

VOLVULUS DE SIGMOID - PREZENTARE DE CAZ

Maria Gabriela Roșca, I. Radu, V. Scripcariu
Clinica a III-a Chirurgie, Spitalul „Sf. Spiridon” Iasi

SIGMOID VOLVULUS – CASE PRESENTATION (Abstract): **Background:** Sigmoid volvulus the most common type of volvulus of the gastrointestinal tract is the third leading cause of large bowel obstruction. This condition is responsible for 5-7% of all intestinal obstructions. It is particularly common in elderly persons. However, some reports suggest that sigmoid volvulus occurs in younger age-groups more frequently than has been reported. **Method:** We present the case of a 72 years old patient admitted in our surgical unit in emergency, for an important abdominal distension and colic obstruction. The abdominal X-ray exam diagnosed a sigmoid volvulus. Intraoperative diagnosis was megasigmoid complicated with volvulus; due to the large distention of the colon, a Hartmann procedure has been performed. Postoperative course was uneventful. **Conclusions:** Although a sigmoid volvulus may present insidiously with chronic abdominal distention, constipation, vague lower abdominal discomfort, and vomiting, this condition is seen more often as an abdominal emergency with acute distention, colic and a failure to pass either flatus or stool. Predisposing factors to sigmoid volvulus include chronic constipation, megacolon, and an excessively mobile colon. Plain abdominal radiograph findings are usually diagnostic. Decompression may be achieved with the introduction of a stiff tube per the rectum, aided by endoscopy or fluoroscopy. Surgical treatment is also indicated (sigmoid resection with colo-rectal anastomosis or Hartmann procedure). Precocious diagnosis and treatment (conservative or surgical) is essential for an uneventful outcome.

KEY WORDS: SIGMOID VOLVULUS, INTESTINAL TORSION, ACUTE DISTENSION, HARTMANN PROCEDURE

Correspondența: Prof. Dr. Viorel Scripcariu, Clinica a III-a Chirurgie, Spitalul “Sf. Spiridon Iasi, Bd. Independenței nr 1, Iași, România, 700111; e-mail: vscripcariu@gmail.com*

INTRODUCERE

Volvulusul de sigmoid este cea mai comună formă de volvulus al tractului gastro-intestinal, responsabil de 5-7% din toate obstrucțiile intestinale [1,2]. Există mai multe tipuri de volvulare a colonului sigmoid [3]:

- volvulusul unui megadolicocolon pe un colon cu perete gros la o persoană care are o dietă bogată în fibre și care obișnuit se prezintă clinic cu fenomene subacute, fiind situația cea mai frecvent întâlnită în practică;
- volvulusul unui megadolicosigmoid cu perete subțire și care, în mod obișnuit, se prezintă ca un accident acut, dar ca frecvență mai redusă decât prima situație;
- un volvulus complex în care intestinul subțire este volvulat în jurul unui volvulus de colon sigmoid, acesta având o lungime normală.

Simptomatologia volvulusului de colon sigmoid este dominată la început de absența tranzitului intestinal pentru gaze, urmată de distensia abdominală, care treptat poate deveni impresionantă și de asemeni asimetrică, având o formă ovoidală cu axul mare orientat din fosa iliacă stângă spre hipocondrul drept. În acest moment abdomenul nu este dureros, dar este în tensiune prezentând o jenă dureroasă. Pot exista tulburări de respirație determinate de distensia abdominală impresionantă care jenează

* received date: 16.07.2008

accepted date: 25.08.2008

respirația [4-6]. La început există o discrepanță majoră între starea generală bună și distensia abdominală impresionantă. Obișnuit este întâlnită la persoane vârstnice care prezintă constipație habituală, tulburări psihiatrice [6]. În ultima perioadă de timp sunt raportate cazuri de volvulus la persoane chiar mai tinere.

Deși etiologia volvulusului de sigmoid nu este bine cunoscută, pot fi incriminați următorii factori favorizanți: dieta bogată în reziduuri, inserția îngustă a colonului pelvin, mezocolon pelvin lung, constipația cronică [7].

PREZENTARE DE CAZ

Pacientul C.I., în vârstă de 72 ani, se prezintă la o clinică medicală pentru evaluarea unui sindrom dureros abdominal asociat cu meteorism important. Distensia abdominală a fost progresivă, cu tulburări de tranzit intestinal (alternanță constipație-diaree, predominant diaree) apărute în urmă cu 6-7 zile. Pacientul a fost investigat în urmă cu 3 ani pentru un episod subocluziv (distensie aerică colonică, nivele hidro-aerice flanc drept) când colonoscopia a evidențiat câțiva polipi infra-centimetrici cu aspect benign, fără leziuni stenotice până la nivelul valvei ileo-cecale (se ajunge cu colonoscopul de 160 cm). Dintre antecedentele personale patologice amintim: hepatită cronică toxică, HTA, angină pectorală de efort și două episoade subocluzive, de cauză neprecizată, tratate simptomatic.

Examenul clinic și radiografia abdominală pe gol (distensie importantă aerică colon, nivele hidro-aerice pe colon) impun solicitarea unui consult chirurgical. Se decide direcționarea pacientului către clinica chirurgicală în vederea evaluării și stabilirii conduitei terapeutice.

Examenul clinic la internarea în clinica chirurgicală evidențiază un bolnav de sex masculin, eutrofic, cu o stare generală relativ bună, tahicardic (FC=90/min), hipertensiv (TA sistolică=150 mmHg), cu abdomen mult destins de volum, meteorizat, mobil cu mișcările respiratorii, peristaltică diminuată (zgomote peristaltice metalice), dureros difuz la palpare, timpanism la percuție, tușeul rectal evidențiază ampula rectală goală, suplă, fără formațiuni expansive până la 6-8 cm de marginea anală. Bio-umoral, pacientul prezintă o alcaloză moderată (RA=30,2) fără alte modificări.

Aspectul radiologic fiind sugestiv pentru volvulus sigmoidian, se recomandă colonoscopie pentru precizare de diagnostic și eventual decompresiune, care nu se efectuează din motive tehnice.

După o scurtă perioadă de reechilibrare se intervine chirurgical; antibioprolaxia s-a realizat conform protocolului, cu cefalexin (2g) și metronidazol (2g), în doză unică. Intraoperator se evidențiază un mega-dolicosigmoid volvulat pe 360° cu vascularizație viabilă (Fig. 1).

Se practică operația Hartmann. Postoperator, pacientul are evoluție simplă, lipsită de complicații, colostomia fiind funcțională pentru gaze din ziua a doua postoperator, iar pentru materii fecale, din ziua a patra postoperator. Pacientul fiind stabil hemodinamic (sub tratament antihipertensiv), nu a necesitat supraveghere în secția de terapie intensivă.

Rezultatul examenului anatomo-patologic al piesei de exereză chirurgicală evidențiază microscopic, fragment de colon cu două ulcerații acoperite de țesut de granulație și infiltrat limfoid bogat, separate între ele prin mucoasa integă, inflamație transmurală cu afectarea stratului muscular și a seroasei, edematierea plexurilor nervoase și a ganglionilor vegetativi și fibroză în submucoasă; vase cu endarterită fibroasă.

Se externează în ziua a 8-a postoperator cu indicația de a reveni peste 5 săptămâni, când se restabilește continuitatea digestivă, prin anastomoză manuală colo-rectală termino-terminală.

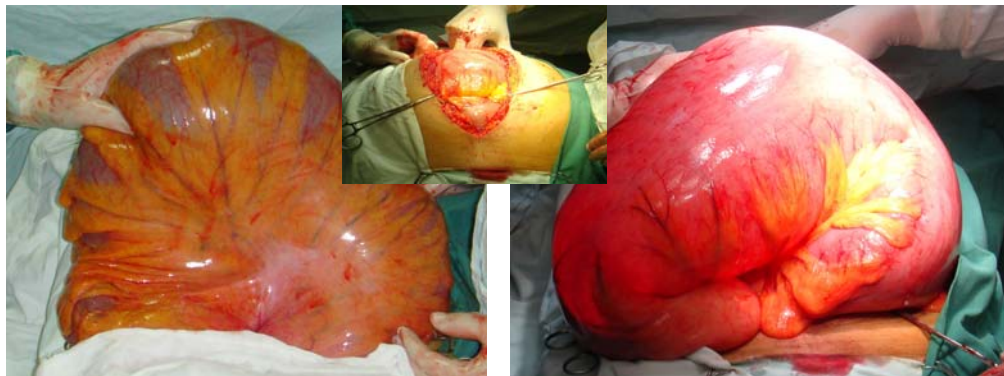


Fig. 1 Aspect intraoperator
Megadolicosigmoidul volvulat

DISCUȚII

Una dintre cauzele abdomenului acut chirurgical este reprezentată de volvulusul de sigmoid – ocluzie mecanică realizată prin strangulare care se produce atunci când sigmoidul se răsucește în jurul axului său mezenteric și formează o „ansă închisă”. Gradul torsiunii poate fi diferit, variind între 180° (cca 35% din cazuri) și 540° (cca 10% din cazuri) [7-10]. O torsiune de 360° se regăsește la 50% dintre pacienți, iar volvularea este de obicei inversă acelor de ceasornic [3]. Segmentul colic volvulat poate fi necrozat, sau nu. Dacă vascularizația sigmoidului nu este sever compromisă, sigmoidoscopia poate să devolveze colonul, intervenția chirurgicală fiind ulterior necesară pentru eliminarea cauzei și pentru a preveni recidiva ulterioară, destul frecventă [7-10]. Atunci când există o volvulare strânsă a colonului cu compromitere vasculară, este necesară intervenția chirurgicală în urgență cu rezecție urmată sau nu de anastomoză în același timp operator sau în 2 timpi (operația Hartmann) la un interval de 3-6 săptămâni [11].

Incidența reală a volvulusului de sigmoid nu este cunoscută. De obicei, apare la persoane în vârstă de peste 50 ani, cu probleme neurologice sau psihiatrice. Constipația cronică este cel mai frecvent simptom prezent la acești pacienți. Au fost raportate cazuri de volvulus de sigmoid și la tineri, la care simptomatologia este dominată de dureri abdominale intermitente. Volvulusul de sigmoid poate apare și la copii [10], fiind favorizat de parazitoza intestinală (ascarizi). Volvulusul de sigmoid este mai frecvent la bărbați (64%) și la afro-americieni (67%) [11]. Incidența mai scăzută la femei pare să fie datorată pelvisului larg [11]. Volvulusul de sigmoid este responsabil de 5-7% dintre obstrucțiile tractului intestinal, cu o rată a mortalității crescută (20-25%), care depinde de intervalul dintre debutul simptomatologiei și instituirea tratamentului [5].

Cauza cea mai frecventă de volvulus de sigmoid este reprezentată de prezența unui colon sigmoid lung (dolico-sigmoid), întâlnit la pacienții cu boala Parkinson, scleroza multiplă, afecțiuni neurologice și/sau psihiatrice. Inhibarea motilității colonului prin folosirea medicației psihotrope precum și tulburările primare de motilitate, favorizează alungirea sigmoidului și predispune la răsucirea lui în jurul axului mezenteric. În mod similar, pacienții cu mezosigmoid îngust, sunt predispuși la

volvulus de sigmoid, prin afectarea mobilității colonului. Boala Hirschsprung interesează plexul mienteric al colonului, favorizează creșterea în dimensiune a lumenului și predispune la volvulare. Constipația cronică, cel mai frecvent prezentă la persoane sedentare, este o altă cauză a volvulusului sigmoidian. Un alt factor etiologic important este folosirea în mod repetat a laxativelor și a clismelor evacuatorii. La pacienții tineri, etiologia volvulusului de sigmoid este reprezentată de megasigmoidul congenital, asociat cu: folosirea de laxative, dieta, peristaltica activă sau sarcina [7]. În țările neindustrializate, pacienții prezintă dietă bogată în reziduuri care favorizează mărirea colonului sigmoid, rotație în jurul rădăcinii mezenterului. În boala Chagas este afectat plexul mienteric al intestinului, rezultând un megacolon și predispunând pacientul la volvulus de sigmoid [11-13].

Clinic, pacienții cu volvulus de sigmoid prezintă frecvent asociat afecțiuni neurologice sau psihiatrice, o anamneză poate fi dificil de obținut. Pacienții se prezintă cu deshidratare prin vărsătură și/sau creșterea celui de-al treilea sector (secundare obstrucției intestinale) până la șoc hipovolemic, necesitând o resuscitare promptă cu soluții cristaloides. Abdomenul este destins impresionant și asimetric, tranzitul intestinal este absent, iar durerile abdominale când apar la o perioadă după debut sunt datorate în primul rând distensiei. Sonda de aspirație nazo-gastrică care nu ameliorează distensia abdominală poate sugera o obstrucție distală sau completă. Leucocitoza poate fi un indicator pentru ischemia intestinală. După echilibrare volemică, un abdomen destins și dureros poate impune laparotomia.

Diagnosticul volvulusului de sigmoid este pus pe seama examenului clinic și radiologic. Radiografia abdominală pe gol evidențiază o distensie importantă a colonului sigmoid cu marginea superioară convexă, cu pierderea haustrelor, situată în cadranul superior stâng al abdomenului. Se descrie semnul „boabei de cafea” sau „ansei în omega” pe radiografia abdominală. Acești termeni se referă la cele 2 compartimente ale distensiei colonului sigmoid, cu un perete dublu central al colonului și un perete simplu, exterior, care se aseamănă cu forma unei boabe de cafea sau o buclă / nod în omega. Examenul computer tomografic abdominal este folosit pentru a exclude alte cauze de obstrucție sau ischemie la pacienții cu volvulus de sigmoid. Clisma baritată poate fi folosită pentru diagnostic dar și în scop terapeutic uneori permițând devolvularea [12]. Clisma baritată determină reducerea volvulusului în 5% dintre cazuri, dar recurența apare în 80-90% din cazuri [12]. Pe radiografie, semnul „ciocului de pasăre” poate fi evidențiat la locul de torsiune al sigmoidului. O clismă limitată, folosind substanță de contrast hidrosolubilă poate fi folosită la pacienții la care se suspicionează perforație. Sigmoidoscopia cu inserția unui tub rectal care să depășească obstrucția este o metodă sigură și rapidă de diagnostic permițând după devolvulare și evacuare evaluarea aspectului macroscopic și al viabilității mucoasei. Sigmoidoscopia pentru reducerea volvulusului de sigmoid a fost descrisă pentru prima dată de Bruusgaard [13]. Poate fi efectuată și de către chirurg, în sala de operație.

Cele 3 etape ale tratamentului pacientului cu volvulus de sigmoid sunt: reechilibrarea pacientului; reducerea volvulusului și prevenirea recurenței volvulării sigmoidului. Echilibrarea pacientului este importantă, deoarece sunt prezente modificări electrolitice și deficit hidric, corectate cu soluții Ringer lactat sau soluții normale saline [11]. Este necesară monitorizarea funcției cardiace precum și a funcției renale prin urmărirea diurezei. Dacă tentativa de devolvulare prin sigmoidoscopie efectuată cu mare atenție pentru a nu produce perforație, este urmată de succes, atunci pacientul va fi urmărit și în zilele următoare se poate interveni electiv pentru rezecția ansei urmată de

anastomoză pentru prevenirea recidivei. Dacă tentativa de devolvulare endoscopică eșuează atunci se va interveni în urgență când, în mod obișnuit, se va practica și rezecția ansei de sigmoid volvulate. Există două tendințe referitor la tipul intervenției după rezecție. Anastomoza per primam cu unele riscuri de apariție a fistulei dat fiind faptul că obișnuit există o distensie și a colonului deasupra volvulării cu un grad de suferință vasculară care poate influența viabilitatea anstomozei și riscul fistulei. O altă posibilitate, utilizată și în cazul prezentat, este rezecția urmată de colostomie terminală (operația Hartmann) urmată la un interval de 3-6 săptămâni de reintervenție cu efectuarea anastomozei colo-colice sau colo-rectale. Pacienții stabili hemodinamic, cu sigmoid viabil, pot fi candidați pentru rezecție laparoscopică. Arnold și Nance [14] au raportat o rată a mortalității de 15% pentru pacienții supuși rezecției după primul episod de volvulus de sigmoid și o rată a mortalității de 9% la acei pacienți supuși rezecției după recurența volvulusului de sigmoid; aceste procente sunt mai mari pentru pacienții cu vârsta peste 70 ani. Dacă acești pacienți în vârstă sunt stabili hemodinamic, cu intestinul viabil, se recomandă detorsiunea și rezecția, cu o evaluare preoperatorie complexă. Bhatnager arată că, atunci când există necroză intestinală, aceasta se extinde în afara zonei stenozante, spre rect și spre colonul descendent, cu risc de fistulă anastomotică [16]. Alte modalități de tratament pentru volvulus de sigmoid sunt: mezosigmoidoplastia și sigmoidopexia endoscopică percutană [18]. Martinez arată că reducerea endoscopică a volvulusului de sigmoid este eficientă, dar rata recidivei este mare [19]. Deși toți acești autori au raportat serii mici de tratament alternativ, rezecția de sigmoid rămâne tratamentul recomandat [4,18,19].

CONCLUZII

Examenul clinic al pacientului și radiografia abdominală simplă permit precizarea diagnosticului de volvulus de sigmoid. Diagnosticul precoce este deosebit de important pentru prognosticul și evoluția ulterioară a cazului. În absența posibilităților de devolvulare endoscopică, intervenția chirurgicală precoce este absolut necesară. Având în vedere posibilele modificări ale vascularizației colonului volvulat, preferăm operația Hartmann, urmată de restabilirea continuității tractului digestiv după 5 săptămâni.

BIBLIOGRAFIE

1. Drellichman ER, Nelson H. Colonic volvulus. In: Cameron JL, editor. *Current surgical therapy*. 8th ed. St. Louis: C.V. Mosby; 2004.
2. Turan M, Sen M, Karadayi K, Koyuncu A, Topcu O, Yildirim C, Duman M. Our sigmoid volvulus experience and benefits of colonoscope in detortion process. *Rev Esp Enferm Dig*. 2004; 96(1): 32-35.
3. Echenique Elizondo M, Amondarain Arratibel JA. Colonic volvulus. *Rev Esp Enferm Dig*. 2002; 94: 201-210.
4. Renzulli P, Maurer CA, Netzer P, Buchler MW. Preoperative colonoscopic derotation is beneficial in acute colonic volvulus. *Dig Surg*. 2002; 19: 223-229.
5. Grossmann EM, Longo WE, Stratton MD, Virgo KS, Johnson FE. Sigmoid volvulus in Department of Veterans Affairs Medical Centers. *Dis Colon Rectum*. 2000; 43(3): 414-418.
6. Connolly S, Brannigan AE, Heffeman E, Hyland JM. Sigmoid volvulus: a 10-year-audit. *Ir J Med Sci*. 2002; 171: 216-217.
7. Northeast AD, Dennison AR, Lee EG. Sigmoid volvulus: new thoughts on the epidemiology. *Dis Colon Rectum*. 1984; 27: 260-261.
8. Sturzaker HG, Lawrie RS, Joiner CL. Recurrent sigmoid volvulus in young people: a missed diagnosis. *Br Med J*. 1975; 4: 338-339.

9. Mokoena TR, Madiba TE. Sigmoid volvulus among Africans in Durban. *Trop Geogr Med.* 1995; 47: 216-217.
10. Atamanalp SS, Yildirgan MI, Başoğlu M, Kantarci M, Yilmaz I. Sigmoid colon volvulus in children: review of 19 cases. *Pediatr Surg Int.* 2004; 20(7): 492-495.
11. Ballantyne GH. Review of sigmoid volvulus: history and results of treatment. *Dis Colon Rectum.* 1982; 25: 494-501.
12. Theuer C, Cheadle WG. Volvulus of the colon. *Am Surg.* 1991; 57: 145-150.
13. Bruusgaard C. Volvulus of the sigmoid colon and its treatment. *Surgery.* 1947; 22: 466-478.
14. Arnold GJ, Nance FC. Volvulus of the sigmoid colon. *Ann Surg.* 1973; 177: 527-537.
15. Kuzu MA, Aşlar AK, Soran A, Polat A, Topcu O, Hengirmen S. Emergent resection for acute sigmoid volvulus: results of 106 consecutive cases. *Dis Colon Rectum.* 2002;45(8): 1085-1090.
16. Bhatnagar BN, Sharma CL, Gautam A, Kakar A, Reddy DC. Gangrenous sigmoid volvulus: a clinical study of 76 patients. *Int J Colorectal Dis.* 2004; 19(2): 134-142.
17. Pinedo G, Kirberg A. Percutaneous endoscopic sigmoidopexy in sigmoid volvulus with T-fasteners: report of two cases. *Dis Colon Rectum.* 2001; 44: 1867-1870.
18. Bach O, Rudloff U, Post S. Modification of mesosigmoidoplasty for nongangrenous sigmoid volvulus. *World J Surg.* 2003; 27: 1329-1332.
19. Martínez Ares D, Yáñez López J, Souto Ruzo J, Vázquez Millán MA, González Conde B, Suárez López F, Alonso Aguirre P, Vázquez Iglesias JL. Indication and results of endoscopic management of sigmoid volvulus. *Rev Esp Enferm Dig.* 2003; 95(8): 544-548.