

PPH E COLA BIOLÓGICA EM PACIENTES COM ALTO RISCO DE SANGRAMENTO EM HEMORROIDOPEXIA POR GRAMPEAMENTO

PPH and biological glue in patients with high risk of bleeding in stapled hemorrhoidopexy

Eduardo Henrique **PIROLA**¹, Fernanda Junqueira Cesar **PIROLA**¹, Felipe Piccarone Gonçalves **RIBEIRO**¹

Trabalho realizado no ¹Spaulding/Massachusetts General Hospital Labs of Harvard Medical School, Boston, USA.

DESCRITORES - Hemorróidas. Cirrose hepática. Stents. Clopidogrel.

Correspondência:

Eduardo Henrique Pirolla
E-mail: eduardopirolla@gmail.com

Fonte de financiamento: não há
Conflito de interesse: não há

Recebido para publicação: 16/01/2017
Aceito para publicação: 25/04/2017

HEADINGS - Hemorrhoid. Liver cirrhosis. Stents. Clopidogrel.

RESUMO - Racional: Procedimento para o prolapso hemorroidário é uma forma de tratamento comum para hemorróidas de grau 3. Pacientes que apresentem condições que aumentam o risco de sangramento, como o uso de stents cardíacos associado ao uso de clopidogrel e cirrose hepática, devem receber cuidado redobrado em procedimentos cirúrgicos, devido ao alto risco de sangramento. Por esta razão é aqui proposto o procedimento para prolapso hemorroidário seguido da aplicação de cola biológica em pacientes com hemorróida de grau 3. **Objetivo:** Avaliar os desfechos cirúrgicos em pacientes com hemorróida de grau 3 e alto risco de sangramento submetidos ao procedimento para o prolapso hemorroidário seguido da aplicação de cola biológica. **Métodos:** Entre 2005 e 2015, 22 pacientes foram analisados, em estudo coorte retrospectivo. **Resultados:** Dos 22 pacientes submetidos ao procedimento para o prolapso hemorroidário seguido pelo uso de cola biológica, apenas um (4.5%) apresentou sangramento no pós-operatório. Os pacientes não apresentaram nenhuma outra complicação ou dor no período pós-operatório. O tempo mediano da operação foi de 55 (12) min e a média do tempo de internação hospitalar foi de três (2) dias. **Conclusão:** Os pacientes com alto risco de sangramento submetidos ao procedimento de prolapso hemorroidário seguidos pela aplicação da cola biológica apresentaram baixa taxa de sangramento.

ABSTRACT - Background: Stapled hemorrhoidopexy is a common treatment for grade 3 hemorrhoids. Patients with conditions that increase the risk of bleeding, as cardiac stents usage with clopidogrel bisulfate and liver cirrhosis, should receive an extra care in surgical procedures due to the high risk of bleeding. For this reason and for patients with third degree hemorrhoids we propose the use of stapled hemorrhoidopexy followed by the use of biological glue. **Aim:** Assess surgical outcomes in patients with hemorrhoids and high risk of bleeding submitted to stapled hemorrhoidopexy followed by biological glue. **Methods:** Between 2005 and 2015, 22 patients were analyzed, in a retrospective cohort study. **Results:** From 22 patients submitted to stapled hemorrhoidopexy followed by the use of biological glue, only one (4.5%) presented bleeding in the surgical postoperative. Patients do not have any other complications and pain in the postoperative period. The median (IQR) operation duration was 55 (12) min and the median (IQR) length of hospital stay after surgery was 3 (2) days. **Conclusion:** Patients with high risk of bleeding submitted to stapled hemorrhoidopexy followed by the use of biological glue presented very low rates of bleeding in the postoperative period.

INTRODUÇÃO

Doença hemorroidária apresenta envolvimento frequente, visto que mais de 50% da população com mais de 50 anos já vivenciou sintomas^{3,4}. As complicações mais frequentes são sangramento, prolapso crônico não redutível do tecido mucoso, estrangulamento, ulceração e trombose^{2,5}.

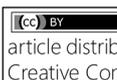
Procedimento amplamente empregado no tratamento da hemorroida é a hemorroidopexia por grampeamento⁶. Uma complicação deste e de outros tratamentos é a hemorragia pós-operatória¹. No entanto, em pacientes com alto risco de sangramento, como cirrose hepática e pacientes cardíacos em uso de drogas anticoagulantes, a operação pode resultar em maior risco de hemorragia. Portanto, para minimizá-la em pacientes com alto risco de sangramento, nós propomos o uso de hemorroidopexia por grampeamento associado à cola biológica.

O objetivo deste trabalho foi realizar estudo coorte retrospectivo para avaliar as complicações após hemorroidopexia por grampeamento e cola biológica.

MÉTODOS

Visão geral do estudo

Dados do período entre 2005 e 2015 foram analisados de modo retrospectivo. Eles foram coletados de prática privada em São Paulo, Brasil. O consentimento informado por escrito foi obtido de todos os pacientes.

 This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License.

Pergunta do estudo

Ele foi desenhado para explorar a possibilidade de ausência de sangramento no pós-operatório de hemorroidopexia por grampeamento e cola biológica em pacientes com alto risco de sangramento.

Critérios de inclusão

Foram incluídos pacientes com hemorroida grau III que apresentavam concomitante cirrose hepática por hepatite B ou C, todos classificados como Child-Pugh C, portanto com distúrbio de coagulação severo, agindo como pacientes totalmente anticoagulados. Também foram incluídos os com grau III associados ao uso de stent cardíaco e uso de bissulfato de clopidogrel com INR superior a 3, o que representa alto risco de sangramento.

Desenho de estudo

Dados foram coletados de prática privada e analisados como coorte retrospectivo.

Procedimentos

Os 22 pacientes com grau III foram submetidos à técnica descrita por Longo, seguida do uso de cola biológica. Todas operações foram realizadas pelo mesmo cirurgião.

Foram realizados exame físico e laboratorial antes da operação em todos os pacientes. No ato cirúrgico, foram submetidos à anestesia geral e posicionados em posição de litotomia. Dilatador circular anal foi inserido e suturado no períneo. Em seguida foi inserido o anuscópio de sutura em bolsa, para a realização da sutura em bolsa acima da linha pectínea; o anuscópio era então removido. Grampeador circular (Figura 2) era posicionado e fechado por cerca de 60 s antes do disparo. Após o procedimento, o espécime cirúrgico era removido (Figura 3), a linha de sutura observada (Figura 4) e a cola biológica aplicada (Figura 5).

Após a operação, a alimentação iniciava-se no mesmo dia, com dieta rica em fibras e laxativa, associada a 2,5 l de água. Analgesia foi realizada com paracetamol e tramadol e, caso dor fosse superior a 8, associava-se solução decimal de sulfato de morfina.

Desfechos

O desfecho primário do estudo foi a presença ou ausência de sangramento no pós-operatório. O sangramento foi avaliado por enfermeira a cada 2 h, até o 3º dia de pós-operatório. O desfecho secundário foi presença ou ausência de dor, que também foi avaliada por enfermeira, através de escala de dor, que variava de 0 a 10, sendo 0 ausência e 10 a pior dor. A dor foi avaliada a cada 6 h até terceiro dia de pós-operatório. O tempo de duração da operação e tempo de internação hospitalar também foram avaliados.

Análise estatística

Variáveis categóricas foram analisadas como frequências. Tempo de duração da operação e tempo de internação hospitalar como variáveis contínuas foram analisadas com mediana e intervalo-interquartil. Foi utilizado o Small Stata software, versão 13 (StataCorp).

clopidogrel, um inibidor plaquetário. Os pacientes em seu uso apresentavam INR >3, o que também representa alto risco de sangramento. Tanto os com cirrose hepática, quanto os pacientes em uso de bissulfato de clopidogrel eram predominantemente homens. Na Tabela 1 estão representadas as características basais dos 22 pacientes submetidos à hemorroidopexia por grampeamento seguido da aplicação de cola biológica.

TABELA 1 – Características basais

	Hemorroidopexia por grampeamento + cola biológica (n=22)
Gênero - n (%)	
Masculino	14 (64%)
Feminino	8 (36%)
Idade - anos (mediana - Intervalo-interquartil)	58 (19)
Hemorroida grau III - no (%)	22 (100%)
Etiologia alto risco de sangramento - no (%)	
Cirrose	10 (45%)
Bissulfato de clopidogrel	12 (55%)

Sangramento pós-operatório

Dos 10 pacientes com hemorroida associada à cirrose hepática nenhum apresentou sangramento durante o período pós-operatório. Dos 12 com hemorroida e stent, apenas um apresentou sangramento pós-operatório (Tabela 2). Este paciente teve sangramento (400 ml) durante as primeiras 24 h após a operação, e não apresentou melhora após manejo clínico. Foi, portanto, submetida à nova operação no 3º dia de pós-operatório e realizada sutura com dois pontos (polydioxanone 3-0) na linha de sutura, com resolução do sangramento (Tabela 3). Dos 22 pacientes, apenas um apresentou sangramento no período pós-operatório. Além deste paciente com sangramento, não houve nenhuma outra complicação reportada em nesta amostra.

TABELA 2 – Porcentagem de pacientes com sangramento após a operação

Sangramento	Presença	Ausência
Cirrose (%)	0.0	100.0
Stent (%)	8.0	92.0
Total (%)	4.5	95.5

TABELA 3 – Dados do paciente que apresentou sangramento

Perda sanguínea	Gênero	Idade	Manejo	Desfecho
400 ml	F	78	Re-operação - dois pontos na linha de sutura do grampeador	Resolução do sangramento

Dor, tempo de duração da operação e tempo de internação hospitalar

Todos reportaram dor menor que 3 em escala variando de 0 a 10. A mediana e intervalo-interquartil (II) do tempo de duração da operação foi 55 (12) min e os pacientes permaneceram internados no hospital por período mediano (II) de três (2) dias após a operação.

RESULTADOS**Informações demográficas**

O estudo incluiu 22 pacientes com hemorroida grau III associada à cirrose hepática ou pacientes com stent e uso de clopidogrel. Dos 10 com cirrose hepática cinco eram por hepatite B e os outros cinco por hepatite C, todos classificados como Child-Pugh C, que representa prognóstico reservado e risco aumentado de sangramento. Os outros 12 pacientes eram cardíacos em uso de stent e uso diário de bissulfato de

DISCUSSÃO

Estes resultados sugerem que paciente com hemorroida grau III e cirrose hepática ou uso de stent e clopidogrel submetidos à hemorroidopexia por grampeamento e cola biológica, apresentaram resultados positivos. Do total da amostra, apenas um (4.5%) apresentou sangramento durante o período pós-operatório. Tal fato representou pequena porcentagem do total.

Através de busca na literatura foram encontrados dois artigos similares a este objetivo. O primeiro é de Anghelacopoulos

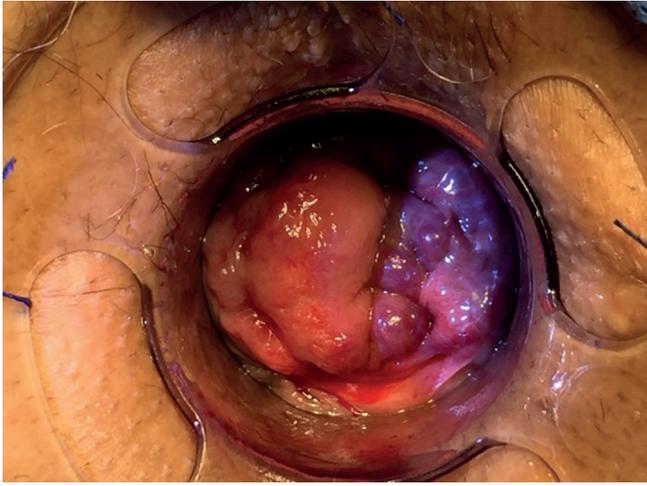


FIGURA 1 – Hemorroida de terceiro grau



FIGURA 4 – Resultado após hemorroidopexia por grampeamento

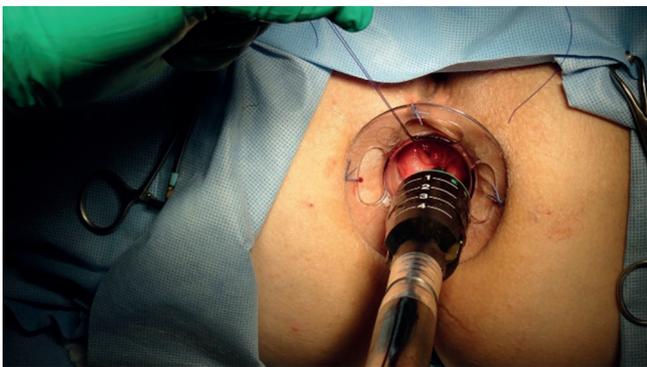


FIGURA 2 – Inserção do grampeador circular



FIGURA 3 – Espécime cirúrgico após hemorroidopexia por grampeamento

et al. Eles realizaram ensaio clínico randomizado comparando o uso de hemorroidopexia por grampeamento em um grupo e hemorroidopexia por grampeamento e cola biológica no outro grupo. Nesta amostra foram incluídos pacientes com hemorroidas grau 3 e 4, porém sem nenhuma condição que levasse ao aumento do risco de sangramento. Eles encontraram resultados



FIGURA 5 – Uso da cola biológica na linha de sutura

favorecendo o uso de hemorroidopexia por grampeamento seguido da aplicação de cola biológica. O segundo artigo é de Huang et al. Neste estudo foram incluídos pacientes com hemorroidas e com cirrose hepática submetidos a hemorroidopexia por grampeamento. No entanto, eles não fizeram uso da cola biológica; 25% de sua amostra apresentou sangramento após procedimento.

Apesar de as populações serem um pouco distintas, este estudo demonstrou resultados encorajadores, que vão de encontro aos resultados obtidos por Anghelacopoulos et al. que apresentaram bons resultados para população sem alto risco de sangramento, enquanto este estudo apresentou resultados favoráveis para população mais restrita.

Apenas com o uso da hemorroidopexia por grampeamento 25% da amostra apresentou sangramento após procedimento, como relatado por Huang et al. Neste estudo com o uso da hemorroidopexia por grampeamento seguido da aplicação de cola biológica 4,5% apresentou sangramento no pós-operatório. Comparando apenas pacientes cirróticos, estes resultados mostraram 0% de sangramento pós-operatório contra 25% de Huang et al. Tal fato sugere que a cola biológica, associada com a hemorroidopexia por grampeamento pode reduzir o sangramento pós-operatório em pacientes cirróticos.

Baseado nestes resultados, os autores propõem que pacientes com hemorroidas grau III com condição secundária que aumente o risco de sangramento, devem ser submetidos à hemorroidopexia por grampeamento seguido pelo uso da cola biológica, para redução de sangramento pós-operatório.

A associação de hemorróida grau III e cirrose hepática ou uso de stent e clopidogrel não é tão frequente. Por esta razão, a maior limitação deste estudo é a pequena amostra. Para que se alcance resultados mais sólidos e com maior capacidade de generalização, é necessária condução de estudo multicêntrico e prospectivo, para que se aumente o tamanho da amostra. Um estudo randomizado também pode ajudar a balancear as covariáveis entre os grupos, diminuindo desta forma os fatores de confusão, que não foram aqui ajustados. No entanto, em áreas cirúrgicas ensaios clínicos controlados e randomizados podem enfrentar desafios, como falta de infraestrutura, curva de aprendizado do cirurgião e diferenças em desenvolvimento e pesquisa⁷. Um fator que pode ter influenciado nestes resultados foi a grande experiência do cirurgião.

CONCLUSÃO

Pacientes com alto risco de sangramento submetido à hemorroidopexia por grampeamento seguido pela aplicação de cola biológica apresentaram baixas taxas de sangramento no período pós-operatório.

REFERÊNCIAS

1. Anghelacopoulos SE, Tagarakis GI, Pilpilidis I, et al. Albumin-glutaraldehyde bioadhesive ("Bioglue") for prevention of postoperative complications after stapled hemorrhoidopexy: A randomized controlled trial. *Wien Klin Wochenschr.* 2006 Aug;118(15-16):469-72.
2. Araujo SE, Horcel LA, Seid VE, Bertocini AB, Klajner S. Long term results after stapled hemorrhoidopexy alone and complemented by excisional hemorrhoidectomy: a retrospective cohort study. *Arq Bras Cir Dig.* 2016 Jul-Sep;29(3):159-163. doi: 10.1590/0102-6720201600030008.
3. <http://www.ethicon.com/sites/default/files/managed-documents/PPH-superior-patient-outcomes.pdf> Access date: July 03, 2015.
4. Huang WS, Lin PY, Chin CC, Yeh CH, Hsieh CC, Chang TS, Wang JY. Stapled hemorrhoidopexy for prolapsed hemorrhoids in patients with liver cirrhosis; a preliminary outcome for 8-case experience. *Int J Colorectal Dis.* 2007 Sep;22(9):1083-9.
5. Jacobs D. Clinical practice. Hemorrhoids. *N Engl J Med.* 2014 Sep 4;371(10):944-51.
6. Longo, A., *Proceeding of the 6th World Congress of Endoscopic Surgery - Rome.* Monduzzi Editore: Bologna, 1998: p. 777-784.
7. Pirolla EH, Godoy-Santos AL, Pirolla FJC, et al. Gastrointestinal and surgical specialties: challenges of clinical research. *International Journal of Recent Advances in Multidisciplinary Research.* 2015 May;02(05):425-430.