

Hematomul retroperitoneal posttraumatic, probleme de diagnostic și tratament în urgență

Caesar Murgu*, George Jinescu*, Ioana Iftimie-Năstase*, Ion Lică*, Roxana Gănescu*,
Romică Mehic*, Mircea Beuran*

Abstract

Introduction. Positive diagnosis of post-traumatic retroperitoneal haematoma (RPH) is difficult to provide in a trauma patient, because of the overlapping associated injuries encountered in these cases.

Method. 118 cases of RPH have been registered at the Clinic of Surgery of the Emergency Hospital of Bucharest in a three years period (2001-2003). Out of 118 cases 104 (88%) were due to trauma.

Results. 52% (54) of the registered post-traumatic RPHs were motor vehicle accidents; 21 (20%) were due to falls, 12% (12) stabbing wounds, 5,5% (6) gunshot wounds and 10% (11) were due to animal inflicted injuries and occupational hazards. 38% (40) of patients had renal injuries and almost half of them required nephrectomies (16, 40%), 9% were caused by vascular damage necessitating immediate vascular repair and 2% of patients had pancreatic injuries requiring pancreatectomy. Splenic lacerations were 28% of all associated visceral injuries and all of them entailed splenectomy; hepatic injuries were encountered in 26% of cases and in 80% was performed hepatoraphy. 70% of patients had non-surgical complications (pulmonary embolism, indwelling catheter-related infections, bed sores). Surgical complications included wound infection (16%), eviscerations (5%), etc. Out of 104 patients 6 (5,7%) died shortly after admission and 22 (21%) deaths have been accounted following brain injuries and non-surgical complications.

Conclusions. Management of retroperitoneal haematomas remains confusing for surgeons. Because the underlying injuries and their treatment may differ considerably, the no-operative or operative approach is based on mechanism of injury coupled with hemodynamic status of the patient and extent of associated injuries. (Revista de Medicină de Urgență, Vol. 4, Nr. 1: 27-32)

Cuvinte cheie: hematom, retroperitoneal, posttraumatic, FAST, tomografie

Introducere

Noțiunea de hematom retroperitoneal (HRP) a fost utilizată din cele mai vechi timpuri, primele descrieri ale unor colecții parametricale de origine ginecologică situate în

bazin aparținându-i lui Hippocrate: „ori de câte ori sângele menstrual nu își urmează drumul său se formează în bazin o tumoră” [1].

Studiile efectuate în trecut se referă la HRP de origine netraumatică, dar evoluția societății moderne și consecințele dezvoltării vertiginoase a tehnicii, perfecționării continue, a războaielor, industrializării, creșterii vitezei de deplasare a autovehiculelor au făcut ca traumatologia să ocupe un loc important în medicină. Astfel, s-a constatat că rata HRP de origine traumatică a crescut semnificativ în ultimele decenii, la ora actuală reprezentând aproximativ 10% din totalul politraumatismelor [2].

Introducerea unor noi metode de diagnostic pentru evaluarea pacientului politraumatizat, precum ecografia abdominală, computer tomografia, rezonanța magnetică nucleară, au condus la creșterea acurateții diagnosticului HRP, mai ales în cazul traumatismelor abdominale închise, readucând în discuție tratamentul conservator și evitarea laparotomiilor „albe” în multe cazuri de traumatisme abdominale închise [3].

Material și metodă

Analiza preliminară a statisticii din cadrul Clinicii de Chirurgie a Spitalului Clinic de Urgență București, propusă către studiu, include prelucrarea datelor pe o perioadă de 3 ani (2001-2003).

În această perioadă s-au înregistrat 118 pacienți cu diagnosticul de hematom retroperitoneal de diferite cauze, majoritatea fiind de origine traumatică (104 cazuri, 88%).

Rezultate

În cadrul etiologiei traumatice, pe primul loc se situează accidentele rutiere (54 de cazuri, 52%), urmate în ordinea descrescătoare a frecvenței, de precipitare de la înălțime (21 de cazuri, 20%), agresiuni prin înjunghiere (12 cazuri, 12%), prin împușcare (6 cazuri, 5,5%), agresiune animală (6 cazuri, 5,5%) și accidente de muncă (5 cazuri, 5%).

Din cei 104 pacienți diagnosticați cu hematom retroperitoneal posttraumatic, 78 (75%) au fost de sex masculin, iar restul de 26 de pacienți, reprezentând 25%, au fost de sex feminin. Ținând cont că marea majoritate a HRP au fost consecința accidentelor rutiere și că ponderea șoferilor de sex masculin este net mai mare decât cea a șoferițelor, se explică diferența semnificativă a repartiției pe sexe constatată în lotul studiat.

* Clinica de Chirurgie, Spitalul Clinic de Urgență București

În urma repartiziției pe grupe de vârstă a pacienților, s-a observat că cele mai multe cazuri de HRP posttraumatic (HRPPT) s-au înregistrat în a treia și a patra decadă de vârstă, 37% și respectiv 14.5%, frecvența scăzând progresiv pe măsura avansării în vârstă.

Analizând foile de observație ale celor 104 pacienți diagnosticați cu HRP traumatic, s-a observat că majoritatea bolnavilor au avut valori ale hemoglobinei cuprinse între 6 și 10 g/dl, reflectând anemia acută posthemoragică.

Doar 6 pacienți (5,8%) au avut valori sub 6 g/dl de hemoglobină, 35 de pacienți (33,5%) au avut valori cuprinse între 6 și 8 g/dl și doar 15 bolnavi reprezentând 14,4% au avut valori ale hemoglobinei peste 12 g/dl.

Etiopatogenia HRPPT a fost în 38% (40 cazuri) prin leziuni de rinichi, 24% (24 cazuri) prin fracturi de bazin, 20% (21 cazuri) prin cauze nedecelabile, 14% (15 cazuri) prin leziuni de vase mari, 2% (2 cazuri) leziuni de pancreas și 2% (2 cazuri) leziuni de duoden.

La acestea s-au asociat cel mai frecvent: ficatul (22%), splina (21%), colonul (10%), vezica urinară (9%), diafragmă (6%), intestinul subțire (5%).

Majoritatea pacienților 96% (100), cu HRP posttraumatic au prezentat leziuni asociate ce au interesat splina, ficatul (28 și respectiv 26 de cazuri), vezica urinară (8 cazuri reprezentând 8%). Ecografia FAST a identificat leziunile de splină la 26 (95%) din cele 28 de cazuri cu leziune splenică confirmată intraoperator, precum și leziuni hepatice la 23 de pacienți (90%) din totalul de 26 de bolnavi cu leziuni de ficat confirmate ulterior.

Intervențiile de hemostază efectuate în cazul HRPPT au constat în nefrectomii pentru leziunile de grad IV și V, (16 cazuri din 40), hemostază nespecifică/meșaj (15 cazuri), hemostază a vaselor lombare iliace, venei cave inferioare, hemostază retropancreatică (3 cazuri), pancreatectomie corporeocaudală (1 caz).

Discuții

Etiologia HRPPT include traumatismele renale, traumatismele de glandă suprarenală, leziuni ale vaselor (mezenterice superioare, venă cavă inferioară, vase iliace) și rar ruptura traumatică a unor anevrisme deja existente, leziuni ale duodenopancreasului, precum și leziuni de bazin osos [4].

Diagnosticul HRPT este unul dificil datorită coexistenței leziunilor traumatiche asociate, mult mai zgomotoase clinic și care maschează prezența hematomului retroperitoneal [5].

Succesiunea etapelor de diagnostic ale HRPT este inițiată odată cu evaluarea primară a pacientului în camera de gardă (ABC-ul resuscitării), cu efectuarea unui examen clinic atent și complet, ce vizează evidențierea semnelor de șoc (traumatic, hemoragic), aprecierea severității durerii, prezența sau absența hematuriei [6].

Următoarea etapă de diagnostic o reprezintă evaluarea paraclinică, aici fiind incluse numeroase investigații.

Analizele de laborator (hemoglobină, hematocrit, amilaze, dozarea gazelor sanguine, tablou toxicologic, determinarea alcoolemiei, etc.).

Efectuarea radiografiei abdominale pe gol poate indica prezența pneumoperitoneului, instalarea ileusului paralic, dispariția umbrei psoasului ipsilateral hematomului, deplasarea masei intestinale în partea opusă hematomului [6].

Efectuarea unei ecografii abdominale se impune și are o sensibilitate de 95% în depistarea hemoragiei intraperitoneale și o acuratețe de 90% în stabilirea indicației de laparotomie, fără a fi eficientă în depistarea leziunilor de organe cavitare. Examenul ecografic efectuat în urgență la camera de gardă pentru pacienții traumatizați (ecografia FAST) constă în vizualizarea spațiilor hepatorenal (spațiul Morrison), splenorenal și a șanțurilor paracoliche, a pelvisului (spațiul Douglas) [4].

Ecografia abdominală ținută în traumatisme (FAST) are următoarele caracteristici: sensibilitate: 73%-88%, specificitate: 98%-100%, acuratețe: 96-98%, independență de examiner, rată mare a rezultatelor fals pozitive: 18%-28%. [4]

La pacienții traumatizați, prezența unei lame de lichid de peste 2 mm în Morrison, perihepatic, subfrenic, perisplenic sau în Douglas atestă FAST pozitiv și, în funcție de stabilitatea hemodinamică, se completează protocolul fie cu alte investigații (CT, laparoscopie), fie cu laparotomie [7].

Tomografia computerizată (CT) este o investigație paraclinică prețioasă în diagnosticul HRP. Aceasta este precisă, de calitate și oferă datele necesare localizării, originii, limitelor, căilor de difuziune și dimensiunilor unui HRP. De asemenea, se obțin date precise asupra morfologiei leziunii HRP precum și asupra leziunilor asociate ale viscerelor [7]. (Figurile 1, 2, 3)

Cavografia, urografia și cistografia pot fi utilizate ca metode paraclinice de diagnostic numai în situațiile echivoce când s-au epuizat alte metode de diagnostic și în situații de stabilitate hemodinamică a pacientului politraumatizat. (8)

Angiografia selectivă are indicație atunci când sursa de sângerare o reprezintă un vas ce traversează spațiul retroperitoneal și a cărui sângerare constituie un risc vital pentru pacient. Angiografia se efectuează prin cateterizarea retrogradă a arterei femurale de partea opusă leziunii cu cateter tip Seldinger. (9) (Figură 4 și 5)

Puncția abdominală exploratorie are ca scop identificarea produselor patologice intraperitoneale. Ea se efectuează cu un ac gros, în cele patru cadrane abdominale, evitând traiecul arterei epigastrice. Uneori, o singură puncție la stânga, la unirea treimii externe cu treimea medie a liniei care unește cele două spine iliace antero-superioare, este suficientă, aducând în seringă proba leziunii viscerale. Dacă viscerele intraperitoneale sunt indemne, atunci hemoperitoneul poate fi rezultatul extravazării sângelui din spațiul extraperitoneal în cavitatea peritoneală prin fisurarea peritoneului parietal posterior. În perforațiile organelor cavitare, conținutul aspirat are un aspect purulent, maroniu murdar sau aspect fecaloid [5].

Această explorare prezintă valoare de diagnostic atunci când este pozitivă. O puncție negativă nu exclude prezența leziunilor, iar persistența semnelor clinice indică repetarea

ei după un interval de observație sau efectuarea lavajului peritoneal. Explorarea se realizează în sala de urgențe. Se folosește metoda deschisă sau semideschisă, practică printr-o incizie subombilicală [5].

Laparoscopia diagnostică modernă, cu videocameră performantă are o serie de avantaje și anume: permite obținerea unei imagini directe, mărite a cavității peritoneale, poate preciza calitatea și cantitatea revărsatului peritoneal, are potențial terapeutic de rezolvare pe cale laparoscopică a unor leziuni identificate, este mai ieftină decât laparotomia necesară, iar în situațiile care impun conversia, orientează și limitează incizia. Metoda are și o serie de limitări: nu poate vizualiza corespunzător structurile retroperitoneale și necesită anestezie generală. [10]

Tratamentul pacientului politraumatizat este extrem de complex și presupune echilibrare hidro-electrolitică și acidobazică eficiente, menținerea funcțiilor vitale la parametri normali pentru ca pacientul să poată fi supus unei intervenții chirurgicale cu scop diagnostic și terapeutic [11].

S-a constatat că 66 (63.5%) dintre pacienții diagnosticați ulterior cu HRP au fost implicați în accidente rutiere care s-au produs după ora 18, iar 38 (36.5%) înainte de ora 18. Întrucât din cele 66 cazuri internate după ora 18, 42(64%) au fost înregistrate în cursul nopții (după ora 22), se poate afirma că vizibilitatea redusă din cursul serii/noptii asociată cu oboseala și lipsa de concentrare sunt principalii factori responsabili de creșterea frecvenței accidentelor rutiere după ora 18.

Leziunile asociate reprezintă uneori prima cauză a urgenței abdominale putând fi uneori mascate de prezența HRPPT sau viceversa. (Tabel 1).

În momentul internării pacientul este evaluat conform protocolului ABCDE, care include aprecierea funcției respiratorii, circulatorii și nervoase. *Glasgow Coma Scale* este, poate, cea mai folosită scală de apreciere a statusului nervos ținând cont de trei parametri: deschiderea ochilor, răspunsuri verbale și activitatea motorie. În momentul internării 77 dintre pacienți (74%) au avut un GCS ≥ 10 , 3 pacienți (2,9%) au avut GCS între 8 și 10, alți 18 pacienți (17.3%) au avut GCS cuprins între 4 și 8, iar restul de 6 reprezentând 5,8% au avut GCS=3.

Complicațiile pacienților internați cu HRP posttraumatic au fost de ordin neurochirurgical, mai ales în cazul bolnavilor cu GCS ≤ 8 , complicații chirurgicale precum eviscerații (5%), infecții ale plăgii (16%), reintervenții (8%). 70% dintre paci-

enți au prezentat complicații nechirurgicale precum probleme pulmonare datorate decubitului prelungit și complicațiilor tromboembolice, probleme urinare datorate prezenței îndelungate a cateterului Foley, leziuni de decubit etc.

Din totalul de 104 pacienți politraumatizați cu HRP traumatic, s-au înregistrat 6 decese „în tablă”, iar pe perioada spitalizării, în primele două săptămâni, alți 22 de pacienți au decedat ca urmare a complicațiilor neurochirurgicale (mai ales pacienții cu GCS ≤ 4) și pulmonare.

Experiența chirurgiei în trauma abdominală din ultimul secol a condus la elaborarea mai multor principii care să conducă medicul chirurg la un algoritm de rezolvare a cazului [11].

a. Neamânarea intervenției chirurgicale, chiar în cazurile în care există nesiguranța diagnosticului pozitiv, cu excepția perioadei destinate reechilibrării pacientului. Principiul bine-cunoscut „mai bine o laparatomie albă decât o colecție retroperitoneală transformată în abces și urmată de insuficiență multiplă de organe” pare să fie un motto al chirurgului traumatolog [12].

b. Calea largă de acces în chirurgia abdominală este standardizată ca fiind incizia mediană supra și sub ombilicală, care poate fi ușor prelungită la polul inferior până la pube și la polul superior până la apendicele xifoid, putând fi extinsă printr-o sternotomie în cazul intervențiilor mediastinale cum ar fi: clamparea aortei toracice supradiaphragmatice sau a venei cave inferioare intrapericardice în leziunile asociate cu hemoragie importantă [5].

c. Explorarea completă intraoperatorie a tuturor organelor intraperitoneale și retroperitoneale, iar în cazurile incerte posibilitatea efectuării de metode speciale de diagnostic intraoperator în vederea depistării leziunilor ce nu sunt evidente (ecografie intraoperatorie, pancreatografie, colangio-pancreatografie endoscopică retrogradă – ERCP etc.) [13].

d. Alegerea tehnicii chirurgicale în funcție de starea pacientului, stabilitatea hemodinamică și gradul lezional. Astfel se aleg tehnici de o complexitate mare la pacienții stabili hemodinamici, iar pentru cei instabili se alege în primă fază controlul leziunii (damage control), care constă în realizarea hemostazei și apoi stabilizarea leziunilor, pentru ca după 24-48 ore să se reintervină pentru o rezolvare definitivă [3] (Figurile 6, 7, 8).

e. Rezolvarea leziunilor retroperitoneale în funcție de gradul lor și de asocierea cu leziunile organelor intraabdominale [12].

Tabelul 1 — Frecvența leziunilor asociate în traumatismele cu HRP

	Splină	Ficat	Colon	Mezenter	Duoden	Stomac	Intestin	Vase	Cai biliare
Jones (2002)	63%	28%	24%	20%	20%	11%	7%	7%	-
Frey CF (1997)	12%	26%	-	-	24%	19%	25%	3%	
Murgu 2003	21%	2%	10%	6%	3%	1%	5%	3%	3%

Concluzii

Etiologia diferită a hematoamelor retroperitoneale este consecința directă a conținutului „bogat” al spațiului retroperitoneal, topografia organelor retroperitoneului influențând severitatea acestei afecțiuni [14].

Dificultățile majore de diagnostic ale unui HRP sunt determinate de lipsa unui tablou clinic specific, clar, chiar dacă investigațiile paraclinice stabilesc de cele mai multe ori diagnosticul, oferind chirurgului deplinătatea răspunderii în atitudinea chirurgicală, dar mai ales în alegerea temporizării momentului operator în fața unui caz cu HRP [14].

Particularitatea acestei patologii constă în faptul că, fiind de cele mai multe ori consecința unui politraumatism și implicit vor fi constatate un număr variabil de leziuni asociate, HRPPT nu are manifestări clinice specifice, ci dimpotrivă. De cele mai multe ori prezența sa este mascată de leziunile asociate, putând fi descoperit fie prin metodele imagistice moderne fie intraoperator [14].

Figurile 1, 2, 3
Imagini tomografice de HRPPT prin leziune renală stângă

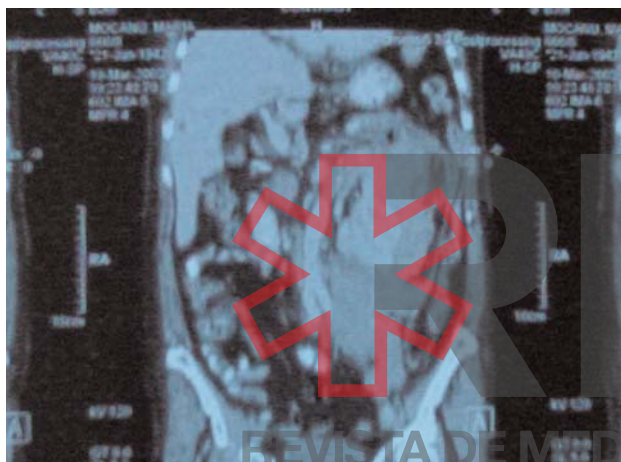


Figura 1

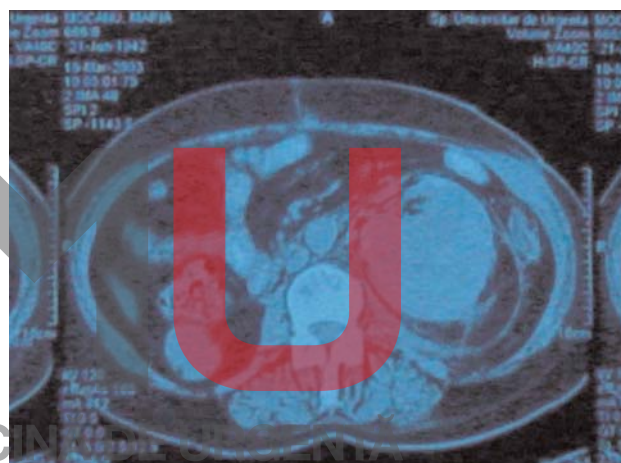


Figura 2



Figura 3



Figura 6 Hematom lombar posttraumatic

Figurile 4 și 5
Vizualizarea arterei renale anevrismale prin angiografie



Figura 4



Figura 5



Figura 7 Hematom de vezică urinară posttraumatic

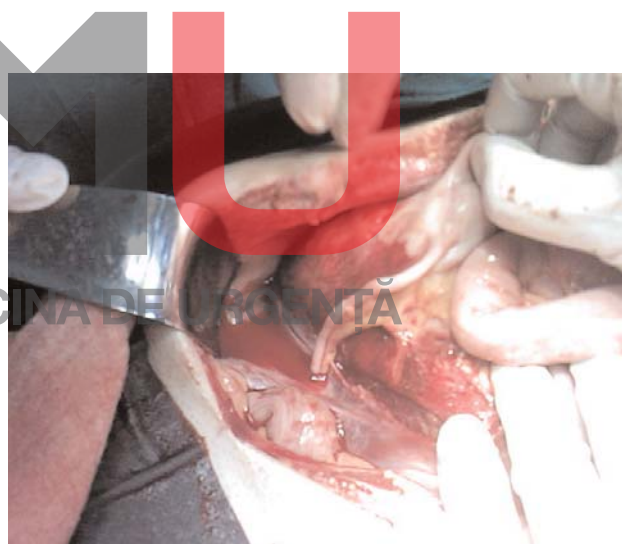


Figura 8 Hematom posttraumatic
la nivelul rădăcinii mezen-
terului

Bibliografie

- 1 Skandalakis J.E., Surgical Anatomy, The Embriologic and Anatomic Basis of Modern Surgery, cap. 11, pp. 552-554, International Student Edition 2005.
- 2 Fink M.P., Shock: an overview, Intensive Care Medicine (Rippe J.M., R.S.Irwin, Alpert J.S, Fink eds.M.P.), Little, Brown, Boston, 1991, pp 1417-1435.
- 3 Walley K.R., Wood L.D.H., Shock, Principles of Critical Care (ed. J.B.Hall, G.A.Schmidt, L.D.H.Wood), McGraw-Hill, New York, 1998, pp. 277-302.
- 4 Angelescu N: Tratat de patologie chirurgicala, Editura medicală, București, vol. II, pp. 1806-1810, 2001;
- 5 Beuran M., Manual de Chirurgie, cap. 1 Editura Universitară „Carol Davila“, București, 2003, pp. 3.
- 6 Haljamae H., Volume substitution in shocks, Acta anaesthesiology, Scand 1993, 98 (suppl.), pp. 25-28.
- 7 Ivatury R.R., Gandino J., Ascer E., Treatment of penetrating duodenal injuries, J.Trauma, 1985, 25, p. 337.
- 8 Asensio J., John D. Berne, Santiago Chahwan, David Hanpeter, Demetrios Demetriades, Jason Marengo, George C. Velmahos, James Murray, William C. Shoemaker and Thomas V. Berne: Traumatic injury to the superior mesenteric artery, Received 5 January 1999; revised 28 June 1999; accepted 28 June 1999. Available online 7 October 1999;
- 9 Ohki T *et. al*, Abordarea endovasculară a leziunilor traumatiche arteriale, Semin Vascular Surgery, 1997, 272-285.
- 10 B.G. Bateman, L.A. Kolp and K. Hoegen, Complications of laparoscopy—operative and diagnostic. Fertil Steril 66, pp. 30–35, 1996;
- 11 Christopher D: Textbook of Surgery, The Biological Basis of Modern Surgical Practice, WB Saunders Company, 1th Edition, vol 1, pp. 873-874, 1977;
- 12 Ciurea M, Ion D: Hematoame retroperitoneale-descoperire intraoperatorie in urgenta, Al XXI-lea Congres National de Chirurgie, Sinaia, 15-17 mai 2002;
- 13 Campbell R, Kennedy T., The management of pancreatic and pancreaticoduodenal injuries. Br J Surg 1980, 67, pp.845.
- 14 C. Murgu, G. Jinescu, I. Lica, R. Anghel, M. Beuran, Post-traumatic retroperitoneal haematoma – diagnosis and therapeutic issues, 1st Joint Congress, European Association for Trauma and Emergency Surgery – EATS, European Trauma Society – ETS, Graz, Austria, May 23-26, 2007, Poster Award.

