

## FACTORI DE EȘEC ÎN TRATAMENTUL CONSERVATOR AL TRAUMATISMELOR ÎNCHISE ALE FICATULUI ȘI SPLINEI

Cr. Lupașcu, Gabriela Canschi, C. Lupașcu\*  
Clinica I Chirurgie „I. Tănăsescu – Vl. Buțureanu” Iași,  
Centrul de Cercetare în Chirurgia Clasică și Laparoscopică  
\* Institutul de Medicină Legală, Iași  
Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr.T. Popa” Iași

### **FACTORS OF FAILURE FOR NONSURGICAL TREATMENT OF BLUNT LIVER AND SPLENIC TRAUMA**

**(Abstract):** A review of the literature describing the hepatic and splenic blunt trauma, indicates that as many as 67% of exploratory celiotomies, are reports as diagnostic. Avoiding unnecessary surgical procedure offers an attractive choice. Nevertheless, nonsurgical management should not be considered unless the patient meets the following criteria: 1. hemodynamic stability, with or without minimal fluid resuscitation; 2. no demonstrable peritoneal signs on abdominal examination; and 3. the absence on computer tomography (CT scan) of any intraperitoneal or retroperitoneal injuries that require operative intervention. Although a patient could meet the above criteria, several additional factors can be used as predictors of failure of non surgical treatment.

**KEYWORDS:** FACTORS OF FAILURE FOR NONSURGICAL TREATMENT, BLUNT TRAUMA, LIVER, SPLEEN

Correspondence: Cr. Lupașcu, Clinica I Chirurgie „I. Tănăsescu – Vl. Buțureanu”, B-dul Independentei, 1, Iasi 700111

În ultimul deceniu, tratamentul conservator al traumatismelor închise ale ficatului și splinei a fost foarte clar demonstrat de experiența clinică, ca opțiune de sine stătătoare. Inițial folosită cu succes la copii, ea a fost extinsă și la adult. În literatura de specialitate, apare clar demonstrat că 2/3 din pacienții cu traumatisme splenice și între 70% și 90% din cei cu traumatisme ale ficatului, care sunt suficient de stabili hemodinamic pentru a li se face computer tomografie abdominală, nu necesită intervenție chirurgicală. Totodată, s-a constatat că cca. 67% din laparotomiile exploratorii pentru traumatisme abdominale închise, se dovedesc a fi non-terapeutice, deși se știe că ele se însoțesc de o rată deloc neglijabilă a morbidității. Un rol absolut esențial al adoptării acestei atitudini nechirurgicale, îl joacă marea dezvoltare a abilităților tehnice ale computer tomografiei (CT). Acesta este capabil să evalueze cu precizie ridicată severitatea leziunilor organelor parenchimotoase intra-abdominale și alte eventuale leziuni asociate ale unor organe cavitare sau pancreasului, care ar putea necesita intervenție chirurgicală. Conștient ca această atitudine conservatorie selectivă în traumatismele abdominale închise, este o abatere de la principiile clasice ale chirurgiei de urgență, mi-am propus să fac această trecere în revistă a literaturii axată pe această temă, cu scopul de a identifica factorii predictivi ai eșecului unei astfel de atitudine la pacienții având leziuni traumatiche hepatice și splenice.

Pentru a se încadra în această categorie, pacientul trebuie să îndeplinească următoarele criterii:

1. stabilitate hemodinamică, cu sau fără necesar de aport parenteral de fluide;
2. absența semnelor de peritonită la examenul clinic abdomenului;
3. absența oricăror leziuni intra- sau retroperitoneale la CT, care să necesite o eventuală intervenție chirurgicală.

Date recente arată o extindere a acestei atitudini conservatoare, chiar la unii pacienți cu traumatisme abdominale, însoțite de traumatisme închise ale capului și coloanei vertebrale.

Pacienții trebuie supravegheați în unitatea de terapie intensivă în primele 24 de ore, deoarece hemoragia, cea mai frecventă cauză a eșecului terapiei non-chirurgicale, poate reapărea în orice moment. În momentul părăsirii unității de terapie intensivă, pacientul va trebui monitorizat hemodinamic complet la fiecare 4-6 ore.

### **LEZIUNILE HEPATICE**

Din literatură, rezultă 4 factori de predicție a eșecului tratamentului conservator:

1. instabilitate hemodinamică;
2. gradul traumatismului abdominal închis, după American Association for the Surgery of Trauma (AAST) [1-4];
3. marca (umbra) periportală;
4. extravazarea produsului de contrast la CT.

Instabilitatea hemodinamică, lipsa de răspuns la repleția volemică, recurența după o perioadă inițială de stabilizare, sunt factori predictivi ai necesității intervenției chirurgicale sau a unei intervenții angiografice. Pentru acești pacienți, de regulă, necesitatea intervenției chirurgicale este imediată.

Inițial, gradul traumatismului hepatic a fost considerat factor de predicție a intervenției chirurgicale. De aceea, la început, doar pacienții cu traumatisme hepatice închise de gr. I la III au fost tratați de manieră non-chirurgicală. Ulterior, au apărut în diverse publicații și pacienți cu grad traumatic IV sau V. Cei mai mulți dintre acești pacienți, dacă sunt stabili hemodinamic, pot fi tratați nechirurgical cu succes [1,4,5].

Marca (umbra) periportală vizibilă la CT, a fost de asemenea asociată unui eșec al tratamentului conservator [6,7]. Această marcă este considerată a fi dată de prezența sângelui în peretele porții și a ramurilor sale, ceea ce reprezintă un factor de gravitate major. Mai recent, acestui factor i se acordă totuși din ce în ce mai puțin credit.

Extravazarea contrastului la CT, a fost asociată unei instabilități hemodinamice consecutive, datorate hemoragiei în desfășurare, care frecvent conduce la decizia intervenției chirurgicale. Extravazarea contrastului la CT este o suprafață cu densitate crescută pe imaginile tomografice, după injectarea produsului de contrast, ceea ce corespunde în fapt unei sângerări arteriale hepatice. Multe serii publicate au demonstrat că acest factor este asociat frecvent eșecului tratamentului conservator [1,2].

### **LEZIUNILE SPLENICE**

În ceea ce privește splina, au fost raportați 6 factori predictivi de eșec al atitudinii nonoperatorii în traumatismele închise splenice: instabilitate hemodinamică, patologie splenică preexistentă, vârstă peste 55 ani, gradul leziunii, importanța hemoperitoneului și pata de produs de contrast perisplenică la CT. Ca și în cazul leziunilor hepatice, instabilitatea hemodinamică, lipsa de răspuns la terapia de suplere volemică, sunt factori de predicție a deciziei de intervenție chirurgicală. Pacienții care traversează o scurtă perioadă de hipotensiune, care însă răspunde prompt la resuscitare și nu repetă eoisodul, sunt buni candidați la terapia conservatoare [5], chiar dacă au peste 55 de ani.

Traumatizații cu afectare splenică preexistentă, au fost considerați candidați nepotrivii pentru management nechirurgical. Totuși, Patcher și colab [1], au reușit tratamentul conservator în cazul a 15 pacienți cu splenomegalie care au suferit traumatisme splenice. Mai mult decât atât, deoarece majoritatea pacienților aveau splenomegalii în cadrul unor infecții HIV, autorii au argumentat că păstrarea splinei la acești indivizi imunocompromiși, reduce complicațiile septice și morbiditatea în general.

În trecut, pacienții de peste 55 de ani, cu leziuni splenice traumatice, erau considerați candidați incompatibili cu o atitudine conservatorie, datorită unei toleranțe mai reduse la efectele posttraumatice tardive. Mai mult, se credea că odată cu vârsta, se produce o fragilizare a capsulei splenice și a parenchimului său. Totuși, mai recent, s-a demonstrat ca riscul acestor pacienți de a trebui operați în urgență, nu este mai ridicat decât a celor mai tineri. Tendința actuală este ca pacienții de peste 55 de ani, cu leziuni splenice traumatice închise, să fie candidați la o atitudine pe cât posibil conservatoare. Spre deosebire însă de leziunile hepatice, în cazul leziunilor splenice, gradul AAST al traumatismului este constant corelat cu riscul de eșec al tratamentului conservator. Numeroase date din literatură argumentează ca riscul de eșec al tratamentului nechirurgical, este semnificativ mai mare pentru leziunile splenice de gr. AAST IV sau V, decât în cazul leziunilor de

grad AAST I la III. Concluziile actuale din literatură converg spre ideea că peste 50% din pacienții cu leziune splenică de grad mare, pot fi tratați nechirurgical. În fapt, se estimează că acești pacienți au un risc mai mare de intervenție chirurgicală la distanță, decât cei cu leziuni de gradul I la III.

În ceea ce privește volumul hemoperitoneului, el este considerat de asemenea un factor important de predicție a tratamentului chirurgical. Totuși, nu există în acest sens un consens absolut în ceea ce privește metodologia de apreciere a cantității hemoperitoneului, la CT. Majoritatea îl clasifică în minor, moderat sau important. Powell și colab. [8], a apreciat rata de eșec al tratamenului conservator, respectiv la 13% pentru hemoperitoneu minim, 39% pentru hemoperitoneu moderat și 89% pentru cel important. Se pare că totuși, pentru moment, datele existente nu permit tragerea unor concluzii precise., deși necesitatea intervenției chirurgicale este cu atât mai probabilă, cu cât hemoperitoneul este mai important cantitativ.

În fine, prezența petei de contrast splenice la CT cu injecție de contrast administrat intravenos, a fost clar argumentat de a fi un factor redutabil de predicție a tratamentului chirurgical. Această noțiune, apreciată a fi o regiune circumscrișă, hiperdensă, corespunzătoare unei cantități de produs de contrast, este corelată cu un fals anevrism de ramuri intraparenchimotoase, ale arterei splenice. Multe serii au demonstrat în acest sens că acest ultim factor indică necesitatea intervenției chirurgicale [5,7].

## CONCLUZII ȘI DISCUȚII

Pacienții cu leziuni hepatice și splenice în cadrul unor traumatisme abdominale închise, care nu sunt stabili hemodinamic la prezentare și care nu răspund la o minimă resuscitare, dezvoltând eventual o nouă perioadă de instabilitate, nu sunt candidați la un tratament conservator. De asemenea, dacă sunt identificate la CT extravazarea contrastului sau pata intraparenchimotoasă splenică de contrast, se impune pe mai departe, fie o procedură chirurgicală, fie una angiografică.

Leziunile de gradul IV sau mai mare, însoțite de hemoperitoneu, cresc de asemenea riscul de eșec al tratamentului nechirurgical, la pacienții cu leziuni splenice, deși peste jumătate din ei pot fi totuși tratați conservator. Vârsta peste 55 ani și patologia splenică preexistentă traumatismului, nu par a spori șansa unei intervenții chirurgicale.

Totuși, exceptând factorul instabilitate hemodinamică sau prezența extravazării contrastului la CT, toți ceilalți factori predictivi menționați mai sus, merită în continuare o mai aprofundată evaluare prospectivă.

## BIBLOGRAFIE

1. Pachter H.L., Knudson M.M., Esrig B., Ross S., Status of nonoperative management of blunt hepatic injuries in 1995: a multicenter experience with 404 patients, *J. Trauma* 40:31, 1996.
2. Croce M.A., Fabian T.C., Mencke P.G., Minard G., Patton J.H., Nonoperative management of blunt hepatic trauma is the treatment of choice for hemodynamically stable patients. *Ann of Surg*, 221:744, 1995.
3. Davis K.A., Fabian T.C., Croce M.A., Gavant M.L., Improved success in nonoperative management of blunt splenic injuries: embolization of splenic artery pseudoaneurysm. *J. Trauma* 44:1008, 1998.
4. Archer L.P., Rogers F.B., Shackford S.R., Selective nonoperative management of liver and spleen injuries in neurologically impaired adult patients. *Arch. Surg.* 131:309, 1996.
5. Barone J.E., Burns G., Tucker J.B., Bell T., Korwin, S., Management of blunt splenic trauma in patients older than 55 years, *J. Trauma*, 46:87, 1999.
6. Davis K.A., Brody J.M., Cioffi W.G., Computed Tomography in blunt hepatic trauma, *Arch. Surg.*, 131:225, 1996.
7. Ochsner M. G., Computed Tomography, Angiography and aendoscopic retrograde Colangiopancreatography in the Nonoperative Management of Hepatic and Splenic Trauma. *World. J. Surg.*,25, 1397:1402, 2001.
8. Powell M., Gardner M., Ferris J., Management of blunt splenic trauma: significant differences between adults and children. *Surgery*, 122.654, 1997.