



Revista Portuguesa
de

irurgia

II Série • N.º 27 • Dezembro 2013

ISSN 1646-6918

Órgão Oficial da Sociedade Portuguesa de Cirurgia

Invaginação intestinal idiopática no adulto: a propósito de um caso clínico

Idiopathic bowel intussusception in adults: case report

*Diana Teixeira¹, Marta Martins¹, Vítor Costa², Paula Costa², Washington Costa²,
Carlos S Costa², Carlos Alpoim³, Pinto Correia⁴*

¹ Interna Complementar Cirurgia Geral, ² Assistente Hospitalar Cirurgia Geral,

³ Assistente Consultor de Cirurgia Geral, ⁴ Diretor de Serviço de Cirurgia Geral

Serviço de Cirurgia Geral, Centro Hospitalar do Alto Ave – Guimarães

RESUMO

Introdução: A invaginação intestinal no adulto constitui uma entidade nosológica rara, correspondendo apenas a 5% de todos os casos de invaginação. É responsável por 1% dos casos de oclusão intestinal, sendo que, nos adultos, normalmente tem subjacente uma causa orgânica (70-90% dos casos). Todavia, 8-20% dos casos são idiopáticos. **Caso clínico:** Doente, 79 anos, antecedentes de prostatectomia, hernioplastia inguinal, PTA (prótese total da anca) e correção de hidrocele bilateral, que recorreu ao serviço de urgência por quadro suboclusivo, com 48 horas de evolução, tendo sido internado para tratamento conservador. Em D2, por agravamento de dor abdominal, efetuada TC (tomografia computadorizada): “distensão das ansas de delgado, imagem em “pseudo-rim” na região da FID compatível com invaginação ileocecal”. Submetido a hemicolectomia direita, complicada por infeção do local cirúrgico, com alta após 28 dias. O exame histopatológico revelou “áreas de necrose isquémica transmural e inflamação, compatível com invaginação ileocecal, sem lesões de displasia ou malignidade”. Sem registo de complicações no *follow-up* até aos 3 meses. **Discussão/Conclusão:** A invaginação intestinal no adulto é uma causa rara de dor abdominal que deverá ser considerada no diagnóstico diferencial de suboclusão/occlusão intestinal. Os autores relataram um caso de invaginação ileocecal, sem causa orgânica subjacente, no qual se enfatiza o papel da TC como método de escolha no diagnóstico imagiológico de invaginação no adulto.

Palavras chave: *invaginação intestinal, invaginação ileocecal, oclusão intestinal, diagnóstico, tratamento.*

ABSTRACT

Introduction: Intussusception in adults is a rare entity, representing only 5% of all cases of intussusception. It represents 1% of all cases of intestinal obstruction, and in adults normally have an underlying organic cause (70-90% of cases). However, 8-20% of cases are idiopathic. **Clinical case:** Patient, 79 years, history of prostatectomy, inguinal hernia repair, hydrocele correction and bilateral hip prosthesis, referred to emergency department to partial obstruction, with 48 hours of evolution, admitted for conservative treatment. On second day, the patient presents worsening abdominal pain, and made TC: “distended loops of small bowel, sausage image in the right inferior abdominal region compatible with ileocecal intussusception.” Submitted to right hemicolectomy complicated by surgical site infection. Discharged after 28 days. Histopathological examination revealed “areas of transmural ischemic necrosis and inflammation, compatible with ileocecal intussusception without dysplasia or malignant lesions.” No further complications at follow-up at first 3 months. **Discussion / Conclusion:** The intussusception in adults is a rare cause of abdominal pain that should be considered in the differential diagnosis of partial or complete intestinal obstruction. The authors reported a case of ileocecal intussusception without underlying organic cause, which emphasizes the role of CT as a method of choice in diagnostic imaging of intussusception in adults.

Key words: *intussusception, ileocecal intussusception, intestinal obstruction, diagnosis, treatment.*



INTRODUÇÃO

Descrita pela primeira vez em 1674 por Barbette de Amesterdão, a invaginação intestinal representa uma forma rara de obstrução intestinal no adulto.

A invaginação intestinal no adulto representa 5% de todos os casos de invaginação sendo responsável por apenas 1% -5% das obstruções intestinais no adulto. Esta entidade nosológica difere da vertente pediátrica em vários aspetos. Nas crianças geralmente é primária e benigna, sendo que a redução por via pneumática ou hidráulica é suficiente para tratar a doença em 80% dos pacientes. ^(1,2)

A invaginação intestinal primária ou idiopática representa 8-20% dos casos. Contrariamente a este facto, quase 90% dos casos nos adultos são secundárias a uma condição patológica que serve como ponto de partida, das quais se destacam os carcinomas, pólipos, divertículo de Meckel, divertículo do cólon, estenoses ou neoformações benignas, constatadas geralmente intra-operatoriamente. Em virtude do risco significativo associado de malignidade, aproximadamente de 65% ⁽³⁾, a descompressão radiológica não está indicada. Por isso, 70 a 90% dos casos de invaginação intestinal nos adultos exigem tratamento definitivo, sendo a ressecção cirúrgica, na maioria dos casos, o tratamento de escolha.

CASO CLÍNICO

Os autores relatam o caso de um doente de 79 anos, sexo masculino, com antecedentes de prostatectomia por hiperplasia benigna, hernioplastia inguinal direita, prótese total da anca (PTA direita) e correção de hidrocele bilateral que recorreu ao serviço de urgência por dor abdominal localizada nos andares superior e médio, com 48 horas de evolução, tipo cólica e posteriormente contínua, com irradiação dorsal, associada a anorexia, náuseas e diminuição do trânsito intestinal para fezes, tipo cibalas, com início 48 horas antes da admissão. Ao exame físico apresentava abdómen ligeiramente distendido, com ruídos intestinais de frequência diminuída, mole e depressí-

vel, doloroso à palpação profunda do hipogastro, sem sinais de irritação peritoneal. Toque retal com ampola livre. Após estudo analítico (apenas a destacar elevação da ureia) e radiografia abdominal simples de pé (distensão de ansas de delgado com níveis hidroaéreos – figura 1), optou-se por internamento. No 2º dia de internamento, por agravamento de dor abdominal, foi efetuada TC (tomografia computadorizada) que revelou: “Marcada distensão das ansas intestinais do delgado, observando-se imagem em pseudo-rim na região da fossa ilíaca direita que parece corresponder a invaginação ileocecal, não se excluindo como condicionante desta alteração uma imagem de massa cólica dado ser evidente uma área nodular central na invaginação (figura 2).” Submetido a hemicolectomia direita “ad minimum” por compromisso da viabilidade vascular do segmento afetado, complicada por infeção do local cirúrgico por *Enterococcus faecalis* e deiscência superficial, tratada conservadoramente, com alta após 28 dias (figura 3, A e B). O exame histopatológico revelou “peça operatória com 7cm de íleo e 35 cm de cólon (figura 3, C), apresentando áreas de necrose isquémica transmural da parede cólica a que se associam congestão vascular, hemorragia intersticial e processo inflamatório agudo, compatíveis com invaginação ileocecal, sem lesões de displasia ou neoplasia maligna (figura 3, D)”. Os autores descrevem deste modo um caso de invaginação intestinal idiopática no adulto. No seguimento clínico pós-operatório, não houve registo de complicações até aos 3 meses.

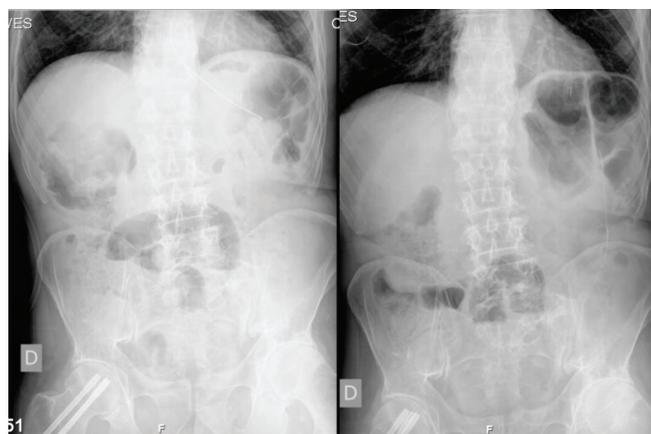


FIGURA 1 – Rx abdominal simples de pé





FIGURA 2 – TC abdomino-pélvica revelando “marcada distensão das ansas intestinais do delgado, observando-se imagem em pseudo-rim (↓), na região da fossa ilíaca direita, que parece corresponder a invaginação ileocecal, não se excluindo como condicionante desta alteração massa cólica.”

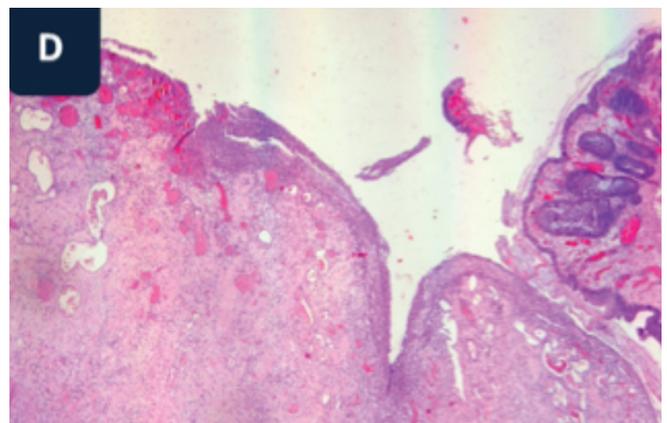
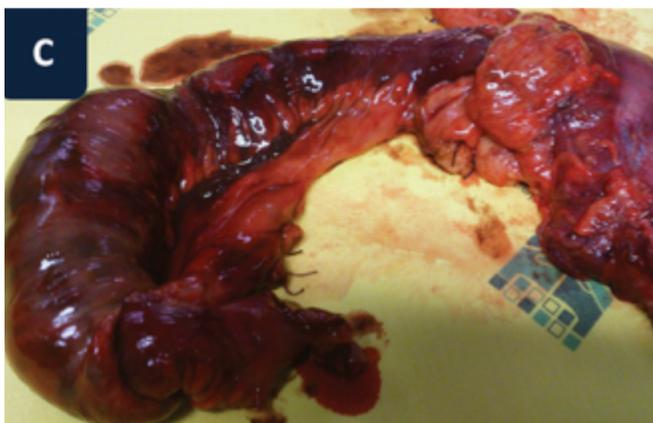
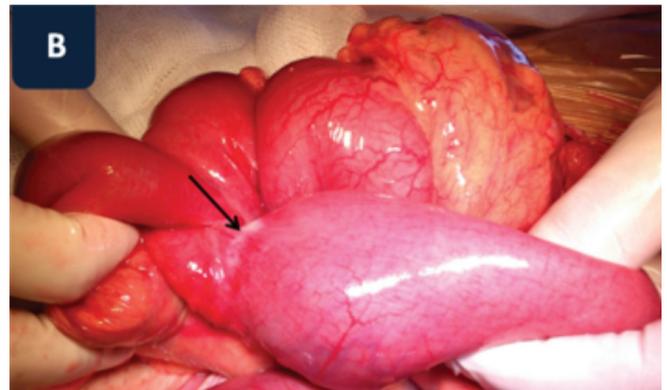
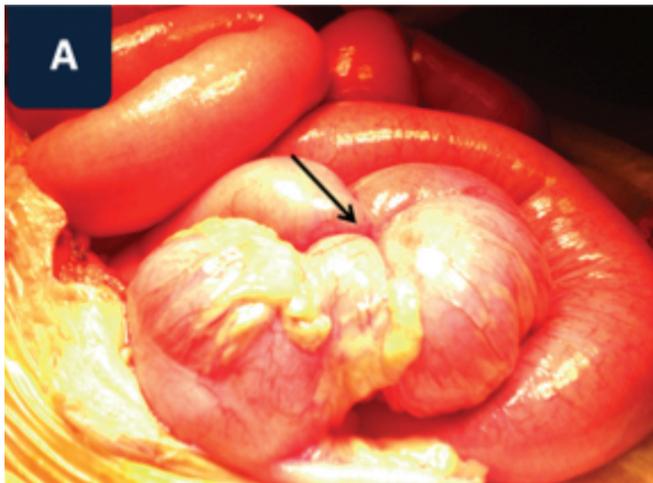


FIGURA 3 – Aspectos da abordagem cirúrgica – hemicolectomia direita, “ad minimum” (A e B). O exame histopatológico de “peça operatória com 7cm de íleo e 35 cm de cólon (C), apresentando áreas de necrose isquêmica transmural da parede cólica e processo inflamatório agudo (D), compatíveis com invaginação ileocecal, sem lesões de displasia ou neoplasia maligna”



DISCUSSÃO

Nos adultos, o mecanismo exato de invaginação intestinal é desconhecido em 8% a 20% dos casos (primária ou idiopática) e é mais provável que ocorra no intestino delgado.⁽¹⁻⁴⁾ Todavia, a invaginação dita secundária parece ter como etiologia qualquer lesão patológica da parede do intestino ou proveniente do seu lúmen, que de alguma forma altera o movimento peristáltico normal, servindo como um ponto de partida.⁽⁴⁾ Esquemáticamente, a invaginação pode ser descrita como um “prolapso interno” do intestino proximal através da vertente mesentérica para o interior do lúmen do intestino distal adjacente. Como consequência, ocorre uma alteração da passagem de conteúdo intestinal, sendo que, à posteriori, o normal fluxo vascular mesentérico do segmento invaginado torna-se condicionado. O resultado consiste numa obstrução intestinal com alterações inflamatórias que podem variar de espessamento a isquemia mural.

Localização e etiologia

Os locais mais frequentes do tubo digestivo passíveis de invaginação intestinal são as junções entre os segmentos livremente móveis e os segmentos retroperitoneais ou fixos por aderências.⁽¹⁾

As invaginações intestinais foram classificadas de acordo com a sua posição em quatro categorias: (1) entero-entérica, (2) colo-cólica, (3) íleo-cólica, definida como o prolapso do íleo terminal para o cólon ascendente e (4) íleo-cecal, onde a válvula íleo-cecal é o ponto que conduz à invaginação, a qual dificilmente distinguida da variante íleo-cólica.^(1,4,5)

As invaginações foram também classificadas de acordo com a etiologia (benigna, maligna, secundária ou idiopática). No intestino delgado, esta pode ser secundária à presença de lesões intra ou extra-luminais (lesões inflamatórias, divertículo de Meckel, aderências pós-operatórias, lipoma, pólipos adenomatosos, linfoma e metástases) ou iatrogénica, por exemplo, devido à presença de drenos abdominais⁽¹⁾, ou mesmo

em pacientes com gastrojejunoestomia.⁽²⁾ As neofor-mações malignas são responsáveis por cerca de 30% dos casos.⁽⁴⁾

Apresentação clínica

A apresentação clínica da invaginação intestinal no adulto varia consideravelmente. Os sintomas normalmente são inespecíficos e, na maioria dos casos dos adultos, têm apresentação crónica, oriunda do quadro de suboclusão.^(1,3) Contrariamente, a apresentação pediátrica clássica de invaginação intestinal é aguda (quadro composto por tríade de dor abdominal, diarreia com sangue e massa palpável), a qual é raramente visualizada nos adultos. Concomitantemente são verificados sinais e sintomas inespecíficos tais como náuseas, vômitos, hemorragia gastrointestinal, alteração do padrão de trânsito intestinal ou distensão abdominal.⁽¹⁻³⁾

No adulto, a invaginação intestinal pode ainda ser classificada de acordo com a presença de um ponto de fixação ou não, tendo esta sido descrita em pacientes com doença celíaca ou doença de Crohn; no entanto é frequentemente idiopática.⁽¹⁻⁴⁾

Meios complementares de diagnóstico

A variabilidade na apresentação clínica e características imagiológicas distintas fazem com que o diagnóstico pré-operatório de invaginação intestinal seja uma tarefa desafiadora e difícil. Reijnen et al. relataram uma taxa de diagnóstico pré-operatório de 50%, sendo que para Eisen et al. a taxa foi de 40,7%.^(1,2)

A apresentação imagiológica de invaginação intestinal é variável descrevendo-se em seguida os principais aspetos de cada um dos meios complementares de diagnóstico.

A radiografia abdominal simples de pé constitui normalmente a primeira opção dentre os meios complementares de diagnóstico, uma vez que na maioria dos casos os sintomas obstrutivos dominam o quadro



clínico. Geralmente demonstram sinais de obstrução intestinal, podendo inferir-se o local de obstrução. ⁽⁵⁾ A radiografia abdominal contrastada pode demonstrar uma imagem compatível com “moedas empilhadas” ou “mola helicoidal”, ao passo que o clister opaco pode ser útil nos pacientes com neoformação maligna como causa de invaginação colo-cólica ou íleo-cólica. ⁽²⁻³⁾

A ecografia abdominal é considerada uma ferramenta útil para o diagnóstico, tanto em crianças quanto em adultos. As características imagiológicas clássicas incluem a lesão em “alvo” ou “donut”, em visão transversal, e imagem de “pseudo-rim”, em visão longitudinal. ⁽⁴⁻⁵⁾ Indubitavelmente este procedimento é operador-dependente, sendo as principais limitações a obesidade e presença de ar intra-abdominal.

A TC é atualmente considerado o método *goldstandard* para o diagnóstico imagiológico de invaginação intestinal com uma sensibilidade de 58%-100%. ⁽⁵⁾

As características imagiológicas típicas são a imagem em salsicha, correspondente à massa de tecido mole com vasos mesentéricos dentro do lúmen intestinal. ⁽⁵⁾ A TC permite definir a localização, a natureza da massa e a sua relação com as estruturas adjacentes. ⁽⁵⁾ Recentemente, Kim et al. ⁽⁵⁾, preconizaram que a TC abdominal é capaz de efetuar a distinção entre invaginação sem causa aparente (ausência de sinais de obstrução intestinal proximal, como imagem em “alvo”, sem identificação de massa) daquelas com causa identificável (sinais de obstrução intestinal, edema da parede intestinal com perda do aparecimento das três camadas clássicas em virtude da alteração da circulação mesentérica e identificação de massa).

A endoscopia flexível do tubo digestivo baixo é considerada desprovida de valor diagnóstico na avaliação de casos de invaginação intestinal que cursam com obstrução intestinal subaguda ou crônica. ⁽⁴⁾

As principais potencialidades da endoscopia baixa são a confirmação do diagnóstico de invaginação, a sua localização e a demonstração da lesão orgânica subjacente que funciona como ponto de partida. Nos indivíduos com invaginação intestinal crônica, cuja endoscopia baixa ou estudo contrastado revelaram

massa polipóide, a polipetomia está desaconselhada em virtude do risco elevado de perfuração num terreno tecidual com isquemia crônica e necrose do segmento invaginado.

No adulto, os sintomas normalmente são inespecíficos e podem assumir uma apresentação aguda, subaguda ou crônica pelo que o diagnóstico inicial pode ser atrasado. Em virtude da maioria dos casos apresentar uma causa orgânica subjacente, que pode passar pela presença de neoformação maligna, parece ser aceite pela generalidade dos cirurgiões que a invaginação no adulto requer tratamento cirúrgico, contrariamente à da criança. ⁽¹⁻⁴⁾ Todavia, a extensão da ressecção deve ser adaptada a cada caso em particular. ⁽⁴⁾

Dentre as possíveis complicações na tentativa de redução da invaginação destacam-se a disseminação intraluminal e venosa do tumor, perfuração com disseminação de microrganismos e células tumorais para a cavidade peritoneal e compromisso da viabilidade anastomótica de um segmento intestinal friável e edemaciado. ^(1,4) Perante tais riscos, a redução não deve ser tentada se houver sinais de inflamação ou isquemia da parede intestinal. ^(3,4)

Em suma, pacientes com invaginação ileocólica, ileocecal e colocólica, particularmente com idade acima dos 60 anos (devido à elevada incidência de processo neofornativo maligno etiológico subjacente), têm indicação formal para ressecção segmentar curativa (R0) e anastomose primária entre tecido saudável e viável. ⁽¹⁻⁴⁾ Considera-se ressecção curativa do segmento acometido aquela que é efetuada com margem proximal e distal mínima de 5 cm. Azar et al. ⁽¹⁾ preconizam ressecção com anastomose primária, para as invaginações afetando o cólon direito, mesmo que na ausência de preparação intestinal, ao passo que nas invaginações afetando o cólon esquerdo ou retossigmóide está preconizada a ressecção tipo Hartmann, com reconstrução do trânsito intestinal numa segunda fase.

Todavia, perante o diagnóstico pré-operatório seguro de lesão benigna, a invaginação pode ser reduzida com expressão intestinal, de distal para proximal, permitindo assim uma ressecção limitada. ⁽¹⁹⁾ Na presença de múltiplos pequenos pólipos (como por



exemplo, no síndrome de Peutz-Jeghers), e devido ao risco de síndrome do intestino curto, preconiza-se uma abordagem combinada com ressecção segmentar limitada e polipectomia múltipla. ⁽⁴⁾

Nos pacientes com obstrução intestinal pós-operatória devida a invaginação, a redução também está recomendada, desde que a viabilidade vascular intestinal esteja assegurada. ⁽¹⁾

A via de abordagem para a intervenção cirúrgica na invaginação intestinal tem sido alvo de reflexão, sendo que a abordagem por via laparoscópica tem sido utilizada com sucesso em casos selecionados.

CONCLUSÃO

A invaginação intestinal idiopática do adulto é uma entidade nosológica rara. Os autores repor-

taram um caso de invaginação ileocecal idiopática referindo os principais aspectos para o diagnóstico e tratamento adequados. O diagnóstico pré-operatório geralmente é desafiador e muitas vezes atrasado, em virtude da inespecificidade sintomatológica e apresentação normalmente subaguda, ao contrário do quadro clínico patognomônico de invaginação que decorre na criança. A tomografia computadorizada abdominal é considerada como o *goldstandard* para o diagnóstico imagiológico desta entidade, permitindo diagnosticar a presença ou ausência de um ponto de partida. Em virtude de a maioria dos casos apresentarem uma causa orgânica subjacente, frequentemente maligna, a ressecção segmentar curativa está indicada. A redução de uma invaginação do intestino delgado pode ser tentada, desde que o segmento envolvido apresente viabilidade vascular e a malignidade seja refutada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Renzulli P, Candinas D. Idiopathic small-bowel intussusceptions in an adult. *CMAJ*. 2010;182(3):E148
2. Wang N, Cui XY, Liu Y, Long J, Xu YH, Guo RX, Guo KJ. Adult intussusception: a retrospective review of 41 cases. *World J Gastroenterol*. 2009 Jul 14;15(26):3303-8.
3. Erkan N, Hacıyanli M, Yildirim M, Sayhan H, Vardar E, Polat AF. Intussusception in adults: an unusual and challenging condition for surgeons. *Int J Colorectal Dis* 2005; 20: 452-456
4. Gupta RK, Agrawal CS, Yadav R, Bajracharya A, Sah PL. Intussusception in adults: institutional review. *Int J Surg*. 2011;9(1):91-5
5. Kim YH, Blake MA, Harisinghani MG, Archer-Arroyo K, Hahn PF, Pitman MB, Mueller PR. Adult intestinal intussusception: CT appearances and identification of a causative lead point. *Radiographics* 2006; 26: 733-744

Correspondência:

DIANA TEIXEIRA

e-mail: teixeira.diana@gmail.com

Data de recepção do artigo:

10-03-2013

Data de aceitação do artigo:

17-09-2013



