



FATORES DE RISCO E FATORES PROTETORES PARA O DESENVOLVIMENTO DE MASTITE PUERPERAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

THE DEVELOPMENT OF PUERPERAL MASTITIS

RISK AND PROTECTIVE FACTORS: AN INTEGRATIVE REVIEW

Gabriela Ferreira Gomide¹

João Vítor Santana Mendes¹

Laura Ceolin de Jesus¹

Maria Eduarda Scheeren Xavier¹

Maria Heloísa Perdoná da Silveira¹

Maria Laura Zanette Naspolini¹

Mariani Laurentino Jesuino¹

Paulo Otávio Hilário Pinter¹

Taynara Brasil de Freitas¹

ABSTRACT: Puerperal mastitis is an inflammatory condition of the mammary gland closely associated with the lactation period followed by a non-infectious stage and then for a infectious stage. The study objective to delimit the factors associated with a greater and lesser propensity for mastitis in the puerperium, through a literature review carried out in the PubMed, Cochrane and Virtual Health Library databases, with the descriptors “mastitis”, “puerperal mastitis” and “breast infection after childbirth”. Articles incompatible with the objective were excluded and the ones between 2015 and 2021 were selected. It is common to occur in the first six to eight weeks postpartum. Forty-two potential risk factors were identified, divided into three categories: related to behavior, related to maternal characteristics and related to the puerperium, with nipple injury being the main one. Practices such as increasing the breastfeeding frequency, alternating the breasts where breastfeeding begins, and self-care of the breasts after breastfeeding reduce the risk of the disease. It is clear that a large number of risk and protective factors for mastitis are behavioral, so it is possible to modify them so that there is a progressive decrease in its incidence.

KEYWORDS: Breast; Mastite; Risk Factors; Postpartum Period; Breast Diseases.

RESUMO: Mastite puerperal é uma condição inflamatória da glândula mamária bastante associada ao período de lactação seguida de um estágio não infeccioso para uma mastite infecciosa. O trabalho objetivou delimitar os fatores associados a maior e menor propensão de mastite no puerpério, através de uma revisão de literatura realizada nas base de dados PubMed, Cochrane e Biblioteca Virtual em Saúde, com os descritores "mastitis", "puerperal mastitis" e "breast infection after childbirth". Artigos incompatíveis com o objetivo foram excluídos e foram selecionados artigos entre 2015 e 2021. É comum ocorrer nas primeiras seis a oito semanas de pós-parto. Foram identificados 42 fatores de risco potenciais divididos em três categorias: relacionados aos comportamentos, relacionadas às características maternas e relacionadas ao puerpério, sendo a lesão mamilar o principal. Práticas como aumentar a frequência das mamadas, alternar as mamas em que se inicia a amamentação e autocuidado das mamas após o aleitamento diminuem p risco da patologia. Fica explícito que grande parcela dos fatores de risco e protetores para mastite são comportamentais, logo sendo possível modificá-los para que haja uma diminuição progressiva da sua incidência.

¹ Curso de Medicina, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil.

Autora correspondente: João Vítor Santana Mends, Rua João Cechinel 580, apt 303, Bairro Pio Correa, Criciúma, SC, 88811-500, joaovitorsantana@hotmail.com.

- Os autores informam que não existem órgãos e instituições financiadores deste estudo.

PALAVRAS CHAVES: Mama; Mastitis; Fatores de Risco; Período Pós-Parto; Doenças Mamárias.

INTRODUÇÃO:

A mastite puerperal é uma condição inflamatória da glândula mamária associada ao período de lactação seguida de um estágio não infeccioso para mastite infecciosa², sendo portanto uma condição extremamente comum³. A maioria dos estudos mostram uma combinação de sintomas da mama e sistêmicos que devem estar presentes por um período mínimo de 12 a 24 horas, os sintomas mamários incluem dor local, eritema, edema ou calor, já os sistêmicos estão relacionados à presença de febre, calafrios e cefaleia^{4,3}.

A anatomia da mama é composta externamente por pele, aréola, mamilo e tubérculos de Montgomery na mama lactante, internamente consiste em um tecido fibroglandular formado por dutos e lóbulos, estroma de suporte, incluindo tecido adiposo interposto por uma rede complexa de ligamentos fibrosos de Cooper e estruturas neurovasculares, como nervos, artérias, veias e linfáticos todos posicionados sobre a parede torácica^{5,6}. A glândula mamária é um órgão exócrino altamente dinâmico que sofre diversas mudanças na puberdade e durante o ciclo reprodutivo sendo regulado por hormônios sistêmicos e fatores de crescimento locais⁷. Enquanto na mulher adulta não grávida os

tecidos conjuntivo e adiposo predominam e os tecido glandular e epitelial são escassos, na gravidez ocorre a proliferação acentuada de células ductais e alveolares, concomitantemente com a redução do coxim adiposo, levando a formação de um extenso sistema ductal ramificado com um grande número de alvéolos de tamanho e formas variáveis⁸ que possuem a função de produzir e secretar leite para alimentar a prole⁷.

O início da produção abundante de leite ocorre dentro de 48 a 72 horas pós-parto, compatível com o rápido declínio da progesterona após a expulsão da placenta⁶, o volume de leite produzido aumenta de acordo com a frequência de amamentação e o volume consumido pelo lactente. A retirada precoce do leite, a pega correta do bebê ao mamilo, bem como a frequência e a eficiência da sucção são as principais condições que contribuem para uma amamentação bem sucedida⁸. Dessa forma o leite materno fornecido ao recém-nascido é fundamental para o seu desenvolvimento por ser um fluido composicionalmente complexo e dinâmico com papéis duplos na nutrição e proteção do bebê que atua tanto no sistema imune infantil inato quanto o adaptativo⁶.

A Organização Mundial da Saúde recomenda que o aleitamento materno seja exclusivo nos primeiros seis meses de

vida^{1,2}, entretanto esse é o período de maior risco para o desenvolvimento da mastite que pode afetar aproximadamente uma em cada quatro mulheres, com maior incidência durante as primeiras quatro semanas do puerpério⁴. Esta morbidade materna que afeta o bem-estar da mulher e de seu(s) recém-nascido/lactente(s)⁴, inclusive por ser o principal motivo para o desmame associado às complicações da lactação¹ levando a interrupção da amamentação que pode ocorrer prematuramente devido à condição dolorosa⁴. Tendo a mastite como uma condição de impacto importante na morbidade materno-infantil, o estudo objetivou delimitar os fatores associados a maior propensão de mastite no puerpério, assim como os associados a sua prevenção.

METODOLOGIA:

Através de uma revisão de literatura realizada na base de dados PubMed, Cochrane e Biblioteca Virtual em Saúde, com a escolha de descritores de acordo com Medical Subject Headings (MESH), utilizou-se: "mastitis", "puerperal mastitis" e "breast infection after childbirth" para a formulação desta revisão integrativa. Após a leitura do título e do resumo, os artigos incompatíveis com o objetivo foram excluídos, e somado a esse critério, foram selecionados artigos publicados no entre 2015 e 2021. Este processo de seleção e

exclusão foi relacionado por dois dos autores, sendo os trabalhos que demonstraram-se incertados quanto ao seu encaixe ao objetivo do trabalho avaliados por um terceiro autor. Por fim, foram selecionados 13 artigos para análise a qual ocorreu a partir da leitura destas na íntegra.

DISCUSSÃO:

A mastite lactacional é uma inflamação do tecido mamário comum na amamentação e sua causa primária é a estase do leite^{2,4}. Clinicamente é caracterizada por uma área da mama vermelha, inchada, quente e sensível, geralmente acompanhada de febre, dor de cabeça e outros sintomas sistêmicos³. É comum ocorrer nas primeiras seis a oito semanas de pós-parto, mas também pode ocorrer a qualquer momento durante a amamentação³.

-Epidemiologia:

A mastite corresponde a uma infecção frequente no pós parto, sendo a mais prevalente nas primeiras 8 semanas⁹. É um problema menos comuns em países desenvolvidos por consequência de melhoria da higiene materna, nutrição, padrão de vida e administração precoce de antibióticos, o abscesso mamário continua

sendo um problema, principalmente, em mulheres de países em desenvolvimento¹⁰.

Em uma revisão literária com amostra de 26 artigos, 15 deles demonstraram associação de 42 fatores de risco com a ocorrência de mastite lactacional, onde dano ou dor mamilar foi o fator de risco mais investigado (n = 11; 42% dos estudos).

Em um estudo com 120 pacientes, entre 18 a 40 anos, 98 das espécimes apresentaram material bacteriano (81,7%), onde 20 (20,4%) desses eram polimicrobianos. O microorganismo mais presente foi o *Staphylococcus aureus*, incluído em 56 das 78 (71,8%) culturas aeróbicas, com MRSA nas 34 (60,7%) restantes¹¹.

- Fatores de Risco:

Os danos nos mamilos, como rachaduras e ressecamento, são comuns e causados por dificuldades de pega pelo posicionamento impróprio do bebê ao seio⁴. As lesões criam uma via de entrada para patógenos, sendo o *Staphylococcus aureus* e *Staphylococcus epidermidis* os organismos causadores mais comuns². Os fatores de risco significativos para mastite lactacional foram divididos em três grupos, os fatores de risco relacionados às características maternas: cesariana, experiência de massagem mamária por pessoal não médico, mamilo anormal ou mamilo em cratera, primípara, trauma

mamário e baixo nível de escolaridade³. Os fatores de risco relacionados aos comportamentos e características do puerpério: postura inadequada da amamentação, estase repetida do leite, método de ordenha inadequado e pouca ou nenhuma limpeza do mamilo antes da amamentação³. E fatores de risco associados ao puerpério: tempo de repouso pós-parto menor que 3 meses, primeiros seis meses pós-parto, posição de dormir no pós-parto e transtornos de humor pós-parto³. Os transtornos de humor maternos, principalmente transtornos de humor pós parto, também foram identificados como o fator de risco associado à mastite lactacional, sendo que as emoções negativas alteram a bioquímica do corpo aumentando a carga inflamatória sistêmica global, o que levará a um declínio na resistência do organismo a algumas doenças³. As mulheres que sofreram mastite lactacional durante a lactação com filhos anteriores são consideravelmente mais propensas a experimentar mastite nas lactações subsequentes, devido a grande possibilidade dos fatores que desencadearam a patologia anteriormente continuaram nas lactações subsequentes⁴.

- Fatores Protetores:

A incidência de mastite lactacional pode ser reduzida pelo controle de alguns dos fatores

de risco existentes e modificáveis³. Amamentar com frequência, alternar o seio de onde a mamada é iniciada, compressão ou massagem mamária antes da pega e evitar dormir de bruços podem reduzir a incidência de mastite¹. O autocuidado, descansar, ingestão de líquidos adequados e uma dieta nutritiva são vistos como tratamentos preventivos para ajudar a controlar o estresse e a fadiga materna, que são conseqüentemente fatores que precedem a mastite¹. Foi obtida associação positiva significativa entre o uso de vários tipos de cremes para os mamilos e mastite lactacional. Além deles, bombas de mama e protetores de mamilo podem conter bactérias e oportunizar a infecção, levando à mastite⁴. Massagem com pontos de acupuntura parece ajudar a prevenir a mastite e dor mamária e o uso de probióticos tem se mostrado promissor na prevenção da mastite¹. Contudo, não podemos ter certeza de quais são os tratamentos mais eletivos para prevenir a mastite, porque as evidências são baixas¹.

- Tratamento:

A primeira forma de manejo para mastite puerperal é a remoção eficiente e frequente do leite na mama acometida. A antibioticoterapia deve-se iniciar quando os sintomas não apresentarem melhora dentro

de 12 a 24 horas ou se a puérpera se apresenta agudamente doente¹².

A administração de Antibióticos empíricos deve ser juntamente com a drenagem de abscesso em todos os casos. A terapia empírica deve incluir cobertura de MRSA adquirido na comunidade, dependendo dos padrões de resistência local, utilizando clindamicina ou trimetoprim-sulfametoxazole. Além da antibioticoterapia empírica apropriada, as culturas devem ser feitas no momento da aspiração ou da drenagem, e a terapia com antimicrobianos deve ser modificada para possibilitar o tratamento adequado do patógeno com base nos resultados da cultura e dos testes de sensibilidade¹³.

A aspiração por agulha pode ser realizada com ou sem orientação ultrassonográfica e é tratamento de primeira linha para abscessos mamários. A incisão cirúrgica e a drenagem são necessárias se a aspiração por agulha ou a drenagem por cateter não for eficiente e houver progressão da infecção. Já em abscessos grandes (>5 cm), multiloculados ou de longa duração, a incisão cirúrgica e a drenagem devem ser consideradas como terapia de primeira linha¹³.

Amamentar uma criança do seio que abrange o abscesso pode colocar a criança em risco de adquirir pneumonia, abscessos pulmonares e até morte. Esses riscos são

principalmente preocupantes se o abscesso mamário for causado por organismos estafilocócicos. A criança não deve mamar na mama com abscesso, mas pode permanecer mamando na mama contralateral não infectada¹³.

CONCLUSÃO:

A mastite puerperal é uma condição frequente nas puérperas, podendo causar grande desconforto à paciente e gerar complicações, como a formação de abscesso e o desmame precoce. O fator de risco melhor associado à mastite puerperal é a fissura mamilar e entre os demais destacam-se a história prévia, cesariana, postura inadequada na amamentação, estase do leite, ordenha inadequada, repouso pós-parto < 3 meses e transtornos de humor. Além disso, práticas como aumentar a frequência das mamadas, alternar as mamas em que se inicia a amamentação e autocuidado parecem diminuir a incidência da patologia. Fica explícito que grande parcela dos fatores de risco e protetores para mastite são comportamentais, logo sendo possível modificá-los para que haja uma diminuição progressiva da sua incidência.

REFERÊNCIAS:

1- Crepinsek MA, Taylor EA, Michener K, Stewart F. Interventions for preventing mastitis after childbirth. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. 2020 Set 29. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.cd007239.pub4>

2- Irusen H, Rohwer AC, Steyn DW, Young T. Treatments for breast abscesses in breastfeeding women. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. 2015 Ago 17;2015(8). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.cd010490.pub2>

3- Lai B-Y, Yu B-W, Chu A-J, Liang S-B, Jia L-Y, Liu J-P, et al. Risk factors for lactation mastitis in China: A systematic review and meta-analysis. Baltzer PAT, editor. PLOS ONE [Internet]. 2021 Maio 13;16(5):e0251182. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0251182>

4- Wilson E, Woodd SL, Benova L. Incidence of and Risk Factors for Lactational Mastitis: A Systematic Review. Journal of Human Lactation [Internet]. 2020 Abr 14;36(4):673–86. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1177/0890334420907898>

5 - Jesinger RA. Breast Anatomy for the Interventionalist. Techniques in Vascular and Interventional Radiology [Internet]. 2014 Mar;17(1):3–9. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1053/j.tvir.2013.12.002>

6 - Geddes DT, Gridneva Z, Perrella SL, Mitoulas LR, Kent JC, Stinson LF, et al. 25

Years of Research in Human Lactation: From Discovery to Translation. *Nutrients* [Internet]. 2021 Ago 31;13(9):3071. Disponible em: <http://dx.doi.org/10.3390/nu13093071>

7 - Chen W, Wei W, Yu L, Ye Z, Huang F, Zhang L, et al. Mammary Development and Breast Cancer: a Notch Perspective. *Journal of Mammary Gland Biology and Neoplasia* [Internet]. 2021 Ago 10;26(3):309–20. Disponible em: <http://dx.doi.org/10.1007/s10911-021-09496-1>

8 - Truchet S, Honvo-Houéto E. Physiology of milk secretion. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism* [Internet]. 2017 Ago;31(4):367–84. Disponible em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.beem.2017.10.008>

9 - Axelsson D, Blomberg M. Prevalence of postpartum infections: a population-based observational study. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* [Internet]. 2014 Ago 16;93(10):1065–8. Disponible em: <http://dx.doi.org/10.1111/aogs.12455>

10 - Chandika AB, Gakwaya AM, Kiguli-Malwadde E, Chalya PL. Ultrasound Guided Needle Aspiration versus Surgical Drainage in the management of breast abscesses: a Ugandan experience. *BMC Research Notes* [Internet]. 2012 Jan 6;5(1). Disponible em: <http://dx.doi.org/10.1186/1756-0500-5-12>

11 - Chorma A, Pargi AK, Yadav R. A Comparative Study of Drainage of Breast Abscess by Conventional Incision and Drainage Versus Suction Drainage Versus Ultrasound-Guided Needle Aspiration.

Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research [Internet]. 2022 Nov 7;29–31. Disponible em: <http://dx.doi.org/10.22159/ajpcr.2022.v15i11.45696>

12 - Baeza C. Acute, Subclinical, and Subacute Mastitis. *Clinical Lactation* [Internet]. 2016;7(1):7–10. Disponible em: <http://dx.doi.org/10.1891/2158-0782.7.1.7>

13 - Lam E, Chan T, Wiseman SM. Breast abscess: evidence based management recommendations. *Expert Review of Anti-infective Therapy* [Internet]. 2014 Maio 3;12(7):753–62. Disponible em: <http://dx.doi.org/10.1586/14787210.2014.913982>