

HEMOPERITONEUL POSTTRAUMATIC – CÂTEVA ASPECTE PRACTICE ÎN URGENȚĂ

Traumatic haemoperitoneum – some practical aspects in emergency

Dragoș Șerban¹, Costel Șavlovschi¹, Cristian Brănescu², Ahed El Khatib², Corneliu Tudor²,
Adriana Nica¹, Geta Vancea¹, Ana Maria Dascălu¹

¹Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București

²Spitalul Universitar de Urgență București

REZUMAT

Lucrarea prezintă un studiu retrospectiv efectuat în perioada decembrie 2014 – decembrie 2015 asupra pacienților internați în urgență în clinică cu hemoperitoneu de cauză traumatică. Au fost analizate cauzele de producere, cele mai frecvente organe afectate, explorările paraclinice și managementul chirurgical al acestor cazuri. Ecografia abdominală în urgență și, în cazuri selecționate, CT abdominal sunt investigații imagistice fiabile care au înlocuit în mare măsură puncția-lavaj peritoneală. Cele mai frecvente leziuni au fost ale ficatului (38,7%) și splinei (28,73%). Explorarea chirurgicală trebuie să fie atentă, de multe ori coexistând patologii multiple ce necesită rezolvare chirurgicală.

Cuvinte cheie: hemoperitoneu, traumatism, urgență, management

ABSTRACT

This paper presents a retrospective study conducted from December 2014 – December 2015 on patients admitted in emergency in our clinic for traumatic haemoperitoneum. We have analyzed the causes of production, the most common organs affected, the paraclinical investigations and surgical management of these cases. Abdominal ultrasound in emergency and, in selected cases, abdominal CT imaging tests are reliable and largely replaced peritoneal paracentesis. The most common injuries had affected liver (38.7%) and spleen (28.73%). Surgical exploration should be careful, often coexisting pathologies requiring multiple surgical solving.

Keywords: haemoperitoneum, trauma, emergency, management

INTRODUCERE

Hemoperitoneul este un semn major de severitate în traumatismele toraco-abdominale, care impune în majoritatea cazurilor intervenție chirurgicală în urgență. Orice injurie a peretelui abdominal, chiar dacă este ușoară, poate fi însoțită de leziuni interne și, invers, viscerele pot fi lezate chiar și în absența unei mărci traumatice la nivelul peretelui abdominal. Cavitatea abdominală are o capacitate mare de distensie, până la 5 l în cazul adulților, ceea ce permite acumularea unei cantități importante de sânge în timp scurt, cu șoc hemoragic. Diagnosticul și

tratamentul cât mai precoce poate fi extrem de important pentru salvarea vieții pacientului. (1) Dacă extravazarea sângerării este ușor de evidențiat în cazul plăgilor penetrante, prezența hemoperitoneului în traumatismele închise necesită un examen clinic atent și explorări paraclinice țintite.

MATERIALE ȘI METODĂ

Lucrarea prezintă un studiu retrospectiv efectuat în perioada decembrie 2014 – decembrie 2015 asupra pacienților internați în urgență în clinică cu

Adresa de corespondență:

Dr. Ana Maria Dascălu, Spitalul Universitar de Urgență, Spl. Independenței nr. 169, sector 5, București

E-mail: dr.anamaria.dascalu@gmail.com

hemoperitoneu de cauză traumatică. Au fost analizate cauzele de producere, cele mai frecvente organe afectate, explorările paraclinice și managementul chirurgical al acestor cazuri.

REZULTATE

Din punctul de vedere al mecanismelor de producere, din totalul de 124 de pacienți, s-au întâlnit: 54 accidente de mașină (43,54%), 37 de agresiuni cu armă albă (29,83%), 19 accidente casnice (15,32%) și 14 cazuri de precipitare prin cădere de la înălțime (11,29%).

Examenul clinic

Concomitent cu o anamneză atentă (uneori dificil de realizat datorită șocului traumatic), examenul clinic a urmărit:

a) Semne locale – pot orienta asupra organului lezat:

- exteriorizarea sângelui la nivelul plăgii (dacă există);
- mărci traumatice, fracturi costale inferioare ce pot determina rupturi hepatice și splenice;
- distensia abdominală;
- sensibilitate dureroasă difuză la palpare, apărare sau contractură musculară; de observat că la un pacient în stare de șoc, reflexele pot fi diminuate, astfel că apărarea musculară poate lipsi chiar și în cazul unei iritații peritoneale;
- hematemeză, hematochezie, rectoragii;
- alte semne: diminuarea matității ficatului, lichid liber în cavitatea abdominală, liniștea abdominală la auscultație.

b) semne generale – oferă informații despre severitatea hemoragiei:

- paloare, vertij, transpirații, respirație rapidă, superficială, extremități reci;
- puls, TA: tahicardie, hipotensiune, diferența între TA în clino- și ortostatism (dacă pacientul este mobilizabil) sunt semne de șoc hipovolemic.

Șocul disproporționat de mare față de leziunile vizibile indică, aproape întotdeauna, o hemoragie intraabdominală severă.

În 67 de cazuri (54,03%), pacienții au prezentat leziuni politraumatice complexe asociate, de tip neurochirurgical, ortopedic, vascular, renal și toraco-pulmonar, evaluarea și tratamentul acestora necesitând echipe interdisciplinare.

Explorările paraclinice

Protocolul de examinare în urgență a constatat în (1,2):

- recoltare de grup sanguin, Rh, Hb, Ht;
- ecografie abdominală axată pe traumă (FAST, „focused assesment of trauma sonography“): identificarea lichidului în cavitatea peritoneală și evaluarea rapidă a leziunilor traumatice
- radiografie toraco-abdominală: fracturi costale, leziuni pleuropulmonare asociate, pneumoperitoneu, revărsat lichidian semnificativ în cavitatea abdominală sau sinusurile costodiafragmatice;
- computer tomografie (CT) abdominală;
- puncție-lavaj abdominală.

Imediat după prezentarea la camera de gardă s-a montat un cateter venos și s-au recoltat: grup sanguin, Rh, hemogramă, Ht. Concomitent se începe și reechilibrarea hemodinamică. Medicul trebuie să țină seama însă că o hemodiluție completă posthemoragică necesită cel puțin 18 ore pentru a se produce, iar reumplerea capilarelor din circulație necesită aproximativ 4-5 ore pentru a cauza o scădere semnificativă a hematocritului și concentrației de hemoglobină. Așadar, un hematocrit normal în primele ore după producerea accidentului nu exclude prezența unei hemoragii interne.

Ecografia abdominală FAST în urgență a fost efectuată în toate cazurile. Este un test rapid, neinvaziv, repetabil, care oferă informații valoroase cu privire la existența lichidului liber în cavitatea peritoneală și a leziunilor organelor parenchimatose (ficat, splină, rinichi). Spațiile care trebuie verificate sunt: spațiul perihepatic Morisson (recesul hepato-renal), spațiul perisplenic și pelvisul. (1,2) Eficiența diagnosticului a fost de 79% (98 de cazuri).

Examenul CT oferă informații de finețe asupra leziunilor viscerale și prezenței lichidului liber în cavitatea peritoneală, a cărei densitate hematică este sugestivă pentru hemoperitoneu. Semne specifice CT, cum ar fi un cheag santinelă sau extravazarea de material de contrast intravascular, pot indica sursa de sângerare și sunt utile în managementul chirurgical. În plus, configurația sângelui acumulat poate ajuta la identificarea organului lezat; de exemplu, colecții fluide triunghiulare în mezenter sunt sugestive pentru leziuni intestino-mezenterice. (3)

Dezavantajele investigației sunt legate de creșterea duratei de timp până la intervenția chirurgicală, costul crescut și iradierea (contraindicat dacă există suspiciunea de sarcină). În caz de instabilitate

hemodinamică și ecografie concludentă, se va evita temporizarea și pacientul va fi pregătit cât mai rapid pentru intervenția chirurgicală. În studiul prezentat, examenul CT a fost efectuat în 58% cazuri (72 pacienți), eficiența diagnosticului fiind de 100%.

Puncția-lavaj a cavității abdominale este mai puțin utilizată în prezent, fiind substituită cu succes de ecografie, datorită caracterului neinvaziv și repetabil al acesteia.

Algoritmul de diagnostic și tratament a fost următorul:

- a) la pacienții instabili hemodinamic:
 - dacă ecografia e sugestivă pentru hemoperitoneu, s-a practicat laparotomie exploratorie, cu identificarea și rezolvarea cauzei;
 - dacă ecografia nu este concludentă, evaluarea ultrasonografică se repetă la un interval scurt de timp (5-10 minute) sau, în funcție de datele clinice și experiența chirurgului, se poate practica puncție-lavaj a cavității abdominale sau laparotomie diagnostică;
 - dacă ecografia este negativă, diagnosticul de hemoperitoneu este improbabil; în condițiile existenței unei suspiciuni clinice înalte, se poate solicita repetarea ecografiei sau se efectuează puncție-lavaj peritoneală.
- b) la pacienții stabili hemodinamic:
 - dacă rezultatul ecografiei este sugestiv pentru hemoperitoneu sau incert, dar există argumente clinice se recomandă efectuarea CT, pentru a obține mai multe informații despre bilanțul lezional;
 - dacă ecografia este negativă, nu există suspiciune clinică de leziuni ale viscerelor abdominale, se recomandă supraveghere clinică 24 de ore, repetarea ecografiei și, dacă rezultatul este din nou negativ, externare.

Atitudinea terapeutică

Atitudinea terapeutică în hemoperitoneul post-traumatic urmărește 3 direcții de acțiune:

- reechilibrare hidroelectrolitică și hematologică;
- laparotomie exploratorie sau laparoscopie exploratorie (în cazuri selecționate, la pacienți stabili hemodinamic, în funcție de experiența chirurgului) pentru stabilirea bilanțului lezional complet;
- rezolvarea cauzelor.

Intraoperator, după o incizie mediană supra- și subombilicală confortabilă, au fost identificate o diversitate de leziuni, astfel încât putem concluziona că practic orice organ poate fi lezat. Nu atât prezența leziunii la nivel de viscer, ci profunzimea acesteia

și componenta vasculară reprezintă elementele de gravitate și de risc în aprecierea atitudinii terapeutice. Un alt aspect de subliniat de existența frecventă a leziunilor multiple; o explorare atentă și minuțioasă a viscerelor intraperitoneale va permite evitarea „mirajului primei leziuni“. (4)

Segmentul digestiv implicat în marea majoritate a cazurilor a fost ficatul (48 cazuri, 38,7%), secundat de splină (37 cazuri, 29,83%). Alte leziuni întâlnite au fost: rupturi intestinale și contuzii de mezențer (33 cazuri), rupturi de vezică urinară (2 cazuri), contuzie renală (1 caz) și hematom retroperitoneal (2 cazuri). Atitudinea terapeutică a avut în vedere stabilirea profunzimii leziunii, severitatea afectării vasculare și biliare (pentru ficat), fapt ce a diversificat însăși strategia și tactica chirurgicală. S-au practicat rezecții hepatice reglate și atipice, tamponament cu bureți de tachocomb, splenectomii, enterorafii, rezecții intestinale în cazul în care viabilitatea ansei s-a considerat compromisă prin afectarea vascularizației, cistorafie, nefrectomie. Intervenția chirurgicală s-a încheiat cu lavajul cavității abdominale și drenaj plasat perilezional și în fundul de sac Douglas. Medicația antibiotică, antisecretorie și analgezică s-a utilizat de rutină la toți pacienții.

Urmărirea postoperatorie a supravegheat eficiența hemostazei (cantitatea și aspectul lichidului de drenaj), reluarea tranzitului intestinal și eventuala prezență a elementului infecțios (febră, leucocitoză, supurații parietale).

În unele cazuri, intraoperator au fost diagnosticate și alte patologii, fără legătură cu traumatismul: tuberculoză abdominală (1 caz), ciroză hepatică cu ascită, complicată cu ruptură splenică pe splina patologică (2 cazuri), chist hidatic hepatic (1 caz), tumori maligne gastrice (1 caz), pancreatice (1 caz) și colon sigmoid (2 cazuri), litiază biliară (1 caz).

Dintre cazurile particulare întâlnite, amintim următoarele:

1. Pacientă tânără, anamnestice clinic sănătoasă, care se prezintă la camera de gardă în urma unui accident rutier, fără marcă traumatică, stabilă hemodinamic, la care explorarea imagistică ecografică și ulterior CT arătau o cantitate apreciabilă de lichid în peritoneu, de aspect aproape sanguinolent ca și densitate, dar fără alte leziuni viscerale. Dat fiind contextul traumatic, s-a impus laparoscopie exploratorie și s-a constatat ascită sero-sanguinolentă, ulterior diagnosticată ca tuberculoză peritoneală secundară, fără alte leziuni viscerale abdominale. Practic, traumatismul a pus în evidență o leziune cronică preexistentă, la un pacient în stare de sănătate aparentă.

2. Pacient de vârstă medie, cunoscut cu ciroză hepatică decompensată parenchimos și vascular, admis la camera de gardă pentru abdomen dureros, la care explorarea ecografică a evidențiat lichid intraperitoneal în cantitate apreciabilă. Intraoperator, s-a constatat hemoperitoneu masiv, ciroză hepatică micronodulară și leziune splenică pe splină patologică. S-a impus splenectomie de necesitate. În evoluție, au apărut tulburări grave de coagulare cu fibrinoliză, hematemeză și sângerare exteriorizată pe tubul de dren. Reintervenția chirurgicală cu scop hemostatic nu a făcut decât să confirme gravitatea tulburărilor de coagulare, fără leziune vasculară activă, bolnavul decedând ulterior prin insuficiență hepatică și fenomene de coagulare intravasculară diseminată.

3. Cazul unui traumatism prin accident rutier, la care, concomitent cu hemoperitoneul, s-a constatat hematurie masivă, hematom retroperitoneal important și hemotorax stâng. Explorarea intraoperatorie a evidențiat leziune splenică rezolvată prin splenectomie, leziuni în hilul renal, pentru care s-a practicat nefrectomie; s-a practicat, de asemenea, drenaj toracic pentru hemotorax stâng, cu evoluție favorabilă.

4. Pacientă cu traumatism splenic concomitent cu sarcină tubară ruptă, pentru care s-a practicat anexectomie.

5. Traumatism prin cădere de la înălțime, cu hemoperitoneu important, leziuni evidente splenice și hepatice, rezolvate chirurgical prin splenectomie, hepatorafie, hepatectomie reglată, colecistectomie; continuarea explorării a evidențiat ruptură de vezică urinară ce a impus rafie și cistostomă.

Internarea în expectativă a bolnavilor contuzionați la prima vedere abdominal a fost de bun augur în cazul exprimării la 24 de ore a prezenței de lichid în cavitatea peritoneală și a constatării de leziune splenică posttraumatică ce a necesitat splenectomie. (4)

Nu suntem adepții temporizării unor leziuni splenice evidente însoțite de hemoperitoneu sau a unui hematom splenic subcapsular, posttraumatic în evoluție. Atitudine conservatoare intraoperatorie am adoptat într-un singur caz, în care am folosit tachocomb, la o leziune splenică superficială.

DISCUȚII ȘI CONCLUZII

Traumatismele abdomenului superior provoacă un șoc hemoragic mult mai mare decât ale regiunii hipogastrice. Ficatul, splina și rinichii sunt organe parenchimotoase puternic vascularizate, fixate și lipsite de compresibilitate, care pot fi ușor lezate de structurile osoase costale sau smulse din legăturile lor.

Ecografia abdominală în urgență este o metodă de diagnostic a hemoperitoneului rapidă, neinvazivă, fiabilă, care a înlocuit în mare parte puncția-lavaj abdominală.

Explorarea CT în urgență este extrem de utilă pentru orientarea asupra bilanțului lezional la bolnavii traumatizați, cu condiția să fie stabili din punct de vedere hemodinamic. În caz contrar, temporizarea intervenției chirurgicale când semnele clinice și ecografice susțin diagnosticul de hemoperitoneu poate pune în pericol viața bolnavului.

Explorarea chirurgicală trebuie să fie atentă, minuțioasă, în multe cazuri putând coexista leziuni multiple ale viscerelor abdominale.

Chirurgia laparoscopică în trauma abdominală o considerăm o alternativă eficientă pentru pacienții stabili hemodinamic. În cazurile de incertitudine de diagnostic prin ecografie și CT, laparoscopia exploratorie se dovedește mult mai sigură decât expectativa cu monitorizare permanentă chirurgicală (5). Atunci când s-au evidențiat leziuni grave de organ abdominal, a fost efectuată conversia la laparotomie clasică și rezolvare operatorie rapidă.

BIBLIOGRAFIE

1. Legome LE, Geibel J. Blunt Abdominal Trauma Workup, iun. 2015, <http://emedicine.medscape.com/article/1980980-workup>
2. Rossaint R., Bouillon R., Cerny V., Coats T, Duranteau J, Fernández-Mondéjar E., Hunt B.J., Komadina R., Nardi G., Neugebauer E, Ozier E., Riddez L. Management of bleeding following major trauma: an updated European guideline, *Critical Care*, 2010, 14:R52 <http://ccforum.com/content/14/2/R52>
3. Lubner M., Menias C., Rucker C., Bhalla S., Peterson C.M., Wang L., Gratz B. Blood in the belly: CT findings of hemoperitoneum. *Radiographics*. 2007 Jan-Feb; 27(1):109-25.
4. Șerban D., Șavlovschi C., Brănescu C., Bongeag M., Râhnea D., Dascălu A.M., Lungu A., Tudor C., Spiridonescu C., Avramescu D., Oprescu M., Dolineschi G., Scripcaru E., Costin C., Oprescu S. Aspecte particulare ale atitudinii chirurgicale în urgența traumatică abdominală, *Terapeutică*, nr. 4/2006
5. Chol Y.B., Lim K.S. Therapeutic laparoscopy for abdominal trauma, *Surgical Endoscopy And Other Interventional Techniques*, March 2003, Vol. 17, Issue 3, pp 421-427