

ADRENALECTOMIA LAPAROSCOPICĂ VERSUS ADRENALECTOMIA DESCHISĂ

LAPAROSCOPIC ADRENALECTOMY VERSUS OPEN ADRENALECTOMY

V. Hotineanu, A. Hotineanu, Mariana Bujac

Catedra Chirurgie Nr.2USMF "N. Testemitanu";

Rezumat

Tumorile suprarenale reprezintă 0,6% dintre toate tumorile [1,3] Opțiunea chirurgicală a tumorilor suprarenale depinde de natura acestora, dimensiunile și rezultatele analizelor histologice, respectând criteriile de diagnostic și conduită pre- și postoperatorie. Scopul lucrării - elaborarea tratamentului contemporan al pacienților cu tumori suprarenale. Articolul este bazat pe un studiu ce cuprinde 21 pacienți tratați în Clinica Chirurgie Nr. 2, USMF „N. Testemitanu”, pe parcursul anilor 2009-2010, dintre care 7 (33,33%) cu aldosterom, 1(4,76%) cu corticosterom, 5(23,81%) cu feocromocitom și 8(38,1%) cu tumori hormonal-inactive. Raportul pe sexe indică predominarea sexului feminin față de cel masculin (19/2), vârsta medie constituind $36,7 \pm 1,3$ ani. Toți pacienții au fost supuși tratamentului chirurgical. 12 dintre aceștia au fost operați laparoscopic, iar 9-prin abord deschis. S-a remarcat că adrenalectomia laparoscopică este însoțită de mai puține complicații intra- și postoperatorii, comparativ cu adrenalectomia deschisă și prezintă metoda de elecție în chirurgia adrenalelor. Cuvinte-cheie: adrenalectomia laparoscopică, feocromocitom, aldosterom, corticosterom, androsterom și tumori hormonal-inactive.

Summary

The adrenal tumors represent 0,6% of all tumors [1,3]. The surgical approach depends on nature of them, and histological results, without miss the diagnostic criteria and pre- and postoperative treatment. The goal of the study was to propose a modern surgical treatment to the patients with adrenal tumors. The report is based on a study which included 21 patients treated in Clinic of Surgery 2 of State Medical University "N. Testemitanu" during the period of 2009-2010 years, 7(33,33%) of them were with aldosteromas, 1(4,76%) with corticosteromas, 5(23,81%) pheochromocytomas and 8(38,1%) patients with non-active tumors. The sex ratio demonstrated female predomination versus male (19/2), the age $36,7 \pm 1,3$ years. All the patients were operated. 12 of them were treated laparoscopically, and 9-by open adrenalectomy. It was noticed, that in laparoscopic adrenalectomy there were less complications during and after surgery complications, than in open adrenalectomy and might be preferred method on removal of the adrenal gland.

Key words: laparoscopic adrenalectomy, pheochromocytoma, aldosteroma, corticosteroma, androsteroma, nonfunctioning adrenal tumors.

Actualitatea temei

În 1992, Gagner și colab. au realizat pentru prima dată cu succes suprarenalectomia pe cale laparoscopică [2,6]. De atunci și până în prezent, numeroase studii au demonstrat fără echivoc avantajele, pe care acest tip de abord le aduce, comparativ cu metoda clasică [1,5]. Acestea sunt reprezentate de traumatismul parietal mult diminuat, durere postoperatorie redusă, care determină consumul scăzut de analgezice, scăderea duratei de spitalizare și recuperarea mai rapidă după operație cu restabilire socio-profesională precoce [4,5,9]. Toate acestea au reprezentat argumente solide, care au impus suprarenalectomia laparoscopică drept procedeu de elecție pentru rezecția majorității tumorilor de suprarenală. Stabilirea indicațiilor pentru suprarenalectomie laparoscopică a înregistrat o modificare permanentă în timp, o dată cu acumularea de experiență, contraindicațiile relative inițiale, devenind indicații posibile. În prezent, se consideră ca peste 60% dintre afecțiunile suprarenalelor cu sancțiune chirurgicală pot fi rezolvate pe cale laparoscopică [1]. Indicațiile pentru suprarenalectomia laparoscopică sunt similare cu cele pentru intervenția clasică, cu câteva excepții. În stadiul actual, se consideră că abordarea feocromocitoamelor extraadrenale se realizează mai bine prin tehnica deschisă, deși există autori, care au efectuat cu succes intervenția pe cale laparoscopică [3,8,9]. Contraindicațiile absolute ale abordului laparoscopic

sunt reprezentate de malignitatea certă a tumorilor și invazia de vecinătate la nivelul structurilor adiacente [3,7,8].

Materiale și metode

În decursul lunilor ianuarie și septembrie 2010, în clinica 2 Chirurgie a USMF „N. Testemitanu” au fost operați 12 bolnavi cu formațiuni de volum suprarenale prin abord laparoscopic (lotul I). Această grupă a fost comparată cu 9 pacienți, operați pe cale deschisă pe parcursul anului 2009 (lotul II). În ambele grupe au fost incluși pacienți cu diverse FVS (feocromocitom, aldosterom, corticosterom, androsterom și tumori hormonal-inactive.

Statistic grupele au fost similare confirm vârstei, sexului, localizării și parametrilor preoperatorii clinici și hormonal. Media vârstei a constituit 36 (27-65) ani în prima grupă și 41 (31-63) ani în grupa a doua. Localizarea tumorii pe stânga s-a constatat în 2 cazuri în prima grupă și în 3 cazuri în grupa a doua; pe dreapta-în 10 cazuri în prima grupă și 6 cazuri în grupa a doua (Tabelul 1).

Pacienții ambelor loturi au primit tratament preoperatoriu complex până la atingerea indicilor de operabilitate. În ambele loturi s-a aplicat anestezia generală. Pentru intervenția laparoscopică pacienții au fost plasați în decubit lateral pe masa de operație, cu flexia piciorului controlateral.

Au fost aplicate 4 troacare, atât pe stânga, cât și pe dreapta. Troacarul de 12 mm a fost introdus cu 4-5 cm lateral de linia pararectală și cu 3-5 cm inferior de rebordul costal. Carboxipitoneumul a fost stabilit până la presiunea de 8-9 mm (Hg). Pentru celelalte porturi s-au folosit troacare de 5 mm. În adrenalectomia dreaptă în calitate de punct de reper a fost zona limitată între vena cavă inferioară, marginea medială a rinichiului drept și suprafața inferioară a ficatului. Tumoarea a fost mobilizată doar după identificarea, clamparea și secționarea venei adenale centrale. Accesul laparoscopic stâng este mult mai dificil decât cel drept. S-a mobilizat unghiul lienal al colonului, secționându-se ligamentul și peritoneul parietal pe marginea laterală a colonului descendent. Într-un caz vizualizarea glandei a fost posibilă, doar după mobilizarea cozii pancreasului. Disecția s-a efectuat cu Harmonic scalpel (Ethicon, SUA). Preparatul a fost amplasat în Endo-Catch (Auto-Suture, SUA) și extras prin incizia primară, care la necesitate se lărgește.

Tabelul 1. Caracteristica loturilor de studiu

Indicii comparați	Lotul I (n=12)	Lotul II (n=9)
Sex(femei/bărbați)	11/1	8/1
Vârsta	36(27-65)	41(31-63)
Localizarea (drept/st)	10/2	6/3
Feocromocitom	3	2
Aldosterom	4	3
Corticosterom	-	1
THN	5	3

Adrenalectomiile deschise s-au efectuat prin laparotomie mediană sau lumbotomie stângă. Identificarea venei suprarenale a fost mai dificilă în cazurile date și a fost posibilă doar după mobilizarea parțială a glandei.

În ambele loturi s-au comparat următorii indici operatorii: hemodinamica, durata intervenției chirurgicale, pierderile sanguine, complicațiile intraoperatorii.

În perioada postoperatorie s-au comparat următorii parametri: necesitatea analgezicelor, durata spitalizării postoperatorii, prezența complicațiilor.

Rezultate și discuții

Toate tumorile au fost înlăturate cu succes. Conversia la intervenție deschisă nu a fost. Durata medie a intervenției laparoscopice a fost 105±15 min, a adrenalectomiei deschise-125±10 min. În primul lot s-au constatat mai puține crize hipertensive, decât în lotul al doilea ($p=0,008$). Nu s-a înregistrat o diferență esențială a valorilor tensiunii sistolice și diastolice între loturi, dar s-a observat o tendință spre micșorare a dozelor preparatelor vasoactive în timpul intervențiilor laparoscopice ($p=0,06$). Necesitatea preparatelor opioide la bolnavii adrenalectomizați pe cale deschisă a fost de 1-3 zile, pe când la bolnavii din lotul I- maximum o zi. Durata spitalizării postoperatorii în lotul I a fost 3 (3-4) zile, în lotul II -7 (5-10) zile (Tabelul 2).

Analizând prioritățile și neajunsurile unei sau altei metode trebuie de evidențiat faptul că majoritatea inciziilor lombare sunt însoțite de traumatizarea masivului muscular din zona

lombară, de accesul operatoriu redus din cauza elasticității reduse a pereților plăgii, traumatizarea intraoperatorie în timpul ectomiei sau rezecției glandei adenale.

Tabelul 2. Indicii intra- și postoperatorii ai bolnavilor adrenalectomizați

Indicii comparați	Lotul I (n=12)	Lotul II (n=9)
Durata intervenției, min. (M±m)	105±15	125±10
Pierderi sanguine, ml (M±m)	80±10	320±50
Crize hipertensive	0	1
Complicații postoperatorii	0	2
Durata administrării opioidelor, zile	0,5 (0,5-1)	2 (1-3)
Durata ileusului postoperatoriu, h (M±m)	19±2,5	25±1,2
Durata spitalizării, zile	3 (3-4)	7 (5-10)

Laparotomia, de asemenea, e legată de un șir de complicații cum ar fi infectarea plăgii operatorii, riscul dezvoltării peritonitei, lezarea altor organe intraabdominale [2,3,7].

În literatură sunt descrise câteva modalități de abord laparoscopic către glandele adenale: transabdominale, retroperitoneale, transtoracale și combinate. Mai frecvent se folosește adrenalectomia laparoscopică care combină avantajele operațiilor transabdominale deschise cu traumatizarea minimă [2]. Se cunosc două variante de adrenalectomie laparoscopică: lateral și anterior. Gagner pentru prima oară a descris abordul anterior, iar Higashiara E. (1992) pe cel lateral. În decursul anilor diverși autori au încercat să susțină prioritatea unui anumit tip de abord, disputele s-au tranșat în favoarea abordului transperitoneal lateral [5,6]. Acesta e folosit astăzi de majoritatea chirurgilor, chiar și în adrenalectomiile bilaterale. O prioritate deosebit de importantă a metodei laparoscopice este vizualizarea net superioară a glandei față de abordul deschis.

În așa mod, analizând experiența acumulată a diagnosticii și tratamentului a acestei categorii de pacienți, putem spune că în pofida evoluției metodelor clinico-instrumentale, farmacoterapeutice și tehnologice problema diagnosticii și tratamentului tumorilor suprarenale rămâne actuală. O importanță deosebit de mare o au studiile științifice interclinice, efectuate în baza criteriilor contemporane a medicinei. Paradigma chirurgiei moderne influențată de introducerea masivă și comercializarea excesivă a tehnicilor moderne ar trebui să lase chirurgului opțiunea de a alege metoda optimă și individuală de tratament a fiecărui pacient în parte [3,9].

Concluzii

Pregătirea preoperatorie a pacienților cu tumori hormonali active este obligatorie și constă în compensarea dereglărilor hemodinamice, endocrine și a patologiilor asociate și este strict individuală pentru fiecare formă nosologică în parte. Analizând durata intervenției, complicațiile intra- și postoperatorii, necesitatea opioidelor, efectul cosmetic, recuperarea postoperatorie, estimarea costului economic, chirurgia laparoscopică a adenalelor demonstrează rezultate net superioare celei deschise, ceea ce o face metoda de elecție în chirurgia suprarenalelor. Este foarte importantă obținerea rezultatelor comparative, ce ar da posibilitatea standardizării algoritmului de conduită și tratament la bolnavii cu tumori ale glandelor suprarenale.

Bibliografie

1. AIBA A., HIRAYAMA A., IRI H. et al. Adrenocorticotrophic hormone - independent bilateral adrenocortical macronodular hyperplasia as a distinct subtype of Cushing syndrome. *Amer. J Clin. Pathol.*, 1999, V.96. p.334-340.
 2. DUCA S. Suprarenalectomia laparoscopica. In: *Chirurgia laparoscopica S. Duca* (sub red.), Editura Paralela 45, 2001, 389-401.
 3. DRAGOMIRESCU C., LITESCU M., COPAESCU C. Chirurgia miniinvasiva videoendoscopica a sistemului endocrin. In: *Actualitati in chirurgie C. Dragomirescu, I. Popescu* (sub red.), Ed. Celsius, Bucuresti 1998, 110-118.
 4. FERNANDEZ-CRUZ L., SAENZ A. Laparoscopic adrenalectomy for pheochromocytoma in Minimally invazive endocrine surgery. In: *Gagner M, Inabnet WB* (sub red.), Editura Lippincott Williams & Wilkins, 2002, 235-243.
 5. LACK E.E. Recommendations for the reporting of tumors of the adrenal cortex and medulla // *Virchows Arch.*, 2007, V. 435. . 87-91.
 6. RUBINO F., BELLANTONE R. – Laparoscopic adrenal-sparing surgery in Minimally invazive endocrine surgery. In: *Gagner M, Inabnet WB* (sub red.), Editura Lippincott Williams & Wilkins, 2007, 217-227.
 7. ВЕТШЕВ П.С., ШКРОБ О.С., КОНДРАШИН С.А., и др. Случайно выявленные опухоли надпочечников. Хирургическое лечение или динамическое наблюдение? *Хирургия*, 2007, №5. с. 4-10.
 8. КАЛИНИН А.П., ТИШЕНИНА Р.С., БОГАТЫРЕВ О.П., МОЛЧАНОВ Г.С., ЛУКЬЯНЧИКОВ В.С., ГАРАГЕЗОВА А.Р. Клинико-биохимические тесты в изучении отдаленных результатов хирургического лечения первичного гиперальдостеронизма и феохромоцитомы. М.: МОНИКИ, 2000. 32, с.16-19.
 9. МАЙСТРЕНКО Н.А., ВАВИЛОВ А.Г., ДОВГАНЮК В.С., РОМАЩЕНКО П.Н. Современные аспекты хирургии надпочечников. *Хирургия*, 2000, № 5. с. 21-26.
-