

balonat moderat, încordat. În secția de reanimare, concomitent cu măsurile intensive de antișoc, s-au efectuat investigații de laborator și radiologice. Indicii sangvini: hemoglobina - 86 g/l, hematiile -  $2,6 \times 10^{12}/l$ , leucocite -  $11,2 \times 10^9/l$ , proteina generală - 43 g/l, indicele protrombinic - 94%.

După toracocenteză, din ambele cavități pleurale s-a obținut aer și sânge. La laparoscopie s-a depistat sânge în cavitatea bazinului mic. Diagnosticul preoperatoriu - traumă asociată gravă: traumă închisă cranio-cerebrală: contuzie cerebrală, fractură a procesului odontoid CII, fără deplasare, traumă închisă a cutiei toracice, contuzie a cutiei toracice, fractură închisă a coastelor VIII-IX din dreapta, hemopneumotorace bilateral, contuzie a plămânului drept; traumă închisă a abdomenului cu lezarea organelor interne, hemoperitoneum; fractură închisă tasată L1 de gradul II, fractură cominutivă a claviculei stângi, fractură a oaselor bazinului de tip C, fractură triplă deschisă a tibiei drepte IO II, fractură dublă a fibulei drepte cu deplasarea fragmentelor, fractură închisă cominutivă marginii anterioare epimetafizei distale a tibiei stângi cu subluxație anterioară a plantei; multiple contuzii și excoriații a țesuturilor moi ale feței, regiunii corpului și extremităților; șoc traumatic de gradul III. Aprecierea gravității traumei și determinarea prognozei s-a efectuat după scorul TS, suma codurilor a fost egală cu 7, ce a corespuns la 12% de probabilitate a supraviețuirii. Peste 55 min bolnava a fost luată în sala de operație. Laparotomie: suturarea plăgilor ficatului, splinei, segmentului deserozat a colonului, ligaturarea vaselor mezoului, drenarea cavității abdominale; s-a efectuat fixarea extrafocală a fragmentelor gambei drepte fără re poziționarea definitivă cu aparatul Ilizarov, apoi s-a efectuat prelucrarea chirurgicală a plăgii gambei. Fixarea regiunii cervicale a coloanei vertebrale s-a realizat cu gulerul Șants. Gamba stângă a fost imobilizată cu un pansament gipsat, extremitatea superioară stângă din cauza fracturii claviculei - cu pansament

moale pe eșarfă. Bolnava sta culcată pe spate în poziția Volcovici, cu reclinatorul la nivelul segmentului toraco-lombar al coloanei vertebrale. Evoluția postoperatorie a fost gravă, dar fără complicații, cu evoluare lentă pozitivă. S-a observat o majorare de 5 ori a indicilor AST și ALT și cu revenirea lor la normă în a 7-ea zi. În a 12-ea zi după traumă, consecutiv, într-o singură etapă s-au efectuat re poziția închisă a oaselor bazinului și stabilizarea inelului pelvin cu un dispozitiv de fixare externă, re poziție deschisă a marginii anterioare a epimetafizei distale a tibiei stângi și fixarea cu șuruburi, re poziția deschisă a claviculei stângi, osteosinteza cu placă, osteosinteza definitivă a fracturii gambei drepte cu aparatul Ilizarov.

Cele expuse mai sus demonstrează că osteosinteza într-o singură etapă bolnava a suportat-o satisfăcător, iar operațiile ortopedice efectuate nu au avut un efect supresiv asupra funcției organelor și sistemelor vitale și nu a dus la agravarea funcției ficatului lezat. Pacienta a fost examinată peste 6 luni după traumă. Prezenta acuze doar de dureri în regiunea lombară a coloanei vertebrale, după efectuarea unui efort.

### Concluzie

Studiul nostru a demonstrat că trauma asociată și multiplă e însoțită de reacții de stres, care duc la dereglări ale activității motorii și secretorii a tractului digestiv, la formarea eroziunilor pe suprafața mucoasei gastrice cu fenomene hemoragice, elevarea semnificativă a indicilor LDH, ALT, AST etc. În lotul pacienților, cărora li s-a efectuat osteosinteza precoce a oaselor bazinului se constată o normalizare mai rapidă a acestor parametri, iar în lotul accidentaților, la care în perioada precoce fracturile nu au fost stabilizate, tabloul clinic de "stres-leziune" de fapt s-a păstrat și a continuat să evolueze. Aceasta mărturisește, că una din cauzele acestei complicații este impulsia dureroasă interminabilă din focarele de fracturilor nestabilizate.

### Bibliografie

1. CRISTEA, S.T., PANAIT, G.H., PREDESCU, V., și coautori. Fixatorul extern în tratamentul fracturilor de bazin. 11th SOROT National Congress of Orthopaedics and Traumatology. Bucharest, Romania, 2005. Scientific abstract, p. 152-153.
2. МУРАЗЯН, Р.И. Клиника и трансфузионное лечение ожогового шока. Москва, «Медицина», 1999, 199 с.
3. ГРЯЗНУХИН, Э.Г. Травма груди. В кн. Травматология и ортопедия. Санкт-Петербург, 2006, т.4, с. 104-132.
4. СОКОЛОВ, В.А. Множественные и сочетанные травмы. Москва, ГЭОТАР-Медиа, 2006, 485 с.

## TRATAMENTUL CHIRURGICAL CONTEMPORAN AL OBEZITĂȚII MORBIDE

### MODERN SURGICAL TREATMENT OF MORBID OBESITY

**Gheorghe GHIDIRIM, Ghenadie CONȚU, Gheorghe ROJNOVEANU, Anatol GHEREG, Sergiu BALAN, Oleg CONȚU, Igor MAHOVICI**

*Catedra chirurgie N1 „N.Anestiadi” USMF „Nicolae Testemițanu”*

### Rezumat

Sunt prezentate rezultatele utilizării unor tehnici contemporane de tratament al obezității morbide la 30 de pacienți. S-a stabilit că pierderea excesului masei corporale este mai demonstrativă pentru by-pass-ul gastric, dar riscul complicațiilor precoce este mai mare. S-a constatat efectul operațiilor asupra metabolismului lipidic. S-au precizat indicațiile pentru diferite tehnici bariatrice.

## Summary

The modern methods for treatment of morbid obesity for 30 patients were presented. It was detected, that body mass lost is more conclusive for gastric by-pass, but the risk of early complications is higher. The influence of bariatric operations for lipid metabolism was described. The indications for different bariatric methods were established.

## Actualitate temeii

Obezitatea reprezintă o problemă medicală și socială, care atinge proporții epidemice la nivel mondial, cu peste 300 de milioane de persoane obeze, iar costurile medicale se cuprind între 2-7% din totalul cheltuielilor medicale în țările dezvoltate [4]. Pericolul obezitității morbide ține de comorbiditățile asociate, ce duc la scăderea capacității de muncă, invalidizarea și mărirea mortalității persoanelor de vârstă tânără [10]. Forma extremă a obezitității este frecvent asociată de diabet zaharat tip II, hipertensiune arterială, hiperlipidemie, arterioscleroză, osteoartropatii degenerative, cancer de diferite localizări, disfuncții sexuale, alterări respiratorii [7]. Conform Organizației Mondiale a Sănătății actualmente obezitatea se clasează pe locul secund al letalității, fiind precedată doar de tabagism [1]. Anual decedează din cauza comorbidităților pe fond de obezitate morbidă peste 220.000 persoane în Europa și peste 300.000 în Statele Unite.

### Metode chirurgicale contemporane de tratament al obezitității morbide

Tratamentul dietetic, medicamentos, practicarea exercițiilor fizice, schimbarea comportamentului alimentar sunt neeficiente în mai mult de 95%, impunând abordarea metodelor alternative de tratament [9]. Chirurgia bariatrică este singura opțiune capabilă să inducă substanțial pierderea masei corporale și reducerea comorbidităților [5].

**By-pass-ul gastric** (BG) a fost inițial descris de Mason în 1969, dar a suportat mai multe modificări în anii ulteriori, fiind perfecționat în final de Fobi și Cappella [5].

Scăderea ponderală era cauzată de micșorarea capacității gastrice, descreșterea producerii de acid clorhidric, cu micșorarea digestiei și instalării sindromului dumping. În 1977 Alder și Terry au ajuns la concluzia că există corelație indirectă între pierderea ponderală și volumul pungii gastrice. Bazându-se pe aceste date, ei au propus ca pungea gastrică să nu depășească 30 ml. În aceeași perioadă, Alden a propus suturarea pungii gastrice cu sutura mecanică, fără divizarea stomacului pentru prevenirea fistulelor gastrice. În 1977 Griffen a implementat by-pass-ul gastric în ansa Roux, excluzând refluxul bilei în stomac, scăzând factorul de tensiune pe ansa jejunală și asociind componentul malabsorbțiv.

În pofida pierderii esențiale a masei corporale după by-pass-ul gastric, intervenția este soldată de instalarea anemiei ferodificitară, B12 și folidificitară, ulcerelor gastrointestinale și dumping sindromului. Cu toate acestea by-pass-ul gastric rămâne o intervenție care nu se soldează cu dereglări metabolice severe, duce la corijarea semnificativă a comorbidităților și obținerea unei pierderi ponderale adecvate, cu menținerea la distanță. By-pass-ul gastric, în comparație cu alte procedee bariatrice pe stomac, are un procentaj mai ridicat de pierdere ponderală cu menținerea la distanță, o alimentație mai confortabilă, o scădere mai accentuată a apetitului prin excluderea folosirii alimentelor calorice, cât și un efect mai mare în regresia tarelor asociate.

BG cuprinde obiectivul chirurgiei bariatrice, cu un bun echilibru între rezultate și complicații, cu o calitate bună a

vieții și ameliorarea comorbidităților asociate, în prezența unei pierderi de masă corporală suficientă, menținută la distanță, și morbimortalitate acceptabilă. Una din criticele frecvente al BG este absența de standardizare a lungimii ansei Roux, la diferitele echipe ce practică acest procedeu, cu sau fără variații legate de IMC. În 1999 Higa descrie modernizarea procedurii prin folosirea staplerelor mecanice în montarea anastomozelor, cu diminuarea incidenței fistulelor anastomotice.

În 1976 N. Scopinaro a implementat **derivația biliopancreatică** (DBP), care consta din rezecția gastrică după Polia, cu excluderea din tranzit a duodenului și gastrojejunoanastomoză în Roux, pentru facilitarea pasajului bilei și sucului pancreatic. Procedeu tehnic complicat induce dereglarea absorbției lipidelor și glucidelor, cu păstrarea pasajului hepato-intestinal al bilei. Derivația biliopancreatică Scopinaro și variantele ei sunt mai agresive, combină gastrectomia parțială cu gastroplastie și anastomoză gastroileală [6]. **Duodenal switch** (DS) este o variantă a DBP, unde multiplele complicații și reacțiile adverse caracteristice ultimei au fost minimalizate, sau supuse unui control facilitat. Apariția ulcerului anastotic, caracteristic procedurii Scopinaro a fost rezolvată în DS.

Având la bază o mortalitate mai mare și o morbiditate importantă, DBP, DS și BG, algoritmul teoretic rămâne dificil de stabilit [2].

**Sleeve gastrectomia** (SG) sau rezecția tubulară derivă din derivația biliopancreatică cu Switch și constă în rezecția verticală a 80% din stomac, cu prezervarea pilorului. SG laparoscopică (LSG) a fost descrisă ca prim pas al etapei de BGL sau BPD-DS, la pacienții super-super obezi, la fel și unica procedura bariatrică pentru riscul înalt la pacienții super-obezi.

Sleeve gastrectomia poate, prin urmare, să servească ca o unealtă inițială pentru o procedură malabsorbțivă, dar și ca o operație bariatrică definitivă. Date referitor la complicațiile posibile pe termen lung al sleeve gastrectomiei, nu sunt suficiente.

### Balonul intragastral

F. C. Gau a propus în 1986 pentru tratamentul obezitității morbide montarea fibrogastroscoptică în lumenul stomacului a unui balon din silicon și umplerea ulterioară cu soluție izotonică. La baza tratamentului patogenetic stă crearea bezoarului artificial. Metoda propusă se caracterizează prin simplitate și atraumatism. După stabilizarea masei corporale și extragerea balonului, masa corporală se poate restabili în cazul nerespectării regimului alimentar.

Este evident că procedee bariatrice absolut sigure la momentul actual nu există, mai ales când este vorba de un pacient obez, afectat de sindromul metabolic. Scopul chirurgului bariatric constă în obținerea unui rezultat clinic maxim, cu utilizarea unui procedeu mai puțin agresiv și minimalizarea complicațiilor postoperatorii.

### Material și metode

Studiul respectiv cuprinde 30 pacienți supuși tratamentului chirurgical al obezitității morbide pe perioada anilor

2003-2009. Lotul cuprinde trei grupe: 10 pacienți operați prin by-pass gastric laparotomic procedeu Greenwille, 4 pacienți au suportat bandaj gastric laparoscopic reglabil și 15 pacienți la care s-a montat balon intragastral. La o pacientă de 68 ani cu  $IMC=52\text{kg}/\text{m}^2$  s-a efectuat sleeve gastrectomia (SG) pe sondă gastrică de 48Fr, dar nu a fost inclusă în loturile de comparație deoarece nu dispunem de rezultatul la distanță. Indicațiile tratamentului chirurgical au fost indicele masei corporale ( $IMC$ )  $\geq 40\text{ kg}/\text{m}^2$  sau  $\geq 35\text{ kg}/\text{m}^2$  în prezența comorbidităților.

Vârsta a oscilat în limitele 23-68 ani, cu media 39,3 ani. Raportul bărbați/femei - 4:26. Masa corporală a variat între 85-215 kg, media-131,3 kg. Indicele masei corporale ( $IMC$ ) a fost în limitele 32-62,8  $\text{kg}/\text{m}^2$ , media constituind - 45,28  $\text{kg}/\text{m}^2$ . Preoperator toți pacienții au fost investigați cu scopul excluderii originii endocrine, evidențierii patologiilor asociate și gradul afectării, stabilirea contraindicațiilor operatorii după criteriile funcționale. Pregătirea preoperatorie a constituit în corecția insuficienței cardiopulmonare, diabetului zaharat, dereglărilor hidroelectrolitice.

A fost necesară consultația unei echipe multidisciplinare constituită din: internist, endocrinolog, psihiatru, reanimatolog-anesteziolog. Au fost prelevate analizele standarde ale sângelui, lipidograma, statutul hormonal, radiografia craniului, radiografia toracică, EUS abdominal, fibrogastroduodenoscopia, ECG, probele funcționale respiratorii. S-a efectuat profilaxia tromboemboliei prin aplicarea bandajelor elastice la membrele inferioare și administrarea de anticoagulante de masă moleculară mică în ajunul intervenției chirurgicale, administrarea antisecretoarelor gastrice.

Tehnic, by-pass-ul gastric a constituit în formarea unei pungi de 20-30 ml, prin transecția gastrică cu stapler linear

TA-90 (Ethicon) cu montarea gastrojejunoanastomozei retrocolice-antegastrice pe ansa Roux cu lungimea de 100-150 cm ansei digestive, ansa pancreatică fiind de 40-50 cm. Anastomoza gastrojejunală montată manual latero-lateral în două planuri cu suturi de Vycril (Ethicon) și PDS. Entero-enteroanastomoza realizată latero-lateral în două planuri. Intervenția finalizată cu suturarea breșei mezocolice pentru profilaxia instalării herniei interne. Drenarea cavității abdominale și montarea sondei nazo-gastrice a fost obligatorie.

Bandajul gastric laparoscopic reglabil s-a realizat prin confecționarea tunelului retrogastric din partea curburii mici prin *pars flaccida* cu formarea unei pungi gastrice pe sonda nasogastrală preventiv, introducându-se ser fiziologic 15-20 ml și montarea inelului gastric tip "MiniMaiser", ulterior fixându-se pe perimetru cu suturi la peretele gastric. Portul se fixează subcutanat în epigastru.

Au fost montate baloane intragastrale BIB-sistems pe cale endoscopică de două tipuri, în dependență de conținutul introdus: cu ser fiziologic și aer. Volumul balonului după umplere a constituit în limitele 600-800 ml. Baloanele au fost menținute pe parcursul a 6 luni.

În perioada postoperatorie la toți pacienții s-a efectuat radiografia stomacului la o zi postoperator în cazul bandajului și la trei zile postoperator în cazul by-pass-ului gastric. Complicațiile postoperatorii au fost clasate în precoce, survenite pe parcursul 30 zile postoperator și tardive.

Au fost comparate rezultatele postoperatorii și la distanță la interval de 6-60 luni. Parametrii analizați au fost masa inițială, masa actuală,  $IMC$  (indicele masei corporale) inițial,  $IMC$  actual, %  $IMC$  pierdut, % suprapondere pierdută (% EWL), evoluția comorbidităților

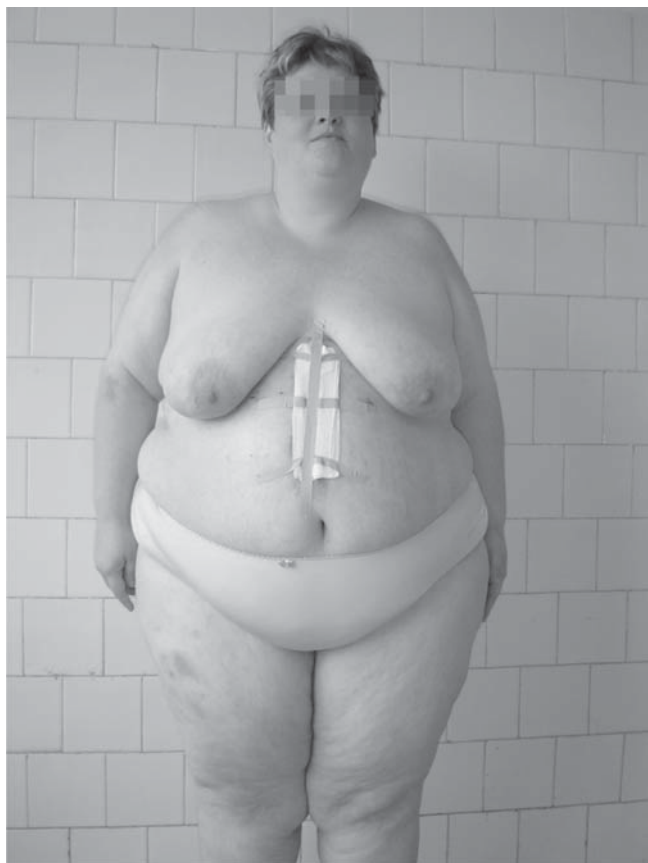


Figura 1. Pacienta L. în a 5-ea zi după by-pass-ul gastric



Figura 2. Pacienta L. Peste 2 ani de la by-pass-ul gastric

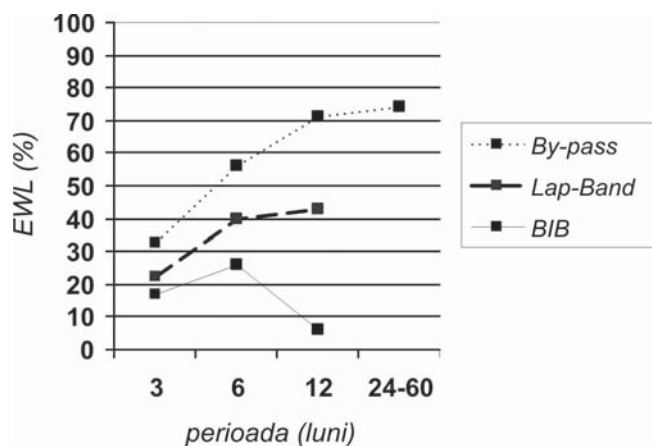


Figura 3. Evaluarea % EWL

### Rezultate

Pacienții din toate grupele au fost comparați în vederea vârstei, sexului, IMC preoperator. Durata medie a intervenției chirurgicale a fost de 230 min în by-pass-ul gastric, în bandajul gastric reglabil a constituit 180 min, durata mare fiind dependentă de perioada inițială de implementare a tehnicii laparoscopice, montarea balonului intragastral a durat în mediu 10 min.

By-pass-ul gastric s-a dovedit a fi eficient pentru pierderea ponderală în toate cazurile (Fig.1,2).

În perioada precoce postoperatorie au survenit complicații în 10 cazuri. Complicațiile specifice by-pass-ului gastric au fost: eviscerație - 1 caz, abces.

Intraabdominal - 1 caz, pneumonie - 2 cazuri, seroma plăgii - 2 cazuri. În primele două cazuri a fost necesară relaparotomia. În grupa bandajului gastric s-a înregistrat: hemoragie intraoperatorie - 1 caz, alunecarea protezei gastrice - 1 caz, seroma plăgii - 1 caz. În cazul hemoragiei intraoperatorii s-a recurs la laparotomie. Alunecarea protezei gastrice a survenit în a treia zi postoperatorie, cauzată de vomă ca urmare a încălcării regimului dietetic. Diagnosticul s-a stabilit pe baza tabloului clinic și contrastarea radiologică eso-gastrică. S-a intervenit laparoscopic la a șaptea zi de la debut cu remontarea protezei, formarea pungii gastrice de 15 ml și fixarea cu suturi sero-seroase pe perimetru.

În grupa pacienților cu balon intragastral s-a înregistrat 1 caz de emfizem subcutan cervical, instalat la a doua zi de la montare (Tab.1). Radiografia cutiei toracice nu a evidențiat leziuni specifice. S-a indicat tratament antibacterian profilactic cu evoluție ulterior favorabilă.

Tabelul 1

#### Complicații postoperatorii precoce

Complicații	Bypass gastric	Bandaj gastric	Balon intragastral
Hemoragie	-	1	-
Eviscerație	1	-	-
Abces intraabdominal	1	-	-
Alunecarea protezei	-	1	-
Serom	2	1	-
Pneumonie	2	-	-
Emfizem cervical	-	-	1

S-au înregistrat următoarele complicații tardive în grupul by-pass-ului gastric: eventrație postoperatorie - 1 caz(16%) care a necesitat plastia peretelui abdominal, anemie - 2 cazuri(33%)

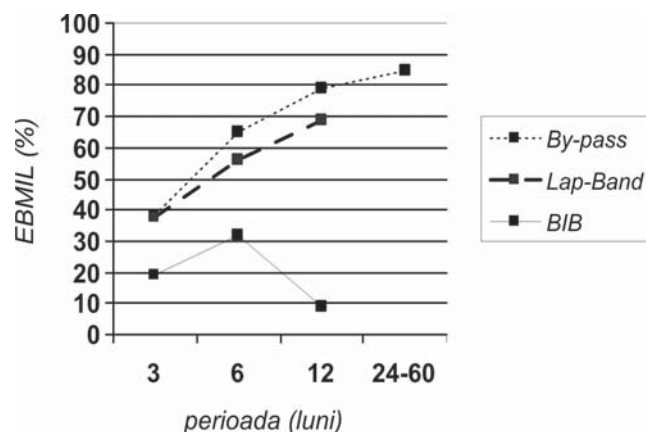


Figura 4. Evaluarea % EBML

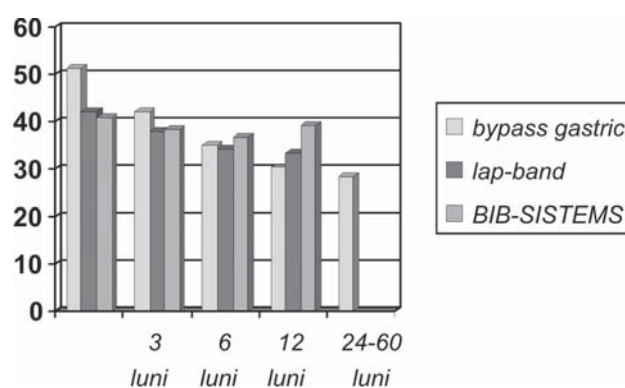


Figura 5. Evaluarea IMC

corijate cu preparate de fer și vitamina B12. Dumping sindrom s-a instalat la o pacientă, care a necesitat corijare alimentară. Complicații postoperatorii specifice în grupul pacienților supuși bandajului gastric în perioada tardivă nu s-au depistat. S-a înregistrat un caz de disfație, care a fost cupat prin corijarea regimului alimentar și administrarea de preparate antisecretorii. La pacienții din grupul balonului intragastral, conținutul cărora a constituit serul fiziologic în toate cazurile s-au înregistrat semne de disfație pe parcursul întregii perioade de tratament, iar într-un caz a fost necesar extragerea balonului pe motivul intoleranței instalate.

Tabelul 2

#### Complicații postoperatorii tardive

Complicații	Bypass gastric	Bandaj gastric	Balon intragastral
Eventrație postoperatorie	1	-	-
Anemie	2	-	-
Disfație	-	1	13
Dumping sindrom	1	-	-
Intoleranță la balon	-	-	1

Durata spitalizării a fost condiționată de evoluția postoperatorie și a constituit 9-25 zile, cu media de 11,25 zile pentru by-pass-ul gastric, respectiv 5-11 zile, cu o medie de 6,5 zile pentru bandaj gastric. Balonul intragastral a fost montat în condiții de ambulator. Decese nu au fost înregistrate în grupele comparate. Toți pacienții au fost evidențiați postoperator cu consultații repetate o dată pe săptămână în prima lună, ulterior odată pe

lună. S-a evaluat IMC, procentajul de supraponderie pierdută (% EWL), procentajul de IMC pierdut (%EBMIL).

Procentajul supraponderii pierdute a fost la 3 luni - 32,35, la 6 luni - 55,87, la 12 luni - 71, 24-60 luni - 73,7 în grupul bypassului gastric. Pentru bandaj gastric % EWL înregistrat la 3 luni - 22, 6 luni - 40, la 12 luni - 42,8.

Pentru balonul intragastral % EWL înregistrat a fost de 16,62 la 3 luni, 26,1 la 6 luni, 5,78 la 12 luni.

Evaluarea procentajului de IMC pierdut în grupa bypassului gastric a fost la 3 luni - 38,03, 6 luni - 65,24, la 12 luni - 78,9, 24-60 luni - 83,2. Pentru bandaj gastric valorile înregistrate au fost: la 3 luni - 32,2, la 6 luni - 46, la 12 luni - 69. În grupa balonului intragastral % EBMIL a constituit 18,91 la 3 luni, 32,12 la 6 luni și 8,9 la 12 luni.

Evoluția IMC a fost dramatică în grupa by-pass-ului gastric înregistrându-se rezultate net superioare: la 3 luni - 42,01, la 6 luni - 35,2, la 12 luni - 30,21, la 24-60 luni - 28,45. În grupa bandajului datele înregistrate au fost mai puțin promițătoare: la 3 luni - 37,78, la 6 luni - 34,35, la 12 luni - 33,17. Valorile IMC înregistrate la 3 luni după montarea balonului intragastral au constituit 38,48, la 6 luni - 36,55, la 12 luni - 39,31.

La pacienții din toate grupele s-au înregistrat comorbidități. În grupul bypassului gastric a predominat dislipidemia- 6 cazuri(40%), diabet zaharat tip II - 1 caz(6%), HTA - 5 cazuri(36%), insuficiență venoasă cronică asociată cu ulcere trofice - 1 caz(6%), artropatie - 2 cazuri(12%). Pentru bandaj gastric a fost caracteristic prezența dislipidemiei - 2 cazuri(33%), HTA-2 cazuri(33%), diabet zaharat tip II - 1 caz(17%), artropatiei - 1 caz(17%). În grupa balonului intragastral s-au înregistrat: dislipidemie - 7 cazuri(42%), HTA - 5 cazuri(33%), artropatie - 4 cazuri(25%).

**Tabelul 3**

**Patologia asociată**

Comorbidități	Bypass gastric	Bandaj gastric	Balon intragastral
Dislipidemia	6	2	7
HTA	5	2	5
Diabet zaharat	1	1	-
Ulcere trofice	1	-	-
Artropatie	2	1	4

Pe parcursul evidenței la distanță s-au înregistrat rezultate notabile în evoluția comorbidităților în ambele grupe intervenite chirurgical. În grupa by-pass-ului dislipidemia a fost rezolvată în toate cazurile, cu evaluarea rezultatelor pe perioada a 5 ani postoperator. Hipertensiunea arterială a cedat în toate cazurile, fiind sistat tratamentul, și doar într-un caz fiind prezența de crize hipertensive rare. Ulcerele trofice s-au autovindecat la 3 luni postoperator.

În grupa bandajului gastric dislipidemia a fost rezolvată într-un caz, în alt caz menținându-se cifre ridicate a colesterolului și LDL. Hipertensiunea arterială menținându-se la limita superioară a cifrelor. Glicemia a revenit la limitele normei.

Evoluția tarelor asociate în grupa balonului intragastral a avut o ameliorare temporară în vederea artropatiei și HTA, dislipidemia menținându-se pe parcursul întregului tratament.

**Discuții**

Procedeele chirurgicale bariatrice contemporane, ce modifică anatomia și fiziologia tractului digestiv cu obiectivul de

reducerea capacității gastrice și/sau malabsorbției parțiale a alimentelor, a devenit în ultimii ani tratamentul de elecție în obezitatea morbidă, demonstrând eficacitatea lor în obținerea unei pierderi ponderale semnificative, menținută la distanță și ameliorarea comorbidităților, cu prezența unei morbimortalități joase, beneficiul psihologic favorizând integrarea socială a pacienților[6]. Indiscutabil, alături de beneficiile remarcabile, chirurgia bariatrică prezintă risc de complicații tehnice, nutriționale și psihiatrice potențialmente grave, ceea ce impune o selectare adecvată a pacienților și procedului chirurgical[6]. Elecțiunea pacienților și a procedului chirurgical necesită evaluarea multidisciplinară de o echipă integră de specialiști, ce include: chirurgul, endocrinologul, psihiatrul, cu aprecierea indicațiilor și contraindicațiilor medicale și/sau psihiatrice, protocoale de evaluare pre și postoperatorii[6].

Unii chirurghi posedă un singur procedeu bariatric, dar este clar că fiecare pacient poate necesita un procedeu restrictiv sau mixt, în dependență de tipul obezității, comportamentul alimentar, nivelul sociocultural, tarele asociate[8]. Dacă selecția riguroasă și accesul multidisciplinar al pacientului este definită, calitatea deciziei algoritmice aruncă practicianul într-o oarecare confuzie [2]. Actualmente nu sunt criteriile stabilite pentru selectarea individuală a procedului chirurgical. Evident, că intervenția trebuie efectuată de o echipă experimentată în chirurgia bariatrică, să cunoască riscurile și beneficiile[3]. În realitate nu există procedee absolut sigure, chiar în prezența tehnologiilor moderne.

Criteriile contemporane de apreciere a eficacității intervențiilor bariatrice se bazează pe evoluția indicelui masei corporale și menținerea la distanță, procentajul supraponderii pierdute, cât și ameliorarea comorbidităților prezente. Analizând structura lotului din punct de vedere al IMC, am constatat o pondere importantă a superobezilor în grupa by-pass-ului gastric. Durata intervenției chirurgicale și media de spitalizare a fost mai îndelungată pentru by-pass-ul gastric, fiind dependentă de tehnica laparotomică, cât și de complexitatea procedului. Caracterul complicațiilor a fost diferit. Pacienții supuși bandajului gastric au suferit de complicații legate de punge gastrice, ceea ce nu s-a înregistrat în grupa by-pass-ului. Fenomenele de disfagie sunt caracteristice pentru procedeele pur restrictive. Complicațiile postoperatorii precoce înregistrate au fost specifice procedului laparotomic pentru by-pass, care a necesitat relaparotomie de urgență cu soluționarea complicației survenite. Pentru bandaj gastric înregistrarea hemoragiei intraoperatorii a coincis cu perioada de învățare a tehnicii laparoscopice. Alunecarea protezei în perioada precoce impune o tactică chirurgical-activă cu reintervenția pe cale laparoscopică în perioada 2-7 zile de la debut, cu remontarea inelului gastric și formarea unei punge gastrice de maximum 15 ml. În studiu nu am evidențiat complicații tardive specifice legate de tehnica chirurgicală efectuată. Referitor la balonul intragastral, restabilirea masei ponderale inițiale survine la distanță în peste 90% cazuri. Utilizarea balonului intragastral poate fi indicată pacienților cu IMC<35 kg/m<sup>2</sup>, sau ca pregătire preoperatorie la pacienții cu superobezitate și/sau risc major chirurgical. Cât privește eficacitatea procedeelelor după criteriile standarde și evoluția comorbidităților ea a fost superioară pentru by-pass-ul gastric.

**Concluzii**

1. Evoluarea pierderii ponderale și ameliorarea comorbidităților este net superioară pentru bypassul gastric, dar prezintă un risc mai elevat de complicații postoperatorii precoce.

2. În cazul bandajului gastric laparoscopic reglabil pierderea ponderală este mai lentă și mai moderată în comparație cu by-pass-ul gastric. Pierderea ponderală nu a indus ameliorarea metabolismului lipidic în acest lot de pacienți.

3. După înlăturarea balonului intragastral în peste 90% cazuri are loc restabilirea masei corporale inițiale ceea ce îl face mai puțin eficient în tratamentul obezității morbide, dar e recomandat pentru pregătirea preoperatorie în superobezitate și în prezența comorbidităților severe.

### Bibliografie

1. CORDERO, R. A., VIRUETE E, A., RAMIREZ, J. M., et al., Tratamiento de la obesidad severa con banda gastrica ajustable. Analisis de 445 pacientes. Cirujano General 2003 Vol.25, Nr.4:295-300.
2. HOUBEN, J.J., BAREA, M., MAROQUIN, L., ISABO, O., DESMARETES, A. Aspects strategiques et analyse critique de la chirurgie bariatrique. Rev. Med. Brux. 2007; 28: 257-264.
3. LUJAN JUAN, A., PARRILLA, P. Selección del paciente candidato a cirugía bariátrica y preparación preoperatoria. Cir. Esp. 2004; 75(5): 232-235.
4. LUNCĂ, S., VIX, M. Tratamentul obezității morbide. Jurnalul de Chirurgie, Iași, 2005, Vol. 1, Nr.1;34-41.
5. MARTINEZ-FILHO, D., CAMARA-NETO, J. B., BANDIERA FERRAZ, A. A., et al. Evaluation of risk factors in superobese patients submitted to conventional Fobi-Capella surgery. Arq Gastroenterol, 2008, Vol. 45, Nr.1; 3-10.
6. MORALES, M. J., DELGADO, C., MAURI, I., et al. Surgical treatment of obesity: What patients? What technique? Is postoperative follow-up mandatory? Endocrinol. Nutr. 2004; 51(5):245-253.
7. MOSER, F., GORODNER, M. V., GALVANI, C. A., BAPTISTA, M., CHRETIEN, C., HORGAN S.. Pouch enlargement and slippage: two different entities. Surg. Endosc. (2006) 20; 1021-1029
8. RUIZ DE ADANA, J. C.. Cirugia de la obesidad: un abordaje de eleccion con distintas opciones tecnicas. Cir. Esp. 2007; 82(2): 59-61.
9. SCHERNTHANER, G., MORTON, J. M. Bariatric Surgery in Patients With Morbid Obesity and Type 2 Diabetes. Diabetes Care, 2008, Vol. 31, Suppl.2; 297-302.
10. ЯШКОВ, Ю. И., ОППЕЛЬ, Т. А., ТИМОШИН, А. Д., МОВЧУН, А. А., ВОСКРЕСЕНСКИЙ, О. В. Вертикальная гастропластика как метод лечения морбидного ожирения. Хирургия, 6, 1998: 72-76.

## PAPILECTOMIA ENDOSCOPICĂ ÎN TRATAMENTUL LEZIUNILOR NEOPLASTICE VATERIENE

### ENDOSCOPIC PAPILECTOMY IN THE TREATMENT OF NEOPLASTIC VATERIAN LESIONS

**Gheorghe GHIDIRIM<sup>1</sup>, Igor MIȘIN<sup>2</sup>, Viorel ISTRATE<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> - dr. hab. în med., prof. univ., academician;

<sup>2</sup> - dr. hab. în med., conf. cerc.;

<sup>3</sup> - medic-chirurg;

Catedra Chirurgie nr. 1 "N. Anestiadi" și Laboratorul de Chirurgie Hepato-Bilio-Pancreatică, Universitatea de Medicină și Farmacie "N. Testemițanu", Chișinău, Moldova

#### Rezumat

Introducere: Adenomele papilei Vateri (AA) sunt rare. Malignizarea se înregistrează în 15-30% cazuri. Adenomul vilos este cel mai cancerogen. Opțiunile chirurgicale sunt: tehnici de rezecție și ablație endoscopică, ampulectomia transduodenală și pancreatoduodenectomia. Scopul studiului: Evaluarea eficacității și siguranței papilectomiei endoscopice (PE). Materiale & metode: 12 pacienți cu AA (5 F: 7 B; intervalul de vârstă 37-68 ani) selectați pentru PE. Sfincterotomie pe coledoc (6), wirsungotomie (3). Stentare biliară (2), wirsungiană (10). Rezultate: Rezecție en-bloc în 8 cazuri, pe fragmente în 4 cazuri. Adjuvant terapie ablativă 1 caz. Rezecție completă R0 – 10 cazuri. Tratament chirurgical adjuvant 2 cazuri. Histologic: adenom tubulovilos (5); adenom vilos (4), adenom tubular (2), adenocarcinom (1). Complicații: imediate – hemoragie (2), pancreatită (1). Endoscopie la distanță - stenoze ductale și recidivă tumorală nu s-a constatat. Concluzii: Papilectomia endoscopică este o sigură alternativă la tratamentul chirurgical al AA.

#### Summary

Adenomas of the duodenal papilla are rare. The frequency of malignant adenomas is 15-30%. Villous adenomas is a premalignant lesion with the highest rate of transformation. Options for surgical treatment include endoscopic and ablation resection, transduodenal ampulectomy, pancreaticoduodenectomy. Aim: Evaluating the efficacy and safety of endoscopic papilectomy for ampullary adenomas (AA). Material & Methods: 12 patients (F:M, 5:7, age range 37 - 68 years) with AA were treated by endoscopic papilectomy. Biliary