



e-ISSN 2446-8118

INFECÇÃO PUERPERAL RELACIONADA A CESÁREA E AO PARTO

PUERPERAL INFECTION RELATED TO CESAREAN AND LABOR

INFECCIÓN PUERPERAL RELACIONADA CON CESÁREA Y PARTO

Mariana da Silva Possobon¹
Adriano Luiz Possobon²
Claudinei Mesquita da Silva³

201

RESUMO: Objetivo: A infecção puerperal é responsável por causar o aumento da mortalidade materna devido a infecções bacterianas. É fato que a via de nascimento interfere na ocorrência de infecções, assim, o estudo tem como objetivo verificar a prevalência de infecção puerperal relacionada à cesárea e ao parto normal em um hospital escola do Oeste do Paraná. **Materiais e Métodos:** A pesquisa foi realizada através da análise de 15 prontuários de mulheres que realizaram a via de nascimento no hospital estudado e tiveram infecção puerperal entre janeiro de 2017 a dezembro de 2022. **Resultados:** Por meio das análises estatísticas, foi observado que as pacientes possuíam média de 27,7 anos de idade e quase todas elas já haviam tido uma gestação anterior. Foi verificada uma taxa de infecção puerperal drasticamente menor do que as encontradas nos estudos, mas a relacionada à cesariana foi maior, sendo esse procedimento cirúrgico um fator de risco para essas complicações. **Conclusão:** Essa realidade permitiu que fosse verificado uma falta de monitoramento após a alta das pacientes, contribuindo para que houvesse redução de dados disponíveis sobre as infecções puerperais e, conseqüentemente, interferência na real taxa de prevalência dessas infecções. Portanto, são necessárias medidas para que a vigilância seja realizada de forma mais adequada, a fim de que as pesquisas de prevalência sejam fidedignas à realidade hospitalar.

DESCRITORES: Infecção Puerperal; Cesárea; Parto Normal.

ABSTRACT: Objective: Puerperal infection is responsible for causing an increase in maternal mortality due to bacterial infections. It is a fact that the route of birth interferes with the occurrence of infections, therefore, the study aims to verify the prevalence of puerperal infection related to cesarean section and natural birth in a teaching hospital in western Paraná. **Materials and Methods:** The research was carried out through the analysis of 15 medical records of women who underwent birth in the studied hospital and had puerperal infection between January 2017 and December 2022. **Results:** Through statistical analyses, it was observed that the Patients were on average 27.7 years old and almost all of them had had a previous pregnancy. A rate of puerperal infection was drastically lower than those found in studies, but that related to cesarean section was higher, with this surgical procedure being a risk factor for these complications. **Conclusion:** This reality allowed a lack of

¹ Discente do curso de Medicina do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG).

² Médico pela Universidade Católica de Pelotas (UCPEL). Ginecologista e Obstetra pela Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). Mestre em Ensino nas Ciências da Saúde pela Faculdade Pequeno Príncipe (FPP). Docente do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG).

³ Farmacêutico pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). Mestre em Biologia Molecular pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). Docente do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG).

monitoring to be verified after patients were discharged, contributing to a reduction in available data on puerperal infections and, consequently, interference in the real prevalence rate of these infections. Therefore, measures are necessary to ensure that surveillance is carried out more appropriately, so that prevalence surveys are reliable to the hospital reality.

DESCRIPTORS: Puerperal Infection; Cesarean Section; Natural Childbirth.

RESUMEN: Objetivo: La infección puerperal es responsable de provocar un aumento de la mortalidad materna por infecciones bacterianas. Es un hecho que la vía del parto interfiere con la aparición de infecciones, por lo que el estudio tiene como objetivo verificar la prevalencia de infección puerperal relacionada con la cesárea y el parto natural en un hospital universitario del oeste de Paraná. **Materiales y Métodos:** La investigación se realizó mediante el análisis de 15 historias clínicas de mujeres que dieron a luz en el hospital estudiado y tuvieron infección puerperal entre enero de 2017 y diciembre de 2022. **Resultados:** A través de análisis estadísticos, se observó que las pacientes se encontraban en la edad promedio era de 27,7 años y casi todas habían tenido un embarazo anterior. La tasa de infección puerperal fue drásticamente inferior a las encontradas en estudios, pero la relacionada con la cesárea fue mayor, siendo este procedimiento quirúrgico un factor de riesgo para estas complicaciones. **Conclusión:** Esta realidad permitió verificar una falta de seguimiento después del alta de las pacientes, contribuyendo para una reducción de los datos disponibles sobre infecciones puerperales y, en consecuencia, interferencia en la tasa de prevalencia real de estas infecciones. Por tanto, son necesarias medidas que garanticen que la vigilancia se realice de forma más adecuada, de modo que las encuestas de prevalencia sean fiables a la realidad hospitalaria.

DESCRIPTORES: Infección Puerperal; Cesárea; Parto Normal.

INTRODUÇÃO

As infecções puerperais são descritas como qualquer infecção após o parto causada por bactéria¹ e são uma das complicações precoces mais comuns². Estas representam uma complicação em sítio cirúrgico no pós-operatório, ou seja, são consideradas infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) e classificadas como infecções de sítio cirúrgico (ISC), que se caracterizam como a segunda maior causa de infecção hospitalar³.

As infecções pós-parto podem ser causadas pela ascensão da flora vaginal ou por trauma iatrogênico na parede abdominal ou períneo durante o parto, portanto, tanto a intervenção cirúrgica como a própria microbiota podem causar essas infecções. Dentre essas patologias, tem-se uma classificação de acordo com local, sendo essas: as infecções de órgãos profundos (por exemplo a endometrite, o abscesso pélvico e a infecção de trato urinário); infecções incisionais profundas (como a fascíte necrosante); e infecções incisionais superficiais (eritema e drenagem purulenta)⁴. Essas infecções podem

ser responsáveis tanto pela morte materna quanto por outras complicações, como a infertilidade ou a doença pélvica inflamatória⁵.

Portanto, devido ao importante papel das infecções puerperais na morbimortalidade materna, é obrigatório que os serviços de saúde realizem a notificação de todas infecções relacionadas ao parto ou à cesárea ao Sistema de Vigilância Epidemiológica⁵. É indicado que essas notificações ocorram utilizando os critérios diagnósticos indicadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), a depender do tipo de parto. Além disso, como as infecções podem ocorrer até 30 dias após o nascimento do bebê é recomendado realização de vigilância pós alta, por meio de telefone, carta ou no retorno da revisão puerperal⁵. Sendo a instituição pesquisada um serviço de saúde, há essa obrigatoriedade perante a este.

Apesar das infecções puerperais serem grandes causas evitáveis da mortalidade materna, a frequência dessas ainda é pouco compreendida⁶. Assim, tendo em vista que a cesárea como um todo é um fator de risco para essas infecções hospitalares³, questiona-se sobre a prevalência de infecção puerperal relacionada à cesárea e ao parto vaginal em um

hospital escola do oeste do Paraná, com objetivo de verificar se essa realidade se encaixa na infecção puerperal.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, com análise quantitativa, em que a coleta de dados foi realizada no banco de dados e prontuários disponibilizados pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) de um Hospital Escola do Oeste do Paraná. As informações foram coletadas do relatório de quantidade de cesáreas e partos entre janeiro de 2017 e dezembro de 2022 e prontuários de mulheres que possuíam infecção puerperal, em que foi verificada idade, número de gestações, via de nascimento da gestação atual e tipo de infecção. Além disso, também foi coletado se a assistência foi por atendimento público ou particular.

Os critérios de inclusão foram mulheres que possuíam infecção puerperal entre janeiro de 2017 e dezembro de 2022, em que a via de nascimento ocorreu no hospital pesquisado. Os critérios de exclusão foram mulheres com infecção puerperal que buscaram o hospital estudado para atendimento após o parto/cesárea, mas que a via de nascimento não foi realizada no local.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética sob parecer nº 5.930.499 CAAE 66742522.0.0000.5219. Foi realizada Solicitação de Dispensa de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido visto que a pesquisa nos prontuários, estavam em banco de dados e que não foram utilizados dados pessoais passíveis de identificação.

A coleta de dados foi realizada utilizando informações disponibilizadas pelo software de gestão Tazy, que fornece os prontuários de atendimento e acompanhamento dos pacientes. Também foram coletados documentos do CCIH referentes a infecções puerperais na instituição. Esses dados foram organizados e tabulados no Google Planilhas e analisados com auxílio de estatística simples.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Mediante os dados coletados, foram verificados 19 casos de infecção puerperal entre janeiro de 2017 e dezembro de 2022. Desses casos, 4 (quatro) foram excluídos por serem mulheres que buscaram o hospital estudado para atendimento, mas que não realizaram a via de nascimento no local, totalizando 15 (quinze) casos para análise.

As pacientes tinham entre 16 a 33 anos de idade (média de 27,73 anos e mediana de 28 anos). A grande maioria das mulheres realizaram a via de nascimento pelo sistema de saúde pública (86,67%), de modo que 13,33% tinham plano de saúde privado.

Em relação ao histórico obstétrico prévio a infecção puerperal, a média do número de gestações anteriores foi de 2,73 gestações, sendo 0,53 aborto, 1,73 nascidos via cesárea e 0,47 nascidos via parto vaginal. Apenas em 1 (um) dos casos a ocorrência da infecção puerperal ocorreu na primeira gestação.

Sobre os tipos de infecção de sítio cirúrgico, 66,67% eram incisionais superficiais, 20% de órgão ou cavidade, 6,67% incisionais profundas e 6,67% de corrente sanguínea associada a cateter. Dessas infecções, em 4 (quatro) casos (26,67%) foram realizadas algum tipo de cultura, tal que os resultados de cada um foram: *Escherichia coli*; *Staphylococcus hominis*; *Staphylococcus cohnii*; Urocultura com *Acinetobacter baumannii* e Hemocultura com *Enterobacter aerogenes*.

Tendo em vista que foram realizados 7.580 nascimentos no período estudado, a taxa de prevalência de infecção puerperal foi de 0,20% durante os 6 (seis) anos, ou seja, uma média de 0,03% anualmente. O ano que teve a maior prevalência foi 2017, seguido, respectivamente, por 2019, 2018, 2021, 2020 e 2022.

Em relação à via de nascimento, o número de cesáreas realizadas nos 6 (seis) anos foi 5.832 e o número de casos de infecção puerperal relacionado a cesárea foi 14 (catorze), ou seja, 93,34% do total de casos. Já o número de partos vaginais realizados nos 6 (seis) anos foi 1.748 e o número de casos de infecção puerperal relacionado ao parto

vaginal foi 1 (um). Assim, realizando o cálculo de prevalência, têm-se 0,24% (média anual de 0,04%) relacionado a cesárea e 0,06% (média anual de 0,01%) relacionado ao parto vaginal. Portanto, é verificado, em acordo com pesquisas realizadas, que as infecções puerperais são mais comuns em mulheres que realizaram cesárea ao invés do parto vaginal⁴.

Sobre as indicações das cesáreas realizadas, 2 (dois) foram por desejo, 2 (dois) por apresentação pélvica, 1 (um) por assínclitismo, 3 (três) por pré-eclâmpsia, 1 (um) por iteratividade, 1 (um) por colo desfavorável à indução, 1 (um) por centralização fetal, 1 (um) por emergência hipertensiva, 1 (um) por amniorrexe prematura e 1 (um) sem indicação descrita no prontuário. É perceptível que, mesmo não estando descrito de forma clara nos prontuários, a única indicação que demonstra ocorrência de trabalho de parto antes da cesárea foi por assínclitismo, sendo realizada a cesárea intraparto. Acerca disso, estudos demonstram que há maior risco de infecção após cesariana intraparto em comparação com a cesariana eletiva, visto que o trabalho de parto pode causar contaminação no canal, além de tempo mais limitado para preparação do paciente e do cirurgião para o procedimento cirúrgico⁷. Infelizmente, não foi possível realizar a comparação de prevalência de infecções puerperais entre cesáreas eletivas e intraparto devido à falta de relatórios específicos da quantidade de procedimentos de cada caso.

Ainda a respeito das cesáreas, foi verificado que 10 (dez) das pacientes estavam com a bolsa íntegra ao serem admitidas no hospital, 2 (dois) estavam com a bolsa rota e 2 (dois) não estão descritas no prontuário. Das pacientes com a bolsa rota, 1 (um) delas ocorreu em período prematuro. Ainda há conhecimento limitado sobre a associação entre a ruptura da bolsa e a infecção de sítio cirúrgico, entretanto, uma metanálise publicada a respeito de cesáreas na África, afirmou que as mulheres que estavam com a bolsa rota tiveram maior risco de desenvolver infecções após o procedimento⁸. Além disso, estudos afirmam que a amniorrexe prematura colabora para infecções intrauterinas⁹.

Os dados encontrados discordam de estudos publicados, que afirmam que a taxa de infecção pós-parto é de 5 a 7%⁴, ou seja, muito maior do que a taxa calculada. Essa realidade está relacionada ao fato de que a grande maioria das instituições realizam a vigilância do paciente cirúrgico apenas no período de internação, não possuindo a capacidade de notificar infecções em sua totalidade, visto que cerca de 19-84% das infecções de sítio cirúrgico ocorrem após a alta hospitalar, já que estas podem ocorrer até 30 dias depois do procedimento¹⁰⁻¹¹.

Além disso, é fato que a grande maioria das infecções de sítio cirúrgico são do tipo incisional superficial, que muitas vezes são ignoradas por não causarem limitação ao paciente e são resolvidas na atenção primária em saúde, causando redução do controle e da notificação dessas infecções no serviço hospitalar¹¹.

Devido a isso, estudos demonstram que a vigilância pós-alta é essencial para não restringir o seguimento do paciente¹² e, conseqüentemente, causar uma subnotificação das infecções de sítio cirúrgico¹³. Dessa forma, somado a poucas descrições das infecções puerperais, essa realidade contribui com a existência de dificuldade em verificar sua verdadeira prevalência, apesar de ser uma grande causadora de morte materna⁶.

CONCLUSÃO

Portanto, é perceptível que a taxa de prevalência de infecções puerperais relacionadas à cesárea e ao parto normal encontradas no hospital estudado foram menores que as observadas em estudos. Isso pode ter ocorrido devido à falta de monitoramento e de vigilância após a alta hospitalar das pacientes, impactando na redução de dados disponíveis e interferindo na real taxa. Essa realidade traz a problemática de que a ausência desse cálculo verídico, corrobora para a falsa sensação de que há pouquíssimas infecções puerperais, influenciando diretamente na não realização de propostas de solução. Assim, é necessário que

sejam tomadas medidas que contribuam para a realização de uma vigilância pós-alta eficaz.

Apesar da dificuldade da obtenção de informações com o hospital em relação ao baixíssimo número de mulheres com infecção puerperal, pacientes que tiveram a cesárea como via de nascimento do bebê realmente tiveram taxa maior de infecção puerperal, como o esperado.

REFERÊNCIAS

- Malmir M, Boroojerdi NA, Masoumi SZ, Parsa P. Factors Affecting Postpartum Infection: A Systematic Review. *Infectious disorders drug targets*. 2022; 22(3), e291121198367. [online] [Acesso em Out 26 2023]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34844548/>
- Mascarello KC, Matijasevich A, Santos IDSD, Silveira MF. Early and late puerperal complications associated with the mode of delivery in a cohort in Brazil. *Revista brasileira de epidemiologia* 2018; 21:e180010. [online] [Acesso em Out 02 2023]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30133598/>
- Petter CE, Farret TCF, Souza Scherer JD, Antonello VS. Fatores relacionados a infecções de sítio cirúrgico após procedimentos obstétricos. *Scientia Medica*. 2013; 23(1). [online] [Acesso em Out 26 2023]. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-678978>
- Boushra M, Rahman O. Postpartum Infection. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. 2023; [online] [Acesso em Nov 01 2023]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32809639/>
- Ministério da Saúde (BR), Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Série: Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde, Caderno 8: Medidas de Prevenção e Critérios Diagnósticos de Infecções Puerperais em Parto Vaginal e Cirurgia Cesariana. Brasília: Anvisa; 2017. [online] [Acesso em Out 28 2023]. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/2017-anvisa---caderno-8>
- Woodd SL, Montoya A, Barreix M, Pi L, Calvert C, Rehman AM et al. Incidence of maternal peripartum infection: A systematic review and meta-analysis. *PLoS medicine*, 2019; 16(12): e1002984. [online] [Acesso em Set 18 2023]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31821329/>
- Kuhr K, Axelsson PB, Andersen BR, Ammitzbøll ILA, Clausen TD, Løkkegaard ECL. Postoperative infections after non-elective cesarean section - a retrospective cohort study of prevalence and risk factors at a single center in Denmark administering prophylactic antibiotics after cord clamping. *BMC pregnancy and childbirth*. 2022; 22(1):945. [online] [Acesso em Set 14 2023]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36528589/>
- Mekonnen AG, Mittiku YM. Surgical site infection and its association with rupture of membrane following cesarean section in Africa: a systematic review and meta-analysis of published studies. *Maternal health, neonatology and perinatology*. 2021; 7(1), 2. [Online] [Acesso em Nov 10 2023]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33388090/>
- Schmitz T, Sentilhes L, Lorthe E, Gallot D, Madar H, Doret-Dion M et al. Preterm premature rupture of the membranes: Guidelines for clinical practice from the French College of Gynaecologists and Obstetricians (CNGOF). *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology*. 2019; 236:1–6. [online] [Acesso Nov 10 2023]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30870741/>
- Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Nota Técnica GVIMS/GGTES Nº 03/2023. Critérios Diagnósticos das infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) de

notificação nacional obrigatória para o ano de 2023. Brasília: Anvisa; 2023. [online] [Acesso em Out 25 2023]. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/notas-tecnicas-vigentes>

11. Oliveira AC, Ciosak SI, D'Lorenzo C. Vigilância pós-alta e o seu impacto na incidência da infecção do sítio cirúrgico [Post-discharge surveillance and its impact on surgical site infection incidence]. *Revista da Escola de Enfermagem da U S P.* 2007; 41(4):653–659. [online] [Acesso em Set 22 2023]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18193621/>

12. Pagamisse AF, Tanner J, Poveda VB. Post-discharge surveillance of surgical site infections in teaching hospitals in Brazil. *Revista da Escola de Enfermagem da USP.* 2020; 54:e03542. [online] [Acesso em Set 27 2023]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32187309/>

13. Dalcól C, Tanner J, Poveda VB. Digital tools for post-discharge surveillance of surgical site infection. *Journal of advanced nursing.* 2023; 10.1111/jan.15830. [online] [Acesso em Out 1 2023]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37593933/>

Recebido em: 02.12.2023
Aprovado em: 22.12.2023