

DOENÇA HEMOLÍTICA PERINATAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

PERINATAL HEMOLYTIC DISEASE: A LITERATURE REVIEW

¹PRESENTE, Camila Graciano; ²MAXIMIANO, Debora Cristina Faria; ³ALVES, Giovanna Camilly Firmino; ⁴FRANCALINO, Heloísa Silva; ⁵FRANCISCO, Odair

^{1a5}Curso de Biomedicina – Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos – Unifio Ourinhos, SP, Brasil

RESUMO

A Doença Hemolítica do recém-nascido, também pode ser conhecida como Doença Hemolítica Perinatal (DHPN) ocorre quando a mulher apresenta sangue Rh negativo e sensibiliza com o Rh positivo de seu filho antecessor. A sensibilização ocorre devido à presença de anticorpos irregulares no sangue materno, que causa a destruição dos eritrócitos e assim, ocasiona um quadro de anemia profunda, que em casos mais graves pode evoluir para óbito do feto de segunda gestação e se não tratada na gestação anterior, pode determinar quadros clínicos aos quais a mulher tenha dificuldade de gerar futuras gestações. Por ser uma doença desconhecida, mas muito frequente, o presente trabalho concentrou esforços para elaboração de um estudo bibliográfico sobre a doença, com vistas a promover maior conscientização e divulgação da doença. Para tanto, realizaram-se buscas nas bases de dados em sites como *Sciello*, *Pubmed*, *Revista Eletrônica Acadêmica* e *Manual MSD Versão Saúde para a Família* no período de 1989 a 2022. Concluiu-se que concerne de imprescindível importância haver cada vez mais, programas para a conscientização de mulheres para que seja realizado o pré-natal de maneira correta, a fim de um diagnóstico precoce e de alerta para a sensibilização dos eritrócitos maternos no momento do primeiro parto. Assim, tornar-se-á disponível uma melhor forma preventiva para que desta maneira, possa-se evitar a ocorrência de futuros casos de Doença Hemolítica Perinatal. Denota-se portanto, que a melhor forma para evitar a doença, consiste na prevenção e na execução de métodos profiláticos, apesar de todos os avanços no manejo e tratamento.

Palavras-chave: Doença Hemolítica; Anticorpos Irregulares; Conscientização; Prevenção.

ABSTRACT

Hemolytic Disease of the Newborn, also known as Perinatal Hemolytic Disease (PNDH), occurs when a woman has Rh-negative blood and is sensitized to the Rh-positive blood of her predecessor child. Sensitization occurs due to the presence of irregular antibodies in maternal blood, which causes the destruction of erythrocytes and thus causes profound anemia, which in more severe cases can lead to death of the fetus in the second pregnancy and if not treated in the previous pregnancy. , can determine clinical conditions in which women have difficulty generating future pregnancies. As it is an unknown but very common disease, this work concentrated efforts on preparing a bibliographic study on the disease, with a view to promoting greater awareness and dissemination of the disease. To this end, some searches were carried out in databases on websites such as *Sciello*, *Pubmed*, *Revista Eletrônica Acadêmica* and *Manual MSD Versão Saúde para a Família* in the period from 1989 to 2022. It was concluded that it is extremely important to have more and more, programs to raise awareness among women so that prenatal care can be carried out correctly, with the aim of early diagnosis and alertness to the sensitization of maternal erythrocytes at the time of the first birth. Thus, a better preventive form will become available so that the occurrence of future cases of Perinatal Hemolytic Disease can be avoided. Therefore, it is clear that the best way to avoid the disease consists of prevention and the implementation of prophylactic methods, despite all advances in management and treatment.

Keywords: Hemolytic Disease; Irregular Antibodies; Awareness; Prevention.

INTRODUÇÃO

A doença hemolítica perinatal (DHPN), também conhecida como Eritroblastose Fetal, ocorre quando através da via placentária, há passagem de eritrócitos (hemácias) fetais para a circulação materna, os quais contêm antígenos de superfície destas células, diferentes aos da mãe. (MALONO, 2004).

Tal fato denomina-se no âmbito da comunidade médica como Aloimunização, que decorre como o resultado da síntese de anticorpos maternos contra antígenos presentes nos eritrócitos fetais, por alguma incompatibilidade sanguínea fetal-materna, a qual está intimamente relacionada aos sistemas ABO e Rh. Esta patologia ocorre devido a um processo de sensibilização e produção de anticorpos direcionados aos antígenos eritrocitários fetais. (SANTOS, 2022).

A gravidade da doença varia desde uma hemólise das hemácias, que pode evoluir para uma anemia severa, hidropisia e até mesmo a óbito fetal. (GONÇALVES, 2001)

A ocorrência da Doença Hemolítica origina-se da incompatibilidade entre o grupo sanguíneo da mãe e do feto, quando o feto herda determinantes antigênicos do pai, que assim resulta em uma resposta imune da mãe. Tal quadro ocorre quando uma mulher de Rh-, previamente sensibilizada imunologicamente em sua gravidez anterior, enquanto na condição de uma parturiente de um filho RH+, gera em sua gravidez subsequente um feto Rh+. Tal sensibilização, ocorre devido à presença de anticorpos irregulares no sangue materno, passados ao feto. (ALAIS, 2015).

A incompatibilidade determinada pelo sistema ABO é responsável pela maioria dos casos, para os quais, na maioria das vezes, de pequena gravidade clínica e desta forma, geralmente são despercebidas, a depender do grau de resposta imunológica. (WHALEY; WONG, 1989).

Contudo, a doença causa concentrações elevadas de bilirrubina, que é uma substância produzida pelo fígado e contém pigmento amarelo, produzido durante a destruição normal dos eritrócitos, fato que determina um quadro com baixo número destas células e que, quando em casos mais graves, pode evoluir para a óbito do feto. (WALTER, 2022)

A destruição dos eritrócitos conseqüentemente, condiciona *a posteriori* para a evolução de anemia profunda, para o qual o recém-nascido acaba por apresentar um quadro chamado icterícia, que se caracteriza com a apresentação da pele com coloração amarelada, em decorrência ao grande acúmulo de bilirrubina, produzida a partir da hemoglobina dos eritrócitos destruídos no fígado. Em resposta à anemia, o organismo tenta repor os eritrócitos previamente destruídos e assim, novas células são produzidas e lançadas no sangue, no entanto ainda imaturas, chamadas de eritroblastos, que quase sempre apresentam-se nucleadas, pois não há tempo suficiente para que ocorra o processo de enucleação de tais estruturas celulares, durante o processo de Eritropoiese. (WHALEY; WONG, 1989)

O diagnóstico de Doença Hemolítica pode ser realizado por meio de amniocentese (punção se faz a aspiração de uma pequena quantidade de líquido amniótico, que banha o concepto) e análise de bilirrubina no líquido amniótico. Quando os resultados de tais exames denotam níveis alterados de bilirrubina (que indicam hemólise fetal), pode haver a necessidade de transfusão intrauterina e ou a interrupção imediata da gestação. (ALAIS, 2015).

Também pode ser diagnosticada por meio do Teste de Coombs Indireto, assim como também pelo Teste de Coombs Direto, que é realizado após o nascimento, pela detecção de anticorpos ligados a eritrócitos na circulação fetal, a partir do cordão umbilical.

Segundo a Fiocruz (2022), há algumas opções de tratamentos antes e após o nascimento, entre as quais configuram-se:

- Antes: Transfusão intrauterina (TIU): é indicada quando há uma anemia grave fetal e deve ser feita até a 34ª semana de gestação. Após a TIU é realizado acompanhamento por ultrassonografia e avaliação sobre necessidade de novas transfusões.
- Depois: Fototerapia, exsanguinotransfusão e a transfusão simples. O acompanhamento pós-natal é realizado através de alguns exames: ABO, Rh, TAD.

Segundo ainda a mesma autora, há também algumas medidas de prevenção: - Imunoglobulina anti-RhD: trata-se de uma vacina que deve ser utilizada em todas as gestantes Rh negativas, mães de crianças Rh positiva em até 72 horas após o parto, casos de abortamento espontâneo ou terapêutico, ameaça de abortamento com

sangramento, doença trofoblástica gestacional, gravidez ectópica, investigação fetal invasiva. (FIOCRUZ, 2022).

A doença Hemolítica Perinatal é uma condição médica de suma importância, que merece um estudo aprofundado, que afeta tanto os recém-nascidos, bem como suas mães. A importância deste estudo pontua vários fatores críticos para a saúde pública, mesmo que seja uma condição rara, precisamos compreender a patologia, diagnóstico e o tratamento é crucial para esta condição.

Por conta da importância dessa doença, o trabalho visou em uma revisão bibliográfica, onde foram coletadas informações de artigos científicos nas bibliotecas virtuais, para assim esclarecer quaisquer dúvidas sobre a Doença Hemolítica Perinatal. O objetivo do estudo consiste no levantamento de informações a respeito da Doença Hemolítica Perinatal, tendo em vista que a mesma é uma doença de suma importância, porém, pouco explorada.

METODOLOGIA

O presente estudo configura-se como uma revisão de literatura de caráter exploratório, na qual foi realizado um levantamento bibliográfico, a fim de identificar produções científicas sobre a “Doença Hemolítica Perinatal”, realizada por meio de pesquisas nas bases de dados “SciELO”, “Pubmed” “Revista Eletrônica Acadêmica” e “Manual MSD Versão Saúde para a Família”. As palavras chaves buscadas foram: “Doença Hemolítica”, “Eritroblastose fetal”, “Doença do recém-nascido” e “Aloimunização”.

Foram descritas informações acerca da ocorrência, tratamento, prevenção e diagnóstico, a fim de conscientizar a população, em específico um público alvo reconhecidas como “mães”, as quais muitas ainda desconhecem sobre a doença.

Na elaboração foram também anexadas imagens ilustrativas, afim de mostrar a importância da doença, com isso facilitar o entendimento sobre o tema do trabalho, coletados dos *sites* Fetalmed, Infomedica, Msd Manuais e Md Saúde.

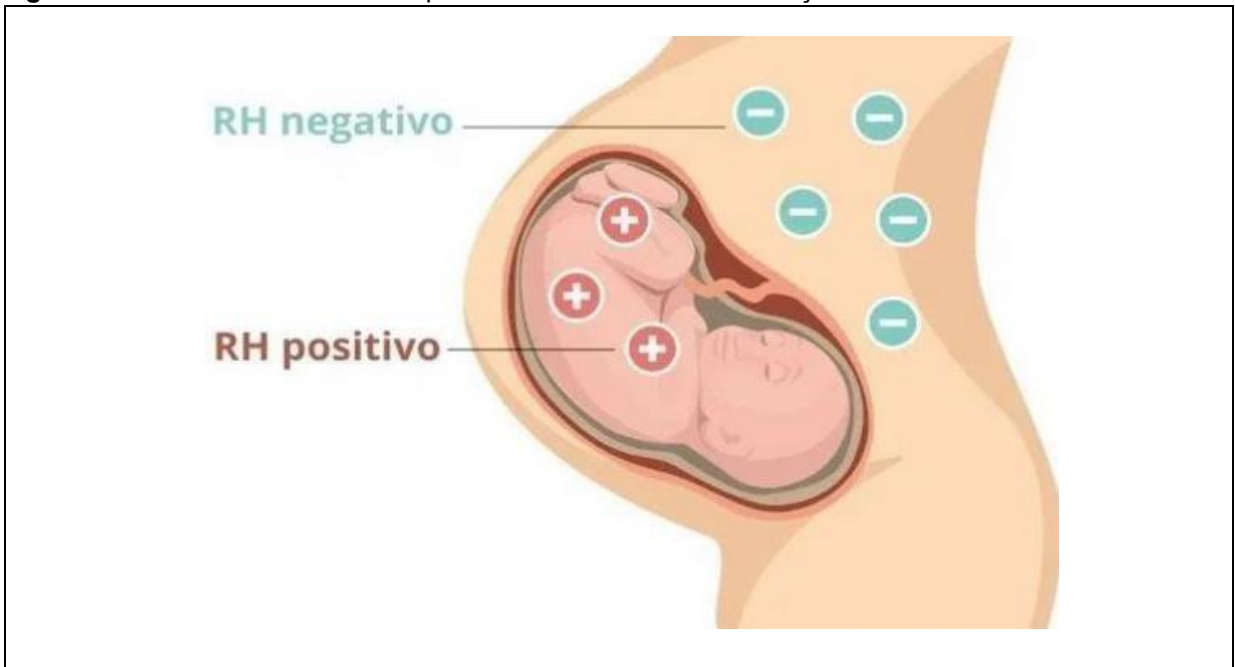
Os critérios de inclusão dos artigos selecionados para a presente pesquisa foram: Artigos publicados em revistas indexadas nas bases de dados citadas acima, artigos publicados no idioma português, inglês ou espanhol, artigos publicados no período de 1989 a 2022.

DESENVOLVIMENTO Etiologia e patogênese da DHPN

A Doença Hemolítica Perinatal (DHPN) ocorre quando a mãe e o bebê possuem sangue incompatíveis. Essa manifestação pode causar complicações, que vão desde a anemia até o aborto. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2023).

Tal enfermidade é desencadeada quando uma mulher Rh-, sensibilizada imunologicamente, seja por já ter gerado um filho Rh+ ou por transfusão indevida, gera um feto Rh+. Em uma primeira gravidez de filho com sangue positivo, não há risco da doença, pois o corpo da mulher vai produzir anticorpos do tipo IgM, que não alcança o bebê. O risco vem na segunda gestação onde o organismo produz anticorpos IgG, os quais são capazes de atravessar a barreira placentária e atingem o feto, esses anticorpos podem causar anemia, icterícia devido ao alto índice de bilirrubina, anemia e em casos mais graves podem levar ao aborto. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2023). A Figura 1 mostra tal condição, ao qual determina que haja quadro de Doença Hemolítica Perinatal.

Figura 1. Fatores Condicionadores para Desenvolvimento de Doença Hemolítica Perinatal.

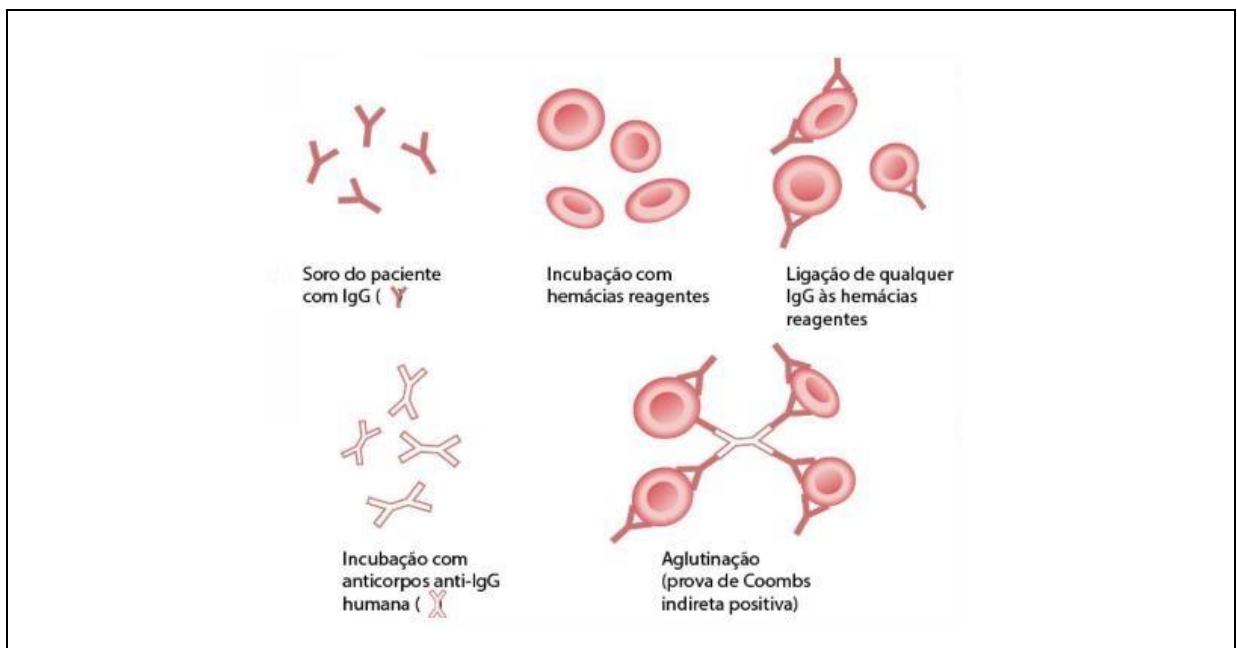


Fonte: Mundo Educação

Diagnósticos

O diagnóstico pode ser realizado por meio do teste de sangue durante a gestação, principalmente pelo teste de Coombs, pela bilirrubina e hematócrito (Figura 2). Na maioria das vezes é feito a partir do sangue da mãe, porém em alguns casos é solicitado um hemograma para o pai. Após a realização do teste e a interpretação do resultado é necessário avaliar o comprometimento fetal através do painel de hemácias. Com um resultado positivo se torna necessário agendar consultas com mais frequência para o monitoramento da saúde do bebê. (WALTER, 2022).

Figura 2. Teste de Coombs.



Fonte: Manual MSD, 2023.

Com a presença da doença é necessário adotar medidas terapêuticas. Antes do nascimento é realizada transfusão intrauterina (TIU). Tal orientação é indicada quando há uma anemia grave fetal e deve ser feita até a 34^a semana de gestação. Após a TIU, realiza-se o acompanhamento por ultrassonografia (Figura 3) e avaliação sobre necessidade de novas transfusões. Após o nascimento do bebê o tratamento pode ter sequência com a fototerapia (Figura 4), exsanguinotransfusão e a transfusão simples. (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2022).

Figura 3. Exame de Ultrassonografia – Método de Doppler



Fonte: FetalMed, 2022.

Figura 4. Fototerapia – Tratamento da Icterícia



Fonte: MD. SAÚDE, 2022.

Profilaxia

Como medida profilática recomenda a imunoglobulina anti-RhD. Tal protocolo deve ser orientado para todas as gestantes Rh-, mães de crianças Rh+, em até 72 horas após o parto, em casos de abortamento espontâneo ou terapêutico, ameaça de abortamento com sangramento, doença trofoblástica gestacional, gravidez ectópica, investigação fetal invasiva. Alguns protocolos recomendam o início da profilaxia na 28ª semana. (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2022)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Denota-se de imprescindível importância, que haja cada vez mais programas para a conscientização de mulheres a respeito do pré-natal de maneira correta, para que nesta conduta, possam ser avaliados os tipos sanguíneos da mãe e por fim, adiantar um diagnóstico de alerta para a sensibilização dos eritrócitos maternos no momento do parto. Tal procedimento pode evitar a ocorrência de uma futura Doença Hemolítica do Perinatal, em uma possível futura gestação.

Apesar de todos os avanços no manejo e tratamento, o mais importante é a prevenção, a fim de que se evite riscos fetais próprios do tratamento, bem como os custos elevados relacionados ao acompanhamento desses casos, até mesmo os desfechos adversos.

REFERÊNCIAS

ALAIS, Daniela Lima. **Doença Hemolítica Do Recém-Nascido Causada Por Incompatibilidade Rhd**, 2015. Disponível em: <https://www.ccecurso.com.br/img/resumos/hematologia/alais-daniela.pdf>.

BRUNS, Rafael. **Ultrassom com Doppler: o que é e como é usado na gestação**. FetalMed, 2022. Disponível em: <https://www.fetalmed.net/ultrassom-com-doppler-oque-e-e-como-e-usado-na-gestacao/>. Acesso em: 10 de setembro de 2023.

GONÇALVES, S. *et al.* Doença Hemolítica Perinatal – caso clínico. **Acta Pediatr. Port.**, n. 6; v. 32, p. 385-388, 2001;

MALONO, José et al. **Doença Hemolítica do Recém-nascido**, 2004. Disponível em: <https://www.spp.pt/UserFiles/File/Consensos Nacionais Neonatologia 2004/Doenca Hemolitica RecemNascido.pdf>.

FIOCRUZ - FUNDAÇÃO OSVALDO CRUZ. **Principais Questões sobre Doença Hemolítica Perinatal**. Fiocruz, 2022. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/atencao-mulher/principais-questoes-sobredoenca-hemolitica-perinatal/>. Acesso em: 10, set 2023.

PERES, Edis Henrique. **Doença Hemolítica Perinatal: como identificar e prevenir enfermidade que pode prejudicar a gravidez**. Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: [Doença Hemolítica Perinatal: como identificar e prevenir enfermidade que pode prejudicar a gravidez — Ministério da Saúde \(www.gov.br\)](https://www.gov.br/saude/pt-br/publicacoes/prevencao-e-promocao-saude/doenca-hemolitica-perinatal). Acesso em: 10 de setembro de 2023.

PINHEIRO, Pedro. **Icterícia neonatal: causas e tratamento**. MD. SAÚDE, 2022. Disponível em: <https://www.mdsaude.com/pediatria/ictericia-neonatal/>. Acesso em: 10 de setembro de 2023.

SANTOS J. L. S. DOS; PINTO A. P. O. Doença Hemolítica Perinatal. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 15, n. 10, p. e10891, 2022.

WALTER, Andrew W. **Manual MSD Versão Saúde para a Família: Doença hemolítica do recém-nascido**. 2022. Disponível em:

<https://www.msmanuals.com/ptbr/casa/problemas-de-sa%C3%BAde-infantil/problemas-sangu%C3%ADneos-norec%C3%A9m-nascido/doen%C3%A7a-hemol%C3%ADtica-do-rec%C3%A9mnascido>.

WHALEY, Lucille F.; WONG, Donna L. **Enfermagem pediátrica: Elementos Essenciais à Intervenção Efetiva**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1989. 910 p.