

Efecto del tiempo de clampeo del cordón umbilical sobre el hematócrito y la evolución de recién nacidos (RN) a término: estudio controlado y aleatorizado

The effect of timing of cord clamping on neonatal venous hematocrit values and clinical outcome at term: a randomized, controlled trial.

Ceriani Cernadas J, Carroli G, Pellegrini L, Otaño L, Ferreira M, Ricci C, Casas O, Giordano D, Lardizábal J.

Resumen:

Antecedentes: El cordón umbilical es habitualmente ligado inmediatamente luego del nacimiento.

Sin embargo, algunas evidencias han señalado que el clampeo más tardío podría prevenir la anemia por deficiencia de hierro en el primer año de vida, al aumentar el volumen de transfusión placentaria y entrega de hierro al nacer. Por el contrario, otros sostienen que la demora en el clampeo puede implicar riesgos para el RN tales como policitemia, hiperbilirrubinemia u otras morbilidades.

El **objetivo** del estudio fue determinar el efecto del momento de clampeo umbilical sobre el hematócrito (Hto) venoso y la evolución clínica en RN a término y la hemorragia materna posparto.

Método: Se realizó un ensayo controlado y aleatorizado en dos maternidades de Argentina; se incluyeron RN a término y sin complicaciones perinatales. Luego de la firma del consentimiento informado por parte de los padres (a las 36 semanas de gestación), los recién nacidos eran asignados a una de las tres ramas de intervención en la sala de partos: clampeo dentro de los primeros 15 segundos, al minuto o a los 3 minutos. El resultado primario fue el valor del hematócrito medido a las 6 horas del nacimiento; en forma secundaria se analizaron el hematócrito y nivel de bilirrubina a las 24/48 horas, evolución clínica del RN y sangrado materno posparto. Los resultados se analizaron según intención de tratamiento.

Resultados: Se evaluaron 276 RN: 93 en el grupo de clampeo temprano (<15 seg), 91 con clampeo al 1^{er} minuto y 92 con clampeo al 3^{er} minuto. El hematócrito venoso a las 6 hs fue en promedio de 53,5% (DE 7), 57% (DE 5,8) y 59,4% (DE 6,1) respectivamente, siendo equivalentes desde el punto de vista estadístico y todos dentro de los valores fisiológicos en los tres grupos. Sin embargo, la prevalencia de anemia (hematócrito <45%) a las 6 horas fue significativamente mayor en el grupo de clampeo temprano (8,9% vs. 0% a los 3 minutos) y este hallazgo continuó en el análisis de 24-48 horas. La policitemia (hematócrito >65%) fue más frecuente en el grupo de clampeo al 3^{er} minuto vs. el temprano (14,1 vs. 4,4%); sin embargo, ningún recién nacido tuvo síntomas ni requirió dilución. No se observaron diferencias en ninguna de las otras variables de estudio (bilirrubina, evolución del recién nacido hasta el mes de vida y sangrado materno posparto).

Conclusiones: El clampeo del cordón umbilical en forma demorada (1-3 minutos) disminuye la prevalencia de anemia neonatal sin aumentar el riesgo de complicaciones.

Comentario

Este ensayo clínico realizado en la Argentina agrega evidencia sobre una práctica asistencial universal y controvertida:

¿cuál es el mejor momento para clampear el cordón umbilical en la sala de partos?

Si bien el estudio está centrado en conocer la evolución a corto plazo, demuestra que el clampeo demorado (al minuto y a los tres minutos posteriores al nacimiento) no acarrea riesgos de mayor morbilidad ni para el recién nacido ni para la madre. Asimismo, puede resultar de beneficio ya que disminuyó en forma significativa la prevalencia de anemia neonatal. Los autores, que continúan con el seguimiento de estos niños hasta el 6^o mes de vida, nos podrán informar próximamente si esta tendencia se mantiene y si realmente existe una relación positiva entre demorar el clampeo del cordón y prevenir la

deficiencia de hierro en la infancia. Si esto fuera cierto el cambio de esta práctica sería altamente beneficiosa, especialmente en regiones donde el acceso a la salud y la profilaxis con hierro es deficitaria.

Dra. Susana P. Rodríguez
*Neonatología. Coordinación de Investigación Clínica
Hospital Nacional de Pediatría "Prof. Dr. J. P. Garrahan"*