

EVIDENCIAS SOBRE EL USO DE MANTA TÉRMICA PARA LA PREVENCIÓN DE LA HIPOTERMIA INTRAOPERATORIA.

Autor principal:

ROSARIO
MERINO
RUIZ

Segundo co-autor:

ANTONIO MANUEL
GARCIA
MORENO

Tercer co-autor:

MARIA DOLORES
GARCIA
MORENO

Área temática:

Calidad y Prácticas Seguras en el área de Enfermería Quirúrgica

Palabra clave 1:

Evidencia

Palabra clave 2:

Hipotermia

Palabra clave 3:

Métodos de calentamiento

Palabra clave 4:

Quirofano

Resumen:

El objetivo del presente estudio es conocer la evidencia disponible, acerca del uso de las mantas térmicas y su relación con la prevención de la hipotermia intraoperatoria y por ende de la hipotermia en el postoperatorio. Para conseguir el objetivo propuesto se planteó una pregunta PICO y se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica, tras la cual se ha podido comprobar, que las evidencias disponibles nos demuestran que el mejor método para asegurar la normotermia en el paciente quirúrgico es la prevención y que entre los diferentes sistemas que existen, el calentamiento mediante aire forzado (mantas térmicas) es el método más eficaz a la hora de mantener la normotermia durante el acto quirúrgico siendo además el más habitual y seguro de todos.

Antecedentes/Objetivos:

La hipotermia definida como temperatura corporal menor a 36°C, puede afectar al 67% de los pacientes quirúrgicos; un 20% aproximadamente de los mismos, tendrá una temperatura menor

de 35°C y el 24% siguen hipotérmicos a la salida de las unidades de cuidados postquirúrgicos. Los diferentes factores pueden predisponer al paciente a presentar hipotermia, como son: ayuno, inducción anestésica, baja temperatura del quirófano, alto nivel de humedad, acción de los antisépticos tópicos empleados, exposición del paciente por cirugías prolongadas, ropa ligera. Entre los efectos fisiológicos no deseados asociados a la hipotermia se incluyen disfunción plaquetaria, problemas cardíacos, hemorragia, infección de la herida quirúrgica, alteraciones de la farmacoterapéutica y escalofríos. Existen diferentes métodos para el mantenimiento de la temperatura corporal durante el tiempo intraoperatorio, entre los que destacan: mantas térmicas, de algodón o reflectantes.

En la unidad donde trabajamos disponemos de mantas térmicas; pero hemos observado que existe variabilidad en cuanto a su utilización; así pues, existen profesionales de enfermería y anestesiología, que los usan de forma rutinaria en todo tipo de intervenciones y otros que solo consideran necesario su uso en determinadas situaciones.

El OBJETIVO del presente estudio, es conocer la evidencia que existe disponible, acerca del uso de las mantas térmicas y su relación con la prevención de la hipotermia intraoperatoria y por ende durante el postoperatorio.

Descripción del problema - Material y método:

Para conseguir el objetivo propuesto se planteó una pregunta PICO: P (profesionales de quirófano y paciente), I (utilización de sistemas de inducción de aire caliente en quirófano), C (no usar los sistemas de inducción de aire caliente) y O (prevención de la hipotermia intraoperatoria), a la que dar respuesta.

Se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Pubmed, Medline y Cuiden Plus; así como en Guía Salud , La Biblioteca Cochrane y NICE, usando como términos de búsqueda: evidencia, prevención, hipotermia intraoperatoria, mantas térmicas.

Los términos de búsqueda fueron acotados a:

- Año de publicación: Año 2000 al 2015.
- Idiomas: Español/Inglés.
- Tipo de estudios de investigación: Revisiones sistemáticas, ensayos clínicos, guías de práctica clínica, artículo original y metanálisis.
- Acceso: Resumen y texto completo.

Del total de artículos encontrados que fueron veintidós, analizamos ocho; los demás fueron desestimados por no contener información directa relacionada con el tema de estudio y por tratarse de artículos no incluidos en nuestra búsqueda, del tipo revisión no sistemáticas.

Resultados y discusión:

Los documentos analizados fueron los siguientes:

- JBI Estrategias para el manejo y la prevención de la hipotermia en el adulto durante el periodo perioperatorio. Best Practice 14 (13) 2010. Evidencia que de las diferentes técnicas de calentamiento que pueden llegar a realizarse en el acto quirúrgico para evitar la aparición de hipotermia destacan las técnicas de calentamiento activo o calentamiento por aire forzado.
- Manejo de la hipotermia perioperatoria. (Fernández-Meré L.A; Álvarez-Blanco M.) Revista Española de Anestesiología y Reanimación. Vol 59 nº 7. 2012. Concluye que la temperatura debe ser considerada como una constante vital más y todo el personal implicado en el cuidado quirúrgico debe estar concienciado con el mantenimiento de la misma dentro de la normalidad.

- Aislamiento térmico para la prevención de la hipotermia perioperatoria inadvertida. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014 Issue 6. Art. No.: CD009908. utilizando ropa o mantas reflectantes. Concluye que la aplicación del uso de técnicas de calentamiento por aire forzado durante la cirugía aumenta en 0.5 a 1 °C la temperatura corporal, aunque la importancia clínica de esta diferencia es incierta.
- Utilidad de la manta térmica de calor como prevención de la hipotermia en intervenciones de corta duración. Evidentia 2009 oct-dic; 6 (28). Este artículo refleja una alta evidencia del uso de la manta térmica como prevención de la hipotermia intraoperatoria, destacando su uso en intervenciones de larga duración, pero su utilización en cualquier tipo de intervención quirúrgica es considerado un método eficaz que aporta beneficios al paciente.
- Manejo de la temperatura en el perioperatorio y frecuencia de hipotermia inadvertida en un hospital general. Revista Colombiana de Anestesiología, Volume 41, Issue 2, Pages 97-103. Este estudio refleja que la evidencia apoya el inicio del calentamiento activo antes de la operación y su monitorización durante todo el periodo perioperatorio para prevenir la hipotermia, aunque es infrecuente la monitorización de este valor. El uso de la manta térmica ha demostrado ser el único método eficiente para mantener la temperatura y calentar a los pacientes en el periodo intraoperatorio.
- Hipotermia intraoperatoria no terapéutica: prevención y tratamiento (parte II). Rev. Esp. Anestesiología y Reanimación. 2003;50: 197-208. Esta revisión nos muestra que el calentar al paciente activamente antes de la inducción anestésica es una de las maneras de conseguir que el gradiente de hipotermia sea mínimo. El uso de aire caliente bajo manta térmica durante treinta minutos a una hora de duración reduce la hipotermia por redistribución asociada a la inducción anestésica.
- Estudio comparativo de tres dispositivos para prevenir la hipotermia en pacientes sometidos a cirugía plástica. Acta Médica Grupo Ángeles. Vol 10, N° 1, enero-marzo 2012. Este estudio refleja el uso de medidas de calentamiento sea una hecho relevante en el medio quirúrgico, destacando la manta térmica para mantener la normotermia incluso en el transcurso de grandes cirugías.
- Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Perioperative protocol. Health care protocol. Bloomington (MN): Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI); 2010 Oct. Esta GPC recomienda el uso de manta térmica en todas aquellas intervenciones quirúrgicas cuya duración sea menor de 30 minutos

El mejor método para asegurar la normotermia es la prevención. Existen diferentes métodos que pueden llegar a realizarse en el paciente, considerándose las mantas térmicas el método más eficaz a la hora de mantener la normotermia durante el intraoperatorio.

Aportación del trabajo a la seguridad del paciente:

Con este estudio hemos podido comprobar que la hipotermia no intencional en el quirófano, es un problema de gran relevancia que aumenta la morbilidad y mortalidad de los pacientes quirúrgicos. La utilización de las mantas térmicas ayuda a que se mantenga su temperatura corporal, disminuyendo su incidencia, a la vez que aumenta su seguridad y confort. Por otro lado, el que los profesionales de enfermería tratemos de realizar una práctica asistencial basada en la evidencia, repercute de forma directa en la seguridad del paciente, garantizando que los cuidados que se presten sean de calidad y no exista variabilidad asistencial.

Propuestas de líneas futuras de investigación:

Se hace necesaria la realización de ensayos clínicos aleatorizados que nos demuestren como

influye realmente la utilización de las mantas térmicas en la prevención de la hipotermia perioperatoria, a través de una correcta monitorización de la temperatura corporal del paciente quirúrgico durante el periodo perioperatorio (pre/intra/post).

Bibliografía:

- Fernández-Meré L.A, Álvarez-Blanco M. Manejo de la hipotermia perioperatoria. Revista Española de Anestesiología y Reanimación. Vol 59 nº 7. 2012.
 - Zaballos Bustingorri JM, Campos Suárez JM. Hipotermia intraoperatoria no terapéutica: prevención y tratamiento (parte II). Rev. Esp. Anestesiología y Reanimación. 2003;50: 197-208.
 - Castillo Monzón C.G, Candia Arana C.A, Marroquín Valz H.A, Rodríguez F.A, Benavides Mejía J.J, Álvarez Gómez J.A. Manejo de la temperatura en el perioperatorio y frecuencia de hipotermia inadvertida en un hospital general. Revista Colombiana de Anestesiología, Volume 41, Issue 2, Pg 97-103
 - Valencia León N. Repercusiones adversas de la hipotermia no intencional inducida por anestesia en el resultado perioperatorio, Hospital Luis Vernaza. Periodo 2009-2010. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil 2011. pg 56-64.
 - Melo Messa PL, Cordero Escobar I, Cordoví de Armas L, Mora Díaz I. Hipotermia no intencionada y su repercusión en la morbilidad posoperatoria. Rev cuba anestesiolo reanim. 2015 dic 14 (3).
-