

manter a viabilidade e funcionalidade próxima a inicial. O congelamento se torna uma ferramenta valiosa, auxiliando na aplicação da técnica de MMA, tornando a técnica mais flexível, não dependendo da presença de doadores de sangue total para a execução da técnica, e facilitando para que centros que não tem uma coleta tão significativa consiga executar o MMA a qualquer momento, a partir das células congeladas.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105611>

ID – 1435

A IMPORTÂNCIA DA ROTINA IMUNO-HEMATOLÓGICA NA INVESTIGAÇÃO DA DOENÇA HEMOLÍTICA PERINATAL POR INCOMPATIBILIDADE ABO

TF da Silva

Grupo Pulsa Rio, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: O sistema ABO foi descoberto em 1900 por Karl Landsteiner que realizava mistura de amostra de indivíduos diferentes e com isso, observava a presença de coágulos (união das hemácias), hoje chamado de aglutinação. Esse estudo então, deu origem a interação antígeno- anticorpo que conhecemos. Os antígenos A e B estão presentes nas hemácias a partir da 5ª semana da vida intrauterina, e sua expressão embora pequena ao nascimento, aumenta ao longo do crescimento, atingindo sua maior expressão até os 2 anos. Os Anticorpos anti-A e anti-B são, na sua maioria da classe IgM, mas também podem ser encontrados nas classes IgG e IgA. Nos indivíduos do grupo O são encontrado anticorpos anti-A,B da classe IgG. Os anticorpos não estão presentes ao nascimento, começando aparecer entre 3 e 6 meses de vida, quando da completa maturação do sistema imunológico. A DHPN tem como característica a destruição das hemácias do feto e do recém-nascido, devido à incompatibilidade materno-fetal. A incompatibilidade ABO ocorre, em sua maioria, entre mães do grupo sanguíneo O com filhos dos grupos A ou B, devido a presença de anticorpos IgG, no plasma materno que são capazes de passar pela barreira placentária para a circulação fetal, com isso, podem acelerar o processo de destruição das hemácias desde a vida intrauterina. Normalmente, a incompatibilidade ABO é de forma branda que pode ser resolvida com a fototerapia. **Objetivos:** Esse trabalho tem como objetivo mostrar de forma fácil o uso das metodologias utilizadas em um laboratório de referência para identificar a ocorrência da DHPN ocasionada pela incompatibilidade ABO, analisando o sangue de um recém-nascido. **Material e métodos:** Para realização desses testes, iremos utilizar a metodologia em gel- centrifugação, pois é uma metodologia com uma maior segurança, por ser até 4 vezes mais sensível que a metodologia em tubo além de permitir uma padronização nas leituras de aglutinação, visto que os antígenos ABO em recém-nascidos estão com a expressão baixa. Realização de classificação ABO direta, classificação Rh(D) e Teste da Antiglobulina Direta (TAD) em todas as amostras do RN. Nos casos de TAD positivo são realizados pesquisa de

classes (IgG, IgM, IgA), frações de complemento (C3d e C3c) e subclasses (IgG1 e IgG3). Também é realizada eluição ácida dos anticorpos aderidos na superfície das hemácias. **Discussão e conclusão:** A importância da determinação das subclasses IgG está associada com o poder hemolítico e com a velocidade de destruição das hemácias, correlacionada com a gravidade da doença. O cartão de antiglobulina possui um linear de detecção de 50 IgG grudadas na superfície das hemácias. Por isso, mesmo com TAD negativo faz-se necessário a realização de eluato na primeira amostra do RN. Já que a técnica de eluição, concentra os anticorpos presentes nas hemácias, aumentando as chances de detecção e identificação desses anticorpos. O eluato será utilizado para realização da Pesquisa de Anticorpos Irregulares, que no caso de positividade será seguido também por um painel de identificação de anticorpos e devem ser utilizadas hemácias A e B para verificação da presença de anticorpos do grupo ABO. **Conclusão:** A correta realização dos testes imuno-hematológicos assim como a melhor escolha da metodologia faz-se necessário, principalmente a realização de eluição mesmo com o TAD negativo. **Referências:** Girello, Ana Lúcia; Bellis Kühn, Telma Ingrid B.Fundamentos da imuno-hematologia eritrocitária. 4ª edição Ed. Senac 2016. Quinley, Eva D. Imunohematology. 3ª edição Ed. Wolters Kluwer, 2011.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105612>

ID – 3308

ALGORITMO DE INVESTIGAÇÃO DA DISCREPÂNCIA ABO: RELATO DE CASO

SL Castilho^a, ECS Pessoa^a, CRM Manhães^a,
F Chagas^b, AAS Araujo^b

^a HEMORIO, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

^b Maternidade Escola Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: A classificação sanguínea ABO na maioria dos casos é definida de forma simples através da realização da tipagem direta (detecção do antígeno) e tipagem reversa (detecção dos anticorpos). Para definição do grupo sanguíneo (GS) é essencial haver concordância entre ambos os testes. A discordância pode acontecer em situações específicas como a presença de anticorpos frios, o enfraquecimento patológico de antígenos ou de anticorpos ou por herança genética como é o caso dos subgrupos. Os laboratórios de imuno-hematologia necessitam de protocolos para investigação dos casos de discrepância ABO. **Descrição do caso:** O laboratório de imuno-hematologia recebeu a amostra de uma puérpera (G1P1) sem histórico transfusional para avaliação de discrepância ABO. Pela tipagem direta o GS era O e pela reversa B. Ao repetirmos os testes em gel-teste observamos o mesmo resultado. Partimos para tentativa de evidenciar a presença do antígeno B nas hemácias da paciente. Iniciamos o protocolo de investigação seguindo os seguintes passos: 1º: tipagem direta e reversa em tubo com incubação de 15 minutos a 40C; 2º: realização de 2 provas cruzadas (gel/Liss/Coombs) utilizando o plasma de um doador do grupo O e de um do grupo A com