

Prevalencia de grupo de glóbulos rojos ABO, Rh y Kell y frecuencia de anticuerpos irregulares en población del área norte de Santiago de Chile

Karin Denecken-Gatica¹

1. Hospital San José

Introducción La transfusión de glóbulos rojos requiere compatibilidad ABO y RhD, además de la detección de otros antígenos eritrocitarios para prevenir hemólisis y enfermedad hemolítica perinatal. La prevalencia antigenica depende de la etnia y localización geográfica; en Chile existen pocos estudios y la inmigración podría estar modificando su distribución. Objetivo Describir la prevalencia de grupos ABO, Rh y Kell, así como la frecuencia y especificidad de anticuerpos irregulares en pacientes de un hospital de alta complejidad del área norte de Santiago. Métodos Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo en 1.013 pacientes de 15 años o más con detección de 1 o más anticuerpos irregulares entre enero 2023 y mayo 2025. Se registraron grupos ABO, Rh y Kell, y se identificaron anticuerpos mediante técnicas en gel y tubo. Se analizaron datos por origen clínico de la muestra (urgencia, quirúrgico, obstétrico, hemato-oncología, médicos y atención primaria). Resultados El grupo O fue el más frecuente (54,5 %), seguido de A (31,5 %). El 87,7 % fue RhD positivo. El fenotipo Rh más común fue R1R1 (28,8 %); Cw+ presentó 0,7 % y Kell positivo 3,4 %. Se identificaron 8 pacientes con variantes D (0,79 %), 2 pacientes D parcial y 6 pacientes con D débil, de éstos últimos, la mayoría eran de tipo 4.2 , los otros siendo pacientes afrodescendientes. En la población de estudio, se detectaron 1.216 anticuerpos irregulares: anti-E (12,8 %), anti-K (10 %) y anti-D (8,5 %) fueron los más comunes. El 37,6 % fueron no confluientes (NC). En gestantes ambulatorias predominó anti-Lea; en obstétricas hospitalarias, anti-D y anti-Lea; en urgencias y quirúrgicos, anti-E y anti-K; en hemato-oncología, anti-E y anti-K. La población inmigrante haitiana presentó alta frecuencia de NC (50 %). Conclusiones La distribución antigenica observada es consistente con una población mestiza con influencia indígena, pero con cambios asociados a migración, evidenciados por variantes D y cambios en la frecuencia de anticuerpos irregulares, como anti-Dia. El perfil de anticuerpos varía según el contexto clínico, con riesgos particulares en transfusiones urgentes. Se recomienda fortalecer capacidades técnicas, implementar fenotipificación/genotipificación extendida en pacientes seleccionados, actualizar paneles serológicos y considerar la diversidad étnica en la seguridad transfusional, incitando a mejorar las políticas de la donación sanguínea y fenotipificación extendida de los donantes de sangre, con el fin de evitar la aloinmunización y mejorar la capacidad de identificación de los anticuerpos irregulares.