

FREQUÊNCIA E IDENTIFICAÇÃO DE ANTICORPOS IRREGULARES CONTRA ANTÍGENOS ERITROCITÁRIOS EM DOADORES DE SANGUE DO HEMOCENTRO REGIONAL DE SANTA MARIA NOS ANOS DE 2019 A 2020¹

Rosiellen Pereira Lorentz², Samanta Chagas Corrêa³, Bethina Luiz Dorneles⁴,
Krislainy Lopes Vaz Perdigão⁵, Juliane de Borba Muller⁶, Paulo Guilherme Schimites⁷

¹ Pesquisa institucional desenvolvida pelo Grupo de Laboratórios do Hemocentro Regional de Santa Maria em parceria com a UFSM e UFN.

² Acadêmica de Biomedicina, Universidade Franciscana de Santa Maria (UFN), rosiellenlorentz@gmail.com - Santa Maria/RS/Brasil

³ Acadêmica de Biomedicina, Universidade Franciscana de Santa Maria (UFN), hemosorologia@gmail.com - Santa Maria/RS/Brasil.

⁴ Acadêmica de Biomedicina, Universidade Franciscana de Santa Maria (UFN), hemosorologia@gmail.com - Santa Maria/RS/Brasil.

⁵ Acadêmica de Biomedicina, Universidade Franciscana de Santa Maria (UFN), hemosorologia@gmail.com - Santa Maria/RS/Brasil.

⁶ Farmacêutico(a), Hemocentro Regional de Santa Maria, hemosorologia@gmail.com - Santa Maria/RS/Brasil.

⁷ Farmacêutico(a), Hemocentro Regional de Santa Maria, hemosorologia@gmail.com - Santa Maria/RS/Brasil.

Doutorando, Programa de Pós Graduação em Ciências Farmacêuticas (UFSM), guilherme.schimites@gmail.com - Santa Maria/RS/Brasil

INTRODUÇÃO. Os Anticorpos Irregulares eritrocitários são anticorpos que não apresentam ocorrência natural. Isso significa que para um indivíduo desenvolver um anticorpo dessa natureza ele precisa, necessariamente, ter entrado em contato com um antígeno o qual as suas próprias hemácias não expressam. O fenômeno do desenvolvimento de um anticorpo se chama sensibilização e é crítico na clínica transfusional, especialmente em pacientes politransfundidos, por causar incompatibilidade sanguínea, inviabilizando a transfusão de hemácias que apresentam o antígeno para o qual o anticorpo é dirigido. Uma das formas mais comuns de sensibilização a estes antígenos é quando uma gestante Rh negativo dá a luz a um bebê Rh positivo. Neste momento, hemácias do bebê podem entrar na corrente sanguínea da mãe e gerar a sensibilização da gestante contra o antígeno D, pertencente ao Sistema Rh, que possui elevada antigenicidade, o que pode gerar em futuras gestações de bebês Rh positivos o quadro conhecido como Eritroblastose Fetal. A Pesquisas de Anticorpos Irregulares (PAI) em amostras de doadores acontece como rotina em laboratórios de imunohematologia com o principal objetivo de evitar reações pós-transfusionais nos receptores, conforme preconiza a Portaria da Consolidação N°5/2017. **OBJETIVOS.** Analisar a frequência de PAI positivas e identificar quais os anticorpos mais frequentes em doadores de sangue do

Hemocentro Regional de Santa Maria no período de 2019 a 2020. **METODOLOGIA.** Trata-se de um estudo observacional e retrospectivo, realizado através da coleta de dados do Sistema HEMOVIDA (Sistema Nacional de Gerenciamento em Serviços de Hemoterapia) e dos arquivos do Laboratório de Imunohematologia do Hemocentro Regional de Santa Maria no período de Janeiro/2019 a Dezembro/2020. **RESULTADOS.** Nestes dois anos, 60 amostras de doadores apresentaram resultados reagentes para a Pesquisa de Anticorpos Irregulares. Dentre estes doadores, 70% foram do sexo feminino e 30% do sexo masculino. Os anticorpos com maior frequência encontrados nos doadores foram o Anti-M (25%) e o Anti-D (17%). Todos os doadores que desenvolveram Anti-D são do sexo feminino. Outros anticorpos somaram 36%, como Anti-K (8%), Anti-E (5%), dentre outros pertencentes a outros sistemas como Lewis, Duffy, etc. Ainda, 22% das pesquisas foram inconclusivas uma vez que, se presentes mais de um anticorpo ou reação de Coombs direto positiva, a identificação pela técnica de Painel de Hemácias (aglutinação em gel) se torna mais difícil ou inconclusiva. **CONCLUSÕES.** O maior percentual de positividade para Anticorpos Irregulares aconteceu em doadores do sexo feminino e para antígenos pertencentes aos sistemas MNS e Rh. Considerando a antigenicidade destes antígenos e a maior incidência no sexo feminino, podemos supor que a sensibilização dessas doadoras a estes antígenos, especialmente D e M, pode ter ocorrido em gestações e/ou abortos espontâneos (quando havia incompatibilidade sanguínea materno-fetal). Os títulos destes anticorpos podem permanecer elevados por muito tempo na circulação sanguínea, mesmo anos após a sensibilização. Infelizmente, os hemocomponentes fracionados das bolsas, oriundas destes doadores, que contém os anticorpos (especialmente concentrados de plaquetas e plasma) devem ser descartados para evitar reações transfusionais e garantir a segurança do ato transfusional.

Palavras-chave. PAI; Anti-M; Anti-D; sensibilização.

Agradecimentos. Agradecemos ao Hemocentro Regional de Santa Maria (HEMOSM) por disponibilizar acesso aos dados que deram origem ao presente trabalho.