

MANEJO EFICAZ DE LOS MANGUITOS DE ISQUEMIA DOBLE Y SENCILLO

López León I, César Muriel J.

Enfermeras del Área Quirúrgica del Hospital Universitario de Cruces. (Barakaldo - Vizcaya)

INTRODUCCIÓN

Muchas intervenciones de cirugía ortopédica y traumatológica (COT) de miembro superior e inferior, se realizan con el miembro exangüe. El uso del torniquete arterial o manguito de isquemia, permite la obtención de un campo quirúrgico libre sangre, con el fin de evitar el sangrado, además de favorecer la visualización de las estructuras anatómicas. Permitiendo además hacer uso de la anestesia regional endovenosa (ARE), conteniendo el anestésico y evitando que este se propague por el torrente sanguíneo. De este modo se reduce el tiempo de la intervención y las complicaciones derivadas del acto quirúrgico.

El manejo del manguito de isquemia es competencia de enfermería, bajo la supervisión del anestesista y del traumatólogo.

JUSTIFICACIÓN

Debido a la frecuencia en el uso del manguito de isquemia doble y simple y a la ausencia de un protocolo de manejo de los mismo en el servicio de quirófano de traumatología, creemos necesario establecer un protocolo que aumente la calidad de los cuidados prestados por el personal de enfermería y garantizar así la seguridad del paciente durante el proceso quirúrgico.

OBJETIVO

Protocolizar el uso del manguito de isquemia doble y simple por parte del personal enfermero del quirófano de traumatología, obteniéndose un manejo eficaz del mismo, con ello aumentar la calidad de los cuidados prestados y garantizar la seguridad del paciente.

METODOLOGÍA

Se ha realizado una revisión bibliográfica, utilizando las bases de datos: Medline, Cuiden, Science Direct, Scopus... Para la búsqueda, se utilizaron las palabras claves: isquemia, torniquete arterial, anestesia regional endovenosa, manguito, traumatología.

Se revisaron los artículos publicados en español y en inglés. Posteriormente se reunió el grupo de trabajo para la elaboración y consenso del protocolo.

RESULTADOS

Se realizó el protocolo de uso y manejo del manguito de isquemia arterial doble y simple adaptado al servicio de quirófano de traumatología.

PROTOCOLO DE ACTUACION DE ENFERMERIA EN EL USO DEL MANGUITO DE ISQUEMIA EN ANESTESIA REGIONAL ENDOVENOSA.

- 1.- Se utiliza principalmente en la extremidad superior, pretendiendo conseguir un bloqueo motor y sensitivo del brazo, llamada técnica de BIER (fleboanestesia).
- 2.- Se canaliza una vía venosa periférica con un abboath®, en el miembro a intervenir y se fija.
- 3.- Se coloca un vendaje de algodón en el tercio proximal del brazo, encima un protector de plástico y finalmente el manguito de isquemia doble.
- 4.- Se conectan los cables del aparato, haciéndolos coincidir con los colores del manguito de isquemia (rojo-rojo, azul-azul).
- 5.- Elevación la extremidad durante 3-5 minutos para lograr una correcta exanguinación (venda de Esmarch o exanguinador)
- 6.- Se procede a inflar el manguito (proximal) y retiraremos la venda de Esmarch.
- 7.- Se inyecta el anestésico adecuado por la vía periférica, esperar 5 minutos y posteriormente se retirara la vía.
- 8.- Si al cabo de 30 minutos el manguito produce dolor, se podrá inflar el manguito distal y desinflar la proximal. No se deberá retirar la isquemia antes de 30 minutos porque se produce el paso del anestésico local al torrente sanguíneo.
- 9.- No se prolongara el uso del manguito más de 90 minutos.
- 10.- Después de finalizar la intervención y realizado el vendaje elástico desinflar progresivamente el manguito, bajo la supervisión del anestesista. Comprobaremos la coloración, temperatura de los dedos y la presencia de pulso distal.



PROTOCOLO DE ACTUACION DE ENFERMERIA EN EL USO DEL MANGUITO DE ISQUEMIA EN C.O.T.

1. Una vez que el paciente haya sido anestesiado y colocado en la posición adecuada se procederá a la preparación de la isquemia.
2. Protegeremos la piel con una venda de algodón y una funda de plástico.
3. Elegiremos un manguito de tamaño y forma adaptado a la extremidad siendo las zonas más adecuadas el tercio proximal del muslo o del brazo.
4. Conectaremos los cables del aparato de isquemia al manguito.
5. Se programara el tiempo y la presión adecuada.
6. Elevaremos la extremidad afectada: 45° para el miembro inferior (5 a 8 minutos) y 90° para el miembro superior (3 a 5 minutos). Procederemos a la exanguinación de la extremidad mediante la utilización de la venda elástica de Esmarch o exanguinador.
7. Manteniendo la extremidad elevada y cubierta con la venda elástica de Esmarch, inflaremos el manguito de isquemia progresivamente. Ejerceremos una presión de 100 mmHg por encima de la TAS para miembro inferior y 50 mmHg por encima de la TAS para extremidad superior.
8. Se retira el exanguinador y se comprueba la ausencia de pulso distal.
9. Anotaremos la hora exacta de comienzo de isquemia.
10. Controlar la duración y avisar la cirujano del tiempo transcurrido, no debe superar nunca 120 minutos para extremidad inferior y 90 minutos para el miembro superior. Si sobrepasamos los límites de tiempo, deberemos desinflar el manguito, esperar de 5 a 15 minutos y proceder a realizar el vaciado de la extremidad con una venda de Esmarch estéril y posterior inflado del manguito.
11. Después de finalizar la intervención, y realizado el vendaje elástico de la extremidad, desinflaremos el manguito progresivamente avisando siempre al anestesista. Si se han de colocar yesos, se hará siempre con el manguito desinflado.
12. Se anotara siempre la hora de fin de isquemia.
13. Comprobaremos la temperatura y el color de los dedos, así como la presencia de pulso distal.

CONCLUSIONES

Protocolizar la actuación del personal de enfermería ante el uso del manguito de isquemia en la cirugía ortopédica y traumatológica es fundamental para garantizar la calidad de los cuidados prestados y la seguridad del paciente en toda la cirugía, teniendo en cuenta tanto el nivel anestésico como el quirúrgico, minimizando así los riesgos de la intervención.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Gil Pan, B., García García, R. Enfermería quirúrgica en Traumatología. Hospital de Cruces. 2009
- 2.- Gómez Ávila E, Ruiz López R. Protocolos quirúrgicos. Revista Enfermería Global. 2005, VII.
- 3.- Colomina Soler MJ. Anestesia en Traumatología. Hospital Universitario de Vall d'Hebron. 2006.
- 4.- Noordin S, McEwen J, Kragh CJ, Eisen A, Masri B. Torniquetes quirúrgicos en Ortopedia. The journal of bone and joint surgery. 2009.
- 5.- Peiró Alós C, Minguez Marín C. Protocolización de los aspectos básicos en la Cirugía ortopédica. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia. 2006.
- 6.- Martínez Abril C. Enfermería en Cirugía ortopédica y traumatología. Ed Panamericana. 2003.