afectați de stres provoacă emoții, atitudine negativă la ore: tristețe, scade motivația pentru învățare a elevilor, vinovăție. Acest fapt este demonstrat de numeroase studii:

a) un profesor din Hong Kong a organizat un studiu în care 61% au arătat că predarea este un factor stresor (Oi-Ling, 1995);

b) în Scoția 71% susțin că locul de muncă este cauza problemelor de sănătate și de somn (Hill, 2008) [12];

c) 85% din profesorii interogați în Marea Britanie susțin că volumul de muncă excesiv le-a afectat negativ viața, iar 35% au raportat că volumul de muncă de zi cu zi i-a lăsat epuizați (Bubb și Earley, 2004) [4];

d) în Canada 15-45% au exprimat un sentiment excesiv de stres și epuizare. (Leithwood, 2006) [16].

Concluzii. Stresul poate avea consecințe grave pentru starea de sănătate a pedagogilor, dar și asupra celor cu care cadrele didactice interacționează – elevi, colegi, părinți și membrii familiei. În acest context, sunt necesare cercetări aprofundate referitor la stresul cadrelor didactice din Republica Moldova și identificarea măsurilor concrete de prevenire și adaptare la stres.

Bibliografie

1. Aloe A. M., Shisler Sh. M., Norris B. D., Nickerson A. B., Rinker T. W. A multivariate meta-analysis of student misbehavior and teacher burnout. *Educational Research Review*. 2014; 12: 30-44. DOI: 10.1016/j.edurev.2014.05.003.
2. Aniței M. Stresul și agresivitate în organizații. *Revista de Psihologie Organizațională*. 2007; 3: 11-20.
3. Bogathy Z. Manual de psihologia muncii și organizațională. Polirom. 2004; 320.
4. Bubb S. Managing teacher workload: Work-life balance and wellbeing. London: Sage Publications Ltd. 2004; 144.
5. Burke R. J., Greenglass E. R. A longitudinal study of psychological burnout in teachers. *Human Relations*. 1995, Vol. 48 No. 2: 187-202.
6. Cannon W. B. The wisdom of the body. New York, NY, US: Norton & Co. 1932, 312.
7. Cooper C. L., Cartwright S. Healthy mind, healthy organisation: A proactive approach to occupational stress, *Human Relations*,. 1994; 47: 455-470.
8. Cox T., Karanika M., Griffiths A., Houdmont J. Evaluating organizational-level work stress interventions: beyond traditional methods. *Work & Stress*. 2007, Vol. 21 No. 4: 348-62.
9. Dinu M. Educația, o profesie bolnavă de stres? Comunicare la conferința Națională cu participare Internațională "Consilierea școlară între provocări și paradigme", Constanța, România. 2014. Available at: https://minodoradinu.files.wordpress.com/2014/04/dinu_constanta2014.pdf [Accessed 26 iulie 2016].
10. Dosne Ch. P. Stress y resiliencia. Hans Selye y el encuentro de las dos culturas. Buenos Aires: Medicina. 2013; 73: 504-505.
11. Guglielmi R. S., Tatrow K. Occupational stress, burnout, and health in teachers: a methodological and theoretical analysis. *Review of Educational Research*. 1998, Vol. 68 No. 1: 61-99. DOI: 10.3102/00346543068001061.
12. Hill A. Depressed, stressed: teachers in crisis. *The Guardian*. 2008. Available at: <https://www.theguardian.com/education/2008/aug/31/teaching.teachersworkload> [Accessed 7 martie 2016].
13. Kaur S. Comparative Study of Occupational Stress among Teachers of Private and Govt. Schools in Relation to their Age, Gender and Teaching Experience. *International Journal of Educational Planning & Administration*. 2011, Vol. 1, No. 2: 151-160.

14. Lasky R. G. Occupational stress: a disability management perspective. In D. E. Shrey & M. Lacerete (Eds.). Principles and Practices of Disability Management in Industry. Winter Park, Florida: GR Press. 1995; 370-409.
15. Lazarus R. S., Psychological stress and the coping process. New York, NY: McGraw-Hill. 1966; 466.
16. Leithwood, K. Teacher working conditions that matter: Evidence for change. 2006; 125. Available at: <http://www.etfo.ca/Resources/ForTeachers/Documents/Teacher%20Working%20Conditions%20That%20Matter%20-%20Evidence%20for%20Change.pdf> [Accessed 22 februarie 2016]
17. Luchian O., Parvu B., Derscariu C., Enculescu C., Manu M., Anton C. Stresul în muncă. București. 2010 ; 33.
18. Macdonald W. A. "Work demands and stress in repetitive blue-collar work". In Peterson C.L. (Eds.), Work Stress: Studies of the Context, Content and Outcomes of Stress. Baywood, Amityville: Baywood Publishing Company. 2003; 139-163.
19. Manjula M. A. A Study on Personality Factors Causing Stress among School Teachers. Language in India. 2012; 2: 1-79.
20. McCormick J. "Stress and professional work". In Peterson C. (Eds.), Work Stress: Studies of the Context Content and Outcomes of Stress. Baywood, Amityville: Baywood Publishing Company. 2003; 167-79.
21. McCormick J., Barnett K. Teachers' attributions for stress and their relationships with burnout. International Journal of Educational Management. 2011, Vol. 25 Iss 3: 278-293.
22. Mearns J., Cain J. E. Relationships between teachers' occupational stress and their burnout and distress: roles of coping and negative mood regulation expectancies. Anxiety, Stress and Coping: An International Journal. Volume 16, Issue 1. 2003, Vol. 16 No. 1: 71-82.
23. Nightingale F. Notes on nursing: What it is, and what it is not. London: Harrison and Sons. 1859 (Reproduced by offset in 1946); 96.
24. Paduraru M-E. Stresul profesiei didactice în mediul academic. Rezumat la teza de doctorat. București, 2010; 38.
25. Palmer S. Occupational stress. The Health and Safety Practitioner. 1989, Vol.7; No. 8: 16-18.
26. Raymond C. Stress the real millennium bug. Stress News. 2000, Vol.12 No.4: 8.
27. Richardsen A. M., Martinussen M., The Maslach Burnout Inventory: Factorial validity and consistency across occupational groups in Norway. Journal of Occupational and Organizational Psychology . 2004; 77 (3): 377-384.
28. Selye H. (1936). A syndrome produced by diverse nocuous agents. J Neuropsychiatry Clin Neurosci. 1998, Spring; 10(2):230-1.
29. Selye H. The stress of life. New York, NY: McGraw-Hill. 1978; 515.
30. Von Kanel R., Bellingrath S., Kudielka B.M. Association between burnout and circulating levels of pro- and anti-inflammatory cytokines in schoolteachers. Journal of Psychosomatic Research. 2008, Vol. 65 No. 1: 51-9.
31. Zvincu D. Predictorii ai stresului ocupațional în organizația universitară. Rezumat la teza de doctorat. București, 2010; 32.

CAZURI CLINICE



OPEN ACCESS

OPȚIUNI TERAPEUTICO-CHIRURGICALE ÎN CHISTUL HIDATIC AL LOBULUI HEPATIC STÎNG

THERAPEUTICO-SURGICAL OPTIONS IN HYDATID CYST OF THE LEFT HEPATIC LOBE

Sergiu Bujor, Petru Bujor, Viorel Moraru

Catedra 2 Chirurgie, Clinica Chirurgie 2 USMF „Nicolae Testemițanu”

Rezumat

Se prezintă cazul clinic de chist hidatic hepatic gigant depășit și neglijat de către pacientă, pentru mai mult de 15 ani. Acesta a fost depistat la timp, în anul 2000, însă, din cauza neglijenței pacientei, a fost operat tardiv.

Summary

There is presented a clinical case of giant hepatic hydatid cyst outdated and neglected by the patient, for over 15 years. It was detected on time, in 2000, but due to patient's negligence, the operation was delayed.

Introducere

Chirurgia chistului hidatic hepatic este un capitol adesea aparte și amplu dezbătut de către opinia medicală mondială, fiind și o sursă permanentă de confruntări între diverse modalități terapeutice.

Majoritatea chisturilor hidatice hepatice au localizări periferice, cu alte cuvinte sunt exteriorizate diagnostic și ocupă segmentele marginale II, III, IV ale lobului stâng, cât și segmentele antero-laterale V, VI și VII ale lobului drept a ficatului.

Caz clinic

Pacienta S.I. în vârstă de 65 ani (1951) a fost internată pe 24.X.2016 în IMSP Spitalul Clinic Municipal „Sf. Treime” chirurgia aseptică cu diagnosticul: „Formațiunea chistică masivă a lobului stâng a ficatului și compresia organelor adiacente, cașexie gr. II-III”.

Bolnava are grad de invaliditate II (un singur rinichi), afecțiune congenitală. Masa corporală la internare 50 kg.

La internare pacienta prezenta următoarele acuze: slăbiciune generală, inapetență, pierderea masei corporale cu 10-15 kg în ultimul an (2016), mărirea considerabilă a abdomenului în volum, în ultimul timp (ce duce la pierderea capacității de muncă și devieri în aspect estetic).

Istoricul bolii: se consideră bolnavă din anul 2000, când la examenul ecografic s-a depistat o formațiune (chist hidatic hepatic al lobului stâng). Nu s-a adresat după asistență medicală până în prezent.

Examenul obiectiv: Starea generală gravitate medie, conștiința clară, reacțiile adecvate, tegumentele și mucoasele, sclerele de culoarea obișnuită. Abdomenul excesiv mărit în volum, se determină o formațiune 35x25 cm dură la palpare, preponderent pe dreapta, care deplasează organele adiacente spre stînga, posterior și în jos, semne de excitare peritoneală lipsesc.

Examenul de laborator și instrumental: Grupa de sânge A(II), Rh+ pozitiv; eritrocite – 3,8; Hb – 111 g/l; VSH – 21 mm/oră;

proteina totală – 56 g/l; bilirubina totală – 16,0 mmol/l; AST – 18 mmol/l; ALT – 21 mmol/l; glicemia – 5,2 mmol/l. Analiza sumară a urinei – fără modificări.

ECG – hipertrofie ventriculară stângă, dereglări a proceselor de repolarizare.

FEGDS – Concluzie: Deformarea vădită a stomacului prin compresie din exterior.

USG abdominală – Concluzie: Formațiune chistică voluminoasă 25x25 cm cu capsulă calcificată (chist hidatic hepatic) al lobului stâng a ficatului cu compresie și extindere spre vena portă și vena cavă inferioară.

CT: Ficat deformat de o formațiune chistică masivă care are contact cu lobul stâng al ficatului, cu densitate neomogenă 35x25 cm, capsula formațiunii calcificată neomogen. Ficatul deplasat și comprimat lateral, căile biliare intra- și extrahepatice nedilate, vena portă dilatată – 27mm, deplasată antero-inferior, vena cava inferioară este deplasată și comprimată la nivelul formațiunii. Concluzie: Formațiune chistică voluminoasă cu capsula calcificată (chist hidatic) al lobului stâng a ficatului, cu compresie a venei portă și venei cava inferioare.

Tratamentul

După realizarea unei pregătiri preoperatorii cu soluții perfuzabile și aminoacizi, pe 27.X.2016 se intervine chirurgical prin laparotomie mediană superioară finisată prin echinococctomie ideală, drenarea cavității peritoneale.



Fig. 1. Laparotomie mediană, mobilizarea chistului hidatic calcificat

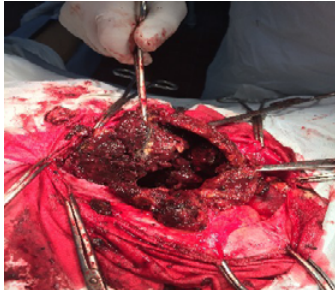


Fig. 2. Deschiderea chistului și înlăturarea conținutului ciocolațiu și calcinatelor

Perioada postoperatorie este satisfăcătoare. Pe 4.XI.2016 este externată la supravegherea medicului de familie și chirurgul.



Fig. 3 Conținutul din cavitatea chistului

Examenul patohistologic nr. 17805 din 28.X.2016 a confirmat diagnosticul: Chist hidatic calcificat.

Controlul ecografic după o lună de la operație – Date de formațiuni chistice a cavității abdominale nu sunt.

Concluzii

1. Depistarea precoce a pacienților cu chist hidatic hepatic marginal pot permite înlăturarea ideală a chistului cu rezultate postoperatorii precoce și la distanțe bune.

2. Unul din criteriile majore a rezultatului tratamentului chirurgical contemporan este „Cultura populației”.

Bibliografie

1. Abueshy SA. Clinical characteristics, diagnosis and surgical management of hydatid cysts. *West Afr J Med.* 2006 AprJun;25(2):14452.
2. Așchie I, *Tratamentul chirurgical al bolii hidatice hepatice*, Editura Medicală, București, 2000
3. Botea F, Sarbu V, Dima S, Iusuf T, Unc O, Toldisan D, Pasare R. The role of intraoperative ultrasound in the diagnosis and treatment of hydatid liver disease *Chirurgia.* 2006 NovDec;101(6):5938.
4. Crippa FG, Bruno R, Bruneti E, Filice C Echinococcal liver cysts: treatment with ecoguided percutaneous puncture PAIR for echinococcal liver cysts, *Ital J Gastroenterol Hepatol.* 1999 Dec; 31 (9):88492
5. D. Bratu, A. Sabău, D. Sabău, A. Dumitra, A. Coman, C. Lupuțiu Limitele laparoscopiei în tratamentul chistului hidatic hepatic *Prezentare de caz, Sibiul Medical*, vol.18, Nr.1, 2007
6. Dumas R, Le Gall P, Hastier P, Buckley MJ, Conio M, Delmont JP. The role of endoscopic retrograde cholangiopancreatography in the management of hepatic hydatid disease. *Endoscopy.* 1999;31:242–247.
7. Filippou D, Tselepis D, Filippou G: *Advances in Liver Echinococcosis: Diagnosis and Treatment.* *Clin Gastroenterol Hepatol* 2006 Dec 5;[Medline].
8. Franchi C, Di Vico B, Teggi A. Long-term Evaluation of patients with hydatidosis treated with benzimidazole Carbamates. *Clinical infectious disease* 1999; 29: 304-309.
9. Georgescu, S.O., Dubei, L., Tărcoveanu, E., Bradea, C., Lăzescu, D., Crumpei, F., Stratan, I. - Minimally invasive treatment of hepatic hydatid cysts. *Rom. J. Gastroenterol.*, 2005, 14:249. 16.
10. Gh. Dimache, Dan Panaitescu. – *Bacteriologie, virusologie și parazitologie medicală.* Edit. Carol Davila 2004

PROTOCOALE ALE ȘEDINTELOR ASOCIAȚIEI CHIRURGIILOR "NICOLAE ANESTIADI" DIN REPUBLICA MOLDOVA



PROTOCOLUL ȘEDINȚEI ASOCIAȚIEI CHIRURGIILOR "NICOLAE ANESTIADI" DIN REPUBLICA MOLDOVA DIN 25.03.2016



Prezidium: Prof. E.Guțu, Prof. N.Gladun

Raport: Activitatea chirurgicală în Republica Moldova pe parcursul anului 2015. Prof. E.Guțu, dr.hab. în științe medicale, Catedra chirurgie generală – semiologie nr.3

Rezumat. Datele statistice referitoare la activitatea chirurgicală în Republica Moldova pe parcursul anului 2015 se bazează atât pe informația primită de la Ministerul Sănătății, cât și pe cea din dările de seamă pe activitatea chirurgicală anuală parvenite din instituțiile raionale.

Astfel, în anul 2015 s-au înregistrat per total 17023 cazuri de patologii chirurgicale de urgență (pentru comparație indicăm 20553 cazuri chirurgicale – în 2005, cu cca 17% mai mult) cu următoarea structură: apendicită acută – 5605, pancreatită acută – 3795, colecistită acută – 2836, hernie strangulată – 1646, ulcer gastroduodenal hemoragic – 1565, ocluzie intestinală – 1103, ulcer gastroduodenal perforat – 473. Prezentarea statistică a fiecărei patologii a fost repartizată pe zone geografice: RDD "Nord", RDD "Centru", RDD "Sud", RDD "Găgăuzia", Instituțiile Republicane, Instituțiile Municipale, Spitale Departamentale de Stat și Spitale Private.

Apendicita acută (AA). AA este cea mai frecventă urgență chirurgicală; totuși incidența acesteia este într-o ușoară descreștere în ultimii 10 ani (de la 25,5 – în anul 2005 spre 15,8 la 10000 populație – în anul 2015), atât în municipiul Chișinău, cât și pe Republică. Actualmente riscul total de apendicectomie a scăzut. Frecvența maximă este înregistrată între vârsta de 10 și 40 de ani. Din totalul de 5605 cazuri diagnosticate inițial ca AA: operați – 5462 (decedați – 8), neoperați – 143 (decedați – 0). Rata adresării tardive (>24 ore) – 28,2%. Mortalitatea generală și postoperatorie în AA rămâne mică – 0,1%.

Hernia strangulată (HS). Incidența HS este constantă – 4,5 cazuri (pe Republică) și 3,4 cazuri (Chișinău) la 10000 locuitori. Din totalul de 1646 cazuri de HS: operați – 1577 (decedați – 30), neoperați – 13 (decedați – 3). Adresare peste 24 ore – 43,9%. Mortalitatea generală în HS – 1,9%, cea postoperatorie – 2%, fiind ușor mai elevată în raioanele de sud ale țării.

Ocluzia intestinală (OI). În pofida unei incidențe constante în ultimii 10 ani, se remarcă o creștere îngrijorătoare a acesteia în 2014-2015, ajungând de la 1,5 la 3,1 cazuri. Acest fapt se explică prin creșterea incidenței mondiale a cancerului colorectal ca și cauză a OI și a numărului intervențiilor chirurgicale abdominale. Din totalul de 1103 cazuri au fost operați 494 bolnavi (decedați – 36), neoperați – 609 (decedați – 4). Adresare peste 24 ore – 24,5%. Mortalitatea generală în OI este constantă – 3,7%, cea postoperatorie – 7,5%; indice mai elevat în municipiul Chișinău

(11,1%) și în raioanele de sud ale țării (8,5%).

Ulcerul gastroduodenal (UGD) perforat. Incidența UGD perforat rămâne constantă, însă triplă în raioanele țării față de capitală – 1,3 cazuri (raioane) și 0,4 cazuri (Chișinău) la 10000 locuitori, fapt ce se explică prin regim alimentar precar, insuficiența dispensarizării și abandonul tratamentului. Din totalul de 473 cazuri de UGD perforat: operați – 451 (decedați – 34), neoperați – 22 (decedați – 5). Adresare peste 24 ore – 30,1%. Mortalitatea generală în UGD perforat este în ușoară descreștere – 8,3%, cea postoperatorie – 7,6%; indici mai elevați în municipiul Chișinău (11,8% și 12,5%) față de raioanele țării.

Ulcerul gastroduodenal hemoragic. Incidența UGD hemoragic este constantă pe parcursul ultimilor 10 ani: 4,4 cazuri (Moldova) și 1,7 cazuri (Chișinău) la 10000 locuitori. Din totalul de 1569 cazuri de UGD hemoragic: operați doar 178 – 11,3% (decedați – 36), neoperați – 1387 (decedați 36 – 2,5%). Adresare peste 24 ore – 45,7%. Mortalitatea generală și postoperatorie în UGD hemoragic este în creștere de 2,5 ori în ultimii 5 ani – de la 2,2% și 8,8% în 2011 pînă la 4,7% și 21,2%; fapt explicat prin incidența sporită a cazurilor mai dificile (morfologia ulcerelor, vârsta pacienților, patologia concomitentă) și prin scăderea experienței chirurgilor.

Colecistita acută (CA). Incidența CA este constantă pe parcursul ultimilor 10 ani: 8 cazuri (pe țară) și 2 cazuri (Chișinău) la 10000 locuitori. Din totalul de 2836 cazuri de CA: operați – 1453 (decedați – 15), neoperați – 1383 (decedați – 4). Adresare peste 24 ore – 52,3%. Mortalitatea generală și postoperatorie în CA este în ușoară descreștere în ultimii 5 ani, ajungând în 2015 la 0,7% și 1,2%, respectiv.

Pancreatita acută (PA). Incidența PA posedă un caracter ondulant pe parcursul ultimilor 10 ani, cu ușoară creștere în perioada 2013-2015, stabilindu-se în 10,7 cazuri (pe țară) și 4,4 cazuri (Chișinău) la 10000 locuitori. Din totalul de 3795 cazuri de PA: operați – 102, adică 2,7% (decedați – 21), neoperați – 3693 (decedați – 23, adică 0,6%). Adresare peste 24 ore – 39,3%. Mortalitatea generală și postoperatorie în PA este în ușoară creștere în ultimii 5 ani – de la 0,9% și 13,6% la 1,2% și 21,9%, respectiv, în 2015.

Per total, letalitatea în urgențele chirurgicale abdominale rămâne elevată: cea postoperatorie în UGD hemoragic (21,2%) și PA (21,9%); iar cea generală – în UGD perforat (8,3%). Acești indici au fost influențați de multipli factori: adresare tardivă (în mediu – 41,7%), diagnosticul dificil, vârsta înaintată, patologia concomitentă, organizarea suboptimală a serviciului și deficiențe tactice și tehnice.

În 2015 au fost efectuate – 154533 intervenții chirurgicale la 149181 bolnavi, cu o letalitate postoperatorie totală de 0,76% (1189 pacienți).

În final se pot menționa următoarele “**puncte forte**”:

- Sistem chirurgical funcțional (Spitale Raionale, Avia-San, perfecționări etc.)
- Menținerea nivelului acceptabil al chirurgiei de urgență
- Complexitatea cazului tratat și funcționarea sistemului DRG
- Progres profesional și tehnologic
- Lansarea procedurilor majore (transplantul)
- Intervențiile miniminvasive (inclusiv endovasculare)

- Chirurgia oncologică
- Dezvoltarea continuă a chirurgiei toracice, vasculare, cardiace

Probleme:

- Dispensarizarea și activitatea medicilor de familie (decese la domiciliu, patologii cronice nesănătate etc.)
- Înzestrarea stabilă cu instrumente, aparataj și consumabile
- Serviciul de terapie intensivă și reanimare
- Concurența cu spitalele private
- Lucrul în echipă cu colegii chirurghi și alți specialiști
- Siguranța pacientului

Sinteză: Dr. S.Cumpătă, Dr. V.Culiuc



PROTOCOLUL ȘEDINȚEI ASOCIAȚIEI CHIRURGILOR "NICOLAE ANESTIADI" DIN REPUBLICA MOLDOVA DIN 28.04.2016



Prezidium: Acad. Gh.Ghidirim, Prof. E.Guțu

Raport: Valorile clinice ale laparoscopiei în faza precoce a pancreatitei acute severe. I.Ciutac, dr.hab. în științe medicale, conf. univ., Catedra chirurgie nr.4

Rezumat. Ultimii ani se caracterizează prin creșterea considerabilă a frecvenței pancreatitei acute (PA), care ocupă locul trei (6-9%) printre patologiile acute chirurgicale ale organelor cavității abdominale, cedând numai în fața apendicitei și colecistitei acute. Formele distructive ale PA sunt considerate tradițional una dintre cele mai complicate probleme ale chirurgiei gastro-enterologice din cauza mortalității înalte, care variază între 25-50%. Autorul a realizat un studiu clinic pe un lot de 430 pacienți, având drept scop aprecierea rolului metodelor miniinvazive laparo-endoscopice în faza precoce a PA severe.

Există mai multe clasificări ale PA în funcție de semnele cardinale: etiologie, caracterul evoluției, forma morfologică, gradul de severitate al bolii etc. Din punct de vedere clinic, este rezonabilă clasificarea adoptată în 1992 la Atlanta (SUA), în cadrul simpoziului internațional privind PA. La baza acestei clasificări sunt prevăzute principiile dezvoltării pe faze a procesului distructiv, ținându-se cont de localizarea și caracterul infectării țesuturilor necrotizate ale glandei pancreatice și a spațiului retroperitoneal. Conform acestei clasificări, deosebim PA edematoasă (interstițială), pancreonecroza sterilă, pancreonecroza infectată, pseudochist, abces pancreatogen. Însă, PA distructivă include câteva forme morfologice, gradația cărora nu este prevăzută de clasificarea sus-menționată. În legătură cu aceasta, în proiectul deciziilor congresului IX al chirurgilor din Rusia (Volgograd, 2000), clasificarea a fost completată cu caracteristica pancreonecrozei: lipolitică, hemoragică, mixtă, purulentă. Diferențierea formelor de pancreonecroză este în primul rând o realizare a laparoscopiei și are o importanță practică, deoarece constatăm că forma lipolitică se deosebește de cea hemoragică sau mixtă, atât cantitativ cât și calitativ, cu o rată variată a complicațiilor și mortalității. În ceea ce privește evoluția procesului distructiv, ne conducem după concepția evoluției în faze a procesului patologic.

1. Faza I-a – fermentativă (toxemie pancreatică) – cuprinde primele 5 zile ale bolii. În această perioadă se produce necroza pancreatică cu răspândire diferită, declanșarea endotoxicozei, iar la o parte din pacienți se dezvoltă insuficiența poliorganică sau șocul pancreatogen. Durata maximală de formare a focarelor de pancreonecroză este de 3 zile, după care acestea nu progresează.

2. Faza a II-a (a 2-a săptămână a bolii). Se caracterizează prin reacția organismului la focarele formate de necroză atât în pancreas, cât și în țesutul parapancreatic și care se manifestă clinic prin infiltrat parapancreatic (componentul local al bolii) și

febra resorbtivă (componentul sistemic al inflamației), însoțită de date de laborator caracteristice sindromului de răspuns inflamator sistemic, precum leucocitoză cu devierea formulei în stânga, limfopenie, accelerarea vitezei de sedimentare a hematiilor, mărirea concentrației fibrinogenului, proteinei C reactive etc. La bolnavul cu endotoxicoză gravă de obicei persistă semnele de insuficiență poliorganică.

3. Faza a III-a începe cu săptămâna a 3-a și poate dura câteva luni. Sunt posibile trei variante evolutive ale acestei faze: 1). resorbția focarelor de necroză cu cicatrizarea lor; 2). sechestrarea aseptică cu formarea chisturilor pancreatice și a fistulelor; 3). sechestrarea septică cu apariția complicațiilor purulente. În viziunea autorului, această ipoteză presupune utilizarea cât mai rapidă a metodelor miniinvazive, laparoscopice cu menire etiopatogenetică, care ar stopa sau ar diminua evoluția formării focarelor de necroză. O problemă-cheie în PA distructivă, care nu și-a găsit o oglindire suficientă în literatură, este infectarea endogenă ca factor ce contribuie la declanșarea complicațiilor septico-purulente. Sursele primare de infectare la bolnavii cu PA distructivă sunt duodenul și intestinul subțire, afectat de ocluzia dinamică. Translocarea microflorei aerobe și anaerobe din lumenul intestinului subțire în nodulii limfatici mezenterici, ficat, splină, pancreas etc., este legată cu schimbările ischemice și dereglarea permeabilității pereților intestinului subțire. În acest context a fost confirmat și rolul translocării bacteriene din intestinul gros. Se menționează, că factorii care contribuie la agravarea translocăției și a contaminării organelor cavității abdominale sunt ocluzia intestinală paralică și leziunile ischemice ale mucoasei intestinului, ca consecință a peritonitei fermentative. În lipsa schimbărilor distructive a pancreasului în PA edematoasă, translocăția bacteriană nu se depistează. În PA de origine biliară infectarea focarelor de necroză a glandei pancreatice este cauzată de contaminarea bacteriană din căile biliare.

Utilizarea metodelor miniinvazive laparo-endoscopice în perioada precoce a PA oferă posibilitatea de a micșora letalitatea până la 7,9%. Intimitatea joncțiunii biliopancreatice justifică aplicarea timpurie a intervențiilor decompressive laparo-endoscopice în PA de origine biliară. În PA severă de origine biliară letalitatea este de 5,1% datorită metodelor de decompresie. Pancreonecroza lipidică are o evoluție mai favorabilă în comparație cu cea hemoragică și mixtă, letalitatea fiind mai mică de cca 2 ori.

Dezbateri

Conf. A.Ghereg: Excluză oare utilizarea laparoscopiei în PA severă necesitatea în realizarea endoscopiei, unde există posibilitatea evaluării papilei, drenării căilor biliare, drenarea

Wirsung-ului?

Conf. I.Ciutac: Endoscopia completează laparoscopia, atunci când tabloul clinic al PA impune o astfel de investigație.

Prof. Gh.Rojnoveanu: Am așteptat ca lucrarea Dvstră să comporte un caracter unificator în ceea ce privește clasificarea, atitudini tactice, tehnica examenului miniinvasiv etc. Ați demonstrat însă preponderent cazuri particulare de PA severă. Vă rog să specificați care au fost criteriile de diagnosticare a PA severe? Toți pacienții cu PA severă incluși în studiu au suportat laparoscopie sau endoscopie ori au avut nevoie și de alte gesturi chirurgicale (laparotomie, bursomentostomie etc.)?

Conf. I.Ciutac: Tratamentul acestor pacienți a fost etapizat, incluzând laparoscopia urmată de papilosfincterotomie în cazul PA biliare într-o rată de 50% la 50%. În cazul complicațiilor s-a efectuat necrsechestrectomie tradițională, iar la câțiva pacienți s-a efectuat necrsechestrectomie laparoscopică.

Prof. E.Guțu: Este oare rata mortalității prezentate de Dvstră după etapa laparoscopică una definitivă?

Conf. I.Ciutac: În studiu este reflectată rata definitivă a mortalității în caz de PA severă.

Acad. E.Gudumac: Care a fost antibioticoterapia inițială la acești pacienți, până a primi rezultatul însământării?

Conf. I.Ciutac: Pentru început la acești pacienți au fost indicate antibiotice cu spectrul larg de acțiune.

Conf. P.Bujor: În câte din cele 430 cazuri prezentate ați efectuat decompresia naso-biliară transpapilară și în câte cazuri ați efectuat tomografia computerizată după laparoscopie? În baza datelor literaturii de specialitate, vă rugăm să ne prezentați care este tactica curativă actuală în țările occidentale cu referință la PA severă?

Conf. I.Ciutac: Decompresia naso-biliară la acești pacienți nu s-a efectuat. Totodată, procedura respectivă s-a efectuat la pacienții după papilosfincterotomie endoscopică. Tomografia computerizată a fost indicată în primele săptămâni pentru a evalua focarele de necroză. În țările economic dezvoltate decompresia externă este utilizată mai rar, apelându-se mai frecvent însă la papilosfincterotomie.

Discuții

Conf. A.Ghereg: Față de laparoscopie în caz de PA mulți specialiști au o poziție rezervată, din cauza riscului

postprocedural de infectare intraperitoneală. Pare binevenită transportarea pacientului spre clinicele medico-chirurgicale specializate, unde există posibilitatea efectuării tomografiei computerizate, angiografiei, laparoscopiei. În prima fază, cea sterilă, nu se intervine chirurgical, însă poate fi efectuată drenarea ductului pancreatic cu scop de decompresie.

Prof. N.Gladun: În calitate de chirurg toracic aș compara PA severă cu gangrena pulmonară. În primele zile este indicat tratamentul conservator, iar ulterior începe etapa de 2 săptămâni când poate fi efectuată laparoscopia.

Acad. Gh.Ghidirim: Conf. I.Ciutac este persoana care a promovat activ laparoscopia în Republica Moldova. Însă implementarea acestei metode în caz de PA s-a produs relativ recent. O perioadă îndelungată tactica în asemenea cazuri a fost eronată, căci se considera că pancreonecroza, ca și multe afecțiuni abdominale acute precum colecistita, apendicita acută, ulcerul perforat, solicită o rezolvare radicală, într-un singur moment. Prima clasificare clinico-morfologică stadială a fost propusă de către Prof. Filin, fiind cea mai utilizată chiar și astăzi. Prof. Șalimov din Kiev pleda pentru o tactică radicală. Efectuând circa 500 de pancreatectomii în pancreonecroză, D-lui a constatat totuși o mortalitate de tocmai circa 95%. În anul 1985 în timpul ședinței societății unionale a chirurgilor Șalimov a recunoscut că un asemenea abord invaziv este greșit. Prof. Filin încă din anii '60-'70 a introdus necrsechestrectomia pe etape – o tactică organo-menajantă. În acest context, actualmente laparoscopia poate servi pentru aprecierea formei PA – lipidică, hemoragică, mixtă; cu selectarea unei tactici ulterioare corespunzătoare. Se va evita cu orice preț laparotomia pentru aprecierea diagnosticului.

Prof. E.Guțu: Deși PA posedă o incidență crescută multe întrebări ce țin de tactica diagnostico-curativă rămân neclare. Actualmente există criterii pentru aprecierea gradului de severitate prin tomografie computerizată, ultrasonografie, nu însă și prin laparoscopie. Luând în considerație faptul, că multe întrebări nu au fost dezvoltate (precum tratamentul conservator, tactica inițială, indicațiile către laparoscopie, indicațiile către tomografia computerizată, către laparotomie), consider că este necesară discutarea întrebărilor respective în cadrul unei ședințe suplimentare.

Sinteză: Dr. F.Bzovii, Dr. V.Culiuc



PROTOCOLUL ȘEDINȚEI ASOCIAȚIEI CHIRURGIILOR "NICOLAE ANESTIADI" DIN REPUBLICA MOLDOVA DIN 27.05.2016



Prezidium: Acad. Gh.Ghidirim, Prof. E.Guțu

Raport: Abdomenul acut chirurgical: indicații pentru tratamentul intervențional. Conf. Dr. S.Revencu, dr. în științe medicale, Catedra Chirurgie nr.1 "N.Anestiadi", IMSP SCM "Arhanghel Mihail"

Rezumat. Autorul analizează experiența Clinicii pe o perioadă de 5 ani (2011-2015), ce a inclus 87 cazuri de abdomen acut cu sindrom peritoneal. În circa 29% cazuri nu a fost stabilit un diagnostic etiologic. Laparoscopia a fost practică în 14 cazuri. În același timp, se remarcă importanța tratamentului chirurgical imediat în cazurile pacienților cu peritonită ce ar putea suporta intervenția; excepție făcând bolnavii cu diagnostic cert de peritonită pneumococică și streptococică. În cazuri incerte sau de abdomen acut chirurgical fals autorul sugerează utilizarea laparoscopiei diagnostice. Pe perioada analizată au fost efectuate 121 laparoscopii diagnostice. Termenul de "laparotomie albă" a fost aplicat atunci când pacientul a fost operat pentru falsul abdomen acut chirurgical și a supraviețuit ulterior. În cazul decesului după o asemenea operație efectuată cu scop de diagnostic diferențial a fost utilizat termenul "laparotomie neagră". Conform analizei literaturii realizate de către autor în sub 5% cazuri este posibilă "epuizarea" metodelor de diagnostic, laparoscopia impunându-se. În peritonitele primare, de regulă diagnosticul e stabilit postoperator, iar în peritonitele pe fundal de fluid ascitic intervenția laparoscopică va purta de fapt caracter diagnostico-curativ.

În ocluzia intestinală se vor urmări două deziderate majore: reducerea distensiei intestinale și re-echilibrarea hidroelectrolitică, inclusiv includerea antibioticoterapiei. În ocluzia intestinală aderențială pacienții au fost monitorizați imagistic prin enterografii în dinamică, astfel încât operația a fost considerată necesară ulterior doar în 12% cazuri. Autorul atenționează, că în ocluziile acute de colon aspirația va fi inefficientă, iar distensia abdominală va progresa cu riscul dilatării enorme a cecului și apariția chiar a leziunilor necrotice diastatice, cu ulterioară perforație. În diagnosticul diferențial cu ocluzia intestinală necesită a fi considerate enterocolita acută, pseudoobstrucția, precum și rectocolita ulcerohemoragică și boala Crohn.

În perioada studiului au fost tratați 315 bolnavi cu hemoragii gastro-intestinale, dintre care 24 au fost operați. Drept indicație către intervenție urgentă au servit cazurile de hemoragie ce nu au răspuns la măsurile de terapie intensivă urgentă, șocul hemoragic, ulcerul penetrant în artera gastroduodenală. Alte situații ce au necesitat intervenție chirurgicală au fost: imposibilitatea hemostazei în pofida administrării a peste 5 unități de masă eritrocitară timp de 24 ore și imposibilitatea efectuării examenului endoscopic (operația de by-pass gastric

sau rezecții gastrice Billroth-II în anamneză). În respectivele circumstanțe s-a pus în discuție raționalitatea operațiilor de urgență cu identificarea intraoperatorie a sursei sau chiar efectuarea unor intervenții de rezecție "oarbă".

Sindromul abdomenului acut chirurgical cauzat de traumatismul abdominal a fost înregistrat în 127 cazuri. Drept indicație către intervenție de urgență imediată a servit plaga penetrantă în asociere cu starea de șoc (8 cazuri), cu eviscerații sau eliminarea de conținut intestinal ori bilă (17 cazuri). În 22 cazuri a fost efectuată laparoscopia diagnostică. Tratamentul non-operator a fost aplicat în 12 cazuri (însă la 4 pacienți s-a recurs totuși la laparoscopia diagnostică). În caz de contuzie abdominală (72 cazuri) drept indicații către intervenție au servit hemoragia intraperitoneală cu instabilitate hemodinamică (n=37); în alte cazuri fiind încercat tratamentul non-operator (n=35). Autorul conchide că managementul modern este bazat pe un abord strict individualizat, cu indicarea la necesitate a laparoscopiei și, selectarea candidaților potriviți pentru tratament non-operator.

Ictericul mecanic, inclus de către autor în lotul studiat, a fost prezent la 67 pacienți; în circa 1/3 cazuri diagnosticul etiologic nefiind stabilit preoperator. Diagnosticul icterului mecanic include câțiva pași consecutivi, precum examenul clinic și de laborator, ecografia transabdominală (dilatarea căilor biliare intrahepatice și a căii biliare principale). Acestea sunt metodele diagnostice de rutină, care însă, indică doar cu aproximație sediul obstrucției și etiologia de facto. Colangiopancreatografia endoscopică retrogradă și rezonanța magnetică nucleară în regim colangiografic sunt net superioare ca și informativitate, însă spre regret nu sunt posibile în toate cazurile și în orice instituție medico-sanitară publică. În același timp, autorul remarcă, precum că icterul mecanic reprezintă o indicație către intervenția chirurgicală în urgență amânată dacă măsurile diagnostice nu aduc claritate timp de 3-5 zile. Totodată, colangita ictero-uremică (Caroli) solicită tratament chirurgical în regim de urgență imediată. Dificultățile legate de tratamentul icterului mecanic țin de necesitatea certificării în unele cazuri a etiologiei obstrucției biliare doar intraoperatoriu, dar și de selectarea modalității adecvate de tratament (tactica operatorie). În același context se include dilema selectării abordului potrivit: laparoscopic sau deschis? Decizia este bazată pe experiența specialiștilor, dotarea tehnică și disponibilitatea examenului imagistic pe masa de operație. Drenarea căii biliare principale rămâne o condiție obligatorie pentru bolnavul grav.

Sindromul de "tromboză vasculară intraabdominală" reprezintă o situație clinică delicată, deoarece identificarea precoce este foarte dificilă. Autorul sugerează că respectivul sindrom se stabilește deseori în baza doar a unei suspiciuni

clinice consistente, fiind justificate în asemenea circumstanțe angiografia sau chiar laparotomia diagnostică urgentă. Circa 88% dintre pacienții spitalizați au avut vârsta peste 70 ani. Patologiile cardiovasculare asociate și leucocitoza au fost sateliții aproape constanți ai ischemiei mezenteriale. Drept indicații către tratamentul operator au servit ocluzia intestinală, peritonita sau asocierea acestora. În funcție de extinderea gangrenei intestinului amploarea intervențiilor a fost următoarea: rezecția segmentară de intestin subțire (n=2); rezecția subtotală cu anastomoză L-L în asociere cu rezecția de colon drept și jejunotransversostomie (n=3); rezecția de intestin subțire în asociere cu trombectomie din axul venos portal (n=3); rezecția subtotală de intestin subțire cu anastomoză L-L și trombectomie din sens distal (n=6); rezecția de intestin subțire, colon drept și trombectomie distală (n=2); laparotomie diagnostică (n=2); neoperați (n=3). Mortalitatea postoperatorie a constituit 42,8%, iar cea generală – 50%.

Autorul indică asupra așa-numitei “teorii a situației” în luarea deciziei de a interveni chirurgical (totalitatea circumstanțelor clinico-paraclinice într-un anumit moment).

Concluzii: Sindromul de abdomen acut chirurgical reprezintă o realitate clinică de o gravitate majoră. Tactica chirurgicală constă în stabilirea situației clinice și corespunzător a indicației către tratament chirurgical în urgență imediată, urgență sau urgență amânată. Diagnosticul etiologic și modalitatea tehnico-tactică urmează a fi stabilită intraoperator. Mortalitatea înaltă este motivată de sindromul clinic complex, grav; urgența intervenției și incertitudinile etiologice.

Dezbateri

Prof. Gh.Rojnoveanu: Unele dintre cazurile prezentate de către Dvstră, în contextul stabilirii indicației către operație fără identificarea inițială a etiologiei, par de-a dreptul o aventură. Din care motive, în situații clinice dubioase, nu ați apelat la examinări instrumentale mai complexe, de gen tomografie computerizată, RMN, angiografie etc.? Decizia în favoarea intervenției chirurgicale urgente, luată doar în baza datelor examenului clinic, de laborator și ecografie transabdominală sau radiografie, în condițiile unui Spital Clinic la momentul actual ridică unele întrebări. Cum puteți comenta respectivele decizii? Nu considerați oare că ar fi rațional să direcționați unii dintre bolnavii respectivi spre alte spitale, cu posibilități mai ample de examinare paraclinică; sau să Vă consultați cu colegii din alte instituții?

Conf. S.Revencu: Spre regret, chiar și în condițiile unei Clinici nu întotdeauna există posibilitatea de a examina complex bolnavii cu patologie chirurgicală acută; atunci când se cere o concluzie promptă. Din aceste considerente, nu rareori,

decizia de a interveni chirurgical în condițiile abdomenului acut chirurgical au fost luate în baza “diagnosticului sindromal”. De altfel, utilizând tactica diagnostic-curativă menționată, cazurile clinice au fost rezolvate, în mare parte, cu succes.

Prof. E.Guțu: Terminologic, unele dintre entitățile enumerate de către Dvstră ca părți componente ale “abdomenului acut chirurgical”, nu pot fi acceptate fără echivoc; spre exemplu – hemoragia digestivă. Icterul mecanic în sensul larg, la fel, nu este atribuit, de fapt, abdomenului acut. Vă rog să vă expuneți în acest sens.

Conf. S.Revencu: Literatura studiată de către noi în timpul pregătirii acestui raport reflectă date controversate, pe care ne-am și străduit să le scoatem în discuție. Cazurile clinice prezentate s-au referit la situațiile urgente neordinare în chirurgie, atunci când abordările diagnostice de rutină și măsurile curative conservatorii nu aduc rezultatul scontat – ameliorarea stării într-un interval de timp destul de scurt. În aceste situații am fost impuși să ne decidem la intervenția chirurgicală în regim de urgență sau urgență amânată, având doar un diagnostic sindromal.

Discuții

Prof. Gh.Rojnoveanu: Consider, că în cazurile clinice complexe, cu un diagnostic incert, ar trebui să apelăm la metode imagistice de examinare ce posedă un grad de informativitate mai sporit decât o simplă ecografie transabdominală. Dacă starea bolnavului permite, acesta ar putea fi examinat în condițiile altor instituții medicale sau chiar transferat în secții specializate din cadrul spitalelor cu dotări și posibilități de a examina în regim non-stop bolnavii cu patologii chirurgicale urgente; prin rezonanță magnetică, tomografie computerizată, endoscopie digestivă etc.

Prof. E.Guțu: Vă felicit cu rezultatele clinice pe care le-ați obținut; deși în unele cazuri informația deținută preoperator, cu referință la etiologia și topografia procesului patologic, pare a fi insuficientă, iar tactica respectivă – un pic riscantă. Susțin opinia Profesorului Rojnoveanu, precum că ar fi bine, dacă există asemenea posibilitate, să apelăm la metode imagistice contemporane de diagnostic, fie chiar și în alte centre medicale. Revenind la cazurile prezentate de către Dvstră, mi se pare că nu toate se includ în “abdomenul acut chirurgical”, în acest sens fiind necesară o revizuire a clasificărilor prezentate în literatura internațională. Trombectomie din axul venos mezenterico-portal, și în deosebi din patul distal, deseori se soldează cu eșec tehnic, din motivele unei rate înalte de retromboză. Din aceste considerente, indicațiile către o asemenea operație ar trebui rezervate doar unor cazuri particulare.

Sinteză: Dr. V.Culiuc



PROTOCOLUL ȘEDINȚEI ASOCIAȚIEI CHIRURGIILOR "NICOLAE ANESTIADI" DIN REPUBLICA MOLDOVA DIN 24.06.2016



Prezidium: Acad. Gh.Ghidirim, Prof. E.Guțu

Raport nr.1: Leziunile traheobronșice în traumatismul toracic (cazuri clinice și comentarii). Dr. Igor Maxim, dr. în științe medicale, SCR

Rezumat. Caz clinic nr.1. Femeie de 22 ani, care în urma unui accident rutier suportă un traumatism toracic – spitalizată în spital raional, într-o stare extrem de gravă. Diagnosticul la internare – "Traumatism asociat: traumatism craniocerebral închis. Contuzie cerebrală. Traumatism toracic închis. Fracturi costale multiple bilateral. Hemopneumotorax bilateral. Fractura 1/3 medii a humerusului stâng cu deplasare. Fractura 1/3 medii a claviculei drepte". După spitalizare s-a realizat drenajul pleural tip Bulau bilateral cu imobilizarea membrului superior stâng prin pansament gipsat. În dinamică starea a evoluat cu agravare, instabilitate hemodinamică, insuficiență respiratorie cu necesitatea în respirație mecanică. Solicitat prin intermediul serviciului "AviaSan" consultul chirurgului toracic – la a 4-a zi de spitalizare. Luată decizia de transfer a pacientei la SCR, secția chirurgie toracică. În a 5-a zi s-a efectuat bronhoscopia cu identificarea leziunii bronhiei principale drepte. S-a intervenit chirurgical prin toracotomie posterolaterală dreaptă cu plastia bronhiei principale drepte; verificarea intraoperatorie a ermetismului bronhiei cu re-expansionarea plămânului. Peste 7 zile s-a realizat osteosinteza deschisă a claviculei drepte. Pe parcursul celei de-a doua săptămâni postoperatorii pacienta a fost externată în stare satisfăcătoare.

Caz clinic nr.2. Bărbat 35 ani, după accident rutier este internat cu diagnosticul – "Traumatism asociat: traumatism craniocerebral închis. Comoție cerebrală. Traumatism toracic închis. Fractura coastelor multiple pe stânga. Hemopneumotorax stâng, pneumotorax drept. Pneumomediastinum. Fractura humerusului stâng și a sternului". La spitalizare s-a realizat drenajul pleural tip Bulau, bilateral. Solicitat prin intermediul serviciului "Avia-San" consultul chirurgului toracic. La evaluare starea pacientului a fost apreciată ca critică, hemodinamic instabilă, pe ambele drenuri pleurale – flux continuu de aer. Radiologic – suspectată ruptura bronhiei principale stângi. Pacientul a fost operat după indicații vitale practicându-se toracotomie posterolaterală stângă cu plastia bronhiei principale stângi. La a 3-a zi postoperator, după stabilizarea hemodinamicii pacientul a fost transferat la SCR, secția chirurgie toracică. Peste 7 zile s-a realizat osteosinteza deschisă a humerusului stâng. La a 12-a zi postoperator pacientul a fost externat în stare satisfăcătoare.

Caz clinic nr.3. Bărbat, vârsta – 20 ani, după accident rutier este transportat spre Institutul de Medicină Urgentă. Efectuate măsurile de resuscitare, apoi toracocenteza bilaterală și drenarea mediastinului. Solicitat prin intermediul serviciului

"AviaSan" consultul chirurgului toracic. Diagnosticul stabilit: "Traumatism asociat: Traumatism craniocerebral închis. Comoție cerebrală. Traumatism toracic închis. Fractura coastelor multiple bilateral. Pneumotorax bilateral. Contuzie pulmonară. Pneumomediastinum". La bronhoscopie (efectuată peste 13 ore de la internare) se depistează leziunea bronhiei principale drepte. Pacientul a fost operat după indicații vitale – toracotomie posterolaterală dreaptă cu plastia bronhiei principale drepte și lobectomie superioară dreaptă (reimplantarea bronhiei lobului drept a fost anevoioasă, asociată și stării critice a pacientului). Perioada postoperatorie a evoluat pozitiv. La a 10-a zi pacientul a fost externat în stare satisfăcătoare.

Dezbateri

Prof. Gh.Rojnoveanu: Evident, rupturile de căi aeriene sunt o provocare mare pentru toți chirurgii ce deservește pacienții cu traumatisme și reprezintă prerogativa chirurgiei supraspecializate. Mă interesează, care este momentul optimal sau timpul pe care îl au la dispoziție pacientul și chirurgul de la periferie până la stabilirea diagnosticului de ruptură definitivă a căii aeriene și luarea deciziei de a interveni urgent? Când ar trebui chirurgul de la periferie (fără posibilitatea de a efectua bronhoscopie, TC etc.) să solicite consultul specializat și cât de activă trebuie să fie tactică curativă?

Dr. I.Maxim: Timpul optimal de a interveni este cel maximal de rapid după momentul traumei (nu există termeni stabiliți strict). Din păcate doar datele clinice nu ne pot releva anume leziunea traheii sau bronhiilor principale; se impune așadar indicarea bronhoscopiei.

Prof. E.Guțu: Cât de frecvent, conform datelor literaturii, leziunea severă a căii aeriene este izolată (fără asocierea leziunilor vasculare)? Care este incidența leziunilor importante ale căilor aeriene?

Dr. I.Maxim: Cifra maximală ce reflectă incidența leziunilor importante de căi aeriene, raportată în literatura de specialitate, este de până la 3% din toate traumatismele toracice; iar cele izolate – practic nu există. Mecanismul traumei prevede leziunea coastelor, sternului, coloanei vertebrale etc. Spre fericirea pacienților (și a chirurgilor) în toate cazurile noastre pediculul vascular a fost intact. De obicei, dacă sunt lezate elementele vasculare ale hilului, pacientul nu supraviețuiește. Aceste leziuni se întâlnesc destul de rar, circa un caz pe an.

Dr. R.Gurghis: În toate cazurile oare fluxul continuu de aer prin tuburile pleurale au servit drept semn orientativ pentru a solicita consultul specialistului? Considerați acest semn patognomonic pentru fistula bronșică? Ce impact are timpul intervenției curative de la momentul producerii traumei (4 zile în cazul nr.1 vs 13 ore – în cazul nr.2) asupra evoluției

postoperatorii sau mai important este diagnosticul corect?

Dr. I. Maxim: Este dificil de afirmat că există un adevărat semn patognomic, dar la sigur eliminarea continuă a aerului prin drenul pleural reprezintă un indice orientativ pentru chirurghi în privința selectării tacticii corecte și oportune. Rareori detașarea bronhiei poate fi vizualizată și la radiografia toracică. Foarte importante sunt atât diagnosticul corect, cât și terapia intensivă adecvată în perioada preoperatorie.

Discuții

Prof. N. Gladun: Chirurgia leziunilor traheobronșice din cadrul traumatismului toracic este una supra-specializată. Suspecția acesteia trebuie să-l impună pe chirurgul generalist să consulte de urgență chirurgul toracic. Odată ce s-a luat decizia de a interveni chirurgical, abordul ar urma să fie cel posterolateral, ceea ce permite accesul optimal spre principalele structuri ale hilului pulmonar. Desigur, fluxul continuu de aer prin tubul pleural și înrăutățirea hemodinamicii servesc drept indicații către operație, iar bronhoscopia are rol decisiv în stabilirea diagnosticului și selectarea tacticii operatorii.

Prof. E. Guțu: Leziunile traheobronșice din cadrul traumatismului toracelui se referă la leziunile ce depășesc competența chirurgului generalist. Deci, în toate cazurile de aerografie prelungită și instabilitate hemodinamică este indicat consultul de urgență a chirurgului toracelist. Totuși, problemele alegerii momentului oportun al solicitării specialistului și a intervenției chirurgicale rămân deschise.

Raport nr.2: Posibilitățile contemporane ale chirurgiei endovasculare. Dr. Roman Polonskiy.

Chirurgia endovasculară reprezintă o ramură chirurgicală situată la conexiunea dintre mai multe specialități, iar în diferite regiuni geografice este practică de către radiologi-intervenționiști, cardiochirurghi intervenționiști, angiochirurghi. Una dintre cele mai utile și pe larg practicate intervenții endovasculare este coronarografia – care ne oferă informații vaste la un pacient cu cardiopatie ischemică și are avantajul de a reprezenta și un gest curativ atunci când se efectuează și stentarea coronariană. Alte opțiuni intervenționiste contemporane ar fi

angiografia viscerală la pacienții cu angor abdominal (ischemie mezenterială cronică); angiografia periferică la pacienții cu ischemie arterială a extremităților (ateroscleroză, steal-syndrome subclavicular) cu tentă curativă – angioplastie cu balon și/sau stentare; angiografia carotidiană și a arterelor cerebrale la bolnavii cu ateroscleroza arterelor carotide, anevrism de arteră cerebrală medie. O altă opțiune endovasculară este reprezentată de către așa-numita embolizare la distanță, cu scop curativ sau ameliorare simptomatică. Pe lângă efectul hemostatic, observat și utilizat din anii '70 ai secolului XX, actualmente se cunosc mai multe efecte curative ale acestei intervenții. Spre exemplu, embolizarea sectorală a arterei lienale în hipersplenism, cu excluderea unei ramuri a arterei lienale din circuit și scăderea activității de distrugere trombocitară a splinei; embolizarea arterei uterine – în caz de nodul miomatos uterin; embolizarea arterelor vezicale inferioare – în adenomul prostatei; ocluzia vaselor testiculare – în varicocel; embolizarea vaselor de "alimentare" a tumorii cu scop hemostatic și citoreductiv. O altă utilizare este chemoembolizarea transcater – embolizarea cu absorbente impregnate cu preparat chimioterapic, cu ulterioara eliberare a drogului în lumenul vasului cu efect citoreductiv. Alte opțiuni terapeutice – cateterizarea selectivă și supra-selectivă a diferitor artere cu scop de antibioticoterapie sau chimioterapie, instalarea chimio-porturilor, cateterelor pentru dializă, stentarea fistulelor de dializă, instalarea cava-filtrelor, tromboliza trans-cater (arterială și venoasă).

Dezbateri

Dr. R. Gurghiș: În literatura de specialitate se descrie că în cca 6-10% cazuri de embolizare a arterei lienale pentru ruptura de splină se dezvoltă abcedarea zonei de infarct lienal. Ați avut oare Dvstră astfel de situații la pacienții electivi (cu hipersplenism secundar cirozei hepatice)?

Dr. R. Polonskiy: La pacienții cu hipersplenism nu am avut cazuri de abces postinfarct al splinei. Bolnavii, de regulă, urmau o pregătire până la intervenție: antibioticoprofilaxie sau chiar antibioticoterapie, terapie intensivă corespunzătoare. De asemenea, embolizarea a fost efectuată selectiv, prevenind astfel infarctul total al splinei.

Sinteză: Dr. S. Cumpătă, Dr. V. Culiuc



PROTOCOLUL ȘEDINȚEI ASOCIAȚIEI CHIRURGILOR "NICOLAE ANESTIADI" DIN REPUBLICA MOLDOVA DIN 30.09.2016



Prezidium: Acad. V.Hotineanu, Prof. E.Guțu

Raport: "Sepsis? versus Sepsis!". *Controverse în patogeneza, clasificarea, diagnosticul și tratamentul sepsisului chirurgical.* Prof. Dr. Vladimir Karlov (Institutul de Chirurgie „A.V. Vișnevskii”; Moscova, Rusia)

Rezumat. Actualitatea problemei sepsisului este evidentă, fiind susținută atât de creșterea incidenței sepsisului de cel puțin 3 ori în ultimii 20 de ani, cât și de cheltuielile legate de tratamentul unui pacient, care pot ajunge până la 50.000 dolari americani. Mortalitatea în sepsis rămâne foarte ridicată; incidența în Europa fiind de 2-3 ori mai mică față de cea înregistrată în SUA. Totuși, care este cauza elevării "fulminante" a acestor indicatori? Și de ce în era tehnologiilor și tratamentelor performante, în lipsa unor epidemii importante, sepsisul este una dintre principalele cauze de deces? Este posibil oare de a stabili diagnosticul de sepsis doar în baza noțiunii de "SIRS" (sindromul de răspuns inflamator sistemic)? Este SIRS o reacție comună a organismului la orice leziune severă tisulară – infecție, traumă, operație sau patologie sistemică?

Absența răspunsurilor certe la întrebările formulate mai sus, în opinia noastră, poate fi explicată prin lipsa concordanței între datele clinice și rezultatele studiilor morfopatologice. Mai mult ca atât, nici până în prezent nu s-a găsit un loc potrivit în Clasificarea Internațională a Maladiilor pentru sepsisul chirurgical. Totodată, conform datelor autopsiilor din or. Moscova, diagnosticul de sepsis se stabilește în baza datelor morfologice doar în 0,2% cazuri, majoritatea constituind de fapt complicațiile septicopiemice la distanță (noțiune ce lipsește în clasificarea occidentală).

După părerea noastră criteriile SIRS sunt nespecifice, fapt asociat foarte frecvent cu rezultate fals pozitive, de unde și diagnosticarea exagerată a sepsisului. Considerăm esențiale

în diagnosticul de sepsis identificarea focarului purulent primar în asociere cu bacteriemia persistentă, precum și focare purulente secundare. Multiple cercetări demonstrează că dezvoltarea sepsisului este influențată în mod direct de gradul de contaminare bacteriană a țesuturilor, nivelul critic fiind de 10^5 /gram-țesut.

Este cunoscut faptul că sepsisul chirurgical este cauzat, în fond, de către microorganismele condiționat patogene. În anumite condiții, la nivelul "focarului primar" se formează factorii patogenetici – toxinele microbiene și tisulare, citokinele, care ulterior nimeresc în torentul sanguin și inițiază cascada citotoxică, imunodeficiență secundară, SIRS și în cele din urmă dezvoltarea sepsisului.

Din cele expuse, deducem că "sepsisul chirurgical" reprezintă o patologie infecțioasă sistemică nespecifică, care este rezultatul evoluției nefavorabile a procesului de la nivelul focarului purulent primar, cauzat de regulă de microorganisme condiționat patogene. Criteriile principale de diagnostic sunt: focarul purulent primar, bacteriemia persistentă (remitentă), focare septice secundare (unicul semn patognomonic) și SIRS. Sepsisul poate fi clasificat după: factorul etiologic, forma clinico-morfologică, stadiul și severitatea evoluției.

Astfel, conform cercetărilor noastre, focarul primar a fost depistat în toate cazurile de sepsis chirurgical. Bacteriemia a fost diagnosticată la 80% dintre pacienți, în 66% cazuri punându-se în evidență o floră gram pozitivă. Doar la 19,4% din bolnavi în pofida prezenței datelor clinice și morfologice sugestive pentru sepsis, examenul bacteriologic a fost negativ.

Principiile de tratament al sepsisului sunt bine cunoscute. Un rol primordial îl are asanarea radicală și rațională a focarului purulent primar. Aceasta se poate realiza prin preluarea chirurgicală a focarului primar cu drenarea obligatorie.



PROTOCOLUL ȘEDINȚEI ASOCIAȚIEI CHIRURGILOR "NICOLAE ANESTIADI" DIN REPUBLICA MOLDOVA DIN 28.10.2016



Prezidium: Acad. Gh.Ghidirim, Prof. E.Guțu

Ședință în memoria profesorului Evstafie Cicală (70 ani de la naștere)

“Evstafie Cicală – personalitate notorie a chirurgiei basarabene”



Profesorul Evstafie Cicală (1946-2003)

Deseori autentica valoare și justa apreciere a meritelor unei persoane sunt recunoscute cu desăvârșire doar după trecerea în neființă a acesteia. Sensul vieții constă în schițarea continuă a anumitor scopuri, iar frumusețea vieții – în modalitatea de a realiza aceste obiective. Respectivele expuneri, adânc pătrunzătoare, se potrivesc pe deplin modului de viață a renumitului savant, iscusitului chirurg și ilustrului pedagog – Evstafie Terentie Cicală.

S-a născut la 12 octombrie 1946, într-o familie de agricultori, în satul Jora de Jos, raionul Orhei. Studiile generale sunt perfectate la școala medie nr.1 din Orhei. Setea nemărginită de cunoștințe, dragostea de carte și tendința de a fi la curent cu totul ce este nou, precum și atitudinea sânguincioasă l-au evidențiat chiar de pe băncile școlii. Educația părintească urmată de cea a dascălilor din pereții școlii și-au lăsat amprenta asupra abilității de a putea selecta miezul, esențialul din volumul nemărginit de informație recepționată. Această calitate îl va însoți ulterior pe parcursul întregii sale vieți.

Visul de a deveni medic s-a născut din frageda copilărie. După absolvirea școlii cu mențiune urmează susținerea examenului de admitere și înmatricularea la Institutul de Stat de Medicină din

Chișinău, facultatea Medicină Generală. Pasiunea de cunoștințe noi se manifestă în orice ipostază a activității sale prodigioase. Studentul Evstafie Cicală este remarcat din start prin nepotolita dorință de a absorbi cu lăcomie toată materia relevantă de cadrul didactic de la facultate. Nici o disciplină nu era considerată secundară; toate obiectele fiind importante și toate fiind studiate minuțios. Atașamentul său față de chirurgie este exteriorizat din primii ani de studenție, pe când efectua gărzi de noapte în cadrul serviciilor chirurgicale, asistând la intervenții și monitorizând el însuși cu mare prudență orice manipulare și gest de tehnică operatorie. Acest entuziasm va contribui în viitorul apropiat la formarea sa foarte rapidă ca chirurg autonom.

Evstafie Cicală absolveste, din nou cu mențiune, Institutul de Stat de Medicină din Chișinău în 1969. În mod firesc, urmează internatura pe specialitatea Chirurgie, desfășurată în condițiile spitalului orășnesc din Tiraspol. Pe parcursul internaturii a însușit multiple tehnici operatorii, printre care apendicectomia, hernioplastia, flebectomia, colecistectomia, rezecția gastrică, aplicarea suturilor pe cord, toracotomia și multe altele; manifestându-se ca un medic-chirurg iscusit. Ulterior, pe parcursul a trei ani (1970-1973) activează ca chirurg la spitalul

central raional Telenești. Grație atitudinii responsabile și profesionalismului înalt peste doar un an de activitate Evstafie Cicală este numit în funcție de șef de secție. Impactul clinic s-a făcut resimțit imediat, prin implementarea noilor tehnici și procedee chirurgicale contemporane ce au contribuit simțitor la ascensiunea prestigiului serviciului chirurgical în spital. Stima rapid câștigată atât printre colegi, cât și printre bolnavi vine ca dovadă a sincerității, colegialității și profesionalismului tinărului, dar ambițiosului specialist.

Activitatea clinică perpetuă nu i-a suprimat tendința spre perfecțiune și cucerirea noilor tărîmuri. Astfel, între anii 1973 și 1975 înflăcăratul chirurg E.Cicală își continuă munca în cadrul ordinaturii clinice pe Chirurgie. În această perioadă își i-a amployat activitatea sa științifică, prin cercetare în domeniul viitoarei teze de doctor în științe medicale. Rezultatele insistentei îndeletniciri științifice sunt reflectate în multiplele rezumate și articole publicate în culegeri tematice și reviste de specialitate.

După ordinatură, pe parcursul anilor 1975-1978, E.Cicală

activează ca medic-chirurg în Spitalul Clinic Municipal nr.2 din Chișinău, în postura de șef de secție. Dumnealui continuă să combine fructuos activitatea clinică cu cea de cercetător științific, fiind preocupat de chirurgia vasculară. Activitatea clinică a chirurgului E.Cicală în cadrul Spitalului Clinic Municipal nr.2 a fost una recunoscută și inconfundabilă. Doctorul Cicală se evidențiază printr-un potențial enorm și o capacitate de muncă deosebită, efectuând lunar pînă la 25 de gărzi și fiind antrenat în majoritatea operațiilor de complexitate majoră. Rosta activității științifice o constituie susținerea în orașul Iaroslav (Rusia) a tezei de doctor în științe medicale, cu titlul: "Deregările microcirculației și posibilitatea corecției acesteia în obliterările cronice ale arterelor periferice" (1983). Propria invenție ce a stat la baza acestei lucrări prevedea o abordare alternativă în tratamentul ischemiei cronice a extremităților inferioare, fiind recunoscută și aplicată pe larg în practica medicală nu doar în Republica Moldova, dar și departe peste hotarele ei, purtându-i numele – "metoda Bătă-Cicală".



Profesorul E.Cicală în plină activitate chirurgicală

Din anul 1978 chirurgul E.Cicală își leagă activitatea sa cu Institutul, actualmente – Universitatea de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu", pășind ferm de la asistent universitar (1978-1993) spre profesor universitar (1993-1995), iar din 1995 – șef de Catedră chirurgie generală. Îndată după susținerea tezei de doctor în medicină E.Cicală lucrează intens asupra tezei de doctor habilitat în științe medicale. Ultima va fi intitulată: "Tactica chirurgicală în hemoragiile gastro-intestinale din ulcerele cronice în condițiile aviației sanitare și starea reactivității organismului", fiind susținută în anul 1992. Necesită menționare faptul, că lotul de bolnavi a fost colectat pe linia aviației sanitare, precum și din clinicile municipiului Chișinău. Această muncă rodnică cu implicare și dăruire personală își are rezervată o filă specială în biografia sa. Capacitatea enormă de muncă, rezistența în fața provocărilor cotidiene și autodisciplinarea severă nu au rămas neobservate de mediul medical. Evstafie Cicală acorda asistență chirurgicală urgentă pe linia aviației sanitare pacienților cu hemoragii gastro-intestinale din întreaga Republică. Din relatările colegilor de breaslă se întâmplă să fie solicitat noaptea într-o instituție medicală raională pentru a efectua o rezecție gastrică pe fundal de hemoragie, iar în drumul spre casă să mai opereze încă prin două-trei spitale raionale, salvînd încă două-trei vieți omenești. În dimineața zilei următoare doctorul E.Cicală se implica activ în activitatea

chirurgicală, plin de energie, de parcă s-ar fi odihnit toată noaptea. Acest ritm de învidiat s-a menținut pe parcursul întregii vieți. E.Cicală s-a consacrat specialității alege, Domnia sa a trăit prin chirurgie.

Susținerea tezei de doctor habilitat în științe medicale la Moscova încoronează importantul succes științifico-practic bazat pe un material clinic enorm și dedicare personală. Clasificarea intensității hemoragiilor gastro-intestinale de origine ulceroasă propusă de către E.Cicală este publicată în revista "Khirurgia" (Moscova), fiind considerată în tactica curativă la respectivii pacienți. Activitatea sa științifică nu se limitează la susținerea tezei de doctor habilitat. Fără a-și lua răgaz profesorul Evstafie Cicală se încadrează activ în lucrul științific cu doctoranzii. Rezultatul nu se lasă așteptat. Peste doar trei ani susține cu succes teza de doctor în științe medicale primul său doctorand. În următorii cinci ani alți trei tineri cercetători susțin tezele de doctor în științe medicale sub egida conducătorului științific – Profesorul E.Cicală. Numeroasele publicații cu caracter științifico-didactic, peste 150 la număr, atrăgeau atenția unui număr mare de cercetători științifici din țară și de peste hotare. Drept recunoaștere a contribuțiilor sale substanțiale în dezvoltarea asistenței chirurgicale profesorul E.Cicală este ales în calitate de președinte al Asociației Chirurgilor "N.Anestiadi" din Moldova (1993-1997), membru al Societății Hepatologilor,

Asociației Angiochirurgilor din Federația Rusă și al Societății Române de Flebologie.

Activitatea sa didactică este desfașurată cu mare devotament și o atașare deplină. Cursurile ținute de către profesorul E.Cicală se evidențiau printr-un conținut amplu și actual – fapt remarcat de întreaga comunitate a studenților-medici. Măiestria Dumnealui de a reflecta și a evidenția esențialul din fiecare temă a menținut mereu arhiplin auditoriul în timpul prelegerii de chirurgie generală. Profesorul Cicală pledează pentru studierea semioticii chirurgicale – știința despre simptomele și sindroamele patologiilor chirurgicale. Drept urmare Catedra, condusă de dânsul își schimbă denumirea în Catedra chirurgie generală și semiologie chirurgicală, iar în anul 1999 bibliotecile Universitare se îmbogățesc cu un manual pentru studenți și rezidenți “Semiologie chirurgicală” sub redacția profesorului E.Cicală.

În activitatea sa clinică profesorul Evstafie Cicală a pledat mereu pentru implementarea noilor metode de diagnostic și tratament. Din inițiativa acestuia în cadrul Spitalului Clinic Municipal nr.1 din Chișinău au fost reprofilete 10 paturi pentru pacienții cu patologii vasculare. Este cunoscut aportul Domniei sale în dezvoltarea chirurgiei celioscopice, prin susținerea tinerilor specialiști dar și implicare personală nemijlocită. Bunăoară, în clinica condusă de profesorul E.Cicală pentru prima dată în republică a fost efectuată rezecția de colon pe cale

laparoscopică. Profesorul Cicală a fost adeptul lărgirii spectrului de intervenții chirurgicale pe cale celioscopică, precum cura herniilor hiatale, apendicectomia, suturarea ulcerului gastric perforat, tratamentul varicocelului etc. Multe dintre ideile sale au devenit astăzi realitate.

Una dintre ideile pentru care a optat activ a fost intenția de formare a Clinicelor Universitare. A fost doar una dintre multiplele. Spre marele regret a întregii societăți medicale autohtone nu toate au ajuns să se realizeze. S-a stins prematur...

Răbdarea, modestia, curajul, dragostea pentru bolnavi, modul deosebit de a gândi, condiția profesională și ținuta sa impecabilă au rămas în memoria colegilor și discipolilor săi. Măiestria acestui mare chirurg – Evstafie Cicală, ascundea un dar al naturii, dar și multă muncă, meditație, îndoieli, suferință și mai ales renunțări.

Chirurgul E.Cicală a fost mai mult decât un operator iscusit, pentru că se manifesta și în calitate de clinician, cu o mare putere de gândire. Creierul și mâna lui formau o adevărată unitate funcțională, erau într-o armonie perfectă. “Chirurgia nu tolerează mediocritatea” – nu obosea să repete profesorul E.Cicală. Calitățile pe care le întrunea și modul deosebit de a judeca cazurile clinice l-au înzestrat cu aura de chirurg faimos. Exact așa a rămas în memoria noastră și astăzi!

Colectivul Catedrei chirurgie generală-semiologie nr.3



PROTOCOLUL ȘEDINȚEI ASOCIAȚIEI CHIRURGILOR "NICOLAE ANESTIADI" DIN REPUBLICA MOLDOVA DIN 25.11.2016



Prezidium: Prof. E.Guțu, Prof. Gh.Rojnoveanu

Raport: Ocluzia intestinală acută provocată de tumorile maligne colorectale. Prof. Dr. Nicodim Belev, Institutul Oncologic

Rezumat. Rata ocluziei intestinale acute de origine tumorală a colonului variază între 3% și 15% printre patologiile oncologice, ajungând până la 20-50% printre pacientele cu cancer ovarian. În general, ocluzia intestinală mecanică este condiționată mai frecvent de aderențe (40%), tumori (15%), procese inflamatorii intraabdominale (15%), hernii strangulate (12%), alte cauze intraluminal (10%) sau varia (8%). Însăși ocluziei intestinale acute îi revine cca 3,6% din patologiile abdominale urgente. Colonul este sediul ocluziei în 39,4% cazuri, iar în 96% dintre ocluziile colonului este înregistrată etiologia tumorală. Majoritatea bolnavilor spitalizați cu ocluzie intestinală acută obturatorie au vârsta peste 60 ani (80-90%). Practic toți pacienții au patologii asociate; iar în 60-90% cazuri este înregistrată o spitalizare tardivă – peste 3 zile de la debut. Autorul remarcă, că mortalitatea postoperatorie în cancerul de colon complicat cu ocluzie intestinală este de 2-3 ori mai mare față de cazurile fără ocluzie. Până la moment nu există o doctrină unică ce ar stipula clar principiile de tratament, din care motiv mortalitatea în caz de ocluzie intestinală acută de etiologie tumorală ajunge până la 25%. Conform analizei statistice realizate în cadrul Institutului Oncologic din Republica Moldova frecvența cancerului de colon este în continuă creștere, înregistrând în ultimii 3 ani 28,5-31 cazuri la 100.000 populație.

Se consideră, că pacientul cu ocluzie intestinală acută ar trebui operat cât mai rapid posibil. Aspectele controversate în tratamentul ocluziei tumorale a colonului țin de selectarea tacticii optime în fiecare caz individual. În mod ideal, intervențiile urgente ar trebui realizate ziua, de către echipe cu experiență în rezolvarea cancerului colorectal complicat. În mod practic, însă, majoritatea intervențiilor sunt realizate pe timp de noapte, în condiții departe de cele optime. În evoluția de lungă durată a ocluziei, îndeosebi în obstrucția colonului stâng, este posibilă perforarea diastatică a intestinului gros (preponderent a cecului). În asemenea cazuri se efectuează colectomia subtotală cu formarea ileostomei sau ileosigmo-/ileorectoanastomozei. De altfel, colectomia în caz de cancer al colonului complicat cu ocluzie reprezintă o intervenție responsabilă, ce ar trebui efectuată de un specialist experimentat. Finalizarea colectomiei subtotale sau a celei totale cu anastomoză primară comportă avantajul unui tratament într-o singură etapă.

Principiile de ablație în timpul intervențiilor pentru cancerul de colon sunt: înlăturarea unimomentană a colectoarelor limfatici ai ansei rezecate prin ligaturarea înaltă a vaselor corespunzătoare; limfodisecția extinsă cu înlăturarea

ganglionilor paraaortali în caz de afectare metastatică; rezecția sau înlăturarea organelor adiacente în caz de concreștere a tumorii în acestea.

Către regulile generale de aplicare a stomelor se referă: selectarea locului optimal pentru aplicarea stomei în funcție de constituția bolnavului și grosimea peretelui abdominal; nu este recomandabilă fixarea către suturi a globulelor sau benzilor de tifon; distanța minimală de la cec până la presupusa ileostomă trebuie să fie 15-20 cm; aplicarea stomelor parietale nu este rațională; diametrul orificiului parietal trebuie să corespundă diametrului ansei exteriorizate.

O modalitate contemporană de abordare a ocluziilor intestinale joase tumorale este stentarea. Ultima posedă o eficacitate tehnică și clinică înaltă, comparativ cu intervențiile tradiționale. Atunci când avem în față un pacient cu speranță de viață redusă stentarea reprezintă alegerea optimală din cadrul arsenalului metodelor paliative de tratament. În general, drept contraindicații către operație (citoreducție) servesc carcinomatoza, speranța de viață sub 2 luni, patologiile asociate severe, multiple sectoare de ocluzie, ascita în exces, procesul aderențial exprimat.

Dezbateri

Conf. S.Ungureanu: Din câte cunoaștem, în condițiile Institutului Oncologic nu este disponibil un serviciu de urgență non-stop, astfel că majoritatea bolnavilor cu patologia discutată astăzi nimeresc, de fapt, în staționarele de chirurgie generală. Care este accesibilitatea spitalizării bolnavilor cu ocluzie intestinală acută nemijlocit în condițiile centrului specializat?

Prof. N.Belev: În condițiile unei ocluzii intestinale joase de etiologie tumorală la pacienții aflați la evidență în Institutul Oncologic, precum și în ocluziile repetate, survenite la bolnavii operați la noi în antecedente nu există un impediment în spitalizarea directă în secțiile Institutului Oncologic.

Conf. P.Bujor: Există oare la moment un proiect sau program de stat orientat spre diminuarea incidenței ocluziei intestinale acute de origine canceroasă și diagnosticarea precoce a maladiei pentru a nu se ajunge la ocluzie intestinală?

Prof. N.Belev: Noi am avut o asemenea idee, chiar implementată parțial în practică, de a crea câteva centre ce ar deservi unele zone ale Republicii (nord, centru și sud). În cadrul policlinicii există cabinet dotat special unde se poate efectua colonoscopia în intenție de screening. Spre regret la moment această idee nu este în totalmente implementată.

Prof. Gh.Rojnoveanu: Ați prezentat pe parcurs câteva modalități de finalizare a intervenției, inclusiv prin ileostomă, cecostomă, transversostomă. Care opțiune o considerați optimală? O altă întrebare este necesitatea înlăturării ovarelor

la pacientele cu cancer de colon. Practicați oare asemenea gest la pacienții Dvstră; așa precum este recomandabil de fapt în literatura de specialitate internațională?

Prof. N.Belev: Noi utilizăm toate tipurile de stomă din cele expuse. În ocluziile tumorale de colon stâng practicăm mai des operația Hartmann. În ocluziile de hemicolon drept pe lângă exereza segmentului colic purtător de tumoră, se pot asocia atât ileo-, cât și cecostoma. Cât privește a doua întrebare, noi nu efectuăm ablația ovarelor.

Discuții

Prof. Gh.Rojnoveanu: Tematica discutată astăzi prezintă un real interes, îndeosebi pentru medicii practici din spitalele de circumscripție, care și se întâlnesc mai frecvent cu ocluzia intestinală acută. Aș dori să mă expun referitor la rolul cecostomei, considerând că sunt mulți medici tineri prezenți în sală. Noi dispunem de experiența aplicării cecostomei la bolnavii cu traumatism abdominal și trebuie să recunoaștem, că actualmente respectiva operație trebuie abandonată. Eficacitatea clinică a cecostomei sub aspectul decompresiei intestinale este redusă, iar rata complicațiilor (preponderent a prăbușirii cecului în cavitatea peritoneală) e suficient de înaltă. Alternativa rațională în respectivele cazuri ar fi aplicarea ileostomei. Mai mult ca atât, noi dispunem și de experiența aplicării anastomozelor primare în condiții de ocluzie intestinală tumorală. În cazuri corect selectate finalizarea operației cu anastomoză primară se asociază cu rezultate clinice satisfăcătoare.

Conf. S.Ungureanu: Spre regret, majoritatea pacienților cu ocluzie intestinală joasă condiționată de cancerul colonului se adresează tardiv. Rata adresărilor în primele 24 ore de la debutul ocluziei este suficient de mică. De aici rezultă și dilema selectării opțiunii curative chirurgicale optimale. Considerând adresarea tardivă, dar și tarele asociate prezente în majoritatea absolută a cazurilor se impune o pregătire preoperatorie timp de câteva ore. Mai frecvent se practică rezecțiile de sigmoid sau hemicolon stâng a la Hartmann.

Prof. E.Guțu: Susțin opinia profesorului Rojnoveanu, precum că cecostoma la ziua de astăzi reprezintă, de fapt, o operație trecută la "capitolul istorie". În condițiile Clinicii noastre, spre regret, mai mult de 80% dintre bolnavii cu cancer de colon complicat cu ocluzie intestinală se adresează tardiv; nu doar peste 24 ore, ci chiar peste câteva zile de la debut. În asemenea condiții suntem determinați să pregătim acești bolnavi timp de câteva ore înainte de operație, chiar dacă raportorul de astăzi ne îndeamnă la o intervenție cât mai rapidă. Însăși intervenția se va finaliza în majoritatea cazurilor cu aplicarea unei stome. În cadrul raportului au fost expuse aspecte ce se referă la tratamentul ocluziei intestinale acute de origine tumorală, dar și la tratamentul cancerului de colon necomplicat. Este necesar să diferențiem foarte clar cele audiate, deoarece tactica în cazul asocierii ocluziei intestinale va fi diferită de cea aplicată la un bolnav cu tumoare necomplicată de colon.

Sinteză: Dr. V.Culiuc

RECENZII

**RECENZIA MONOGRAFIEI “TRATAMENTUL CHIRURGICAL AL MALADIEI VARICOASE: ASPECTE CONTROVERSATE”****AUTORI: E.GUȚU, D.CASIAN, V.CULIUC**

Maladia varicoasă reprezintă una dintre cele mai frecvent diagnosticate patologii în practica chirurgicală cotidiană, cunoscută și menționată în multiple manuscrise arhaice. În același timp, în mod paradoxal, flebologia constituie un compartiment suficient de tînăr în istoria chirurgiei, care însă se dezvoltă într-un ritm covârșitor. Conceptele clasice în patogeneza bolii își mai păstrează viabilitatea în multiple cazuri clinice, iar tratamentul chirurgical, ce vizează în fond suprimarea așa-numitului “reflux venos patologic vertical”, aduce beneficii resimțite de către majoritatea pacienților. De aici ar putea rezulta și falsa considerare în comunitatea medicală de cunoaștere deplină a problemei și posibilitatea rezolvării tuturor cazurilor prin tehnici intervenționale “universale”. Rata elevată a recurenței postoperatorii, perioada relativ îndelungată de recuperare după intervenția chirurgicală clasică, dar și procentajul deloc de neglijat al complicațiilor perioperatorii au impus generarea noilor concepte ce țin de conduita și managementul bolnavului cu boală varicoasă. Ca urmare, în ultimele două decenii au fost propuse numeroase tehnici miniminvasive de tratament, unele de-a dreptul revoluționare. Odată cu multitudinea opțiunilor curative nou apărute nu au ezitat să iasă la suprafață și o serie de controverse. În condițiile respective selectarea metodei potrivite

de tratament în fiecare caz aparte nu este deloc o misiune facilă. Sub aspectul menționat, cît se poate de potrivită pare a fi ieșirea de sub tipar a monografiei intitulată “Tratamentul chirurgical al maladiei varicoase: aspecte controversate”, colectivul de autori fiind reprezentat de profesorul universitar Eugen Guțu, conferențiarul Dumitru Casian și asistentul universitar Vasile Culiuc.

Monografia este bine structurată, cuprinsul enunțînd patru capitole, urmate de opt anexe. Lucrarea reprezintă prin sine o sinteză a datelor contemporane reflectate în publicațiile științifice internaționale de prestigiu în domeniul flebologiei în asociere cu analiza critică a rezultatelor clinice proprii. Autorii s-au străduit să-și demonstreze imparțialitatea, reflectînd obiectiv atît propriile rezultate obținute în urma tratamentului prin multiple metode a unui lot vast de pacienți cu maladiie varicoasă, cît și oferind posibilitatea cititorului de a se familiariza cu datele științifice bazate pe dovezi, cuprinse în cele mai valoroase trialuri clinice internaționale.

Capitolul I este dedicat managementului preoperatoriu al bolnavului cu maladiie varicoasă și formulării corecte a diagnosticului. Autorii analizează comparativ valoarea actuală a examenului clinic obiectiv, inclusiv al probelor funcționale cu

garou. Datele studiilor din literatura de specialitate, precum și rezultatele unei cercetări proprii realizate de către autori optează în favoarea unei atitudini rezervate față de utilitatea probelor Trendelenburg, Hackenbruch (“de tuse”), Schwartz (de percuție) în diagnosticarea refluxului venos. Sunt aduse argumente clare în favoarea necesității examinării obligatorii prin duplex scanare. În modul respectiv poate fi exclusă cu certitudine dereglarea hemodinamicii la nivelul sistemului venos profund și evidențiată sursa exactă a refluxului venos (vena safenă magna sau parva, reflux non-axial, sursă non-safeniană), precum și extinderea acestuia (doar la nivelul coapsei sau și pe gambă). Prin aceasta se va evita o eroare tactică ce poate avea drept consecință apariția în scurt timp a recurenței postoperatorii. Ulterior sunt redată principiile ce stau la baza clasificării universal acceptate a bolii venoase cronice – clasificarea CEAP (Clinical, Etiologic, Anatomic, Pathophysiologic), cu exemple de formulare a diagnosticului prin utilizarea fie a variantei “bazale”, fie a celei “avansate” a clasificării menționate.

Selectării metodei de tratament chirurgical în maladia varicoasă îi este dedicat capitolul II al monografiei. Inițial sunt descrise cele mai frecvent utilizate metode intervenționale, urmînd apoi compararea rezultatelor precoce și la distanță ale diverselor tipuri de operații. Din multitudinea de tehnici autorii reflectă mai detaliat trei grupe convenționale de metode curative: 1) stripping-ul “clasic” și variantele sale; 2) metodele ablativă (ablația endovenoasă cu laser, ablația prin radiofrecvență și cea chimică cu spumă sclerozantă); și 3) Metodele chirurgicale “conservatorii” (operații de tip CHIVA și ASVAL). Rezultatele post-procedurale indică asupra posibilității utilizării cu succes a oricărei din metodele menționate mai sus, în funcție de particularitățile clinice ale cazului, datele examenului imagistic și nu în ultimul rînd – preferința pacientului. Sunt descrise cu lux de amănunte avantajele și riscurile fiecăreia dintre metodele intervenționale cu specificarea modalității de prevenire sau cel puțin minimalizare a incidenței acestora. În final, sunt analizate clasificările dereglărilor hemodinamice ce pot fi întîlnite la bolnavul cu maladia varicoasă, evidențiindu-se rolul acestora în programarea volumului operației.

Capitolul III reflectă aspectele tactice și tehnice ale intervențiilor chirurgicale. Sunt descrise pas cu pas toate etapele realizării crosectomiei, fiind evidențiate și modalitățile de prevenire a dezvoltării fenomenului de neovasculogeneză inghinală (diverse procedee ce se referă la “barrier techniques”, crosectomia selectivă). Urmează descrierea tehnicilor de stripping a venei safene mari, argumentîndu-se extragerea de multe ori nejustificată a întregului trunchi venos safenian. Un

subcapitol aparte este rezervat intervențiilor pe vena safena parva. Sunt enumerate modalitățile de suprimare a refluxului vertical prin respectivul ax venos – deconectarea joncțiunii safenopoplitee sau realizarea stripping-ului parțial ori total, fie utilizarea tehnicilor miniminvasive endovenoase. Tehnicile de ablație endovenoasă termică și chimică sunt descrise extins, întrucît popularitatea acestor metode este în continuă creștere. Acest capitol va fi îndeosebi util medicilor practicieni, conținutul său comportînd o valoare aplicativă consistentă. Tot aici se regăsește și tehnica de miniflebectomie Müller, dar și modalitățile de suprimare a refluxului venos orizontal prin perforantele incompetente. Autorii prezintă aspectele tehnice și rezultatele clinice ale utilizării chirurgiei endoscopice subfasciale a perforantelor, dar și cele ale ablației percutanate ecoghidate. Spre final atenția cititorului va fi direcționată spre operațiile “anti-reflux” pe venele superficiale și cele profunde, cu evidențierea poziției actuale ale acestora în cadrul “paletelor” curative.

Cel de-al patrulea capitol analizează aspecte de management postoperatoriu. Sunt reflectate modalitățile de compresie elastică, analizîndu-se durata optimă a terapiei compresive. Tot aici vom găsi și informația referitoare la posibilele complicații postoperatorii, precum extinderea trombozei după tehnicile de ablație endovenoasă, cu descrierea și a tacticii diferențiate în cazurile respective. În cele din urmă, evaluarea rezultatelor tratamentului este realizată prin variate sisteme de scor (VSDDS, VCSS, SF-36, ABC-V, etc.), descrise în ultimul subcapitol.

După cele patru capitole urmează opt anexe extrem de utile, ce vor facilita înțelegerea materialului. Este remarcabilă în mod special anexa 8, care cuprinde o multitudine de termeni și abrevieri utilizate în flebologia contemporană.

Monografia este redată într-un limbaj clar, păstrînd totodată și o tentă academică, astfel încît să fie utilă atît medicilor chirurghi cu experiență, cît și rezidenților. Terminologia utilizată de către autori este cît se poate de potrivită. Încărcătura științifică a lucrării reiese din bogata literatură de specialitate studiată de către autori și reflectată ca sursă bibliografică, iar valoarea practică a monografiei nu trezește dubii.

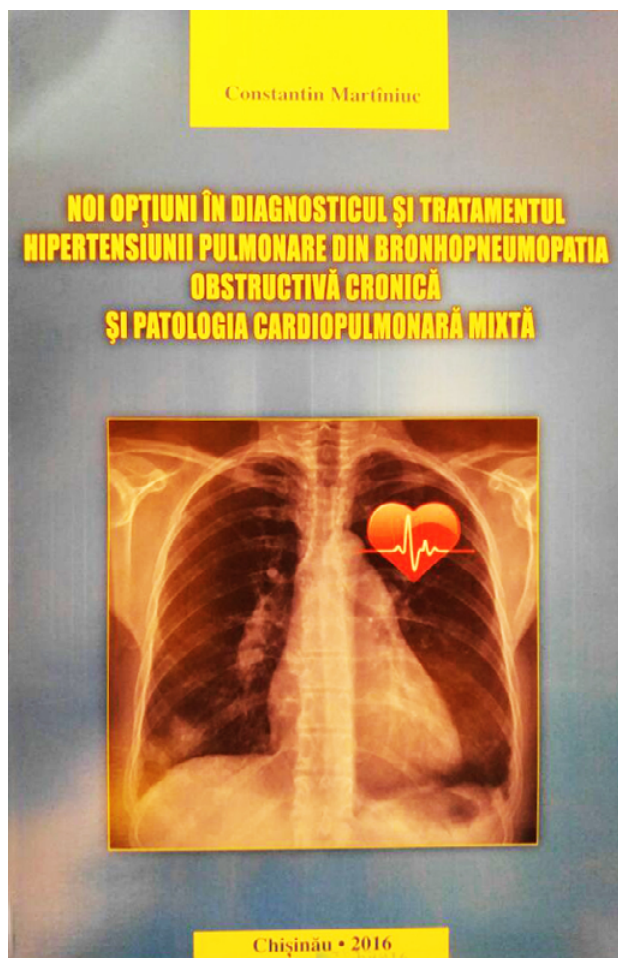
Familiarizarea cu informația ce se conține în respectiva lucrare poate contribui la ameliorarea rezultatelor tratamentului pacienților cu maladia varicoasă a extremităților inferioare și la sporirea gradului de satisfacție al acestora de serviciul medical oferit.

Recenzent – Gheorghe Anghelici, dr. hab. șt. med., Catedra Chirurgie nr.2, USMF „Nicolae Testemițanu”



RECENZIA MONOGRAFIEI "ASPECTE ACTUALE DIAGNOSTICULUI PRECOCE ȘI TRATAMENTULUI HIPERTENSIUNII PULMONARE ÎN BRONHOPNEUMOPATIA OBSTRUCTIVĂ CRONICĂ ȘI PATOLOGIA MIXTĂ CARDIO-PULMONARĂ"

AUTOR: CONSTANTIN MARTÎNIUC



Monografia recenzată abordează o tematică actuală, importantă, dar și dificilă. Hipertensiunea pulmonară și cordul pulmonar cronic sunt unele din cele mai principale cauze ale invalidității precoce și mortalității pacienților cu bronhopneumopatie obstructivă cronică (BPOC). Pronosticul vital al pacienților cu BPOC devine nefavorabil la stabilizarea hipertensiunii pulmonare și dezvoltarea insuficienței cardiace. Atitudinea față de hipertensiunea pulmonară în BPOC este foarte diferită și contradictorie. Există opinia că hipertensiunea pulmonară (HP) este un mecanism de compensare la pacienții cu afecțiuni bronho-pulmonare. Examenul morfologic la pacienții cu HP foarte frecvent depistează hipertrofie pronunțată a tunicilor medii și interne ale arterelor pulmonare mici, care posibil apar în urma vasoconstricției. Până în prezent nu este dovedit, este spasmul arteriilor pulmonare cauza primară a maladiei sau apare în urma progresării ei. În pofida acestui fapt, în prezent, vasoconstricția se consideră

una din cele mai importante verigi patogenice a hipertensiunii pulmonare. Iată de ce la momentul curent nu există opinie unică despre necesitatea și metodele de tratament a hipertensiunii pulmonare în BPOC. Până în prezent nu este stabilit, există necesitatea de a efectua diagnosticarea dirijată a hipertensiunii pulmonare la toți pacienții cu BPOC și de a indica terapia, îndreptată la tratamentul anume HP, sau de prelungit terapia tradițională până la dezvoltarea cordului pulmonar. Recent a fost confirmată valoarea pronostică semnificativă a prezenței hipertensiunii pulmonare și disfuncției ventriculului drept în privința supraviețuirii la BPOC. Studiarea rolului sistemului renin-angiotensin-aldosteron (SRAA) în apariția și progresarea HP reprezintă un interes deosebit. În terapia hipertensiunii arteriale sistemice este cunoscut pe larg rolul inhibitorilor EC (IEC) (inhibitorilor enzimei de conversie) - preparatelor ce blochează SRAA la etapa conversiei angiotenzinei I într-un vasoconstrictor de forță angiotenzină II. În același moment este

cu mult mai puțin studiată perspectiva blocării farmacologice a SRAA vascular în cazul hipertensiunii pulmonare. Este foarte important că, nu atât de important este efectul vasodilatator a IEC, cât posibilitatea activității lor umorale.

La pacienții cu BPOC stresul hemodinamic sau hipoxia duc la alterarea endoteliului vaselor pulmonare mici și medii și, ca urmare, la micșorarea eliminării factorului endotelial - dependent de relaxare (EDFR); ulterior se petrece micșorarea vasodilatării, cauzate de EDFR paralel cu creșterea rezistenței vaselor pulmonare. Disfuncția endotelială (DE) în vasele pulmonare mici și medii se depistează atât în stadia terminală a BPOC, cât și la etapele incipiente ale maladiei. Necesitatea estimării funcției endoteliale la pacienți cu BPOC, utilizând metodele moderne, este legată cu faptul că severitatea DE poate influența gradul de severitate a tabloului clinic al maladiei, dezvoltarea precoce a insuficienței respiratorii și cardiace și, sigur, asupra supraviețuirii pacienților cu HP.

Actualitatea problemei constă și în faptul, că, în pofida anumitor succese obținute în domeniul corecției medicamentoase a complicațiilor cardio-vasculare în BPOC, metodele contemporane a tratamentului insuficient asigură acțiunea complexă asupra verigilor principale a dezvoltării HP și formării cardiomiopatiei pulmonare. În legătură cu aceasta rezultatele terapiei (inclusiv și de lungă durată) rămân nesatisfăcătoare.

Monografia este structurată în stil clasic și conține toate compartimentele necesare: introducere, 7 capitole (printre ele primul - revista literaturii), încheiere, concluzii și recomandări practice. Textul este expus pe 131 pagini, conține bibliografia (220 surse de literatură) și 42 tabele și 7 diagrame.

Într-un limbaj profesional și analitic sunt descrise actualitatea temei și gradul de studiere a acesteia, scopul și obiectivele propuse, semnificația teoretică și valoarea aplicativă a lucrării. Conținutul monografiei este în concordanță cu scopul și reflectă obiectivele care corespund scopului trasat.

În „Introducere” se argumentează alegerea temei, actualitatea cercetării, se caracterizează gradul de rezolvare a problemelor în cauză, se formulează scopul și sarcinile cercetării, sunt descrise noutatea teoretică și practica lucrării. Autorul are dreptate scriind că „actualitatea direcției studiului este determinată prin faptul că știința contemporană nu dispune de date reale statistice despre răspândirea hipertensiunii pulmonare la bolnavii cu BPOC (care se adresează după asistență medicală specializată). Lipsesc și date despre caracteristica clinico-patogenetică a hipertensiunii pulmonare și posibilitățile de optimizare a tratamentului cu vasodilatatoare, cu scopul ameliorării funcției endoteliale și reducerea presiunii în artera pulmonară”.

Scopul cercetării este definit ca „A studia caracteristica și a optimiza tratamentul clinico-patogenetic al hipertensiunii pulmonare la bolnavii cu bronhopneumopatie obstructivă cronică”.

În Capitolul „Patogenia, diagnosticul și tratamentul hipertensiunii pulmonare în bronhopneumopatia obstructivă cronică și afecțiunile mixte cardio-pulmonare” sunt elucidate cele mai importante momente ale dezvoltării și progresării hipertensiunii pulmonare la pacienții cu BPOC. Sunt prezentate datele științifice contemporane ce țin de diagnosticul precoce și tratamentul HP la BPOC și patologia mixtă cardio-pulmonară.

În capitolul „Diagnosticul hipertensiunii pulmonare la pacienți cu bronhopneumopatie obstructivă cronică” sunt formulate 5 sarcini principale, rezolvarea cărora cu succes

permite de a atinge scopul anunțat și condiționează noutatea și valoarea aplicativă a lucrării:

1. Determinarea răspândirii hipertensiunii pulmonare în rândul pacienților cu BPOC, examinați într-o instituție specializată;

2. Studiarea exprimării hipertensiunii pulmonare în funcție de fenotipul și stadiile evolutive ale BPOC;

3. Evaluarea manifestărilor clinice ale hipertensiunii pulmonare în funcție de fenotipul și stadiile evolutive ale BPOC;

4. Studiarea corelației între indicii funcționali respiratorii, capacitatea de difuzie și valoarea presiunii medii în artera pulmonară în BPOC;

5. Argumentarea științifică a utilizării și aprecierea eficacității Valsartanului și Nebivololului în tratamentul hipertensiunii pulmonare la pacienții cu BPOC.

Pentru realizarea sarcinilor studiului au fost cercetați 156 pacienți cu BPOC, care s-au tratat în clinica IMSP Institutul de Ftiziopneumologie “Chiril Draganiuc”, ce este destul de suficient pentru realizarea sarcinilor puse; examenul obligatoriu s-a efectuat la nivelul contemporan și a inclus examenul complex clinico-instrumental, inclusiv spirometria, fibrobronhoscopia, studiarea parametrilor hemodinamicii centrale și celei pulmonare, cu aplicarea Ecocardiografiei cu Doppler, Duplex ultrasonor (investigația funcției endoteliale), cicloergometriei (pentru estimarea toleranței la efort fizic) pentru toți pacienții incluși în studiu.

Capitolele III, IV și V sunt consacrate tratamentului medicamentos (cu inhibitorii enzimici de conversie a angiotensinei II: Moexipril, Fosinopril și Enalapril; antagoniștii receptorilor de angiotensină II (Nortivan); beta-adrenoblocantele selective (Nebivolol); prostaglandina E2 (Vasoprostan) și inhibitorii fosfodiesterazei (Sildenafil)) a hipertensiunii pulmonare la pacienții cu BPOC și afecțiuni mixte cardio-pulmonare. Studiul clinic este efectuat argumentat, pe un număr suficient de pacienți (250) cu aplicarea metodelor moderne, cum ar fi Duplex ultrasonor de rezoluție înaltă, Ecocardiografia cu Doppler, bodipletismografie și fotopletismografie computerizată.

Rezultatele explorărilor clinice, instrumentale și de laborator, s-au introdus în baza de date computerizată, elaborată special pentru acumularea, păstrarea și prelucrarea statistică a rezultatelor obținute și adaptată scopului studiului dat. De menționat că numărul parametrilor studiați a fost destul de mare (350), prelucrarea statistică a rezultatelor a fost efectuată în mod computerizat, utilizând criteriile parametrice și neparametrice, iar la evaluarea rezultatelor au fost aplicați indicatorii medicinei bazate pe dovezi.

Monografia prezintă valoarea științifică: pentru prima dată în Republica Moldova au fost studiate răspândirea, particularitățile formării și manifestările clinice ale HP la pacienții cu BPOC, precum și relația HP cu severitatea hipoxemiei, disfuncției endoteliale, disfuncțiile ventilației pulmonare și capacității de difuzie a plămânilor, stadiile BPOC. În cercetare pentru prima dată vor fi utilizate metodele neinvazive contemporane pentru determinarea DE în BPOC și la afecțiunile mixte cardio-pulmonare pentru estimarea pronosticului vital și, ca urmare, îmbunătățirea supraviețuirii pacienților cu patologia dată.

Este de menționat și semnificația practică a lucrării. Examinarea complexă cu estimarea disfuncției endoteliale ne permite să concretizăm opiniile despre patogenia modificărilor structural-funcționale a cordului (îndeosebi a ventriculului drept) în BPOC, și este foarte importantă pentru ajustarea

tratamentului medicamentos adecvat. Rezultatele cercetărilor ne vor oferi posibilități noi pentru ridicarea eficacității măsurilor curative, orientate la prevenirea dezvoltării schimbărilor ireversibile a sistemului cardio-vascular în BPOC. Dinamica parametrilor transfer-factorului plămânilor în urma tratamentului cu IEC și altor vasodilatatoare este foarte importantă pentru determinarea pronosticului individual a pacientului și prevenirea apariției precoce a insuficienței ventriculare drepte.

Prin metoda de lucru adoptată, materialul clinic bogat, minuțiozitatea efectuării cercetărilor și expunerea materialului din aceasta monografie, rigurozitatea înregistrării și interpretării datelor obținute, Dl Constantin Martiniuc a dat dovadă de spirit de cercetător și suficientă experiență profesională. Datele științifice concentrate în lucrare reflectă un volum enorm de muncă și un efort sistematic, cunoștințe profunde și responsabilitate. Lucrarea este bine documentată. Rezultatele obținute sunt îmbinate cu datele literaturii de specialitate,

clar expuse, concludente. Concluziile rezultă logic din scopul lucrării și corespund esenței scopului și obiectivelor trasate. Monografia conține date de importanță teoretică și practică efectivă, marcând un nou pas în diagnosticul și tratamentul HP la pacienții cu BPOC.

Considerând maniera științifico-practică a monografiei, aceasta se califică ca una relevantă, cu aport cert pentru ftiziopneumologie și medicină internă. Monografia D-lui Constantin Martiniuc „Aspecte actuale a diagnosticului precoce și tratamentului hipertensiunii pulmonare în bronhopneumopatia obstructivă cronică și patologia mixtă cardio-pulmonară” este actuală, sistemică și asigură condițiile unei lucrări științifico-practice de valoare.

Recenzent – Valerii Djuostran, doctor habilitat în științe medicale, profesor cercetător, Șef laborator Limfologie Clinică, IMSP Institutul de Ftiziopneumologie „Ch.Draganiuc”

RECOMANDĂRI PENTRU AUTORI

1. Revista medicală științifico-practică „Arta Medica” publică editoriale, lucrări originale, referate generale, studii de cazuri clinice, recenzii de cărți și reviste, referate din literatura de specialitate, corespondențe (opinii, sugestii, scrisori), informații medicale.

2. Materialele ce se trimit spre publicare revistei „Arta Medica” vor include: varianta dactilografiată la două rânduri, mărimea caracterelor – de 14 puncte, pe o singură față a colii de hârtie, în două exemplare (una din ele cu viza șefului clinicii sau organizației de unde provine lucrarea); versiunea electronică în format Microsoft Word.

3. Manuscrisele, împreună cu o cerere de publicare din partea autorilor, vor fi predate sau vor fi adresate secretariatului revistei pe adresa MD-2025, Chișinău, str. N. Testemițanu 29, Spitalul Clinic Republican, et. 12, tel.: (0 22)72-91-18; 0-6978 7700.

4. Nu se vor trimite spre publicare articole ce au apărut ca atare și în alte publicații medicale.

5. Articolele vor cuprinde în ordine următoarele elemente:

a. titlu concis, reflectând conținutul lucrării;

b. autorii vor fi trecuți cu nume și prenume complete, titluri profesionale și științifice, instituția unde lucrează;

c. schema lucrării va cuprinde: introducere, material și metodă, rezultate, discuții și concluzii, bibliografia;

d. rezumatele vor fi atât în limba română cât și în limba engleză cu titlul tradus (obligatoriu);

e. referințele bibliografice vor cuprinde obligatoriu: autorii (numele și inițiala prenumelui), titlul articolului citat (în limba originală), revista (cu prescurtarea internațională), anul apariției, volumul, numărul paginilor.

Ex.: 1. Devaney E J. – Esophagectomy for achalasia: patient selection and clinical experience. *Ann Thorac Surg* 2001; 72(3):854-8

6. Dimensiunile textelor (inclusiv bibliografia) nu vor depăși 12 pagini pentru un referat general, 10 pagini pentru o cercetare originală, 5 pagini pentru o prezentare de caz, 1 pagină pentru o recenzie, 1 pagină pentru un rezumat de pe o lucrare străină. Dimensiunea unei figuri sau a unui tabel va fi de cel mult 1/2 pagină tip A4, iar numărul tabelor și figurilor din text va fi de cel mult jumătate minus unu din numărul paginilor dactilografiate.

7. Fotografii, desenele vor fi de o calitate bună și foarte bună, fiind prezentate la redacție în original (sau scanate la o rezoluție de 300 dpi în format TIFF).

8. Articolele ce nu corespund cerințelor menționate mai sus vor fi returnate autorilor pentru modificările necesare.

9. Pentru informații suplimentare accesați site-ul revistei <http://www.artamedica.md> sau contactați redacția revistei la telefoanele (+373 22) 72-91-18, (+373) 79434240 și prin e-mail: info@artamedica.md

COLEGIUL DE REDACȚIE