DOI: 10.53843/bms.v10i14.845

Brazilian Medical Students Journal

ARTIGO ORIGINAL

DOI: 10.53843/bms.v10i14.845

AVALIAÇÃO DO PERFIL DE PACIENTES COM DEISCÊNCIA DA APONEUROSE APÓS COLECTOMIAS E INDICAÇÃO DE TELA PROFILÁTICA SEGUNDO O ESCORE DE VIDAL

EVALUATION OF PATIENTS WITH APONEUROSIS DEHISCENCE AFTER COLECTOMIES AND INDICATION OF PROPHYLACTIC MESH ACCORDING TO THE VIDAL SCORE

Cristiano Marciano Duarte [1*]; *Marco Aurelio Leão Beltrami* [2]; *Claudio Nishida Hasimoto* [3]; *Walmar Kerche de Oliveira* [3]; *Marcone Lima Sobreira* [3]

1. Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Medicina, Botucatu-SP, Aluno de Medicina. **2.** Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Medicina, Botucatu-SP, Mestrando em Medicina. **3.** Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Medicina, Botucatu-SP, Professor do Departamento de Cirurgia e Ortopedia.

* cm.duarte@unesp.br

Editor Associado: Gabriela Martins

RESUMO

INTRODUÇÃO: O período pós-operatório de pacientes submetidos a colectomias, usualmente, é marcado pela ocorrência de hérnia incisional. Atribui-se ao desfecho desse quadro fatores perioperatórios associados a elevada taxa de morbimortalidade. Este estudo avalia o perfil dos pacientes com deiscência das aponeuroses (DA), quantificando a sua prevalência e a indicação de tela profilática segundo o escore de Vidal. **METODOLOGIA**: Foram analisados os prontuários dos pacientes submetidos a colectomia eletiva de qualquer segmento, com incisão mediana infra umbilical, no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu (HCFMB-UNESP), no período de 01/06/2020 a 30/06/2021. **RESULTADO**: A amostra (n=73) possui idade média de 61,2 anos e predomínio do sexo feminino. Entre os pacientes, 26 apresentaram deiscência da aponeurose (DA+). Este grupo é composto por indivíduos com mais de 40 anos [96,15% (n=25)], com ascite [7,69% (n=2)], icterícia [3,85% (n=1)], e anemia [38,46% (n=10)]. As principais comorbidades no grupo DA+ incluem: neoplasia maligna [80,77% (n=21)], obesidade [26,96% (n=7)], e tabagismo [19,23% (n=5)]. O escore de Vidal indicou que 92,30% dos pacientes DA+ e 77,77% dos pacientes DA- tinham indicação para o uso de tela profilática. **DISCUSSÃO**: Anemia, icterícia, ascite, neoplasia maligna, obesidade, tabagismo e desnutrição foram associados à deiscência da aponeurose. Destaca-se que alguns desses fatores de risco são modificáveis e podem ser alvo de intervenções para reduzir a incidência de DA. O uso do escore de Vidal para estratificação de risco pode ajudar na identificação precoce de pacientes com maior probabilidade de complicações pós-operatórias. O estudo é limitado por analisar apenas em fatores pré-operatórios. **CONCLUSÃO**: O perfil é marcado predominantemente pelo: sexo feminino e idade avançada; pelos fatores de risco: anemia e ascite; e por comorbidades:

CC BY

DOI: 10.53843/bms.v10i14.845

neoplasia maligna e obesidade. A DA acometeu 35,61% (n=26) e 92,3% dos pacientes DA+ possuem indicação para o uso de tela profilática.

PALAVRAS-CHAVE: *Cirurgia Colorretal; Hérnia Incisional; Deiscência da Ferida Operatória; Epidemiologia.*

ABSTRACT

INTRODUCTION: The postoperative period for patients undergoing colectomies is typically characterized by the occurrence of incisional hernia. This outcome is attributed to perioperative factors associated with high morbidity and mortality rates. This study assesses the profile of patients with aponeurotic dehiscence (DA), quantifies its prevalence, and evaluates the indication for prophylactic mesh according to the Vidal score. **METHODOLOGY:** Patient records were analysed for those who underwent elective colectomy of any segment with a median infraumbilical incision at Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu (HCFMB-UNESP) between 06/01/2020 and 06/30/2021. **RESULTS:** The sample (n=73) has an average age of 61.2 years with a predominance of female patients. Among them, 26 exhibited aponeurotic dehiscence (DA+). This group consists of individuals over 40 years old [96.15% (n=25)], with ascites [7.69% (n=2)], jaundice [3.85% (n=1)], and anaemia [38.46% (n=10)]. Major comorbidities in the DA+ group include malignant neoplasms [80.77% (n=21)], obesity [26.96% (n=7)], and smoking [19.23% (n=5)]. The Vidal score indicated that 92.30% of DA+ patients and 77.77% of DA- patients were recommended for prophylactic mesh use. **DISCUSSION:** Anaemia, jaundice, ascites, malignant neoplasms, obesity, smoking, and malnutrition were associated with aponeurotic dehiscence. It is notable that some of these risk factors are modifiable and can be targeted for interventions to reduce the incidence of DA. The use of the Vidal score for risk stratification may aid in the early identification of patients with a higher likelihood of postoperative complications. The study is limited by its focus solely on preoperative factors. **CONCLUSION:** The profile is predominantly characterized by female sex and advanced age, as well as risk factors such as anaemia and ascites, and comorbidities like malignant neoplasms and obesity. Aponeurotic dehiscence affected 35.61% (n=26) of the patients, and 92.3% of those with DA+ had an indication for prophylactic mesh use.

KEYWORDS: *Colorectal Surgery; Incisional Hernia; Surgical Wound Dehiscence; Epidemiology.*

INTRODUÇÃO

A deiscência da aponeurose é considerada uma complicação grave associada a elevada mortalidade no período pós-operatório, ocorrendo em 0,4 - 3,5% das cirurgias abdominais e pélvicas[1,2].

Sua ocorrência contribui para o aumento das taxas de morbimortalidade e custos implícitos e explícitos para indivíduos e profissionais de saúde, como hospitalização prolongada, necessidade de serviços de enfermagem, uso de materiais e de equipamentos para tratamento de feridas, atraso no retorno ao emprego, capacidade reduzida de autocuidado e limitações no retorno a papéis sociais anteriores, respectivamente[3].

Acredita-se que o aumento da incidência de fatores de risco nas populações de pacientes supere os benefícios dos avanços técnicos em cuidados e materiais de sutura[4].

Existem vários escores validados na literatura que estimam o risco de deiscência da aponeurose, utilizando-se variáveis pré, intra e pós-operatórias para estratificação completa desses riscos. Dentre todos, é consenso que o principal fator de risco é a infecção de ferida operatória[5,6].

A avaliação do risco, escore de Vidal[1,5], é realizada somando os pesos atribuídos aos vários fatores, sendo que a probabilidade de desenvolver deiscência de ferida operatória aumenta exponencialmente conforme ocorre aumento na pontuação[2]. A escolha por este escore se justifica por sua validade documentada e pela sua capacidade de integrar múltiplas variáveis de forma sistemática, oferecendo uma ferramenta robusta para a estratificação de risco na prática clínica.

É de substancial importância conhecer o perfil dos acometidos pela deiscência, bem como compreender os fatores de risco que aumentam as chances da ocorrência desse desfecho, a fim de adotar medidas que possam evitá-lo.

CC BY

DOI: 10.53843/bms.v10i14.845

O objetivo deste estudo é avaliar o perfil, segundo características biodemográficas, fatores de risco e comorbidades, dos pacientes diagnosticados com deiscência de ferida operatória profunda na população submetida colectomia de qualquer segmento do cólon, com incisão mediana infra umbilical, no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu (HCFMB-UNESP) entre junho de 2020 e junho de 2021. Além de quantificar a prevalência da hérnia incisional e identificar quantos pacientes se beneficiariam com o uso de tela profilática nesta população segundo o escore de Vidal (anexo A).

ANEXO A: Escore de risco de VIDAL, 2019

Variável Escore de risco		Tipo de cirurgia	
Sexo masculino	0,7		
Idade		Vesícula ou via biliar	0,7
40-49 anos	0,4	Intestino delgado	0,9
50-59 anos	0,9	Cólon	1,4
60-69 anos	0,9	Vascular	1,3
> 70 anos	1,1	Esôfago	1,5
Doença pulmonar crônica	0,7	Gastroduodenal	1,4
Ascite clínica	1,5		
Icterícia clínica	0,5		
Anemia (Hb<12g/dL)	0,7		
Cirurgia de urgência/emergência	0,6		

Definição de alto risco para deiscência de aponeurose:
Escore de risco > 4 ou > 2,2 + obesidade ou desnutrição ou tabagismo ou neoplasia maligna

Extraído de: Lima, Helber Vidal Gadelha. Prevenção de deiscência da aponeurose com uso profilático de tela pré-aponeurótica em laparotomias de emergência: ensaio clínico randomizado [tese]. São Paulo:, Faculdade de Medicina; 2019 [citado 2019-08-26]. Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5152/tde-23082019- 122526/.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo e transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Medicina de Botucatu (Parecer n.º 5.510.369).

População e Amostra:

Foram analisados dados de prontuários eletrônicos de pacientes atendidos no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu (HCFMB-UNESP) entre 1 de junho de 2020 e 30 de junho de 2021.

- **Critérios de Inclusão:** Pacientes submetidos a colectomia eletiva de qualquer segmento, com abordagem por incisão mediana infraumbilical.
- **Critérios de Exclusão:** Pacientes submetidos a cirurgias por via endoscópica e cirurgia de urgência/emergência.

Coleta e Análise de Dados

Os dados foram extraídos do banco de dados do centro cirúrgico e complementados com informações de prontuários, relatórios de cirurgia e sistemas de exames laboratoriais e de imagem. As variáveis analisadas incluem fatores de risco e comorbidades preconizados pelo escore de Vidal[1,5]:

- **Fatores de risco:** Idade avançada, sexo masculino, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), ascite, icterícia, anemia (Hb < 12 g/dL), cirurgia de emergência e cirurgia colorretal.
- **Comorbidades:** Obesidade (IMC ≥ 30 kg/m²), desnutrição (IMC < 18,5 kg/m²), neoplasia maligna e tabagismo.

A análise estatística foi realizada por meio de estatística descritiva, calculando-se frequências absolutas e relativas (percentuais) para as variáveis categóricas e média para a idade. Os dados foram organizados e analisados utilizando o software Microsoft Excel, onde também foi aplicado o escore de Vidal para determinar a indicação de tela profilática.

RESULTADOS

No total, foram obtidos os dados de 73 pacientes que realizaram colectomia com incisão mediana infraumbilical, o perfil biodemográfico desses encontra-se na Tabela 1.

CC BY

DOI: 10.53843/bms.v10i14.845

TABELA 1. Perfil Bio Demográfico					
Diagnóstico	**Variável**		**n**	**%**	**% (n=73)**
Positivo (DA+) n=26	Sexo	Masculino	9	34,61	12,33
		Feminino	17	65,38	23,29
	Idade	0 a 39	0	0	0
		40 a 59	12	46,15	16,44
		60 a 79	13	50,00	17,81
		Maior que 80	1	3,84	1,37
Negativo (DA-) n=36	Sexo	Masculino	18	50,00	24,66
		Feminino	18	50,00	24,66
	Idade	0 a 39	3	8,33	4,11
		40 a 59	8	22,22	10,96
		60 a 79	23	63,88	31,51
		Maior que 80	2	5,55	2,74
Evoluíram a Óbito n=11			11	100	15,07

Legenda: (DA+) desfecho de deiscência da aponeurose; (DA-) desfecho de ausência de deiscência da aponeurose.

Em relação ao perfil de fatores de risco pré-operatório de Rotterdam (Tabela 2), o subgrupo DA+ apresentou predominância de pacientes com idade superior a 40 anos [96,15% (n=25)], além de casos de ascite [7,69% (n=2)] e icterícia [3,85% (n=1)]. Quanto à distribuição por sexo, 34,62% (n=9) eram do sexo masculino.

TABELA 2. Fatores de Risco de Rotterdam. Material do Autor				
Fatores de Risco de Rotterdam	**Pacientes com Diagnóstico DA+ n=26**		**Pacientes com Diagnóstico DA- n=36**	
	n	%	n	%
Idade (Maior que 40 anos)	25	96,15	31	86,11
Sexo Masculino	9	34,62	18	50,00
DPOC	0	0	4	11,11
Ascite	2	7,69	0	0
Icterícia	1	3,85	0	0
Anemia (Hb < 12 g/dL)	10	38,46	18	50,00
Cirurgia de Emergência	0	0	0	0
Tipo de Cirurgia: Colorretal	26	100	36	100

Legenda: (DA+) desfecho de deiscência da aponeurose; (DA-) desfecho de ausência de deiscência da aponeurose; (DPOC) Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica; (Hb) Hemoglobina.

No que se refere ao perfil de comorbidades dos subgrupos (Tabelas 3), verifica-se que apenas 7,69% (n=2) em DA+ e 8,33% (n=3) em DA- não apresentavam qualquer comorbidade. Dentre as histórias mórbidas dos pacientes DA+, ressalta-se a ocorrência: de neoplasia maligna [80,77% (n=21)], de obesidade [26,92% (n=7)], de tabagismo [19,23% (n=5)] e de desnutrição [11,54% (n=3)].

TABELA 3. Distribuição de Comorbidades. Materiais do Autor				
Comorbidade	**Pacientes com diagnóstico DA+ n=26**		**Pacientes com diagnóstico DA- n=36**	
	n	%	n	%
Neoplasia Maligna	21	80,77	30	83,33
Obesidade	7	26,92	12	33,33
Tabagismo	5	19,23	4	11,11
Desnutrição	3	11,54	1	2,78
Ausência	2	7,69	3	8,33

Legenda: (DA+) desfecho de deiscência da aponeurose; (DA-) desfecho de ausência de deiscência da aponeurose.

Ao avaliar a indicação do uso de tela profilática utilizando o escore de Vidal, que considera fatores de risco (Tabela 2) e comorbidades (Tabela 3), verificou-se que 28 (77,77%) pacientes do grupo DA- e 24 (92,30%) pacientes do grupo DA+ apresentam indicação para o uso da tela profilática.

CC BY

DOI: 10.53843/bms.v10i14.845

DISCUSSÃO

A amostra foi composta por 73 pacientes, com idade média acima de 60 anos e predomínio do sexo feminino. A maior ocorrência de anemia, icterícia e ascite – assim como a presença de comorbidades como neoplasia maligna, obesidade, tabagismo e desnutrição – esteve associada a uma maior incidência de deiscência da aponeurose.

Os pacientes submetidos a colectomias eletivas são submetidos a cuidados que iniciam desde o período pré-operatório, continuamente no transoperatório e primordialmente no pós-operatório, com o objetivo de reduzir e intervir em possíveis complicações. Muitos fatores e comorbidades já são conhecidos e estudados[5,7,8], esses riscos impedem que todo processo de cicatrização da aponeurose e das camadas subsequentes sejam desenvolvidos sem alteração da sua integridade morfofuncional, sendo frágeis, então, a estresses físicos e mecânicos[5].

Verifica-se, significativamente, que pacientes, com diagnóstico positivo para deiscência da aponeurose, neste estudo, encontravam-se com idade avançada e baixos níveis de hemoglobina sérica (Hb<12 g/dL). Fatores esses que amplificam a retenção de substratos bioquímicos indispensáveis dos estratos da parede abdominal que necessitam de reparo para sua cicatrização[3,9].

Em relação a variável sexo, o estudo apresenta maior proporção e predomínio de pacientes do sexo feminino com DA+, o que condiz com a atual literatura[10,11]. No entanto, o sexo masculino é mais propenso a desenvolver hérnias incisionais, como o apresentado no estudo conduzido por Höer et al. (2002)[7].

Ao examinar as doenças associadas, os pacientes apresentaram em 80,77% dos casos neoplasia maligna e obesidade em 26,92%, riscos esses já sistematizados como fatores de predisposição[1,3,6].

No que se refere ao tabagismo, 5 desses pacientes, o equivalente a 19,23%, relataram possuir hábitos tabágicos nos seis últimos meses que antecederam o ato cirúrgico. Ao analisar a literatura, Medeiros et al. (2003)[8] demonstraram que a nicotina atua como fator deletério na cicatrização abdominal, além de induzir tosse, elemento crítico no pós-operatório de cirurgias abdominais.

A avaliação da indicação do uso de tela profilática com base no escore de Vidal revelou que uma proporção significativamente maior de pacientes do grupo DA+ (92,30%, n=24) apresentou indicação, sugerindo um perfil de risco mais elevado nesses pacientes. Esses resultados destacam a importância do escore de Vidal[1,5] como ferramenta de estratificação de risco, permitindo a identificação precoce de indivíduos com maior probabilidade de desenvolver complicações pós-operatórias e justificando a implementação de medidas preventivas, como o uso da tela profilática.

Este estudo possui como limitação a análise de fatores, apenas, pré-operatórios e ser um estudo retrospectivo com amostra pequena. Nesse sentido, não foram considerados a infecção da ferida operatória, a técnica, o tipo de sutura da aponeurose e o material utilizado para síntese da aponeurose. Em geral, acredita-se que a principal motivação dos casos de deiscência é a infecção de ferida operatória[3,5], além de uma sutura inadequada da parede abdominal[12]. Além disso, não foi realizada análise dos pacientes que evoluíram a óbito, o que limita a avaliação de possíveis associações com os fatores estudados.

CONCLUSÃO

A avaliação do perfil do paciente com diagnóstico de deiscência da aponeurose na amostra é marcada substancialmente pela presença de fatores de risco, variáveis pré-operatórias, como: idade, sexo, anemia, icterícia e ascite, e por comorbidades, como: neoplasia maligna, obesidade, tabagismo e desnutrição. Portanto, é importante que os profissionais de saúde estejam atentos aos fatores de risco e adotem medidas preventivas. A deiscência da aponeurose pode acarretar problemas sérios que prolongam a permanência hospitalar e aumentam o risco de morte, a taxa de ocorrência dessa condição ainda é significativa.

A decisão de utilizar a tela profilática em cirurgias abdominais é crucial e deve ser baseada em uma avaliação criteriosa dos riscos e benefícios para cada paciente. A escolha de empregar a tela deve considerar não apenas os fatores de risco e comorbidades identificados pelo escore de Vidal, mas também as características individuais do paciente, o tipo de procedimento cirúrgico, a experiência do cirurgião e as evidências científicas disponíveis. Embora o uso da tela possa reduzir significativamente a incidência de hérnias incisionais, complicações pós-operatórias e a necessidade de novas intervenções, é essencial ponderar os potenciais efeitos adversos, como infecção e rejeição.

CC BY

DOI: 10.53843/bms.v10i14.845

Este estudo contribui para a literatura ao fornecer dados locais sobre o perfil de risco e reforça a aplicabilidade clínica do escore de Vidal. Sugerem-se estudos futuros de natureza prospectiva, com amostras maiores, que incluam a análise de fatores de risco intra e pós-operatórios para uma avaliação mais abrangente.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os pesquisadores afirmam que não há conflitos de interesse nesta pesquisa.

FINANCIAMENTO

O financiamento deste trabalho foi realizado por meios próprios dos autores

REFERÊNCIAS

1. Lima HVG. Prevenção de deiscência precoce da aponeurose com tela de polipropileno pré-aponeurótica após laparotomias medianas: ensaio clínico randomizado [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2017. 113 p.
2. van Ramshorst GH, Nieuwenhuizen J, Hop WC, Arends P, Boom J, Jeekel J, et al. Abdominal wound dehiscence in adults: development and validation of a risk model. World J Surg. 2010 Jan;34(1):20-7.
3. Rodriguez-Hermosa JI, Codina-Cazador A, Ruiz B, Roig J, Gironés J, Pujadas M, et al. Risk factors for acute abdominal wall dehiscence after laparotomy in adults. Cir Esp. 2005 May;77(5):280-6.
4. Kenig J, Richter P, Zurawska S, Lasek A, Zbierska K. Risk factors for wound dehiscence after laparotomy: clinical control trial. Pol Przegl Chir. 2012 Nov;84(11):565-73.
5. Lima HVG. Prevenção de deiscência da aponeurose com uso profilático de tela pré-aponeurótica em laparotomias de emergência: ensaio clínico randomizado [tese na Internet]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2019 [citado 2019 ago 26]. Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5152/tde-23082019-122526/
6. Sandy-Hodgetts K, Carville K, Leslie GD. Determining risk factors for surgical wound dehiscence: a literature review. Int Wound J. 2015 Jun;12(3):265-75.
7. Höer J, Lawong G, Klinge U, Schumpelick V. Factors influencing the development of incisional hernia: a retrospective study of 2,983 laparotomy patients over a period of 10 years. Chirurg. 2002 May;73(5):474-80.
8. Medeiros AC, Lima FP, Dantas Filho AM, Melo NMC, Azevedo IM. A nicotina atua como fator deletério na reparação da parede abdominal. Acta Cir Bras. 2003 Jan-Feb;18(1):19-23.
9. Morais AAC, Paulo DNS. Afecções e condições digestivas que aumentam a incidência de complicações cirúrgicas. In: Rocha PRS, Rodrigues MAG, organizadores. Complicações em cirurgia do aparelho digestivo. Rio de Janeiro: Atheneu; 1998. v. 2. p. 1-19.
10. Vidovic D, Jurisic D, Franjic BD, Glavan E, Ledinsky M, Bekavac-Beslin M. Factors affecting recurrence after incisional hernia repair. Hernia. 2006 Aug;10(4):322-5.
11. Alvarez JFP, Cardero JR, Milá AB, Ojea MP. Hérnia incisional grande. Resultado del tratamiento quirúrgico com material protésico. Rev Cub Cir 1996; 35:0-0.
12. Soares LA, Margarido NF. Fechamento da parede abdominal. In: Margarido NF, organizador. Aspectos técnicos em cirurgia. Rio de Janeiro: Atheneu; 1999. v. 2. p. 77-86.

CC BY