

Caracterização das Infecções de Sítio Cirúrgico Pós-Cesárea
Characterization of Post-Cesarean Surgical Site Infections
Caracterización de las Infecciones del Sitio Quirúrgico Post-Cesárea

Beatriz Sousa da Fonseca¹, Verusca Soares de Souza², Andréia Queiroz da Silva¹, Danielle Cristine Sanches³, Gislaine Rogéria Erédia Araújo³, Elen Ferraz Teston⁴, Maria Antônia Ramos Costa¹, Carlos Alexandre Molena Fernandes⁵, Taynara de Oliveira Farias Batista¹

¹ Universidade Estadual do Paraná, Departamento de Enfermagem. Paranavaí, Paraná, Brasil.

² Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Curso de Enfermagem. Coxim, Mato Grosso do Sul, Brasil.

³ Hospital Santa Casa de Paranavaí. Paranavaí, Paraná, Brasil.

⁴ Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Curso de Enfermagem. Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil.

⁵ Universidade Estadual do Paraná, Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação. Paranavaí, Paraná, Brasil.

ABSTRACT

Objective: to characterize post-cesarean surgical site infections. **Method:** descriptive documentary study, performed at a hospital in southern Brazil, with forms of active search and post-cesarean stitch removal from outpatient care performed between January 2015 and December 2017. Data were cited regarding the indication of cesarean section, risk factors, drug use, culture collection and infection rate, analyzed by descriptive statistics. **Results:** a total of 1,479 post-cesarean outpatient care records (2015=456; 2016=487; 2017=536) were investigated, with lack of dilation as the main indication. The incidence of surgical site infection increased in the last year (2015=2.6%, 2016=2.3%, 2017=3.5%) in which the nurse was included in the outpatient clinic. **Conclusion:** the indication for cesarean section due to lack of dilation is not foreseen in protocols, and the increase of infection rate in 2017 might be justified by the increased vigilance.

Descriptors: Surgical Wound Infection; Cesarean Section; Patient Safety; Health Surveillance; Nursing Care.

RESUMO

Objetivo: caracterizar as infecções de sítio cirúrgico pós-cesárea. **Método:** estudo documental descritivo, realizado em um hospital do sul do Brasil, com formulários de busca ativa e retirada de pontos pós-cesárea dos atendimentos ambulatoriais realizados entre janeiro de 2015 a dezembro de 2017. Elencaram-se dados referentes a indicação da cesárea, fatores de risco, uso de medicamentos, coleta de cultura e taxa de infecção, analisados por estatística descritiva. **Resultados:** investigaram-se 1.479 fichas de atendimento ambulatorial pós-cesárea (2015=456; 2016=487; 2017=536), tendo a falta de dilatação como principal indicação. A incidência de infecção de sítio cirúrgico aumentou no último ano (2015=2,6%, 2016=2,3%, 2017=3,5%) em que se incluiu o enfermeiro no ambulatório. **Conclusão:** a indicação de cesárea por falta de dilatação não está prevista em protocolos, e o aumento da taxa de infecção em 2017 talvez possa ser justificada pelo aumento da vigilância.

Descritores: Infecção da Ferida Cirúrgica; Cesárea; Segurança do Paciente; Vigilância Sanitária; Cuidados de Enfermagem.

RESUMÉN

Objetivo: caracterizar las infecciones del sitio quirúrgico después de una cesárea. **Método:** Estudio documental descriptivo, realizado en un hospital del sur de Brasil, con formas de búsqueda activa y extracción de puntos post-cesárea de la atención ambulatoria realizada entre enero de 2015 y diciembre de 2017. Se citaron datos sobre la indicación de cesárea, factores de riesgo, consumo de drogas, cultivo y tasa de infección, analizados por estadística descriptiva. **Resultados:** Se investigaron un total de 1,479 registros de atención ambulatoria post-cesárea (2015=456; 2016=487; 2017=536), con la falta de dilatación como la indicación principal. La incidencia de infección del sitio quirúrgico aumentó en el último año (2015=2,6%, 2016=2,3%, 2017=3,5%) en el que la enfermera fue incluida en la clínica ambulatoria. **Conclusión:** la indicación de cesárea debido a la falta de dilatación no está prevista en los protocolos y el aumento de la tasa de infección en 2017 puede estar justificado por el aumento de la vigilancia.

Descriptorios: Infección de la Herida Quirúrgica; Cesárea; Seguridad del Paciente; Vigilancia Sanitaria; Atención de Enfermería.

Como citar este artigo:

Fonseca BS, Souza VS, Silva AQ, Sanches DC, Araújo GRE, Teston EF, et al. Characterization of post-cesarean Surgical Site Infections. Rev Pre Infec e Saúde [Internet]. 2019;5:9094. Available from: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/9094> DOI: <https://doi.org/10.26694/repis.v5i0.9094>

INTRODUÇÃO

As Infecções de Sítio Cirúrgico (ISC) podem ser caracterizadas como eventos adversos que ocorrem no pós-operatório de em torno de 3 a 20% dos procedimentos realizados e contribuem para morbidade e mortalidade dos pacientes.¹ Nos Estados Unidos da América, por exemplo, avalia-se que cerca de 150.000 das ISC são responsáveis por mais de 8.000 óbitos anuais e, segundo a estatística apresentada pela Sociedade Americana de Epidemiologia Hospitalar (SHEA) e pela Sociedade Americana de Doenças Infecciosas (IDSA), em 2014 as ISC ocorreram de 160.000 a 300.000 dentre todos os casos no país.² No Brasil, elas são consideradas umas das principais Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) ocupando o terceiro lugar, com uma taxa de 14 a 16% dos pacientes internados.¹

O diagnóstico das ISC é realizado através da análise de um conjunto de fatores, considerando o aparecimento da infecção em até 30 dias após o procedimento cirúrgico, 90 dias no caso de implantes de próteses e, se por micobactéria, até 24 meses após o procedimento.¹ Dentre os fatores, conceituam-se os riscos do paciente, do agente infeccioso e do próprio procedimento cirúrgico.

A respeito do paciente, consideram-se fatores relacionados à infecção coexistente, tabagismo, obesidade, desnutrição, idade e corticoterapia. Acerca do agente infeccioso, a carga infectante e virulência; e, do procedimento cirúrgico, analisa-se o grau de contaminação, tempo de cirurgia, técnica cirúrgica, tricotomia e antisepsia da pele.¹

Vale salientar que as ISC podem resultar em danos físicos, sociais e psicológicos, que

ameaçam a integridade do paciente. Ademais, elas podem estender a permanência do indivíduo no ambiente hospitalar e até mesmo elevar as chances de cirurgias adicionais, o que gera danos financeiros às instituições.¹

Entre os procedimentos cirúrgicos, a cesárea é considerada a mais realizada no Brasil e apresenta alto risco de infecção por ser um procedimento invasivo, complexo e que expõe a mulher aos riscos próprios como a obesidade, estado psicológico alterado, lesões de pele e mucosas; e riscos do ambiente em questão, associados ao procedimento cirúrgico.³⁻⁴

Por ser um período de maior atenção ao recém-nascido do que à mulher, os indicadores de infecção podem passar despercebidos e muitas vezes, retardar o diagnóstico do agravo.⁵ Dentre os riscos apresentados pela cesárea, destacam-se as hemorragias, infecções na parede abdominal, endometrite e tromboflebite.⁴

Visto que o parto cesáreo possui um risco de cinco a trinta vezes maior que o parto normal, é notória a necessidade de atenção redobrada nos cuidados pré, intra e pós-operatório, na qualidade e na técnica cirúrgica e na assepsia dos profissionais e ambiente.⁴ Frente ao exposto, conhecer as taxas de incidência de ISC pós-cesárea podem subsidiar tomada de decisão para práticas de prevenção. Nesta perspectiva, este estudo tem por objetivo analisar as ISC pós-cesárea.

MÉTODO

Estudo documental, descritivo, retrospectivo de abordagem quantitativa. A coleta de dados foi realizada de janeiro a março de 2018, pela consulta às fichas de atendimento ambulatorial

de puérperas e aos registros e dados estatísticos da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) de um hospital filantrópico localizado no sul do Brasil.

A referida instituição conta com um ambulatório que realiza o atendimento para retirada de pontos e vigilância pós-alta de mulheres submetidas à cesárea. Na ocasião, a equipe de enfermagem realizava o preenchimento de formulário de investigação com informações como o motivo da cesariana, se realizado por opção própria ou desconhecimento da indicação do procedimento cirúrgico, fatores de risco, aspectos da ferida cirúrgica, coleta de cultura, perfil dos microrganismos e antibiograma.

O atendimento ambulatorial para retirada de pontos pós-cesárea e preenchimento do formulário analisados na presente investigação são realizados por técnica de enfermagem e passaram a ser supervisionados pelos enfermeiros da CCIH a partir do ano de 2016. Dessa forma, na identificação de sinais flogísticos, o enfermeiro da referida Comissão realizava a notificação e acompanhamento da evolução dos casos.

A coleta de dados foi realizada por meio de visitas semanais das pesquisadoras ao setor de CCIH, e a análise da integralidade de fichas de atendimentos realizados entre janeiro de 2015 a dezembro de 2017. Foram analisadas as fichas de investigação de infecção, além disso, o prontuário médico das pacientes foi consultado em caso de inconsistências ou fichas incompletas. As informações foram confrontadas com as taxas de

Infecções de Sítio Cirúrgico (ISC) pós-cesárea notificadas pelo serviço. Para a coleta, utilizou-se formulário de elaboração própria pautado nas fichas ambulatoriais e prontuários médicos, contendo variáveis relacionadas à identificação do motivo da cesárea, fatores de risco, exame físico da ferida operatória, uso de medicamentos no período puerperal, coleta de material para cultura e taxa de infecção cirúrgica.

Os dados foram tabulados em planilhas eletrônicas e analisados por meio de estatística descritiva, que consiste em uma análise utilizada para descrever e sintetizar os dados, bem como o cálculo de taxas de infecção. Os indicadores de resultados da vigilância de ISC pós-cesariana foram calculados como proporções, expressos sob a forma percentual: número total de casos notificados em relação ao número total de partos cesariana realizados no período.

Todos os preceitos éticos foram respeitados, e a proposta desta pesquisa está registrada sob CAAE 87395018.1.0000.0104.

RESULTADOS

Em análise aos antecedentes obstétricos das puérperas atendidas no ambulatório, observou-se aumento progressivo da média do número de cesáreas ao longo do triênio (2015=1,39; 2016=1,53; 2017=1,65), e como consequência, a diminuição de número médio de partos normais (2015=0,44; 2016=0,39; 2017=0,27).

A Tabela 1 apresenta os motivos e fatores de risco que levaram à realização da cesárea.

Tabela 1: Motivos e fatores de risco indicativos da realização da cesárea. Hospital filantrópico do sul do Brasil, 2018.

Variáveis gerais	2015 n (456)		2016 n (487)		2017 n (536)	
	n	%	n	%	n	%
Motivos*						
Sufrimento fetal	2	0,4	12	2,4	11	2,2
Falta de dilatação	163	35,7	299	61,3	270	50,3
Perda de líquido	12	2,6	25	5,1	22	4,1
Não sabe / opção própria	29	6,4	7	1,4	14	2,6
Laqueadura	85	18,6	71	14,5	39	7,2
Desproporção céfalo-pélvica	39	8,6	21	4,31	25	4,6
Cesáreas anteriores	14	3,1	3	0,6	9	1,8
Apresentação prévia	10	2,2	12	2,4	8	1,6
Outros**	21	4,6	16	3,2	2	0,4
Fatores de risco*						
Bolsa rota	24	5,3	56	11,4	12	2,4
Hipertensão arterial sistêmica	85	18,6	67	13,1	103	19,2
Diabetes Mellitus	28	6,1	45	9,2	48	8,9
Tabagismo	24	5,3	16	3,2	20	4
Obesidade	16	3,5	4	0,8	15	3
Eclampsia	12	2,6	4	0,8	4	0,8
Infecção do trato urinário	157	34,4	140	28,7	105	20,8
Anemia	24	5,3	20	4,1	4	0,8
Sangramento	13	2,9	12	2,46	10	2
Uso de antibióticos	13	2,9	1	0,2	1	0,2
Outros**	7	1,5	9	1,8	1	0,2

*Os motivos e fatores de risco podem ser cumulativos, ou seja, a mulher pode apresentar mais de um motivo que levaram à indicação de cesárea, assim como mais de um fator de risco.

**“Outros” abrangem os seguintes motivos: placenta prévia e parto gemelar, além dos fatores de risco que são cardiopatia, bariátrica, pré-eclampsia, HIV, hipo/hiperglicemia, etilismo e desnutrição (Resultados <10).

Dentre as manifestações sugestivas de infecção observaram-se a presença de febre e o

aspecto da cicatriz cirúrgica, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2: Manifestações sugestivas de infecção pós-cesárea em um hospital filantrópico do sul do Brasil, 2018.

Manifestações sugestivas de infecção	2015 n (456)		2016 n (487)		2017 n (536)	
	n	%	n	%	n	%
Febre	39	8,5	27	5,5	18	3,4
Cicatriz cirúrgica - ausência de secreção	410	90,0	438	90,0	482	90,0
Cicatriz cirúrgica - secreção sanguinolenta	15	3,2	6	1,2	9	1,8
Cicatriz cirúrgica - secreção purulenta	7	1,5	10	2,0	10	1,8

Dentre o total de 1.479 fichas investigadas, 42 foram os casos de Infecções de Sítio Cirúrgico (ISC) (2015: 12, 2,6%; 2016: 11,

2,3%; 2017: 19, 3,5%) o que equivale a 2,8% dos atendimentos. A Tabela 3 traz a caracterização das ISC, apresentando a coleta de material e suas

respectivas culturas. Os germes encontrados nas culturas positivas foram *Acinetobacter*

baumannii, *Proteus mirabilis*, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*.

Tabela 3: Caracterização das Infecções de Sítio Cirúrgico que apresentaram coleta de material no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2017. Hospital filantrópico do sul do Brasil, 2018.

Cultura	2015 n (7)		2016 n (4)		2017 n (11)	
	n	%	n	%	n	%
Positiva	3	42,9	1	25	5	45,5
Negativa	4	57,1	3	75	6	54,5

DISCUSSÃO

O aumento de cesáreas identificado nos antecedentes obstétricos das puérperas atendidas corrobora com o estudo realizado em uma unidade de Internação Obstétrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre que obteve taxa de prevalência de cesáreas de 31%.⁵ Outro estudo de coorte realizado na Irlanda de 2005 a 2016, encontrou que dentre os 802.182 partos investigados, 219.859 foram cesáreas, correspondendo a 27,4% do total,⁶ o que pode permitir a interpretação de que a dificuldade inerente à redução das taxas do procedimento pode ser considerado um desafio não apenas para o contexto brasileiro.

Destaca-se que a Organização Mundial de Saúde recomenda índices de 15% no número total de partos. Em 2015, houve um decréscimo no percentual de cesáreas no Brasil, atingindo 55% dos partos realizados, o que ainda se apresenta elevado em comparação ao recomendando pela OMS.⁷ Frente a esse contexto, torna-se necessária intervenção ainda mais rigorosa a respeito da realização de cesáreas tanto no contexto cultural, que permeia a decisão das mulheres, quanto na elaboração de políticas públicas de incentivo ao parto normal. Um estudo realizado através de uma revisão sistemática da literatura Rev Pre Infec e Saúde. 2019;5:9094

apontou que as mulheres acreditam que quanto maior for a tecnologia, melhor será assistida e assim consideram o parto cesáreo como a melhor opção.⁸

Ao longo dos anos, as mulheres criaram um receio em relação ao parto normal e até mesmo a tocofobia, que consiste na aversão ou ansiedade exagerada em relação ao parto vaginal. Isso se dá por razões culturais como a facilidade da esterilização da mulher através da laqueadura ou pela viabilidade médica na realização da cesárea, uma vez que pode se realizar várias cirurgias em um dia. Ademais, a questão do medo, da dor e do tempo do trabalho de parto e a busca em manter a estética corporal são levados em consideração para a escolha da cesárea.⁹

A Tabela 1 demonstra que a falta de dilatação se destaca como o principal motivo da realização de cesárea na instituição investigada, em desacordo com estudo realizado em Hospital da base militar do Paquistão o qual obteve como principal indicação para a cirurgia a cesárea anterior (44,4%) seguida de falha na progressão para o parto (27,1%).¹⁰ No Brasil destaca-se que as recomendações propostas pelas diretrizes estimulam a realização de cesáreas em casos de apresentação pélvica, gestação múltipla, placenta prévia, acretismo placentário, infecção

pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) e pelo vírus da herpes simples (HSV),¹¹ nenhum dos motivos apresentados nesta investigação.

Um estudo que buscou fatores associados à realização de cesáreas em um hospital de Porto Alegre identificou que 50,6% das gestantes admitidas tinham dilatação igual ou inferior a três centímetros e foram submetidas à cesárea. De acordo com esse estudo, a internação precoce antes da fase ativa do trabalho de parto pode acarretar a realização da cirurgia, cabendo ao profissional de saúde avaliar a situação da gestante em busca da melhor alternativa.⁵

Outro fator determinante à realização da cesárea é a realização de laqueadura concomitante, que consiste em um procedimento de esterilização definitiva da mulher. Cumpre mencionar que a legislação veda a esterilização cirúrgica em mulher durante os períodos de parto ou aborto, exceto nos casos de comprovada necessidade, por cesarianas sucessivas anteriores.¹²⁻¹⁴

Analisando a evidente intervenção no curso natural da gestação, discutem-se atualmente questões acerca da medicalização do parto e o uso indiscriminado de profilaxias pós-parto. Nesta perspectiva, observa-se que, mesmo que uma variável seja questionada em apenas algumas avaliações realizadas no ambulatório, cerca de um quarto das puérperas saíram da instituição com prescrição de analgésicos, anti-inflamatórios e/ou antibióticos nos dois primeiros anos. Com isso, a medicalização pós-parto talvez possa estar relacionada como um fator impeditivo de diagnóstico de possíveis Infecções de Sítio Cirúrgico (ISC).

Um estudo realizado em São Paulo apontou como fundamental a atuação do enfermeiro no pré, no intra e no pós-parto, uma vez que sinais e sintomas de alterações podem ser identificados, e podem-se prevenir possíveis complicações.¹⁵ É de responsabilidade do enfermeiro fazer anotações precisas e realizar o exame físico, além de ter o conhecimento claro a respeito de ISC para que haja a abordagem e a interferência correta, se necessário.¹⁴

Outro estudo, realizado em um hospital geral, de caráter observacional, discorreu a ISC como uma patologia multifatorial, que engloba fatores do paciente, da equipe cirúrgica ao procedimento e à contaminação do sítio cirúrgico por microrganismos durante a cirurgia, sendo este último o fator determinante. Contudo, medidas de prevenção são propostas pela literatura como a realização da antibioticoprofilaxia adequada, a não realização de tricotomia e a busca ativa de infecção.¹⁵⁻¹⁶

Existem indicações para a prevenção de ISC (pré e infra-operatório). São eles: cirurgia eletiva com tempo de internação pré-operatória menor ou igual a 24 horas; tricotomia com intervalo menor ou igual 2 horas; antibioticoprofilaxia realizada até 1 hora antes da incisão; duração da antibioticoprofilaxia menor ou igual a 24 horas, antisepsia do campo operatório, inspeção da caixa cirúrgica, entre outros.¹

A partir do levantamento de dados do presente estudo, a Tabela 2 mostra que houve um aumento na incidência de ISC quando se compara o ano de 2015 e 2017, o que pode ser explicado pela mudança da forma de busca e notificações das infecções, em especial pela presença do

enfermeiro e diminuição da prescrição de medicações no período pós-parto. Nesta perspectiva, reforçam-se a relevância da vigilância constante e do papel central do enfermeiro.

Acerca das taxas de infecção, embora inferiores ao preconizado pelo Ministério da Saúde, em comparação com estudo de coorte retrospectiva realizado na Irlanda no período compreendido entre 2005 e 2016 que obteve taxa de infecção de 0,6%, observa-se que a presente investigação apresenta taxas superiores.⁶

Com relação aos germes encontrados após as coletas, estudo que buscou identificar a microbiota presente em feridas operatórias demonstrou que dentre bactérias gram-positivas, *Staphylococcus aureus* estava em 39,2% dos casos e pode causar deiscência cirúrgica completa sem evisceração, abscesso, retardamento no processo de cicatrização e óbito por choque séptico e/ou pneumonia. Já as bactérias gram negativas *Acinetobacter baumannii*, *Proteus mirabilis* e *Klebsiella pneumoniae* obtiveram respectivamente 1,78%, 7,14% e 5,35%.¹⁷⁻¹⁸

Frente a esse cenário, destaca-se a necessidade de manutenção de vigilância constante às cesáreas, buscando a não realização de cirurgias desnecessárias por motivos não previstos nas diretrizes recomendações vigentes. Como limitação do estudo, cita-se a realização em apenas uma realidade. Estudos posteriores de seguimento que unam as informações hospitalares com as do atendimento na atenção primária podem contribuir para a investigação de possível subnotificação de infecções pós-operatória e subsidiar novas práticas em saúde.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a Infecção de Sítio Cirúrgico foi identificada em 42 casos, e em 22 deles ocorreu a coleta de cultura, sendo 9 delas positivas. O ano de 2017 foi o que apresentou maior número de casos. O aumento da taxa de infecção pode estar relacionado ao aumento da vigilância e da inclusão de enfermeiro no atendimento ambulatorial.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Critérios Diagnósticos de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. 2. ed. [Internet]. Brasília: MS, 2017. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+2+-+Crit%C3%A9rios+Diagn%C3%B3sticos+de+Infec%C3%A7%C3%A3o+Relacionada+%C3%A0+Assist%C3%A2ncia+%C3%A0+Sa%C3%BAde/7485b45a-074f-4b34-8868-61f1e5724501>
2. Anderson DJ, Podgorny K, Berríos-Torres SI, Bratzler DW, Dellinger EP, Greene L, et al. Strategies to prevent surgical site infections in Rev Pre Infec e Saúde. 2019;5:9094

- acute care hospitals: 2014 update. Infect Control Hosp Epidemiol [Internet]. 2014 jun [citado em jun 12 2019]; 35(6):605-27. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1086/676022>
3. Organização Mundial da Saúde. Departamento de Saúde Reprodutiva e Pesquisa. Declaração OMS sobre taxa de cesáreas. [Internet]. Brasília: MS, 2015. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/161442/who_rhr_15.02_por.pdf;jsessionid=EB1DE71F7E37000AB471DA3F95E7DA7A?sequence=3

4. Lima DM, Wall ML, Hey A, Falcade AC, Chaves ACM, Souza MAR. Fatores de risco para infecção no puerpério cirúrgico. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2014 out [citado em 16 ago 2019]; 19(4):734-40. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v19i4.35170>
5. Cunha MR, Nichata LYI. Vulnerabilidades das mulheres à infecção de sítio cirúrgico pós-parto cesárea: proposta de um roteiro para auxílio à consulta de enfermeiro na atenção básica. [Dissertação de mestrado]. São Paulo: Universidade de São Paulo, escola de Enfermagem; 2015.
6. Saeed KBM, Corcoran P, Greene RA. Incisional surgical site infection following cesarean section: a national retrospective cohort study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* [Internet]. 2019 set [citado em 19 ago 2019]; 240: 256-260. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2019.07.020>
7. Teixeira GP, Vieira MG, Fonseca SC, Vieira DM. Tendência temporal de cesarianas em município do Sudeste do Brasil. *Rev Bras Pesqui Saúde* [Internet]. 2017 jul [citado em 20 mai 2019]; 19(3): 76-81. Disponível em: <http://www.periodicos.ufes.br/?journal=rbps&page=article&top=view&path%5B%5D=19568>
8. Grisoli NML. A recente queda na epidemia de cesarianas no Brasil: uma análise sóciodemográfica. *Acad Rev Cient saúde* [Internet]. 2018 jan [citado em 20 mai 2019]; 3(1): 24-38. Disponível em: <https://smsrio.org/revista/index.php/revista/artic le/view/408/349>
9. Queiroz TC, Fofano GA, Farnetano BS, Cruz CESG, Vieira CF, Andrade MAC, et al. Processo de decisão pelo tipo de parto: uma análise dos fatores socioculturais da mulher e sua influência sobre o processo de decisão. *Rev Científica Fagoc Saúde* [Internet]. 2017 nov [citado em 25 jun 2018]; 2: 70-77. Disponível em: <https://revista.fagoc.br/index.php/saude/artic le/view/195/236>
10. Sajjad R, Ali CA, Zia-ul-Haq M, Iqbal A. An audit of cesarean sections in Military Hospital Rawalpindi. *Anaesth Crit Care Pain Med*. [Internet]. 2014 jan [citado em 19 ago 2019]; 18(2):172-175. Disponível em: <http://www.apicareonline.com/index.php/APIC /article/view/413/399>
11. Brasil. Ministério da saúde. Secretaria de ciência, tecnologia e insumos estratégicos. Departamento de gestão e incorporação de tecnologias em saúde. Diretrizes Nacionais de Assistência ao Parto Normal. Versão resumida. [Internet]. Brasília: DF, 2017. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/dir etrizes_nacionais_assistencia_parto_normal.pdf
12. Brasil. Ministério da saúde. Secretaria de atenção à saúde. Portaria Nº 306, de 28 de mar. de 2016, Diretrizes de atenção à gestante: a operação cesariana, Registro de Deliberação Nº 179 de out. de 2015. [Internet]. Brasília: MS, 2016. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf /2016/marco/31/MINUTA-de-Portaria-SAS- Cesariana-03-03-2016.pdf>
13. Brasil. Lei Nº 9.263, de jan. de 1996. Regula o § 7º do art. 226 da Constituição Federal, que trata do planejamento familiar, estabelece penalidades e dá outras providências. [Internet]. Diário Oficial da União, Brasília, 15 jan. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L926 3.htm
14. Brasil. Coordenação de saúde materno infantil. Programa de assistência integral à saúde da mulher. Fundo de população das nações unidas. Organização Panamericana de saúde. Laqueadura. [Internet]. Brasília: MS, 2016. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/folder/10006001 852.pdf>
15. Cunha MR, Padoveze MC, Marganha e Melo CR, Nichlata, LYI. Identificação de sítio cirúrgico pós-cesariana: consulta de enfermagem. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2018 jan [citado em 02 jul

2018]; 71(3): 1478-1486. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0325>

41(2): 258-263. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v41n2/11.pdf>

16. Prates CG, Stadnik CM, Bagatini A, Caregnato RC, Moura GM. Comparação das taxas de infecção cirúrgica após implantação do checklist de segurança. Acta Paul Enferm [Internet]. 2018 fev [citado em 02 jul 2018]; 31(2):116-22. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201800018>

18. Santos WB, Araujo MGS, Silva JC, Bernardo THL, Bastos MLA, Veríssimo RCSS. Microbiota infectante de feridas cirúrgicas: análise da produção científica nacional e internacional. Rev SOBECC [Internet]. 2016 jan [citado em 04 jul 2018]; 21(1): 46-51. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/41/pdf>

17. Oliveira AC, Ciosak SI. Infecção de sítio cirúrgico em hospital universitário: vigilância pós-alta e fatores de risco. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2007 nov [citado em 04 jul 2018];

Submetido: 2019-07-08

Aceito: 2019-09-04

Publicado: 2019-12-15

COLABORAÇÕES

BSF, VSS, MARC e CAMF: contribuições substanciais na concepção ou desenho do trabalho. BSF, VSS, AQS, DCS, GREY, EFT, MARC e CAMF: contribuições na coleta, análise e interpretação dos dados; na redação do artigo ou na sua revisão crítica; e na versão final a ser publicada. Todos os autores concordam e se responsabilizam pelo conteúdo dessa versão do manuscrito a ser publicada.

AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), pela bolsa que subsidiou este projeto.

DISPONIBILIDADE DOS DADOS

Não se aplica.

FONTE DE FINANCIAMENTO

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

CONFLITOS DE INTERESSE

Não há conflitos de interesse a declarar.

CORRESPONDÊNCIA

Beatriz Sousa da Fonseca - Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR) - Campus Paranavaí
Endereço: Avenida Gabriel Espiridião, S/N, CEP - 87700-000 - Paranavaí/PR - Brasil
Telefone: +55 (44) 99163-3661
E-mail: beatriz.sousa.fonseca@hotmail.com