

## Laparoscopic management of infected mesh used in prolapse Tratamento laparoscópico de rede infectada usada em prolapso

João Sequeira Alves\*, Irina Ramilo\*\*,  
Revaz Botchorishvili\*\*\*, Benoit Rabischong\*\*\*, Michel Canis\*\*\*  
Chirurgie Gynécologique, CHU Clermont-Ferrand

### Abstract

**Introduction:** Synthetic mesh is still widely used in pelvic organ prolapse surgery by either vaginal or abdominal route. Despite the fact that abdominal route is associated with a lower number of complications, complications do still occur like exposure and abscess.

**Case report:** A patient had a total laparoscopic hysterectomy with Burch colposuspension and posterior compartment defect correction with mesh in 1999. After that, the patient had four surgeries for: haematoma, mesh exposure and abscess (two surgeries). One year after the last surgery, symptoms of vaginal discharge relapsed and follow-up imaging failed to show remaining mesh or abscess.

**Discussion:** This clinical case reinforces the fact that rare mesh complications sometimes lead to a need of mesh removal. Surgeons should be able to recognize and treat these complications by minimally invasive techniques.

**Keywords:** Surgical mesh; Laparoscopy; Complication; Prolapse.

### INTRODUÇÃO

A prevalência do prolapso de órgão pélvico (POP) parece estar a aumentar<sup>1-4</sup>. São descritas técnicas de correção de POP vaginais, laparoscópicas ou por laparotomia sendo possível a aplicação de redes nestas correções<sup>5</sup>. As complicações relacionadas com o uso deste material são hoje em dia uma das maiores preocupações na sequência de várias publicações<sup>6,7</sup> relativas a morbilidade associada. Em 2008 houve mesmo uma declaração da *Food and Drug Administration* (FDA), reforçada em 2011, limitando a utilização das redes na correção do POP levando a um maior escrutínio em relação a este assunto<sup>8</sup>. Descreve-se um caso clínico que ilustra não apenas algumas das complicações associadas às redes usadas na correção do POP mas também da dificuldade em abordá-las.

### CASO CLÍNICO

Mulher de 51 anos em perimenopausa, com diabetes tipo 2, G 1 P1, submetida a histerectomia total laparoscópica e anexectomia, segundo a técnica de Clermont Ferrand<sup>9</sup>, em 1999, devido a miomas sintomáticos. A cúpula vaginal foi encerrada com sutura de poliglatina 910 numa camada única. Devido a queixas de incontinência urinária de esforço e pequeno defeito do compartimento posterior foi realizado concomitantemente, por via laparoscópica, uma correção tipo Burch e correção posterior. Foi colocada uma rede de poliéster suturada com fio poliéster aos músculos *levator ani*, à cúpula vaginal e aos ligamentos uterossagrados.

Três semanas após a cirurgia, a doente foi re-intervencionada por laparoscopia devido a hemorragia vaginal e suspeita de hematoma da cúpula. Visualizou-se um hematoma, que foi aberto e aspirado. A deiscência de cúpula vaginal foi encerrada com sutura interrompida com poliglatina 910.

Em Setembro 2007 a doente queixou-se de corrimento vaginal hemático. À observação vaginal verificou-se erosão da sutura de poliéster. Foi re-operada e a sutura exposta foi removida por via vaginal sob aneste-

\*Especialista em Ginecologia e Obstetrícia, Hospital Garcia de Orta

\*\*Especialista em Ginecologia e Obstetrícia, Hospital Fernando Fonseca

\*\*\*Professor, Chirurgie Gynécologique, CHU Clermont-Ferrand

sia geral. Não foi detectada infecção ou deiscência a nível da cúpula tendo a doente recuperado das suas queixas.

Em Outubro 2009 a doente regressou com queixas de corrimento purulento e sangramento. Apesar de clinicamente não ter sinais generalizados de infecção suspeitou-se de abscesso associado à rede e nova cirurgia para excisão da rede por laparoscopia foi proposta. Esta cirurgia foi difícil devido a fibrose e inflamação. Apesar deste facto, a remoção foi considerada completa (Figura 1) não tendo a vagina sido reaberta e não havendo necessidade de re-sutura vaginal. Durante os 34 meses seguintes a doente manteve-se assintomática.

Em Agosto 2012 a doente teve novamente queixas de corrimento purulento via vaginal, com dor pélvica e febre associadas. A ressonância revelou um abscesso na região retovaginal de 14X9mm (Figura 2). Foi realizada nova laparoscopia cirúrgica (Figuras 3, 4 e 5), verificando-se um fragmento residual da rede, que se excisou, assim como todas as suturas previamente realizadas, além de limpeza da região afetada. O procedi-

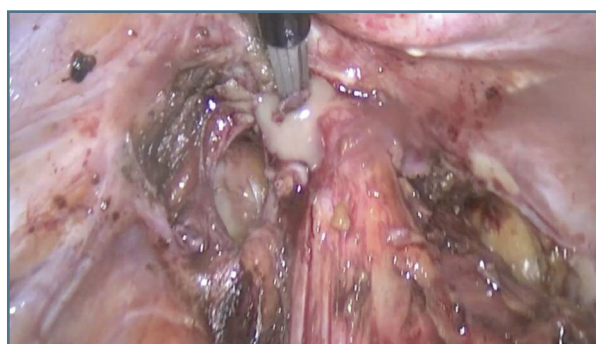
mento foi complexo tendo em conta a presença de fibrose e inflamação. Os testes de integridade retal e vesical realizaram-se com azul de metileno e foram normais. Devido à fragilidade dos tecidos envolvidos, foi realizada uma omentoplastia cobrindo a superfície retal anterior tendo a doente sido colocada sob antibioticoterapia de largo espectro durante uma semana com a melhoria rápida das suas queixas. Apesar deste último tratamento, um ano após a última cirurgia, as queixas de corrimento vaginal voltaram e nova ressonância não revelou rede ou abscesso residual. De momento a



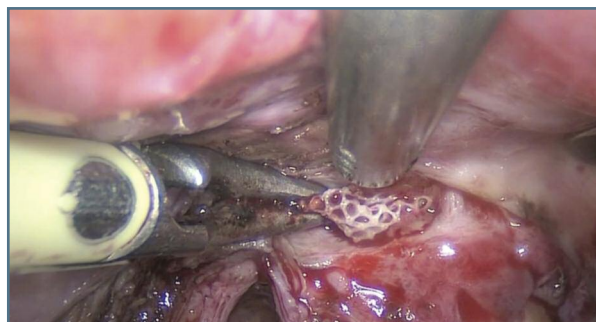
**FIGURA 1.** Imagem de rede removida



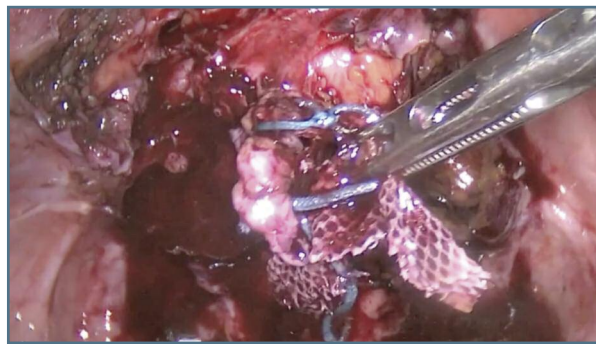
**FIGURA 2.** Ressonância magnética com evidência de abscesso na região rectovaginal superior



**FIGURA 3.** Drenagem de abscesso com saída de material purulento



**FIGURA 4.** Excisão da rede



**FIGURA 5.** Remoção da rede e suturas de poliéster

doente mantém-se sob tratamento com estrogénios locais com melhoria das queixas de corrimento.

## DISCUSSÃO

A correção do POP com utilização de rede está associada a maior eficácia *versus* utilização de tecidos nativos<sup>5</sup>. Por outro lado, na mesma revisão da Cochrane é evidente a maior incidência de complicações com utilização de redes (*versus* tecidos nativos), sendo esta possibilidade minorada com a aplicação do material exógeno via abdominal *versus* via vaginal<sup>5</sup>.

As redes utilizadas nas correções de POP têm complicações a longo prazo, nomeadamente a erosão de material sintético ou suturas pela vagina, ocorrendo em 5-19% dos casos<sup>10-12</sup>. A histerectomia concomitante, como na doente descrita, aumenta o risco de erosão com *odds ratio* de 5 *versus* histerectomia subtotal<sup>13</sup>. Outros fatores de risco levando a erosão de material sintético presentes na doente descrita são: hematoma da cúpula vaginal, diabetes, uso de rede de poliéster e, provavelmente, o uso de fios multifilamentares de poliéster. O abscesso relacionado com a rede pode seguir-se a erosões, especialmente em doente com múltiplos factores de risco<sup>13</sup>.

No caso clínico descrito, a histerectomia total e o uso de rede de poliéster foram fatores de risco modificáveis aos quais se somaram outros não modificáveis como a diabetes, o hematoma pós-operatório e a erosão do material sintético. A correção das duas primeiras complicações (hematoma e erosão da rede) foi adequada perante a ausência de suspeita de infeção associada. Todos estes fatores poderão ter contribuído para a complicação tardia (dez anos após a cirurgia inicial) de infeção do material sintético, tornando obrigatória a sua remoção. Nas duas últimas cirurgias houve remoção deste material com abertura e drenagem do abscesso envolvido. Finalmente, após todas estas cirurgias, apesar de não haver evidência de persistência de rede ou abscesso associado, a doente, talvez por inflamação crónica da região envolvida, mantém queixas de corrimento. Queixas essas que foram mitigadas com a utilização de estrogénios locais.

Quando a erosão aparece, as opções de tratamento são duas: na ausência de infeção o tratamento conservador com estrogénios vaginais e antissépticos locais é prescrito; se há suspeita de infeção, como nas duas últimas cirurgias da doente descrita, a remoção é o objetivo, sendo por vezes difícil com possível necessidade de mais do que uma cirurgia.

Em conclusão, a rede usada no tratamento do POP pode ser responsável por complicações raras, tardias e graves, como a infeção, com necessidade de subsequentes cirurgias para excisão completa do material infectado. Este facto deve ser do conhecimento dos médicos e dos doentes envolvidos. Os cirurgiões que operam POP com utilização de redes devem ser capazes de tratar estas complicações, da forma menos invasiva possível e com menor morbidade para a doente.

## AGRADECIMENTOS

Ao Dr. José Luís Metello pela revisão do artigo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wu JM, Hundley AF, Fulton RG, Myers ER. Forecasting the prevalence of pelvic floor disorders in U.S. Women: 2010 to 2050. *Obstet Gynecol* 2009;114:1278-1283.
2. Wu JM, Kawasaki A, Hundley AF, Dieter AA, Myers ER, Sung VW. Predicting the number of women who will undergo incontinence and prolapse surgery, 2010 to 2050. *Am J Obstet Gynecol* 2011;205:230 e1-5.
3. Mant J, Painter R, Vessey M. Epidemiology of genital prolapse: observations from the Oxford Family Planning Association Study. *Br J Obstet Gynaecol* 1997;104:579-585.
4. Dallenbach P, Kaelin-Gambirasio I, Jacob S, Dubuisson JB, Boulvain M. Incidence rate and risk factors for vaginal vault prolapse repair after hysterectomy. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2008;19:1623-1629.
5. Maher C, Feiner B, Baessler K, Schmid C. Surgical management of pelvic organ prolapse in women. *Cochrane Database Syst Rev* 2013;4:CD004014.
6. Jeon MJ, Moon YJ, Jung HJ, Lim, KJ, Yang, HI, Kim SK, Bai, SW. A long-term treatment outcome of abdominal sacrocolpopexy. *Yonsei Med J* 2009;50:807-813.
7. Ashok K, Petri E. Failures and complications in pelvic floor surgery. *World J Urol* 2012;30:487-494.
8. Rice NT, Hu Y, Slaughter JC, Ward RM. Pelvic mesh complications in women before and after the 2011 FDA public health notification. *Female Pelvic Med Reconstr Surg* 2013;19:333-338.
9. Mage G, Masson FN, Canis M, Pouly, JL, Wattiez, A, Pomel, C, Glowaczower E, Bruhat, MA. Laparoscopic hysterectomy. *Curr Opin Obstet Gynecol* 1995;7:283-289.
10. Brubaker L, Nygaard I, Richter HE, Visco, A, Weber AM, Cundiff, GW, Fine P, Ghetti, C, Brown MB. Two-year outcomes after sacrocolpopexy with and without burch to prevent stress urinary incontinence. *Obstet Gynecol* 2008;112:49-55.
11. Nygaard IE, McCreery R, Brubaker L, Connolly, A, Cundiff G, Weber, AM, Zyczynski, H, Pelvic Floor Disorders, Network. Abdominal sacrocolpopexy: a comprehensive review. *Obstet Gynecol* 2004;104:805-23.
12. Dubuisson JB, Eperon I, Jacob S, Bubuisson, JM, Wenger, JM, Dallenbach, P, Kaelin-Gambirasio, I. Laparoscopic repair of pelvic organ prolapse by lateral suspension with mesh: a continuous series of 218 patients. *Gynecol Obstet Fertil* 2011;39:127-131.
13. Cundiff GW, Varner E, Visco AG, Zyczynski, HM, Nager, CW, Norton, PA, Schaffer, J, Brown, MB, Brubaker, L, Pelvic Floor Disorders, Network. Risk factors for mesh/suture erosion following sacral colpopexy. *Am J Obstet Gynecol* 2008;199:688-695.