

CAUSAS INSTITUCIONAIS PARA CANCELAMENTO DE CIRURGIAS ELETIVAS

Institutional causes for elective surgery cancellation

Causas institucionales para la cancelación de cirugías electivas

Maria Virginia Godoy da Silva^{1*} , Karen Corrêa do Canto² , Bianca Mondego Machado³ ,
Leandro Andrade da Silva⁴ , Ricardo Oliveira Meneses⁵ , Marcio Tadeu Ribeiro Francisco⁶ 

RESUMO: **Objetivo:** Analisar as produções científicas sobre cancelamento de cirurgias eletivas pelas causas institucionais. **Método:** Revisão integrativa da literatura, sistematizada pelo acrônimo Participante, Interesse e Contexto (PICo), de acordo com a estratégia PICo e procedimentos definidos pelo Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). A busca bibliográfica foi realizada em setembro de 2018 e atualizada em maio de 2020, nas bases de dados Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE)/PubMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e Base de Dados em Enfermagem (BDenf) da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scopus (Elsevier) do Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Biblioteca Eletrônica Científica Online (SciELO). Foram consideradas publicações de 2008 até 2020, nos idiomas português, inglês e espanhol. **Resultados:** Foram identificados, na busca bibliográfica, 920 estudos, sendo 263 duplicados, restando 657 para seleção. Ao final, foram incluídos 15 estudos na síntese. **Conclusão:** As causas institucionais identificadas foram o avanço de horário da cirurgia anterior, gerando a indisponibilidade de salas cirúrgicas, problemas estruturais, falta ou defeitos em equipamentos e recursos humanos insuficientes.

Palavras-chave: Centro cirúrgico hospitalar. Centros cirúrgicos. Procedimentos cirúrgicos eletivos. Administração hospitalar.

ABSTRACT: **Objective:** To analyze scientific productions about elective surgery cancellation due to institutional causes. **Method:** Integrative literature review, systematized by the acronym Problem, Interest, and Context (PICo), according to PICo strategy and procedures defined by the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). Bibliographic search was carried out in September 2018 and updated in May 2020 in the following databases: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE)/PubMed, Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (Lilacs), Nursing Database (BDenf) of the Virtual Health Library (VHL), Scopus (Elsevier) of the Periodical Portal of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES), and Scientific Electronic Library Online (SciELO). Publications from 2008 to 2020 in Portuguese, English, and Spanish were retrieved. **Results:** We found 920 studies in the bibliographic search, 263 of them were duplicates, and 657 remained for selection. In the end, 15 studies were included in the review. **Conclusion:** The institutional causes identified were delay in the previous surgery, leading to unavailability of operating rooms, structural problems, lack of or defects in equipment, and insufficient human resources.

Keywords: Surgery department, hospital. Surgicenters. Elective surgical procedures. Hospital administration.

¹Enfermeira; doutora em Enfermagem pela Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (USP). Professora do curso de Enfermagem da Universidade Veiga de Almeida (UVA) e professora aposentada da Faculdade de Enfermagem da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

²Enfermeira pela UVA. Pós-graduanda em Enfermagem em Centro Cirúrgico e Central de Material e Esterilização pela Universidade Estácio de Sá – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

³Enfermeira pela UVA. Pós-graduanda em Enfermagem em Estomatoterapia pela Faculdade de Enfermagem da UERJ – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

⁴Enfermeiro; doutor em Enfermagem pela Faculdade de Enfermagem da UERJ. Professor do curso de Enfermagem da UVA – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

⁵Enfermeiro; mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). Doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Biociências da UNIRIO. Docente na Área de Saúde do Instituto Federal do Rio de Janeiro e do curso de Enfermagem da Faculdade de Enfermagem da UERJ – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

⁶Enfermeiro; doutor em Enfermagem e livre-docente pela Faculdade de Enfermagem da UERJ. Coordenador geral do curso de graduação de Enfermagem da UVA. Professor da Faculdade de Enfermagem da UERJ – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

*Autora correspondente: godoydasilva@terra.com.br

Recebido: 01/05/2019 – Aprovado: 22/06/2020

<https://doi.org/10.5327/Z1414-4425202000030008>

RESUMEN: Objetivo: Analizar producciones científicas sobre la cancelación de cirugías electivas por causas institucionales. **Método:** Revisión bibliográfica integral, sistematizada por el acrónimo Participante, Interés y Contexto (PICO), de acuerdo con la estrategia y los procedimientos PICO definidos por el Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). La búsqueda bibliográfica se realizó en septiembre de 2018 y se actualizó en mayo de 2020, en las bases de datos MEDLINE/Pubmed, LILACS y BDeF de la Biblioteca Virtual en Salud, SCOPUS (Elsevier) del Portal de revistas Capes y SciELO. Consideró publicaciones de 2008 a 2020, en portugués, inglés y español. **Resultados:** En la búsqueda bibliográfica, se identificaron 920 estudios, 263 de los cuales se duplicaron, dejando 657 para la selección. Al final, se incluyeron 15 estudios en la síntesis. **Conclusión:** Las causas institucionales identificadas fueron el tiempo de avance de la cirugía previa, generando la falta de disponibilidad de quirófanos, problemas estructurales, falta o defectos en los equipos y recursos humanos insuficientes.

Palabras clave: Servicio de cirugía en hospital. Centros quirúrgicos. Procedimientos quirúrgicos electivos. Administración hospitalaria.

INTRODUÇÃO

As cirurgias constituem, atualmente, uma modalidade diagnóstica e terapêutica que beneficia milhares de pessoas porque resolvem inúmeros problemas de saúde, melhoram sua qualidade de vida, reduzem desconfortos, como a dor, devolvem a mobilidade, restituindo parcial ou totalmente os sentidos humanos, além de outros benefícios.

O agendamento e a preparação para uma cirurgia envolvem inúmeras ações e profissionais. Trata-se de um processo complexo que, quando não planejado de forma eficaz, poderá resultar em suspensão ou cancelamento.

O cancelamento de cirurgias é frequentemente visto por profissionais como um fenômeno natural, sendo parte da rotina da instituição. Deve-se, no entanto, entender que essas ocorrências precisam ser minimizadas¹. O volume de procedimentos cirúrgicos e o número de cancelamentos são indicadores de qualidade e produtividade hospitalar².

O cancelamento da cirurgia ocasiona prejuízos para a instituição, como por exemplo: atraso na programação cirúrgica, prejuízos para outros pacientes que aguardam sua vez para operar, ampliação do custo operacional e financeiro, prolongamento do período de internação e aumento do risco de infecção hospitalar².

O cancelamento de cirurgias permanece como desafio para as instituições hospitalares. Estudos também citam como razões para suspensão de procedimento agendado: falhas no processo, como ausência ou atraso da equipe médica, retardando o fluxo de ocupação das salas de operação (SO); falhas de comunicação entre equipe médica, centro cirúrgico (CC) e unidades de internação; falta de materiais ou insumos; falhas no preparo operatório, entre outras. Em casos como esses, o cancelamento da cirurgia acarreta prejuízos para a instituição, atraso na programação cirúrgica e prejuízos para outros pacientes, que também aguardam sua vez para

serem operados³. Nesse contexto, apresenta-se a questão de pesquisa: quais são as causas institucionais de cancelamentos e/ou suspensão de cirurgias eletivas?

OBJETIVO

Analisar informações disponíveis na literatura sobre o cancelamento de cirurgias eletivas, identificando as causas institucionais.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que possibilita a síntese e a análise do conhecimento científico já produzido sobre o tema investigado. Pode-se elaborar uma revisão integrativa com diferentes finalidades, ou seja, direcionada para a definição de conceitos, a revisão de teorias ou a análise metodológica dos estudos incluídos de um tópico particular⁴.

A partir da questão apresentada, os principais assuntos foram identificados e sistematizados pelos elementos Participante, Interesse e Contexto, conhecido como estratégia PICO, que é um mnemônico adaptado pelo Joanna Briggs Institute⁵:

- P: Cancelamento e/ou suspensão de cirurgias;
- I: Indicadores dos cancelamentos e/ou suspensão de cirurgias para elaboração de instrumento para verificação ou checagem prévia para chamada dos pacientes;
- Instrumentos e/ou ferramentas de gestão da chamada do paciente ao CC;
- Co: centro cirúrgico.

Nos vocabulários controlados Descritores em Ciências da Saúde (DECS) e Medical Subject Heading (MESH) foram identificados os termos padronizados e seus sinônimos.

Para a elaboração das estratégias de busca foram utilizados nos relacionamentos de termos as aspas (“”) para restringir termos compostos e estabelecer sua ordem. Os operadores booleanos e/ou de pesquisa AND — interseção dos termos, OR — união dos termos compostos e/ou agrupamento dos sinônimos e NOT — operador de exclusão, usados na base de dados Scopus do Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Foram pesquisados os seguintes portais e bases de dados: Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE), consultada via PubMed; Scopus (Elsevier), por meio do Portal de periódicos da CAPES; a Base de Dados em Enfermagem (BDenf) entre outras do portal regional da Biblioteca virtual em Saúde (BVS). Ainda foi acrescentado o portal de revistas Biblioteca Eletrônica Científica Online (SciELO). Os documentos foram considerados do ano de 2008 até 2020, nos idiomas português, espanhol e inglês.

A busca bibliográfica foi realizada em setembro de 2018 e atualizada em maio de 2020. A Tabela 1 apresenta exemplos da BVS e MEDLINE/PubMed.

Os documentos recuperados foram arquivados no gerenciador de referências Endnote Web e, depois de retiradas as duplicatas, foram exportados e organizados em uma planilha no editor Excel, com os seguintes dados: número do artigo, autor, título, ano, volume/número/página, base de dados, resumo e palavras-chave.

Os critérios de inclusão foram artigos que indicassem as causas institucionais de cancelamento da cirurgia.

Os critérios de exclusão foram artigos que abordassem instrumentos para administração do cancelamento, planejamento

da sala de cirurgia, análises estatísticas de cancelamento, sem indicação das causas; artigos que tratem de cirurgia ambulatorial ou emergência ou com abordagem somente reflexiva.

Após a análise e interpretação dos dados, foi realizada a síntese das publicações, descrevendo achados comuns.

O estudo seguiu as etapas de elaboração recomendadas pelo Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA)⁶, como demonstra a Figura 1.

RESULTADOS

O Quadro 1 caracteriza os estudos, apresentando título, período, ano, país, tipo de estudo e síntese dos resultados. O total de documentos identificados foi 920, com 263 duplicações, restando 657 para análise e seleção.

Foram excluídos 604 documentos por seleção de título, resumo e tipo de documento (livro e revisão integrativa). Dos 53 documentos para análise de texto completo, 31 foram excluídos por não abordar causas/motivos de cancelamento de cirurgias e por indisponibilidade do texto completo; restaram 22 documentos para avaliação qualitativa e, destes, sete foram excluídos na elegibilidade.

Na síntese, resultaram 15 documentos publicados predominantemente em revistas internacionais (n=10) e os demais em revistas da América Latina (n=4) e Brasil (n=1). Foram distribuídos nos anos a partir de 2011 (n=1), 2012 (n=1), 2016 (n=2), 2017 (n=1), 2018 (n=5), 2019 (n=3) e 2020 (n=2). Na distribuição por países predominam China e Brasil com dois estudos cada. Os principais tipos de estudos foram os retrospectivos

Tabela 1. Estratégias de buscas realizadas em 2018 e sua atualização em 2020.

Bases	Estratégias	N
BVS	tw:((cancelamento OR suspensão OR cancelada) AND (cirurgia OR cirugia OR operações OR cirurgicos OR cirurgicas OR operação)) AND (instance:"regional") AND (db:(“LILACS” OR “BDENF” OR “IBECs” OR “BBO” OR “coleccionaSUS” OR “SES-SP” OR “tese” OR “BINACIS”) AND la:(“pt” OR “es” OR “en”) AND year_cluster:(“2012” OR “2010” OR “2016” OR “2008” OR “2017” OR “2011” OR “2013” OR “2014” OR “2015” OR “2018”))	144
BVS	tw:((cancelamento OR suspensão OR cancelada) AND (cirurgia OR cirugia OR operações OR cirurgicos OR cirurgicas OR operação)) AND (instance:"regional") AND (db:(“LILACS” OR “BDENF” OR “IBECs” OR “BBO” OR “coleccionaSUS” OR “SES-SP” OR “tese” OR “BINACIS”) AND la:(“pt” OR “es” OR “en”) AND year_cluster:(“2012” OR “2010” OR “2016” OR “2008” OR “2017” OR “2011” OR “2013” OR “2014” OR “2015” OR “2018”)) AND (year_cluster:[2018 TO 2020])	10
PubMed	(“Operating Rooms”[MeSH Terms] OR (“Operating Rooms”[Title/Abstract] OR “Operating Room”[Title/Abstract])) AND (Cancellations[Title/Abstract] OR suspension[Title/Abstract]) AND (“2010/01/01”[PDAT] : “3000/12/31”[PDAT]) AND (English[lang] OR Portuguese[lang] OR Spanish[lang]))	85
PubMed	(“Operating Rooms”[MeSH Terms] OR (“Operating Rooms”[Title/Abstract] OR “Operating Room”[Title/Abstract])) AND (Cancellations[Title/Abstract] OR suspension[Title/Abstract]) AND (“2018/01/01”[PDAT] : “2020/12/31”[PDAT]) AND (Portuguese[lang] OR Spanish[lang] OR English[lang]))	23

BVS: Biblioteca Virtual da Saúde.

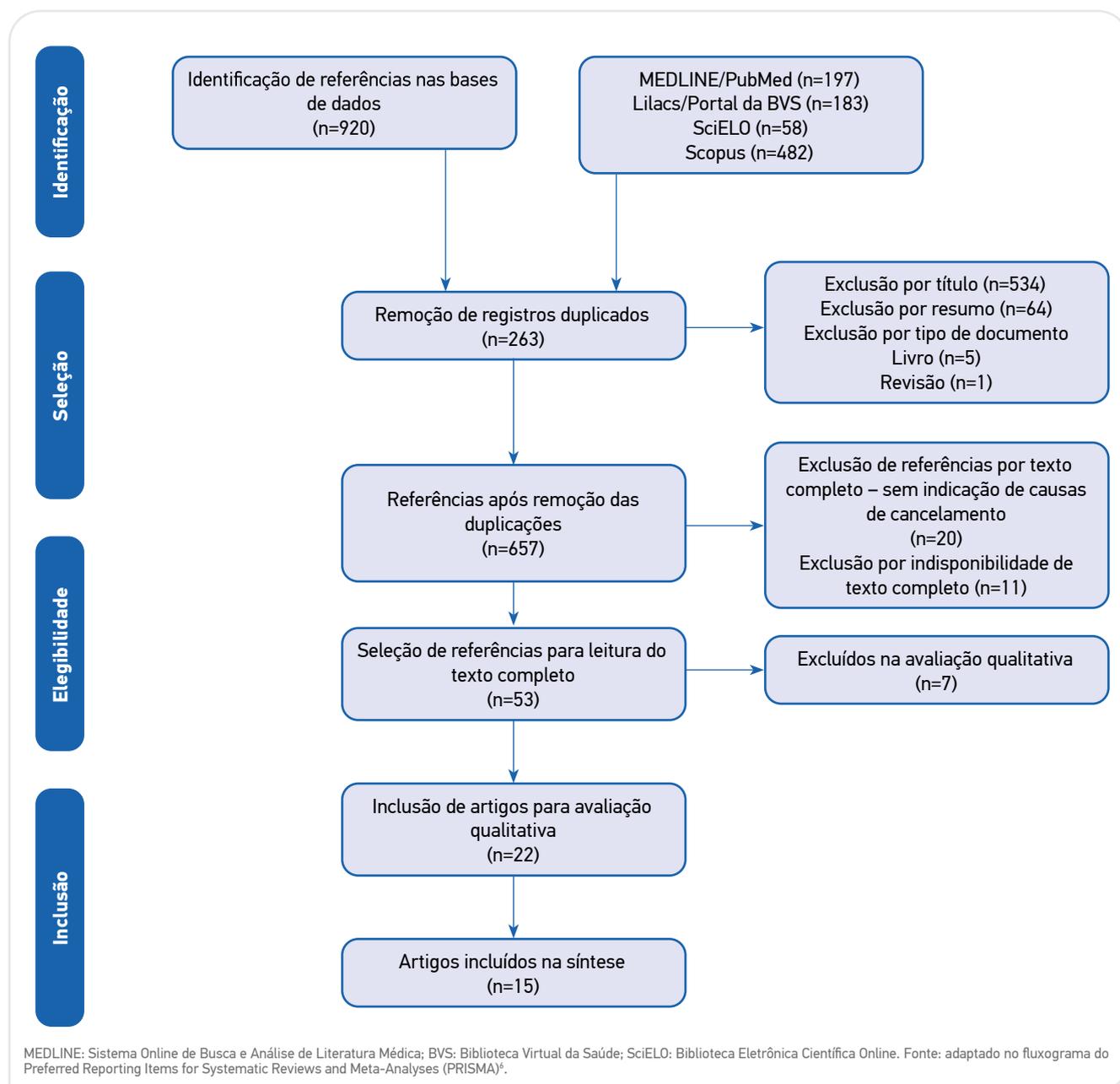


Figura 1. Fluxograma do processo de seleção dos estudos primários.

(n=8), seguidos dos prospectivos (n=4), transversais (n=2) e descritivos (n=1). Não houve predominância de autores.

A respeito dos motivos de cancelamento, destacam-se pela frequência o avanço de horário da cirurgia anterior, a indisponibilidade de tempo para utilização da sala cirúrgica e problemas de administração hospitalar. Outros citados incluem a indisponibilidade de cirurgiões, falhas nas instalações e espaço, indisponibilidade de funcionários, demanda de cirurgia de emergência, indisponibilidade de equipamentos, indisponibilidade de leitos de cuidados intensivos no

pós-operatório, procedimento não mais necessário, falhas no agendamento, indisponibilidade de oxigênio e sangue.

DISCUSSÃO

Os estudos incluíram países com Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) em posições variáveis como Inglaterra, Estados Unidos, China, Espanha, Arábia Saudita, México, Índia, Colômbia, Argentina, Brasil, Tanzânia, Paquistão e Etiópia⁷⁻²¹.

Quadro 1. Caracterização dos estudos que compuseram a amostra, segundo título, periódico, ano de publicação, país de origem, tipo de estudo e resultados.

Título	Periódico/ano país/tipo de estudo	Resultados
"Incidence, causes and pattern of cancellation of elective surgical operations in a university teaching hospital in the Lake Zone, Tanzania" ⁷	<i>African Health Sciences</i> 2011 Tanzânia Estudo prospectivo	Indisponibilidade das salas cirúrgicas e instalações inadequadas foram as causas mais comuns de cancelamentos em 53,0% e 28,4% dos casos, respectivamente. A maioria desses cancelamentos foi atribuída à administração hospitalar (82%); 93% dos cancelamentos seriam evitáveis.
"Cancellation of elective operations on the day of intended surgery in a Hong Kong hospital: point prevalence and reasons" ⁸	<i>Hong Kong Medical Journal</i> 2012 China Estudo retrospectivo e transversal	Indisponibilidade de salas cirúrgicas pelo avanço do horário da cirurgia anterior foi a causa mais frequente de cancelamentos (n=310).
"Tasas y causas de suspensión de cirugías en un hospital público durante el año 2014" ⁹	<i>Enfermería Universitaria</i> 2016 Argentina Estudo descritivo de corte transversal	As causas relacionadas à logística ou à administração foram responsáveis por 44,2% das suspensões, enquanto as causas clínicas (não cirúrgicas) 40,8%. As causas relacionadas à anestesia representaram 5,4% do total de suspensões de cirurgias.
"Elective surgery cancelation on day of surgery: an endless dilemma" ¹⁰	<i>Saudi Journal of Anesthesia</i> 2016 Arábia Saudita Estudo retrospectivo de análise estatística.	Quatro razões explicaram cerca de 80% dos cancelamentos. O não comparecimento dos pacientes foi a causa mais frequente (27,0%), seguindo-se as condições clínicas (24,3%) e a falta de salas cirúrgicas (19,5%). A indisponibilidade de funcionários / equipamentos / implantes representou 0,7% dos cancelamentos.
"Contributing factors of elective surgical case cancellation: a retrospective cross-sectional study at a single-site hospital" ¹¹	<i>BioMed Central Surgery</i> 2017 China Estudo retrospectivo	As causas relacionadas ao trabalho foram os principais motivos do CC e representaram 25,8% dos cancelamentos, seguidos por motivos não especificados (25,8%), causas de coordenação (15,1%), relacionadas ao paciente (13,0%), problemas no sistema de suporte (11,8%) e médicos (8,5%).
"Incidence and causes of cancellations of elective operation on the intended day of surgery at a tertiary referral academic medical center in Ethiopia" ¹²	<i>Patient Safety in Surgery</i> 2018 Etiópia Estudo transversal	Os motivos mais comuns de cancelamento foram fatores relacionados ao cirurgião (35,8%), ao paciente (28,7%), a problemas administrativos (21,2%) e à anestesia (14,4%). O cancelamento ocorreu principalmente pelo agendamento inadequado (20,5%), indisponibilidade de cirurgiões (8,9%), indisponibilidade de oxigênio e sangue (8%) e equipamentos (5,5%).
"Cancelled operations: a 7-day cohort study of planned adult inpatient surgery in 245 UK National Health Service hospitals" ¹³	<i>British Journal of Anaesthesia</i> 2018 Inglaterra Estudo prospectivo de coorte observacional	Causas de cancelamento: falta de leitos disponíveis (31%), indisponibilidade de salas cirúrgicas (12,7%), falta de equipamentos (2,3%).
"El análisis factorial para aumentar el rendimiento del quirófano y disminuir la cancelación de cirugía electiva" ¹⁴	<i>Cirujano General</i> 2018 México Estudo prospectivo	As principais causas de cancelamento foram: indisponibilidade de salas cirúrgicas (48,5%), cirurgia de emergência (17,1%) e condição clínica dos pacientes (10,5%).
"Fatores determinantes para suspensões de cirurgias eletivas em um hospital do Distrito Federal" ¹⁵	<i>Revista SOBECC</i> 2018 Brasil Estudo quantitativo, retrospectivo, descritivo	De janeiro a outubro de 2015 foram programadas 6.926 cirurgias, sendo 4.587 realizadas e 2.339 suspensas, totalizando uma taxa de suspensão cirúrgica de 33,8%. O principal motivo de suspensão foram causas injustificadas (30,1%).

Continua...

Quadro 1. Continuação.

Título	Periódico/ano país/tipo de estudo	Resultados
A prospective study on operation theater utilization time and most common causes of delays and cancellations of scheduled surgeries in a 1,000-bedded tertiary care rural hospital with a view to optimize the utilization of operation theater ¹⁶	<i>Anesthesia, Essays and Researches</i> 2018 Índia Estudo prospectivo	As razões mais frequentes para o cancelamento foram: indisponibilidade de salas cirúrgicas (62,22%) e condições clínicas do paciente (14,44%). A maior taxa de cancelamento ocorreu nas cirurgias oncológicas (27,27%).
"Canceled elective general surgical operations in Khyber teaching hospital, Peshawar, Pakistan" ¹⁷	<i>Rawal Medical Journal</i> 2019 Paquistão Estudo transversal	O motivo mais comum para o cancelamento foi a indisponibilidade de salas de operações (240/23,46%); 238 (23,2%) cirurgias foram canceladas por condições clínicas, sendo a pressão arterial não controlada a mais frequente (102/49,76%).
"Causas de cancelación de cirugía programada en una clínica de alta complejidad de Popayán, Colombia" ¹⁸	<i>Revista Facultad de Medicina</i> 2019 Colômbia Estudo transversal, retrospectivo, descritivo	A taxa de cancelamento foi de 2,7%; 56,7% das causas foram atribuídas ao paciente, 40,5% ao provedor e 2,7% à seguradora. As causas institucionais incluíram indisponibilidade ou avaria de equipamentos, falta de insumos, problemas no processamento de produtos para a saúde.
"Retrospective analysis of suspended surgeries and influencing factors during an 8-year period" ¹⁹	<i>Cirurgía Espanola</i> 2019 Espanha Estudo observacional retrospectivo	Causas de cancelamento: condições clínicas do paciente (17,6%); indisponibilidade de salas cirúrgicas (26,8%), não comparecimento do paciente (6,3%). As causas evitáveis foram 64,8% e as inevitáveis foram 35,2%.
"Incidence and causes of surgery cancellation in a university hospital in Barranquilla, Colombia, in 2016" ²⁰	<i>Enfermería Global</i> 2020 Colômbia Estudo observacional retrospectivo	Dentre as causas do cancelamento, 99 (40,6%) foram atribuídas aos pacientes, 93 (38,1%) à instituição, e 52 (21,3%) às ordens médicas. No total, 41% dos cancelamentos poderiam ser evitados. A taxa de cancelamento foi de 7,6%.
"Same-Day Cancellation in Vascular Surgery: 10-Year Review at a Large Tertiary Care Center" ²¹	<i>Annals of Vascular Surgery</i> Estados Unidos 2020 Estudo retrospectivo	Do total de cancelamentos cirúrgicos, 75% foram considerados imprevisíveis, 12,5% previsíveis e 12,5% indeterminados. Os motivos mais comuns para os cancelamentos foram: condições clínicas do paciente (55%), cancelamento pelo paciente (12%), procedimento não mais necessário (10%) e conflitos administrativos ou de agendamento (10%).

As taxas de cancelamento de cirurgias foram superiores para países em desenvolvimento, em comparação aos países desenvolvidos^{13,19,21}. Nos países em desenvolvimento, onde os recursos são limitados, a suspensão de cirurgias eletivas, por diferentes razões, constitui um fenômeno comum na maioria dos hospitais^{7,12,15,17}.

Os agentes responsáveis pela suspensão de cirurgias em todos os estudos foram classificados e divididos em causas institucionais, pacientes e equipe. Nesta revisão, foram tratadas as questões institucionais responsáveis pela suspensão das cirurgias. As análises ficaram centradas em cirurgias eletivas e nas causas de suspensão a elas relacionadas. As cirurgias de emergência e urgência foram desconsideradas, visto que suas suspensões seriam injustificáveis.

O cancelamento de cirurgias traz repercussões para pacientes, equipe cirúrgica e para a instituição, reduzindo

o nível de satisfação dos pacientes e moral dos profissionais envolvidos^{11,13}.

A suspensão de cirurgia é um dos mais importantes critérios para acreditação hospitalar. As taxas próximas a zero indicam alta qualidade da instituição. Enfermeiros exercem importante papel na redução da suspensão de cirurgias, por meio da compreensão das necessidades dos pacientes, triagem cuidadosa e comunicação com toda a equipe cirúrgica^{13,14}.

O cancelamento de cirurgias favorece o adiamento no tratamento de um paciente, gera retrabalho para equipe, implica ociosidade e possíveis complicações, em decorrência do prolongamento do tempo de internação^{13,18,21}.

A análise de estudos contemplados nesta revisão identificou falhas no tempo de utilização das salas de operação^{7,8,13,14,16}.

A redução na duração de um procedimento cirúrgico, se não bem administrada, poderá gerar ociosidade. Considera-se fundamental o controle do andamento dos procedimentos para agilizar o *turnover* das salas^{8,10,15,17,19}. A indisponibilidade de salas de operação, apontada em diferentes estudos, é decorrente dessas falhas no gerenciamento do tempo de utilização^{7,8,13,14,16}.

O CC implica encargos importantes sobre a sociedade. Estudo revelou que o custo referente a cada cancelamento cirúrgico varia entre US\$ 1.430 e US\$ 1.700, em média, para os hospitais nos Estados Unidos^{10,15}.

Para o hospital, frequentemente, gera aumento dos custos financeiros e operacionais, em decorrência do desperdício de materiais esterilizados e insumos e da ocupação da sala de operação. Na maioria dos casos, as cirurgias são suspensas com o paciente já na sala cirúrgica. Dessa forma, os materiais abertos passam a ser considerados contaminados e desprezados. Os profissionais escalados para auxiliar no procedimento permanecem ociosos enquanto aguardam decisão médica, além da influência negativa no conceito de qualidade da instituição hospitalar¹⁵.

O cancelamento de cirurgias, no que se refere às falhas na rotina de programação de procedimentos eletivos, constitui uma das principais causas para a ocorrência de eventos adversos cirúrgicos. Somam-se, ainda, a sobrecarga de trabalho ou a distração por outros pacientes, colegas de trabalho, ocorrência na unidade, desatenção na passagem de plantão e falta de comunicação entre os membros da equipe^{13,15}.

As proposições para reduzir as suspensões incluíram: redução no *turnover* das salas de operação, início da primeira cirurgia eletiva do dia rigorosamente no horário, ajuste entre equipamento e insumos necessários a cada procedimento, em paralelo ao aumento do movimento cirúrgico^{16,17}.

Foi proposto, também, o agendamento cirúrgico planejado, incluindo informações sobre o paciente, providências sobre equipamentos e checagem de exames necessários, como prova cruzada de sangue¹⁵.

A análise estatística foi recomendada para verificar o retrato institucional que varia para cada uma delas e que permitirá identificar as lacunas específicas. Destaca-se a atenção especial para a marcação das cirurgias daqueles cirurgiões com altas taxas de suspensões de seus procedimentos. Ainda foi

recomendado o estudo das causas de tais suspensões, bem como a busca de soluções. Segunda-feira foi o dia mencionado como o que requer maior atenção para a marcação de cirurgia, diante do elevado número de suspensões⁸.

A limitação desse estudo deve-se ao fato de estar circunscrito a recortes temporais de diferentes instituições hospitalares em diversos países.

CONCLUSÃO

A suspensão de cirurgia é um problema mundial, complexo e multifatorial. A análise nesse estudo foi dirigida aos problemas institucionais. A partir dos artigos analisados foram obtidas as causas que motivam o cancelamento e/ou a suspensão das cirurgias eletivas.

A gerência do tempo de utilização das salas cirúrgicas foi citada, em muitos estudos, em duas diferentes situações: avanço na duração do procedimento e término do procedimento em tempo menor que o previsto.

Outros problemas de gestão do CC foram identificados, incluindo falta de oxigênio, de sangue, de água e de leitos intensivos para o pós-operatório imediato. Algumas justificativas estavam sinalizadas, como o caso da reforma nas estruturas de um CC. A falta de recursos humanos, incluindo cirurgiões e anestesiólogos, também foi citada.

O movimento cirúrgico requer uma análise numérica minuciosa, de forma que apresente a realidade de cada instituição. As repercussões das suspensões de cirurgias eletivas são muitas e envolvem os pacientes, seus familiares, a instituição em termos da qualidade dos serviços oferecidos, custos e impactos para os profissionais envolvidos até sob o ponto de vista moral.

Considera-se relevante a atenção às normas de marcação de cirurgias, o investimento financeiro em infraestrutura, tecnologias e recursos humanos, bem como o aprimoramento destes, a comunicação interpessoal, o planejamento e o monitoramento de informações do paciente, os equipamentos e insumos, além da análise das causas de cancelamento.

REFERÊNCIAS

1. Botazini NO, Carvalho R. Cancellation of surgeries: an integrative literature review. *Rev SOBECC*. 2017;22(4):230-44. <http://doi.org/10.5327/Z1414-4425201700040008>
2. Sodré RL, Fahl MAFE. Cancelamento de cirurgias em um hospital público na cidade de São Paulo. *Rev Adm Saude*. 2014;16(63):67-70. <http://doi.org/10.5327/Z1519-1672201400630005>

3. Lopes JO, Carvalho R. Criação e implantação do processo de “Giro de Sala”: relato de experiência. *Rev SOBECC [Internet]*. 2014 [acessado em 21 maio 2019];19(3):173-7. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/110>
4. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm [Internet]*. 2008 [acessado em 1º fev. 2019];17(4):758-64. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>
5. Joanna Briggs Institute, University of Adelaide. Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual: 2014 edition [Internet]. Austrália: University of Adelaide; 2014 [acessado em 1º fev. 2019]. Disponível em: <http://joannabriggs.org/assets/docs/sumari/ReviewersManual-2014.pdf>
6. Galvão TF, Pansani TSA, Harrad D. Principais itens para relatar revisões sistemáticas e meta-análises: a recomendação PRISMA. *Epidemiol Serv Saúde*. 2015;24(2):335-41. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000200017>
7. Chalya PL, Gilyoma JM, Mabula JB, Simbila S, Ngayomela IH, Chandika AB, et al. Incidence, causes and pattern of cancellation of elective surgical operations in a university teaching hospital in the Lake Zone, Tanzania. *Afr Health Sci [Internet]*. 2011 [acessado em 1º fev. 2019];11(3):438-43. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3261008/pdf/AFHS1103-0438.pdf>
8. Chiu CH, Lee A, Chui PT. Cancellation of elective operations on the day of intended surgery in a Hong Kong hospital: point prevalence and reasons. *Hong Kong Med J [Internet]*. 2012 [acessado em 1º fev. 2019];18(1):5-10. Disponível em: <https://www.hkmmj.org/system/files/hkmm1202p5.pdf>
9. Abeldaño RA, Coca SM. Tasas y causas de suspensión de cirugías en un hospital público durante el año 2014. *Enferm Univ*. 2016;13(2):107-13. <https://doi.org/10.1016/j.reu.2016.03.005>
10. Fayed A, Elkouny A, Zoughaibi N, Wahabi HA. Elective surgery cancellation on day of surgery: An endless dilemma. *Saudi J Anaesth*. 2016;10(1):68-73. <http://doi.org/10.4103/1658-354X.169479>
11. Yu K, Xie X, Luo L, Gong R. Contributing factors of elective surgical case cancellation: a retrospective cross-sectional study at a single-site hospital. *BMC Surg*. 2017;17:100. <http://doi.org/10.1186/s12893-017-0296-9>
12. Desta M, Manaye A, Tefera A, Worku A, Wale A, Mebrat A, et al. Incidence and causes of cancellations of elective operation on the intended day of surgery at a tertiary referral academic medical center in Ethiopia. *Patient Saf Surg*. 2018;12. <https://doi.org/10.1186/s13037-018-0171-3>
13. Wong DJN, Harris SK, Moonesinghe SR. Cancelled operations: a 7-day cohort study of planned adult inpatient surgery in 245 UK National Health Service hospitals. *Br J Anaesth*. 2018;121(4):730-8. <http://doi.org/10.1016/j.bja.2018.07.002>
14. Olguín-Juárez P. El análisis factorial para aumentar el rendimiento del quirófano y disminuir la cancelación de cirugía electiva. *Cir Gen [Internet]*. 2018 [acessado em 8 maio 2020];40(2):78-86. Disponível em: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-00992018000200078&lng=es
15. Gomes J, Franco R, Morais D, Barbosa B. Fatores determinantes para suspensões de cirurgias eletivas em um hospital do Distrito Federal. *Rev SOBECC [Internet]*. 2018 [acessado em 8 maio 2020];23(4):184-8. Disponível em: <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425201800040003>
16. Naik SV, Dhulkhed VK, Shinde RH. A prospective study on operation theater utilization time and most common causes of delays and cancellations of scheduled surgeries in a 1,000-bedded tertiary care rural hospital with a view to optimize the utilization of operation theater. *Anesth Essays Res*. 2018;12(4):797-802. https://dx.doi.org/10.4103%2Faeer.132_18
17. Zarin M, Khan M, Yunus M, Zeb J. Canceled elective general surgical operations in Khyber Teaching Hospital, Peshawar, Pakistan. *RMJ*. 2019;44(3):630-3.
18. Muñoz-Caicedo A, Perlaza-Cuero LA, Burbano-Álvarez VA. Causas de cancelación de cirugía programada en una clínica de alta complejidad de Popayán, Colombia. *Rev Fac Med*. 2019;67(1):17-21. <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v67n1.66648>
19. Broullón DA, Cabadas AR, Leal Ruiloba MS, Vázquez Lima A, Ojea Cendón M, Fernández García N, et al. Retrospective analysis of suspended surgeries and influencing factors during an 8-year period. *Cir Esp*. 2019;97(4):213-21. <http://doi.org/10.1016/j.ciresp.2019.01.006>
20. Domínguez Lozano B, Ortega Crespo G, Díaz Pérez A, Broullón Dobarro A. incidences and causes of surgery cancellation in a university hospital in Barranquilla, Colombia, in 2016. *Enferm Glob*. 2020;19(1):516-26. <https://doi.org/10.6018/eglobal.19.1.380441>
21. Matzek LJ, Smith BB, Mauermann WJ, Bower TC, Smith MM. Same-Day cancellation in vascular surgery: 10-year review at a large tertiary care center. *Ann Vasc Surg*. 2020;62:349-55. <http://doi.org/10.1016/j.avsg.2019.06.036>