

CAPÍTULO 51

DOI: 10.4322/978-65-995353-8-3-051

IMPACTOS POSITIVOS DAS CONSULTAS DE PRÉ-NATAL PARA A PREVENÇÃO DA ERITROBLASTOSE FETAL

Luiz Carlos Pereira de Sousa¹, Yasmim Xavier Arruda Costa², Gabriel de Sousa Macedo³, Vanessa Menezes de Oliveira⁴, Vitória Ribeiro Mendes⁵, Shimeny Lima Lucena Dantas⁶, Ana Carla da Silva Linhares⁷, Wedja Kalyandra Marques de Lima Ferreira⁸, Fernando Antônio Ramos Schramm Neto⁹, Carolina Dourado de Faria¹⁰, Ana Pedrina Freitas Mascarenhas¹¹, João Felipe Tinto Silva¹², Klessiane Mendes de Fontes¹³, João Maria da Silva¹⁴, Jeferson Moreira dos Santos¹⁵

¹Centro Universitário de Patos - UNIFIP, (luizcarlosperreira.15@gmail.com)

²Universidade Potiguar – UnP, (xavieryas22@outlook.com)

³Universidade Ceuma - UNICEUMA, (gdesousa0110@gmail.com)

⁴Centro Universitário de Brasília – UniCeub, (vanessamenezes2002@gmail.com)

⁵Universidade Federal do Piauí – UFPI, (vikmendes@hotmail.com)

⁶Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, (shimenylima@hotmail.com)

⁷Faculdade Santa Maria – FSM, (carlinhatds@hotmail.com)

⁸Centro Universitário Maurício de Nassau – UNINASSAU, (wedjabiju@hotmail.com)

⁹Universidade Salvador – UNIFACS, (fernando78541@hotmail.com)

¹⁰Universidade Salvador – UNIFACS, (carolinain11@gmail.com)

¹¹Universidade Federal da Paraíba – UFPB, (anapedrinajp@hotmail.com)

¹²Universidade Estácio de Sá – UNESA, (felipetinto99@gmail.com)

¹³Universidade Federal da Paraíba – UFPB, (klessianemendes@gmail.com)

¹⁴Centro Universitário de Patos - UNIFIP, (joaosilva1@fisio.fiponline.edu.br)

¹⁵Universidade Federal da Bahia - UFB, (jeff.ibce73@gmail.com)

Resumo

Objetivo: Descrever a relevância das consultas de pré-natal para a prevenção da eritroblastose fetal. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura (RI), realizada no período de fevereiro a março de 2022 por meio da seguinte pergunta de investigação: Qual a importância do pré-natal para a prevenção da eritroblastose fetal?. A revisão foi realizada nas seguintes bases de dados: LILACS, BDENF e Scielo via BVS, pela utilização dos seguintes descritores:



Eritroblastose Fetal; Doença Hemolítica do Recém-Nascido; Diagnóstico Pré-Natal e Prevenção de doenças. Por fim foi utilizado dez artigos para a elaboração do trabalho. **Resultados e Discussão:** A gestação é um período que torna a mãe mais sensível e emotiva em decorrência das diversas mudanças, sendo necessário que a mulher receba orientações e uma assistência adequada durante todo o período gestacional. Um dos primeiros testes solicitados ainda na primeira consulta é a tipagem sanguínea materna e se necessário solicita-se a tipagem paterna para a descoberta do fator Rh de ambos. Se a gestante possuir o fator Rh negativo e o parceiro possuir fator Rh positivo deve ser solicitado o teste de Coombs indireto, na qual identifica a quantidade de anticorpos anti-D circulantes, o que pode ocasionar a aloimunização materna. O pré-natal é de suma importância para que haja a prevenção e detecção de patologias não só fetal como também materna, nesse período ou ainda futuramente, sendo necessário a identificação precoce para que haja um melhor tratamento e preparo materno-fetal para o nascimento do bebê. **Conclusão:** O presente estudo identificou a importância da captação precoce da gestante às consultas de pré-natal bem como a solicitação de testes rápidos e exames, o que inclui o uso da imunoprofilaxia com imunoglobulinas Anti-D.

Palavras-chave: Cuidado pré-natal; Prevenção; Eritroblastose fetal.

Área Temática: Temas transversais

E-mail do autor principal: luizcarlosperreira.15@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O sangue humano é classificado pelo sistema ABO, sendo subdividido pela fenotipagem A, B, AB e O, ao qual descreve o tipo sanguíneo do indivíduo. Existe outro sistema que acompanha o ABO, conhecido como Rhesus (Fator Rh), que indica se o sangue é positivo ou negativo (JUSTINO *et al.*, 2021).

As superfícies das hemácias possuem um antígeno denominado “D” o qual designa o fator Rh positivo, e sua ausência o classifica como negativo. Durante o período gestacional, caso a mulher for portadora do fator RhD negativo e o filho em formação possuir o fator RhD positivo (advindo da herança paterna), durante o parto pode ocorrer a sensibilização da mãe, em consequência do contato com o sangue do bebê. Nesse momento, o organismo materno identifica o antígeno D como invasor, e sintetiza anticorpos anti-D, tal processo que ocorre no organismo materno é chamado de isoimunização (FERNANDES *et al.*, 2020).

Após a passagem do sangue fetal para a circulação materna, a mulher produzirá anticorpos que em outra gestação poderá atravessar a placenta e atacar o bebê, principalmente os seus glóbulos vermelhos, culminando para o desenvolvimento da eritroblastose fetal (WINGABIYE *et al.*, 2016). A resposta imunológica aos antígenos eritrocitários do bebê será iniciada pela imunoglobulina IgM e em seguida a IgG, célula de memória permanente e de baixo peso molecular quando comparada a IgM, que possibilita a passagem pela barreira

placentária e permite a ligação às hemácias fetais, iniciando assim, o processo de hemólise (PEGORARO *et al.*, 2020).

Cerca de 98% dos casos de aloimunização ocorre pelo fator Rhesus-D, e em torno de 2% é causado por outros antígenos como os fatores Kell, E ou C. Essa sensibilização pode ser causada por mais de 50 tipos de antígenos dos glóbulos vermelhos, mas o caso mais grave envolve o antígeno Rhesus-D. Nesse sentido, o recém-nascido pode apresentar complicações como hidropsia fetal, anemia, hepatoesplenomegalia, descompensação cardíaca, hiperbilirrubinemia e chegar a casos mais graves como o kernicterus (MACEDO *et al.*, 2021).

A gestação é considerada um momento de grandes mudanças fisiológicas e psicológicas na vida da mulher, sendo que o ideal é que esse processo de mudanças ocorra de forma saudável. A realização das consultas de pré-natal é essencial no período gestacional, pois visa o bem-estar materno e fetal. Durante esses acompanhamentos os profissionais de saúde identificam precocemente patologias, bem como fatores de risco que podem ocasioná-las seja por meio de anamnese, exame físico e exames laboratoriais. Neste último, destaca-se a tipagem sanguínea e o fator Rh, que é solicitado logo na primeira consulta (PEREIRA *et al.*, 2017).

O principal risco para a mortalidade materno-infantil é a frequência do pré-natal menor que cinco consultas, sendo indicada no mínimo seis intercaladas entre enfermeiro (a) e médico (a), não havendo alta em momento algum (PEREIRA *et al.*, 2017). Logo vê-se a importância da solicitação não só da tipagem sanguínea para a prévia identificação da aloimunização, como também dos demais exames para que a gestação seja isenta de riscos ao binômio mãe-filho (ROCHA; ANDRADE, 2017). Frente ao exposto, objetivou-se descrever a relevância das consultas de pré-natal para a prevenção da eritroblastose fetal.

2 MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura (RI), realizada no período de fevereiro a março de 2022. A RI é importante para diversas áreas de atuação, em especial para a saúde, visto que, corrobora para análise de investigações que podem nortear tomadas de decisões, melhoria da prática clínica, entre outros (SANTOS *et al.*, 2021). Além do mais, tal método permite a síntese de resultados sobre determinado tema disponível na literatura científica, inclusive que a identificação, avaliação e extração de informações sejam feitas com rigor metodológico (SOUSA *et al.*, 2017).

Foram realizadas as seguintes etapas para a construção da revisão literária: 1) Identificação do tema e seleção da pergunta de pesquisa; 2) Estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão; 3) Identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados; 4)

Categorização dos estudos selecionados; 5) Análise e interpretação dos resultados e 6) Apresentação da revisão/síntese do conhecimento (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2019).

Para subsidiar a formulação da pergunta norteadora foi utilizada a estratégia população interesse contexto (PICO), no qual P - pacientes com predisposição a eritroblastose fetal; I - pré-natal como prevenção; Co- a importância do pré-natal. Por conseguinte, formulou-se a seguinte pergunta de investigação: Qual a importância do pré-natal para a prevenção da eritroblastose fetal?

A revisão foi realizada nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); Scientific Electronic Library Online (SciELO); Base de Dados de Enfermagem (BDENF) – via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Utilizou-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) empregando o cruzamento com o operador booleano “AND” da seguinte forma: “Eritroblastose Fetal AND Doença Hemolítica do Recém-Nascido AND Diagnóstico Pré-Natal AND Prevenção de doenças”.

Os critérios de inclusão estabelecidos foram: artigos originais e completos, que atentassem a proposta do trabalho; disponibilizados na íntegra gratuitamente nos idiomas inglês e português; publicados entre o período de 2016 a 2022. Aos critérios de exclusão tem-se: publicações em anais de eventos, teses, dissertações e manuais. Além disso, os manuscritos duplicados nas bases foram considerados apenas uma vez.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao realizar as buscas, inicialmente foram identificados 2.635 manuscritos brutos na literatura. Feita a leitura dos títulos, resumos, objetivos e implementação dos critérios de inclusão e exclusão, foram computados 217 publicações. A posteriori realizou-se leitura dos manuscritos na íntegra, e com isso, dez artigos completos atenderam aos critérios propostos e foram incluídos nesta revisão, conforme quadro sinóptico – Quadro 1.

Quadro 1- Distribuição dos artigos selecionados, segundo autores, ano, título dos artigos, tipo de estudo e objetivos, 2022.

Autor e ano	Título dos Artigos	Tipo de Estudo	Objetivos
UWINGABIYE <i>et al.</i> 2022.	Severe hemolytic disease of the premature newborn due to RH1 incompatibility: a case report.	Relato de caso.	Relatar um caso de evolução dramática de uma observação de anemia hemolítica grave em um recém-nascido por incompatibilidade RH1, que levou a óbito.

JUSTINO <i>et al.</i> 2021.	Conhecimento sobre a eritroblastose fetal em grupo de gestantes.	Descritivo.	Avaliar o conhecimento sobre a eritroblastose fetal em um grupo de gestantes de uma unidade básica de saúde (UBS) na cidade de Jundiaí-SP e informar sobre a doença.
FERNANDES <i>et al.</i> 2021.	Prevalência de isoimunização Rh materna em maternidade pública do Amazonas entre 2018 e 2020.	Observacional, descritivo e retrospectivo.	Analisar a prevalência de isoimunização Rh materna no período de 2018 a 2020 em maternidade do Amazonas.
MACEDO <i>et al.</i> 2021.	Internações hospitalares por doença hemolítica do recém-nascido no estado do Piauí, entre 2014 e 2019.	Descritivo qualitativo.	Descrever as internações pela DHFRN no estado do Piauí no período entre 2014 e 2019.
PEGORARO <i>et al.</i> 2020.	Hemolytic disease of the fetus and newborn due to Rh(D) incompatibility: A preventable disease that still produces significant morbidity and mortality in children.	Estudo epidemiológico.	Estimar o número anual atual de gestações em todo o mundo envolvendo uma mãe Rh(D)-negativa e um feto Rh(D)-positivo.
CARDOSO <i>et al.</i> 2019.	Ações de promoção para saúde da gestante com ênfase no pré-natal.	Pesquisa ação, em que emerge uma metodologia para intervenção.	Promover ações em saúde que viabilizassem uma melhor compreensão das gestantes acerca da importância do pré-natal.
DIAS <i>et al.</i> 2018.	Ações do enfermeiro no pré-natal e a importância atribuída pelas gestantes.	Descritivo de natureza qualitativa.	Identificar a importância atribuída pelas gestantes às ações do enfermeiro no pré-natal.
PEREIRA <i>et al.</i> 2017.	Avaliação das consultas de Pré-natal: adesão do pré-natal e complicações na saúde materno-infantil.	Quantitativo e avaliativo.	Avaliar a correlação entre adesão do pré-natal e complicações na saúde materno-infantil.
BESERRA; ARTMANN; SANTOS, 2016.	Aloimunização RhD em gestantes no Estado do Rio de Janeiro, Brasil: perspectivas e desafios.	Analítico.	Mostrar resultados da pesquisa sobre a persistência da aloimunização RhD nas gestantes atendidas na rede pública do Rio de Janeiro.
ROCHA; ANDRADE, 2017.	Atenção da equipe de enfermagem durante o pré-natal: percepção das gestantes atendidas na rede básica de Itaguatinga – GO em diferentes contextos sociais.	Estudo descritivo.	Conhecer e avaliar a assistência de enfermagem prestada a gestantes em três ESF's localizada no município de Itapuranga-GO, partindo da percepção das mesmas.

Fonte: autores, 2022.

A gestação é um período que torna a mãe mais sensível e emotiva em decorrência das diversas mudanças físicas, sociais e psicológicas, sendo necessário que a mulher receba

orientações e uma assistência adequada durante todo o período gestacional (ROCHA; ANDRADE, 2017). Nesse sentido, o pré-natal mostra-se essencial durante esse processo, que por meios de consultas realizadas na Estratégia Saúde da Família (ESF) a gestante passa a ser acompanhada até o momento do parto. Essa assistência deve ser prestada por toda uma equipe multiprofissional para que haja a identificação e profilaxia de complicações na gestação e parto (DIAS *et al.*, 2018).

Após o resultado positivo da gravidez o pré-natal deve ser iniciado imediatamente, sendo dever do profissional de saúde realizar suas ações de forma preventiva, curativa e disponibilizar uma assistência integral, universal, efetiva e contínua em todos os níveis de complexidade do sistema (PEREIRA *et al.*, 2017).

O pré-natal é importante porque ocorrerá a solicitação de exames e testes laboratoriais essenciais para a prevenção e detecção de patologias fetal e/ou materna, pré-estabelecidas ou que futuramente possam ser desenvolvidas. Sendo indispensável a identificação precoce dessas morbidades para que haja um melhor tratamento e preparo materno-fetal para o nascimento do bebê (MACEDO *et al.*, 2021).

Um dos primeiros testes solicitados na primeira consulta é a tipagem sanguínea materna, e se necessário a tipagem paterna para a descoberta do fator Rh de ambos. Dessa forma, se a gestante for portadora do fator Rh negativo e o parceiro Rh positivo devem ser solicitado o teste de Coombs indireto. Esse tipo de exame tem por objetivo identificar a quantidade de anticorpos anti-D circulantes, os quais podem levar a aloimunização materna. Caso o Coombs indireto for positivo a conduta do profissional enfermeiro (a) e/ou médico (a) é encaminha-la para o pré-natal de alto risco, mas se a testagem for negativa a gestante deve receber a imunoglobulina anti-D (BESERRA; ARTMANN; SANTOS, 2016).

É recomendado que a imunoglobulina anti RhD seja administrada em gestantes RhD negativas durante a 28ª semana de gestação, e de forma imediata até 72 horas após o parto em casos de recém-nascido RhD positivo, como também em situações de abortos acidentais ou qualquer outra forma que possa expor a gestante ao antígeno RhD do bebê (FERNANDES *et al.*, 2020). A literatura aborda amplamente que a imunoglobulina anti-D deve ser administrada na 28ª semana de gestação, pois a incidência de isoimunização nesse período é de 90% e previamente ao parto em torno de 1 a 2% (PEGORARO *et al.*, 2020).

Segundo a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia, a incidência da eritroblastose fetal é alta no Brasil. Seis a cada 1000 gestantes correm o risco de serem aloimunizadas, fato este, que está intimamente relacionado ao não comparecimento às consultas de pré-natal ou até mesmo a um acompanhamento ineficaz (BESERRA; ARTMANN;

SANTOS, 2016). É indiscutível que a imunoprofilaxia seja essencial para a prevenção da aloimunização no pré-natal e pós-parto, visto que, o percentual de eficácia é de aproximadamente 99% (FERNANDES *et al.*, 2020).

Logo, é necessário que o pré-natal seja realizado por profissionais habilitados que conheçam os testes e exames a serem solicitados, como também os riscos e impactos que a doença possa trazer ao binômio mãe-filho. Nesse contexto, destaca-se o enfermeiro (a) e médico (a), atuantes na ESF que acolhem a gestantes e implementam ações de promoção e proteção à saúde com vistas a um período gestacional saudável e insento de riscos (ROCHA; ANDRADE, 2017).

4 CONCLUSÃO

O presente estudo identificou a importância da captação precoce da gestante às consultas de pré-natal bem como a solicitação de testes rápidos e exames, o que inclui o uso da imunoprofilaxia com imunoglobulinas Anti-D. Essa testagem é fundamental para evitar a sensibilização da mãe, o que possibilitará gestações seguras tanto para a mãe como também para o feto, no que diz respeito à ocorrência da eritroblastose fetal.

Para que os índices dessa patologia declinem é essencial que todos os profissionais da saúde, em especial, os enfermeiros não meçam esforços para implementarem atividades educativas na atenção primária, principalmente em área de abrangência com maior número de gravidez, que orientem, incentivem e mobilizem as gestantes a participarem de todas as consultas de pré-natal. O que a médio e longo prazo reduzirá os casos de morbimortalidade e hospitalizações consequentes da eritroblastose fetal.

Em contrapartida, tem-se como pontos fortes: explicar a relevância dos programas implementados na atenção primária à saúde (APS), bem como o impacto positivo do pré-natal para prevenção da eritroblastose fetal. Além disso, tal investigação poderá contribuir para formação acadêmica e também nortear a fundamentação de outras investigações científicas voltadas para a prevenção da eritroblastose fetal.

REFERÊNCIAS

BESERRA, A. H. N., ARTMANN, E., SANTOS, M. C. P. Aloimunização RhD em gestantes no Estado do Rio de Janeiro, Brasil: perspectivas e desafios. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32. n. 11, p. 1-6, set. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/kq3ZV8wzhFpsXSdf8XFGyhM/?format=pdf&lang=pt>

CARDOSO, S. L. *et al.* Ações de promoção para saúde da gestante com ênfase no pré-natal. **Revista Interfaces**, v. 7. n. 1, p. 180-186, jul. 2019. Disponível em:

<https://interfaces.unileao.edu.br/index.php/revista-interfaces/article/view/654#:~:text=Resumo,meio%20de%20educa%C3%A7%C3%A3o%20e%20sa%C3%BAde>

DIAS, E. G. *et al.* Ações do enfermeiro no pré-natal e a importância atribuída pelas gestantes. **Revista SUSTINERE**, Revista de Saúde e Educação. v. 6. n. 1, p. 52-62, jan./jun. 2018. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/sustinere/article/view/31722>

FERNANDES, A. P. *et al.* Prevalência de isoimunização Rh materna em maternidade pública do Amazonas entre 2018 e 2020. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 9, p. 1-8, set. 2021. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/8802/5375>

JUSTINO, R. G. N. *et al.* Conhecimento sobre a eritroblastose fetal em grupo de gestantes. **Revista Multidisciplinar da Saúde (RMS)**, v. 3, n. 2, p. 16-23, 2021. Disponível em: <https://revistas.anchieta.br/index.php/RevistaMultiSaude/article/view/1725>

MACEDO, E. E. *et al.* Internações hospitalares por doença hemolítica do recém-nascido no estado do Piauí, entre 2014 e 2019. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 17, p. 1-8, 2021.

MENDES, K. D. S., SILVEIRA, R. C. C. P., GALVÃO, C. M. Uso de gerenciador de referências bibliográficas na seleção dos estudos primários em revisão integrativa. **Texto e Contexto Enfermagem**, v. 28, p. 1-13, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/HZD4WwnbqL8t7YZpdWSjypj/?format=pdf&lang=pt>

PEGORARO, V. *et al.* Hemolytic disease of the fetus and newborn due to Rh(D) incompatibility: A preventable disease that still produces significant morbidity and mortality in children. **Plos One**, v. 15. n. 7, p. 1-11, jul. 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7371205/?report=reader>

PEREIRA, D. O. *et al.* Avaliação das consultas de Pré-natal: adesão do pré-natal e complicações na saúde materno-infantil. **Revista Ciência Plural**, v. 3. n. 3, p. 2-15, 2017.

ROCHA, A. C.; ANDRADE, G. S. Atenção da equipe de enfermagem durante o pré-natal: percepção da gestantes atendidas na rede básica de Itaguatinga – GO em diferentes contextos sociais. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 6. n. 1, p. 30-41, abr. 2017. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/1153>

SANTOS, J. M. *et al.* Determinantes da síndrome de burnout em enfermeiros emergencialistas: revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 15, p. 1-10, 2021.

SOUSA, L. M. M. *et al.* A metodologia de revisão integrativa da literatura em enfermagem. **Revista Investigação em Enfermagem**, n. 21, p. 17-26, out. 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/321319742_Metodologia_de_Revisao_Integrativa_da_Literatura_em_Enfermagem

WINGABIYE, J. *et al.* Severe hemolytic disease of the premature newborn due to RH1 incompatibility: a case report. **CLUJUL Medical**, v. 89. n. 4, p. 565-568, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5111500/>