

Perforated Colorectal Cancer. A Retrospective Analysis.

Mircea Variu*

Department of Surgery, Prahova County Hospital

Abstract

Introduction

The perforation of colorectal cancer (CRC) had always had a poor prognosis, regardless of whether the perforation evolved into forming an abscess or it was a free perforation into the abdominal cavity. The associated conditions as elder patients and different comorbidities seems to greatly reduce the chance of survival, as well as limit the therapeutic surgical options. AIM: The aim of this study is to review our surgical department data in order to analyze the outcomes after colorectal cancer perforation.

Material and Methods

A retrospective study was conducted the Department of Surgery of Prahova County Hospital. All the patients admitted for a CRC perforation were included in the study.

Results

During one year, 136 patients with CRC were admitted in our department. Only 7.35% (n=10) had a perforation. The median age was 70 years old. The men to women ratio was 6 to 4. The tumor was located on the right colon in 40% (n=4), on the left colon in 30% (n=3) and on the rectum in the other 30% (n=3). There were performed 4 right colectomies, 5 Hartmann resections and in one case, a colostomy. The postoperative mortality was null. A review of the literature data was also performed.

Conclusions

Perforated CRC is more frequent in elderly patients, with neglected cancers. The choice of surgical procedure has to be appropriate to the cancer site and patient's comorbidities and general condition.

Keywords: Colorectal Cancer; Perforation; Peritonitis; Colectomy; Hartmann Procedure; Colostomy

Introducere

Perforația este o complicație gravă a neoplasmului colorectal, care apare, de obicei, la bolnavul vârstnic, de obicei tarat, adăugând o morbiditate și o mortalitate importante [1].

Perforația este a doua ca incidență în cadrul complicațiilor cancerului colorectal (CCR) (ocluzie intestinală, perforație, hemoragie masivă). Din totalul cazurilor de CCR operabile, perforația se întâlnește în 0,8-3,7% și are o frecvență de 10-26% din toate CCR operate în urgență [2].

Material și metodă

S-au evaluat retrospectiv rezultatele postoperatorii la bolnavii cu cancer colorectal perforat, cu referire la perforația (a tumorii sau diastatică) în peritoneul liber (peritonită acută generalizată stercorală) și cloazonată (abces perineoplazic), într-un serviciu de chirurgie generală al unui spital de urgență regional.

Am evaluat rezultatele postoperatorii la bolnavii cu cancer colorectal perforat operați în secția Chirurgie I, Spitalul Județean de Urgență Ploiești, în perioada 1 ianuarie-31 decembrie 2008, prin analiză retrospectivă nerandomizată.

Din totalul de 4373 de bolnavi internați în secție, 358 (8,18%) au prezentat neoplazii cu diverse localizări; 136 dintre aceștia au avut cancer colorectal (3,1% din totalul bolnavilor și 37,98% din bolnavii neoplazici). Din cei 136, doar 10 (7,35%) au prezentat perforații ca și complicație a bolii; ei au reprezentat obiectul prezentului studiu.

Preoperator, algoritmul de evaluare a inclus: examenul clinic, explorări paraclinice (determinări serice, radiografie toracică și abdominală pe gol, ecografie abdominală). S-a notat prezența sau absența patologiei asociate.

*Corresponding author: Mircea Variu, Prahova County Hospital, Str. Gageni, No 100, Ploiești, Prahova, Romania, Tel: +40(0)0244537711; E-mail: mirceavariu@yahoo.com

Received: September 23, 2013, Accepted: March 7, 2014, Published: March 12, 2014

Citation: Variu M. Perforated Colorectal Cancer. A Retrospective Analysis. Journal of Surgery [Jurnalul de chirurgie] 2014; 10(3): 233-236. [article in Romanian] doi: [10.7438/1584-9341-10-3-6](https://doi.org/10.7438/1584-9341-10-3-6)

Copyright: © 2014 Variu M This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Toți bolnavii diagnosticați cu neoplasme colorectale perforate au fost operați în urgență imediată sau amânată, după reechilibrare hidroelectrolitică în Secția de Terapie Intensivă. Procedul utilizat a fost adaptat cazului și opțiunii medicului curant (4 hemicolectomii drepte; 5 operații Hartmann; 1 coloproctie), la care s-a asociat toaletă peritoneală și drenaj multiplu.

Stadializarea inițială (de la data operației) a fost actualizată după sistemul TNM AJCC a 7-a ediție (2010). În perioada postoperatorie s-au monitorizat următorii parametri: reluarea tranzitului intestinal, morbiditatea, mortalitatea postoperatorie (definită ca decesul apărut în interval de 30 de zile de la operație sau pe parcursul perioadei de internare), durata spitalizării, reintervențiile, supraviețuirea la 5 ani..

Toți bolnavii au primit chimioterapie adjuvantă cu xeloda.

Rezultate

Incidența perforației în cancerul colorectal este de 7,35% (n=10).

Vârsta mediană a bolnavilor a fost de 70 ani; toți bolnavii au avut peste 60 de ani. Raportul bărbați/ femei a fost de 6 / 4.

Cea mai mare parte (70%) din bolnavii cu perforații, în cadrul evoluției cancerului colorectal, au provenit din mediul rural.

În privința comorbidităților, 80% dintre bolnavi aveau afecțiuni cardiovasculare (hipertensiune arterială, cardiopatie ischemică cronică, fibrilație atrială, sechele infarct miocardic), 60% anemie, 20% diabet zaharat, 20% sechele după accident vascular cerebral și 10% ciroză.

Bolnavii s-au prezentat cu dureri abdominale (80%), vărsături (40%), febră (80%), inapetență (50%), hemoragie digestivă inferioară (20%), meteorism (40%).

În urma investigațiilor de laborator s-a evidențiat o valoare mediană a Hb serice de 10 mg/dL (limite: 7,4 - 15,1) și o valoare mediană a leucocitozei de 11710/mm³ (limite: 6800 - 7200).

În ceea ce privește localizarea, tumora a fost situată pe colonul drept în 4 cazuri (cec, n=1, ascendent și unghi drept, n=3), pe colonul stâng în 3 cazuri (toate pe sigmoid) și pe rect în 3 cazuri (rect ampular superior).

Din cele 10 cazuri de cancer perforate, 30% au prezentat peritonită generalizată difuză (un caz cu perforație a tumorii și respectiv, două cu perforație supratumorală diastatică), iar 70%, perforație cu abces peritumoral. În 30% din cazuri, localizate pe colonul drept, tumora invadează peretele abdominal antero-lateral. Distribuția acestor abcese în funcție de localizare a fost: 3 la nivelul colonului drept, 3 la nivelul colonului stâng și 1 la nivelul rectului. Dintre abcesele situate la nivelul colonului drept, 2 au beneficiat de hemicolectomie dreaptă cu anastomoză ileo colică cu rezultate imediate satisfăcătoare.

În trei cazuri radiografia abdominală pr gol a evidențiat pneumoperitoneu unilateral. În 6 cazuri ecografia a evidențiat tumora și abcesul perineoplazic. Tomodensitometria efectuată doar în 2 cazuri a oferit cele mai bune date preoperatorii, privind localizarea tumorii, existența

Cea mai mare parte a pacienților (80%, n=8) s-au prezentat în stadiul IIIC, iar restul în stadiul IV.

S-au efectuat 4 hemicolectomii drepte (2 rezecții cu anastomoză în același timp și 2 rezecții cu ileostomie temporară), 5 rezecții primare fără anastomoză (operație Hartmann) și o derivație externă (colostomie supratumorală). În cazul pacienților I-a care s-a efectuat operația Hartmann sau derivație externă, s-a recomandat revenirea pentru refacerea continuității digestive. Dintre aceștia doar 3 au revenit pentru restabilirea continuității digestive, iar ceilalți 3 au fost pierduți din evidența secției.

Reluarea tranzitului intestinal a fost notată la 4 zile (valoare mediană) de la intervenția chirurgicală. Durata mediană de spitalizare a pacienților a fost de 15 zile (limite: 10 - 22), fără complicații postoperatorii majore imediate. S-a înregistrat un deces la 40 zile postoperator prin bronhopneumonie. S-au înregistrat 4 complicații parietale (infecții ale plagii operatorii), 3 pulmonare și 2 urinare.

Supraviețuirea la distanță la 5 ani a fost de 30%.

Discuții

Tumorile colonice perforate local sau diastatic se întâlnesc în 5% din cazuri, ele reprezentând o urgență chirurgicală majoră [1]. Perforația tumorală sau diastatică, apanajul vârstei a 3-a, este urmată rapid de peritonită hiperseptică, cu evoluție rapid gravă [1,2]. Gravitatea peritonitelor este dată de septicitatea colonului și statusul biologic al bolnavului vârstnic. Morbiditatea și mortalitatea perioperatorie se mențin ridicate, iar supraviețuirea la 5 ani nu depășește 18% [3,4].

Perforația cancerului colorectal se prezintă sub trei aspecte anatomoclinice: perforație liberă în cavitatea peritoneală, perforație localizată, cu formarea unui abces și perforație într-un organ cavitătar de vecinătate sau la nivelul tegumentelor, cu constituirea unei fistule.

Rezultatul perforației poate fi peritonita acută difuză fecaloidă, abces intraperitoneal, abces extraperitoneal. Mai rar, perforația se poate realiza într-un alt organ abdominal sau la nivelul tegumentelor, cu constituirea unei fistule (interne, respectiv externe) [5]. În cazul perforațiilor cu formarea unor abcese, tabloul clinic poate să semene cu o diverticulită complicată [6], pacienții prezentând febră, frisoane, dureri abdominale, leucocitoză, iar examenul computer tomografic relevă aspect de abcese pericolice. Aceste abcese sunt localizate de obicei în regiunea paracolică sau pot evolua ca un abces pelvin, dar pot, de asemenea, să se insinueze de-a lungul diverselor planuri tisulare și, în consecință, se prezintă sub forma unor abcese în flanc, abcese în psoas sau abcese subcutanate la nivelul trunchiului. [7]. Un cancer de colon sigmoidal poate perfora în situația rară, în care tumora se gasește într-un sac de hernie inghinală ireductibilă [8]. Un cancer rectal perforat se poate prezenta cu o gangrenă Fournier [9].

Localizarea perforației asociată cancerului colorectal este mai frecventă la nivelul masei tumorale și este cauzată de invazia locală a cancerului, care determină o breșă în integritatea peretelui colonic. Perforațiile se mai pot localiza și proximal de o leziune primară obstructivă, spre exemplu perforația cecului secundară unei obstrucții intestinale tumorale cu valvulă ileo-cecală competentă într-un carcinom obstructiv de sigmoid sau colon descendent [10]. La nivelul colonului drept și transvers, perforațiile dau de două ori mai frecvent peritonite difuze decât abces. Pe de altă parte, formarea unui abces este mai frecventă la nivelul colonului stâng, sigmoid sau rectosigmoid. [6,11]

Gradul contaminării stercorale a cavității peritoneale în perforațiile libere poate fi evaluat în trei grade: (1) contaminare minimă, în imediata vecinătate a perforației; (2) contaminare moderată, extinsă la un cadran abdominal; (3) contaminare masivă, în care o cantitate importantă de conținut fecaloid ocupă mai mult de un cadran abdominal [1,5]. Cuantificarea gradului septicității peritoneale se poate face după scorul Hinchey, utilizat în cazul diverticulitei perforate, după indexul Mannheim al peritonitei [5] sau după scorul de severitate a lui S. Biondo, care ia în calcul vârsta (sub 70 ani), gradul

ASA, insuficiența de organ preoperatorie, imunodepresia, ischemia colonică. Acest scor se corelează cel mai bine cu prognosticul [6].

Simptomele frecvent întâlnite în cancerul colorectal (tulburări de tranzit intestinal, dureri abdominale, meteorism, sângerare pe cale rectală, tenesme, anemie inexplicabilă, scădere în greutate, apetit scăzut) sunt modificate în cazul perforației, simptomatologia fiind în funcție de locul perforației (perforație a tumorii sau perforație diastatică) și de spațiul unde are loc perforația (cavitatea peritoneală sau spațiul extraperitoneal) [5].

Alături de examenul clinic, explorările paraclinice de tipul ecografiei abdominale și tomodesitometriei pot oferi date importante pentru diagnosticul perforației cancerului colorectal. Sensibilitatea ecografiei este de numai 30%, pe când a tomodesitometriei de 85% [1]. În lotul studiat tomodesitometria a avut o sensibilitate de 100%, iar ecografia de 50%.

Perforația, ca și obstrucția sunt semne de prognostic nefavorabil, fiind asociate cu stadii avansate ale bolii. Deoarece pacienții sunt operați de urgență, morbiditatea și mortalitatea sunt crescute. Perforația cancerului are o mortalitate operatorie de 9% în comparație cu cancerul obstructiv (5%). [7,8]

Pacienții operați în urgență pentru peritonită difuză sau abces, secundare unui cancer colonic sau rectal perforat (local sau la distanță de tumoră), prezintă o incidență mai ridicată a complicațiilor postoperatorii. Prezența perforației obligă la suprimarea acesteia cu sau fără refacerea continuității digestive în același timp operator, lavajul abundent intraperitoneal și drenajul urmat de reanimare energetică, antibioterapie cu spectru larg [12]. Majoritatea chirurgilor evită refacerea continuității digestive în același timp operator, din cauza posibilității crescute de apariție a fistulei (colon nepregătit, sepsis, bolnav vârstnic tarat, interval de timp uneori mare între momentul perforației și prezentarea la spital etc.). De aceea, se preferă intervenția chirurgicală seriată (în 2 sau 3 timpi), mai bine suportate de pacienți în urgență [13,14].

În cazul perforațiilor cu formare de abces, managementul inițial trebuie să fie individualizat și depinde de gradul de sepsis prezent. În situațiile în care bolnavul prezintă febră, durere abdominală și apărare musculară, iar imagistica evidențiază un abces drenajul precoce poate fi necesar ca procedură inițială. Deși rezecția primară în prezența unui abces poate fi riscantă și inadecvată pentru tipul de cancer, abcesele strict localizate, în special la nivelul mezenterului, pot fi adesea îndepărtate și se poate realiza anastomoza primară [15]. Segmentul intestinal implicat este de importanță majoră, deoarece la nivelul colonului drept și transvers proximal, rezecția primară cu anastomoză este de cele mai multe ori posibilă. Pe de altă parte, la nivelul colonului transvers distal și colonului stâng, o procedură stadializată este preferabilă și de multe ori obligatorie când perforația se însoțește de obstrucție.

Câteodată, la un pacient cu risc scăzut, rezecția precoce a cancerului se poate realiza printr-o procedură tip Hartmann [12,16], așa cum am procedat la 4 dintre cei 7 pacienți cu perforații acoperite cu colecții priturale (3 abcese intraperitoneale și un abces retroperitoneal). La o dată ulterioară, se restabilește continuitatea intestinală.

Cancerul colorectal care perforază liber în cavitatea peritoneală reprezintă adevărate urgențe chirurgicale. Indiferent că peritonita este localizată sau difuză, trebuie luate măsuri imediate de combatere a șocului sau iminenței șocului de peritonită. În primul rând trebuie restabilit volumul intravascular și administrate antibiotice cu spectru larg pe cale parenterală pentru a pregăti pacientul pentru celiotomia exploratorie.

Tratamentul de elecție în urma unei perforații diastatice de cec, când cancerul este situat la nivelul colonului drept, este rezecția primară a leziunii. În cazul unei perforații de cec, cancerul situându-se la nivelul colonului stâng, literatura descrie următoarele proceduri: plicaturarea cecului, cecostomie și colectomie subtotală. [16,17].

Concluzii

Perforația colică tumorală se întâlnește la bolnavii vârstnici, care au o evoluție neglijată. Tratamentul chirurgical trebuie instituit în urgență după o reanimare judicioasă care ține cont de comorbiditățile asociate.

Procedura chirurgicală adoptată va fi individualizată, ținând cont de gravitatea peritonitei, topografia leziunii și prezența stării de șoc dependent de intervalul de timp scurs de la debutul complicației.

Pentru localizările stângi se preferă și astăzi operația Hartman.

Un cancer colorectal perforat trebuie încadrat de la început în stadiul IV, chimioterapia fiind obligatorie.

Conflict de interese

Autorul nu declară nici un conflict de interese.

Bibliografie

- Jinescu G, Murgu C, Ene B, Lica I, Beuran M (2007) Atitudinea chirurgicală în neoplazmele colonice perforate. In: Beuran M, Grigorescu M, Pascu O (eds), Actualități în patologia colonului, Medicala Universitară, Iuliu Haieganu, Cluj Napoca.
- Badía JM, Sitges-Serra A, Pla J, Ragué JM, Roqueta F, et al. (1987) Perforation of colonic neoplasms. A review of 36 cases. 2: 187-189.
- Carraro PG, Segala M, Orlotti C, Tiberio G (1998) Outcome of large-bowel perforation in patients with colorectal cancer. Dis Colon Rectum 41: 1421-1426.
- Zielinski MD, Merchea A, Heller SF, You YN (2011) Emergency management of perforated colon cancers: how aggressive should we be? J Gastrointest Surg 15: 2232-2238.
- Iordache FM (2007) Cancerul colorectal și sepsisul. In: Beuran M, Grigorescu M, Pascu O (eds), Actualități în patologia colonului, Medicala Universitară Iuliu Haieganu, Cluj Napoca
- Ogawa M, Watanabe M, Eto K, Omachi T, Kosuge M, et al. (2009) Clinicopathological features of perforated colorectal cancer. Anticancer Res 29: 1681-1684.
- Yeo ES, Ng KH, Eu KW (2011) Perforated colorectal cancer: an important differential diagnosis in all presumed diverticular abscesses. Ann Acad Med Singapore 40: 375-378.

8. Tan A, Taylor G, Ahmed T (2013) Perforated sigmoid colon carcinoma in an irreducible inguinoscrotal hernia. *Ann R Coll Surg Engl* 95: 125-126.
9. Carr JA (2010) Perforated rectal cancer presenting as Fournier's gangrene. *J Clin Oncol* 28: e605-606.
10. Fujisaki S, Takashina M, Sakurai K, Tomita R, Takayama T (2012) [Perforation associated with colorectal cancer]. *Gan To Kagaku Ryoho* 39: 1908-1910.
10. Fujisaki S, Takashina M, Sakurai K, Tomita R, Takayama T (2012) [Perforation associated with colorectal cancer]. *Gan To Kagaku Ryoho* 39: 1908-1910.
11. Cheynel N, Cortet M, Lepage C, Ortega-Debalon P, Faivre J, et al. (2009) Incidence, patterns of failure, and prognosis of perforated colorectal cancers in a well-defined population. *Dis Colon Rectum* 52: 406-411.
12. Meyer F, Grundmann RT (2011) [Hartmann's procedure for perforated diverticulitis and malignant left-sided colorectal obstruction and perforation]. *Zentralbl Chir* 136: 25-33.
13. Welch JP, Donaldson GA (1974) Perforative carcinoma of colon and rectum. *Ann Surg* 180: 734-740.
14. Glenn F, McSherry CK (1971) Obstruction and perforation in colo-rectal cancer. *Ann Surg* 173: 983-992.
15. Zielinski MD, Merchea A, Heller SF, You YN (2011) Emergency management of perforated colon cancers: how aggressive should we be? *J Gastrointest Surg* 15: 2232-2238.
16. Mandava N, Kumar S, Pizzi WF, Aprile IJ (1996) Perforated colorectal carcinomas. *Am J Surg* 172: 236-238.
17. Copotoiu C (2001) Tumorile benigne i maligne ale colonului. In Angelescu (ed), *Tratat de patologie chirurgicala vol. II*, Medicala, Bucuresti
18. Biondo S, Jaurrieta E, Marti Ragué J, Ramos E, Deiros M, et al. (2000) Role of resection and primary anastomosis of the left colon in the presence of peritonitis. *Br J Surg* 87: 1580-1584.