





## Trabalhos Científicos

Título: Evite A Trali: Orientações Cruciais Para Transfusões Pediátricas Seguras

Autores: PRISCILA DELL' ANTONIO (FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU - FURB), CAIO ENRIQUE DE SOUSA PEREIRA (FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU - FURB), VINÍCIUS SABINO DE OLIVEIRA (FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU - FURB), KARINE FURTADO MEYER (FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE REGIONAL DE

BLUMENAU - FURB)

Resumo: A Lesão Pulmonar Aguda Relacionada à Transfusão (TRALI) é uma complicação grave e potencialmente fatal associada à transfusão de produtos sanguíneos. Caracteriza-se por um quadro de insuficiência respiratória aguda, edema pulmonar não cardiogênico e severa hipoxemia, manifestando-se durante ou até 6 horas após a transfusão. Relatamos o caso de V.M.S., uma criança de 5 anos com extrofia cloacal e rim único à esquerda, chegou no ambulatório de urologia pediátrica sem nenhuma intervenção desde o nascimento. Possuia uma onfalocele epitelizada e a placa vesical e intestinal extrófica aberta. Apresentava internações repetidas por infecção urinária. Após este atendimento ambulatorial pelo SUS, para evitar a fila de espera, o procedimento foi solicitar a cirurgia e internar com brevidade para evitar novas infecções com risco de perder o único rim. Na cirurgia foi realizado reposicionamento do reto dentro do complexo muscular, reconfiguração da placa vesical com a hemiplaca esquerda e mucosa prolapsada a direita, Mitrofanoff e Malone. Após a cirurgia, na entrada da UTI para pósoperatório fez exame de sangue com hemoglobina em 11,5 e Rx de tórax para controle do cateter central com pulmões de aspecto normal. Estava evoluindo estável, quando 36 horas após a cirurgia, médica intensivista de plantão achou a paciente pálida e taquicárdica e prescreveu 20 ml/g de concentrado de hemáceas. Após esta transfusão, evoluiu com piora clínica, necessidade de drogas vasoativas, pulmão com infiltrado alveolar bilateral, sangramento pelo tubo endotraqueal. No momento da piora clínica a hemoglobina estava em 15,4. Culminando em parada cardiorrespiratória e óbito. TRALI é desencadeada pela resposta imune do hospedeiro contra antígenos de leucócitos do doador, resultando em dano capilar e aumento da permeabilidade vascular pulmonar. É crucial diferenciar TRALI de TACO (Sobrecarga Circulatória Associada à Transfusão), que possui componente cardiogênico. A suspeita clínica baseia-se em hipoxemia grave sem evidência de sobrecarga volêmica, febre e infiltrados pulmonares bilaterais nas primeiras horas após a transfusão. O suporte ventilatório precoce é fundamental, enquanto o uso empírico de diuréticos deve ser evitado devido ao risco de hipovolemia grave. A fisiopatologia da TRALI envolve dano microvascular, não excesso de volume, tornando a administração de diuréticos potencialmente prejudicial. O manejo inclui estabilização hemodinâmica e monitoramento rigoroso, com resolução da síndrome geralmente ocorrendo em 48 horas. A TRALI é uma complicação rara, porém potencialmente fatal, da transfusão sanguínea em pediatria. A conscientização sobre sinais clínicos precoces, diferenciação de diagnóstico com TACO e manejo adequado são essenciais para evitar fatalidades. Protocolos rigorosos e educação contínua são fundamentais para garantir transfusões seguras e reduzir o risco de TRALI em pacientes pediátricos.