

RELAÇÃO DE HEMÓLISE COM RESULTADO DE DOPPLER TRANSCRANIANO EM PACIENTES PEDIÁTRICOS PORTADORES DE DOENÇA FALCIFORME

SR Calegare, FMM Ramalho, AVMM Apolaro, JS Malachias, EF Araujo-Junior, JAB Romanini, FP Pacchioni

Hospital Santa Marcelina (HSM), São Paulo, SP, Brasil.

Objetivos: Avaliar a relação entre grau de hemólise, resultado do doppler transcraniano (DTC) e risco para acidente vascular cerebral isquêmico (AVCi) em pacientes de 2 a 16 anos portadores de doença falciforme (DF) atendidos no ambulatório de Hematologia Pediátrica. **Material e métodos:** Coleta de dados em prontuários eletrônicos após assinatura de TCLE e TALE. O N foi de 116 e os dados eram referentes ao período de fev/2021 a fev/2022. Definiu-se risco de AVCi como o resultado de fluxo de artéria cerebral média ao DTC igual ou superior a 170 cm/s. Definiu-se grau de hemólise em 4 subvariáveis: Hemoglobina (Hb), Bilirrubina Indireta (BI), Reticulócitos (%) e Desidrogenase Láctica (DHL), obtidas a partir da média dos resultados de todos os exames ambulatoriais do período. Outras variáveis foram valor de plaquetas e de leucócitos (também a partir das médias), idade, raça e diagnóstico genético. Análise realizada em duas etapas: 1. Analisar como cada uma das variáveis se relacionava com a variável Risco de AVCi através de Testes Exatos de Fisher ou de Wilcoxon, onde valores de $p < 0,05$ indicam relação estatisticamente significativa entre variáveis. 2. Modelos de Regressão Logística para estudo da relação entre o risco de AVCi e as variáveis estatisticamente significativas na seção anterior, através de Razão de Chances com intervalo de confiança de 95%. **Resultados:** Foi demonstrada relação estatisticamente significativa entre Risco de AVCi e Hemoglobina ($p = 0.01$), DHL ($p = 0.01$), Reticulócitos ($p = 0.013$), Leucograma ($p = 0.025$) e Plaquetograma ($p = 0.045$). Ademais, obteve-se que quando a Hb aumenta em uma unidade, o risco de AVCi diminui em 42%; quando o DHL aumenta em 100 unidades, o risco aumenta em 37% e quando reticulócitos aumentam em uma unidade, o risco aumenta em 18%. **Discussão:** DF é uma hemoglobinopatia que através de hemólise, inflamação e vasclusão, propicia a ocorrência de eventos isquêmicos cerebrovasculares especialmente na infância. HbSS é o tipo mais prevalente relacionado ao AVCi. Fatores de risco para AVCi são principalmente baixo valor de Hb e alto valor de leucócitos. Valores baixos de Hb estão relacionados a maior grau de hemólise, que propicia vasculopatia, estreitamento arterial e maior grau de lesão endotelial por aumento de fluxo arterial cerebral. Leucocitose se relaciona ao maior risco de AVCi por gerar inflamação, adesão ao endotélio e vasclusão. Depois dela, maior ativação e adesão plaquetárias propiciadas pelo estado de hemólise também geram vasclusão. Outros indicadores de hemólise envolvidos seriam DHL acima de 240 e reticulocitose, dado que reticulócitos falciformes estimulam ativação e agregação de leucócitos e plaquetas, provocam maior dano endotelial e possuem maior adesividade, contribuindo para ocorrência de AVCi. Medidas de controle e seguimento são realização de DTC periódico, transfusões crônicas para redução de HbS

< 30%, uso de hidroxiuréia para aumento de Hb fetal, controle de processos envolvidos na vasclusão e redução de leucócitos e plaquetas. **Conclusão:** Baixo valor de Hb, alto valor de DHL, reticulocitose, leucocitose e plaquetose possuem relação estatisticamente significativa com o risco de AVCi em pacientes pediátricos portadores de DF. A vigilância destes parâmetros se faz necessária no seguimento destes pacientes e seu controle é fator relevante na prevenção de AVCi.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1061>

NEUTROPENIA NA INFÂNCIA NA ERA MOLECULAR: OVERVIEW E INSIGHTS SOBRE DIAGNÓSTICO E MANEJO

MJL Araújo, BLR Santos

Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE), João Pessoa, PB, Brasil

Objetivo: Neutropenia (NP) é definida como uma contagem absoluta de neutrófilos (CAN) menor que 1.500/mL, podendo ser leve (até 1.000/mL), moderada (até 500/mL) ou grave (menor que 500/mL). Na pediatria, a NP é relativamente comum, especialmente em árabes, africanos e neonatos prematuros ou pequenos para a idade gestacional. Assim, esta revisão destina-se a reunir sintetizadamente as últimas evidências sobre os aspectos epidemiológicos, clínicos, diagnósticos e terapêuticos da NP pediátrica. **Material e métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa de abordagem qualitativa mediante pesquisa bibliográfica nas bases eletrônicas *PubMed* e *UpToDate*, durante os meses de maio e junho de 2024 e a partir dos descritores “Neutropenia” AND “Child”. Foram incluídas as publicações dos últimos 10 anos (2015-2024), no idioma inglês e que referiam-se ao objetivo deste estudo, totalizando 07 artigos. **Resultados:** Apenas 3% dos neutrófilos circulam no sangue periférico, estando a maioria reservada na medula óssea (MO). Se a reserva de neutrófilos na MO estiver adequada, não há relação entre o nível de NP e a propensão a infecções. A NP é comumente diagnosticada na vigência de febre, sintoma mais associado. O manejo é fundamentado em observações que categorizam os riscos, como causa e idade, que podem indicar os principais prognósticos. O risco baixo às infecções é visto na NP isolada transitória e na autoimune crônica, as quais, por vezes, são de etiologia viral. Em risco moderado, vê-se quadros de gengivite, úlceras orais, celulite, entre outros. Com o risco grave, o estado geral é comprometido, como na NP congênita grave. Casos de oscilações na contagem de granulócitos com infecções orais recorrentes retratam a neutropenia cíclica (NPC), síndrome rara definida por períodos de NP a cada 21 dias em média. Em indivíduos africanos, do Oriente Médio e Caribe com NP leve deve-se suspeitar da NP benigna étnica, prevalente e com baixo risco de infecção. Nesses casos, avaliações e testes são desnecessários. Há, ainda, a NP relacionada aos efeitos colaterais de medicações, como quimioterapia. Em contrapartida, é particularmente importante identificar distúrbios congênitos associados, como mutações no gene *ELANE*, principal causa de NPC grave, entre outras, como nos genes *CSF3R* e *HAX1*,