Revista de Medicină de Urgență, Vol. 4, Nr. 1: 7-10
© Asociația de Medicină de Urgență și Dezastre

Valoarea de prognostic a scorului Manneheim la pacienții cu peritonită de origine colonică

G. Teleanu*, F. Iordache*, M. Beuran*

Abstract

The aim of this study, is to confirm the predicative value of the Mannheim peritonitis index (MPI) in patients with colonic peritonitis.

From January 2003 to October 2007, in Surgical Department of Emergency Hospital Bucharest, 98 cases were studied and the patients were divided into two groups cut-off point was MPI value 24. A life table was constructed to compare patients survival rate. Mortality was under 6% in patient with MPI 24 and 45% in those with MPI 24, respectively.

The MPI is an useful tool in analysing patients with colonic peritonitis. It has a predictive value for the outcome of patients with colonic peritonitis. (**Revista de Medicină de Urgență, Vol. 4, Nr. 1:** 7-10)

Keywords: colonic peritonitis, Mannheim peritonitis index, score systems.

Rezumat

Scopul acestui studiu este de a evidenția valoarea de prognostic a scorului Mannheim (IPM) la pacienții cu peritonită colonică.

În intervalul ianuarie 2003 și octombrie 2007, în Clinica de Chirurgie a Spitalului Clinic de Urgență București, au fost urmăriți 98 de pacienți cu peritonită colonică. Aceștia au fost împărțiți în două grupuri după valoarea IPM 24. A fost comparată rata supraviețuirii la acești pacienți. Pentru grupul pacienților cu IPM=<24, rata mortalității a fost de până la 6%, iar pentru grupul IPM>24 rata mortalității a fost de 45%.

Scorul Mannheim reprezintă o metodă facilă de studiu pentru grupuri de pacienți cu peritonită colonică. Acest sistem de scor are o valoare de prognostic la pacienții cu peritonită colonică.

Cuvinte cheie: peritonită colonică, indice de peritonită Mannheim (IPM), sisteme de scor.

Introducere

Peritonita rămâne în continuare o importantă problemă de patologie chirurgicală. În ciuda progresului înregistrat în tratamentul antimicrobian și în terapia intensivă a acestor bolnavi, mortalitatea prin peritonită rămâne încă la valori ridicate (10–20%).

Evoluția infecțiilor abdominale este dependentă de un complex de interacțiuni a diferiți factori, succesul fiind asigurat de o atitudine terapeutică adecvată. De asemenea, este dependentă de recunoașterea corectă a afecțiunii și de acuratețea examinării și clasificării eficiente a riscului pacienților.

În Clinica de Chirurgie a Spitalului Clinic de Urgență București, 98 de bolnavi au fost diagnosticați cu peritonită colonică, aproximativ două treimi din aceste cazuri fiind diagnosticate la internare, restul diagnosticelor fiind confirmate în urma intervențiilor chirurgicale efectuate la acești pacienți.

Scorurile reproductibile ce orientează chirurgul în aprecierea severității sepsisului intraabdominal sunt esențiale pentru evaluarea pacientului și instituirea tratamentului, permit comparații între diferite loturi de bolnavi, ajută la selectarea cazurilor ce impun o conduită chirurgicală agresivă. Evaluarea precoce a prognosticului în sepsisul intraabdominal implică selectarea pacienților cu risc crescut pentru atitudinea chirurgicală mai agresivă: debridări largi, sisteme de lavaj, laparostomii, reintervenții planificate.

În ultimele decade mai multe scoruri prognostice au fost descrise pentru pacienții critici. O clasificare corectă a scorurilor de risc este singura modalitate de a compara diferite loturi de pacienți și metode de tratament diferite, toate acestea putând conduce și la efectuarea unor studii prospective.

O evaluare precoce și obiectivă a peritonitelor severe poate ajuta la selecția pacienților în cazul unor abordări chirurgicale agresive. Au fost descrise diverse sisteme de scor de-a lungul timpului, cum ar fi: Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE II), Simplified Acute Physiology Score (SAPS), Sepsis Severity Score (SSS), Ranson Score, Imrie Score, Mannheim Peritonitis Index. Deoarece disfuncția de organ și insuficiența acestuia evoluează la pacienții septici, funcția organelor se monitorizează de rutină în serviciile de terapie intensivă. În 1985 Goris *et al.*[1] au publicat scorul MOF – Multiple Organ Failure.

În prezent unul dintre cele mai folosite sisteme de scor este APACHE II, sistem ce integrează mai multe variabile fiziologice corespunzătoare primelor 24 de ore în serviciul de terapie intensivă. Acesta este un scor destul de complex, necesitând însă consum de timp și echipament, dar permite o stratificare a factorilor de risc. Este un sistem de scor ce are un caracter predictiv asupra evoluției pacientului. Cu toate acestea, scorul APACHE II nu este practic în spitalele

* Clinica de Chirurgie, Spitalul Clinic de Urgență București

RMU REVISTA DE MEDICINĂ DE URGENȚĂ

cu număr redus de paturi, fără servicii specializate de terapie intensivă.

Au fost descrise mai multe sisteme de scor în încercarea de a aprecia riscul vital la care este expus un pacient cu peritonită. Dintre toate acestea Indicele Peritonitic Mannheim (IPM) este considerat cel mai eficient ca valoare de prognostic.

IPM a fost descris pentru prima dată de Wacha şi Linder [2] în 1983. A fost compus bazându-se pe un studiu retrospectiv ce a inclus 1253 de pacienţi cu peritonită. Iniţial au fost consideraţi 20 de posibili factori de risc. Dintre aceştia doar 8 au fost consideraţi cu relevanţă prognostică, fiind incluşi în clasificarea IPM. Un IPM > 26 se corelează cu o mortalitate crescută.

Eficacitatea scorului Mannheim ca factor predictiv în peritonite a fost confirmată de studii clinice efectuate la peste 2000 de pacienţi în mai multe departamente de chirurgie din Europa [3, 4].

Unii autori nu găsesc o diferenţă semnificativă a valorii prognostice între IPM şi APACHE II, dând sugestii chiar de combinare a celor două sisteme de scor în încercarea de a creşte eficacitatea acestora [5].

Scorul Mannheim practic foloseşte indicatori clinici obţinuţi de la pacient în perioada preoperatorie şi intraoperatorie. Clasificarea iniţială implică folosirea datelor obţinute în timpul laparotomiei.

Evaluarea precoce a severităţii afecţiunii folosind IPM conduce la estimarea prognosticului vital al pacientului. IPM este unul dintre cele mai simple şi uşor de obţinut sisteme de scor folosite de chirurg în aprecierea prognosticului afecţiunii [6].

Culegerea de date retrospective este posibilă deoarece în calcularea IPM se folosesc numai date existente în foile de observaţie ale pacienţilor.

Datorită simplităţii constituirii IPM, acesta poate deveni un sistem de scor prognostic uşor de utilizat mai ales în spitalele cu număr mic de paturi.

Este un sistem de scor folosit de multe spitale europene, dar şi din America de Sud, însă absent practic în studiile nordamericane [7].

Un studiu care să confirme valoarea prognostică a IPM la pacienţii cu diagnostic intraoperator de peritonită colonică a fost efectuat în Clinica de Chirurgie a SCUB. Scopul l-a constituit evaluarea severităţii peritonitei colonice şi constituirea unui sistem prognostic asupra evoluţiei acestor pacienţi.

Pacienţi şi metode

A fost efectuat un studiu retrospectiv în cadrul Clinicii de Chirurgie a Spitalului Clinic de Urgenţă Bucureşti, pe o perioadă cuprinsă între ianuarie 2003 şi octombrie 2007.

Pacienţii incluşi în studiu au fost de ambele sexe, vârsta cea mai mică fiind de 22 de ani. Pacienţii cu diagnostic de peritonită infirmat la explorarea intraoperatorie au fost excluşi din lot. Pacienţii au fost internaţi numai în Clinica de Chirurgie, fiind cuprinşi în studiu 98 de pacienţi, mortalitatea globală fiind de 11,7%.

Cazurile au fost incluse în studiu numai după confirmarea intraoperatorie, datele respective fiind culese din protocoalele operatorii. Folosind datele obtinute din foile de observaţie şi din protocoalele operatorii, s-a calculat IPM, utilizându-se variabilele exemplificate în tabelul A.

Tabelul A

Factor de risc	punctaj
Vârsta > 50	5
Sex feminin	5
Insuficienţa de organ	7
Malignitate	4
Durata preoperatorie > 24 ore	4
Originea non-colonică	4
Peritonita generalizată	6
Exudat limpede	0
Exudat tulbure	6
Exudat fecaloid	12

RMU
REVISTA DE MEDICINĂ DE URGENŢĂ

Evoluţia pacienţilor a fost urmărită pe baza datelor obţinute din foile de observaţie, fiind consemnate eventualele complicaţii, decesul sau evoluţia favorabilă şi externarea.

Durata medie a spitalizării corespunzătoare acestui lot a fost de 17,8 zile.

Scorul minim posibil a fost zero, în absenţa factorilor de risc, iar scorul maxim a fost de 47, implicând toţi factorii de risc. Pacienţii au fost împărţiţi în 2 grupe în funcţie de valorile IPM.

Plecând de la studiul lui Billing *et al.* (3) (IPM=26), s-a considerat o mediană a IPM de 24 ca referinţă pentru constituirea celor două grupuri de pacienţi.

Rezultate

În perioada ianuarie 2003 – octombrie 2007 un număr de 98 de pacienţi au fost internaţi în Clinica de Chirurgie a Spitalului Clinic de Urgenţă Bucureşti având diagnosticul confirmat intraoperator de peritonită de origine colonică.

În cadrul acestui grup, proporţia pe sexe a fost de 55,1% bărbaţi şi 42,9% femei. Vârsta medie a pacienţilor ce au supravieţuit a fost de 42,3 ani, în timp ce media de vârstă a pacienţilor decedaţi a fost de 65,1 ani.

Din totalul pacienților operați, 11 au decedat, corespunzând unei mortalități globale de 11,7%.

Din grupul pacienților ce au supraviețuit 79,3% au evoluat fără complicații. Din grupul pacienților ce au supraviețuit au avut complicații postoperatorii 20,6%: 11 pacienți au avut supurații ale plăgilor operatorii, un pacient cu dehiscență de plagă ce a impus sutura secundară, un pacient a prezentat abcese postoperatorii intraperitoneale, un pacient a evoluat cu ocluzie postoperatorie precoce, impunând reintervenția, 3 pacienți au prezentat insuficiență respiratorie, 2 pacienți au prezentat insuficiență renală, remisă sub tratament.

Durata medie de spitalizare a fost de 17,8 zile, cu valori extreme între 0 și 30 de zile.

Din totalul pacienților operați, 9 au impus internarea în Serviciul de Terapie Intensivă.

Etiologia peritonitei colonice a fost: 4 (4%) cazuri prin traumatism abdominal închis cu leziune de colon, 11 (10,7%) cazuri produse prin plăgi înjunghiate cu interesare colonică, 1 (1%) caz de plagă împușcată colonică. Au fost 17 (16,6%) cazuri cu etiologie mixtă jejuno-ileala și colonică; 18 (17,6%) cazuri prin perforație tumorală colonica, 6 (5.8%) cazuri cu perforație diastatică, 11 (10,7%) cazuri prin perforație diverticulară sigmoidiană, 8 (7,8%) cazuri prin volvulus și necroză de sigmoid, 8 (7,8%) cazuri de peritonită de permeație, 14 (13,7%) cazuri cu etiologii mixte.

Din totalul peritonitelor, în cazul pacienților ce au supraviețuit, 52 (53%) au fost localizate și 35 (47%) au fost generalizate. Pentru grupul pacienților ce au decedat, 8 (72,7%) au fost peritonite generalizate și 3 (27,2%) au fost localizate.

Tabelul B

	IPM ≤ 24		**IPM > 24**	
	Pacienți	**Decese**	**Decese**	**Decese**
Vârsta>50 ani	24	3	18	5
Vârsta<50 ani	32	1	13	2
Sex masculine	30	3	18	3
Sex feminin	28	4	16	1
Cu insuf. organ	2	3	10	4
Fără insuf. organ	55	0	20	4
Malignitate	8	2	12	5
Fără malignitate	38	1	33	3
>24 ore	30	1	20	7
<24 ore	22	1	15	2
Origine colonică	46	3	15	8
Peritonită localizată	45	0	7	3
Peritonită generalizară	30	2	8	6
Lichid peritoneal limpede	9	0	5	0
Lichid peritoneal purulent	38	1	13	3
Lichid peritoneal fecaloid	6	1	16	6

RMU
REVISTA DE MEDICINĂ DE URGENȚĂ

Calculând scorul Mannheim corespunzător fiecărui grup de pacienți, valoarea medie în cazul pacienților ce au supraviețuit a fost de 13, iar in cazul pacienților ce au decedat aceasta a fost de 30.

Mortalitatea globală în studiul nostru a fost de 11,7%, în timp ce alte studii raportează mortalități între 3,9% și 54% [2, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15].

Conform rezultatelor obținute, mediana obtinută din valorile IPM, de 24 de puncte a fost folosit ca punct de referință. Astfel pacienții cu IPM>24 au avut o rată a mortalității de peste 45%. În schimb pacienții cu IPM$\leq$24 au avut o rată a mortalității sub 6% .

În grupul pacienților ce au supraviețuit, mediana IPM a fost de 13, în timp ce mediana grupului de pacienți ce au decedat a fost de 30.

Pe baza datelor obținute, utilizând un test de semnificație statistic (testul χ^2), cu un nivel de semnificatie statistică α=0,05, se poate spune că mortalitatea este semnificativ mai mare pentru IPM>24 decât pentru IPM $\leq$ 24 ($p<0,01$).

Pacienții au fost împărțiți în două loturi după valoarea IPM 24, rezultatele obținute fiind descrise în tabelul B.

Discuții

Spre deosebire de alte studii în care au fost incluși pacienți cu peritonită de diferite etiologii, în studiul de față s-au urmărit numai pacienți cu peritonită de origine colonică, încercând să se demonstreze că o valoare de referință a IPM=24 este semnificativă (Billing *et al.* [3] au folosit un IPM=26 ca referință). Din punct de vedere statistic se poate aprecia că mortalitatea este semnificativ mai mare pentru pacienții cu IPM>24 decât pentru cei cu IPM$\leq$24.

Se poate accepta astfel că IPM are valoare de prognostic asupra evoluției pacienților cu peritonită colonică, iar valoarea IPM la care ne raportăm față de gravitatea afectiunii, ar putea fi mai mică decât în cazurile peritonitelor noncolonice.

Sunt autori ce consideră scorul APACHE II superior ca valoare predictivă IPM, putând determina cu o mai mare acuratețe prognosticul în cazurile de sepsis abdominal, dar IPM are avantajul că poate fi ușor aplicat și calculat.

Asocierea celor două sisteme de scor – APACHE II și IPM nu face altceva decât să crească eficiența prognostică în cazul pacienților cu peritonită colonică [16].

Scorul Mannheim este unul relativ ușor de compus și astfel utilizat mai ales în spitalele cu număr redus de paturi, ce nu dispun de servicii specializate de terapie intensivă.

RMU
REVISTA DE MEDICINA DE URGENTA

Bibliografie

1 Goris RJA, te Boekhorst TPA, Nuytinek JKS, Gimbrane JSF. Multiple-organ failure generalized autodestructive inflammation. Arch Surg 1985;44:937-946.

2 Linder MM, Wacha H, Feldmann U, Wesch G, Streifesand RA – Der Mannheimer peritonitis-index. Ein instrument zur intraoperativen prognose der peritonitis. Chirurg 1987;58(2);84-92

3 Billing A, Frolich D, Schildberg FW – Prediction of outcome using the Mannheim peritonitis index in 2003 patients. Br J Surg 1994;81:209-213.

4 Demmel M, Maag K, Osterholzer G - Wertigkeit klinischer parameter zur prognosebeurteilung der peritonitis – Validierung des Mannheimer peritonitis index. Langenbecks Arch Chir 1994;379; 152-158.

5 Knaus WA, Zimmerman JE, Wagner DP, Draper DA, Lawrence DE – APACHE – acute physiology and chronic health evaluation; a physiologically based classification system. Crit care Med 1981;9: 591-597

6 Pacelli F, Battista DG, Alfieri S, Piccioni E, Sgadari A, Gui D, et al. Prognosis in intra-abdominal infections. Arch Surg 1996; 131(6):641-645.

7 Rodolfo L, Bracho-Riquelme MC, Armado Melero-Vela, Aidee Torres-Ramirez. Mannheim peritonitis index validation study at the Hospital General de Durango (Mexico). Cir Ciruj 2002; 70:217-225.

8 Seiler CA, Brugger L, Forssmann U, Baer HU, Buchler MW. Conservative surgical treatment of diffuse peritonitis. Surgery 2000 Feb;127(2):178-184.

9 Bergamaschi R, Marvik R, Johnsen G, Thoresen JE, Ystgaard B, Myrvold HE. Open *vs* laparoscopic repair of perforated peptic ulcer. Surg Endosc 1999 Jul;13(7):679-682.

10 Brugger LE, Seiler CA, Mittler M, Balsiger B, Feodorovici M, Baer HU, Buchler MW. New approaches to the surgical treatment of diffuse peritonitis. Zentralbl Chir 1999;124(3):181-186.

11 Liverani A, Correnti SF, Paganelli MT, Antonini G, Mercati U. Mannhein index in the prognosis and treatment of acute peritonitis. Minerva Chir 1998 May;53(5):385-389.

12 Ohmann C, Hau T. Prognostic indices in peritonitis. Hepatogastroenterology 1997 Jul-Aug;44(16):937-946.

13 Nespoli A, Ravizzini C, Trivella M, Segala M. The choice of surgical procedure for peritonitis due to colonic perforation. Arch Surg 1993 Jul;128(7):814-818.

14 Sautner T, Götzinger, Redl-Wenzl EM, Dittrich K, Felfernig M, Sporn P, et al. Does reoperation for abdominal sepsis enhance the inflammatory host response? Arch Surg 1997;132:250-255.

15 Rodríguez-Gojón GH, Pérez-García R, Poblano-Morales M, Rodríguez-Brambilia V, Chavero-Garcia V. Factores pronósticos asociados a mortalidad en pacientes con sepsis abdominal tratados en la unidad de terapia intensiva. Cir Cir 1999;67(6):205-207.

16 Bosscha K, Reijnders K, Hulstaert PF, Algra A, Vander Werken C. Prognostic scoring systems to predict outcome in peritonitis and intraabdominal sepsis. Br J Surg 1997;84:1532-1534.