

EVOLUȚIE ȘI REZULTATE ÎN TRATAMENTUL NONOPERATOR AL LEZIUNILOR TRAUMATICE ÎNCHISE ALE FICATULUI

EVOLUTION AND RESULTS IN NONOPERATIVE TREATMENT OF BLUNT HEPATIC INJURIES

Gheorghe GHIDIRIM^{1**}, Gheorghe ROJNOVEANU^{1*}, Radu GURGHÎȘ²

1 - Catedra Chirurgie nr. 1 "N. Anestiadi"

2 - Laboratorul «Chirurgie Hepato-Pancreato-Biliară», Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „N. Testemițanu”

* conferențiar, dr. hab. în med.

** academician, dr. hab. în med., prof. universitar

Rezumat

Sunt raportate rezultatele tratamentului nonoperator al TH închise, obținute în Clinica Chirurgie N1 „N. Anestiadi” a CNȘPMU (Chișinău), pe perioada 2003-2008 și prezentată revista literaturii complicațiilor specifice ale TNO a leziunilor hepatice. Toți pacienții au suportat traumatism asociat. Morbiditatea nespecifică a fost de 18,75%, durata spitalizării – $13,5 \pm 2,12$ zile. A fost înregistrat un caz de deces (5%), cauzat de TCC sever. Conversiuni la tratamentul chirurgical nu s-au înregistrat. În toate cazurile s-a efectuat monitoring clinic în serie, cu observație fizică și biologică la 1, 3, 6 și 12 luni, fără a fi înregistrate unele complicații.

Summary

The presented results of treated blunt hepatic injuries are the ones' obtained in the period 2003-2008, at nr. 1 „Nicolae Anestiadi” Clinical Surgery and the literature review of the specific NOT complications of hepatic lesions. All of patients have had an associated trauma. Unspecified morbidity was 18,75%, with a hospital stay of - $13,5 \pm 2,12$ days and general lethality of 5%, caused by severe CCT. Conversions to surgical treatment haven't been registered. All cases were clinically monitored at every 1, 3, 6 and 12 months, without any registered complications.

Introducere

Deși, intervenția chirurgicală urgentă rămâne a fi standardul acceptat pentru pacienții hemodinamic instabili, cu traumatisme hepatice (TH) închise, în ultimele decade a crescut rata tratamentului nonoperator (TNO) față de cel operator. Rata raportată a succesului TNO este destul de înaltă în toate studiile și atinge 80-90% [1-3]. În TH închise determinantul primar al pronosticului este prezența hemoragiei active, ce ar necesita embolizare arterială sau intervenție chirurgicală pentru hemostază și, de fiecare dată, sporește dramatic rata morbidității și mortalității, atunci când intervenția este inevitabilă [4, 5]. Publicațiile anterioare au arătat că 22-61% dintre pacienții cu TH închise sau penetrante sunt în șoc la momentul spitalizării și ar necesita laparotomie [6]. Dar, de asemenea, este documentat faptul că 50-70% din leziunile hepatice nu hemoragiază la momentul laparotomiei și pot fi, cu succes, supuse TNO [7, 8]. Prognozarea necesității tratamentului chirurgical înaintea dezvoltării instabilității hemodinamice este direcția prioritară de cercetare, ce va conduce la îmbunătățirea rezultatelor clinice la pacienții cu TH sever, supuși TNO. Deoarece imaginile tomografice computerizate (TC) asigură cea mai veridică informație despre starea patologică a ficatului la pacienții hemodinamic stabili [9], se cercetează semnele tomografice ce ar prezice necesitatea tratamentului chirurgical, astfel minimalizând la maxim ratele de eșec ale TNO [4,10].

Material și metodă

Sunt analizate 20 cazuri de rezolvare nonoperatorie, inedită în Republica Moldova, a leziunilor hepatice închise în Clinica Chirurgie N1 „N. Anestiadi”. Raportul b/f – 5:1, vârsta medie – $29,31 \pm 3,56$ ani. S-au înregistrat variabilele: vârsta, sexul, mecanismul traumatismului, scorul Glasgow, scorul traumatic (RTS), scorul severității traumatismului (ISS), procedeele diagnostice, morbiditatea și mortalitatea. Leziunile ficatului au fost asociate cu traumatism toracic – 18(90%), cranio-cerebrale – 16(80%), ale locomotorului – 7(35%) și șoc de gr.I-II la spitalizare la 12(60%) pacienți. În 5 cazuri au fost constatate, concomitent, leziuni ale splinei (2), rinichilor (4), pancreasului (2). Toți pacienții au fost supuși examenului clinic și paraclinic de rutină (hemograma, ultrasonografie abdominală, radiografie toracică și TC). Leziunile hepatice au fost clasificate conform Asociației Americane a Chirurgiei Traumei (AAST) și conform criteriului tomografic propus de Mirvis (1989).

Rezultate

Leziunile hepatice supuse TNO s-au repartizat după AAST: gr.I – 4 (20,0%), gr.II – 10 (50%), gr.III – 5 (25%), gr. IV – 1 (5%), cu indicii RTS: $7,63 \pm 0,129$, ISS: $20,44 \pm 2,95$. Diagnosticul de hemoperitoneum a fost stabilit ultrasonografic (USG) sau prin lavaj peritoneal diagnostic (LPD) și la necesitate, obligator, confirmat prin TC. USG efectuată la 18(90%) pacienți determină un hemoperitoneu de 60-600 ml la 8(40,0%). În 2

cazuri, cu status neurologic precar și șoc gr. II la spitalizare, hemoperitoneul a fost stabilit la LPD, fără examen USG anticipat. La etapa inițială, pentru evidențierea specificității rezultatelor USG și concretizarea volumului hemoperitoneului stabilit la LPD, s-a utilizat laparoscopia care, efectuată la 7(35%) pacienți, a constatat hemoperitoneu de 60-400 ml, hematom subcapsular al ficatului (2) și laceratii superficiale ale parenchimului hepatic (4). TC a fost efectuată obligator, ca examen imagistic indispensabil în TNO a TH, în toate cazurile posibile – 13 (65%) și a constatat leziuni de gr. II – 5, gr. III – 6 și gr. IV – 2 (Fig. 1), (hematoame intraparenchimotoase – 7, subcapsulare – 6), fără lezarea capsulei și hemoperitoneu de 200 - 400 ml – 7.



Figura 1. TC cu TH gr. IV (Mirvis), la spitalizare

Hematoamele intraparenchimotoase (7) aveau localizare centrală, în segmentele craniale ale lobului hepatic drept, după Couinaud, și dimensiuni de 3,5 – 11 cm. Pentru detectarea tomografică a zonei focale hipodense, s-a administrat sol. Urografină 76% – 200 ml sau sol. Vizipaque 370 – 50 ml i/venos bolus, care a permis obținerea imaginii hematomului acut hipodens, acesta fiind practic identic cu parenchimul intact, iar la contrastare se evidențiază. TC spiralată și reconstrucția digitală ulterioară a imaginilor, în toate cazurile, a permis aprecierea sigură și argumentată a tacticii selectate, pentru soluționarea leziunilor diagnosticate.

Toți pacienții selectați pentru TNO au fost internați în secția ATI pentru 24-48 ore, cu urmărire fizică și biologică. Hemograma nu a înregistrat devieri esențiale, probele biochimice stabilind valori crescute ale transaminazelor hepatice la 14(70%) pacienți, cu gradul II - IV al leziunii. La spitalizare aspartataminotransferaza (ASAT) și alaninaminotransferaza (ALAT) au înregistrat valori medii de $2,72 \pm 0,84$ mmol/l și $2,64 \pm 0,55$ mmol/l. În 8(40%) cazuri valorile elevate ale transaminazelor s-au menținut la 5 zile de tratament (ASAT - $1,86 \pm 0,77$ mmol/l, ALAT - $1,77 \pm 0,52$ mmol/l), acești pacienții având TH de gr. III-IV.

În toate cazurile s-a efectuat monitoring clinic în serie. În cazul TH sever TC a fost repetată la a 10 zi, iar în 2 cazuri, cu leziune gr. IV și la a 17 zi pe fon de stabilizare, și ameliorare clinică. Nu s-a înregistrat conversie la tratamentul chirurgical. Morbiditatea a fost cauzată de complicații nespecifice leziunii hepatice: pneumonie (6), pielonefrită posttraumatică (2), duodenită erozivă (1). Durata spitalizării a fost de $13,5 \pm 2,12$ zile. A decedat un pacient cu TCC sever, letalitatea generală fiind de 5%. În 2 cazuri, cu TH de gr. IV, s-a efectuat o monitorizare

minuțioasă clinică și imagistică (USG, TC, scintigrafia) la 3, 6 și 12 luni.

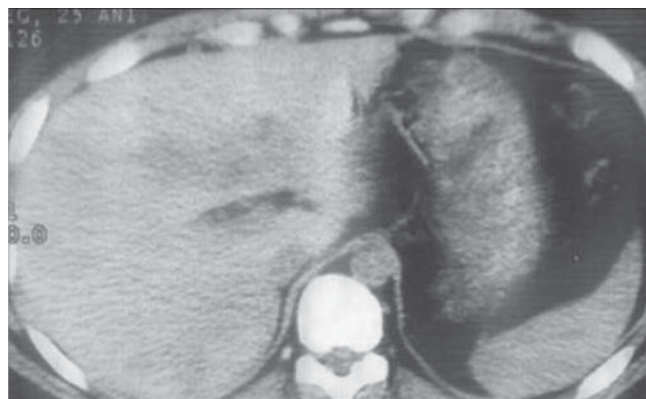


Figura 2. TC cu TH gr. IV (Mirvis), la 3 luni de la TNO

La distanță nu s-au înregistrat complicații specifice traumatismului hepatic, leziunea regresând în dinamică la 3 luni (Fig. 2), până la dispariție completă după 12 luni de la traumatism (Fig. 3, 4).

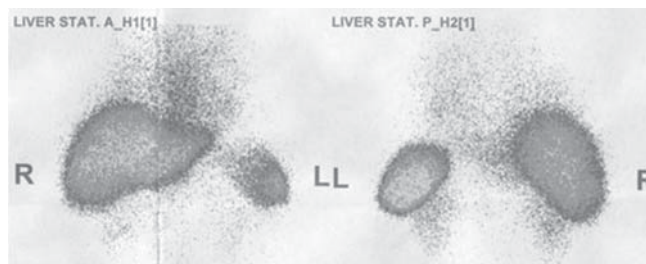


Figura 3. Scintigrafia ficatului la 12 luni de la TNO



Figura 4. TC cu TH gr. IV (Mirvis), la 12 luni de la TNO

Discuții

Este cunoscută valoarea TC ca procedeu imagistic, utilizat pentru evaluarea severității TH închise, care determină cu exactitate anatomia patologică a ficatului, cuantifică gradul hemoperitoneului, asigură evaluarea de încredere a tractului digestiv și a structurilor retroperitoneale [9, 11]. Decizia aplicării unei atitudini nonoperatorii se bazează, în bună parte, pe datele oferite de examenul tomografic. Mirvis și coaut. (1989) [12] divizează un sistem de clasificare a TH bazat pe TC, ce demonstrează o corelare bună între gradul leziunii, opțiunea terapeutică și pronostic [13]. Mai există și în prezent controverse în privința evitării laparotomiei inutile prin intermediul TNO impus. În același timp apar unele complicații de la temporiza-

rea unor intervenții timpurii [3, 14]. Aceste studii raportează rate de eșec a TNO de 11-14% la pacienții cu TH sever, dar cu hemodinamică stabilă inițial. De aici, rezultă necesitatea stabilirii altor factori, în afara stabilității hemodinamice, ce ar dicta oportunitatea tratamentului chirurgical [4], eșecul TNO, de obicei, conducând la intervenție chirurgicală la pacienții ce continuă să necesite transfuzii sau au semne vitale alterate.

La ora actuală, doar 2 studii [4, 15] arată că rezultatele TC pot fi utilizate pentru estimarea necesității tratamentului operator la pacienții hemodinamic stabili cu TH închise, supuși TNO inițial. Semnele tomografice ce ar dicta intervenția chirurgicală la un pacient hemodinamic stabil sunt: extravazarea intraperitoneală de contrast, hemoperitoneu în 6 compartimente ale cavității peritoneale, gradul sever de leziune după Mirvis, laceratii > 6 cm în adâncime și implicații pe vena hepatică după AAST [4, 15]. Doar datele unui singur centru, obținute în baza regresiei logistice, demonstrează că extravazarea intraperitoneală de contrast și hemoperitoneu în 6 compartimente au fost factori independenți ce au impus tratamentul operator, extravazarea contrastului fiind semnul cel mai specific, cu valoare predictivă de 100% [15]. Toți pacienții cu acest simptom au necesitat transfuzii, înregistrându-se o rată a letalității de 57%, dar majoritatea au rămas hemodinamic stabili pe o anumită perioadă. Hemoragia activă ca urmare a TH închis este identificată la TC cu contrast, ca zonă focală de atenuare înaltă, secundară hemoragiei arteriale [16]. Extravazarea activă de contrast poate fi diferențiată de sângele coagulat, prin măsurarea atenuării la scanarea helicoidală, aceasta obținând valori de la 91 la 274 HU (media – 155 HU), iar sângele coagulat 28 – 82 HU (media – 54 HU) [17]. Controversele tactice sunt dictate de viteza sângerării și intervalul de timp „traumă-examen TC”, la omogenizarea acestor factori s-a constatat, că doar un hemoperitoneu în 6 compartimente este un factor predictiv al intervenției, depistând pacienți cu hemoragie activă ce au necesitat procedee hemostatice chirurgicale [15].

Odată cu rezolvarea nonoperatorie, mult mai frecventă, a TH sever (gr. III - IV), a crescut și incidența complicațiilor specifice, la săptămâni și chiar luni de la tratament, rata raportată fiind 5-23% [18, 19]. Rolul TC, la pacienții supuși TNO, rămâne indiscutabil și la detectarea probabilelor complicații hepatice tardive cum sunt: hemoragia tardivă, abcesul hepatic, pseudoanevrismul posttraumatic, hemobilia, bilomul și peritonita biliară [10]. Hemoragia tardivă este cea mai frecventă complicație hepatică după TNO, cu o incidență de 1,7-5,8% [19]. Aceasta poate fi condiționată de un traumatism inițial minimal, dar în extindere, ce poate erupe intraperitoneal, fiind suspectată prin necesarul de transfuzii prelungite, hematocrit în scădere și demonstrată doar la TC repetată [18]. Rata mortalității după hemoragia tardivă a fost raportată de 18%, fiind confirmată exclusiv prin intervenția chirurgicală [20]. Abcesul hepatic sau perihepatic, ca complicație a TNO, s-a înregistrat

în 0,6-4%, [1, 19]. Este rar diagnosticat și poate fi constatat la pacienții cu TH sever (\geq gr.IV), iar drenarea percutanată este soluția chirurgicală contemporană de succes [18]. Pseudoanevrismul posttraumatic al arterei hepatice și hemobilia este o complicație rară, cu incidența de 1% [21]. În general, pseudoanevrismul asimptomatic este constatat accidental la scanările repetate, iar atunci, când devin simptomatice se manifestă prin durere, anemie, hipovolemie și icter. Decompresia acestora, în sistemul biliar, determină hemobilia ce poate cauza melenă, iar hemoragia ampulară poate fi vizualizată la endoscopia digestivă, demonstrarea angiografică fiind necesară în aceste cazuri [18, 21]. Embolizarea angiografică este tratamentul de elecție și poate fi efectuat imediat, după arteriografia diagnostică [21]. Complicațiile biliare ca: bilomul, fistula biliară, peritonita biliară, cauzate de biliragia posttraumatică sunt observate în 2,8-7,4% [10]. La TC creșterea progresivă a unei colecții cu atenuare redusă, intraparenchimatose sau perihepatice, bine delimitate sugerează diagnosticul de bilom [22]. Majoritatea biloamelor regresează spontan, iar cele ce se maresc sau se supurează, pot fi rezolvate prin modalități miniinvazive, TC fiind neinformativă în detectarea leziunilor biliare [22, 23]. Drenarea percutanată, asociată colangiografiei retrograde endoscopice, cu plasarea stentului endobiliar, asigură rezolvarea bilomului și tratarea leziunii ductale [23]. TC repetată poate identifica complicațiile potențiale, care sunt maleabile prin modalități radiologice intervenționiste miniinvazive și fără mortalitate raportată [10, 19]. Perioada optimă pentru TC repetată la pacienții cu TH sever pare a fi 7 și 10 zile de la traumatism [4, 9, 10, 16]. Karp și autorii (1983), subliniază că restaurarea virtuală completă a integrității hepatice, după un traumatism închis, are loc peste 3 luni [24]. De aici rezultă necesitatea TC repetate pentru documentarea restabilirii țesutului hepatic. Hemoperitoneul, de obicei, se rezolvă în prima săptămână, hematoamele subcapsulare – 6-8 săptămâni, lacerările – 3 săptămâni, pe când hematoamele parenchimatose și biloamele pot persista timp de ani, omogenitatea parenchimului restabilindu-se în 6-8 săptămâni [25]. În leziunile hepatice severe screening-ul tomografic este optim în primele 7-10 zile și la 3 luni în lipsa altor indicații [5,9,10,15,25].

Concluzii

Datele raportate în literatură, cât și rezultatele obținute, permit să concluzionăm că TC este tehnica obligatorie în inițierea tratamentului nonoperator în TH închise, stabilind cu exactitate gradul leziunii hepatice și al complicațiilor evolutive potențiale. Screening-ul tomografic este optim în primele 7-10 zile de la traumatism, mai ales la pacienții cu TH sever și la 3 luni, în lipsa altor indicații. În unele cazuri, TC este necesară, chiar și în cazul rezultatelor echoscopice fals-negative, la pacienții cu nivel crescut ale enzimelor hepatice de citoliză, valorile acestora fiind în corelație directă cu gradul leziunii hepatice.

Bibliografie

1. MALHOTRA, A.K., FABIAN, T.C., CROSE, M.A., et al. Blunt hepatic injury: a paradigm shift from operative to nonoperative management in the 1990s. *Ann Surg.* 2000; 231:804-13.
2. VELMAHOS, G.C., TOUTOUZAS, K., RADIN, R., et al. High success with nonoperative management of blunt hepatic trauma. *Arch Surg.* 2003; 138:475-81.
3. CROSE, M.A., FABIAN, T.C., MENKE, P.G., et al. Nonoperative management of blunt hepatic trauma is the treatment of choice for hemodynamically stable patients: results of a prospective trial. *Ann Surg.* 1995; 221:744-55.