

ID – 2375

HUMAN NEUTROPHIL ANTIGEN-2 (HNA-2/CD177) É UM BIOMARCADOR SECUNDÁRIO À SÍNDROME INFLAMATÓRIA DA PRÉ-ECLAMPSIA

LQ Soeiro ^a, AC de Lima ^b, AK Chiba ^b, N Sass ^b, JO Bordin ^b, E Moritz ^b

^a Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Guarulhos, SP, Brasil

^b Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: O Antígeno Neutrófilico Humano-2 (HNA-2, CD177) é uma glicoproteína presente na membrana de uma subpopulação variável de neutrófilos. Participa da migração dos neutrófilos para os tecidos e é considerado um marcador de ativação destas células. A superexpressão do HNA-2 está relacionada a condições inflamatórias graves, como Covid-19, choque séptico, estresse psicológico e pré-eclâmpsia (PE), entretanto não se sabe se esta expressão é primária (intrínseca do indivíduo) ou secundária ao evento inflamatório. A PE é uma síndrome sistêmica caracterizada por intenso estado inflamatório e antiangiogênico, que acomete gestantes após a 20ª semana, com hipertensão associada a proteinúria. **Objetivos:** 1) Avaliar se a expressão do HNA-2 se mantém estável ao longo da vida, através da coleta de indivíduos saudáveis com fenótipo HNA-2 conhecido. 2) Investigar se expressão do antígeno é primária ou secundária à condição inflamatória. **Material e métodos:** A avaliação da estabilidade da expressão do HNA-2 incluiu a fenotipagem de 17 voluntários saudáveis, que tiveram a primeira fenotipagem realizada entre 2006 e 2015 e a última em 2024 (intervalo de 9-18 anos). Para investigar se a superexpressão do HNA-2 é primária ou secundária à condição inflamatória, 32 mulheres que tiveram PE em uma ou mais gestações há pelo menos 1 ano, foram fenotipadas, e comparadas com gestantes saudáveis, gestantes com PE e não gestantes. A expressão do HNA-2 foi determinada por citometria de fluxo (BD FACSCanto II, BD Biosciences) usando o anticorpo monoclonal MEM166/PE (Abcam, Cambridge, UK) e software Infocyt V1.7.0.d (Cytognos S.L). Neutrófilos não marcados foram utilizados como controle negativo da reação. A análise estatística foi executada pelo programa SigmaPlot®. **Resultados:** A expressão do HNA-2 em indivíduos saudáveis mostrou-se estável ao longo da vida, sem diferença significativa nos dois momentos da coleta ($p=0,881$; Teste t-pareado). Mulheres pós- PE apresentaram mediana de neutrófilos expressando HNA-2 de 70%, resultado comparável à mediana de gestantes saudáveis (70%) e não gestantes (72%). Entretanto, gestantes com PE apresentaram uma mediana de neutrófilos expressando HNA-2 significativamente maior (88%) ($p < 0.0001$; ANOVA). **Discussão e conclusão:** Nossos achados demonstraram que a expressão do HNA-2 é estável em indivíduos saudáveis ao longo da vida. A expressão do HNA-2 nas mulheres pós-PE assemelha-se à mediana da expressão encontrada em gestantes saudáveis e mulheres não gestantes saudáveis, ao passo que a expressão das gestantes com PE é significativamente maior. Esses achados sugerem que a superexpressão do HNA-2 na PE é secundária à condição

inflamatória, retornando aos níveis basais após a resolução do processo inflamatório. A identificação de marcadores associados à pré-eclâmpsia, seus mecanismos envolvidos e possíveis alvos terapêuticos abre espaço para o desenvolvimento de estratégias preventivas, diagnósticas e de manejo mais eficazes para essa condição grave.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105646>

ID – 121

IDENTIFICAÇÃO DE ANTI-D EM GESTANTE EM UMA AGÊNCIA TRANSFUSIONAL DO INTERIOR DE SÃO PAULO: RELATO DE CASO

AG Paulucci ^a, LPDS Facin ^a, JNRD Paula ^a, SLM Rodrigues ^a, MCDJG Alcântara ^a, B Leme ^a, LCB Ferreira ^a, LO Firmino ^a, EL Damaso ^b

^a Maternidade Santa Isabel, Bauru, SP, Brasil

^b Faculdade de Medicina de Bauru da Universidade de São Paulo (USP), Bauru, SP, Brasil

Introdução: A Doença Hemolítica Perinatal (DHPN) ocorre quando há incompatibilidade entre o sangue da mãe e do bebê, seja por incompatibilidade ABO ou devido à presença de anticorpos irregulares anti-eritrocitários maternos, que atravessam a barreira placentária e sensibilizam as hemácias do feto. O antígeno D está presente em 85% da população caucasiana, em 92% da população negra, e, entre gestantes com anticorpos irregulares, o anti-D está presente de 60 a 85% dos casos. Gestantes RhD negativas que desenvolvem o anticorpo anti-D (IgG) após exposição ao antígeno D, seja por transfusão ou gestação prévia, levam à destruição das hemácias do feto (hemólise), podendo causar anemia e icterícia graves, hidropisia fetal e até óbito. A detecção e monitoramento do aloanticorpo anti-D em gestantes RhD negativas é de extrema importância para a prevenção, diagnóstico precoce e manejo da DHPN. Nos casos de gestantes que não foram sensibilizadas, é indicado como profilaxia o uso de imunoglobulina anti-D entre a 28 e 32ª semana de gestação e em até 72 horas após o parto se o recém-nascido for RhD positivo. **Descrição do caso:** Paciente feminina, 41 anos, sexta gestação, 26 semanas. Foi fenotipada como A negativo, rr, K-, Cw-, pesquisa de anticorpos irregulares positiva, pesquisa de autoanticorpos (AC) e Teste de Antiglobulina Direto (TAD) negativos. Na identificação, utilizando painéis de hemácias, foi detectada a presença de aloanticorpo anti-D, com título de 1:64. A paciente foi avaliada durante a internação e foi confirmada a boa vitalidade do feto, sendo orientada a retornar para atendimento em 60 dias para resolução da gestação. Em sua segunda internação, todos os testes foram repetidos, não sendo detectada formação de outros anticorpos, porém o título do anti-D identificado foi maior que 1:2048. Ao nascimento do bebê foram realizados testes imuno-hematológicos de rotina, que resultaram na tipagem provável O+, TAD positivo. Devido indisponibilidade de amostras biológicas adicionais do bebê, não foi possível realizar outros testes para confirmar a presença do anti-D materno no soro do recém-nascido. Embora o quadro clínico do bebê fosse de DHPN clássico, com bilirrubina

alterada e icterícia, não necessitou de transfusões ou outros cuidados intensivos no período que esteve internado, sendo assistido com fototerapia intensiva e cuidados pediátricos adequados, com recomendações para acompanhamento pós-alta. **Conclusão:** O acompanhamento rigoroso de gestantes sensibilizadas por anti-D é crucial. Títulos críticos são considerados aqueles que variam entre 8 e 32 e estão associados com anemia fetal, embora a gravidade não seja diretamente proporcional ao título observado. Como exemplo deste caso, o feto não desenvolveu quadro de DHPN grave, uma vez que recebeu o monitoramento correto. Portanto, o acompanhamento adequado possibilita intervenções precoces e reduz significativamente os riscos de complicações graves, além de minimizar a morbimortalidade fetal e neonatal. Esse acompanhamento também permite o desenvolvimento de suporte adequado e treinamento dos profissionais envolvidos, tanto no parto quanto nos primeiros dias de vida do recém-nascido com quadro de DHPN. Ademais, a detecção e titulação do anti-D possibilitam um plano terapêutico bem definido, com segurança tanto para a mãe quanto para o bebê. **Referências:** Manual de Gestação de Alto Risco. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105647>

ID - 388

IDENTIFICAÇÃO DE ANTICORPOS IRREGULARES DE RELEVÂNCIA CLÍNICA EM PACIENTES ATENDIDOS NUMA AGÊNCIA TRANSFUSIONAL EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO NO ESTADO DE PERNAMBUCO

AE Barros, RF Moraes, AG Araújo, EO Silva

^a Hospital das Clínicas - Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil

Introdução: A identificação dos anticorpos irregulares na prática transfusional   de suma importância, uma vez que poderá minimizar possíveis reações transfusionais e aloimuniza  es. Aloimuniza  o eritrocit ria é a formação de anticorpos irregulares no organismo do paciente, decorrentes   sensibilização em transfusão de sangue, gestações prévias e abortos espontâneos. Sua ocorrência está condicionada diferentes fatores, tais como: idade, sexo do paciente, diferenças antig nicas entre paciente e doador, doenças de base e, principalmente, a frequência de transfusões ou falha na imunoprofilaxia Rh. Dentre os anticorpos irregulares, os dirigidos contra antígenos dos sistemas Rh, Kell, Duffy e Kidd possuem grande importância clínica, por reagirem a 37 C e serem passíveis de hemólise nos pacientes. Diante do impacto que estes anticorpos podem causar no processo transfusional, assim como nas manifestações clínicas da Doença Hemolítica do Recém-Nascido (DHRN), a identificação das especificidades dos anticorpos irregulares   etapa fundamental para uma seleção segura de hemácias compatíveis e/ou prevenção de reações hemolíticas na DHRN. **Objetivos:** Investigar os anticorpos irregulares, clinicamente significantes; mais

prevalentes em pacientes atendidos na Agência Transfusional do Hospital das Clínicas da UFPE no período de janeiro de 2024 a junho de 2025. **Material e métodos:** Foi realizado um estudo observacional retrospectivo, através da coleta de informações dos arquivos de resultados de identificação de anticorpos irregulares, do Laboratório de Imuno-Hematologia da Agência Transfusional do Hospital das Clínicas da UFPE durante o período de janeiro de 2024 a junho de 2025. **Resultados:** Neste período 100 pacientes apresentaram pesquisa de anticorpos irregulares (PAI) positivas. Foram identificados 16 anticorpos diferentes. Alguns pacientes apresentaram mais de um anticorpo identificado. Os anticorpos de significado clínico mais prevalentes foram Anti-E (n = 24), Anti-K (n = 11), Anti-D (n = 10), Anti-C (n = 5). Anti Jk(a) (n = 3), Anti Jk(b) (n = 3), Anti-c (n = 2), Anti-e (n = 1) Anti Di(a) (n = 2). **Discussão e conclusão:** Os anticorpos contra o sistema Rh são os mais observados devido a maior imunogenicidade dos antígenos deste sistema. Além do grupo Rh, os antígenos do sistema Kell, Kidd são mais prevalentes e possuem também a característica de provocar resposta imune e capacidade de formação de anticorpos de maneira rápida e com relevância clínica. Os dados obtidos refletem, de uma forma geral, um reflexo da visão observada em outros centros de referência, em que o perfil de distribuição de anticorpos irregulares apresenta com maior frequência, anticorpos Anti-D, Anti-E, Anti-K, sendo pertencentes de grupos fortemente imunogênicos, seguidos de Anti-C, e Anti-Di(a). A correta identificação de anticorpos irregulares   imprescindível para garantia da segurança transfusional, no manejo de testes fenotípicos e de compatibilidade pr -transfusionais, e na qualidade do serviço. Este estudo observou os anticorpos de significado clínicos mais prevalentes nos pacientes atendidos no período. Os antígenos D, C, E do sistema Rh e K do sistema Kell foram mais frequentes na identificação. É importante a pesquisa e identificação de anticorpos na prática da transfusão segura. **Referências:** Frequência de anticorpos irregulares em pacientes atendidos pelos laboratórios de referência em imuno-hematologia no nordeste do Brasil; CG Andrade, EP Araujo, Valvasori M, LFF Dalmazzo, SD Vieira; Hematology, Transfusion and Cell Therapy Volume 44, Supplement 2, October 2022, Page S475.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105648>

ID – 1166

IDENTIFICAÇÃO DE SUBGRUPOS ABO COM FRACA EXPRESSÃO ANTIG NICA: IMPLICAÇÕES PARA A TIPAGEM SANGUÍNEA E SEGURANÇA TRANSFUSIONAL

CP Armoni, NM Silva, TdP Vendrame, A Cortez,
FS Silva, GF Devides, FRM Latini

Colsan - Associação Beneficente de Coleta de Sangue, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: Variações genéticas d o origem a subgrupos de ABO os quais apresentam alteração na expressão dos antígenos, tanto com redução de expressão como com expressão