

Impacto da infecção puerperal nos indicadores de mortalidade materna: uma revisão da literatura

Impact of puerperal infection on maternal mortality indicators: a literature review

DOI:10.34119/bjhrv6n4-071

Recebimento dos originais: 13/06/2023

Aceitação para publicação: 13/07/2023

Jasmin Amorim Pacheco

Graduanda em Medicina

Instituição: Faculdade de Medicina de Petrópolis (FMP)

Endereço: Av. Barão do Rio Branco, 1003, Centro, Petrópolis - RJ, CEP: 25680-120

E-mail: jasminamorim@gmail.com

João Francisco Pozzebon Dotto

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade Franciscana (UFN)

Endereço: R. dos Andradas, 1614, Centro, Santa Maria - RS, CEP: 97010-030

E-mail: joaodotto31@gmail.com

Ana Carolina de Almeida Melo

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário Univértix

Endereço: Rua Bernardo Torres, 180, Retiro, Matipó - MG, CEP: 35367-000

E-mail: ana.carol.m0310@gmail.com

Silvia Gomes da Silva Laureço

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário de Caratinga (UNEC)

Endereço: R. Niterói, 120-134, Nossa Sra. das Graças, Caratinga - MG, CEP: 35300-345

E-mail: silvia.gsl97@hotmail.com

Maria Fernanda Costa Russo Amorim

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário de Caratinga (UNEC)

Endereço: R. Niterói, 120-134, Nossa Sra. das Graças, Caratinga - MG, CEP: 35300-345

E-mail: mfernandacraamorim@gmail.com

Felipe Braga da Silva

Graduando em Medicina

Instituição: Centro Universitário Multivix Vitória

Endereço: R. José Alves, 135, Goiabeiras, Vitória - ES, CEP: 29075-080

E-mail: felipebraga-silva@hotmail.com

Amanda Cristina Moraes Vieira

Graduanda em Medicina

Instituição: Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG)

Endereço: Alameda Ezequiel Dias, 275, Centro, Belo Horizonte - MG, CEP: 30130-110

E-mail: vieira29amanda@gmail.com

Roberto Matheus Doerner

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade de Franca (UNIFRAN)

Endereço: Av. Dr. Armando de Sáles Oliveira, 201, Parque Universitário, Franca - SP,

CEP: 14404-600

E-mail: robertodorner26@gmail.com

Larissa Silva Tristão

Especialista em Ginecologia e Obstetrícia

Instituição: Hospital e Maternidade Therezinha de Jesus (HMTJ)

Endereço: Rua Doutor Dirceu de Andrade, 33, São Mateus, Juiz de Fora – MG,

CEP: 36025-140

E-mail: laari_st@hotmail.com

RESUMO

O presente artigo busca demonstrar que a infecção puerperal é uma das principais causas de mortalidade materna e são marcadas por sintomas associados à infecção como dor pélvica, febre, corrimento vaginal anormal e/ou com odor fétido e atraso na involução uterina. Além disso, existem vários fatores de risco como extremos de idade materna, IMC elevado, presença de doenças sexualmente transmissíveis, vaginose bacteriana, hipertensão, diabetes, deficiências imunológicas e confirmação de infecção pelo *Streptococcus pyogenes do grupo B (tabela 01)*. O tipo de parto também é um ponto relevante de se observar, uma vez que as mulheres que são submetidas à cesárea estão em maior risco. As infecções puerperais são responsáveis por 10 a 15% dos óbitos maternos em todo mundo, mesmo sendo muitas vezes prevenível. Assim é imprescindível estabelecer estratégias para diminuição desse quadro. Considerando as principais opções de tratamento, temos ressuscitação volêmica e controle do foco de infecção. Nessa perspectiva, percebe-se a necessidade da triagem pré-natal, higiene adequada durante o parto e cuidados pós-parto. Entretanto, no que concerne aos índices de mortalidade materna associados à infecção puerperal, carece-se da identificação precoce e tratamento imediato no intuito de evitar complicações mais graves e reduzir a mortalidade materna relacionada a elas.

Palavras-chave: infecção puerperal, mortalidade materna, endometrite puerperal.

ABSTRACT

This article seeks to demonstrate that puerperal infections are one of the main causes of maternal mortality and are marked by symptoms associated with the infection, such as pelvic pain, fever, abnormal vaginal discharge and/or foul odor, and delay in uterine involution. In addition, there are several risk factors such as extremes of maternal age, high BMI, presence of sexually transmitted diseases, bacterial vaginosis, hypertension, diabetes, immunological deficiencies and confirmation of infection by group B *Streptococcus pyogenes (Table 01)*. The type of delivery is also a relevant point to observe, since women who undergo cesarean section are at greater risk. Puerperal infections are responsible for 10 to 15% of maternal deaths worldwide, even though they are often preventable. Thus, it is essential to establish strategies to reduce this situation. Considering the main treatment options, we have volume resuscitation

and control of the focus of infection. From this perspective, the need for prenatal screening, adequate hygiene during childbirth and postpartum care is perceived. However, with regard to maternal mortality rates associated with puerperal infection, there is a need for early identification and immediate treatment in order to avoid more serious complications and reduce maternal mortality related to them.

Keywords: puerperal infection, maternal mortality, puerperal endometritis.

1 INTRODUÇÃO

A infecção puerperal é definida como uma infecção bacteriana do trato genital feminino que pode ocorrer a partir do momento do rompimento das membranas ou durante o trabalho de parto podendo se estender até o 42º dia pós-parto. Os sinais e sintomas associados a essa infecção são dor pélvica, febre, corrimento vaginal anormal e/ou com odor fétido e atraso na involução uterina. Para ser diagnosticada é necessário que a paciente apresente pelo menos dois dos critérios citados (SANTOS; LAGO, 2022).

Segundo Castro, Bortolotto e Zugaib (2008); as infecções puerperais são responsáveis por cerca de 10% das mortes maternas no mundo. Dentre os principais patógenos causadores dessas infecções estão bactérias como *Streptococcus do grupo B*, *Escherichia Coli*, *Klebsiella pneumoniae* e *Staphylococcus aureus*. Além disso, a falta de medidas de prevenção, como higiene adequada durante o parto e cuidados pós-parto, contribuem para o aumento da incidência dessas infecções. A identificação precoce e tratamento imediato são fundamentais para evitar complicações mais graves e reduzir a mortalidade materna relacionada a elas.

O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) revela que mulheres em pós-cesárea manifestam cinco vezes mais o risco de apresentarem infecção puerperal. Além disso, comorbidades como a desnutrição, anemia, diabetes mellitus, obesidade, vaginose bacteriana também são citados como fatores de risco para a infecção puerperal (SANTOS; LAGO, 2022).

É indiscutível dizer que a redução no acesso e na qualidade dos sistemas de saúde estão relacionados com causas obstétricas diretas - hipertensão, hemorragia, aborto -, principalmente infecções puerperais associadas à morte materna, como pontuado em estudos. É notória a gravidade e as consequências que a infecção puerperal acarreta, tendo como exemplo a doença inflamatória pélvica crônica, a gravidez ectópica, a infertilidade e, além disso, ela eleva o risco de morte perinatal (FEITOSA-ASSIS; SANTANA, 2020).

Por conseguinte, observa-se as repercussões oriundas da infecção puerperal na maternidade. Esse artigo, portanto, tem como objetivo efetuar uma revisão literária com intuito

de avaliar o impacto da infecção puerperal na mortalidade materna, a fim de reduzir o número de obituários provenientes da infecção puerperal.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 DEFINIÇÃO

Existem diferentes conceitos sobre infecção puerperal na literatura e muitos termos são utilizados como sinônimos, como “infecção puerperal”, “sepse materna”, “sepse do trato genital”, “febre puerperal” e “sepse puerperal” (OMS, 2015). Apesar de envolver uma variedade de etiologias, a infecção puerperal é definida, de modo geral, por infecções no trato reprodutivo em até 42 dias após o parto (SONG, 2020).

O conceito de “sepse puerperal” é muito utilizado, definindo como uma “infecção do trato genital a qualquer momento do rompimento das membranas ou do trabalho de parto até o 42º dia do pós-parto, com, no mínimo, dois dos seguintes critérios: dor pélvica, febre, corrimento vaginal anormal, corrimento com odor fétido/anormal ou atraso na involução uterina.” (OMS, 2015; WOODD, 2019; SANTOS; LAGO, 2022).

2.2 ETIOLOGIA

A principal causa de infecções no período puerperal é o trauma, seja fisiológico ou iatrogênico, que pode ocorrer durante o parto ou abortamento. Ao criar uma porta de entrada, patógenos — especialmente bactérias (tabela 01) — conseguem entrar na cavidade abdominal e/ou pélvica, e gerar infecção no trato genital e/ou urinário, que são, em geral, em condições normais, estéreis (BOUSHRA; RAHMAN, 2022). As principais causas incluem corioamnionite, endometrite, infecção de sítio cirúrgico (no caso de cesárea), infecção em local de trauma perineal (TURNER, 2019).

Tabela 01 - Principais patógenos envolvidos na infecção puerperal

MICRO-ORGANISMOS ENVOLVIDOS NA INFEÇÃO PUERPERAL	EXEMPLOS
<u>Gram positivos</u>	Streptococcus beta-hemolíticos (A, B e D), Staphylococcus aureus, Enterococcus faecalis, Clostridium perfringens, Clostridium welchii, Peptococcus sp, Peptostreptococcus sp.
<u>Gram negativos</u>	Eschericia coli, Neisseria gonorrhoeae, Proteus sp.,

	Enterobacter sp., Klebsiella sp., Pseudomonas aeruginosa, Fusobacterium sp., Bacterioides (bivulus, disiens, fragilis).
Outros	Chlamydia trachomatis, Mycoplasma hominis

FONTE: Adaptado de FEBRASGO, 2021

2.3 EPIDEMIOLOGIA

A infecção puerperal é uma das causas que mais contribuem para a mortalidade materna, mesmo sendo muitas vezes prevenível. Estima-se que cerca de 5 a 7% das mulheres desenvolvem alguma infecção no período puerperal e a evolução para sepse constitui uma das maiores causas de mortalidade materna nesse período, representando 10 a 15% dos óbitos maternos em todo o mundo (BOUSHRA; RAHMAN, 2022).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) inclui a infecção puerperal entre as cinco principais causas de mortalidade materna no mundo (OMS, 2023). No Brasil, é a terceira causa de morte materna, sendo responsável por 73% das mortes por causas obstétricas diretas (SANTOS; LAGO, 2022).

A infecção puerperal, juntamente com infecções na gestação, parto e após um aborto, é uma das causas de mortalidade por sepse materna (SONG, 2020). A morte por sepse materna era responsável por metade dos óbitos maternos na Europa entre os séculos XVIII e XIX (TURNER, 2019). Com a introdução dos antibióticos, melhoria nos cuidados médicos e das condições de moradia, houve uma redução significativa dos índices (TURNER, 2019; KOURTIS; READ; JAMIESON, 2014).

A prevalência global de sepse materna é estimada pela OMS de 4.4%. Em países de baixa renda, é estimada que a sepse seja responsável por 1 em cada 10 mortes maternas (TURNER, 2019). Apesar de uma redução significativa se comparado ao século XVIII ou XIX, a mortalidade materna ainda é elevada, estimado 1 óbito materno a cada 20 minutos no mundo em 2020 pela OMS (OMS, 2023).

A taxa de mortalidade materna analisa óbitos de mulheres que ocorrem durante a gestação, parto ou até 42 dias após (no puerpério), por causas relacionadas ou agravadas pela gravidez, excluindo causas acidentais ou incidentais. Dentre as causas, podem ser divididas entre obstétricas diretas (mortes que tem a causa atribuída a intervenções — ou ausência de intervenções — na gravidez, parto ou puerpério) e obstétricas indiretas (condições clínicas que já existiam antes da gestação ou que surgiram na gestação ou puerpério, sendo agravada pela

própria fisiologia da gravidez) (BRASIL, 2022). Assim, a infecção puerperal é uma das importantes causas obstétricas diretas de mortalidade materna (TURNER, 2019).

Existem fatores de risco que contribuem para o aumento do risco de infecção puerperal, incluindo extremos de idade materna, IMC elevado, presença de doenças sexualmente transmissíveis, vaginose bacteriana, hipertensão, diabetes, deficiências imunológicas e confirmação de infecção pelo *Streptococcus pyogenes do grupo B* (SANTOS; LAGO, 2022).

O tipo de parto também é um fator significativo na epidemiologia da infecção no puerpério. Comparativamente, mulheres que são submetidas a cesárea estão em maior risco, se comparadas a mulheres que têm parto vaginal. Esse número é estimado em risco 5 vezes maior nas mulheres submetidas a cesariana. O risco é maior para mulheres que entraram em trabalho de parto e depois foi convertido para cesariana (SANTOS; LAGO, 2022).

Além disso, partos pré-termo ou pós-termo, tempo prolongado de bolsa rota, monitoramento fetal ou uterino interno, parto vaginal instrumentalizado, múltiplos toques, remoção manual da placenta, produtos da concepção retidos após o parto, uso de sonda de Foley e hemorragia pós-parto são também descritos na literatura como fatores de risco para infecção puerperal (BOUSHRA; RAHMAN, 2022).

2.4 FISIOPATOLOGIA DA INFECÇÃO PUERPERAL

A fisiopatologia das infecções pós-parto tem sido agrupadas em distintos grupos, podendo ser ocasionadas pela ascensão da microflora vaginal no trato reprodutivo e das provenientes de trauma iatrogênico na parede abdominal ou períneo durante o trabalho de parto. Além do que, é importante lembrar que grande parte das infecções puerperais são resultantes da flora vaginal ascendente e também de intervenções cirúrgicas. (BOUSHRA; RAHMAN, 2022).

Por conseguinte, a sepse e o choque séptico são caracterizados por vasodilatação periférica em associação com liberação dos mediadores pró-inflamatórios, reduzindo a perfusão tecidual, resistência vascular e do volume intravascular, podendo tornar o sistema do indivíduo se tornar DO₂ dependente. Além do mais, a sepse ocasiona resposta generalizada em caso de infecção, tendo em alguns casos como os de infecções bacterianas o reconhecimento de produtos e endotoxinas reconhecidos, levando a ativação da cascata de mediadores pró-inflamatórios, recrutamento de células inflamatórias e do sistema complemento. Por fim, as alterações da cascata podem resultar em isquemia, apoptose, imunossupressão, disfunção orgânica e morte (ESCOBAR, 2020).

As infecções resultantes da ascensão da microflora vaginal, incluem principalmente a endometrite e o aborto séptico. Inicialmente a endometrite é definida pela contaminação do endométrio e do miométrio. Tendo a endometrite maior incidência no período pós-parto, devido a facilidade de contaminação ocasionada pela ascensão da flora bacteriana que coloniza o canal vaginal, principalmente em ocasiões que ocorrem partos cesáreos se comparados ao número de parto vaginal. Também, podemos apontar como prováveis causas da infecção puerperal, ruptura de membranas >18 horas, vaginose bacteriana, corioamnionite, exame vaginal repetido, colonização materna por *streptococcus do grupo A & B*. Os patógenos que mais comumente estão correlacionados com estreptococos do grupo B, enterococos, *Escherichia coli* e *Klebsiella pneumonia* (BOUSHRA; RAHMAN, 2022).

Devemos suspeitar de infecção em curso por *Chlamydia trachomatis* quando inicia-se quadro de endometrite maior ou igual a 7 dias após o parto e em populações de risco. Concomitantemente dentro da infecção puerperal, devemos salientar o aborto séptico que é produto de uma infecção após aborto espontâneo ou induzido. Abortos sépticos resultam de orifícios abertos após realização de aborto completo ou realizado de forma imprópria, resultando em infecção. A infecção pode chegar ao útero, além de ter chances de entrar no suprimento sanguíneo devido a sua alta bacteremia e invasão do espaço intervilo da placenta (ESCHENBACH, 2015).

Além disso, à medida que a gravidez avança, ocorre de forma direta o aumento da placenta com aumento de chances de infecção, por tanto, elevação da incidência de óbito por aborto séptico. Tanto a endometrite quanto o aborto séptico demonstram ter semelhanças microbiológicas, mas a presença de tecidos desvitalizados encontrados no aborto séptico, demonstram que o mesmo tem uma taxa de acometimento maior por bactérias anaeróbicas (BOUSHRA; RAHMAN, 2022).

2.5 DIAGNÓSTICO DA INFECÇÃO PUERPERAL

Inicialmente o diagnóstico de endometrite pode ser feito de forma clínica, fundamentado por presença de dor, quando mobilizado o útero, lóquios fétidos, temperatura bucal > ou = 38°C, nas primárias 2 dos 10 dias primeiros dias de puerpério (exceção das primárias 24horas). A hipertermia é o padrão mais fidedigno, a maioria das manifestações ocorrem entre o 3 e 7º dia de puerpério (FEBRASGO, 2021).

Além da avaliação clínica, pode se ter associação de exames complementares como hemograma e exames de cultura (urocultura e hemocultura). Mas estes exames não se fazem necessários para início de tratamento medicamentoso a realização de hemoculturas é bem vista

em casos de maior gravidade quando há suspeita de acometimento pulmonar para o quadro, pode ser solicitado radiografia de tórax (FEBRASGO, 2021).

Por fim, a ultrassonografia é um exame complementar e deve ser solicitada, quando ocorrer suspeita de retenção de produtos provenientes da concepção, abscesso intracavitário e de parede abdominal. Já a tomografia ou ressonância se ocorrer suspeita de abscesso (FEBRASGO, 2021).

2.6 TRATAMENTO DA INFECÇÃO PUERPERAL

O manejo da infecção puerperal baseia-se em dois pilares fundamentais: ressuscitação volêmica e controle do foco de infecção (GREER; SHAH; JOHNSON, 2020). O objetivo da ressuscitação volêmica é atingir uma perfusão rápida de órgãos-alvo (ESCOBAR *et al.*, 2020).

Recomenda-se reposição inicial com solução cristalóide a uma taxa de 20-30 ml/Kg. É necessária observação contínua de sinais de edema pulmonar, uma vez que a gestação e puerpério caracterizam-se por redução de pressão coloidosmótica, com extravasamento de líquido ao terceiro espaço (GREER; SHAH; JOHNSON, 2020). O uso de albumina endovenosa é recomendado quando há necessidade de grande volume de cristalóides na ressuscitação da paciente (ESCOBAR *et al.*, 2020).

A terapia antimicrobiana deve ser iniciada logo após a coleta de hemoculturas, preferencialmente na primeira hora após o diagnóstico (BURLINSON *et al.*, 2018). *Escherichia coli* (*E. coli*) e *Streptococcus do grupo B* são os principais agentes causadores de infecção puerperal e sepse, mas a gravidade do quadro está associada à infecção por *E.coli* e *Streptococcus do grupo A* (GREER; SHAH; JOHNSON, 2020).

A seleção do esquema antimicrobiano inicial dependerá do histórico clínico do paciente, comorbidades, doenças imunológicas, localização primária do foco infeccioso, presença de dispositivos invasivos, padrões de prevalência e resistência (ESCOBAR *et al.*, 2020). O tratamento inicial para pacientes com infecção invasiva por *streptococcus do grupo A* consiste em penicilina 2-4 milhões de unidades a cada 4-6 horas por via endovenosa, associado a clindamicina 600-900 mg a cada 8 horas por via endovenosa, por 10-14 dias (BURLINSON *et al.*, 2018).

A dosagem de lactato sérico permite avaliar a perfusão tecidual e é indicada para pacientes com suspeita de infecção puerperal. Níveis de lactato maiores de 4 mmol/L estão associadas a 40% de mortalidade materna. Em pacientes com alto nível de lactato, a ressuscitação volêmica é indicada, com vistas a normalizar o marcador (ESCOBAR *et al.*, 2020):

A utilização de vasopressores pode ser necessária se a pressão arterial média (PAM) estiver persistentemente baixa. O valor alvo de PAM deve ser individualizado, pois valores maiores que 65 mmHg podem ser elevados em pacientes jovens e hígdas (BURLINSON *et al.*, 2018). A sepse tem sido associada à depressão miocárdica, e quando houver um comprometimento do débito cardíaco, agentes inotrópicos podem ser considerados (GREER; SHAH; JOHNSON, 2020).

O controle glicêmico em um estado de infecção puerperal é essencial. Recomenda-se manter o nível de glicemia inferior a 180 mg/dl, visto que o estado hiperglicêmico corrobora para um aumento de morbimortalidade materna (GREER; SHAH; JOHNSON, 2020). Após o manejo inicial da primeira hora, recomenda-se iniciar medidas complementares que visam a identificação e manejo do foco primário de infecção. A morbimortalidade materna aumenta quando o foco infeccioso primário não é identificado e tratado precocemente, apesar da ressuscitação volêmica e antibioticoterapia inicial (ESCOBAR *et al.*, 2020).

2.7 PREVENÇÃO DA INFECÇÃO PUERPERAL

A triagem pré-natal para bacteriúria assintomática é uma ferramenta importante para a prevenção de infecção puerperal e sepse (GREER; SHAH; JOHNSON, 2020).

A antibioticoprofilaxia durante a cesariana está associada à redução de infecções puerperais, bem como uma menor incidência de morbimortalidade materna no pós-parto. O estudo ANODE (2018) reitera que o uso de antibióticos endovenosos 3 horas após o parto cesariano contribui para redução de aproximadamente 50% dos casos de infecção puerperal no pós-parto (GREER; SHAH; JOHNSON, 2020).

2.8 REPERCUSSÕES CLÍNICAS SECUNDÁRIAS

A infecção no trato genital se dissemina por continuidade da via hematogênica ou linfática, dessa forma cursam com clínicas sistêmicas, externas à região da pelve, localização primária da infecção. As principais repercussões clínicas secundárias ao quadro de infecção puerperal são doença inflamatória pélvica (DIP), infertilidade e até mesmo morte materna (BATISTA *et al.*, 2016).

A mortalidade materna, maior fatalidade da infecção puerperal está intimamente relacionada à falta de acesso aos serviços de saúde e condições socioeconômicas desfavoráveis. Para mais, tal dado é subnotificado, ou seja, muitos casos não são contabilizados e acrescentados as estáticas, fator que dificulta a epidemiologia e prevenção da patologia (ANDRADE *et al.*, 2015).

A disseminação linfática da infecção puerperal pode limitar-se ao peritônio pélvico ou por contiguidade atingir toda cavidade abdominal, fator que desencadeia alterações sistêmicas generalizadas. A paciente apresenta a clínica de febre alta, taquicardia, hipotensão, distensão abdominal, íleo paralítico, dor intensa e defesa muscular no baixo ventre e ao toque vaginal, abaulamento do fundo de saco posterior na presença de coleções. Dessa forma, a terapia deve ser realizada com uso de heparina, o mais breve possível para evitar complicações do caso (MASCARELLO *et al.*, 2018).

A doença inflamatória pélvica (DIP) interfere diretamente na anatomia da trompa, uma vez que deixa o caminho do percurso do óvulo do ovário tortuosa além de afetar as células da região na qual o óvulo percorre para chegar aos ovários e ocorrer a fecundação. Além disso, a DIP pode evoluir para hidrossalpinge, inflamação crônica da trompa, a fibrose causa obstrução, uma vez que espessa a parede da tuba e a dilata a deixando tortuosa, processo que facilita a gravidez ectópica que se não descoberta e retirada. Dessa forma, a infecção puerperal pode acarretar a DIP que por sua vez cursa com a infertilidade feminina ou gravidez ectópica (XAVIER, 2005).

2.9 CONSEQUÊNCIAS A LONGO PRAZO

O puerpério é um período oportuno para assistência à mãe, filho e família, tripé que deve ser mantido em equilíbrio visando o bem-estar e saúde da criança. O estado emocional da mãe influencia diretamente na criação e no desenvolvimento da relação e vínculo mãe-filho. Desse modo, o período do puerpério é fundamental para a consolidação desse vínculo, no entanto quando a mãe precisa se distanciar para o tratamento da infecção puerperal ou até mesmo quando o quadro clínico, há uma interferência direto nesse laço inicial (ANDRADE *et al.*, 2015).

Dessa forma, a infecção puerperal é classificada como problema de saúde pública e deve ser tratada e prevenida uma vez que afeta diretamente a relação materno fetal pós-parto além de causar alterações sistêmicas secundárias na saúde da mulher (PICCININI, 2012).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise dos achados da literatura, verificou-se que a prevalência de infecção puerperal, uma doença possivelmente prevenível, é considerada alta e representa uma das principais causas de mortalidade materna. Dessa forma, demonstra-se a necessidade de planejamento através de um pré-natal de qualidade e orientações médicas adequadas sobre o

puerpério. Além disso, como em qualquer quadro de sepse, o diagnóstico precoce apresenta grande benefício à paciente, evitando complicações crônicas e mortalidade materna.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, R. D. *et al.* Factors related to women's health in puerperium and repercussions on child health. **Esc Anna Nery**. v. 19, n. 1, p 181-186, 2015
- BATISTA, L.E. *et al.* Humanização na atenção à saúde e as desigualdades raciais: uma proposta de intervenção. **Saude soc.** v. 25, n. 3, p. 689-70, 2016
- BOUSHRA, M.; RAHMAN, O. Postpartum infection. **StatPearls Publishing**.v. 3, n. 43, 2022
- BURLINSON, C. E. G. *et al.* Sepsis in pregnancy and the puerperium. **Int J Obstet Anesth.**, Vancouver, v. 36, p. 96-107, 2018
- CASTRO, E.O.; BORTOLOTTI, M.R.F.L.; ZUGAIB, M. Sepse e choque séptico na gestação: manejo clínico. **Revis. Bras. de Ginecol. e Obstet**, São Paulo, v. 38, n. 10, p. 493-503, out. 2016.
- ESCHENBACH, D. A. Treating spontaneous and induced septic abortions. **Obstet Gynecol.** v. 125, n. 5, p. 1042-1048, 2015
- ESCOBAR, M. F. *et al.* Maternal Sepsis. **Am J Obstet Gynecol.** New York. v. 2, n. 3, p. 100-149, 2020.
- FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA. Infecção puerperal. São Paulo: FEBRASGO; 2021, n. 93
- FEITOSA-ASSIS, A. L.; SANTANA, V. S. Ocupação e mortalidade materna no Brasil. **Rev. de Saúde Pública**, v. 54, n. 64, 2020
- GREER, O.; SHAH, N. M.; JOHNSON, M. R.; Maternal sepsis update: current management and controversies. **Obstet Gynaecol.**, London, v. 22, n.1, p. 45-55, 2019.
- KOURTIS, A. P.; READ, J. S.; JAMIESON, D. J. Pregnancy and infection. **New Eng J Med.** n. 370, p. 2211–2218, 2014
- MACHADO, X. S. M. *et al.* Infecção puerperal em centro de parto normal: ocorrência e fatores predisponentes. **Rev. Bras. Enferm.** v. 58, n. 1, p 55-60, 2005
- MASCARELLO, K.C. *et al.* Complicações puerperais precoces e tardias associadas à via de parto em coorte no Brasil. **Rev. Bras. Epidemiol.** v, 21, n. 2, p. 1-13, 2018
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Mortalidade Materna**. OMS: Brasil, 2023
- PICCININI, C. A.; OURIQUE, L. R.; LOPES, R. S. Percepções e sentimentos de gestantes sobre o pré-natal. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, n. 28 v. 1 , p.27-33, 2012

SANTOS, R.M.; LAGO, D. C. Características relacionadas à ocorrência de infecção puerperal em mulheres submetidas ao parto cesáreo. **Femina**. v. 50, n. 7, p.505-12, 2022

SONG, H. *et al.* Risk factors, changes in serum inflammatory factors, and clinical prevention and control measures for puerperal infection. **J Clin Lab Anal**. n. 34, p. 23047, 2020

TURNER, M. Maternal sepsis is an evolving challenge. **Int J Gynecol Obstet**. v. 146, n. 1 , p. 39-42, 2019

WOODD, S. L. *et al.* Incidence of maternal peripartum infection: A systematic review and meta-analysis. **PLoS Med**. v. 16, n. 12, p.984, 2019

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Recommendations for prevention and treatment of maternal peripartum infections**. Geneva: OMS; 2015.