



03.56. Viabilidad de la autotransfusión de sangre de cordón en cirugía pediátrica neonatal.

Carmen Ortiz Álvaro¹, Marta Aguar Carrascosa, Alfredo Marco Macián, Elena Chinchilla Ruiz.

1. Hospital universitario y politécnico la Fe, Valencia.

Objetivos

La transfusión alogénica de sangre de donante en cirugía neonatal se asocia a aumento del estrés oxidativo, activación del sistema inmune, respuesta inflamatoria exacerbada y mayor riesgo de infecciones postoperatorias. El objetivo de este estudio fue evaluar la viabilidad de la recolección y autotransfusión de sangre de cordón umbilical en cirugías neonatales, así como analizar su impacto sobre la recuperación de la hemoglobina fetal, la respuesta inflamatoria y el estrés oxidativo.

Material y método

Realizamos un estudio de cohortes prospectivo en neonatos candidatos a cirugía neonatal con riesgo de pérdida sanguínea significativa. En los pacientes incluidos recolectamos sangre de cordón umbilical al nacimiento, siguiendo un protocolo estandarizado, para su posterior autotransfusión intraoperatoria o postoperatoria. Analizamos variables perinatales, volumen de sangre recolectado y resultados hematológicos mediante controles analíticos en cuatro momentos predefinidos.

Resultados

Recolectamos sangre de cordón umbilical en 20 pacientes; 10 recibieron autotransfusión y 10 constituyeron el grupo control. En autotransfundidos se observó adecuado rendimiento transfusional, con mejoría del hematocrito (media de 44% en casos vs 40% en controles) y hemoglobina (media de 15g/dL vs 13 g/dL en controles) en el postoperatorio. Este grupo mantuvo niveles adecuados de hemoglobina fetal (76%), mientras que el grupo control presentó una mayor dilución (64%). No se registraron reacciones adversas ni complicaciones asociadas al procedimiento.

Conclusiones

Conclusión: La autotransfusión de sangre de cordón umbilical en cirugía pediátrica neonatal es una estrategia factible y segura, permite aprovechar un recurso autólogo disponible, reduce la exposición a hemoderivados alogénicos y optimiza el manejo transfusional postoperatorio global.