

Introdução: O Lupus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma doença inflamatória autoimune de etiologia tanto genética quanto ambiental que cursa com a presença de anticorpos antinucleares. É mais prevalente em mulheres adultas, entretanto também pode ocorrer em crianças. O LES apresenta fases de atividade e remissão. Na sua fase ativa uma das complicações clínicas observadas é a anemia hemolítica, ocasionando a necessidade de transfusão sanguínea. **Objetivo:** Relatar utilização de técnicas complementares imuno-hematológicas em caso de paciente pediátrico diagnosticado com lúpus eritematoso sistêmico com necessidade transfusional. **Relato de caso:** Foi solicitado concentrado de hemácias para uma criança do sexo masculino, 9 anos, com diagnóstico de lúpus eritematoso sistêmico. Os testes pré-transfusoriais mostraram os seguintes resultados: O RhD Positivo, PAI positivo (2+), TAD positivo (3+) com presença de IgG (3+) e autocontrole positivo (3+) e provas de compatibilidade incompatíveis. Foram realizadas fenotipagem eritrocitária (C + c+ E- e+ K- M+ N+ S+ s+ Fya + Fyb+) e identificação de anticorpos irregulares (ID-Diapanel e ID-Diapanel-P, Bio-Rad) com resultado inconclusivo devido à pan-aglutinação em ambos os painéis. Devido aos resultados obtidos que mostravam a presença de autoanticorpos, foram realizadas as técnicas de dissociação de autoanticorpos utilizando-se o reagente ZZAP modificado (bromelina em substituição à papaína) e autoadsorção de autoanticorpos livres no plasma. O plasma adsorvido resultante foi utilizado na realização de uma nova identificação de anticorpos e novas provas de compatibilidade. A identificação de anticorpos resultou em negatividade em ambos os painéis, mostrando assim a ausência de aloanticorpos. As novas provas de compatibilidade foram compatíveis. **Conclusão:** A aplicação de técnicas complementares imuno-hematológicas é uma importante ferramenta para obtenção de concentrado de hemácias compatível a ser utilizado como coadjuvante no tratamento do paciente.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.1330>

DISCREPÂNCIA ABO REVELANDO SÍNDROME POR AGLUTININA FRIA EM NEOPLASIA DE PÂNCREAS: REVISÃO DA LITERATURA A PROPÓSITO DE UM CASO

IL Santos, MM Rocha, FA Sello-Ribeiro,
AC Estalote

Ministério da Saúde /Hospital Federal Cardoso
Fontes (MS/HFCF), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: A Síndrome por Aglutininas a Frio (CAS, Cold Agglutinin Syndrome), caracterizada pela aglutinação eritrocitária espontânea associada à destruição Acelerada das Hemácias pelo sistema Imune (AHAI), é uma manifestação secundária associada em geral às doenças auto-imunes e neoplasias linfoproliferativas, sendo pouco comum em tumores sólidos. Sua manifestação pode ser abrupta, com anemia e hemoglobinúria ou se apresentar de forma mais gradual e insidiosa. O diagnóstico é baseado na evidência clínica ou laboratorial de anemia hemolítica e na detecção de auto-anticorpos, especificamente IgM, com o teste direto de

antiglobulina humana (TAD, C3 padrão positivo) e pela presença de aglutininas frias circulantes no soro. Devido ao excesso de anticorpos livres circulantes, uma discrepância entre a classificação direta e reversa do sistema ABO pode ser observada. **Caso clínico:** Paciente do sexo feminino, 64 anos, foi internada na Clínica Cirúrgica do MS/HFCF com neoplasia de pâncreas para ser submetida à cirurgia de grande porte. Com Hb = 9.5 g/dL e Ht = 31.3%, foi solicitado ao Serviço de Hemoterapia reserva de Concentrado de Hemácias (CH). Na amostra inicial observou-se discrepância na classificação ABO e Pesquisa de Anticorpos Irregulares (PAI) reativa. Painel de identificação de anticorpos reativo com todas as hemácias estudadas. TAD positivo com screening (Antiglobulina Humana, AGH) reativo com anti-IgM, -C3c e -C3d. Autocontrole positivo. Apesar dos achados laboratoriais, a paciente não apresentava qualquer manifestação clínica de CAS. Aquecimento prévio da amostra e novos testes realizados a 37°C revelaram uma paciente do grupo A RhD+, PAI negativa e TAD reativo apenas com AGH anti-C3d. Utilizando o mesmo recurso de aquecimento a 37°C, foi possível o achado de CH compatíveis. Tumor foi considerado inoperável e paciente continua evoluindo sem qualquer tipo de tratamento e sem qualquer sintoma clínico específico de CAS, porém com agravamento da anemia (Hb = 6.8g/dL) e do perfil imuno-hematológico, a nível laboratorial. **Discussão/conclusão:** Síndrome Paraneoplásica (SPN) é um fenômeno raro em pacientes com tumores sólidos definido como alterações clínicas ou laboratoriais não diretamente relacionadas ao crescimento tumoral, mas com a produção ectópica de substâncias biológicas ou pelas reações imunes associadas à neoplasia. O cisto dermoide ovariano (benigno) e os linfomas guardam associação direta com AHAI. Em um levantamento realizado na literatura (1945–2009), Puthenparambil Jet al (Wien Klin Wochenschr, 2010) observou 53 casos de AHAI associado a neoplasias sólidas não hematológicas e, dentre eles, apenas um caso associado à neoplasia de pâncreas. A AHAI em sua maioria ocorreu 6 meses antes ou após o diagnóstico do câncer, não havendo associação entre o tipo de AHAI e o sítio da neoplasia e a remissão completa foi alcançada pelo tratamento da neoplasia de base. Interessante ressaltar que nenhum dos pacientes com anticorpos frios (1/3 deles) apresentou qualquer sintoma relacionado a CAS. O caso em questão chama a atenção pela raridade na literatura pertinente da associação de CAS a neoplasia de pâncreas.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.1331>

A IMPLANTAÇÃO DE UM LABORATÓRIO DE IMUNO-HEMATOLOGIA EM UM HEMONÚCLEO NO INTERIOR DO PARANÁ

RG Costa, CL Prochaska, VAM Mendes,
MB Machado, FVT Alves, BA Fabris, JT Guebert,
AMB Machado

Hemepar - Centro de Hematologia e Hemoterapia do
Paraná, Curitiba, PR, Brasil

Introdução: Um laboratório de referência em Imuno-hematologia, é fundamental para garantir um suporte transfusional

de qualidade na elucidação de casos complexos: identificando anticorpos irregulares, realizando a fenotipagem de doadores e pacientes, selecionando e disponibilizando hemocomponentes compatíveis para a transfusão, ou seja, proporcionando uma maior segurança transfusional. **Objetivos:** Relatar a implantação do Laboratório de Imuno-Hematologia no Hemonúcleo de Ponta Grossa, PR. **Relato de experiência:** No Hemonúcleo de Ponta Grossa, no interior do Paraná, até Junho de 2022 o atendimento às requisições de transfusão incluía somente a realização de testes pré-transfusionais obrigatórios (tipagem ABO/Rh, PAI e PC) com a metodologia em tubo. Na ocorrência de alguma dificuldade transfusional, uma vez que não havia insumos e equipamentos no local para testes complementares, solicitava-se o suporte do Hemepar coordenador em Curitiba-PR, distante cerca de 120 km. Todos estes entraves geravam transtornos para o adequado atendimento às requisições de transfusão em pacientes com PAI positiva, provas cruzadas incompatíveis ou fenotipados em programa de transfusão crônica. O tempo médio para resolução da dificuldade transfusional, levando em consideração a realização dos testes em tubo, acionamento de motorista, envio de amostra, realização dos testes no Hemocentro coordenador, retorno do motorista, realização das provas cruzadas no Hemonúcleo de Ponta Grossa e liberação das bolsas à instituição solicitante era de 10–12h (podendo chegar a mais de 24h nos fins de semana e feriados). Em Julho de 2022 houve a implantação do Laboratório de Imuno-Hematologia em Ponta Grossa, com a organização da estrutura, recebimento de equipamentos e a capacitação dos farmacêuticos-bioquímicos para a utilização da metodologia de gel centrifugação para a resolução das dificuldades transfusionais *in loco*, tornando-se referência em Imuno-Hematologia para duas regionais de saúde, as quais incluem 19 municípios, totalizando uma população de quase 1 milhão de pessoas. **Resultados e discussão:** Desde então, entre julho de 2022 e junho de 2023 foram solucionados 118 casos de pacientes com PAI positiva e/ou provas cruzadas incompatíveis. Nesse mesmo período foram fenotipados 553 doadores. A média de casos no período foi de quase 10 por mês e a média de doadores fenotipados foi de quase 47 por mês. Após a implantação do serviço no município o tempo médio para a resolução das dificuldades transfusionais (identificação do anticorpo, fenotipagem do paciente e seleção de bolsas com fenótipos e provas cruzadas compatíveis) a partir do recebimento da amostra até a liberação para a instituição solicitante passou a ser de 2h 30 min, sendo a maioria dos casos solucionados em até 2h, resultando em um processo de atendimento muito mais célere. **Conclusão:** A descentralização de atividades de maior complexidade, desde que contando com equipe capacitada, insumos, equipamentos e estrutura adequados, favorece o atendimento com maior presteza, segurança e qualidade ao paciente que necessita de transfusão de urgência. Além disso, a implantação dos laboratórios de imuno-hematologia em unidades do interior do estado promove uma maior autonomia para a tomada de decisão da equipe multiprofissional, a diminuição de custos relacionados ao transporte de amostras e é capaz de levar a formação de um banco de doadores fenotipados locais para o atendimento dos pacientes da região e de toda a hemorrede.

CURSO CLÍNICO DA ANEMIA HEMOLÍTICA AUTO-IMUNE: UM RELATO DE CASO

EFGD Santos, ENP Florentino, PMN Teixeira, JCS Costa, MS Júnior, CGS Nogueira, JCI Gazola

Santa Casa de Ourinhos, Ourinhos, SP, Brasil

A Anemia Hemolítica Autoimune (AHAI) é caracterizada pela destruição prematura dos eritrócitos, desencadeada por autoanticorpos que se fixam em sua superfície ocasionando sua destruição via ativação de sistema complemento ou sistema reticuloendotelial, pode ocorrer em ambos os sexos e em qualquer idade, embora seja mais comum em mulheres ou pessoas com histórico familiar regresso da doença. A AHAI pode ser classificada como quente, quando os autoanticorpos reagem a 37°C, primárias (idiopáticas) quando não está associada a uma doença de base, ou como secundárias quando esta associada com uma doença como linfomas, leucemias e doenças auto-imunológicas. A AHAI também pode ser classificada como fria quando a reatividade do anticorpo ocorre a 4°C; Além dessas duas classificações em relação a amplitude térmica, podemos encontrar uma terceira quando os dois tipos de autoanticorpos coexistem tendo reatividade tanto a 4°C quanto a 37°C, sendo nomeada de AHAI mista. É muito importante a distinção de reatividade da AHAI, visto que cada uma possui um plano terapêutico a ser seguido. Em maio de 2023, recebemos em nossa instituição uma paciente do sexo feminino, 75 anos de idade com queixa de fadiga, astenia, apresentando Hb de 5,5 g/dL. A primeira conduta médica foi a prescrição de transfusão de concentrado de hemácias. Nos testes pré transfusionais apresentou ABO A RhD positivo, TAD positivo 4+/4+ em soro de coombs mono e poliespecífico, Autocontrole positivo 1+/4+ em fase AGH, PAI com hemácias de triagem I e II positivos 1+/4+ em fase AGH, Prova Cruzada positiva 1+/4+ em fase AGH. Frente aos resultados, realizamos Eluição ácida da hemácias da paciente a fim de romper os sítios de ligação dos autoanticorpos fixados na hemácia para que estando estes livres no sobrenadante, pudessem ter sua especificidade identificada. Porém o resultado do Painel de identificação não permitiu que concluíssemos sua especificidade, para tal seria necessários testes adicionais que não dispomos em nosso laboratório. A equipe médica iniciou um protocolo individualizado de corticoterapia para a paciente a fim de suprimir a resposta imunológica e reduzir a destruição das hemácias, a dose inicial foi de 60 mg de Prednisolona ao dia, sendo ajustado para 80 mg/dia após as primeiras 24 horas, tendo uma boa resposta, em 4 dias de corticoterapia seu Hb foi de 5,5 g/dL para 7,2 g/dL concomitante a melhora clínica importante. A paciente recebeu alta hospitalar 5 dias após a internação com uso de corticoterapia otimizada e ácido fólico. Orientada a realizar um novo ciclo de alendazol por 3 dias após 15 dias e seguir tratamento ambulatorial. Em 10 dias pós alta hospitalar, paciente retorna ao ambulatório ainda em uso de prednisona 80 mg/dia e ácido fólico mantendo estabilidade clínica. Pacientes com AHAI apresentam um desafio para o laboratório de imunohematologia, possuir a história clínica e conhecer o perfil fenotípico do paciente