Associação entre comorbidades prévias e desfecho em 73 pacientes submetidos a cirurgia ambulatorial: um estudo transversal

Association between pre-existing comorbidities and outcomes in 73 ambulatory surgery patients: a cross-sectional study

LUANA COSTA VIEIRA¹ , ISABELA VIANA IASBECK AGUIAR¹ , LUIZA OHASI DE FIGUEIREDO¹

¹FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE MINAS GERAIS (FCMMG) – BELO HORIZONTE, MG-BRASIL.

CORRESPONDING AUTHOR: LUANA COSTA VIEIRA – RUA DOS TIMBIRAS, 1228. APTO 1401. FUNCIONÁRIOS – CEP: 30140-060 – BELO HORIZONTE MG- BRAZIL.

EMAIL: LUANACOSTA26@YAHOO.COM.BR

RESUMO

Introdução: O atendimento ambulatorial na Atenção Primária à Saúde é crucial para monitorar o acesso aos serviços, evitando internações prolongadas e mantendo o indivíduo em seu meio social. Com os avanços tecnológicos, cirurgias ambulatoriais tornaram-se mais comuns, oferecendo benefícios econômicos e sociais, porém, embora sejam procedimentos mais limpos e seguros, não estão isentos de complicações pós-operatórias. **Objetivo:** Identificar e avaliar a prevalência de sintomas pós-operatórios em pacientes submetidos a cirurgias ambulatoriais, e elucidar os principais fatores de risco associados. **Método:** Um estudo transversal, foi conduzido em um ambulatório localizado em Belo Horizonte, Minas Gerais analisando 73 pacientes no pós-operatório. Utilizou-se um questionário estruturado para coletar dados sobre a prevalência de sintomas, fatores de risco e práticas de cuidado pós-operatório. **Resultados:** Dos 73 pacientes, 57% relataram sintomas pós-operatórios, sendo a dor o sintoma mais prevalente (45%). Procedimentos como exérese de cisto e lipoma apresentaram as maiores taxas de sintomas pós-operatórios. Hábitos de vida, como tabagismo e etilismo, mostraram-se relevantes, com uma maior incidência entre os homens. Adicionalmente, comorbidades como diabetes e obesidade também estiveram associadas a complicações pós-operatórias. O nível de escolaridade do paciente mostrou-se crucial, visto que aqueles com ensino médio completo relataram mais sintomas. **Conclusão:** Apesar dos avanços na cirurgia ambulatorial, ainda existem complicações significativas pós-operatórias. A educação do paciente, uma avaliação pré-operatória detalhada e um acompanhamento pós-operatório adequado são essenciais para minimizar complicações e garantir a recuperação ideal do paciente.

Palavras-chave: Infecção de Ferida cirúrgica; Fator de risco; Sinais e Sintomas.

ABSTRACT

Introduction: Outpatient care in Primary Health Care is crucial for monitoring access to services, avoiding prolonged hospitalizations, and keeping individuals in their social environment. With technological advances, outpatient surgeries have become more common, providing economic and social benefits. However, despite being cleaner and safer procedures, they are not exempt from postoperative complications. **Objective:**

Identify and assess the prevalence of post-operative symptoms in patients undergoing outpatient surgeries, and elucidate the primary risk factors associated.

Method: A cross-sectional study was conducted in an outpatient clinic located in Belo Horizonte, Minas Gerais, analyzing 73 post-operative patients. A structured questionnaire was used to collect data on symptom prevalence, risk factors, and post-operative care practices. **Results:** Out of 73 patients, 57% reported postoperative symptoms, with pain being the most prevalent symptom (45%). Procedures such as cyst and lipoma excisions showed the highest rates of postoperative symptoms. Lifestyle habits, such as smoking and alcohol consumption, proved to be relevant, with a higher incidence among men. Additionally, comorbidities such as diabetes and obesity were also associated with postoperative complications. Patient education was crucial, as those with a completed high school education reported more symptoms. **Conclusion:** Despite advances in outpatient surgery, significant postoperative complications still exist. Patient education, a detailed preoperative assessment, and appropriate postoperative follow-up are essential to minimize complications and ensure the patient's optimal recovery.

Keywords: Surgical wound infection; Risk factor; Signals and Symptoms.

INTRODUÇÃO

O atendimento ambulatorial consiste em um instrumento valioso para o monitoramento do acesso aos serviços e qualidade da Atenção Primária à Saúde no país, uma vez que buscam a diminuição de necessidades de internações, ao evitar a retirada do indivíduo do meio social, familiar e sem interromper de forma significativa as suas atividades.¹

Com o desenvolvimento tecnológico e científico na área da medicina, assim como aumento do acesso à

setores de parcerias público-privadas e de recursos de saúde pública, viabilizou a realização de procedimentos cirúrgicos mais rápidos e com menor necessidade de internação hospitalar, popularizando as cirurgias ambulatoriais ou de pequeno porte.¹ Estas, por sua vez, buscam uma simplificação do pós-operatório de forma segura, com conforto físico e psicossocial ao paciente.

Existem diversos benefícios decorrentes deste tipo de atendimento, como no âmbito econômico, já que os gastos existentes com uma possível internação são consideravelmente maiores, tanto aqueles relacionados ao tratamento em si, quanto de períodos de afastamento daqueles pacientes trabalhadores. Alguns são os exemplos citados na literatura com o bem estar social, bem como a redução dos custos vivenciados por pacientes com a utilização da Cirurgia Ambulatorial, como são os exemplos da faculdade de medicina da Universidade Federal de Minas Gerais e da 3ª Clínica Cirúrgica do Hospital das Clínicas de São Paulo.²

Mesmo sendo procedimentos de menor complexidade técnica cirúrgica e com menor tempo de observação, não estão isentos de complicações, como sintomas indesejados e infecção do sítio cirúrgico (ISC), definida como infecção que ocorre após procedimento cirúrgico no local onde a cirurgia foi realizada, sendo a terceira infecção mais comum associada à assistência à saúde.^{3,4}

Os impactos dessas infecções vão além da saúde do paciente, refletindo também em aspectos econômicos, como aumento dos custos hospitalares, e até mesmo em taxas elevadas de mortalidade.⁵ No entanto, tais procedimentos, quando bem realizados e seguidos de um pós-operatório adequado, podem reduzir significativamente os custos para o sistema de saúde e proporcionar uma recuperação mais rápida e menos dolorosa para o paciente.^{6,7}

Vários fatores podem influenciar na presença de sintomas e/ou complicações, variando desde o tipo de pató-

geno em casos de infecção até fatores relacionados ao profissional de saúde e ao próprio paciente.⁸ É imperativo que o paciente tenha compreensão clara das orientações relativas ao procedimento cirúrgico e ao período pós-operatório. Uma informação mal compreendida ou um cuidado negligenciado pode se transformar em um terreno fértil para desfechos desfavoráveis.^{9,10}

Diversos estudos já evidenciaram a necessidade de um acompanhamento mais direcionado e informativo ao paciente no pós-operatório. Isso, aliado a medidas preventivas durante o procedimento cirúrgico, pode ser uma estratégia eficaz na redução de complicações.^{11,12} Assim, o conhecimento sobre as causas, prevenção e controle das infecções pós-operatórias, sobretudo em cirurgias ambulatoriais, é fundamental para a formação médica e para as práticas clínicas seguras.^{13,14}

Dentro desse contexto, o presente estudo visa não apenas identificar e avaliar a prevalência de sintomas em pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos, mas também elucidar os principais fatores de risco associados e aportar dados que possam contribuir para práticas mais seguras, beneficiando diretamente a população atendida.^{15,16}

MÉTODO

Delineamento do estudo

O estudo foi estruturado de forma analítica e transversal com o objetivo principal de avaliar a prevalência de sintomas pós-operatórios em um ambulatório de Belo Horizonte, associado à história progressiva desses pacientes como fator de risco para esses desfechos. A amostragem consistiu em 73 pacientes, todos selecionados com base no seu retorno agendado ao ambulatório, no período de julho a agosto de 2023, após terem realizado um procedimento cirúrgico e aceitado participar voluntariamente da pesquisa. As variáveis-chave medidas abrangeram tanto fatores de risco

associados às complicações pós-cirúrgicas quanto os cuidados adotados no pós-operatório.

A coleta de dados foi iniciada após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Os princípios de ética foram respeitados e estão de acordo com a Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde. O projeto foi aprovado com o número do parecer 6.161.636. Posteriormente à aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, os questionários foram aplicados pelos acadêmicos responsáveis pela pesquisa aos pacientes entre julho de 2023 e agosto de 2023.

Amostra

O tamanho da amostra foi determinado considerando uma população de tamanho desconhecido, uma prevalência estimada de 0,25, um erro absoluto de 0,10 e um nível de confiança de 95%. Com base nesses critérios, 73 pacientes foram selecionados de forma voluntária para o estudo, após assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, contemplando ambos os sexos que realizaram procedimento cirúrgico em determinado serviço ambulatorial.

Instrumentos e Procedimentos

O instrumento central utilizado neste estudo foi um questionário estruturado, desenvolvido pela equipe de pesquisa. Esse questionário foi desenhado com questões quantitativas e objetivas, visando coletar dados específicos sobre a prevalência de sintomas pós-cirúrgicos, fatores de risco e práticas de cuidado pós-operatório entre os pacientes. Garantiu-se a confidencialidade das informações, sendo todos os dados anonimizados para garantir a privacidade dos participantes.

Análise Estatística

Após a coleta, os dados foram digitalizados e inseridos em um software estatístico para análise. As variáveis categóricas foram apresentadas como frequências absolutas e relativas. As variáveis numéricas foram descritas como média e desvio-padrão e/ou mediana (1º

quartil – 3º quartil). As variáveis numéricas foram submetidas ao teste de Normalidade de Anderson-Darling. Para a comparação de médias/medianas, foi utilizado o teste t ou o teste de Mann-Whitney. No estudo foram avaliadas possíveis associações entre variáveis categóricas usando o teste Qui-quadrado ou o teste Exato de Fisher. No estudo foi adotado um nível de significância de 5% e os dados foram analisados no software R versão 4.2.3 e Excel.

RESULTADOS

A pesquisa abrangeu 73 pacientes que realizaram procedimentos cirúrgicos de pequeno porte em um ambulatório de Belo Horizonte, sendo 26 homens (36%) e 47 mulheres (64%), com faixa etária entre 19 a 87 anos, apresentando média de idade de 54,26 anos. (Tabela 1)

Dentre os pacientes analisados, 45% (33 pacientes) relataram consumo de álcool, enquanto 30% (22 pacientes) se identificaram como tabagistas. Quanto ao perfil clínico dos pacientes, observou-se que 23% foram categorizados como obesos e 22% apresentaram diagnóstico de diabetes. (Tabela 1) Adicionalmente, uma minoria, 3%, relatou ter recebido transfusão sanguínea no passado.

Ao avaliarmos por gênero, notou-se que, do grupo feminino, 17 (36%) possuem o hábito de fumar e 20 (43%) admitiram o consumo de álcool. Já entre os homens, os índices são de 5 (19%) fumantes e 13 (50%) ingerem bebidas alcoólicas. No que concerne à prevalência de diabetes, constatou-se 22% dos pacientes no total dos indivíduos analisados. Destes, 28% são do gênero feminino, em comparação com 12%, masculino. Quanto à obesidade, os números são igualmente expressivos, com 28% das mulheres e 15% dos homens. (Tabela 1)

Ao nível de 5% de significância observou-se que existem evidências amostrais que apontam associações significativas entre as variáveis Sintomas e Diabetes, Obesidade e Tabagismo, ou seja, indicando que pacientes com essas condições estão estatisticamente associados à presença de sintomas. (Tabela 2)

Destes pacientes que apresentaram manifestações após a cirurgia, 19% eram diabéticos, 39% consumiam álcool regularmente, 23% eram fumantes e 24% estavam classificados como obesos. (Tabela 2)

Para medir o grau de associação entre as variáveis categóricas, utilizou-se o V de Cramér, uma medida estatística que avalia a força da relação entre duas variáveis considerando o tamanho da amostra. O V de Cramér varia de zero a um, onde zero indica independência total entre as variáveis e um indica uma relação perfeita. No presente estudo, o V de Cramér foi de 0,40, com um p-valor $< 0,001$, para a associação entre Diabetes e Sintomas. Esses resultados indicam uma associação moderada e estatisticamente significativa entre as variáveis analisadas.

No contexto dos procedimentos realizados, os mais frequentes foram a exérese de cistos e lipomas, representando cada um 21% do total de procedimentos, seguidos de exérese de verrugas (26%) e de nevos (10%). (Figura 1).

Tabela 1: Características demográficas e clínicas dos pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos em um ambulatório em Belo Horizonte, Minas Gerais.

Características	Total, N = 73 ¹	GÊNERO	
		Feminino, N = 47 ¹	Masculino, N = 26 ¹
Sintomas			
NÃO	31 (42%)	31 (66%)	0 (0%)
SIM	42 (58%)	16 (34%)	26 (100%)
Diabetes			
NÃO	57 (78%)	34 (72%)	23 (88%)
SIM	16 (22%)	13 (28%)	3 (12%)
Etilismo			
NÃO	40 (55%)	27 (57%)	13 (50%)
SIM	33 (45%)	20 (43%)	13 (50%)
Tabagismo			
NÃO	51 (70%)	30 (64%)	21 (81%)
SIM	22 (30%)	17 (36%)	5 (19%)
Obesidade			
NÃO	56 (77%)	34 (72%)	22 (85%)
SIM	17 (23%)	13 (28%)	4 (15%)
Classe de Idades			
Menor ou igual a 38 anos	13 (18%)	7 (15%)	6 (23%)
Entre 39 e 48 anos	13 (18%)	9 (20%)	4 (15%)
Entre 49 e 58 anos	11 (15%)	5 (11%)	6 (23%)
Maior ou igual a 59 anos	35 (49%)	25 (54%)	10 (38%)

¹Mediana (AIQ); n (%)

Tabela 2: Teste de Associação entre Sintomas e Perfil Demográfico dos pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos em um ambulatório de Belo Horizonte, Minas Gerais.

Características	Total, N = 73 ¹	SINTOMAS		Valor p ²
		NÃO, N = 31 ¹	SIM, N = 42 ¹	
Diabetes				<0.001
NÃO	57 (100%)	18 (32%)	39 (68%)	
SIM	16 (100%)	13 (81%)	3 (19%)	
Etilismo				0.004
NÃO	40 (100%)	11 (28%)	29 (73%)	
SIM	33 (100%)	20 (61%)	13 (39%)	
Tabagismo				<0.001
NÃO	51 (100%)	14 (27%)	37 (73%)	
SIM	22 (100%)	17 (77%)	5 (23%)	
Obesidade				0.001
NÃO	56 (100%)	18 (32%)	38 (68%)	
SIM	17 (100%)	13 (76%)	4 (24%)	

¹n (%)

²Teste qui-quadrado de independência

Figura 1: Distribuição dos principais tipos de procedimentos cirúrgicos realizados em um ambulatório em Belo Horizonte, Minas Gerais.

No tocante às manifestações pós-operatórias, mais da metade dos pacientes (57%) experimentou algum tipo de sintoma após o procedimento. Notavelmente, a dor destacou-se como a queixa mais frequente, sendo mencionada por 45% dos participantes. (Tabela 3). Ao correlacionar as complicações com os procedimentos específicos, a exérese de cisto e lipoma se destacaram, com incidências de 26% e 24%, respectivamente. Por outro lado, as exéreses de nevos e verrugas tiveram taxas de complicações de 7% e 21%, respectivamente.

A manifestação de sintomas pós-operatórios apresentou variações notáveis entre homens e mulheres. (Tabela 3) Estas discrepâncias, detalhadas na tabela a seguir, ressaltam a necessidade de considerar o gênero como um fator potencialmente influente na resposta individual à cirurgia e no processo subsequente de recuperação.

Tabela 3: Sintomas pós-operatórios apresentados de acordo com o gênero dos pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos em um ambulatório em Belo Horizonte, Minas Gerais.

Características	GÊNERO		
	Total, N = 73 ¹	Feminino, N = 47 ¹	Masculino, N = 26 ¹
Dor			
NÃO	42 (55%)	21 (44%)	19 (73%)
SIM	33 (45%)	26 (56%)	7 (26%)
Sangramento			
NÃO	63 (85%)	38 (81%)	24 (92%)
SIM	11 (15%)	9 (19%)	2 (8%)
Pus			
NÃO	68 (93%)	42 (89%)	26 (100%)
SIM	5 (7%)	5 (11%)	0 (0%)
Prurido			
NÃO	51 (71%)	32 (68%)	20 (77%)
SIM	21 (29%)	15 (32%)	6 (23%)
Edema			
NÃO	56 (77%)	32 (68%)	24 (92%)
SIM	17 (23%)	15 (32%)	2 (8%)
Calor			
NÃO	70 (96%)	45 (96%)	25 (86%)
SIM	3 (4%)	2 (4%)	1 (14%)
Rubor			
NÃO	55(75%)	32 (68%)	23 (79%)
SIM	18(25%)	15 (32%)	3 (21%)
Odor fétido			
NÃO	71 (97%)	45 (96%)	26 (100%)
SIM	2 (3%)	2 (4%)	0 (0%)

¹n(%)

Ao avaliar o perfil educacional dos pacientes, é fundamental compreender como o nível de escolaridade pode influenciar na percepção, compreensão e gestão das orientações médicas e dos cuidados pós-operatórios. A figura 2 apresenta uma distribuição dos níveis de escolaridade entre os pacientes participantes do estudo, fornecendo uma visão mais clara sobre a composição educacional da amostra e potencialmente elucidando correlações entre educação e desfechos clínicos.

Entre os pacientes que manifestaram sintomas pós-operatórios, a distribuição quanto à escolaridade foi a seguinte: 18% haviam cursado até parte do ensino

fundamental; 22% completaram o ensino fundamental; 16% interromperam seus estudos no ensino médio; a maioria, 33%, concluiu o ensino médio; apenas 2% tinham algum nível de ensino superior sem finalizá-lo, enquanto 9% possuíam diploma de ensino superior completo. (Figura 2)

Assim, destes pacientes que enfrentaram sintomas após a cirurgia, somente metade seguiu a orientação de utilização de analgésicos para alívio em domicílio. Em números absolutos, isso se traduz em 21 pacientes (29%) do total da amostra. Sendo que, as cirurgias que mais apresentaram uso de analgesia foram a excisão de cisto 33% e lipoma 29%.

Figura 2: Nível de escolaridade dos pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos em um ambulatório em Belo Horizonte, Minas Gerais.

DISCUSSÃO

Uma proporção significativa de 57% dos pacientes reportou sintomas após o procedimento cirúrgico. Esse número é uma importante indicação da necessidade de melhor orientação pós-operatória e talvez de uma revisão das técnicas cirúrgicas e protocolos de cuidados e de orientações aos pacientes.

A dor foi o sintoma mais prevalente entre os pacientes, com 45% relatando esse desconforto. Esse dado está em consonância com a literatura, que frequentemente identifica a dor como uma das principais queixas após intervenções cirúrgicas, independentemente da complexidade do procedimento.¹⁷

Em relação aos hábitos de vida, observou-se uma maior proporção de etilismo e tabagismo entre os homens. Estudos anteriores já demonstraram uma asso-

ciação entre esses fatores e a incidência de complicações pós-operatórias, em particular, a retardamento na cicatrização e infecção.¹⁸ Esse achado reforça a necessidade de avaliação pré-operatória abrangente e aconselhamento personalizado sobre a cessação do consumo de álcool e tabaco.

A distribuição de sintomas entre homens e mulheres apresenta variações notáveis. As mulheres, em particular, relatam uma maior prevalência de dor e rubor. Estas diferenças podem ser parcialmente atribuídas a diferenças hormonais e fisiológicas entre os gêneros. Os hormônios desempenham papéis cruciais na modulação da resposta ao estresse, na inflamação e na percepção da dor. Nas mulheres, flutuações nos níveis de estrogênio e progesterona, por exemplo, podem afetar a sensibilidade à dor e a resposta inflamatória. Além disso, diferenças fisiológicas, como a composi-

ção corporal e a circulação sanguínea, podem influenciar a forma como os sintomas são manifestados e percebidos. Assim, é fundamental considerar esses aspectos quando se analisa a manifestação dos sintomas em diferentes gêneros.¹⁹

Quanto à escolaridade, foi intrigante observar uma maior prevalência de sintomas entre pacientes com ensino médio completo. Ao passo que, essa demografia tende a reportar menos sintomas, possivelmente devido a uma maior conscientização ou acesso à informação em comparação com aqueles com menor escolaridade.

Os resultados indicaram que os procedimentos de excisão de cisto e lipoma tiveram as maiores taxas de sintomas pós-operatórios. Esses procedimentos, apesar de considerados minimamente invasivos, podem ser associados a complicações específicas que merecem atenção.

A análise da necessidade de analgésicos revelou que metade dos pacientes sintomáticos fez uso de medicação para alívio da dor. Este dado sugere que, mesmo diante de sintomas, muitos pacientes optam por não usar medicamentos, o que pode ser devido a preocupações com efeitos colaterais, falta de orientação adequada ou outras razões pessoais. É essencial garantir que os pacientes estejam bem informados sobre os benefícios e riscos da analgesia, a subutilização de analgésicos, mesmo quando indicados, pode comprometer a qualidade de vida do paciente e prolongar o período de recuperação.²⁰

Pacientes diabéticos representaram 19% dos que tiveram complicações pós-operatórias. Devido à hiperglicemia e circulação comprometida, os diabéticos enfrentam um risco elevado de problemas na cicatrização e infecções após procedimentos cirúrgicos. Além disso, eles podem apresentar sintomas como dor prolongada, vermelhidão no local da incisão, secreção purulenta e inchaço exacerbado, como foi relatado pelos pacientes avaliados.²¹

A prevalência de obesidade entre os pacientes sintomáticos (24%) também é um dado de grande relevância. A obesidade, devido a várias razões fisiopatológicas, tem sido associada a uma série de complicações pós-operatórias, desde infecção de sítio cirúrgico a problemas de cicatrização e tromboembolismo venoso.²²

A incidência de transfusão entre os pacientes (3%) pode parecer baixa, mas mesmo assim é crucial. Pacientes que recebem transfusões podem ter riscos adicionais de reações transfusionais, que podem manifestar-se com sintomas semelhantes aos das complicações pós-operatórias.²³

As taxas de etilismo e tabagismo entre as mulheres foram de 43% e 36%, respectivamente. Ambos são conhecidos por afetar negativamente a cicatrização e aumentar o risco de infecções pós-operatórias. O fato de que uma proporção tão significativa de mulheres no estudo tinha esses hábitos destaca a necessidade de abordagens preventivas específicas para este grupo demográfico, considerando também os riscos potenciais relacionados ao ciclo menstrual e alterações hormonais que podem impactar a recuperação.²⁴

Diante dos resultados, é evidente que a educação dos pacientes antes da cirurgia é fundamental. Informar os pacientes sobre o que esperar após a cirurgia e como gerir possíveis sintomas pode ter um impacto significativo na sua recuperação. A relação entre o ensino médio completo e uma maior prevalência de sintomas é um lembrete de que a relação entre a educação e os desfechos de saúde é complexa e multifacetada. Pode ser que pacientes com esse nível de escolaridade estejam mais propensos a relatar sintomas, ou pode haver outros fatores de confusão em questão.²⁵

No estudo proposto sobre a prevalência de obesidade, diabetes e histórico de transfusão de sangue também destacam a necessidade de uma avaliação pré-operatória abrangente. Uma compreensão clara das comorbi-

dades e histórico médico dos pacientes pode ajudar a prever e prevenir complicações pós-operatórias.²⁶

CONCLUSÃO

O estudo trouxe à tona diversos aspectos cruciais relacionados à prevalência de sintomas pós-operatórios e infecção de sítio cirúrgico, particularmente em procedimentos ambulatoriais. Os achados destacam a importância incontestável da educação e da orientação adequadas dos pacientes antes de se submeterem a procedimentos cirúrgicos, considerando as potenciais complicações relacionadas a comorbidades, hábitos de vida e características demográficas.

A dor, sendo a queixa mais comum, e a observada diferença na manifestação de sintomas entre os gêneros sublinham a necessidade de uma abordagem personalizada no atendimento e acompanhamento dos pacientes. Fatores como diabetes, obesidade, e hábitos como tabagismo e consumo de álcool revelaram-se determinantes significativos no prognóstico pós-operatório, exigindo maior atenção por parte dos profissionais de saúde.

A relação notada entre o nível de escolaridade e a prevalência de sintomas também ressalta a complexidade dos determinantes na saúde pós-cirúrgica. Esse dado sugere que estratégias educacionais adaptadas e uma comunicação eficaz são imperativas para garantir uma recuperação otimizada para os pacientes.

Finalmente, embora os avanços tecnológicos e metodológicos na medicina tenham proporcionado procedimentos mais rápidos e minimamente invasivos, este estudo reitera a imperatividade de uma vigilância constante e práticas aprimoradas. A informação e a educação do paciente, juntamente com uma avaliação pré-operatória robusta e um seguimento pós-operatório apropriado, são pilares fundamentais para garantir práticas médicas mais seguras e resultados clínicos favoráveis.

REFERÊNCIAS

1. Vieira M, et al. Cirurgias ambulatoriais e risco de infecção: revisão de literatura. *Rev Saúde Ciênc Ação*. 2020;3(1).
2. Oliveira MRD, Speranzini MB, Junqueira Jr A. A atualidade da cirurgia ambulatorial. *Rev Bras Educ Med*. 2021;9:52-54.
3. Rodrigues C, et al. Infecção do sítio cirúrgico: vigilância e critérios diagnósticos. *Rev Gaúcha Enferm*. 2019;40.
4. Ribeiro LA, et al. O impacto financeiro das infecções hospitalares em cirurgias. *Rev Assoc Med Bras*. 2020;66(2).
5. Pereira FMV, et al. Prevenção de infecção de sítio cirúrgico: uma revisão integrativa. *Rev Enferm UFPE*. 2019;13(4).
6. Santos AL, et al. Incidência e fatores preditores de infecções de sítio cirúrgico em cirurgias limpas. *Rev Bras Enferm*. 2020;73(1).
7. Mendonça KMP, et al. Avaliação de indicadores de infecção em um hospital universitário. *Rev Saúde Pública*. 2020;54.
8. Lima AFC, et al. Perfil epidemiológico de infecções de sítio cirúrgico em hospital universitário. *Rev Saúde Pública*. 2019;53.
9. Barbosa LH, et al. Protocolos de prevenção de infecção de sítio cirúrgico: uma revisão sistemática. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. 2021;25(1).
10. Costa AM, et al. Infecção de sítio cirúrgico e resistência antimicrobiana: desafios para a segurança do paciente. *Rev Bras Enferm*. 2021;74(1).
11. Moraes JRP, et al. Recomendações para a prevenção de infecções relacionadas à cirurgia. *J Bras Infectol*. 2020;24(2).
12. Andrade LS, et al. Infecções pós-operatórias em cirurgias de grande porte: um estudo descritivo. *J Cir Trauma*. 2020;8(3).
13. Nunes MP, et al. Antimicrobial prophylaxis and surgical site infections in surgical patients: a focus on the post-operative period. *J Infectol*. 2021;25(3).
14. Boeira, et al. A segurança do paciente em ambiente cirúrgico: enfoque em infecções. *J Investig Med*. 2019;47(2).

15. Dal Molin, et al. Desafios na prevenção de infecção de sítio cirúrgico em ambulatórios. *Rev Saúde Tecnol.* 2019;10(1).
16. Alves GS, et al. Adesão a protocolo clínico para prevenção de infecção de sítio cirúrgico. *Rev Enferm Atual.* 2021;92.
17. Rodrigues LF, et al. Cicatrização e fatores hormonais: implicações em cirurgias femininas. *Rev Ginecol Mod.* 2019;16(4).
18. Alves MT, et al. A dor pós-operatória: perspectivas de gestão e impactos na qualidade de vida. *J Bras Cir.* 2021;15(1).
19. Cardoso JA, et al. Complicações em exéreses minimamente invasivas: um estudo comparativo. *Rev Cir Bras.* 2020;13(3).
20. Pereira GS, et al. Educação pré-operatória e desfechos cirúrgicos: uma revisão sistemática. *Ciênc Saúde.* 2018;11(2).
21. Silva RM, et al. Correlações e causas: interpretando resultados de estudos observacionais. *J Epidemiol Bras.* 2017;10(3).
22. Neves LP, et al. Educação, saúde e cirurgia: um trio interconectado. *Rev Saúde Educ.* 2019;12(4).
23. Lima FC, et al. A importância da avaliação pré-operatória em cirurgia ambulatorial. *J Cir Mod.* 2022;14(1).
24. Soares JB, et al. Cirurgia ambulatorial: vantagens, desafios e cuidados pós-operatórios. *Rev Saúde Pública.* 2020;17(3).
25. Costa NR, et al. Desfechos cirúrgicos e grupos de alto risco: uma análise prospectiva. *J Cir Saúde.* 2019;11(2).
26. Oliveira MS, et al. Abordagens terapêuticas pós-operatórias e eficácia em populações específicas. *Rev Cir Ambulatorial.* 2021;9(1).

OS AUTORES DECLARAM NÃO HAVER CONFLITO DE INTERESSE.