III CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA CLÍNICO-LABORATORIAL ON-LINE

ANEMIA HEMOLÍTICA AUTOIMUNE E SEU DIAGNÓSTICO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

LIANE RAQUEL ALVES DOS SANTOS SAMPAIO; ANTONIEL DE OLIVEIRA SOARES

RESUMO

Introdução: A anemia hemolítica autoimune (AHAI) é uma espécie de hemólise adquirida e descompensada, ocasionada pela atuação do sistema imune do indivíduo contra os antígenos de seus eritrócitos. Na anemia hemolítica autoimune por anticorpos quentes, os anticorpos reagem mais facilmente na temperatura de 37°C. Se tratando da AHAI por anticorpos frios, os anticorpos ligam-se aos eritrócitos em temperaturas entre 4° e 18°C. Quando a hemólise é confirmada, se torna necessária uma análise mais aprofundada para que seja estabalecido se a hemólise é imune, utilizando o teste direto de antiglobulina (TDA). O TAD mostra que a imunoglobulina G está associada à membrana dos eritrócitos. Em alguns casos, os autoanticorpos também podem ser das classes IgM e IgA. **Objetivo**: Trazer informações a respeito da anemia hemolítica autoimune, tendo como foco o seu diagnóstico. **Materiais e métodos**: As informações foram extraídas de materiais que datam de 2012 a 2022. **Resultados**: A anemia hemolítica autoimune fria manifesta-se como anemia hemolítica crônica ou aguda, ocasionando fadiga e palidez. As crises hemolíticas apresenta dor nas costas, dor de cabeça, vômitos, hepatoesplenomegalia, urina escura, entre outros. No caso da AHAI quente, as menifestações dependerão da velocidade do desenvolvimento e severidade da anemia. Se a anemia hemolítica for grave, podem aparecer sintomas como febre, síncope ou insuficiência cardíaca e dor torácica. Deve ser seguida uma abordagem gradual para quando o paciente apresentar anemia. Análises iniciais alertarão o médico para sugestão de hemólise como princípio causador da anemia, incluindo: anemia normo/macrocítica, bilirrubina não conjugada aumentada, contagem de reticulócitos elevada, haptoglobulina diminuída e esfregaço de sangue apresentando policromasia, aglutinação, esferócitos, entre outros. O TAD tem como objetivo detectar anticorpos ou componentes do complemento associados as hemácias. **Conclusão**: É de elevada importância que o diagnóstico da anemia hemolítica autoimune seja feito de forma adequada. Sendo assim, a fase do diagnóstico deve ser executada com cautela e atenção, pois o resultado impactará diretamente no tratamento a ser aplicado no paciente.

Palavras-chave: eritrócitos; hemólise; autoanticorpos.

1 INTRODUÇÃO

A anemia hemolítica autoimune (AHAI) é uma espécie de hemólise adquirida e descompensada, ocasionada pela atuação do sistema imune do indivíduo contra os antígenos de seus eritrócitos (HILL e HILL, 2018). A patologia pode ser categorizada de acordo com a temperatura de reatividade dos anticorpos, podendo ser quente, fria ou mista (RAMOS et al., 2022).

A produção de anticorpos se dá por conta do sistema imune adaptativo, que passa por um provável erro no seu mecanismo supressor, começando a reconhecer antígenos do próprio corpo como substâncias anormais, dando início a resposta imune. No caso da AHAI, os

DOI: 10.51161/hematoclil2023/19874

anticorpos são antieritrocitários (ALVES; SILVA; FERREIRA; 2015).

Na anemia hemolítica autoimune por anticorpos quentes, os anticorpos reagem mais facilmente na temperatura de 37°C, tornando-se responsável por aproximadamente 70 a 80% dos casos. Se tratando da AHAI por anticorpos frios, os anticorpos ligam-se aos eritrócitos em temperaturas entre 4° e 18°C. Tal fator pode ocasionar na aglutinação dos eritrócitos e, sendo ativado o sistema complemento, as hemácias são hemolisadas (RAMOS et al., 2022).

É de fundamental importância que o diagnóstico da anemia hemolítica autoimune seja feito de forma correta e adequada, tendo em vista que o tratamento e acompanhamento da patologia dependem disso. Portanto, os profissionais devem ter o conhecimento necessário para a execução dos exames laboratoriais e clínicos.

O presente estudo tem como objetivo trazer uma revisão bibliográfica da anemia hemolítica autoimune, tendo como foco o seu diagnóstico.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Para execução do resumo foi realizada a seleção de artigos, utilizando-se mecanismos de busca como Google Acadêmico e PubMed. Foram selecionados 4 materiais, sendo um em língua inglesa, que datam de 2012 a 2022.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A anemia hemolítica autoimune fria manifesta-se como anemia hemolítica crônica ou aguda, ocasionando fadiga e palidez. As crises hemolíticas apresenta dor nas costas, dor de cabeça, vômitos, hepatoesplenomegalia, urina escura, entre outros. No caso da AHAI quente, as menifestações dependerão da velocidade do desenvolvimento e severidade da anemia. Se a anemia hemolítica for grave, podem aparecer sintomas como febre, síncope ou insuficiência cardíaca e dor torácica (RAMOS et al., 2022).

Deve ser seguida uma abordagem gradual para quando o paciente apresentar anemia. Análises iniciais alertarão o médico para sugestão de hemólise como princípio causador da anemia, incluindo: anemia normo/macrocítica, bilirrubina não conjugada aumentada, contagem de reticulócitos elevada, haptoglobulina diminuída e esfregaço de sangue apresentando policromasia, aglutinação, esferócitos, entre outros (HILL e HILL, 2018).

Quando a hemólise é confirmada, se torna necessária uma análise mais aprofundada para que seja estabalecido se a hemólise é imune, utilizando o teste direto de antiglobulina (TDA). O TAD mostra que a imunoglobulina G está associada à membrana dos eritrócitos. Em alguns casos, os autoanticorpos também podem ser das classes IgM e IgA (HILL e HILL, 2018).

O TAD tem como objetivo detectar anticorpos ou componentes do complemento associados as hemácias. As antiglobulinas localizadas no soro de coombs associam-se aos anticorpos aderidos nos eritrócitos e ocasionam uuma espécie de ponte entre as hemácias, acarretando numa hemaglutinação (ALVES; SILVA; FERREIRA; 2015).

O primeiro indicativo de AHAI é o TAD positivo, todavia o resultado negativo não torna o diagnóstico anulado. Existem algumas técnicas relatadas para a execução do teste, sendo elas: imunoglobulina, hematoglutinação em fase líquida (tubo), citometria de fluxo, e aglutinação em coluna (teste do gel). Com isso, as análises laboratoriais direcionariam lactato desidrogenase elevado de maneira significativa, hiperbilirrubinemia de forma indireta, reticulocitose, entre outros (RAMOS et al., 2022).

No caso de TAD positivo é preciso de seja feita a aplicação de outras técnicas, sendo: adsorção de anticorpos e eluato, com o objetivo de proporcionar a identificação e remoção dos autoanticorpos associados aos glóbulos vermelhos. Algumas situações de TAD positivo

DOI: 10.51161/hematoclil2023/19874

manifestam aloanticorpos associados a anticorpos que conseguem gerar reações transfusionais, tornando-se essencial detectar e identificar tais aloanticorpos. Com isso, utilizam-se técnicas como dissociação com ZZAP ou difosfato de cloroquina e aloadsorção (ALVES; SILVA; FERREIRA; 2015).

O TAD negativo em pacientes com AHAI tem uma incidência desconhecida. Em alguns casos, a diminuta quantidade de IgG associada a hemácia consegue não ser detectável**,** ou o autoanticorpo é IgA ou IgM (HAMERSCHLAK, 2010).

Vale salientar que um TAD positivo pode acontecer como resultado de outros processos, sendo estes complexos imunes em doença hepática, infecção crônica, lúpus eritematoso sistêmico, entre outros. Caso nenhuma causa alternativa seja detectada, o diagnóstico de anemia hemolítica autoimune pode ser executado (HILL e HILL, 2018).

Uma complicação conhecida é a presença de aloanticorpos em pacientes que são cronicamente transfundidos ou depois da gestação. Em alguns estudos é descrita uma relação entre aloimunização e autoimunização. Uma teoria que esclarece o mecanismo pelo qual a AHAI pode acontecer depois ou simultaneamente a transfusão de sangue é a ideia de que o aloanticorpo associar-se aos eritrócitos transfundidos, modificando o aspecto dos epítopos antigênicos, ocasionando na produção de aloanticorpos (HAMERSCHLAK, 2010).

4 CONCLUSÃO

É de elevada importância que o diagnóstico da anemia hemolítica autoimune seja feito de forma adequada. Portanto, os profissionais devem realizar uma anamnese correta e estar atentos às evidências demonstradas pelo paciente, como seus sintomas (febre, dor torácica, vômitos). O exames necessários, como hemograma e teste direto de antiglobulina, devem ser solicitados, fazendo com que sejam detectadas alterações hematológicas (presença elevada de reticulócitos, policromasia, esferócitos) e, com isso, um diagnóstico adequado possa ser estabelecido. Sendo assim, a fase do diagnóstico deve ser executada com cautela e atenção, pois o resultado impactará diretamente no tratamento a ser aplicado no paciente.

REFERÊNCIAS

ALVES, A. C. L.; SILVA, A. N.; FERREIRA, E. C. P. M. Anemia hemolítica autoimune. *In*: MOSTRA DE TRABALHOS ACADÊMICOS, 9, 2015, Santos, **Pôster** [...] Disponível em: http://revista.unilus.edu.br/index.php/ruep/article/view/443/u2016v13n30e443. Acesso em: 17 mai. 2023.

HAMERSCHLAK, Nelson. **Manual de hematologia: Programa Integrado de Hematologia e Transplante de Medula Óssea**. Editora Manole, 2010. *E-book.* ISBN 9788520459676. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520459676/. Acesso em: 17 mai. 2023.

Hill, A.; Hill Q. A.; Autoimmune hemolytic anemia. **Hematology Am Soc Hematol Educ Program,** p. 382-389, 2018. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6246027/pdf/bloodbook-2018-382.pdf. Acesso em: 15 Mai. 2023.

RAMOS, A. B. A. .; RIBEIRO, A. J. .; DELFINO, K. K. S. .; ALMEIDA, L. S.; SILVA, A. L. da . Anemia Hemolítica Autoimune: uma revisão integrativa . **E-Acadêmica**, *[S. l.]*, v. 3, n. 2,p. e8932258, 2022. DOI: 10.52076/eacad-v3i2.258. Disponível em: https://eacademica.org/eacademica/article/view/258. Acesso em: 15 maio. 2023.