

MANAGEMENTUL HERNIEI OMBILICALE ÎN CIROZA HEPATICĂ

Gabriela Balan^{1,2}, Anca Trifan³, Camelia Cojocariu³, D. Botezatu²

1. Doctorand Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr. T. Popa” Iași

2. Clinica de Gastroenterologie, Spitalul Județean de Urgență „Sf. Ap. Andrei” Galați

3. Centrul de Gastroenterologie și Hepatologie Iași

MANAGEMENT OF UMBILICAL HERNIA IN LIVER CIRRHOSIS – PROSPECTIVE STUDY

(ABSTRACT): Umbilical hernia is a common finding in cirrhotic patients with ascites. Optimal management in patients with umbilical hernias and liver cirrhosis with ascites is still undefined. Aim: to evaluate the management of umbilical hernia in patients with liver cirrhosis and ascites and to determine the optimal management in these cases. Methods: In the period between 1st January 2007-31st December 2007, 31 patients with umbilical hernia combined with liver cirrhosis and ascites were admitted in our clinic. Because of high operative risks, 8 patients underwent elective hernia repair and 23 were managed initially conservatively. Results: The mean age of the group was 58,03±10,39 years and hernia occurred more frequently in men 17 of 31 cases (54,84%). The main indication for elective herniorrhaphy was incarceration in 6 cases (75%). Successful rate of the elective surgery was 62,5%, with 2 cases (25%) of wound-related complications and one case (12,5%) of hernia recurrence during follow up period. Complications occurred in 13 of 23 patients managed initially conservatively and 8 required emergent herniorrhaphy. In this group two patients (8,69%) died from complications of the umbilical hernia and 2 cases developed recurrent hernia, which were managed conservatory because of refractory ascites. Morbidity rate in emergent surgery was higher than in elective surgery group. Conclusions: Emergent repair in cirrhotics is associated with worse outcomes. Early elective repair may improve the overall outcomes for patients with cirrhosis. The control of ascites is critical to a successful outcome.

KEY WORDS: LIVER CIRRHOSIS; ASCITES; UMBILICAL HERNIA.

Correspondență: Dr. Gabriela Bălan, doctorand Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr. T. Popa” Iași, Clinica de Gastroenterologie, Spitalul Județean de Urgență „Sf. Ap. Andrei” Galați, Str. Brăilei nr. 177, 800578. Tel.: 0236 301111, 0236 301112. Fax : 0236 461000, e-mail: gabrielamedicine@yahoo.com*.

INTRODUCERE

Herniile peretelui abdominal sunt frecvent întâlnite la bolnavii cu ciroză hepatică (CH) complicată cu ascită, hernia ombilicală apărând în peste 20% din cazuri [1]. Factorii care contribuie la formarea herniei ombilicale la acești pacienți sunt: creșterea presiunii intra-abdominale prin formarea ascitei, slăbirea fasciei și a musculaturii peretelui abdominal, consecință a statusului nutrițional precar și repermeabilizarea venei ombilicale cu lărgirea defectului preexistent al fasciei supraombilicale datorită hipertensiunii portale [2,3].

Herniile pot atinge dimensiuni impresionante prin mărirea defectului aponevrotic și a sacului herniar la bolnavii cirofici, în special la cei cu ascită sub tensiune [4]. Distensia rapidă a țesuturilor provoacă leziuni ischemice, ruptura învelișurilor herniare, scurgerea lichidului de ascită, hipotensiune și dezvoltarea peritonitei bacteriene secundare.

* received date: 18.05.2011

accepted date: 24.07.2011

Uneori, herniile voluminoase pot determina disconfort și durere, afectând calitatea vieții acestor pacienți [5]. Datele din literatură privind evoluția herniilor în ciroza hepatică avansată sunt limitate.

Repararea electivă a herniilor ombilicale la bolnavii cirofici este frecvent descurajată de morbiditatea și mortalitatea ridicată și de incidența crescută a recidivelor [6]. Cu toate acestea, tratamentul chirurgical al herniilor ombilicale este indicat în prezența herniilor voluminoase cu simptomatologie severă sau în cazul apariției unei complicații: ștrangulare, încarcerare, eviscerație sau tulburări trofice tegumentare severe. Ștrangularea, rară la bolnavii cu ascită, este favorizată de reducerea bruscă a volumului ascitei prin ruptura herniei ombilicale, paracenteză evacuatorie, tratament medical intempestiv sau prin instalarea unui șunt peritoneo-jugular sau șunt porto-sistemic transjugular intrahepatic. Studii recente susțin intervențiile chirurgicale reparatorii electivă chiar și la bolnavii cirofici cu ascită refractară încadrați în clasa Child C [7,8].

După tratamentul chirurgical al herniei ombilicale pot surveni complicații specifice precum: ascita, fistula ascitică la nivelul plăgii operatorii, insuficiența renală, infecțiile peretelui abdominal, insuficiența hepatică și recidiva herniei. Datorită implicării în dezvoltarea complicațiilor postoperatorii se recomandă reducerea gradul ascitei înaintea efectuării intervenției chirurgicale prin dietă hiposodată, tratament medicamentos și eventual instalarea unui șunt porto-sistemic transjugular intrahepatic (TIPS), în special în cazurile cu ascită refractară sau care necesită tratament chirurgical de urgență [9].

Mortalitatea operatorie la pacienții cirofici se corelează cu severitatea insuficienței hepatice, apreciată prin utilizarea scorurilor Child-Pugh și MELD (Model for End-stage Liver Disease) [10].

Scopul studiului prezent este de a evalua rezultatele managementului herniei ombilicale la bolnavii cu ciroză hepatică și ascită internați în Clinica de Gastroenterologie a Spitalului Clinic Județean de Urgență "Sfântul Apostol Andrei" Galați pentru stabilirea tratamentului optim al acestor cazuri.

MATERIAL ȘI METODĂ

În perioada 1 ianuarie 2007 – 31 decembrie 2007 au fost internați în Clinica de Gastroenterologie a Spitalului Clinic Județean de Urgență "Sfântul Apostol Andrei" Galați, 122 bolnavi diagnosticați cu ciroză hepatică și ascită, monitorizați pe o perioadă de 36 de luni. Din întreg lotul doar 31 bolnavi au fost selectați pentru studiul prospectiv, prezentând pe lângă CH cu ascită diagnosticată pe baza datelor clinice, biochimice, ecografice, histopatologice și hernie ombilicală.

Consimțământul informat scris a fost obținut de la toți pacienții. Severitatea cirozei hepatice s-a apreciat folosind scorurile Child-Pugh și MELD (model for end-stage liver disease) calculate la începerea studiului. Scorul MELD s-a calculat utilizând formula: $9,57 \times \log e (\text{creatinina, mg/dl}) + 3,78 \times \log e (\text{bilirubina, mg/dl}) + 11,2 \times \log e (\text{INR}) + 6,43$ [11].

În funcție de managementul herniei ombilicale s-au identificat două grupuri de pacienți: bolnavi care au fost tratați inițial conservator și bolnavi care au beneficiat de intervenție chirurgicală electivă.

Tratamentul medical preoperator și postoperator al pacienților a constat în suport nutrițional, dietă hiposodată, diuretice, paracenteză evacuatorie (în unele cazuri), corecția coagulopatiei, antibioterapie (Ceftazidim).

Tratamentul chirurgical s-a efectuat în toate cazurile sub anestezie regională (rahiianestezie cu lidocaină hidrocloridă anhidroasă).

Mortalitatea intraspitalicească a fost definită ca deces de orice cauză în cursul spitalizării.

Datele au fost exprimate ca medie \pm deviația standard (DS). Pentru compararea grupurilor s-au utilizat testele t-student (pentru date cantitative) și χ^2 (pentru date calitative). Pentru interpretarea rezultatelor s-a utilizat intervalul de încredere (IC) de 95%, valoarea $p < 0,05$ fiind considerată statistic semnificativă. Datele au fost prelucrate folosind SPSS 17.0 (Statistical Package for the Social Sciences).

REZULTATE

Studiul a inclus 31 bolnavi (17 bărbați și 14 femei) cu ciroză hepatică complicată cu ascită și hernie ombilicală. Caracteristicile demografice și clinice ale cazurilor selectate la momentul includerii în studiu sunt prezentate în Tabel 1. Vârsta medie a fost $58,03 \pm 10,39$ ani, iar sexul masculin a fost predominant (54,84%). Consumul de alcool a reprezentat cauza cea mai frecventă a CH (67,74%), urmat de infecția cu virus hepatitic C (29,03%), virus hepatitic B (19,35%) și virus hepatitic D (3,23%). Etiologia CH a fost: alcool 17 cazuri, alcool + VHC 4 cazuri, VHB 5 cazuri, VHC 5 cazuri, VBH + VHD 1 caz (Fig. 1).

Din punct de vedere al clasificării Child-Pugh, a predominat clasa Child B (64,52%), urmată de Child C (35,48%); nici un bolnav nu s-a situat în clasa Child A. Valoarea medie a scorului MELD a fost $13,3 \pm 3,59$. Toți pacienții au prezentat ascită moderată sau severă.

Tabel 1
Caracteristicile lotului studiat

Vârsta (ani)	58,03±10,39
Bărbați/Femei	17/14
Cauza cirozei, n (%)	
Consum de alcool	21 (67,74)
Virus hepatitic C	9 (29,03)
Virus hepatitic B	6 (19,35)
Virus hepatitic D	1 (3,23)
Clasa Child-Pugh (media \pm DS)	9,55 \pm 1,8
Scorul Child-Pugh, n (%)	
Clasa Child B	20 (64,52)
Clasa Child C	11 (35,48)
Scorul MELD	13,3 \pm 3,59
Manifestări clinice, n (%)	
Antecedente de hematemeză	8 (25,8)
Icter	18 (58,06)
Edeme	17 (54,83)
Circulație colaterală	26 (83,87)

Având în vedere riscurile operatorii crescute, 23 bolnavi (74,20%) au fost tratați inițial conservator, intervenția chirurgicală elective fiind indicată doar în 8 cazuri (25,80%).

Nu am constatat diferențe semnificative statistic între cele două grupuri în ceea ce privește: vârsta ($\chi^2 = 0,004$, $p > 0,05$), sexul ($\chi^2 = 2$, $p > 0,05$ pentru *intervenție chirurgicală electivă*; $\chi^2 = 0,04$, $p > 0,05$ pentru *tratament conservator*) și distribuția scorului MELD ($\chi^2 = 0,35$, $p > 0,05$) (Tabel 2). Valoare medie a scorului MELD în grupul operațiilor electivă a fost 10,81, comparativ cu 13,75 în grupul tratat conservator.

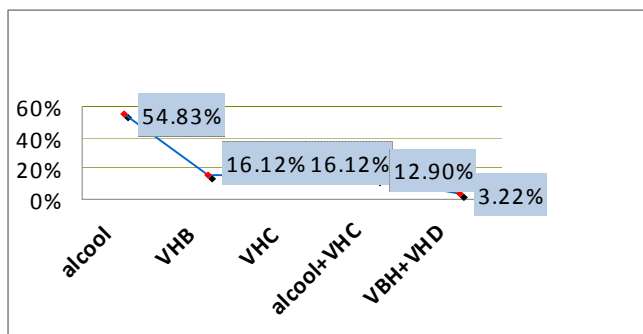


Fig. 1. Etiologia cirozei hepatice în lotul studiat

Tabel 2

Caracteristicile demografice ale grupurilor studiate

	Intervenție chirurgicală electivă a herniei	Tratament conservator
Număr	8	23
Raport bărbați:femei	1:3	1,87:1
Vârsta medie (ani)	57,5	58,22
Scorul MELD mediu	10,81	13,75

Indicațiile pentru intervențiile electivă au fost încarcerările repetate în 6 cazuri (75%) și simptomatologia persistentă în 2 cazuri (25%). Refacerea peretelui abdominal s-a efectuat prin sutură primară în 7 cazuri (87,5%), într-un singur caz aplicându-se o plasă de polipropilenă preperitoneal. Nu s-au utilizat drenaje postoperatorii. Complicațiile locale la nivelul plăgii au apărut la 2 bolnavi (25%): 1 caz cu infecție superficială a plăgii care a fost tratată eficient cu antibiotice și un caz cu fistulă ascitică care s-a remis în 7 zile sub tratament diuretic. În grupul bolnavilor operați electiv nu s-au înregistrat decompensări ale afecțiunii hepatice sau decese legate de intervenția chirurgicală. Recidiva herniei a apărut la 16 luni postoperator, un singur caz (12,5%), beneficiind de refacere parietală cu plasă de polipropilenă.

În grupul tratat inițial conservator, hernia ombilicală s-a complicat în 13 cazuri (56,52%). Severitatea insuficienței hepatice indicată de scorul MELD median, nu a putut prezice eșecul managementului conservator, având valoare 13,78 în cazurile complicate față de 13,73 în cazurile necomPLICATE.

Rata complicațiilor (25% față de 56,52%) a înregistrat o diferență semnificativă statistic între cele două grupuri ($p = 0,001$). Complicațiile survenite la 13 pacienți tratați inițial conservator au fost reprezentate de: încarcerarea herniei (11 cazuri; 84,62%) și ruptura învelișurilor herniare cu fistulă ascitică (2 cazuri; 15,38%). În 5 cazuri (38,46%) încarcerarea herniei a fost tratată conservator prin reducere spontană. Intervenția chirurgicală de urgență s-a efectuat în 6 cazuri (46,15%) de încarcerare herniară și în cele 2 cazuri de ruptură spontană a învelișurilor herniare. Morbiditatea postoperatorie a

apărut în 5 cazuri (62,5%), constând în infecția plăgii, fistulă ascitică, peritonită bacteriană secundară și insuficiență hepatică (Tabel 3). Postoperator, 3 bolnavi au dezvoltat ascită sub tensiune, care a răspuns la tratament medical în 2 cazuri, iar 1 caz a necesitat paracenteză evacuatorie.

Tabel 3
Morbiditatea postoperatorie

<i>Complicații postoperatorii</i>	<i>Număr pacienți</i>
<i>Infecția plăgii</i>	1 (12,5%)
<i>Fistulă ascitică</i>	2 (25%)
<i>Peritonită bacteriană secundară</i>	2 (25%)
<i>Ascită sub tensiune</i>	3 (37,5%)
<i>Insuficiență hepatică</i>	2 (25%)

Mortalitatea în grupul tratat inițial conservator a fost de 8,69%: un caz de hernie încarcerată operată a decedat prin insuficiență hepatică în a șasea zi postoperator și un caz de ruptură herniară operată, urmată de peritonită bacteriană secundară, insuficiență hepatică și deces în a patra zi postoperator.

Recidiva herniară a survenit în 2 cazuri (25%), care au fost tratate conservator datorită apariției ascitei refractare la tratament.

DISCUȚII

Scopul studiului prospectiv a fost de a evalua managementul herniei ombilicale la bolnavii cu ciroză hepatică complicată cu ascită în Clinica de Gastroenterologie din Spitalul Județean Galați. Ratele morbidității și mortalității au fost semnificativ mai mari la bolnavii tratați inițial conservator, comparativ cu pacienții operați electiv, aspect ce ar putea fi argumentat prin selecția adecvată a subiecților candidați pentru tratamentul chirurgical în funcție de severitatea hepatopatiei. Principalii factorii care intervin în stabilirea indicației de chirurgie electivă includ severitatea simptomelor, gradul disfuncției hepatice, controlul ascitei și prezența coagulopatiei. Cu toate acestea, scorul MELD, ca indicator al severității cirozei hepatice nu a prezentat diferențe între cele două grupuri.

Managementul ascitei prin utilizarea diureticelor și a dietei hiposodate, corectarea coagulopatiei și antibioterapia au contribuit la succesul intervențiilor chirurgicale electivă ale bolnavilor cirolici cu ascită și hernie ombilicală. Studii recente au evidențiat eficiența asocierii tratamentului chirurgical al herniilor ombilicale cu realizarea unui șunt peritoneo-venos sau șunt porto-sistemic transjugular intrahepatic pentru controlul hipertensiunii portale [12,13].

Anestezia generală poate contribui la agravarea cirozei hepatice [6], acesta fiind motivul pentru care pacienții acestui studiu au fost operați sub anestezie regională pentru a asigura injuria hepatică minimă.

Datele recent publicate indică faptul că ratele morbidității și mortalității în chirurgia reparatorie electivă a herniilor ombilicale la bolnavii cu ciroză hepatică sunt semnificativ mai reduse față de intervențiile reparatorii de urgență [7,13], susținând această indicație la cazurile bine selecționate, după pregătire preoperatorie adecvată [14].

Rata complicațiilor în grupul tratat electiv și în cel tratat conservator (25% față de 56,52%) a înregistrat diferențe statistice semnificative, $p = 0,001$, în timp ce scorul MELD a fost comparabil în cele 2 grupuri (10,81 versus 13,75, $p > 0,05$).

Actualmente, nu există un consens în ceea ce privește efectuarea intervențiilor chirurgicale la bolnavii cu ascită refractară; aceasta depinde de timpul de așteptare pe lista de transplant. La bolnavii cu durată scurtă de așteptare pe lista de transplant se poate utiliza tratamentul local cu pansament compresiv; în aceste cazuri herniorafia este efectuată în momentul transplantului. Dimpotrivă, herniile ombilicale la bolnavii cu ascită refractară care nu sunt candidați pentru transplant hepatic sau care au o durată lungă de așteptare ar trebui să beneficieze de intervenție chirurgicală electivă pentru a evita simptomatologia severă (durerea, disconfortul) sau complicațiile herniilor.

CONCLUZII

Hernia ombilicală complicată la bolnavii cirofici cu ascită poate fi tratată chirurgical, cu o rată minimă a morbidității și incidență redusă a recidivei în cazuri atent selecționate.

Controlul preoperator al ascitei deține rolul important în obținerea succesului terapeutic.

BIBLIOGRAFIE

1. Telem DA, Schiano T, Divino CM. Complicated hernia presentation in patients with advanced cirrhosis and refractory ascites: Management and outcome. *Surgery* 2010; 148(3): 538-543.
2. Hung TH, Hsiao FT, Tseng CW. Umbilical Hernia due to Enlarged Paraumbilical Vein, *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2011 Mar 11. [Epub ahead of print].
3. Shlomovitz E, Quan D, Etemad-Rezai R, et al. Association of recanalization of the left umbilical vein with umbilical hernia in patients with liver disease. *Liver Transpl* 2005; 11: 1298-1299.
4. Andraus W, Sepulveda A, Pinheiro RSN, Teixeira AR, D'Albuquerque LAC. Management of Uncommon Hernias in Cirrhotic Patients. *Transplant Proc* 2010; 42(5): 1724-1728.
5. Ginsburg BY, Sharma AN. Spontaneous rupture of an umbilical hernia with evisceration. *J Emerg Med* 2006; 30: 155-157.
6. Hansen JB, Thulstrup AM, Vilstup H, Sorensen HT. Danish nationwide cohort study of postoperative death in patients with liver cirrhosis undergoing hernia repair. *Br J Surg* 2002; 89: 805-806.
7. Marsman HA, Heisterkamp J, Halm JA, et al: Management in patients with liver cirrhosis and an umbilical hernia. *Surgery* 2007; 142: 372-375.
8. Park JK, Lee SH, Yoon WJ, et al. Evaluation of hernia repair operation in Child-Turcotte-Pugh class C cirrhosis and refractory ascites. *J Gastroenterol Hepatol* 2007; 22: 377-382.
9. Belghiti J, Desgrandchamps F, Farges O, Fékété F. Herniorrhaphy and concomitant peritoneovenous shunting in cirrhotic patients with umbilical hernia. *World J Surg* 1990; 14: 242-246.
10. Douard R, Lentschener C, Ozier Y, Dousset B. Operative risks of digestive surgery in cirrhotic patients. *Gastroenterol Clin Biol* 2009; 3: 555-564.
11. Kamath PS, Wiesner RH, Malinchoc M, Kremers W, Therneau TM, Kosberg CL, et al. A model to predict survival in patients with end-stage liver disease. *Hepatology* 2001; 33: 464-470.
12. Rossle M, Ochs A, Gulberg V, Siegerstetter V, Holl J, Deibert P, et al. A comparison of paracentesis and transjugular intrahepatic portosystemic shunting in patients with ascites. *N Engl J Med* 2000; 342: 1701-1707.
13. Fagan SP, Awad SS, Berger DH. Management of complicated umbilical hernias in patients with end-stage liver disease and refractory ascites. *Surgery* 2004; 135: 679-682.
14. McKay A, Dixon E, BGathe O, Sutherland F. Umbilical hernia repair in the presence of cirrhosis and ascites: results of a survey and review of the literature. *Hernia* 2009; 13(5): 461-468.