

Uso de dialisol isotónico para el lavado de dializadores.

Dr. Arturo Inda Mariño (1), Dr. Carlos J. de la Paz Granados (1), Lic. Onelia Odalys Pérez Fadruga (2)

RESUMEN

Se hace un análisis desde el punto de vista económico sobre dos técnicas de lavado de dializadores en la unidad de hemodiálisis del Hospital General Provincial Docente de Morón. En la primera se usan 3 litros de solución salina al 0,9%, en la segunda se usa 1 litro de solución salina y 1 de dialisol isotónico, en el primero de los casos se realizaron 5669 hemodiálisis con un gasto de 17007 litros de solución salina para un costo de \$36224,94. En el segundo se realizaron 6063 hemodiálisis, se utilizaron 6063 litros de solución salina y 6063 litros de dialisol isotónico para un costo de \$20492,94. Por este método de lavado se ahorraron \$18247,63. El reuso promedio en el primer grupo fue de 2.28 y en el segundo de 4.2.

Palabras claves: HEMODIÁLISIS, DIALISOL ISOTÓNICO, SOLUCIÓN SALINA AL 0,9%, REUSO

1. Especialista de Primer Grado en Nefrología.
2. Licenciada en Enfermería.

INTRODUCCION

El lavado de dializadores para hemodiálisis es extremadamente importante para realizar este procedimiento, a través del mismo en caso de un primer uso se eliminan partículas de óxido de etileno que en ocasiones pueden guardar y dar reacciones extremadamente desagradables al paciente y en cuanto al reuso el lavado sirve para eliminar los residuos de formol que queden en los dializadores los cuales son responsables de reacciones también desagradables y peligrosas (1,2,3).

La técnica de lavado clásica conocida y aplicada en las diferentes variables dialíticas en el mundo están bien descritas por los fabricantes de dializadores en las instrucciones para el uso (4,5) y por lo general consisten en el empleo de 3 litros de solución salina.

En octubre de 1992 comenzó a prestar servicio la unidad de hemodiálisis del Hospital General Provincial Docente de Morón; la técnica empleada hasta diciembre de 1995 para el lavado de dializadores fue utilizando 3 litros de solución salina. Las limitaciones en el suministro de soluciones parenterales al hospital nos obligaron a buscar una alternativa para en primer lugar mantener el tratamiento dialítico y en segundo lugar mantener brindando una hemodiálisis de óptima calidad en el mismo; para ello se decidió hacer el lavado de dializadores utilizando 1 litro de solución salina al 0,9% y 1 litro de solución comercial de dialisol isotónico. Los resultados obtenidos se exponen en el siguiente trabajo.

MATERIAL Y METODO

En el presente trabajo se estudia el sistema de lavado de dializadores empleado en la unidad de hemodiálisis del Hospital General Provincial Docente de Morón del 20 de octubre de 1992 al 30 de junio de 1998. Para ello se hace un análisis en dos tiempos, el primero de ellos se extiende del 20 de octubre de 1992 al 31 de diciembre de 1995 y el segundo del 1º de enero de 1996 al 31 de diciembre de 1998. En el primero el lavado de dializadores se realizó con 3 litros de solución salina al 0,9% y en el segundo con un litro de solución salina al 0,9% y 1 litro

de solución comercial de dialisol isotónico. La recolección de datos se obtuvo a partir del libro de control del servicio de hemodiálisis donde se obtuvieron datos como número de hemodiálisis, control de solución salina usada y de dialisol isotónico, así como número de reuso. El costo de las soluciones se obtuvo en el departamento de economía, a partir de las tarjetas de control. Para el reuso se comprobó una eficiencia superior al 85%. Los resultados obtenidos se expresan a través de tablas.

1. Un frasco de solución salina 0,9% (1000 cc) - \$2,13.
2. Un frasco de dialisol isotónico (1000 cc) - \$1,25.

RESULTADOS Y DISCUSION

Al hacer un análisis de estos resultados podemos observar que del 20 de octubre de 1992 al 31 de diciembre de 1995 se realizaron un total de 5669 hemodiálisis donde se utilizaron un total de 17007 frascos de 1000 cc de solución salina al 0,9% para un costo de \$36224,91; en la misma tabla podemos ver que del 1º de enero de 1996 al 31 de diciembre de 1998 se realizaron un total de 6063 hemodiálisis con un uso de 6063 frascos de solución salina de 1000 cc al 0,9% y 6063 frascos de solución isotónica de un litro con un costo de \$20492,94. Dicho costo hubiera sido de \$38742,57 si se hubieran utilizado los 3 frascos de solución salina al 0,9%, lo que constituyó un ahorro de \$8979,78. El reuso estuvo muy por encima de lo obtenido con el solo uso de solución salina al 0,9% estando para éste en un 2,28 y en el segundo, o sea, con la combinación de dialisol y solución salina al 0,9% en un 4,2. Vale destacar que en este último el proceso de lavado estuvo muy supervisado por parte del personal de enfermería y médico. El análisis de estos resultados nos hace pensar que esta experiencia práctica, obligada por las circunstancias de reducción en el suministro de soluciones parenterales nos dan una solución que por sus buenos resultados puede seguirse aplicando en nuestra unidad y puede extenderse a otras como una medida alternativa a pesar de que no tenemos ninguna referencia en la bibliografía consultada (1,3,4,5).

CONCLUSIONES

1. El uso de dialisol isotónico para el lavado de dializadores representó un notable ahorro económico al sustituir a la solución salina al 0,9%.
2. El reuso aumentó de un 2,28 al 4,2 sin riesgo para el enfermo y sin perjudicar la calidad de vida de éste.
3. El uso del dialisol isotónico puede ser una solución alternativa para el lavado de dializadores al sustituir parcialmente la solución salina al 0,9%.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Levin NW, Zazvwa GA, Dumler FJ. Dialyser reuse. In: Daugirdas JT, Ing TS, edited. Handbook of Dialysis. Boston: Little Brown and Company; 1988. p. 99-105.
2. Bonnie SE, Grassmann A. Water quality in hemodialysis: Fresenius Medical Care; 1998.
3. Ismrl N, Becker B, Hackin R. Water treatment for hemodialysis. Am J Nephrol 1996;16:60-72.
4. IDEMSA. Instrucciones de uso. Dializador Cuprophan. Investigación y desarrollo de equipos médicos SA. España; 1998.
5. SORIN BIOMEDICA. SPIRAFLO. Dializadores con fibras huecas. Instrucciones para el uso. Belico S.P.A. Italy; 1997.