



A incompatibilidade Rh na primeira gestação - um relato de caso

Izabela Preschlak¹; Bruno Henrique Berton²; Filipe Savi Guisso³; Adrielle Signorati⁴

Como Citar:

PRESCHLAK, Izabela; BERTON, Bruno Henrique; GUISSO, Filipe Savi. A incompatibilidade Rh na primeira gestação – um relato de caso. Revista Sociedade Científica, vol.7, n. 1, p.5694-5705, 2024. <https://doi.org/10.61411/rsc202489117>

DOI: [10.61411/rsc202489117](https://doi.org/10.61411/rsc202489117)

Área do conhecimento: Ciências da Saúde.

Palavras-chaves: Incompatibilidade Rh. Primeira gestação. Abordagem médica. Anemia fetal.

Publicado: 26 de novembro de 2024.

Resumo

A pesquisa foi de caráter descritivo e qualitativo, na qual se teve como objetivo relatar as possíveis causas e complicações da incompatibilidade Rh durante a primeira gestação de uma paciente e enunciar as medidas adotadas. A incompatibilidade do fator RH é detectada nas gestantes primigestas. Assim, de modo geral, a sensibilização só irá ocasionar complicações nas futuras gestações. Em casos raros, pode ocorrer a sensibilização do fator Rh e complicações ainda durante a primeira gestação, após o contato sanguíneo materno-fetal. Modificações genéticas maternas ainda não estabelecidas, podem desencadear essa sensibilidade materno-fetal durante a primeira gestação, ocasionando complicações, como o aborto. O acompanhamento adequado com o médico obstetra, além de monitoramento do feto é indispensável para o andamento da gestação. Descrição do caso: mulher, jovem, primigesta, apresentou quadro de sensibilização do fator Rh na 27ª semana de gestação. A qual não apresentou sintomas e alterações em exames iniciais. Após descoberta da sensibilização, foram realizadas medidas para monitoramento do feto e acompanhamento da gestante. Devido a essas complicações, a criança nasceu com idade gestacional inferior à recomendada, considerando-a prematura. Após o nascimento da criança, foram realizadas medidas para prevenção da sensibilização em uma nova gestação.

Abstract:

The research was descriptive and qualitative, aiming to report the possible causes and complications of Rh incompatibility during a patient's first pregnancy and to outline the measures adopted. Rh factor incompatibility is detected in primigravid pregnant women. Generally, sensitization will only cause complications in future pregnancies. In rare

¹UNIDEP, Pato Branco, Brasil. ✉

²UNIDEP, Pato Branco, Brasil. ✉

³UNIDEP, Pato Branco, Brasil. ✉

⁴UTFPR, Pato Branco, Brasil. ✉



cases, Rh factor sensitization and complications can occur during the first pregnancy after maternal-fetal blood contact. Maternal genetic modifications that have not yet been established may trigger this maternal-fetal sensitivity during the first pregnancy, leading to complications such as miscarriage. Proper follow-up with an obstetrician, along with fetal monitoring, is essential for the progression of the pregnancy. Case description: A young woman, primigravida, presented with Rh factor sensitization at the 27th week of gestation. She did not show symptoms or alterations in initial tests. After the sensitization was discovered, measures were taken to monitor the fetus and follow up on the pregnant woman. Due to these complications, the child was born at a gestational age lower than recommended, classifying her as premature. Following the child's birth, measures were taken to prevent sensitization in a subsequent pregnancy

Keywords: Rh incompatibility. First pregnancy. Medical approach. Fetal anemia.

1. Introdução

A doença hemolítica do recém-nascido, também conhecida como eritroblastose fetal, tem como sua principal etiologia o fator RH. Esta alteração, consiste na passagem transplacentária de sangue fetal para a mãe, permitindo que os eritrócitos com fator RhD-positivo penetrem na circulação de gestantes nas quais sejam fator RhD negativo causando a sensibilização e produção de anticorpos específicos, ocasionando a agressão desses anticorpos contra o feto. Com isso, a verificação da tipagem sanguínea Rh é de extrema importância e deve ser feita de maneira precoce, tendo-se em vista a expressiva taxa de morbidade e mortalidade perinatal decorrentes da expressão da doença hemolítica do recém-nascido (DHRN). Por conseguinte, gestantes RhD negativo, com feto Rh positivo, podem apresentar sensibilização durante o parto, sendo responsável por 14% dos casos de aloimunização ¹.

A sensibilização do fator Rh, ocorre durante a primeira gestação, após o contato sanguíneo materno e fetal. Sendo assim, é cabível as precauções para a futura gestação. Entretanto, pode ocorrer essa sensibilização antes do bebê nascer, por conta de um



trauma, acarretando riscos para o feto, como o aborto. Ademais, a isoimunização é decorrente da exposição do indivíduo a antígenos não próprios, levando a formação de anticorpos. Este fenômeno pode acontecer em decorrência de transfusão sanguínea não compatível ou durante a gestação, quando fetos produzem antígenos paternos que chegam à circulação materna durante a gestação ².

Ressalta-se que a sensibilização do fator Rh, na primeira gestação, é um evento raro, sendo esta, sensibilizada após o nascimento do bebê. No entanto, pode ocorrer em alguns casos, sendo a sua maioria de causa indeterminada. Normalmente, os sistemas sanguíneos materno-fetal não se misturam durante a primeira gestação, no entanto, pode ocorrer uma hemorragia materno-fetal transplacentária, essa hemorragia ocorre na maioria das vezes durante o parto, mas pode ocorrer espontaneamente durante a gravidez, durante o terceiro trimestre ou após procedimentos invasivos ou abortos^{3,4}

Diante dos estudos disponíveis na literatura sobre a incompatibilidade Rh, percebe-se um direcionamento para os casos durante a segunda geração, abordando suas causas e profilaxia. Entretanto, há poucos artigos e estudos referente a casos de sensibilização do fator Rh na primeira gestação, sendo assim, esse relato de caso buscou informar e aprimorar as técnicas usadas à frequente de um caso de sensibilização do fator Rh na primeira gestação, trazendo as principais abordagens e condutas realizadas.

2. **Metodologia**

O presente estudo foi realizado de forma descritiva e qualitativa com base na observação do quadro médico da paciente. Além disso, o trabalho foi realizado através do acesso ao prontuário e questionário aplicado para a paciente. Para tal, foram utilizadas literaturas complementares para auxílio do desenvolvimento do projeto.

Etapa 1: comitê de ética

Para a elaboração e desenvolvimento do relato de caso, foi necessário enviar o projeto para a Plataforma Brasil o qual foi encaminhado para o comitê de ética da



faculdade UNIDEP. Após assinatura dos documentos pelo hospital Policlínica e aceitação do projeto pelo comitê, o projeto começou a ser descrito.

Etapa 2: Hospital policlínica

Após andamento do projeto pelo comitê de ética, foi necessária a conscientização do Hospital Filantrópico Policlínica para o acesso ao prontuário da paciente, sendo este necessário para a identificação de processos e condutas realizadas pelo médico obstetra. Ademais, foi necessária a presença de um médico responsável para obter acesso ao prontuário.

Etapa 3: Aplicação de questionário

Com a aprovação do projeto pelo comitê, foi-se necessária a aplicação de um questionário para a paciente com o intuito de esclarecer melhor o caso, o qual será descrito ao longo do projeto.

3. Desenvolvimento e discussão

Este relato de caso foi baseado na história clínica de uma gestante primigesta do município de Pato Branco, a qual sofreu complicações durante a sua gestação. Através de acompanhamento e exames solicitados, concluiu-se que a paciente em questão gerou uma sensibilização do fator Rh contra o feto, ocasionando o nascimento prematuro. Para entender melhor as condutas e fatores de risco associadas, aplicamos um questionário (ANEXO 1) com perguntas diretas e específicas a fim de entender possíveis eventos causais que geraram essa sensibilização na primeira gestação.

De acordo com os dados fornecidos no questionário, a gestação foi identificada na 5ª semana, sendo que a incompatibilidade Rh foi descoberta apenas na 27ª semana, e o parto ocorreu com 32+2 semanas. A mesma realizou todos os testes solicitados conforme consultas do pré-natal, sendo eles (hemograma completo, teste rápido para hepatite B, teste rápido para toxoplasmose, FTA-ABS IgG e IgM para sífilis, anticorpos anti-HIV, vitamina B12, vitamina D, ferritina, TSH, glicose, parcial de urina, magnésio, urocultura e coombs indireto).



O coombs indireto é fundamental no pré-natal para identificar se a gestante Rh negativo criou anticorpos contra a proteína Rh. Com isso, se identificada a sensibilização, realiza-se a profilaxia com imunoglobulina anti-D na gestante, evitando que a mãe desenvolva os anticorpos contra a proteína Rh, a fim de não resultar em complicações para o feto. A repercussão fetal ocorre em titulações de anti-D > que 16, sendo que níveis inferiores não cursam em complicações significativas para o feto.

Para evitar a sensibilização na primeira gestação, é necessário realizar primeiramente a triagem da gestante, solicitando a tipagem sanguínea e fator Rh. Se o fator Rh vier negativo, deve-se solicitar o coombs indireto mensalmente visando o monitoramento dos resultados, o qual, se vier positivo, deve-se referenciar a gestante para um atendimento especializado para iniciar o protocolo de anemia fetal⁵. De acordo com os dados no prontuário da paciente, ela realizou mensalmente o exame de coombs indireto a fim de monitorar se houve criação de anticorpos. Entretanto, na 27^a semana de gestação, foi solicitado novamente o exame, o qual apresentou-se alterado com titulação de 1/2 (ANEXO 2), considerado reagente. Em virtude disso, decidiu-se solicitar a repetição do exame em outro laboratório para descartar a possibilidade de um falso positivo. No entanto, o teste continuou a indicar um resultado reagente. Mesmo com o exame reagente, a médica solicitou dar continuidade na gestação e continuar o monitoramento mensal com o coombs indireto, entretanto, os valores continuaram a subir, com titulação de 1/64 (ANEXO 2). Um título de 1:64 de Ac anti-D no sangue materno sugere uma doença hemolítica considerável, sendo necessário iniciar um acompanhamento especial a fim de monitorar e detectar anemia fetal⁶.

Diante dessa situação, a médica prontamente informou à paciente que a gravidez era de alto risco e realizou questionamentos pertinentes sobre possíveis traumas, quedas ou sangramentos, os quais a paciente negou. Assim, foi comunicado à gestante que, na 34^a semana, seria necessário realizar o parto e que um acompanhamento mais rigoroso seria requerido, incluindo tococardiografia fetal e dopplervelocimetria semanais, além



da realização mensal do teste de Coombs indireto. Estes exames são cruciais para a identificação e monitorização do feto, a fim de identificar se há anemia fetal.

Segundo os dados da paciente, ela relata que essa foi sua primeira gestação, o que gera questionamentos sobre a sensibilização e os seus fatores contribuintes para tal prognóstico. Nesse sentido, sabe-se que a sensibilização do fator Rh acontece somente quando há contato sanguíneo materno-fetal, o que geralmente tende a acontecer no parto. Ademais, outras condições podem aumentar o risco de sensibilização materno ao antígeno Rh durante a primeira gestação, tais como sangramento vaginal materno, abortamento, gestação molar ou gestação ectópica, procedimentos invasivos intrauterinos, óbito fetal e trauma abdominal⁷.

Por conseguinte, ao questionarmos a paciente acerca de possíveis ocorridos traumáticos durante a gestação, ela negou qualquer trauma ou procedimento que possa ter causado a sensibilização. Além disso, a paciente informa que realizava somente aulas de pilates e academia, conforme orientação médica.

Além dos exames solicitados no pré-natal, foram descritos os suplementos utilizados, sendo eles: ácido fólico, ferro, vitamina C e cálcio, os quais são solicitados pelo Ministério da Saúde.

Não obstante, torna-se viável salientar que as condições genéticas são de ampla importância quando nos referimos a certas doenças, sendo assim, contribuindo para o aumento de taxa do surgimento de síndromes ou complicação gestacionais. De acordo com as informações coletadas, a mãe da paciente possui a tipagem sanguínea A-, a qual precisou fazer a profilaxia com imunoglobulina anti-D após sua primeira gestação, porém, sem relatos de complicações durante sua primeira gestação.

A cesárea ocorreu no dia 27/06/2023. De acordo com o último exame de dopplervelocimetria realizado pela paciente (ANEXO 3), ele demonstrou o valor de IP (Índice de Pulsatilidade) 2,08 o qual significa anemia fetal moderada. Após resultado do exame, a conduta solicitada pela médica foi a de realizar a cesárea antes das 34 semanas



gestacionais, sendo realizada com 32+2 semanas, pois o quadro da paciente poderia trazer prejuízos fatais para o bebê.

Entre os métodos não invasivos para detecção de anemia fetal, destacam-se a dopplervelocimetria, a qual auxilia no estudo de hemodinâmica fetal, baseando-se no preceito fisiológico do aumento da velocidade média da coluna de sangue advinda do aumento do trabalho cardíaco e diminuição da viscosidade sanguínea. Além de facilitar a detecção dos mecanismos da adaptação do feto, obtém-se dados sobre o quadro de anemia fetal ⁸

A dopplervelocimetria arterial consegue demonstrar que fetos anêmicos apresentam estado hiperdinâmico de fluxo evidenciando o aumento de alguns vasos, sendo o principal deles a artéria cerebral média (ACM). Esses achados demonstram que o feto anêmico aumenta o débito cardíaco na tentativa de manter adequado o aporte de oxigênio dos seus órgãos. Nos fetos cujo PVS-ACM é acima de 1,5, com idade gestacional superior a 34 semanas, o parto deve ser imediato. ⁸

Diante o caso apresentado, deve-se realizar a profilaxia de vacina Anti-D em gestante que apresentem o fator Rh negativo. A médica acompanhante solicitou a aplicação da vacina com 28 semanas gestacionais, o que está previsto no ministério da saúde, entretanto, antes da aplicação foi observada a sensibilização do fator Rh, levando-a a pensar em outras condutas. Embora a vacina não tenha sido feita na 28ª semana gestacional, a mesma foi realizada 72 horas após o parto a fim de garantir uma profilaxia para futuras gestações.

4. **Considerações finais**

A sensibilização do fator Rh é causada pelo contato sanguíneo materno- fetal durante o nascimento da criança, ou seja, na cesárea ou parto normal. Embora seja raro, essa sensibilização pode ocorrer intrauterinamente durante a primeira gestação, podendo ocasionar consequências para o feto e para a gestante.



A triagem pré-natal é de suma importância para reconhecer a tipagem sanguínea da mãe e identificar se já ocorreu sensibilização do fator Rh nessa gestante ou não. A sensibilização pode ocorrer na primeira gestação se ocorrer algum trauma gestacional, cirurgia que expõe o sangue materno-fetal, entre outros fatores que possam ocasionar este contato sanguíneo. Entretanto, mesmo com exames laboratoriais negativo, como o coombs indireto no início do pré-natal, é necessário atentar-se a sinais e sintomas que a gestante apresente. Além disso, torna-se importante a realização deste exame mensalmente em gestantes com o Rh negativo, a fim de detectar alterações de sensibilização e tomar medidas cabíveis.

O exame de dopplervelocimetria é fundamental para a monitorização do feto, sendo este, acessível e não invasivo. É necessário fazer o acompanhamento assim que se descobre a sensibilização do fator Rh e antes do parto ou cesárea a fim de monitorar o estado fetal e o seu nível anêmico.

Ademais, é de suma importância realizar a profilaxia medicamentosa para prevenção da sensibilização do fator Rh em futuras gestações. A profilaxia é feita através da imunoglobulina anti-D na 28ª semana de gestação e após 72 horas após o parto do primeiro bebê.

Por fim, o presente trabalho buscou apresentar os motivos dos quais poderia ocorrer uma sensibilização do fator Rh durante a primeira gestação e as possíveis repercussões para a gestante e o feto. Também, teve por intuito ajudar os profissionais de saúde aos quais possam se deparar com casos semelhantes, buscando elucidar e colaborar com o acesso a esse assunto que atualmente é faltoso nos bancos de dados de pesquisa.

Outrossim, ocorreu entraves para conseguir o acesso ao prontuário da paciente no hospital e escassez de informações neste. Além disso, não foi possível o acesso a todos os dados do pré-natal, pois as consultas da gestante foram realizadas em uma



clínica particular. A maioria dos dados fornecidos para o projeto foi através do questionário aplicado a paciente.

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 a 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. RODRIGUES Andrea MS, PINHEIRO Alaíde MR, ALENCA Maria Eduarda M, FARIAS Izeni Pires, FROTA Liana Amora L, GUIMARÃES Valéria M, ARAUJO Ana Karina A, SOUZA Paulo Henrique M, RODRIGUES Ana Márcia L. **Doença hemolítica do recém-nascido e suas consequências**. 2022.
2. NARDOZZA LM. **Aloimunização**. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia. 2009; 31 (4): 311-9.
3. SHAVER SM. **Isoimmunization in pregnancy**. Critical care nursing clinics of north America. 2004;16 (2):205-9.
4. GEAGHAN SM. **Diagnostic laboratory technologies for the fetus and neonate with isoimmunization**. Seminar in Perinatology. 2011;35 (3):148-54.
5. FEBRASGO. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. **Doença hemolítica perinatal**. São Paulo: FEBRASGO; 2020
6. POMPEU, Clara MR. **Doença hemolítica do recém-nascido**. 2012.
7. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual de gestação de alto risco**. Brasília – DF, 2022
8. NARDOZZA, LM. Doença hemolítica perinatal. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo); 2018.



(Protocolo Febrasgo de Obstetrícia nº 36/Comissão Nacional Especializada em Medicina Fetal).

7. Anexos

Anexo 1 – questionário aplicado para a paciente

QUESTIONÁRIO

Este questionário possui finalidade de entendimento sobre o caso "A incompatibilidade RH na primeira gestação: um relato de caso". Toda informação possui sigilo, sendo a mesma utilizada apenas para fim didático.

Perguntas:

1. Com quantas semanas foi identificada a gestação? 5/6 semanas
2. Durante qual período gestacional foi identificada a incompatibilidade? (Qual período ocorreu a complicação)? 27 semanas
3. Quais exames foram solicitados durante o período gestacional?
Exames de sangue: hemograma completo, hepatite B, vitamina B12, coombs indireto, ferritina, FTA-ABS IGG (sífilis), FTA-ABS IGM, anticorpos Anti-HIV, toxoplasmose, TSH, vitamina D, glicose, magnésio, parcial de urina, urocultura.
4. Com quantas semanas ocorreu o parto? E qual o tipo de parto?
32+2 semanas. Cesárea.
6. Houve uso de algum medicamento contínuo durante a gestação? Se sim, quais
Ácido fólico; ferrel (neutrofen); vitamina C; cálcio.
7. Foi realizada a suplementação recomendada durante o processo gestacional (ácido fólico, ferro)? Sim.
8. Há casos semelhantes na família? (Condições genéticas) Se sim, detalhar Sim. Minha mãe é do tipo sanguíneo A-, mas ela não passou por interconversão durante a gestação.



9. Ocorreu algum trauma antes do surgimento desse quadro? (Houve queda, impacto sobre a barriga, alguma atividade física de forte intensidade)

Não. Apenas realizava aula de Pilates e academia conforme orientação médica.

10. Você já teve algum aborto? Se sim, detalhar

Não, pois era primeira gestação.

Fonte: autoria própria, 2024.

Anexo 2 – Exame laboratorial coombs indireto solicitado no pré-natal

Liberado Eletronicamente em: 24/06/2023 11:13 por MARCIA DE OLIVEIRA

COOMBS INDIRETO		Valores de Referência		
Material: Soro Coletado em: 23/06/2023 07:52 Método: GEL-TESTE		Não reagente		
COOMBS INDIRETO.....: Reagente 1/64				
Nota Fixa.....: Anticorpos Policlonais e suas respectivas linhagens celulares: Anti-IgG de coelho e anti-C3d monoclonal linhagem celular C139-9.				
Resultados Anteriores: COOMBS INDIRETO				
16/06/2023	09/06/2023	03/06/2023	29/04/2023	18/01/2023
Reagente 1/64	Reagente 1/64	Reagente 1/64	Reagente 1/2	Não reagente

Fonte: laboratório Unimed, 2023.



Anexo 3 – Exame de dopplervelocimetria solicitado na 32ª semana gestacional

ULTRASSOM OBSTÉTRICO COM DOPPLER COLORIDO

FETO:

Apresentação: cefálica, com dorso à esquerda;

Batimentos cardíacos: presentes e rítmicos;

Movimentos corporais: presentes, ativos.

Idade Gestacional: 32,1 semanas (DPP: 20/08/2023)

PFE: 1859 GR (42,4 CM)

Biometria Fetal no P32

Placenta: anterior GI

Líquido Amniótico: normal (ILA 15,6 cm) (p 58)

Não há sinais de hidropsia fetal no presente exame

Parâmetro Analisado

Índice de Pulsatilidade

COMPARTIMENTO MATERNO

Artéria Uterina Direita e Esquerda

IP médio: 0,6 (p 17)

COMPARTIMENTO FETO-PLACENTÁRIO

Artéria Umbilical

IP: 1,16 (p71)

Padrão espectral com morfologia normal, com diástole presente.

Artéria Cerebral Média

IP: 2,08 (p59)

Padrão espectral com morfologia normal.

Pico Velocidade Sistólica (PVS): 65,03 cm/s (1,47 MoM) – anemia moderada

Relação Cérebro-Placentária (CPR): 1,79 (p23) (valor normal >1)

Fonte: Clínica de ultrassonografia de Pato Branco, 2023