

Exanguinotransfusion en la drepanocitosis analisis de 5 años en el Instituto de Hematología e Inmunología

1

Olivares-Mustelier D, González-Suárez T, Salgado-Arocena O, Fernández-Delgado N, González-glesias AI, de la Cruz -Zayas N, Martell-Martorell L
Instituto de Hematología e Inmunología, La Habana, Cuba.
Email: taniagonzalez@infomed.sld.cu

RESUMEN

La exanguinotransfusión es un proceder de aféresis que se practica con relativa frecuencia en enfermedades hematológicas, fundamentalmente en los pacientes con hemoglobinopatías. Se realizó un estudio retrospectivo de las exanguinotransfusiones realizadas a pacientes hematológicos en el servicio de Medicina Transfusional del Instituto de Hematología e Inmunología en el período comprendido entre enero del 2012 a Diciembre del 2016. Se realizaron un total de 413 exanguinotransfusiones manuales. La edad media de los pacientes fue de 21 años. La hemoglobina media antes del proceder fue de 100 g/L, rango entre 46-140 g/L. El volumen medio de recambio fue de 1 500 mL para los pacientes pediátricos y de 2 600 mL para los adultos. Las principales indicaciones del proceder fueron en la enfermedad cerebro vascular (27.7 %) y el síndrome torácico agudo (22.5 %) y las crisis vasoclusivas generalizadas (13.5 %) en la hemoglobinopatía S. El 89.7 % de las exanguinotransfusiones se practicó en el servicio de urgencia, lo que demuestra la importancia de este proceder. Las reacciones adversas más frecuentes observadas en orden descendiente fueron temblores, escalofríos, e hipovolemia.

Palabras claves: exanguinotransfusión manual, aféresis, medicina transfusional.

INTRODUCCIÓN

La drepanocitosis o anemia de células falciformes (ACF) es una hemoglobinopatía hereditaria de carácter autosómico recesivo. La prevalencia del gen es aproximadamente del 5 % en la población mundial y se observa más frecuentemente entre la población afro-caribeña, en la India, Oriente Medio y sur de Europa.¹

La mutación está presente en el sexto codón del cromosoma 11 que contiene el gen que codifica la globina. Al expresarse este gen produce el ensamblaje de las cadenas de esta proteína en la hemoglobina. Cuando sufre una mutación se produce una variante de la hemoglobina, la HbS. La presentación de la enfermedad con mayor gravedad clínica es el genotipo homocigoto (HbSS) que se caracteriza por hematíes con un contenido de HbS entre el 70 % y el 98 %, anemia hemolítica crónica y episodios recurrentes de oclusión vascular aguda que pueden provocar infartos, disfunción orgánica y dolor intenso. La presentación más frecuente es el rasgo drepanocítico, el genotipo heterocigoto (HbAS), en el que el cuadro clínico es benigno y el contenido de HbS en los hematíes es menor del 50 %.²

Dado el gran número de complicaciones que presenta esta hemoglobinopatía se han sugerido distintos modelos de tratamientos con el fin de prevenir y tratar las crisis de esta enfermedad, entre los que se encuentran los regímenes transfusionales simples y crónicos y la exanguinotransfusión, reportados desde hace más de 50 años.³⁻⁴

La exanguinotransfusión consiste en la extracción de sangre total de un paciente y su reposición con sangre alogénica compatible con el objetivo de disminuir el porcentaje de hemoglobina S o C a valores inferiores del 50 %, con lo cual se logra un recambio normovolémico rápido, un aumento del flujo sanguíneo, de la capacidad transportadora de oxígeno, la corrección rápida de la anemia sin aumento del volumen sanguíneo y una disminución de la probabilidad de ocurrencia de los efectos adversos, al ser mayor el tiempo entre un recambio y otro.⁵

OBJETIVOS

Evaluar las exanguinotransfusiones realizadas a pacientes con hemoglobinopatía S en el Departamento de Medicina Transfusional del Instituto de Hematología e Inmunología, en el periodo comprendido entre enero de 2012 y diciembre 2016.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, prospectivo, longitudinal de las exanguinotransfusiones realizadas a pacientes con hemoglobinopatía S en el departamento de Medicina Transfusional del Instituto de Hematología e Inmunología, en el período comprendido entre 2012 y 2016. Las variables analizadas que se almacenaron en la base de datos del departamento fueron la edad, el diagnóstico, causas de la exanguinotransfusión y las complicaciones de la enfermedad que conllevaron al procedimiento.

RESULTADOS

Se realizó un total de 413 exanguinotransfusiones manuales. La media de edad en los pacientes pediátricos fue de 13.1 (rango 2-18) y en los pacientes adultos la media fue de 30.3 (rango 18-71). La hemoglobina media antes del proceder fue de 100 g/L, rango entre 4.6-140 g/L. El volumen medio de recambio fue de 1 500 ml para los pacientes pediátricos y de 2 600 mL para los adultos. Las principales indicaciones del proceder fueron en la enfermedad cerebro vascular (27.7 %), el síndrome torácico agudo (22.5 %) y las crisis vaso oclusivas generalizadas (13.5 %). El 89.7 % de las exanguinotransfusiones se practicó en el servicio de urgencia, lo que demuestra la importancia de este proceder. Las reacciones adversas más frecuentes observadas en orden descendiente fueron temblores, escalofríos, e hipovolemia.

CONCLUSIONES

1. El mayor porcentaje de pacientes a los que se les realizó exanguinotransfusión correspondió a los pacientes en edad adulta..
2. Las complicaciones de la drepanocitosis que con mayor frecuencia requirieron la exanguinotransfusión fueron la enfermedad cerebrovascular y el síndrome torácico agudo.
3. La mayoría de las exanguinotransfusiones fueron realizadas como proceder de urgencia.

BIBLIOGRAFÍAS

1. Firth PG. Anesthesia for peculiar cells: a century of sickle cell disease. Br J Anaesth. 2005;95:287-99.
2. Acedo Díaz-Pache MV, Sarrión Bravo MV, Silva Guisasola J, Ariño Irujo J, López Timoneda F. Caso Clínico: Tratamiento de una paciente con drepanocitosis homocigota durante la cirugía cardiaca con circulación extracorpórea. Rev Esp Anesthesiol Reanim. 2011;58:454-7.
3. Cortina Rosales L, García Peralta T, Bencomo Hernández A, López de Roux MR, Vilarrubia Montes de Oca OL, Svarch E. Terapia transfusional en pacientes pediátricos con drepanocitosis. Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter [Internet]. 2003 Dic [citado 2017 Ene 29] ; 19(2-3): . Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892003000200012&lng=es.
4. Espinosa Martínez E, Svarch E, Martínez Antuña G, Hernández Ramírez P. La Anemia Drepanocítica en Cuba: Experiencia de 30 años. Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia. 1996; 12(2): 97-105..
5. Martin MR. Programa de prevención de anemia falciforme (II). Evaluación del seguimiento de gestantes con hemoglobinas anormales. Rev Cubana Med Gen Int. 1996; 12(2): 136- 40.