

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE
GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

MARIANA PEREIRA DE SOUSA

Fatores de risco associados às infecções de sítio cirúrgico pós-cesáreas

Goiânia

2022

MARIANA PEREIRA DE SOUSA

Fatores de risco associados às infecções de sítio cirúrgico pós-cesáreas

Trabalho de conclusão de curso, apresentado para composição de nota da disciplina TCC III do curso de graduação em Enfermagem da Escola de Ciências Sociais da Saúde da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, como parte do requisito obrigatório para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Simone Vieira Toledo Guadagnin

Goiânia

2022

AGRADECIMENTOS

A Deus, primeiramente, por guiar meus passos todos os dias e abençoar todos os meus planos.

Meus sinceros agradecimentos a minha avó, Ana Pereira, a maior incentivadora do início da minha formação acadêmica, acreditou em mim e possibilitou cada mês estudando nessa instituição.

Agradeço minha mãe, Gislanda Pereira, por pegar na minha mão e nunca soltar. Você sempre será meu maior exemplo, fez papel materno e paterno, mesmo com todas as dificuldades nunca parou de estudar, se formou, passou em um concurso, virou professora e trabalha muito para me dar a segurança que nem ela mesmo teve.

Ao meu avô, Antônio Inocêncio, em que todos elogiavam por acordar antes do sol nascer para me levar na faculdade ou nos estágios, esperar até eu ser liberada e me levar para casa, incansavelmente durante todos os dias.

Á minha tia Grazyella Pereira, por ouvir todos os meus desabafos, dias cansativos, minhas dúvidas e medos. Você sempre será minha confidente e amiga, para onde os meus caminhos forem levar você estará junto, sem nenhuma dúvida.

Agradecimentos a orientadora Prof.^a Dr.^a Simone Vieira Toledo Guadagnin, pela dedicação e compreensão durante todo o trabalho.

RESUMO

Introdução: A cesariana é uma intervenção cirúrgica que deveria ser usada apenas em condições materno-fetais que não permitem o parto vaginal. Nos últimos anos, o Brasil tem exibido elevadas taxas de cesarianas, atingindo 40% do total de procedimentos em parturientes. É considerado o maior fator de risco para infecções puerperais, especialmente as ISC (Infecção de Sítio Cirúrgico). **Objetivo:** Levantar a prevalência de ISC em mulheres puérperas, pós-cesáreas nos últimos cinco anos; identificar os fatores de risco de ISC associados a mulheres puérperas pós-cesáreas; caracterizar os fatores de risco relacionados à assistência à saúde, que podem contribuir para o desenvolvimento ISC em mulheres puérperas pós-cesáreas e descrever os métodos de vigilância utilizados para notificar as ISC em mulheres puérperas pós-cesáreas. **Metodologia:** Estudo de revisão bibliográfica do tipo integrativa, cuja busca dos artigos ocorreu nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e Google Acadêmico, cujo descritores utilizados foram: “Infecção de Sítio Cirúrgico” and “Cesárea”, foi considerado publicações dos últimos 5 anos em português. **Resultados e discussão:** O estudo evidenciou dificuldade para realizar a vigilância epidemiológica das infecções pelo método de busca ativa. Os fatores de risco de ISC associados a mulheres puérperas pós-cesáreas foram classificadas em: relacionados ao hospedeiro; relacionados à gravidez e intraparto, e relacionados ao procedimento, baixa escolaridade, ocorrência de infecção urinária, anemia, hipertensão arterial, obesidade e tabagismo, cor de pele negra, baixa situação socioeconômica, sobrepeso ou obesidade, idade > 35 anos, doenças imunossupressoras (hipotireoidismo), parto cesáreo de emergência, intercorrências como pré-eclâmpsia. Ademais, ausência de protocolos na unidade, falta de assepsia das mãos, profilaxia de forma incorreta ou ausente, curativo incorreto ou ausente e falta de conhecimento da equipe de saúde. **Conclusão:** Ficou evidente nesse estudo a necessidade de conhecimento acerca dos fatores de riscos relacionados com ISC pós-cesárea, a fim de obter melhorias na qualidade da assistência prestada às pacientes, com atenção à realização de um pré-natal adequado, antibioticoprofilaxia e cuidados durante o parto. Palavras-chave: Infecção de sítio cirúrgico; Cesárea.

ABSTRACT

Introduction: Cesarean section is a surgical intervention that should be used only in maternal-fetal conditions that do not allow vaginal delivery. In recent years, Brazil has exhibited high rates of cesarean sections, reaching 40% of all procedures in parturients. It is considered the greatest risk factor for puerperal infections, especially SSI (Surgical Site Infection). **Objective:** To determine the prevalence of SSI in postcesarean section women in the last five years; to identify the risk factors for SSI associated with postcesarean section women; to characterize the risk factors related to health care that may contribute to the development of SSI in postcesarean section women and describe the surveillance methods used to notify SSI in postcesarean section women. **Methodology:** This was an integrative literature review study, whose search for articles occurred in the databases of the Virtual Health Library (VHL), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (Lilacs) and Google Scholar, whose descriptors used were: "Surgical Site Infection" and "Cesarean Section". **Results and discussion:** The study showed difficulty in performing epidemiological surveillance of infections by the active search method. The risk factors for SSI associated with post-surgical puerperal women were classified as: host-related; pregnancy-related and intrapartum; and procedure-related, low education, occurrence of urinary infection, anemia, hypertension, obesity and smoking, black skin color, low socioeconomic status, overweight or obesity, age > 35 years, immunosuppressive diseases (hypothyroidism), emergency cesarean delivery, intercurrents such as pre-eclampsia. Furthermore, absence of protocols in the unit, lack of hand asepsis, incorrect or absent prophylaxis, incorrect or absent dressing, and lack of knowledge of the health team. **Conclusion:** It was evident in this study the need for knowledge about the risk factors related to SSI after cesarean section, in order to improve the quality of care provided to patients, with attention to adequate prenatal care, antibiotic prophylaxis and care during delivery.

Keywords: Surgical site infection; Cesarean section.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Processo de cicatrização tecidual (BLOG MEDCEL, 2022).....	12
Figura 2: Estratégia de busca dos artigos científicos nas bases de dados. Goiânia – Go, 2022.....	20

ANEXOS

Anexo 1: Planilha de estratégia de busca de artigos.	29
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANS	Agência Nacional De Saúde Suplementar
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CCIH	Controle de Infecção Hospitalar
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
EGF	Fator De Crescimento Epidérmico
FGF	Fator De Crescimento Derivado Dos Fibroblastos
IRAS	Infecção Relacionada à Assistência à Saúde
ISC	Infecções de Sítio Cirúrgico
ITU	Infecções do Trato Urinário
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MS	Ministério da Saúde
OMS	Segundo a Organização Mundial da Saúde
PDGF	Fator De Crescimento Derivado Das Plaquetas
SBIB	Sociedade Beneficente Israelita Brasileira
SCIELO	Scientific Electronic Library Online
SUS	Sistema Único de Saúde
TNF- α	Fator De Necrose Tumoral Alfa
UBS	Unidade Básicas de Saúde
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
1.1 Infecção Relacionada à Assistência à Saúde e Infecção de Sítio Cirúrgico ...10	
1.2 Cesárea	11
1.3 Fisiologia da Cicatrização	12
1.3.1 Fase Inflamatória	12
1.3.2 Fase Proliferativa	13
1.3.3 Fase De Maturação	14
1.4 Vigilância Epidemiológica	14
JUSTIFICATIVA	17
2. OBJETIVOS	18
2.1 Objetivo Geral	18
2.2 Objetivos Específicos	18
3 METODOLOGIA	19
4 RESULTADOS	20
5 DISCUSSÃO	22
6 CONCLUSÃO	25
7. REFERÊNCIAS	26
ANEXOS	33

1. INTRODUÇÃO

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (IRAS) é aquela contraída após a admissão do paciente no hospital, podendo manifestar-se durante a internação ou após a alta. Essa pode estar associada ao meio hospitalar e/ou aos procedimentos realizados durante esse período, caracterizando assim, um sério problema de saúde pública mundial (MCKIBBEN et al., 2005; ANVISA, 2017).

Dentre as IRAS, destaca-se aqui as Infecções de Sítio Cirúrgico (ISC), que ocorrem no período de 30 dias após o ato cirúrgico, ou até 90 dias após o procedimento, quando envolver implante de prótese (BORCHARDT, TZIZIK, 2018). As ISC, podem ser classificadas em incisional superficial, quando envolve apenas pele ou tecido subcutâneo no local da incisão; e incisional profunda, quando abrange tecidos moles profundos (fáscias e músculos), e órgãos e espaços, quando atinge qualquer parte da anatomia que não seja a incisão que foi aberta ou manipulada durante a operação (BORCHARDT, TZIZIK, 2018).

Nesse sentido, as ISC pós-cesáreas são consideradas infecções puerperais, causada pela formação de abscesso na parede abdominal (ZUGAIB, MIYADAHIRA, 2009). É uma das complicações pós-operatória mais comum, com significativa morbimortalidade, representando 17% das infecções relacionadas à assistência à saúde. Pacientes com ISC têm cinco vezes mais chances de serem readmitidos em 30 dias e duas mais de óbito, em comparação com aqueles que não desenvolvem. Além disso, elas dobram a permanência e os custos hospitalares, representando um problema econômico considerável para o sistema de saúde (ANDERSSON, SOREIDE, ANSARI, 2019).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o Brasil é o segundo país com maior ocorrência de cesariana no mundo, caracterizando o maior fator de risco e causalidade para infecções puerperais, especialmente as ISC (OMS, 2015).

Nos últimos anos, o Brasil tem exibido elevadas taxas de cesarianas, atingindo 40% do total de procedimentos em parturientes. Na rede privada-atingiu o patamar de 80% e no Sistema Único de Saúde (SUS) 30% (ANVISA, 2017).

Dessa forma, estas taxas são consideradas preocupantes, pois extrapolam o limite máximo de 15% de cesarianas, estabelecido pelo UNICEF (Fundo das Nações Unidas para a Infância, 1985), o que conclui uso excessivo deste procedimento.

As ISC pós-cesárea resultam na exposição da mulher, tanto física, como também mental. A exposição física está relacionada ao rompimento da barreira cutânea, e a exposição mental se relaciona a situação de angústia e desagrado, devido as modificações na imagem corporal, incerteza na cicatrização da ferida, e dúvidas quanto ao curativo (MAURICIO et al., 2011).

Diante das consequências negativas causadas para a mulher, serviços de saúde e sociedade, com a ocorrência das ISC na prática do parto cesáreo, o estudo foi embasado na seguinte questão norteadora: Quais os fatores que aumentam a probabilidade de ISC em mulheres que realizaram a cesárea?

1.1 INFECÇÃO RELACIONADA A ASSISTÊNCIA A SAÚDE E INFECÇÃO DE SÍTIO CIRÚRGICO

As IRAS são acontecimentos contrários, associados ao atendimento à saúde, responsável pelo crescimento da mortalidade e gastos relacionados com estes procedimentos, além de atingir a seguridade dos indivíduos e o sistema de gestão de qualidade dos atendimentos ofertados (ANVISA, 2021).

As ISC decorrem por uma complicação cirúrgica, comprometendo incisão, tecidos, órgãos ou cavidades, sendo diagnosticado no período entre trinta dias e três meses do procedimento ou até um ano quando a presença de prótese (ANVISA, 2017).

Entre as IRAS, a infecção de sítio cirúrgico (ISC) é a que ocorre em maior frequência sendo classificado como grande causa de complicação no pós-operatório. A ISC são eventos adversos que, com métodos de prevenção adequados, podem ser evitados em 60% dos episódios (BRASIL, 1998; OLIVEIRA et al., 2007; ANVISA, 2017).

Segundo Zuge et al. (2020), a ISC é uma problemática mundial e responsável pelos altos níveis de infecção hospitalar. A literatura aponta que dois terços das ISC advêm da contaminação da incisão, que está associada à contaminação durante o procedimento cirúrgico ou a manipulação da ferida no pós-operatório. Porém, outro terço das infecções ocorrem em virtude de causas orgânicas, relacionadas ao próprio indivíduo, e que podem alterar a capacidade de cicatrização da ferida operatória.

Dessa forma, é importante destacar que as taxas de infecção causadas pelo parto cesárea no Brasil são consideradas elevadas, sendo classificadas como um problema assistencial à saúde da mulher pelas taxas de morbimortalidade. Segundo

o CDC (Centers for Disease Control and Prevention) (2007), 14% das IRAS são ISC e quase 5% dos pacientes operados desenvolveram essa infecção.

Segundo estudos, a ISC só não é maior que as taxas de Infecções do Trato Urinário (ITU) em mulheres hospitalizadas. Assim, após a ISC decorrido da cesárea, a paciente tem cinco vezes mais chances de voltar ao hospital em 30 dias do período pós-cirúrgico. Ainda, gastos adicionais de três milhões na saúde e duas vezes mais provável de evolução ao óbito (VICTORA et al., 2011; THOMPSON et al., 2011).

1.2 Cesárea

A cesariana, ou parto abdominal, é uma intervenção cirúrgica que deveria ser usada apenas em condições materno-fetais que não permitem o parto vaginal, entretanto, está longe de ser uma realidade. Segundo a OMS, não há justificativas para as taxas de partos cesáreas serem superiores a 15%, com tendência a aumentar durante os anos, já que isso favorece o aumento dos gastos de serviços de saúde e riscos de morbimortalidade materna e perinatal, sendo considerado um problema de saúde pública (OMS, 2015; BETRÁN et al., 2016).

O parto cesáreo é a realização de um corte horizontalmente localizado no ponto médio entre a vagina e o umbigo com cerca de 20 centímetros. O corte é realizado em sete camadas, sendo: no útero, peritônio visceral, peritônio parietal, músculos reto-abdominais, aponeurose dos músculos, tecido celular subcutâneo e a pele. Assim, a exposição das demais camadas é considerado um dos principais fatores de risco para IRAS (PARENTE et al., 2010).

Assim, o parto cesáreo é um procedimento cirúrgico classificado como cirurgia limpa, porém, apresenta potencial para desenvolvimento de algumas infecções pós cirúrgicas, desde infecção das feridas operatórias passando por endometrite até, mais raramente, septicemia. No Brasil, são realizadas anualmente cerca de 1.582.953 cesarianas (DATASUS, 2006).

Dessa forma, o parto cesáreo é um procedimento cirúrgico com risco de morte materna dez vezes maior quando comparado ao parto normal. Os riscos para a parturiente estão associados a infecções puerperais, hemorragias, embolia pulmonar, complicações anestésicas e óbito. Já em relação aos recém-nascidos, há maiores chances de o parto cesáreo resultar em problemas respiratórios, prematuridade iatrogênica, icterícia fisiológica, anoxia, mortalidade neonatal, além de aumentar o

risco de morbidade respiratória leve e grave à medida que diminui a idade gestacional e aumenta também o risco de internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) (PINTO et al., 2006).

De acordo com Del Monte (2009), a cesárea é classificada como o maior fator de risco para infecções ocorridas no período puerperal, aquele que sucede o parto, sendo importante causa de morbidade e aumento de tempo de internação. Entretanto, mesmo com as complicações relatadas as ocorrências de cesáreas no Brasil são altas, sendo divulgada pela ANS (AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR, 2020) a taxa de 83,2% de cesáreas entre os partos ocorridos em 2019, variando pela porcentagem, também acima do orientado, de 40% nos serviços de saúde público (ROMANELLI et al., 2016).

1.3 Fisiologia da Cicatrização

As feridas são eventos que alteram a fisiologia da pele. O processo de cicatrização que se segue com o fim de reparação das feridas e são divididos em três fases: inflamatória, proliferativa e remodelação, conforme demonstrado na Figura 1.

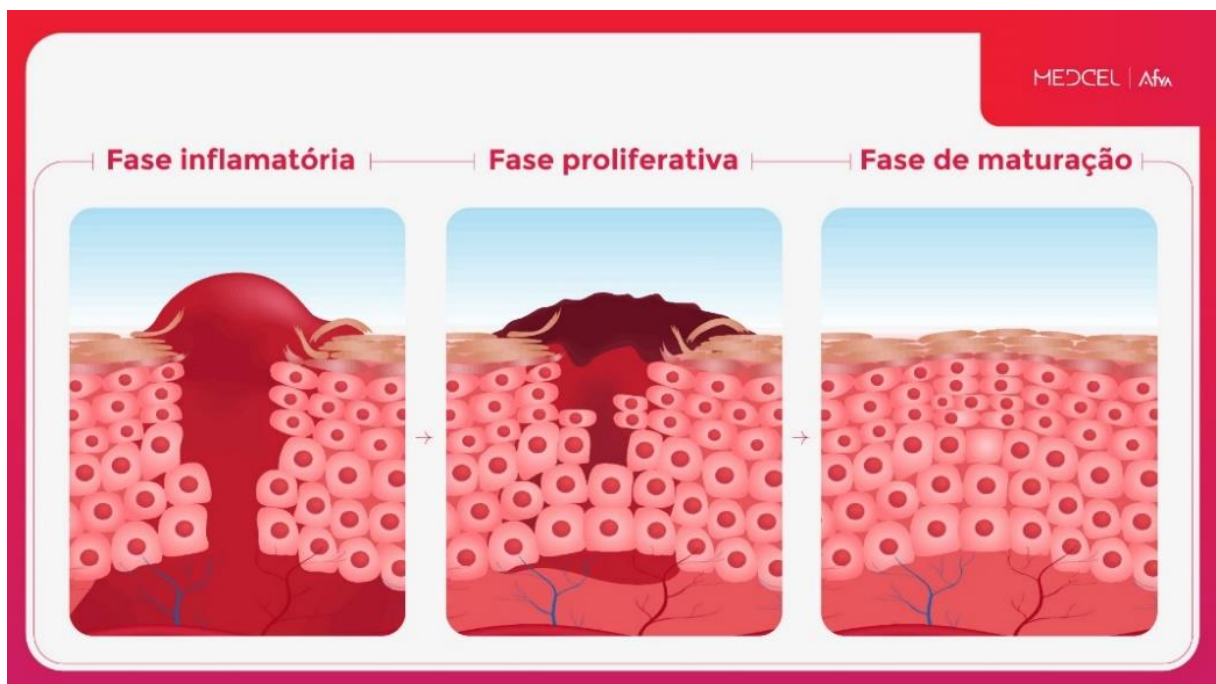


Figura 1: Processo de cicatrização tecidual (BLOG MEDCEL, 2022).

1.3.1 Fase Inflamatória

É a fase inicial do processo de cicatrização tecidual, começa logo após a lesão, com a secreção de substâncias vasoconstritoras, as tromboxana A2 e prostaglandinas, pelas membranas das células. O endotélio que sofreu a lesão e as plaquetas excitam a cascata da coagulação. As plaquetas, por sua vez, têm uma função indispensável no processo, promovendo a hemostasia. Essa cascata se inicia e grânulos são liberados das plaquetas, as quais contêm fator de crescimento de transformação beta (TGF- β), fator de crescimento derivado das plaquetas (PDGF), fator de crescimento derivado dos fibroblastos (FGF), fator de crescimento epidérmico (EGF), prostaglandinas e tromboxanas que indicam os neutrófilos à lesão.

O coágulo é composto por colágeno, plaquetas e trombina, que tem função de carga proteica para formação de citocinas e fatores de crescimento, aumentando seus resultados. Assim, a resposta inflamatória começa com vasodilatação e aumento da permeabilidade vascular, provocando a quimiotaxia (processo de migração de neutrófilos para a ferida) (CAMPOS et al., 2007).

Os neutrófilos são as classes de células primordiais que chegam à ferida, com aumento após 24 horas da lesão, sendo sinalizada por substâncias quimiotáticas liberadas por plaquetas. Os mesmos ligam-se à parede do endotélio mediante ligação com as selectinas (receptores de membrana). Os Neutrófilos são responsáveis pela produção de radicais livres que ajudam na destruição bacteriana e são gradualmente substituídos por macrófagos. Esses migram para a ferida após 48 a 6 horas da lesão, e antecedem a migração e replicação dos fibroblastos. Têm papel importante no fim do processo de desbridamento iniciado pelos neutrófilos e seu maior subsídio é a secreção de citocinas e fatores de crescimento, além de cooperarem na angiogênese, fibroplasia e síntese de matriz extracelular, indispensável para a passagem para a fase proliferativa (CAMPOS et al., 2007).

1.3.2 Fase Proliferativa

A fase proliferativa é formada por quatro etapas: epitelização, angiogênese, formação de tecido de granulação e deposição de colágeno. Se inicia em torno do 4º dia após a lesão, finalizando ao término da segunda semana. A epitelização acontece de forma precoce – caso a membrana basal estiver ilesa, as células epiteliais seguem em direção superior, e as camadas normais da epiderme são restauradas em três dias. Caso contrário, se houver lesão na membrana basal, as células epiteliais das

margens da lesão começam a proliferar, tentando restabelecer a barreira de proteção (LAWRENCE et al., 1994).

Já o processo da angiogênese é excitada pelo fator de necrose tumoral alfa (TNF- α), sendo conceituada pela migração de células endoteliais e formação de capilares, importante para a cicatrização adequada (CAMPOS et al., 2007).

Por fim, a fase proliferativa é marcada pelo desenvolvimento de tecido de granulação. Os fibroblastos e as células endoteliais são as células essenciais nessa fase. Os fibroblastos dos tecidos adjacentes migram para a lesão, porém necessitam de ativação para mudar seu estado de quiescência. O fator de crescimento mais importante na proliferação e ativação dos fibroblastos é o PDGF12. Em seguida é secretado o TGF- β , que excitam os fibroblastos a produção de colágeno tipo I e a alterar-se em miofibroblastos, que realizam a contração da ferida (CARREL, 1910).

1.3.3 Fase De Maturação

É considerada a fase mais importante para a clínica, sendo caracterizada pela deposição de colágeno de forma arranjada. O colágeno produzido nessa fase é mais fino do que o colágeno que forma a pele, e é disposto de forma paralela à pele. Após um tempo, o colágeno inicial, classificado como tipo III, é reabsorvido e outro mais espesso é produzido e disposto ao longo das linhas de tensão. Estas substituições resultam em aumento da força tênsil da lesão (BROUGHTON et al., 2006).

Esse rearranjo da nova matriz de colágeno é um processo importante da cicatrização. Fibroblastos e leucócitos secretam collagenases que promovem a quebra da matriz antiga. A cicatrização tem êxito quando há equilíbrio entre a síntese da nova matriz e a lise da matriz antiga. Mesmo após um ano a ferida exibirá um colágeno menos organizado do que o da pele integra, e a força tênsil nunca regressará a 100%, alcançando em torno de 80% após três meses da lesão (BROUGHTON et al., 2006).

1.4 Vigilância Epidemiológica

Em 1983 o Ministério da Saúde (MS) instituiu a Portaria 196/83 de 24 de junho, onde todos os hospitais do país deveriam manter uma Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), livre da entidade mantenedora. A Lei no 9.431, de 06 de janeiro de 1997 do MS, dispõe da obrigatoriedade da manutenção de programa de controle das infecções relacionadas à assistência à saúde, pelos hospitais do país.

Esta lei foi regulamentada pela Portaria no 2.616, de 12 de maio de 1998, esclarecendo que todo hospital deve ter um programa de controle de infecções, o qual é coordenado pelas Comissões de Controle de Infecção Hospitalar – CCIH (BRASIL, 1997; BRASIL, 1998).

É função da CCIH implantar um sistema de vigilância epidemiológica para as infecções hospitalares. Esse sistema sobre os controles de infecções tem a observação ativa, sistemática e contínua de sua ocorrência e distribuição entre pacientes, hospitalizados ou não, e dos eventos/situações que impactam o risco de sua ocorrência com foco no cumprimento das ações de prevenção e controle. Porém, a vigilância, na maioria dos hospitais, fica restrita aos pacientes até o momento de sua alta (DEL MONTE, 2009).

As IRAS, em sua maioria, não são identificadas durante a internação do paciente, especialmente em procedimentos nos quais o período de hospitalização é curto, como a cesariana. Além disso, nem sempre o paciente retorna ao hospital em que realizou o procedimento, tendo como consequência a não notificação de infecções que podem ocorrer no período pós-alta (COUTO et al., 1998) (PETHERICK et al., 2006) (DELMONTE, 2009).

Segundo Delmonte (2009), estudos demonstraram que os sistemas de vigilância da incidência de infecções de sítio cirúrgico pós-cesáreas têm suas taxas distintas quando comparadas a uma vigilância passiva ou enquanto a puérpera se encontra internada e uma vigilância ativa, após a alta hospitalar (DELMONTE, 2009). Ainda, Pagamisse et al. (2020) relataram a necessidade da realização da vigilância pós-alta em pacientes submetidas à cesariana, para alcance de taxas de incidência de ISC mais apuradas propondo diminuir a subnotificação dessas infecções (PAGAMISSE et al., 2020).

Existem vários métodos para realização da vigilância cirúrgica pós-alta hospitalar, sendo os mais utilizados: ligação telefônica, ambulatório de egressos, e-mail para o paciente e/ou médico após alta hospitalar. Entretanto, nenhum desses métodos apresenta uma alta sensibilidade e especificidade comparado ao exame direto da ferida operatória, porém esse apresenta um aumento do trabalho e alto custo, inviabilizando a vigilância pós-alta (DESCLERK et al., 2007).

Ponderando a alta taxa de cesariana e o tempo curto de hospitalização da paciente nos pós-cesáreas, o acompanhamento pós-alta dessas pacientes é de suma importância para identificar as infecções relacionadas ao procedimento cirúrgico que

não manifestaram ou não foram identificadas no período de hospitalização. Além do conhecimento de taxas de ISC é indispensável para estabelecer metas e ações direcionadas na prevenção e controle das infecções cirúrgicas pós-cesáreas (SANTOS et al., 2017).

JUSTIFICATIVA

Conhecer os fatores de risco das ISC pós-cesáreas, associando-os à assistência prestada pela equipe de saúde que poderão nortear as ações para melhorias nas práticas da equipe multidisciplinar que assistem puérperas, com foco a diminuir, controlar e prevenir esse agravo.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Levantar a prevalência de Infecção de Sítio Cirúrgico em mulheres puérperas, pós-cesáreas nos últimos cinco anos.

2.2 Objetivos Específicos

- ✓ Identificar os fatores de risco de Infecção de Sítio Cirúrgico associados a mulheres puérperas pós-cesáreas;
- ✓ Caracterizar os fatores de risco relacionados à assistência à saúde, que podem contribuir para o desenvolvimento Infecção de Sítio Cirúrgico em mulheres puérperas pós-cesáreas;
- ✓ Descrever os métodos de vigilância utilizados para notificar as Infecção de Sítio Cirúrgico em mulheres puérperas pós-cesáreas.

3. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa, que foi sistematizada por meio de seis etapas: (1) formulação de questão de pesquisa; (2) estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão; (3) coleta de dados; (4) avaliação dos estudos selecionados; (5) análise e interpretação dos resultados; e (6) apresentação da súmula do conhecimento (WHITTEMORE, 2005).

Para o levantamento dos artigos foi realizado uma busca nas bases de dados: Scientific Electronic Library Online (Scielo), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico, utilizando os seguintes descritores e suas combinações nas línguas portuguesa: “Infecção de Sítio Cirúrgico”, “Cesárea”, separados pelo operador booleano “AND”.

Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos foram: artigos publicados em português, na íntegra que retratassem a temática referente à revisão integrativa e artigos publicados e indexados nos referidos bancos de dados nos últimos cinco anos. Foram excluídos os artigos que não contemplavam os critérios selecionados.

Para a coleta de dados foi utilizado uma planilha para inserir as seguintes informações: base de dados, ano de publicação, autores, objetivos, e evidências encontradas (Anexo I). A seleção dos artigos foi realizada por meio da leitura e análise detalhada, onde foi realizado uma análise dos títulos e resumos que preenchiam os critérios de inclusão. Após análise dos resumos, todos os artigos escolhidos foram lidos na íntegra.

4. RESULTADOS

Foram encontrados 2.512 artigos, sendo 765 no Google Acadêmico, 210 na BVS, 9 na LILACS e 3 na Scielo. Após filtrar segundo os critérios de inclusão restaram 773, que após leitura detalhada dos objetivos, resultados e exclusão de duplicidade, permaneceram nove artigos, que estão apresentados na Figura 2.

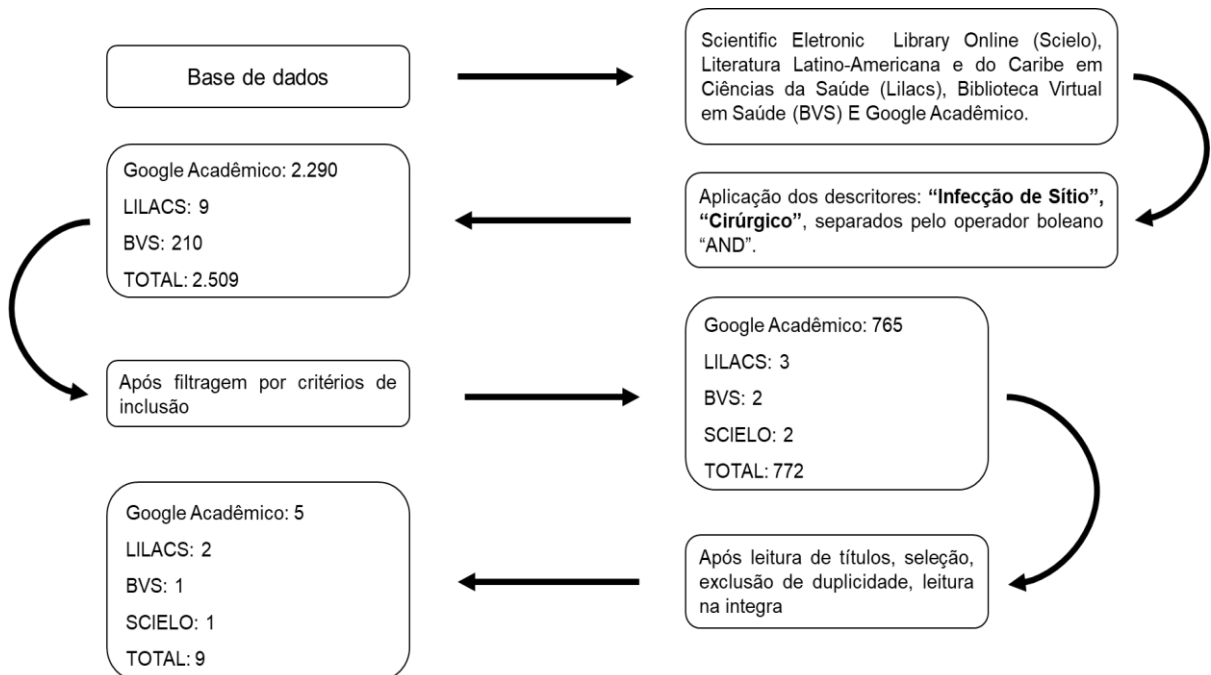


Figura 2: Estratégia de busca dos artigos científicos nas bases de dados. Goiânia – Go, 2022.
Fonte: elaborada pela autora (2022).

Dos nove artigos selecionados, sete (77,7%) apresentam taxas de prevalência de ISC pós-cesáreas (ARAÚJO et al., 2019; CUNHA et al., 2017; ZUGE et al., 2021; PETRUCIO et al., 2021; LEONEL, 2018; SANTOS et al., 2021; BERTICELLI et al., 2021) variando de 1,5 a 11,2%.

Quanto aos fatores de risco de ISC associados as mulheres puérperas pós-cesáreas, foram abordados em oito (88,8%) dos artigos, sendo eles: baixa escolaridade, ocorrência de infecção urinária, anemia, hipertensão arterial, obesidade e tabagismo, cor de pele negra, baixa situação socioeconômico, sobrepeso ou obesidade, idade > 35 anos, doenças imunossupressoras (hipotireoidismo), parto cesáreo de emergência, intercorrências como pré-eclâmpsia (ARAÚJO et al., 2019; CUNHA et al., 2017; ZUGE et al. 2021; PETRUCIO et al., 2021; LEONEL, 2018; SANTOS et al., 2021; BERTICELLI et al., 2021; COSTA et al., 2018).

Já os fatores de riscos relacionados à assistência da saúde que podem contribuir para o desenvolvimento ISC em mulheres puérperas pós-cesáreas, foram observados em cinco (55,5%) dos artigos, sendo expostos: a ausência de protocolos na unidade, falta de assepsia das mãos, profilaxia antimicrobiana incorreta ou ausente, curativo incorreto ou ausente, falta de conhecimento da equipe técnica (ARAÚJO et al., 2019; PETRUCIO et al., 2021; BERTICELLI et al., 2021; COSTA et al., 2018; RIBEIRO, 2018).

Quanto a vigilância epidemiológica para notificar as ISC em mulheres puérperas pós-cesáreas, oito (88,8%) artigos descreveram que a vigilância foi realizada por meio de pesquisas em prontuários médicos (ARAÚJO et al., 2019; CUNHA et al., 2017; ZUGE et al., 2021; PETRUCIO et al., 2021; SANTOS et al., 2021; BERTICELLI et al., 2021; COSTA et al., 2018; RIBEIRO, 2018). Apenas um (11%) artigo relatou que a vigilância epidemiológica se deu por meio da busca ativa (LEONEL, 2018).

5. DISCUSSÃO

Nesse estudo evidenciou-se que as taxas de ISC variaram entre 1,5% e 11,2%. A diferença entre elas pode ter sido pelo tipo de vigilância utilizada para coleta do dado. O estudo de Leonel e colaboradores (2018) utilizaram a ferramenta de busca ativa, onde as pacientes eram abordadas em seu pós-operatório hospitalar de forma presencial ou via telefone, durante 30 dias. Já a vigilância passiva era realizada pela busca de informações em prontuários.

As ISC são as principais complicações operatórias. Entretanto são subnotificadas devido à falta de vigilância epidemiológica pós-alta hospitalar, assim como alta antecipada e estadia prolongada da paciente. Em maioria, esses pacientes são atendidos fora do serviço onde ocorreu o procedimento, ou seja, no serviço de contrarreferência das Unidades Básicas de Saúde (UBS).

Nesse estudo, o maior índice encontrado de ISC pós-cesáreas foi de 11,2%, fato preocupante, uma vez que o índice proposto pelo CDC, varia de 1% a 5%, em feridas limpas. Araújo e colaboradores (2019), descreveram que as taxas de infecção por cesariana no Brasil compõem uma questão importante na assistência à saúde da mulher devido a morbimortalidade correlacionada a essa opção cirúrgica.

Dentre os fatores de risco de ISC associadas as mulheres puérperas pós-cesáreas observados nesse estudo foi a obesidade (ARAÚJO et al. 2019; CUNHA et al. 2017; PETRUCIO et al. 2021; LEONEL, 2018; COSTA et al. 2018). Mulheres com IMC maior do que 30, são mais propensas a desenvolver infecção de ferida operatória comparadas as mulheres com IMC dentro do limite da normalidade. Esse fato se deve à circulação tecidual ineficaz, ao maior acúmulo de seromas, hematomas e à maior presença de tecido subcutâneo, promovendo um risco maior de deiscências, e consequentemente ISC (Cunha et al., 2018).

Petrucio et al. (2021), descreveram os fatores de risco para ISC pós-cesáreas, classificando-os em: hospedeiro, gravidez e intraparto e os fatores relacionados ao procedimento. Dos fatores associados ao hospedeiro, a obesidade foi o mais predominante. Nesse estudo, foi avaliado 81 parturientes, dessas 70,4% desenvolveram ISC e 28,4% tinham sobrepeso. Ainda, 19,75% pacientes que apresentaram ISC tinham idade materna mais velha ou mais jovem que o ideal, 13,6% eram portadoras diabetes mellitus pré-gestacional, 8,6% possuíam algum distúrbio hipertensivo prévio e 23,5% delas foram indicadas para cesárea pela iteratividade.

Quanto ao fator de risco idade materna, Zuge et al. (2021) aponta em sua pesquisa que a taxa global de infecção nas puérperas foi de 4,6%, porém nas mulheres com mais de 35 anos de idade, a taxa sobe para 5,3%.

Diante dessas complicações relacionadas as infecções, a profilaxia antibiótica foi descrita no estudo de Petrucio et al. (2021). Eles apresentaram fortes evidências científicas de que a profilaxia de espectro estendido com azitromicina adjuvante foi eficaz na redução do risco de infecção pós-cesáreas, tornando-a indispensável. Além de ser eficaz na redução da morbidade pós-operatória, também reduz custo e a duração da hospitalização, diminui a incidência, endometrite e complicações infecciosas graves maternas.

Ainda, o estudo de Petrucio et al. (2021), abordou também sobre as consultas de pré-natais, onde encontraram uma média de 4,4 consultas, sendo um quantitativo inferior ao recomendado pela OMS (2016) (mínimo de oito consultas). Nesse estudo, constatou-se que as pacientes que apresentaram ISC passaram por menos de sete consultas pré-natais, comparados com um grupo controle.

Pereira et al. (2019) em seu estudo, descreveram os fatores de risco para ISC em cesáreas relacionados ao intraparto, como: tempo cirúrgico prolongado (mais de 56 minutos), lesão acidental do órgão, incisão de emergência, cesárea após o início do trabalho de parto e antibioticoprofilaxia não realizada no horário com doses indicadas.

Quanto ao curativo incisional, Chaim et al. (2000) recomendam realizar inspeção diária e cautelosa da ferida operatória, investigando sinais de infecção, presença de seroma e/ou hematoma e a remoção do curativo deverá ocorrer nas primeiras 24 horas após o procedimento. De acordo com Temming, et al. (2017) a implementação de medidas fundamentadas em evidências científicas, reduz expressivamente as complicações da ferida operatória.

Segundo Oliveira e Ciosak (2007) é de grande relevância a avaliação do paciente no pré-operatório para identificação dos fatores de risco, sendo necessário conhecê-los desde a primeira consulta até o seu pós-cirúrgico, para que assim, possa reforçar as medidas preventivas a fim de minimizar a ocorrência de infecção.

Cunha et al. (2017), relataram a importância do desempenho do enfermeiro no pré-natal, parto e puerpério, exercendo ações de prevenção da infecção pós-parto, com orientações e cuidados no puerpério, definidos em protocolos de atendimento e na consulta de enfermagem. Na consulta o profissional deve estar atento usando seu

conhecimento para avaliar, através da anamnese, exame físico geral e específico, identificando riscos e/ou a infecção em curso.

6. CONCLUSÃO

Diante da análise de dados, evidenciou-se a necessidade de conhecimento acerca dos fatores de riscos relacionados com ISC pós-cesáreas, a fim de obter melhorias na qualidade da assistência prestada às pacientes, como atenção à realização de um pré-natal adequado, antibioticoprofilaxia e cuidados durante o parto.

O presente estudo observou-se que a ISC decorre de fatores relacionados ao hospedeiro, gravidez/intraparto e ao procedimento cirúrgico e a compreensão dessas características podem ajudar no planejamento da assistência da equipe de saúde, com a finalidade de diminuir o índice e os agravos das ISC. Em suma, ficou evidente, a importância da implementação de protocolos baseados em evidências na assistência à saúde.

7. REFERÊNCIAS

ANDERSON, Deverick J. et al. Strategies to prevent surgical site infections in acute care hospitals. **Infection Control & Hospital Epidemiology**, v. 29, n. S1, p. S51-S61, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1086/591064>. Acesso em: 4 maio 2022.

Andersson, R.; SOREIDE, K.; ANSARI, D. Infecções Cirúrgicas E Administração de Antibióticos: Precisam de Novas Direções. **Scandinavian Journal of Surgery**, vol. 110, no. 1, pp. 110–112, 11 Dec. 2019. <https://doi.org/10.1177/1457496919891617>. Acesso em: 7 outubro 2022.

ANS. Agência Nacional De Saúde Suplementar. **Painel de Indicadores da Atenção Materna e Neonatal**. 2020. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/>. Acesso em: 27 nov. 2020.

ARAÚJO, Andréa Bárbara Santana de et al. Ocorrência de infecções de sítio cirúrgico pós-cesárea em uma maternidade pública. **Enfermería Actual de Costa Rica**, n. 37, p. 16-29, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0i37.34936>. Acesso em: 4 maio 2022.

Berticelli, Manoela Cristina, et al. Perfil Das Infecções de Sítio Cirúrgico Em Ginecologia E Obstetrícia Em Um Hospital Público de Ensino. **Research, Society and Development**, vol. 10, no. 14, 9 Nov. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i14.22241>. Acesso em: 3 novembro 2022.

BETRÁN, Ana Pilar et al. The increasing trend in caesarean section rates: global, regional and national estimates: 1990-2014. **PloS one**, v. 11, n. 2, p. e0148343, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0148343>. Acesso em: 4 maio 2022.

BORCHARDT, A.; TZIZIK, D. Update on Surgical Site Infections. **Journal of the American Academy of Physician Assistants**, vol. 31, no. 4, pp. 52–54, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/01.jaa.0000531052.82007.42>. Acesso em: 7 outubro 2022.

BRASIL. Agência Nacional De Vigilância Sanitária. **Critérios Diagnósticos de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. Ministério da Saúde, Brasília, 2017. Disponível em: www.anvisa.gov.br. Acesso em: 30 jan. 2020.

BRASIL. DATASUS. Indicadores E Dados Básicos. 2006. Disponível em: Tabnet.datasus.gov.br, 2006, tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2006/matriz.htm. Acesso em: 1 novembro 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Lei nº. 9431 de 6 de janeiro de 1997.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 2616**. Diário Oficial da União. Brasília, 13 de maio de 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Departamento de Análise de Situação de Saúde. Saúde Brasil 2011: uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da mulher**. Brasília, Editora do Ministério da Saúde, 2012.

Campos, Antonio Carlos Ligocki, et al. Cicatrização de Feridas. **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva** (São Paulo), vol. 20, no. 1, pp. 51–58, Mar. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-67202007000100010>. Acesso em: 7 de novembro 2022.

CARDOSO DEL MONTE, Meire Celeste. Vigilância pós-alta em cesareas: incidência e fatores associados a infecção do sítio cirúrgico. Dissertação (Faculdade de Ciências Médicas) - Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2009. Disponível em: <http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/313654>. Acesso em: 5 abril de 2022.

CARREL, A. O tratamento das feridas : um primeiro artigo . **JAMA**. 55(25):2148–2150, 1910. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jama.1910.04330250044011>. Acesso em: 7 novembro 2022.

Carter, Ebony B., et al. Evidence-Based Bundles and Cesarean Delivery Surgical Site Infections. **Obstetrics & Gynecology**, vol. 130, no. 4, pp. 735–746, 1 Oct. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000002249>. Acesso em: 6 novembro 2022.

CARVALHO, Isis Cristiane Bezerra de Melo; SOUZA, Nilba Lima de; MEDEIROS, Angélica Teresa Nascimento de. Fatores predisponentes para infecção da ferida operatória pós-cesárea: uma revisão integrativa. **Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online)**, p. 812-820, 2014. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5057/505750622037.pdf>. Acesso em: 03 abril. 2022.

CARVALHO, Vanessa Moura et al. Conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre fatores de risco relacionados à infecção de sítio cirúrgico. **Revista**

Interdisciplinar, v. 8, n. 3, p. 1-11, 2015. Disponível em: <https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/596>. Acesso em: 4 maio 2022.

CHAIM, Walter et al. Prevalence and clinical significance of postpartum endometritis and wound infection. **Infectious diseases in obstetrics and gynecology**, v. 8, n. 2, p. 77-82, 2000. Disponível em: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-0997\(2000\)8:2%3C77::AID-IDOG3%3E3.0.CO;2-6](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-0997(2000)8:2%3C77::AID-IDOG3%3E3.0.CO;2-6). Acesso em: 4 maio 2022.

Couto, R.C, et al. Vigilância pós-alta e taxas de infecção em pacientes obstétricas. **International Journal of Gynecology & Obstetrics**, vol. 61, no. 3, , pp. 227–231, June 1998. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/s0020-7292\(98\)00047-2](https://doi.org/10.1016/s0020-7292(98)00047-2). Acesso em: 6 novembro 2022.

CUNHA, Beatriz Regis da. Práticas para reduzir infecções do sítio cirúrgico entre as mulheres submetidas à cesariana: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Doenças Infecciosas**, v. 21, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1413867020306279?via%3Dihub>. Acesso em: 19 out 2022.

CUNHA, Marcia Regina et al. Identificação da infecção de sítio cirúrgico pós-cesariana: consulta de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, p. 1395-1403, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0325>. Acesso em: 4 maio 2022.

DECLERCK, Eugene et al. Maternal outcomes associated with planned primary cesarean births compared with planned vaginal births. **Obstetrics & Gynecology**, v. 109, n. 3, p. 669-677, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/01.AOG.0000255668.20639.40>. Acesso em: 4 maio 2022.

DOMINGUES, Rosa Maria Soares Madeira et al. Processo de decisão pelo tipo de parto no Brasil: da preferência inicial das mulheres à via de parto final. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, p. S101-S116, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00105113>. Acesso em: 4 maio 2022.

DOS SANTOS, Adélia Aparecida Marçal et al. Diagnóstico do controle da infecção hospitalar no Brasil, 2005.

GEORGE BROUGHTON, I. I.; JANIS, Jeffrey E.; ATTINGER, Christopher E. Wound healing: an overview. **Plastic and reconstructive surgery**, v. 117, n. 7S, p. 1e-S-32e-S, 2006. Disponível em: <http://doi.org/10.1097/01.prs.0000222562.60260.f9>. Acesso em: 4 maio 2022.

HORAN, Teresa C. et al. CDC definitions of nosocomial surgical site infections, 1992: a modification of CDC definitions of surgical wound infections. **Infection Control & Hospital Epidemiology**, v. 13, n. 10, p. 606-608, 1992. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/30148464>. Acesso em: 4 maio 2022.

LAWRENCE, W. Thomas; DIEGELMANN, Robert F. Growth factors in wound healing. **Clinics in dermatology**, v. 12, n. 1, p. 157-169, 1994. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0738-081X\(94\)90266-6](https://doi.org/10.1016/0738-081X(94)90266-6). Acesso em: 4 maio 2022.

LEONEL, Ariana Aparecida Soares. Epidemiologia das infecções de sítio cirúrgico em mulheres submetidas a cesariana em um hospital terciário do município de Uberlândia - Uberlândia. 2018. 50 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da saúde) - Universidade Federal de Uberlândia, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14393/ufu.di.2018.788>. Acesso em: 6 novembro 2022.

MACHADO, Nilce Xavier de Souza; PRAÇA, Neide de Souza. Infecção puerperal em Centro de Parto Normal: ocorrência e fatores predisponentes. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 58, p. 55-60, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672005000100010>. Acesso em: 4 maio 2022.

MAURICIO, Vanessa Cristina; DE OLIVEIRA DE SOUZA, Norma Valéria Dantas. Plano de cuidados para o cliente portador de infecção de sítio cirúrgico: preparando para o autocuidado. **Revista de Pesquisa: Cuidado e Fundamental**, v. 3, n. 1, 2011. Disponível em: http://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/download/898/pdf_352/7083. Acesso em: 4 maio 2022.

MCKIBBEN, L, et al. Guidance on Public Reporting of Healthcare-Associated Infections: Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. **American Journal of Infection Control**, vol. 33, no. 4,, pp. 217–226, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2005.04.001>. Acesso em: 7 outubro 2022.

NOMURA, R.; MIYADAHIRA, S.; ZUGAIB, R. Avaliação Da Vitalidade Fetal Anteparto. **Revista Brasileira de Ginecologia E Obstetrícia**, vol. 31, no. 10, pp. 513–526, Oct. 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-72032009001000008>. Acesso em: 10 outubro 2022.

OLIVEIRA, Adriana Cristina; CIOSAK, Suely Itsuko; D'LORENZO, Claudia. Vigilância pós-alta e o seu impacto na incidência da infecção do sítio cirúrgico. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 41, p. 653-679, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342007000400016> . Acesso em: 15 abril 2022.

OPØIEN, Hans Kristian et al. Post-cesarean surgical site infections according to CDC standards: rates and risk factors. A prospective cohort study. **Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica**, v. 86, n. 9, p. 1097-1102, 2007. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/00016340701515225>. Acesso em: 7 abril 2022.

PAGAMISSE, Amandha Fernandes; TANNER, Judith; POVEDA, Vanessa De Brito. Post-discharge surveillance of surgical site infections in teaching hospitals in Brazil. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 54, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2018038203542>. Acesso em: 07 nov. de 2022.

PARENTE, Raphael Câmara Medeiros et al. A história do nascimento (parte 1): cesariana:[revisão]. **Femina**, 2010.

PEREIRA, Anderson Hugo; CAPUZZI, Isadora Finati; SILVEIRA, Carla. Fatores de risco relacionados ao ato cirúrgico em puérperas com infecção de sítio cirúrgico. **Perspectivas Médicas**, v. 23, n. 1, p. 5-10, 2012. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/2432/243225435003.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2022.

Petherick, Emily S, et al. Métodos para identificação de infecção de ferida operatória após alta hospitalar: uma revisão sistemática. **BMC Infectious Diseases**, vol. 6, no. 1, 27 Nov. 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/1471-2334-6-170>. Acesso em: 26 novembro 2022.

PETRUCIO, Wendel Schramm et al. Infecção do sítio cirúrgico após cesariana em uma maternidade de Manaus, Brasil: a importância do uso racional da antibioticoterapia. **Femina**, p. 237-245, 2021. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1224090>. Acesso em: 4 maio 2022.

PINTO, Anna Carolina Martins et al. Parto cesáreo eletivo no Brasil: uma análise dos fatores associados com base na Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS), 2006. 2010. Disponível em: http://www.alapop.org/2009/Docs/Pinto_ST2.pdf. Acesso em: 4 maio 2022.

RODRIGUES, André Luiz de S. et al. Avaliação de pacientes quanto à infecção de sítio cirúrgico, em um hospital público de Belém-PA. **Revista Paraense de Medicina**, v. 28, n. 1, p. 23-30, 2014. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0101-5907/2014/v28n1/a4160.pdf>. Acesso em: 05 abril de 2022.

ROMANELLI, Roberta et al. Fatores de risco para Infecção de sítio cirúrgico em puérperas submetidas a cesarianas em Hospital Universitário de referência. *Rev Epidemiol Control Infect*, v. 4, n. 3, p. 180-185, 2016. Disponível em: <http://jic-abih.com.br/index.php/jic/article/download/156/pdf>. Acesso em: 18 abril de 2022.

SANTOS, Vandiel Barbosa et al. Infecção de sítio cirúrgico em mulheres submetidas à cesariana em uma maternidade pública. *Rev Pesq Saúde*, v. 18, n. 1, p. 35-40, 2017. Disponível em: <http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma/article/download/7878/4872>. Acesso em: 07 nov. 2022.

SOARES, Cassia Baldini et al. Revisão integrativa: conceitos e métodos utilizados na enfermagem. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 48, p. 335-345, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0080-6234201400002000020>. Acesso em: 4 maio 2022.

THOMPSON, Kristine M. et al. Chasing zero: the drive to eliminate surgical site infections. *Annals of surgery*, v. 254, n. 3, p. 430-437, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/SLA.0b013e31822cc0ad>. Acesso em: 4 maio 2022.

VICTORA, Cesar G. et al. Maternal and child health in Brazil: progress and challenges. *The lancet*, v. 377, n. 9780, p. 1863-1876, 2011. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60138-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60138-4). Acesso em: 4 maio 2022.

WHITTEMORE, Robin. Combining evidence in nursing research: methods and implications. *Nursing research*, v. 54, n. 1, p. 56-62, 2005. Disponível em: <https://journals.lww.com/nursingresearchonline/toc/2005/01000>. Acesso em: 4 maio 2022.

WHO. World Health Organization. Declaração da OMS sobre Taxas de Cesáreas. 2015. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/161442/3/WHO_RHR_15.02_por.pdf. Acesso em: 3 novembro 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Health care without avoidable infections: The critical role of infection prevention and control**. World Health Organization, 2016. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/246235/1/WHO-HIS-SDS-2016.10-eng.pdf?ua=1>. Acesso em: 4 maio 2022.

ZERO INFECÇÃO. **MANUAL DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE SÍTIO CIRÚRGICO**. Sociedade Beneficente Albert Einstein, 2014. 2-9 p. Disponível em: https://medicallsuite.einstein.br/pratica-medica/guias-e-protocolos/Documents/manual_infeccao_zero_compacto.pdf. Acesso em: 4 maio 2022.

Zuge, Samuel Spiegelberg, et al. ASSOCIAÇÃO ENTRE INFECÇÃO de SÍTIO CIRÚRGICO PÓS-CESARIANA E IDADE MATERNA. *Revista de Enfermagem UFPE OnLine*, vol. 15, no. 1, 15 Feb. 2021. Disponível em

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/246283/37750>.
Acesso em: 6 novembro 2022.

ANEXOS

Anexo I: Planilha de estratégia de busca de artigos

Nº	Nome do artigo	Autor/Ano	Objetivos	Evidências encontradas	Bases de dados
1	Ocorrência de infecções de sítio cirúrgico pós-cesárea em uma maternidade pública	Andréa Bárbara Santana de Araújo; Janmilli da Costa Dantas; Francisca Marta de Lima Costa Souza; Bárbara Coeli Oliveira da Silva; Wenysson Noletto dos Santos; Débora Thaís de Aguiar Sena. 2019	Objetivou-se identificar ocorrências de infecção do sítio cirúrgico pós-cesárea em uma maternidade	As usuárias apresentaram como fatores de risco baixa escolaridade, ocorrência de infecção urinária, hipertensão arterial, obesidade e tabagismo. A escolaridade pode interferir no grau de aprendizagem da mulher sendo indispensável que os profissionais invistam na educação em saúde, a qual deve ser iniciada desde a admissão até a alta hospitalar com orientações de cuidados na limpeza da incisão cirúrgica visando o autocuidado da mulher de forma que está se responsabilizando por sua saúde.	Lilacs
02	Identificação da infecção de sítio cirúrgico pós-cesariana: consulta de enfermagem	Marcia Regina Cunha, Maria Clara Padoveze Célia Regina Maganha e MeloLucia	Descrever o perfil das mulheres em relação às suas condições de vida, de saúde e perfil sociodemográfico, correlacionando com a	62 dos 89 prontuários analisados estavam com informações incompletas. Observou-se que a sistematização da consulta	SciELO

		Yasuko Izumi Nichiota. 2017	presença de sinais e sintomas sugestivos de infecção do sítio cirúrgico pós-cesariana, identificar informações a serem consideradas na consulta de puerpério realizada pelo enfermeiro e propor um roteiro para a sistematização da assistência.	puerperal é de suma importância para uma assistência de qualidade. Aponta a necessidade de colocar informações completas no prontuário para melhorar a qualidade da assistência.	
03	Associação entre infecção de sítio cirúrgico pós-cesariana e idade materna	Samuel Spiegelberg Zuge, Daiane Gabiatti, Jennifer Karen Kloh, Crhis Netto de Brum, Clarissa Bohrer da Silva, Juliane Dias Aldrighi. 2021	Analisar a associação da infecção de sítio cirúrgico (ISC) pós-cesariana e à idade materna.	Notou-se um aumento na taxa mundial de infecção nas puérperas com mais de 35 anos de idade.	BVS
04	Infecção do sítio cirúrgico após cesariana em uma maternidade de Manaus, Brasil: a importância do uso racional da antibioticoterapia	Petrucio, Wendel Schramm; Nogueira, Viviane Brito; Gentil, Yago Felipe Alves; Santos, Adana França dos; Viana, José Fernandes de Souza. 2021	Descrever o perfil epidemiológico e microbiológico das puérperas com diagnóstico de infecção após cesárea, caracterizando as infecções de sítio cirúrgico e o tratamento.	A taxa de ISC na maternidade em estudo foi de 6%. As pacientes apresentavam baixa renda mensal e baixa escolaridade, a maioria eram solteiras. O microrganismo mais frequente encontrado nas culturas foi o Staphylococcus aureus.	Lilacs

05	Epidemiologia das infecções de sítio cirúrgico em mulheres submetidas a cesariana em um hospital terciário do município de Uberlândia	Leonel, Ariana Aparecida Soares. 2018	Identificar a taxa de ocorrência de infecções de sítio cirúrgico pós realização de parto cirúrgico (cesariana) bem como o perfil demográfico e clínico das mulheres com tal diagnóstico.	O antecedente pessoal mais presente nos sujeitos que desenvolveram infecção foi algum grau de sobrepeso e obesidade. Dentre as características do pré-natal, a intercorrência mais presente foi o hipotireoidismo.	Google Acadêmico
06	Infecção de sítio cirúrgico em mulheres submetidas à cesariana em Uma maternidade pública	Vandiel Barbosa Santos, Tayuska Ribeiro Pancera, Ingrid de Campos Albuquerque ,Rita da Graça Carvalhal Frazão Corrêia. 2021	Analisar as Infecções de Sítio Cirúrgico após cesariana em mulheres assistidas no Serviço de Obstetrícia do Hospital Universitário Unidade Materno Infantil, no município de São Luís (MA).	As taxas de infecção de sítio cirúrgico foram elevadas durante o período de estudo (entre 1,6% e 2,3%). O acompanhamento pré, intra e pós-operatório imediato, bem como pós-alta é uma forma eficaz de oportunizar melhor qualidade do cuidado às mulheres no puerpério, a fim de minimizar os casos de infecção de sítio cirúrgico.	Google Acadêmico
07	Perfil das infecções de sítio cirúrgico em ginecologia e	Manoela Cristina Berticelli; Fabiana Gonçalves de Oliveira	O objetivo do estudo foi identificar as infecções de sítio cirúrgico relacionadas a	A taxa de ISC foi calculada em 1,5%. A faixa etária mais acometida foi de 21 a 30 anos,	Google Acadêmico

	obstetrícia em um hospital público de ensino	Azevedo Matos; Débora Cristina Ignácio Alves; Graziela Braun; Maria Júlia Navarro Kassim. 2021	procedimentos ginecológicos e obstétricos.	com predominância de infecções incisionais superficiais (63%), diagnosticadas clinicamente (97%), com destaque para parto cesáreo (90%). A maioria das pacientes (68%) retornou para avaliação pós-operatória em até dez dias, com alta clínica (100%). Apesar da divulgação dos critérios diagnósticos, as ISC se mostraram elevadas no hospital em estudo, indicando a necessidade de adotar medidas protocolares preventivas.	
08	Análise do perfil epidemiológico para infecção de sítio operatório em pacientes submetidas à cesariana no instituto de medicina integral de pernambuco professor fernando figueira de julho de 2003 a julho de 2016	Aurélio Antônio Ribeiro da Costa; Maria Carolina da Fonte Marroquim Carneiro Leão; Manuela Ferraz Pereira de Lemos; Humberto Campos Marinho Antunes.	Avaliar o perfil epidemiológico das pacientes que desenvolveram infecção pós-operatória após serem submetidas à cesariana no IMIP no período de julho de 2003 a julho de 2016.	A infecção mais frequente foi de ferida operatória, sendo tratada principalmente com uso de curativo, sendo necessário internamento de, em média, 12 dias	Google Acadêmico

		2018			
09	Antibioticoprofilaxia em cesáreas: Revisão Integrativa	Elisiane da Motta Ribeiro. 2018	Identificar, nas produções científicas, as evidências a respeito da prática de antibioticoprofilaxia em cesáreas	A antibioticoprofilaxia é uma das estratégias fundamentais para prevenção das infecções cirúrgicas pós cesarianas.	Google Acadêmico