INFECTOCON
III congresso Brasileiro de Doenças Infectocontagiosas On-line

FEBRE MACULOSA: IDENTIFICAÇÃO E DIAGNÓSTICO PRECOCE

JULIANA COIMBRA DE MENDONÇA; KAREN LAMOUNIER SILVA; MARIANA MAGALHÃES CORREIA; RAFAELA MARIA SALIBA RIBEIRO; SOFIA LÚCIA EL HAUCHE PEREIRA

RESUMO

INTRODUÇÃO: A febre maculosa é uma doença infecciosa febril aguda, de notificação compulsória, transmitida por meio da picada do carrapato contaminado pela bactéria do gênero *Rickettsia rickettsii*. É inicialmente inespecífica, podendo apresentar febre súbita, mialgia, cefaleia, exantemas ou manifestações hemorrágicas até o quinto dia de evolução, associadas com exposição à área infestada e/ou picadas de carrapatos. É mais prevalente nas regiões sul e sudeste do Brasil. **OBJETIVOS:** Reunir informações concisas sobre febre maculosa no Brasil para contribuir no estudo da doença a fim de auxiliar os profissionais de saúde no diagnóstico precoce. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Realizou-se pesquisa de artigos científicos indexados nas bases de dados PubMed e SciELO entre os anos de 2016 a 2023. Os descritores utilizados foram "febre maculosa" e "Rickettsia rickettsii". Foram selecionados 7 artigos pertinentes à discussão. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** O diagnóstico de Febre Maculosa é clínico-epidemiológica, baseado nas manifestações e pela busca ativa dos prováveis locais de contato e/ou picada do carrapato contaminado. Existem exames que corroboram no diagnóstico como as técnicas de isolamento do *Rickettsia*, raramente utilizadas. A cultura pode ser alterada pelo uso prévio de antibioticoterapia. Além desses, há a reação de imunofluorescência indireta (RIFI), a reação em cadeia da polimerase (PCR) e a detecção imuno-histoquímica da bactéria em biópsias de lesões de pele. Na suspeita da doença, a notificação compulsória deve ser realizada, associada a antibioticoterapia adequada empírica imediata, visto que as complicações e a gravidade da doença podem acarretar em um prognóstico desfavorável. O tratamento de escolha é a Doxiciclina, porém a inexistência da via parenteral no Brasil impossibilita tal terapêutica. A segunda linha é o cloranfenicol endovenoso. Não existem vacinas e as melhores formas de profilaxia são evitar áreas de risco, usar medidas de proteção, além da população conhecer as regiões mais prevalentes da febre maculosa para realização das medidas preventivas. **CONCLUSÃO:** A febre maculosa possui grande importância epidemiológica, sendo de extrema relevância atentar-se aos sinais e sintomas, para colocar a doença entre os possíveis diagnósticos diferenciais. A precocidade do diagnóstico, auxilia na involução da infecção, com um melhor prognóstico ao paciente, evitando assim as complicações.

Palavras-chave: Doença febril aguda; carrapato; bactéria; Rickettsia rickettsii; doenças infecciosas.

1 INTRODUÇÃO

Febre maculosa é uma doença infecciosa febril aguda, de notificação compulsória, causada pela bactéria *Rickettsia rickettsii*, transmitida através da picada de artrópodes infectados que serve como hospedeiro natural. No Brasil o principal reservatório são carrapatos popularmente conhecidos como "carrapato estrela" e "carrapato de cavalo".

DOI: 10.51161/Iinfectocon2023/22976

A epidemiologia desta doença se encontra diretamente relacionada à presença e distribuição dos carrapatos, assim como da abundância dos hospedeiros e as variáveis ecológicas. As maiores prevalências de notificação se dão na região sul e sudeste, sendo sua maior incidência no período de agosto a dezembro, com impacto significativo no Sudeste, sendo a taxa de letalidade, de aproximadamente 50%.

Possui apresentação clínica desde formas leves até graves, sendo muitas vezes inespecíficas que podem ser confundidas com quadro virais, principalmente quando nos remetemos ao diagnóstico precoce da doença. Quadros de febre súbita, mialgia, cefaleia, exantemas ou manifestações hemorrágicas ocorrem principalmente até o quinto dia de evolução da doença, associadas com exposição à área infestada por carrapatos e/ou picadas de carrapatos, que nos atentam sobre a possibilidade diagnóstica da doença.

O objetivo deste trabalho buscou reunir informações concisas sobre febre maculosa no Brasil para contribuir no estudo da doença a fim de auxiliar os profissionais de saúde no diagnóstico precoce.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Realizou-se pesquisa de artigos científicos indexados nas bases de dados PubMed e SciELO entre os anos de 2016 a 2023. Os descritores utilizados foram “febre maculosa” e “Ricketsia rickettsii”. Foram selecionados 7 artigos pertinentes à discussão.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O aumento significativo de casos suspeitos da febre maculosa e o impacto causado no Brasil nos direcionam para um aprofundamento ao estudo da doença, principalmente no enfoque quanto ao seu diagnóstico enigmático devido à semelhança das manifestações clínicas com outras doenças classificadas como “febres hemorrágicas’ como dengue, malária, hepatite viral, leptospirose, entre outras.

O diagnóstico deve ser baseado na história clínico-epidemiológica, através das principais manifestações e também pela busca ativa do médico por prováveis locais de eventual risco de contato com o vetor do *Rickettsia rickettsii*, principalmente em regiões que possuem maior taxa de notificações e prevalência da febre maculosa, além de história prévia de picada de carrapato. Vale lembrar que, por ser indolor, muitos pacientes falham em reconhecer as picadas. Informações epidemiológicas podem fortalecer a suspeita como viagem a lugares com mata e contato com animais infestados por carrapato (principalmente cães) uma a duas semanas de início da doença e picada prévia de carrapato entre quatro e onze dias do início da doença.

Na avaliação laboratorial, as técnicas de isolamento do *Rickettsia* são raramente utilizadas, uma vez que representam um perigo maior para a equipe do laboratório, com risco de ser aerossolizadas durante a manipulação e causar doenças. Desse modo, não são todos os laboratórios que possuem a capacidade de realizar esses testes, sendo necessário nível 3 de biossegurança. A cultura com isolamento da *Rickettsia* é o método diagnóstico ideal, porém pode levar um tempo para ser detectada, além disso, em caso de administração de antibioticoterapia anterior ao isolamento da bactéria, há maior chance de falha diagnóstica.

O método específico mais utilizado é a reação de imunofluorescência indireta (RIFI), que consiste na coleta de sangue para detecção de anticorpos, principalmente IgG, sendo considerado confirmatório se ocorrer soroconversão, por meio do aumento de 4 vezes o título em uma segunda amostra coletada, duas semanas após a primeira. Durante a primeira semana de doença, os pacientes raramente possuem anticorpos detectáveis. Outros testes específicos podem ser realizados como a reação em cadeia da polimerase (PCR) que identifica o material genético da bactéria em amostra de sangue e a detecção imuno-histoquímica da bactéria em

DOI: 10.51161/Iinfectocon2023/22976

biópsias de lesões de pele, capaz de confirmar o diagnóstico na fase aguda. No entanto, vale ressaltar que não existe nenhum teste rápido sensível disponível para diagnóstico de febre maculosa.

Já os testes inespecíficos, podem alterar o hemograma apresentando anemia, plaquetopenia e leucopenia ou leucocitose com possível desvio à esquerda e algumas enzimas como desidrogenase lática (LDH), aminotransferases (ALT e AST), creatinoquinase (CK) e bilirrubinas estão geralmente aumentadas.

Diante da suspeita da doença, a notificação compulsória deve ser realizada, além do tratamento empírico imediato com antibioticoterapia adequada. É importante salientar que não é necessária a confirmação laboratorial da doença para que o tratamento seja iniciado, visto que as complicações e a gravidade da doença ao postergar o tratamento podem ser desfavoráveis para um bom prognóstico.

O tratamento de escolha para a febre maculosa é a Doxiciclina, porém a inexistência da via parenteral no Brasil impossibilita tal terapêutica. A dose terapêutica de Doxiciclina para adultos é de 100mg, duas vezes ao dia, via oral. Já em crianças é indicado 2,2mg/kg duas vezes ao dia, via oral se a criança pesar 45kg ou menos. Caso a criança pese mais de 45kg é indicado realizar o tratamento de adulto.

A segunda linha de tratamento, é o Cloranfenicol endovenoso, usado principalmente em pacientes com instabilidade clínica, vômitos ou sintomas neurológicos. A dose terapêutica recomendada para adultos é de 500mg de 6 em 6 horas, via oral ou venosa. Já em crianças é recomendado 12,5 a 50mg/kg de 6 em 6 horas, via oral ou venosa. O Ministério da Saúde, por meio das Secretarias Estaduais de Saúde, disponibiliza o Cloranfenicol 25mg/ml em suspensão oral exclusivamente para tratamento de riquetsioses. O tratamento precisa ser mantido por pelo menos sete dias ou até dois a três dias do desaparecimento da febre.

Em relação a profilaxia, não existem vacinas contra as rickettsioses. E a antibioticoprofilaxia após a exposição com o carrapato também não possui evidências de ser capaz de impedir a doença. Dentre as possíveis profilaxias, a melhor prevenção seria evitar áreas de risco, com uso de medidas de proteção, como calçados fechados, meias, uso de repelentes, roupas cobertas e claras para identificar a presença do carrapato. Além disso, a transmissão ocorre após quatro a seis horas de exposição ao carrapato, por isso, é importante avaliar as crianças que estiverem em áreas de infestação de forma recorrente, idealmente de duas em duas horas, para evitar o contágio. É de extrema importância se salientar para não espremer o carrapato com as unhas ou utilizar agulhas, fósforos. Para retirar o carrapato basta fazer movimentos leves de torções com uma pinça e puxar. De modo que é imprescindível que a população conheça as regiões de risco para a febre maculosa para realização das devidas medidas preventivas.

4 CONCLUSÃO

Diante do presente trabalho e do aperfeiçoamento do estudo sobre a febre maculosa considerando a morbidade, mortalidade e custos de saúde é de extrema relevância atentar-se aos sinais e sintomas da doença, além da importância da epidemiologia para colocar a doença entre os possíveis diagnósticos. A precocidade do diagnóstico, auxilia na involução da infecção, com um melhor prognóstico ao paciente, evitando assim as complicações. Devido às manifestações clínicas inespecíficas e associações que diversas doenças infecciosas febris podem manifestar, pode-se inferir como um possível diagnóstico diferencial para que assim se evite um atraso no diagnóstico e tratamento, contribuindo para um desfecho favorável. Por fim, políticas públicas satisfatórias voltadas para a prevenção, a veiculação de informações sobre a transmissão, manifestações clínicas, tratamento, ciclo do vetor e do agente etiológico são de extrema importância para evitar o surgimento de novos surtos no futuro.

DOI: 10.51161/Iinfectocon2023/22976

REFERÊNCIAS

BLANTON, L. S. The Rickettsioses: A Practical Update. **Infectious disease clinics of North America**; v. 33, n. 1, p. 213–229, 2019. Doi: 10.1016/j.idc.2018.10.010. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6364315/>. Acesso em 18 jul. 2023.

COSTA, G. A.; CARVALHO, A. L.; TEIXEIRA, D. C. Febre maculosa: atualização**. Rev Med Minas Gerais**; v. 26 (Supl 6): p. S61-S64, 2016. Doi: https://dx.doi.org/10.5935/2238-3182.20160059. Disponível em: <https://rmmg.org/artigo/detalhes/1990>. Acesso em 20 jul. 2023.

FACCINI-MARTÍNEZ, A. A.; OLIVEIRA, S. V. DE; CERUTTI JUNIOR, C.; LABRUNA, M. B. Febre Maculosa por Rickettsia parkeri no Brasil: condutas de vigilância epidemiológica, diagnóstico e tratamento. **Journal of Health & Biological Sciences** [S.I.] v. 6, n. 3, p. 299–312, 2018. Doi: 10.12662/2317-3076jhbs.v6i3. 1940.p299-312.2018. Disponível em: <https://unichristus.homologacao.emnuvens.com.br/jhbs/article/view/1940>. Acesso em 20 jul. 2023.

FOURNIER, J. B.; BLANTON, L. S.; NERY, N. J.; WUNDER, E. A. J.; COSTA, F. REIS, M. G.; RIBEIRO, G. S.; WALKER, D. H.; KO, A. I. Rickettsial Infections Causing Acute Febrile Illness in Urban Slums, Brazil. **Emerging infectious diseases**; v. 28, n. 10, p. 2132–2134, 2022. Doi: 10.3201/eid2810.220497. Disponível em:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9514363/>. Acesso em 19 jul. 2023.

HELMINIAK, L.; MISHRA, S.; KIM, H. K. Pathogenicity and virulence of Rickettsia. **VIRULENCE**, v. 13, n. 1, p. 1752–1771, 2022. Doi: 10.1080/21505594.2022.2132047. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9553169/>. Acesso em 19 jul. 2023.

PREMARATNA, R. Rickettsial illnesses, a leading cause of acute febrile illness. **Clinical medicine** (London, England) v. 22, n. 1, p. 2-5, 2022. Doi: 10.7861/clinmed.2021-0790. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8813017/>. Acesso em 19 jul. 2023.

WYATT, T. M.; CARRERA, M. G.; LACERDA, T. S.; ROCHA, J. F.; PINTO, B. F.; JARETTA, D. A.; FABRES, G. F.; SILVA, R. S. Febre maculosa: relato de caso. **Residência Pediátrica**; v. 10, n. 3, p. 1-3, 2020. Doi: 10.25060/residpediatr-2020.v10n3-82. Disponível em: <https://residenciapediatrica.com.br/detalhes/610/febre%20maculosa-%20relato%20de%20caso>. Acesso em 20 jul. 2023.