



Glomerulonefrite pós-estreptocócica em crianças e suas causas indiretas

Rafaella Oliveira Morais¹; Julia Luísa Martins Vargas²; Luana Kelly Pessoa Gurgel³; Luiz Fernando Lopes Texeira⁴

Como Citar:

MORAIS, Rafaella Oliveira; VARGAS, Julia Luísa Maertins; GURGEL, Luana Kelly Pessoa; TEXEIRA, Luiz Fernando Lopes. Glomerulonefrite pós estreptocócica em crianças e suas causas indiretas. Revista Sociedade Científica, vol.7, n. 1, p.2274-2280, 2024.

<https://doi.org/10.61411/rsc202446117>

DOI: 10.61411/rsc202446117

Área do conhecimento: Ciências da Saúde

Sub-área: Urologia Pediátrica

Palavras-chaves: Nefrite; Criança; Impetigo.

Publicado: 12 de maio de 2024

Resumo

A glomerulopatia pós estreptocócica é uma inflamação na membrana basal pós infecciosa, que compromete a filtração e acarreta alterações como edema, hipertensão arterial e hematúria. A GNPE acomete a faixa etária dos pré escolares e escolares e necessita de maiores estudos nos âmbitos de diagnóstico e tratamento. Trata-se de uma revisão de literatura, com busca em periódicos nacionais, indexados e especializados na área da saúde entre os anos de 2002 a 2022, contando com os descritores GNPE, diagnóstico e tratamento. É uma doença predominante em países desenvolvidos, correspondendo a 97% dos números, com a incidência de até 28,5 casos em 10000 habitantes por ano. Sabe-se que é uma doença prevalente em crianças maiores de 2 anos e menos prevalente em adultos, correspondendo apenas a 5-10% dos casos. Nota-se ainda que a GNPE está diretamente ligada a doenças, sabendo-se que cerca de 10% dos pacientes apresentarem faringite estreptocócica e 25% dos pacientes impetigo antes de desenvolverem a glomerulonefrite. A GNPE é uma complicação não supurativa de um quadro infeccioso, classificada como síndrome nefrítica. A maior incidência se dá no sexo masculino (2:1), quando comparada ao sexo feminino, sendo mais frequente na idade pré-escolar e escolar, com pico por volta dos 7 anos. A maioria dos quadros é causada por cepas nefritogênicas de estreptococo beta-hemolítico do grupo A, sendo que os mais comuns são os tipos 12, causador de faringite, e 49, causador de impetigo. De acordo com estudos, pode-se notar que cerca de 1/10 dos pacientes com faringite estreptocócica e 1/4 dos pacientes com impetigo desenvolvem GNPE após algumas semanas, esses dados são de significante importância para o profissional uma vez que o monitoramento a fim de diagnósticos precoces pode influenciar nos bons prognósticos para esses pacientes. A GNPE tem sido uma glomerulonefrite cada vez mais comum em crianças. Diante disso, necessita de maiores estudos e intervenções com a finalidade de aumentar os diagnósticos precoces e permitir tratamento eficaz.

¹Centro Universitario Atenas, Paracatu, Brasil. ✉

²Centro Universitario Atenas, Paracatu, Brasil. ✉

³Centro Universitario Atenas, Paracatu, Brasil. ✉

⁴Centro Universitario Atenas, Paracatu, Brasil. ✉



1. Introdução

A glomérulo nefrite pós estreptocócica é uma inflamação na membrana basal glomerular que ocorre após uma infecção de via aérea superior ou piodermite. A GNPE acontece a nível de capilares glomerulares interferindo diretamente na redução do ritmo de filtração, retendo sódio e causando um desequilíbrio no arranjo glomerulotubular. Tais alterações levam a edema, hipertensão arterial moderada e hematúria micro\macroscópica que aparecem 10 a 20 dias após a infecção estreptocócica. [8]

É uma das glomerulopatias mais comum em crianças, frequente no período pré-escolar e escolar, acomete 2 vezes mais meninos comparada a meninas em casos de infecção de via aérea superior e taxas proporcionalmente iguais em caso piodermite [8]. O diagnóstico passa pela suspeita clínica e exige padrões laboratoriais como dosagem C3 e albumina que se encontram baixos e marcadores sorológicos (ASLO) elevados [9].

O prognóstico da doença, quando na infância e tratada adequadamente, é excelente, cerca de 95% das crianças acometidas apresentam boa recuperação [1]. O tratamento adequado e prescrito para a maioria dos pacientes é sintomáticos, monitorização da pressão arterial e restrição dietética. A internação se restringe a casos mais graves, em que os parâmetros clínicos se encontram alterados, e a complicações [9]. No entanto, o tratamento segundo a literatura não tem sido consensual haja vista que o uso de antibióticos e uso de imunossupressores são controversos [3]. Outro ponto que deve ser ressaltado é a falta de detecção dos fatores de risco imuno genéticos e informação aos pais ao aparecimento dos primeiros sintomas, contribuindo para o diagnóstico precoce [1].

O presente estudo tem com objetivo entender a glomérulo nefrite pós estreptocócica em âmbitos de epidemiologia, diagnóstico e tratamento nos pacientes pediátricos de 2 a 12 anos.



2. Metodologia

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica. O mesmo apresentou como objeto de estudo artigos sobre Glomerulonefrite pós estreptocócica, apresentando as causas, diagnóstico e tratamento da doença. Sendo assim, a pesquisa contou com buscas em periódicos nacionais, indexados e especializados na área da saúde entre os anos de 2002 a 2022. Os critérios de inclusão foram estudos publicados nas bases de dados: Google Acadêmico, PubMed e SciELO nas línguas portuguesa, inglesa, espanhola. Com isso, foram selecionadas 9 pesquisas, incluindo artigos e reportagens em sites, sendo usado como descritores: GNPE, diagnóstico e tratamento.

3. Desenvolvimento e discussão

Sabe-se que a Glomerulonefrite pós estreptocócica é umas das causas mais comuns de glomerulonefrite no mundo. De acordo com as pesquisas realizadas e dados observados, percebe-se que é a GNPE é uma doença predominante em países desenvolvidos, correspondendo a 97% dos números, com a incidência de até 28,5 casos em 10000 habitantes por ano.

É notório que é uma doença renal prevalente em meninos, na idade de 2 a 12 anos, sendo que em pacientes menores de 2 anos, correspondem a cerca de apenas 5% do casos e em adultos 5-10%, definindo bem a epidemiologia da doença.

A maioria dos casos de GNPE são causados por cepas nefritogênicas do estreptococo beta-hemolítico do grupo A, principalmente os subtipos 12, que causam faringite e impetigo. Observando pesquisas, pode-se notar que cerca de 10% dos pacientes com faringite estreptocócica e 25% dos pacientes com impetigo desenvolvem GNPE após algumas semanas.

A glomerulonefrite aguda pós-infecciosa, geralmente, estreptocócica, é uma complicação não supurativa de um quadro infeccioso [9], classificada como síndrome nefrítica. É caracterizada por um processo inflamatório, de origem imunológica, o qual afeta todos os glomérulos dos dois rins [8].



A partir do objetivo proposto por este estudo e da análise dos artigos sobre GNPE, apresentando as causas, diagnóstico e tratamento da doença, observa-se que é uma doença predominante em países desenvolvidos, tem maior incidência no sexo masculino (2:1), quando comparada ao sexo feminino, sendo mais frequente na idade pré-escolar e escolar, com pico por volta dos 7 anos[2]. A maioria dos quadros é causada por cepas nefritogênicas de estreptococo beta hemolítico do grupo A, sendo que os mais comuns são os tipos 12, causador de faringite, e 49, causador de impetigo [4].

Apesar do desequilíbrio no arranjo glomerulotubular o prognóstico da doença, quando descoberta no início e tratada adequadamente, é excelente, cerca de 95% das crianças acometidas apresentam boa recuperação [9]. Esses dados reforçam a importância de um diagnóstico precoce, consistindo em uma anamnese completa com evidência clínica de uma infecção recente, além de sinais e sintomas que demonstrem a GNPE e/ou achados nos exames complementares. Existe necessidade de documentar, através de exames laboratoriais a presença de infecção estreptocócica, além da dosagem das proteínas do complemento, geralmente, há hipocomplementemia [1].

De acordo com estudos, pode-se notar que cerca de 1/10 dos pacientes com faringite estreptocócica e 1/4 dos pacientes com impetigo desenvolvem GNPE após algumas semanas [4], esses dados são de significativa importância para o profissional uma vez que o monitoramento a fim de diagnósticos precoces pode influenciar nos bons prognósticos para esses pacientes.

O tratamento consiste em repouso e suporte clínico: restrição hídrica e de sódio para controle do edema e da hipertensão arterial [4]. Além disso, são usados diuréticos e anti-hipertensivos para auxiliar na redução do estado hipervolêmico [3]. Em casos graves, a dialise é considerada [4].

Por ser uma complicação apresentada após o quadro de faringite estreptocócica e/ou impetigo, ainda é discutido sobre o uso ou não de antibióticos [9]. Entretanto, percebeu-se que, na prática clínica, o uso de antimicrobianos é feito para prevenção da



disseminação e resolução da infecção por estreptococo; porém não auxilia na reversão da GNPE [2].

A imunossupressão, também discutível, é indicada apenas em casos com oligúria persistente, proteinúria nefrótica com hipoalbuminemia ou insuficiência renal com rápida progressão [3].

4. **Considerações finais**

Diante das pesquisas analisadas, é notável que a GNPE tem maior incidência em homens quando comparada a mulheres, mais prevalente em pré escolares e países desenvolvidos. A glomerulopatia quando descoberta no início e tratada adequadamente representa 95% das curas o que demonstra a importância de um diagnóstico precoce centrado em evidências de infecções recorrentes das cepas nefritogênicas por meio da clínica, anamnese completa e exames laboratoriais.

O desenvolvimento da doença ocorre após semanas da infecção e cabe aos profissionais a monitoração para identificar pacientes de risco e diagnósticos precoces, garantindo bom prognóstico. O tratamento básico de casos não graves são diuréticos, anti-hipertensivo se necessário, medidas de suporte clínico e repouso. Os casos graves necessitam de maiores intervenções como internação em UTIs e diálise. O uso de antibióticos e imunossupressores são controversos segundo as literaturas revisadas, reforçando a necessidade de maiores incentivos na pesquisa quanto ao uso dessas medicações casos.

Dessa forma, é preciso de maiores investimentos e pesquisas na âmbito de tratamento, diagnósticos precoces e monitorização da GNPE.

5. **Declaração de direitos**

O(s)/A(s) autor(s)/autora(s) declara(m) ser detentores dos direitos autorais da presente obra, que o artigo não foi publicado anteriormente e que não está sendo considerado por outra(o) Revista/Journal. Declara(m) que as imagens e textos publicados são de responsabilidade do(s) autor(s), e não possuem direitos autorais reservados à terceiros. Textos e/ou imagens de terceiros são devidamente citados ou devidamente autorizados com concessão de



direitos para publicação quando necessário. Declara(m) respeitar os direitos de terceiros e de Instituições públicas e privadas. Declara(m) não cometer plágio ou auto plágio e não ter considerado/gerado conteúdos falsos e que a obra é original e de responsabilidade dos autores.

6. Referências

1. COUSER, W. G.. Patogênese e tratamento da glomerulonefrite - uma atualização. *Brazilian Journal of Nephrology*, v. 38, n. 1, p. 107–122, jan. 2016.
2. ESTEVES, Roberta. Glomerulonefrite difusa aguda pós-estreptocócica em pediatria. *Pebmed*, [s. l], p. 1-5, 26 jul. 2019.
3. NEFROL, J. Bras.. TRATAMENTO DAS GLOMERULOPATIAS PRIMÁRIAS. *J Bras Nefrol Volume XXVII*, [s. l], v. 2, p. 11-18, jun. 2005.
4. O'BRIEN, Frank. Glomerulonefrite pós-infecciosa. 2023. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/pt-br/profissional/dist%C3%BArbios-geniturin%C3%A1rios/doen%C3%A7as-glomerulares/glomerulonefrite-p%C3%B3s-infecciosa>. Acesso em: 14 março. 2024.
5. PINTO, Rafaela Dayrell Campos. GLOMERULONEFRITE DIFUSA AGUDA UMA REVISÃO DE LITERATURA. 2013. 4 v., Imes, Ipatinga, 2013.
6. ROSÁRIO, Cristine Secco. PINTO, Rafaela Dayrell Campos. GLOMERULONEFRITE DIFUSA AGUDA UMA REVISÃO DE LITERATURA. 2013. 4 v. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina, Imes, Ipatinga, 2013. 2011. 6 f. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina, Universidade Positivo, Curitiba, 2011.
7. TEAM, Medical Knowledge. Glomerulonefrite pós-estreptocócica. *Ada*, [s. l], p. 1-3, 05 jun. 2022.
8. TOPOROVSKI, Júlio. Glomerulonefrite difusa aguda pós-estreptocócica (GNPE). *Correios da Sbp*, [s. l], p. 1-24, 2002.



9. VIEIRA, Maicon Juliano Lima. Avaliação do manuseio terapêutico e abordagem diagnóstica inicial dos pacientes com glomerulonefrite difusa aguda pós-infecciosa internados no setor pediátrico em um hospital público de sergip. 2013. 48 f. Tese - Curso de Medicina, Universidade Federal de Sergipe, Aracajú, 2013.