

para a reação alérgica (RP = 2,90 IC 95%: 1,16-7,20, $p = 0,022$, qui-quadrado). Cirúrgico aumentou em aproximadamente 3 vezes o risco em relação ao atendimento clínico (RP = 2,91 IC95%:1,03-8,21; $p = 0,044$, qui-quadrado). **Conclusão:** O estudo permitiu uma melhor avaliação e compreensão das RT's, dos fatores de risco associados, o que viabilizará a qualificação das notificações ampliando a segurança dos pacientes nessa terapia. Existe lacunas na capacitação dos profissionais que são responsáveis pelo cuidado durante o procedimento e que muitas vezes não pertencem aos serviços de hemoterapia. Faz-se necessário um trabalho com as áreas que proporcionará maior segurança e melhores resultados do tratamento.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1409>

AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DE SUPLEMENTAÇÃO DE CONCENTRADOS DE HEMÁCIAS PARA FINS TRANSFUSIONAIS: ESTUDOS DE VIABILIDADE CELULAR E PARÂMETROS BIOQUÍMICOS

LNG Carvalho, FF Costa, MT Mesquita, STO Saad, SE Jorge, TT Jorge

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brasil

Objetivos: investigar a qualidade dos concentrados de hemácias suplementados com 2,3-bifosfoglicerato (2,3-BPG), hexafosfato de inositol (IHP) e hidroximetilfurfural (5-HMF), avaliando o potencial desses compostos em reduzir danos de armazenamento e manter a integridade celular das hemácias para transfusões. **Material e métodos:** Concentrados de Hemácias (CH), concedidos por dois voluntários saudáveis que assinaram o termo de Consentimento Livre e Esclarecido (CAAE: 72004423.7.0000.5404), foram fracionados em 4 bolsas pediátricas suplementadas, respectivamente com os compostos: 2,3-BPG (0,05mM, Sigma-Aldrich, EUA), 5-HMF (0,05mM, Sigma-Aldrich, EUA) e IHP (0,5mM, Sigma-Aldrich, EUA), além do controle (adicionada solução NaCl 0,9% em mesmo volume dos compostos). Foram realizadas as seguintes análises nos dias 2, 17 e 35 de armazenamento (D2, D17 e D35): quantificação de 2,3-BPG (2,3-DPG ELISA Kit, CUSABIO, EUA); ATP (ATP Assay Kit, Sigma-Aldrich, EUA); glicose (Bioclin, Brasil); e lactato (Bioclin, Brasil), determinação de pH (Quimis, Brasil), hemólise (método de Harboe) e avaliação da morfologia eritrocitária por microscopia óptica (Nikon, Japão). **Resultados:** A concentração de 2,3-BPG variou durante o armazenamento, aumentando em média 1,95 $\mu\text{mol/mL}$ até o 17º dia e diminuindo cerca de 2,3 $\mu\text{mol/mL}$ aos 35 dias. O ATP manteve-se estável nos grupos controle, IHP e 2,3-BPG, mas apresentou variações e tendência de aumento nas bolsas suplementadas com 5-HMF. A hemólise aumentou gradualmente na bolsa controle (0,11 a 0,14%), assim como nas bolsas com IHP e 2,3-BPG. O 5-HMF manteve níveis mais baixos de hemólise (0,08% a 0,1%). A concentração de glicose reduziu ao longo do tempo em todas as condições, com o 5-HMF retardando esse consumo no 17º dia. O lactato aumentou em todas as condições, refletindo o consumo de glicose, com maiores

concentrações nas bolsas controle (25,84 mmol/L) e com 5-HMF (26,16 mmol/L) aos 35 dias. Análises de microscopia mostraram esferoequinócitos após 17 e 35 dias de armazenamento em todas as condições, associadas à diminuição do pH e das concentrações de ATP. **Discussão:** O aumento inicial de 2,3-BPG pode ser atribuído à atividade glicolítica elevada nos primeiros dias, que aumenta a produção de ATP, essencial para a síntese de 2,3-BPG. A subsequente queda de 2,3-BPG após 17 dias sugere uma perda da capacidade das hemácias de manter funções metabólicas. O aumento no lactato é consistente com o consumo de glicose e a produção de ácido láctico pela glicólise. A estabilidade do ATP na maioria dos grupos, exceto com 5-HMF, indica que este composto pode modular o metabolismo energético eritrocitário. A bolsa com 5-HMF apresentou os níveis mais baixos de hemólise, possivelmente devido a propriedades antioxidantes. A redução da glicose ao longo do tempo é esperada, mas o 5-HMF retardou esse consumo, indicando um possível efeito protetor. **Conclusão:** A variação de 2,3-BPG e a estabilidade do ATP, exceto com 5-HMF, fornecem insights sobre o metabolismo das hemácias armazenadas. A menor hemólise com 5-HMF sugere seu potencial como aditivo para melhorar a preservação das hemácias, com benefícios adicionais na estabilidade do pH e no consumo retardado de glicose. O estudo é preliminar e deverá ser complementado com a análise de mais um CH para devida comparação estatística.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1410>

TRANSPLANTE HEPÁTICO NA HEMOFILIA A GRAVE: MANEJO PERIOPERATÓRIO E RESULTADO PÓS-TRANSPLANTE

TCPM Pedro ^{a,b}, CHS Almeida ^a, T Fancicani ^a, RAM Pedro ^c, LMS Malbouisson ^c, A Mendrone-Junior ^a, C Almeida-Neto ^{a,b}

^a Fundação Pró-Sangue – Hemocentro de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

^b Disciplina de Ciências Médicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brasil

^c Unidade de Terapia Intensiva da Gastrenterologia, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: O transplante hepático é um procedimento complexo, com alto risco de sangramento e necessidade significativa de transfusões, em pacientes com hemofilia o risco de complicações hemorrágicas e choque hipovolêmico são ainda mais elevados. Relatamos o caso de um paciente idoso que alcançou a cura da hemofilia A após transplante. **Relato de caso:** Paciente sexo masculino, 63 anos, diagnóstico de hemofilia A grave, cirrose hepática devido a HCV e carcinoma hepatocelular, MELD 29. Histórico de HAS, DM, DRC não dialítica e DAC. Uso profilático de concentrado de FVIII três vezes por semana. O paciente foi submetido a um transplante hepático de doador cadáver, explante difícil devido a múltiplas aderências intracavitárias. Implante do enxerto sem intercorrências,

realizado utilizando-se a técnica de “Piggyback” para a reconstrução venosa, com boa reperusão do órgão. Recebeu 4.000 UI de FVIII em bolus uma hora antes do procedimento e, durante a cirurgia, foram administrados uma unidade de concentrado de plaquetas por aférese e dois gramas de concentrado de fibrinogênio, guiadas pelo tromboelastograma. O paciente apresentou síndrome de reperusão, necessitando de drogas vasoativas em altas doses para manter a pressão arterial. Após o procedimento, desenvolveu acidose láctica refratária e oligúria, sendo necessário iniciar hemodiálise contínua devido à lesão renal aguda. A imunossupressão inicial com tacrolimus foi substituída por micofenolato devido a alterações na função renal. O paciente permaneceu na UTI por cinco dias, com boa evolução clínica e laboratorial. A profilaxia foi conduzida conforme as diretrizes do Manual de Hemofilia do Ministério da Saúde: 4.000 UI de FVIII uma hora antes da cirurgia, 2.000 UI de FVIII a cada 12 horas do 1º ao 7º pós-operatório, e 2.000 UI de FVIII uma vez ao dia do 8º ao 14º pós-operatório. No entanto, devido à boa evolução do paciente e níveis de FVIII superiores a 20% já no 2º pós-operatório, a profilaxia foi suspensa no 3º pós-operatório, não sendo necessárias novas reposições. Recebeu ainda duas unidades de Concentrado de Hemácias durante a internação, devido queda da hemoglobina no pós operatório. O paciente recebeu alta hospitalar 20 dias após o transplante hepático.

Discussão: A infecção por HCV é a principal causa de doença hepática em pacientes com hemofilia. Durante a década de 1970, a maioria dos pacientes com hemofilia foi infectada pelo HCV devido à transfusão de hemoderivados e concentrados de fatores de coagulação. Considerando a idade e o diagnóstico do paciente, é possível que ele tenha sido infectado pelo HCV devido às transfusões que recebeu no passado. Apesar dos desafios hemostáticos associados ao transplante nesta população, os resultados para candidatos hemofílicos não são inferiores aos de pacientes não hemofílicos. Avanços no manejo perioperatório, nas técnicas cirúrgicas e na preservação do enxerto contribuíram para uma redução significativa nas transfusões nas últimas décadas. No caso descrito, o paciente teve baixa demanda transfusional e sangramento dentro do esperado durante o procedimento. As complicações pós-cirúrgicas, embora graves, foram resolvidas em poucos dias. O caso apresentado mostra uma resolução imediata dos níveis de fator VIII e uma evolução favorável da saúde do paciente nos anos subsequentes, com normalização dos níveis de fator VIII, sugerindo que o transplante hepático pode ser uma alternativa terapêutica eficaz para pacientes com hemofilia A.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1411>

DIFICULDADE DE RECONHECIMENTO DE REAÇÃO ANAFILÁTICA TRANSFUSIONAL

VPD Santos, EM Oliveira

Grupo GSH, Brasil

Resumo: Relato de caso de reação transfusional em paciente pediátrico no qual o transfusionista foi essencial para a identificação do quadro clínico e o acionamento do médico

hemoterapeuta. **Objetivo:** Demonstrar a importância do treinamento de todos os profissionais de saúde em relação à suspeição de reação transfusional. **Materiais e métodos:** Dados obtidos com base nos registros em prontuário do paciente e na coleta das informações fornecidas pelos profissionais envolvidos. **Relato:** Paciente de 4 anos, com diagnóstico prévio de Púrpura Trombocitopênica Idiopática (PTI), com histórico de refratariedade a corticóide e imunoglobulina, encaminhado para emergência do hospital para transfusão de plaquetas (contagem de plaquetas em 5 mil/mm³), sem sangramento ativo. Transfusionista ao identificar que o diagnóstico era PTI, fez contato com hemoterapeuta. Caso discutido com o médico rotina da unidade de terapia intensiva pediátrica, porém foi decidido seguir com o atendimento transfusional. Liberadas plaquetas filtradas, na dose de 1U a cada 10 Kg de peso do paciente (peso 19kg). Na transfusão da primeira unidade de plaquetas criança apresentou prurido com resolução espontânea. Transfusão da outra unidade suspensa. Menos de 20 minutos após houve taquicardia, hipotensão, queda de saturação e consequente alteração do nível de consciência. Transfusionista fez contato com hemoterapeuta, levantando a hipótese de tratar-se de um choque anafilático. Pediatra de plantão associou os sintomas a provável hemorragia intracraniana, porém prescreveu fez antialérgico e corticóide venoso – apesar do hemoterapeuta ter solicitado administração de epinefrina. Como o quadro persistiu, foi prescrita epinefrina com resolução de todos os sintomas. Paciente não transfundiu novamente. No dia seguinte, após discussão do caso com rotina da pediatria foi iniciado protocolo de tratamento com imunoglobulina. Paciente teve alta com contagem de plaquetas 148 mil/mm³.

Discussão: Anafilaxia é uma reação sistêmica ameaçadora à vida, que ocorre dentro de 2 horas após a exposição ao alérgeno. Urticária, dificuldade respiratória e edema de mucosas fazem parte dos sinais e sintomas mais comuns (2). Apesar da reação transfusional anafilática ser incomum, as reações alérgicas transfusionais são tão comuns quanto a alergia a penicilina (2). A atuação do transfusionista neste caso foi fundamental para mudar o desfecho. Este transfusionista, através dos treinamentos fornecidos anualmente em relação a reação transfusional foi capaz de identificar a gravidade da reação e fazer contato com hemoterapeuta para que a devida intervenção fosse realizada. Ainda, ficou exposto a falha na educação médica em relação às reações transfusionais.

Conclusão: Quanto mais profissionais forem treinados para reconhecer os sinais e sintomas de reação transfusional maior a chance do tratamento ser efetivo e esta reação não acrescentar morbidade ao paciente.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1412>

PERFIL HEMATOLÓGICO EM PACIENTES COM ANEMIA FALCIFORME ATENDIDOS PELO GRUPO GSH

GVFDC Rodriguez, CF Antonio, APC Rodrigues, JAD Santos

Grupo GSH, Brasil