



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA
FACULTAD DE ENFERMERÍA

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CENTRO
QUIRÚRGICO ESPECIALIZADO**

TÍTULO

**EVIDENCIAS PARA LA PREVENCIÓN DE HIPOTERMIA EN PACIENTES
SOMETIDOS A INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA.**

ESTUDIANTE:

Lic. Maili Arones Pariona

ASESORA:

Mg. Julia Raquel Meléndez De la Cruz

Lima-Perú

2021

ASESORA

Mg. Julia Raquel Meléndez De la Cruz

COMISION EVALUADORA

Lic. Esp. Liliana Martínez Arévalo

Mg. Carmen Mayorca Carmelo

DEDICATORIA

Dedico ese trabajo de investigación a Dios por permanecer siempre en mi vida.

A mi padre Rubén Arones Infante (Q.E.P.D), por ser el motivo que me impulsa a seguir adelante.

A los docentes que nos guiaron e inculcaron en nuestra formación académica.

AGRADECIMIENTOS

A la “Universidad Peruana Cayetano Heredia” y a la escuela de Postgrado, por la oportunidad de continuar estudios de especialidad.

A la asesora Mg. Raquel Meléndez De la Cruz, por sus orientaciones, apoyo continuo y aportes en el desarrollo de la presente investigación.

A mi madre Carolina Pariona Ccahuana, por su constante apoyo moral para el logro de mis metas.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

La presente investigación fue autofinanciada por mi persona.

DECLARACIÓN DEL AUTOR

La presente investigación académica titulada “Evidencias para la prevención de hipotermia en pacientes sometidos a intervención quirúrgica”, fue seleccionada por mi persona para la obtención del título de segunda especialidad de enfermería en Centro Quirúrgico; es un trabajo original, donde se han seguido los lineamientos, pautas indicadas por la institución, y respetando la ética en investigación.

TABLA DE CONTENIDOS

Dedicatoria

Agradecimientos

Declaración del autor

RESUMEN

I	INTRODUCCIÓN	1
	• Objetivo general	10
	• Objetivo específico	10
II	CUERPO	11
	2.1 Metodología	11
	2.2 Selección del tema	11
	2.3 Búsqueda	11
	2.4 Resultados	12
	2.5 Análisis e interpretación y resultados	13
III	CONCLUSIONES	23
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	24
	ANEXOS	
	FICHAS RAE	

RESUMEN

El profesional de enfermería en Centro Quirúrgico debe velar por el bienestar del paciente quirúrgico, un aspecto fundamental es prevenir la hipotermia en el paciente quirúrgico durante el periodo perioperatorio. Depende que se brinde un cuidado adecuado para evitar complicaciones en el pre, trans y post operatorio. **Objetivo:** Describir la evidencia científica sobre la prevención de hipotermia en pacientes sometidos a intervención quirúrgica. **Metodología:** Estudio monográfico, descriptivo, retrospectivo, mediante revisión documental. **Resultados:** Tras la búsqueda bibliográfica se obtuvieron 20 artículos científicos, comprendidos del año 2009 al 2019, indexadas con los criterios de exclusión e inclusión, la mayoría de los artículos son de diseño descriptivo, pertenecen a la base de datos Scielo y fueron publicados en Brasil. **Conclusión:** Dentro de la evidencia científica encontrada se destacan tres puntos importantes sobre la prevención de la hipotermia en pacientes sometidos a intervención quirúrgica, identificar los efectos de los diferentes métodos de calentamiento e identificar las intervenciones para prevenir la hipotermia en pacientes sometidos a intervención quirúrgica.

Palabras claves: “Hipotermia”, “Enfermera”, “Dispositivos”, “Quirúrgico” (DeCS)

I. INTRODUCCIÓN

El profesional de enfermería especialista en Centro Quirúrgico está capacitado para cumplir con las competencias científicas y tecnológicas brindando una atención integral al paciente en el período perioperatorio que abarca en las etapas del pre, trans y posoperatorio inmediato; de tal manera que brinde cuidados humanizados con calidad, empatía y juicio crítico, de acuerdo a las demandas de la profesión. Asimismo, los cuidados que reciba el paciente en condiciones óptimas durante las etapas pre y transoperatoria serán fundamentales para que determinen una adecuada recuperación posoperatoria.

A nivel mundial se realiza aproximadamente 230 millones de intervenciones de cirugía mayor al año, de las cuales se derivan la tasa de complicaciones graves que varía entre 3% y el 16% y la tasa de mortalidad entre el 0.2% y el 10%. En otras palabras, las intervenciones quirúrgicas producen al menos 7 millones de complicaciones, de las cuales se oscila que el 50 % son ocasionadas por la hipotermia, la cual es una complicación muy frecuente que se presenta espontáneamente en pacientes anestesiados (1).

Según la OMS, detalla que hasta un 25% de los pacientes quirúrgicos hospitalizados sufren complicaciones posoperatorias. Además, la tasa bruta de mortalidad registrada tras la cirugía mayor es del 0,5–5%. En los países industrializados, casi la mitad de los eventos adversos en pacientes hospitalizados están relacionados con la atención quirúrgica (2).

En Inglaterra, el Instituto Nacional para la Salud y la Excelencia Clínica (NICE) refiere el control de la hipotermia inadvertida en los períodos de peri, intra y posoperatorio, en donde posterior a la inducción anestésica, la temperatura central disminuye de 1 a 1,5°C. Después de dos a tres horas, el paciente entra en una fase de meseta, en la cual la temperatura permanece constante. También, se suscita el efecto residual de los anestésicos inhalatorios post cirugía y se inicia la administración de opioides para analgesia. Por lo tanto, limitan la respuesta termorreguladora en la fase de recuperación (3).

En el caso de Estados Unidos, aproximadamente 14 millones de pacientes presentan hipotermia perioperatoria imprevista y dicha cifra solo corresponde a los datos conocidos (4).

En España la incidencia de la hipotermia inadvertida es elevada en los pacientes quirúrgicos, entre el 50 y el 90% y puede tener efectos fisiológicos asociados a la morbilidad posoperatoria. (5)

A nivel de Perú, según observaciones extraoficiales, casi el 90% de los pacientes presenta hipotermia perioperatoria y posoperatoria con una temperatura promedio de 33°C. La tasa de morbimortalidad, pese a no ser cuantificada oficialmente, es muy alta (6).

En general, la temperatura central del cuerpo humano se mantiene normalmente dentro de los rangos desde 36°C hasta 37.5°C, mediante una combinación de respuestas conductuales y fisiológicas, esta se mantiene constante. Con respecto a la temperatura

de la piel, a diferencia de la central, aumenta y desciende con la temperatura del entorno. De igual manera, esta tiene la capacidad de desprender calor al entorno (7,8).

La piel, los tejidos subcutáneos y la grasa, principalmente, actúan de manera concertada como aislantes térmicos del organismo. Además, la grasa es importante porque conduce el calor a un tercio de la velocidad de los otros tejidos. Adicionalmente, se evidencia que las mujeres cuentan con un mejor nivel de aislamiento térmico dentro de sus organismos. Por otro lado, el aislamiento bajo la piel supone un medio eficiente para conservar la temperatura interna o central, aunque a expensas de que la temperatura cutánea se aproxime a la ambiental. También, la velocidad con la que fluye la sangre hacia la piel por el plexo venoso varía mucho, es decir, el flujo sanguíneo eleva hasta llegar a un 30% del gasto cardíaco (8).

La regulación de la temperatura depende de la función del hipotálamo, tanto las neuronas de la porción anterior pre óptica como las de las de la porción posterior. Estas neuronas reciben dos tipos de señales: el primero es procedente de los receptores de calor y frío que llega a través de nervios periféricos y el otro es de la temperatura de la sangre que baña la región. Estas señales se integran en el centro termorregulador del hipotálamo para mantener la temperatura normal (7).

Se hace referencia a la hipotermia como un trastorno de la regulación de la temperatura, caracterizado por un descenso de la temperatura menor a 35°C. Ésta se clasifica en escalas de acuerdo a la severidad. Un tipo de hipotermia es la hipotermia leve, la cual se encuentra entre 35°C a 32°C, la misma que produce cambios cardiovasculares. Sin embargo, estos cambios pueden ser revertidos con ciertas medidas de calentamiento.

Por otra parte, la hipotermia moderada es un descenso de la temperatura entre 32°C a 28°C. En este estado se produce cambios en la conducción cardíaca. Otro tipo de hipotermia es la severa, la cual muestra que la temperatura oscila entre 28 a 20°C, esta misma produce una falla a nivel de los mecanismos de conservación térmica. Asimismo, en la hipotermia profunda se presenta que la temperatura corporal se encuentra entre 20 a 14°C, en donde se produce asistolia en los pacientes. Por último, en la hipotermia extrema se muestra que si la temperatura llega a menos de 14°C puede producir la muerte del paciente (7, 9).

La temperatura central por lo general disminuye después de la primera hora de anestesia, el 70 al 90% de los pacientes se encuentran hipotérmicos esto se da debido a que la pérdida de calor del cuerpo excede la producción metabólica de calor. La hipotermia se puede presentar tanto en los pacientes que reciben anestesia general o raquídea, pero presentan un mayor riesgo de presentar hipotermia grave aquellos pacientes que reciben anestesia raquídea y son sometidos a cirugía mayor (10).

La hipotermia tiene graves consecuencias en los pacientes que son sometidos a una intervención quirúrgica como las arritmias y los trastornos de conducción en el miocardio, los cuales pueden incrementar la susceptibilidad de los pacientes a una infección en la herida quirúrgica por vasoconstricción periférica y alteración en la inmunidad. Igualmente, esto derive en el aumento de la susceptibilidad en la fibrilación auricular o ventricular, la disminución del metabolismo hepático, así como la inhibición en la liberación de insulina por el páncreas. La hipotermia conlleva a un mayor riesgo durante la etapa intraoperatoria, ya que presenta dos elementos a tomar

en cuenta : el tiempo de recuperación prolongado en el posoperatorio, el mismo que puede incrementar la morbimortalidad en el paciente quirúrgico y la ansiedad e la incomodidad del usuario por un desbalance de la temperatura normal de su cuerpo (7, 8).

Durante una intervención quirúrgica, la disminución de la temperatura corporal está relacionado a cuatro factores importantes como la radiación, la conducción, la convección y la evaporación, pero también existen otros factores propios del paciente como la edad, el peso corporal o las enfermedades metabólicas, las cuales contribuyen a la pérdida de calor durante la etapa perioperatoria. Por lo tanto, este tipo de disminución de la temperatura del cuerpo es visto como un problema común, el cual pocas veces es diagnosticado debido a un descuido de la monitorización de la temperatura corporal, el mismo que puede conllevar a complicaciones durante la intervención quirúrgica y después de ella (8, 9,10,11,12).

En general, la hipotermia continúa siendo una preocupación en la seguridad del paciente, ya que conlleva a efectos adversos relacionados en la recuperación del paciente, la cual representa aproximadamente el 70 % de los casos de usuarios durante una intervención quirúrgica. En este sentido, ésta puede traer como consecuencias negativas al cuerpo del paciente, las cuales son las siguientes: el aumento de la infección del sitio quirúrgico, las arritmias cardíacas, el aumento de complicaciones miocárdicas mórbidas, las anormalidades en la coagulación (como mayor riesgo durante la etapa intraoperatoria), el tiempo de recuperación prolongado en el

posoperatorio y la ansiedad e incomodidad del usuario por un desbalance de la temperatura normal de su cuerpo (13, 14,15,16).

Pese a las consecuencias negativas acerca de la hipotermia, una manera de prevenir su manifestación es a través del mantenimiento de la normotermia en su estado natural, es decir, la temperatura normal del cuerpo humano debe estar entre 36,5°C y 37,2°C. Por lo tanto, esto permitiría que la normotermia disminuya la duración postoperatoria de la estancia hospitalaria en un 40% y el riesgo de infecciones del sitio quirúrgico en un 64%. Así mismo, se estima que un 50% a 90% de las intervenciones quirúrgicas, es decir, aproximadamente 14 millones de pacientes experimentan hipotermia quirúrgica no planificada cada año (12).

Dentro de la investigación, otro punto a tratar es acerca del hipotálamo, el cual es un área del cerebro que actúa como un termostato para responder a los cambios y regular la temperatura corporal en el nervioso central. En términos generales, el cuerpo humano tiene una temperatura corporal central entre el rango de 36 ° C a 38 ° C (96.8 ° F a 100.4 ° F). Sin embargo, cuando la temperatura central cae por debajo de 36 ° C (96.8 ° F) se produce vasoconstricción que conlleva a reducir el flujo de nutrientes al cuerpo alterando el proceso de curación de heridas al disminuir el suministro de oxígeno al tejido. De igual forma, cuando el oxígeno es limitado, los neutrófilos, que constituyen la primera línea de defensa de los glóbulos blancos no son capaces de cumplir sus funciones en niveles óptimos, lo que aumenta el riesgo de infección (8,12,17).

Existen diferentes dispositivos y métodos para la prevención de la hipotermia en pacientes quirúrgicos; dentro de los métodos pasivos se encuentran la actuación sobre

la temperatura ambiente, el aislamiento pasivo (cubrir la superficie corporal expuesta); y en los métodos activos de calentamiento se encuentran las lámparas de infrarrojo, colchonetas o mantas por las que circula agua caliente, mantas eléctricas, calentamiento de los fluidos administrados por vía intravenosa, calentamiento de los líquidos de irrigación de cavidades corporales éstos suelen ser más eficaces para mantener la normotermia durante el periodo perioperatorio (9,15,16).

Dentro de los métodos de calentamiento activos el que mostró mayor eficacia para prevenir la hipotermia es el sistema de calentamiento por aire reforzado, entre ellos se encuentra el dispositivo “Bair Hugger” que constituye un sistema con diseño de hendiduras deslizantes, dichos orificios permiten optimizar la distribución de calor independientemente de la posición que se encuentre el paciente; dicho sistema calienta a los pacientes convectivamente (es decir, el aire caliente sopla suavemente hacia el paciente por debajo de la manta de aire) (8, 21, 22).

Un cuidado integral de salud al paciente forma un aspecto importante para el proceso en la recuperación de la salud. Un adecuado cuidado de enfermería permitiría que el paciente logre el restablecimiento de su salud o a afrontar más dignamente su condición actual, pero una mala práctica del cuidado puede llevar no sólo a no recuperar la salud, sino a lesionar la ya de por sí su vulnerable situación. El cuidado de enfermería se fundamenta en las interacciones que establecen el profesional de enfermería y el paciente en este caso, en el "período perioperatorio"(17).

Las intervenciones de enfermería que se realiza para colocación de manta caliente con aire forzado son las siguientes: colocar en prono lateral supino en la mesa quirúrgica antes que el paciente llegue a sala, conectar el tubo del equipo a la manta y encender el equipo para que inicie el calentamiento; esto en el caso que la manta se encuentre bajo el paciente. Para las mantas encima del paciente se realiza el mismo procedimiento, pero usando el botón de velocidad menor, es aquí donde la enfermera quirúrgica juega un rol importante ya que mantendrá la normotermia del paciente y evitar posibles complicaciones se traducen en un aumento del tiempo de hospitalización y por lo tanto de los costos (23).

El profesional de enfermería no solo es el responsable de la planificación e implementación de intervenciones que permiten la mejoría del paciente, sino también participa en la toma de decisiones relacionadas a la aplicación del método más efectivo y práctico para la prevención de la hipotermia.

Con respecto a este documento de investigación, se presenta la realización de una revisión bibliográfica sobre lo que actualmente ocurre en nuestro medio acerca de la prevención de la hipotermia, la misma que se viene realizando a través del uso de mantas térmicas. No obstante, se debe tomar en cuenta que, si no se hace un control riguroso desde el período perioperatorio, así como el período transoperatorio. En consecuencia, esto puede conllevar a complicaciones durante la etapa posoperatoria.

En la actualidad la hipotermia perioperatoria constituye un aspecto que no se aborda con la debida importancia, debido al desinterés que existe en nuestras políticas de salud,

se evidencia que en diferentes hospitales no existe un sistema de mantas calientes con aire forzado, así mismo existe desinterés por algunos profesionales por brindar cuidados adecuados para prevenir la hipotermia; es por ello el interés de realizar el presente trabajo con la finalidad de aportar con información basada en evidencia y obtener resultados positivos durante el período perioperatorio que permitirá lograr una atención integral del paciente que contribuya a su satisfacción.

El presente estudio permitirá la recopilación de información basada en las evidencias científicas que existen sobre los diferentes mecanismos de calentamiento para prevenir la hipotermia. De igual modo, los temas acerca de identificar y reconocer cuáles son los mecanismos más efectivos favorecerán en tener mejores cuidados de enfermería enfocados en disminuir los riesgos y mejorar la seguridad del paciente para evitar complicaciones y reacciones adversas. Así mismo, los resultados de la revisión documental constituirán una fuente de información científica que permitirá la actualización y renovación de cuidados en enfermería en lugares de atención médica como en el Servicio de Centro Quirúrgico.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Describir la evidencia científica sobre la prevención de hipotermia en pacientes sometidos a intervención quirúrgica

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Caracterizar la producción científica sobre la prevención de la hipotermia.
2. Identificar las intervenciones para prevenir la hipotermia en pacientes sometidos a intervención quirúrgica.
3. Identificar los efectos de los diferentes métodos de calentamiento como medida preventiva para la hipotermia.

II. CUERPO

2.1 Metodología

La presente monografía es una revisión bibliográfica de diseño de estudio de documental, de tipo retrospectivo, el cual se ejecuta en el área de la salud con el objetivo de realizar una revisión fundamentada de diversas fuentes bibliográficas con 10 años de antigüedad para dar respuesta y obtener una evidencia a una determinada situación problemática.

2.2 Selección del tema

Las publicaciones se seleccionaron con los siguientes criterios de inclusión: artículos de revistas indexadas, publicaciones incluidas desde el año 2009 al 2019, cuantitativas, revisiones sistemáticas e integrativas.

Los criterios de exclusión se relacionan a lo artículos cuyos autores no sean profesionales de enfermería, artículos incompletos, relatos de experiencia y casos clínicos.

2.3 Búsqueda

Se realizó la búsqueda de la información en la base de datos como Scielo, BVS, Elsevier, y Lilacs. La investigación fue realizada usando los operadores boléanos AND y OR, se utilizaron las siguientes palabras claves (DeCS) **“Hipotermia”**, **“Enfermera”**, **“Dispositivos”**, **“Quirúrgico”**.

En esta búsqueda se localizaron 45 artículos que fueron seleccionados por lo siguiente: por el título, objetivos y resultados. Sin embargo, algunos artículos se fueron descartando debido a que muchos de los artículos científicos contaban con un período de antigüedad mayor a 10 años. Después de la exclusión de esos artículos, fueron quedando 30 artículos, los mismos que se les aplicaron los criterios de inclusión y exclusión. Finalmente, se quedaron en 20 artículos.

2.4 Resultados

Se presenta los resultados caracterizados en relación a la producción científica, es decir, primero, se obtuvo que el 25% de los artículos son de diseño descriptivo, el 20 % son exploratorios y el 20% son de diseño experimental (Tabla 1).

Sobre la base de datos, se encontraron que el 60% de los artículos pertenecen a la base de datos Scielo, el 30%, Elsevier y 5%, BVS (Tabla 2).

En relación a los países de los artículos científicos sobre la prevención de la hipotermia, se obtuvo que el 60% fueron desarrollados en Brasil, el 35% en Estados Unidos, el 5% en Chile (Tabla 3).

Entre los años de publicación de los artículos, el 15 % de los artículos fueron obtenidos en el año 2015 y 2012 cada uno, el 10% pertenecen al año 2009, 2010, 2013, 2014 y 2017 cada uno, el 5% de los artículos se encuentran en los años 2011,2016, 2018 y 2019 cada uno (Tabla 4).

En cuanto al idioma en que fueron publicados los artículos, predominó el inglés con un 40%, seguido del portugués con un 35% y el 25% de los artículos se realizaron en el idioma español (Tabla 5).

Sobre la efectividad de los métodos de calentamiento predominó el aire forzado con 30%, el 15% mantas calientes reforzadas, irradiación y colchones cada uno, el 10% mantas calientes y otros el 15% (Tabla 6).

2.5 Análisis e interpretación y resultados

Existe evidencia bibliográfica sobre la prevención de la hipotermia lo cual facilitó en la búsqueda de los diferentes artículos para el presente estudio.

En primer lugar, siete de los artículos utilizados coinciden que existen diferentes factores de riesgo que conllevan a la pérdida de calor durante el intraoperatorio como el tiempo de operación, edad, índice de masa corporal, tipo de anestesia usada y la transfusión sanguínea que influyen en la temperatura corporal del paciente (9, 10, 11, 12, 13, 14,15).

En relación a la investigación de Bashaw (16) da a conocer que los pacientes adultos mayores presentan mayor riesgo de sufrir hipotermia. Dentro de su documento de trabajo, menciona que, en cuanto al índice de masa corporal, los pacientes de mayor masa corporal tienden a presentar menor riesgo de hipotermia durante la intervención quirúrgica.

En el estudio de Tramontini (10) se evidenció que, en la sala de operaciones la temperatura corporal iba descendiendo medida que transcurría el tiempo de operación, demostrándose que existe una relación significativa entre la temperatura corporal promedio de los pacientes y la duración de la cirugía; de tal manera que mientras mayor es el tiempo de la cirugía, menor es la temperatura corporal del paciente.

Por otro lado, diversos estudios han demostrado que ciertos métodos de calentamiento tienen una mayor eficacia para prevenir la hipotermia, los mismos se evidencian en las diferentes investigaciones donde se evaluaron la efectividad de estos tipos métodos, los cuales los sistemas de calefacción pasivos como el la actuación sobre la temperatura ambiente, el aislamiento pasivo (cubrir la superficie corporal expuesta son menos efectivos que los sistemas de calefacción activos como el sistema de calefacción por aire forzado, ropa con circulación de agua caliente, lámparas de infrarrojo, calentamiento de fluidos administrados por vía intravenosa, éstos suelen ser más eficaces para mantener la temperatura corporal (9, 15, 16, 17, 18,19,20).

Adicionalmente, cuatro de los artículos, utilizados dentro de la investigación, demuestran que el sistema de calefacción por aire forzado (convección) que es más eficiente que los sistemas de calefacción pasiva ya que brinda una mayor comodidad del paciente, mejor saturación de oxígeno en la sangre y disminución de escalofríos (8, 21, 22, 24).

En el estudio de Pérez (26) se ha demostrado que los métodos de calentamiento conllevarán a efectos positivos en las diferentes etapas operatorias.

Las diferentes investigaciones coinciden que la aplicación de los métodos de calentamiento en el período preoperatorio facilita la canalización de vía venosa periférica, los cuales provocan disminución del sangramiento y así evitan la necesidad de transfusiones sanguíneas; y disminuyen los escalofríos postoperatorios en un alto porcentaje.

Por otra parte, Fettes (11) da a conocer que en el período postoperatorio inmediato la aparición de los escalofríos por la hipotermia incrementa el consumo de oxígeno. Así mismo, las investigaciones realizadas por este investigador demuestran que el calentamiento ya sea local o sistémico durante los períodos pre e intraoperatorio, tienen una incidencia en la reducción de infección de la herida operatoria.

En el estudio de Lynch (8) se ha demostrado que los pacientes sometidos a calentamiento de aire forzado tuvieron una menor incidencia de requerimientos de ventilación mecánica, así como menores eventos de isquemia, taquicardia ventricular en el período posoperatorio inmediato y la disminución estadísticamente significativa en el uso de antibióticos postoperatorios de un 15,9 a un 6,5%.

Un aspecto importante para la prevención de la hipotermia es el uso adecuado de los diferentes métodos de calentamiento en las diferentes intervenciones quirúrgicas. La enfermera debe prevenir esta complicación usando los métodos de calentamiento durante el perioperatorio, sobre todo en aquellas cirugías prolongadas, los diferentes métodos de calentamiento deben estar disponibles, en adecuado funcionamiento para garantizar un cuidado de calidad y evitar posibles complicaciones.

En nuestra realidad peruana se ha observado que, durante la recepción y permeancia dentro de la unidad de Centro Quirúrgico, no se realiza el monitoreo del signo vital de suma importancia como la temperatura, ya que se prioriza la vía cardiovascular y aérea. En consecuencia, esto puede ocasionar que el paciente sufra cuadros de hipotermia causados por complicaciones dentro del cuerpo del paciente, así como la deficiencia en el cuidado integral del paciente.

Por lo tanto, se presenta métodos de calentamiento pasivos como la actuación sobre la temperatura ambiente, el aislamiento pasivo (cubrir la superficie corporal expuesta). Para contar con estos métodos, primero es necesario la implementación de sistemas de calentamiento activos como el calentamiento por aire forzado, el cual se ha demostrado que es más efectivo para brindar una atención de calidad para el paciente quirúrgico.

Finalmente, se obtuvieron 20 trabajos de investigación utilizando el operador Booleano AND y descriptores DECS en inglés, español, portugués.

TABLA N° 1

DISTRIBUCIÓN DE LAS PUBLICACIONES DE ACUERDO AL DISEÑO METODOLÓGICO

Diseño	Frecuencia	Porcentaje (%)
DESCRIPTIVO	5	25
EXPLORATORIO	4	20
EXPERIMENTAL	4	20
REVISION SISTEMATICA	3	15
OTROS	4	20
TOTAL	20	100

Fuente: Propio de la revisión bibliográfica.

Análisis e Interpretación: Durante la revisión de los 20 artículos (100%), el 25% tienen un diseño descriptivo, el 20% tienen un diseño exploratorio y experimental, el 15% corresponden a revisión sistemática. Se infiere que la mayor cantidad de artículos tienen un diseño descriptivo, seguido del diseño exploratorio, experimental.

TABLA N° 2

**BASE DE DATOS DE LOS ARTÍCULOS CIENTÍFICOS SOBRE
PREVENCIÓN DE LA HIPOTERMIA**

País	Frecuencia	Porcentaje (%)
SCIELO	12	60
BVS	1	5
ELSEVIER	6	30
LILACS	1	5
TOTAL	20	100

Fuente: Propio de la revisión bibliográfica.

Análisis e Interpretación: De los 20 artículos seleccionados que representa al 100%, el 60% corresponden a la base de datos de Scielo, el 30% Elsevier, el 5% BVS y el 5% pertenece a Lilacs. De los resultados se deduce que la mayor información acerca del tema provino de las páginas indexadas de Scielo y Elsevier.

TABLA N°3

DISTRIBUCIÓN DE LAS PUBLICACIONES CIENTÍFICAS SEGÚN PAÍS

País	Frecuencia	Porcentaje (%)
BRAZIL	12	60
CHILE	1	5
ESTADOS UNIDOS	7	35
TOTAL	20	100

Fuente: Propio de la revisión bibliográfica.

Análisis e Interpretación: De los 20 artículos que representa el 100%, se obtuvo que el 60% corresponden a Brasil, el 35% a Estados Unidos y el 5% a Chile. Se infiere que Brasil es el país que le da más importancia a la prevención de la hipotermia en pacientes sometidos a intervención quirúrgica, seguido por Estados Unidos.

TABLA N°4

**AÑO DE PUBLICACIÓN DE LOS ARTICULOS CIENTÍFICOS SOBRE
PREVENCIÓN DE LA HIPOTERMIA**

Año	Frecuencia	Porcentaje (%)
2009	2	10
2010	2	10
2011	1	5
2012	3	15
2013	2	10
2014	2	10
2015	3	15
2016	1	5
2017	2	10
2018	1	5
2019	1	5
TOTAL	20	100

Fuente: Propio de la revisión bibliográfica.

Análisis e Interpretación: De los 20 artículos que representa el 100%, se obtuvo que el 15% corresponden al año 2012 y 2015 cada uno; el 10% a los años 2009, 2010, 2013, 2014, 2017 cada uno y el 5% a los años 2011, 2016, 2018, 2019 cada uno. Se infiere que en los años 2012 y 2015 se publicaron mayor cantidad de artículos.

TABLA N° 5

DISTRIBUCIÓN DE LA PUBLICACIONES SEGÚN IDIOMA

Idioma	Frecuencia	Porcentaje (%)
ESPAÑOL	5	25
PORTUGUES	7	35
INGLÉS	8	40
TOTAL	20	100

Fuente: Propio de la revisión bibliográfica.

Análisis e Interpretación: De los 20 artículos que representa al 100%, el 40% corresponden al idioma inglés, el 35% al portugués, el 25% al español. Se infiere que la mayor cantidad de publicaciones están en el idioma de inglés, seguido del portugués y el español

TABLA N° 6

**EFFECTIVIDAD DE LOS MÉTODOS DE CALENTAMIENTO PARA
PREVENIR LA HIPOTERMIA**

Tipos de métodos de calentamiento	Frecuencia	Porcentaje (%)
AIRE FORZADO	6	30
MANTAS CALIENTES REFORZADAS	3	15
IRRADIACIÓN	3	15
COLCHONES	3	15
MANTAS CALIENTES	2	10
OTROS	3	15
TOTAL	20	100

Fuente: Propio de la revisión bibliográfica.

Análisis e Interpretación: De los 20 artículos que representa al 100 % se encontró diversos tipos de métodos de calentamiento, de los cuales se realizó una comparación de la efectividad que proporciona frente a la prevención de la hipotermia; aire forzado representa el 30%, mantas calientes reforzadas el 15%, irradiación el 15%, colchones el 15% y mantas calientes el 10%.

III CONCLUSIONES

1. La evidencia sobre la prevención de la hipotermia conlleva a la enfermera a utilizar los diferentes métodos de calentamiento para prevenir y mejorar la seguridad del paciente y evitar complicaciones, así como reacciones adversas.
2. La producción científica sobre la prevención de la hipotermia permitió conocer los mecanismos más efectivos que favorecerán en tener mejores cuidados de enfermería enfocados en disminuir los riesgos en el paciente.
3. Las intervenciones de enfermería para la prevención de la hipotermia son limitar la exposición de la piel a temperaturas ambiente del entorno más bajas, tener en cuenta el proceso de calentamiento activo con mantas calientes con aire forzado y observar si hay signos y síntomas de hipotermia (escalofríos, piloerección y/o extremidades frías)
4. Los efectos de los diferentes métodos de calentamiento son la disminución del sangramiento, infección de la herida operatoria, el tiempo de ventilación mecánica, reduce las alteraciones cardiacas, así como el tiempo de hospitalización y sus costos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martínez A, Aguirre H. Lineamientos generales para el cuidado de la seguridad del paciente. México. Revista Conamed. [Internet][citado el 02 de Jun. De 2016]; 13: pp.1-68.
Disponible en: http://www.conamed.gob.mx/publicaciones/pdf/revista_jul-sep_2009.pdf
2. Melo M, Cordero E, Cordoví de A, Mora D. Hipotermia no intencionada y su repercusión en la morbilidad posoperatoria. Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación. [citado el 12 de Abr. de 2017];14(3): 1-8. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S17266718201500030003
3. Miró Murillo, M., Recio Pérez, J., Salinero Fernández, P., Paz Pacheco, E. M. (2020). Protocolo de prevención de la hipotermia perioperatoria: Una estrategia de manejo de la temperatura basada en la evidencia actual para evitar las complicaciones asociadas a la hipotermia. Revista Electrónica AnestesiaR, 11(4), 5. [Consultado Abril 15, 2019]. Disponible en: <https://doi.org/10.30445/rear.v11i4.805>
4. Wagner VD. Patient Safety Chiller: Unplanned Perioperative Hypothermia. AORN J [Internet]. 2010;92(5):567–71.
Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2010.07.013>

5. Morales Hernandez A., Atención del paciente postoperado abdominal y sus complicaciones. 2013 (Fecha de acceso 18 de octubre 2016). Disponible en: <http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/34385/1/moraleshernandez.pdf>
6. Bezada E, Quispe E. Cuidados de enfermería dirigido a la prevención de complicaciones por hipotermia en la etapa post operatoria inmediata en pacientes de un hospital de la seguridad social, Diciembre, 2016. [Internet]. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2016. Disponible en: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/866/Cuidados_BezadaRuz_Elvira.pdf?sequence=3&isAllowed=y
7. Celis HE, Arellano LA. Guías para Manejo de Uregencias Capítulo XXII Hipotermia. 2015;XXII:1048–54. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/anestesiologia/hipotermia.pdf>
8. Lynch S, Dixon J, Leary D. Reducing the Risk of Unplanned Perioperative Hypothermia. AORN J [Internet]. 2010;92(5):553–65. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2010.06.015>
9. Xulei W. The Safe and Efficient Use of Forced-Air Warming Systems. AORN J [Internet]. 2013;97(3):302–8.

Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2012.12.008>
10. Tramontini CC, Graziano KU. Factores relacionados à perda de calor corporal no intra-operatório: análise de duas intervenções de enfermagem. Ciência, Cuid

- e Saúde [Internet]. 2012;11(5):220–5. Disponível em:
http://www.scielo.br/pdf/rlae/v26/es_0104-1169-rlae-26-e3057.pdf
11. Fettes S, Mulvaine M, Van Doren E. Effect of Preoperative Forced-Air Warming on Postoperative Temperature and Postanesthesia Care Unit Length of Stay. *AORN J* [Internet]. 2013;97(3):323–8. Disponível em:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2012.12.011>
 12. Galvão CM. Fatores Relacionados Ao Desenvolvimento De Hipotermia No Período Intra-Operatório Factors Associated To the Development of Hypothermia in the. *Rev da Esc Enferm* [Internet]. 2009;17(2):228–33. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rlae/v17n2/14.pdf>
 13. Paulikas CA. Prevention of unplanned perioperative hypothermia. *AORN J*. 2008;88(3):358–68. Disponível em:
<https://aornjournal.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1016/j.aorn.2008.05.020>
 14. Brito PV, Galvão MC. Hypothermia in the intraoperative period: can it be avoided? Hypothermia in the intraoperative period: can it be avoided? * hipotermia no período intra-operatório: é possível evitá-la. *Rev da Esc Enferm da USP* [Internet]. 2008;45(2):405–10. Disponível em
https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n2/en_v45n2a15.pdf
 15. Beedle SE, Phillips A, Wiggins S, Struwe L. Preventing Unplanned Perioperative Hypothermia in Children. *AORN J* [Internet]. 2017;105(2):170–83. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2016.12.002>

16. Bashaw MA. Guideline Implementation: Preventing Hypothermia. AORN J [Internet]. 2016;103(3):304–13.

Disponibile en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2016.01.009>
17. Summary G, Hypothermia UP, Journal A. Guideline Summary: Prevention of Unplanned Patient Hypothermia. AORN J [Internet]. 2016;103(3):314–5.

Disponibile en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2016.01.006>
18. De Mattia AL, Barbosa MH, De Mattia Rocha A, Farias HL, Santos CA, Santos DM. Hypothermia in patients during the perioperative period. Rev da Esc Enferm [Internet]. 2012;46(1):58–64.

Disponibile en: <https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n1/v46n1a08.pdf>
19. Bender M, Self B, Schroeder E, Giap B. Comparing New-Technology Passive Warming Versus Traditional Passive Warming Methods for Optimizing Perioperative Body Core Temperature. AORN J [Internet]. 2015;102(2):183.e1-183.e8. Disponibile en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2015.06.005>
20. Danczuk RT, Nascimento ERP do, Silveira NR, Hermida PMV, Rasía MA. Heating methods in the prevention of intraoperative hypothermia of elective abdominal surgery. Esc Anna Nery - Rev Enferm [Internet]. 2016;19(4):578–84. Disponibile en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452015000400578&script=sci_arttext&tlng=pt
21. Poveda VDB, Martinez EZ, Galvão CM. Métodos activos de calentamiento cutáneo para la prevención de hipotermia en el período intraoperatorio : revisión

- sistemática. Rev Lat Am Enferm [Internet]. 2012;20(1):1–9. Disponible en: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010411692012000100024&script=sci_abstract&tlng=es
22. Santos RM da SF, Boin I de FSF, Caruy CAA, Cintra E de A, Torres NA, Duarte HN. Randomized clinical study comparing active heating methods for prevention of intraoperative hypothermia in gastroenterology. Rev Lat Am Enfermagem[Internet]. 2019;27(0):1–7. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S010411692019000100301&lng=en&nrm=iso&tlng=es
23. Rubio L, Ruíz J, Rebaza L. Calidad del cuidado de enfermería en la seguridad integral del paciente quirúrgico del hospital base Víctor Lázarte Echegaray, 2014 SCIENDO17(1),2014:54-73[Citado 17 abril 2017].Disponible en <http://www.revistas.unitru.edu.pe/index.php/SCIENDO/article/viewFile/1026/954>
24. Xulei W. The Safe and Efficient Use of Forced-Air Warming Systems. AORN J [Internet]. 2013;97(3):302–8.
Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2012.12.008>
25. Bitner J, Hilde L, Hall K, Duvendack T. A Team Approach to the Prevention of Unplanned Postoperative Hypothermia. AORN J [Internet]. 2009;85(5):921–9. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2007.04.009>
26. Pérez Acuña CV, Cerda Gallardo AI, Munilla González VA. Efectos de diferentes métodos de calentamiento utilizados en el perioperatorio en el adulto.

- Cienc y Enferm.[Internet]. 2009;15(3):69–75. Disponible en:
https://scielo.conicyt.cl/pdf/cienf/v15n3/art_08.pdf
27. Lopes G, Magalh MS, Lu A, Batista IM. Prevenir a hipotermia no perioperatório : revisão integrativa da literatura. Rev Enferm Ref. [Internet] 2015;4:147–55. Disponible en:
http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832015000100016
28. Baptista W, Rando K, Zunini G. Hipotermia Perioperatoria. Anest Analg Reanim [Internet]. 2010;23(2):24–38. Disponible en:
<http://www.scielo.edu.uy/pdf/aar/v23n2/v23n2a04.pdf>
29. Castillo Monzón CG, Candia Arana CA, Marroquín Valz HA, Aguilar Rodríguez F, Benavides Mejía JJ, Alvarez Gómez JA. Manejo de la temperatura en el perioperatorio y frecuencia de hipotermia inadvertida en un hospital general. Rev Colomb Anesthesiol [Internet]. 2013;41(2):97–103. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120334713000130>
30. Fábregues G, Garcia G, Kooper KM, et al. Signos vitales. 1º ed. La Plata, Argentina: Universidad Nacional del Mar del Plata; 2017. Disponible en:
www.mdp.edu.ar › cssalud › deptoenfermeria › bajar
31. Fuganti CCT, Martinez EZ, Galvão CM. Effect of preheating on the maintenance of body temperature in surgical patients: a randomized clinical

- trial. *Rev Lat Am Enfermagem* 2018;26(0):1–10 [Internet]. Disponible en: https://www.scielo.br/pdf/rlae/v26/es_0104-1169-rlae-26-e3057.pdf
32. Baker GK, Hendricks J. Inadvertent Perioperative Hypothermia: Current Nursing Knowledge. *AORN J* [Internet]. 2017;105(5):453–63. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2017.03.003>
33. Hegarty J, Walsh E, Burton A, Murphy S, O’gorman F, McPolin G. Nurses’ Knowledge of Inadvertent Hypothermia. *AORN J* [Internet]. 2009;89(4):701–13. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19348818>
34. Briggs J. Estrategias para el manejo y la prevención de la hipotermia en el adulto durante el periodo perioperatorio. *Best Pract* [Internet]. 2010;14(13):1–4. Disponible en: https://www.evidenciaencuidados.es/BPIS/PDF/2010_14_13_BestPrac.pdf
35. Levin RF, Wright F, Pecoraro K, Kopec W. Maintaining Perioperative Normothermia: Sustaining an Evidence-Based Practice Improvement Project. *AORN J* [Internet]. 2016;103(2):213.e1-213.e13. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2015.12.020>
36. Marquez AM, Trettene ADS, Navarro LHC, Ayres JA. Hypothermia prevention during surgery: Comparison between thermal mattress and thermal blanket. *Rev da Esc Enferm*. 2014;48(2):226–32. Disponible en: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S008062342014000200228&script=sci_arttext

ANEXOS

FICHA RAE N° 01

TÍTULO:	Prevenir la hipotermia en el perioperatorio: revisión integrativa de la literatura.
AUTORES	Inês Guedes Lopes António Manuel Sousa Magalhães Ana Luísa Abreu de Sousa Isabel Maria Batista de Araújo.
AÑO	2015
OBJETIVO	Identificar, en los resultados de las investigaciones empíricas, los sistemas de calentamiento activo que resultaron más eficaces en el preoperatorio e intraoperatorio para la prevención de la hipotermia en el perioperatorio.
METODOLOGÍA	Revisión integrativa
RESULTADOS	Los investigadores analizan la eficacia de los diferentes métodos de calentamiento activo y las medidas coadyuvantes (administración de fluidos intravenosos calentados) que se presentan mayoritariamente en el período intraoperatorio (cinco estudios). Del mismo modo que sólo una de las evidencias se refiere a la utilización de métodos de calentamiento en el preoperatorio. También se menciona acerca de la técnica anestésica, en la cual los participantes fueron sometidos a anestesia general o la sedación profunda que se muestra en seis de los siete estudios de investigaciones al respecto de este tema.
CONCLUSIONES	-Según esta investigación, presenta la idea que existe una comprobación acerca de que la asociación de métodos del calentamiento activo es más beneficioso que el recurso de un único método pasivo.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Se evidencia la eficacia de los métodos de calentamiento activos frente a los métodos de calentamiento pasivos.
FUENTE	http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832015000100016

FICHA RAE N° 02

TÍTULO:	Hipotermia en el período intraoperatorio: ¿es posible evitarla?
AUTORES	Vanessa de Brito Poveda Cristina Maria Galvão
AÑO	2011
OBJETIVO	Identificar las medidas adoptadas para prevención de hipotermia en periodo intraoperatorio.
METODOLOGÍA	No experimental, descriptivo exploratorio, prospectivo
RESULTADOS	Al llegar a la Unidad de Cirugía, todos los pacientes estaban cubiertos con una sábana de algodón y una manta de lana en la fase intraoperatoria. Asimismo, el algodón en blanco fue adaptado como el método de calentamiento cutáneo pasivo en sólo ocho pacientes (11,4%). Otro método que se utilizó fue el sistema de calentamiento de aire forzado como método de calentamiento cutáneo activo solo una vez (1,4%). Por último, otro caso es en torno a que se aplicó la administración intravenosa de líquidos calentados en 12 pacientes (17,1%). En la muestra de estudio, el fluido medio cantidad infundida (solución salina, solución de glucosa y ringer lactato) fue de 2.346 ml, mediana 2.000 ml.
CONCLUSIONES	En relación a la base de esta investigación, se deduce que se identificó que el método de calentamiento cutáneo pasivo, que incluía mantas de algodón y vendas de extremidades inferiores, fue la medida más utilizada en la muestra de investigación. También, un efecto cutáneo activo en el método de calentamiento, es decir, el sistema de calentamiento de aire forzado, era utilizado una sola vez, siendo presentando dentro de los resultados de esta investigación, los cuales demostraron la necesidad de poner en práctica un protocolo de atención dirigido a la prevención efectiva de la hipotermia.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Se evidenció eficacia de los diferentes métodos de calentamiento activo para prevenir la hipotermia en el periodo intraoperatoria.
FUENTE	http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n2/en_v45n2a15.pdf

FICHA RAE N° 03

TÍTULO:	Prevención de la hipotermia durante la cirugía: comparación entre el colchón térmico y la manta térmica
AUTORES	Ariane Marques Moysés Armando dos Santos Trettene Lafís Helena Camacho Navarro Jairo Aparecido Ayres.
AÑO	2014
OBJETIVO	Comparar la eficacia de la manta y el colchón térmico en la prevención de la hipotermia durante el transoperatorio
METODOLOGÍA	Estudio prospectivo, transversal, aleatorizado, doble ciego con un diseño cuantitativo
RESULTADOS	En este trabajo de investigación, los treinta y ocho pacientes participaron en el estudio con una edad media de 57,5 años (\pm 13,05). En relación con el género, se observó un predominio de varones (55%, n = 21). Al relacionar los grupos con el tiempo quirúrgico, la duración de la estancia de los pacientes en la UPAU, el tiempo sin utilizar el dispositivo térmico después de la inducción anestésica y el tiempo de transporte entre la sala de operaciones y la UPAU hicieron evidente que el tiempo quirúrgico del G1 era más corto ($p = 0.03$) y el tiempo sin dispositivo térmico fue mayor ($p = 0.03$). También se observó una tendencia a que la duración de la estadía en la PACU sea más larga en G1 ($p = 0.06$).
CONCLUSIONES	En este estudio, se observó que la cantidad de calor transferida al paciente fue el principal determinante para prevenir la aparición de hipotermia perioperatoria. En este contexto, el colchón térmico fue más efectivo que la manta térmica para prevenir la hipotermia en el período intra y postoperatorio.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	La cantidad de calor transferida es importante para prevenir la hipotermia perioperatoria.
FUENTE	http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342014000200228&script=sci_arttext

FICHA RAE N° 04

TÍTULO:	Estudio clínico aleatorizado comparando métodos de calentamiento activo para prevención de hipotermia intraoperatoria en gastroenterología.
AUTORES	Ilka de Fatima Santana Ferreira Boin Cristina Aparecida Arivabene Caruy Eliane de Araújo Cintra Nathalia Agostini Torres Hebert Nogueira Duarte
AÑO	2019
OBJETIVO	Comparar la eficacia de tres métodos de calentamiento activo en la prevención de la hipotermia intraoperatoria en cirugías gastroenterológicas por vía abierta.
METODOLOGÍA	Ensayo clínico aleatorizado
RESULTADOS	De acuerdo con las variables analizadas, la mayoría de los pacientes (56=74,6%) fue clasificada por los anestesiólogos como Ps 3, la mediana del tiempo quirúrgico fue de 285 (120-575) minutos. Además, se observó una diferencia significativa de las temperaturas cuando comparamos los tiempos entre la inducción y la 1ª, 2ª y 3ª hora, término de la cirugía y extubación y entre la 3ª hora y el término de la cirugía ($p < 0,0001$) independiente del grupo analizado, como se puede observar en la Figura 1. Sin embargo, no hubo diferencia de temperatura entre los grupos estudiados. $P = (0,06)$
CONCLUSIONES	Ante los resultados evidenciados en el presente estudio, se concluyó que todos los pacientes presentaron normotermia, recuperaron la temperatura de la entrada en la sala operatoria, independientemente del método utilizado.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Se evidenció que los tres métodos de calentamiento activos son eficaces para la prevención de la hipotermia.
FUENTE	http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0104-11692019000100301&lng=en&nrm=iso&tlng=es

FICHA RAE N° 05

TÍTULO	Planificación para prevención de la Hipotermia perioperatoria.
AUTORES	Beedle SE Phillips A Wiggins S Struwe L
AÑO	2017
OBJETIVO	1.Describir los factores de riesgo, resultados adversos e incidencia de la hipotermia perioperatoria no planificada. 2. Comparar la hipotermia perioperatoria no planificada en la población quirúrgica adulta
METODOLOGÍA	Estudio exploratorio, descriptivo.
RESULTADOS	En este trabajo de investigación, después de inscribir a 1.504 participantes, se encontró una incidencia de hipotermia no planificada de menos del 10%. Asimismo, el estadístico realizó un análisis de poder de repetición y determinó que la acumulación de participantes fue suficiente para cumplir el objetivo de este documento de medir la incidencia con un 95% de confianza. Además, las características que utilizaron las medidas de tendencia central y dispersión. De igual manera, utilizaron las estadísticas descriptivas para describir la variable principal de estudio de la hipotermia perioperatoria. Así como, se presentó a nivel de significación en P.05.
CONCLUSIONES	Este estudio de investigación demostró que la investigación continua pudo promover el desarrollo de GPC basadas en evidencia que establecieron la atención de enfermería efectiva y de alta calidad, incluidos los métodos de evaluación y calentamiento, para la población quirúrgica.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	La implementación de una GPC basada en la evidencia permitirá monitorear la temperatura en pacientes y así prevenir la hipotermia.
FUENTE	http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2016.12.002

FICHA RAE N° 06

TÍTULO	Métodos activos de calentamiento cutáneo para la prevención de hipotermia en el período intraoperatorio: revisión sistemática.
AUTORES	Vanessa de Brito Poveda Edson Zangiacomi Martinez Cristina Maria Galvão
AÑO	2012
OBJETIVO	Analizar las evidencias disponibles en la literatura sobre la efectividad de los diferentes métodos activos de calentamiento cutáneo para la prevención de la hipotermia en el período intraoperatorio
METODOLOGÍA	Revisión sistemática
RESULTADOS	Los 23 ensayos clínicos incluidos en la RS comprobaron diferentes sistemas activos de calentamiento cutáneo comparados al sistema de aire forzado calentado. De acuerdo con la intervención comprobada por los autores de los estudios incluidos dividieron los ensayos clínicos en ocho categorías, según lo presentado en su documento de trabajo.
CONCLUSIONES	La implementación de medidas para el mantenimiento de la temperatura corporal del paciente en el intraoperatorio es crucial para la mejoría de la calidad de la asistencia prestada al paciente quirúrgico. Hay evidencias que indican que el sistema de circulación de agua calentada es efectivo en el mantenimiento de la temperatura corporal del paciente en el intraoperatorio.
APOORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	La implementación de diferentes métodos de calentamiento activo como el aire forzado es muy útil para el mantenimiento de la temperatura corporal.
FUENTE	http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692012000100024&script=sci_abstract&tlng=es

FICHA RAE N° 07

TÍTULO:	Métodos de calentamiento en la prevención de la hipotermia en el proceso intraoperatorio de una cirugía abdominal electiva.
AUTORES	Rutes de Fatima -Terres Danczuk Eliane Regina Pereira do Nascimento Natyale Rippel Silveira Patrícia Madalena Vieira Hermida
AÑO	2015
OBJETIVO	Identificar los métodos de calentamiento para prevenir hipotermia en pacientes adultos en el intraoperatorio de cirugía abdominal electiva con exposición visceral.
METODOLOGÍA	Estudio cuantitativo, exploratorio, descriptivo y prospectivo
RESULTADOS	En conclusión, en el presente trabajo de investigación se utilizaron métodos de calentamiento activo y pasivo. Del mismo modo que la infusión de fluidos calentados para la irrigación de la cavidad abdominal fue la medida activa más empleada (n° 63; 100%), mientras el mantenimiento del sistema de refrigeración apagado hasta el inicio de la cirugía fue la medida más utilizada (n° 57; 90,5%) del método pasivo.
CONCLUSIONES	La infusión de fluidos calentados fue la medida mas efectiva para el mantenimiento de la temperatura en cirugías de cavidad abdominal. Los resultados positivos en relación con la prevención de hipotermia, especialmente moderada y severa, con la implementación de los métodos de calefacción identificados en la investigación son eficaces.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Se ha demostrado que el método de calentamiento mediante fluidos calentados muestra resultados positivos en el período intraoperatorio, ya que puede prevenir la hipotermia del paciente.
FUENTE	http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452015000400578&script=sci_arttext&tlng=pt

FICHA RAE N° 08

TÍTULO:	El uso seguro y eficiente de los sistemas de calentamiento de aire forzado
AUTORES	Xuelei Wu
AÑO	2013
OBJETIVO	Evaluar la eficacia de los sistemas de aire forzado para prevenir la hipotermia en el paciente.
METODOLOGÍA	Estudio exploratorio
RESULTADOS	En conclusión, los sistemas de calentamiento, generalmente, consisten en una unidad de potencia que genera aire caliente y un ventilador que sopla el aire caliente a través de una manguera en una manta desechable que tiene contacto directo con el paciente. Asimismo, los fabricantes elaboran mantas clasificadas para uso intraoperatorio, posanestésica, para adultos y pediátricas, y las mantas varían en tamaño y forma según la parte del cuerpo que se va a cubrir (p. Ej., Parte superior del cuerpo, parte inferior del cuerpo, cuerpo completo). También hay disponibles diseños especiales para ciertos tipos de cirugía (p. Ej., Mantas de cirugía cardíaca).
CONCLUSIONES	En síntesis, el mantenimiento de la normotermia es importante para los resultados positivos del paciente y requiere el uso cuidadoso de las medidas de calentamiento perioperatorio del paciente. La adopción de las recomendaciones de este artículo puede mejorar la calidad de la atención perioperatoria relacionada con su mantenimiento mediante el uso de sistemas de calentamiento de aire forzado.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Se comprobó que el uso seguro de los dispositivos de calentamiento de aire forzado constituye una técnica para prevenir la hipotermia perioperatoria inadvertida.
FUENTE	http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2012.12.008

FICHA RAE N° 09

TÍTULO:	Comparando la nueva tecnología Calentamiento pasivo versus tradicional Métodos de calentamiento pasivo para Optimizando la temperatura del cuerpo.
AUTORES	Miriam Bender Beverly Self Ellen Schroeder Brandon Giap.
AÑO	2015
OBJETIVO	Comparar un dispositivo de calentamiento pasivo de nueva tecnología con calentamiento pasivo tradicional, que consiste en almohadillas de gel y ropa de cama, para mantener la temperatura corporal óptima en el quirófano.
METODOLOGÍA	Estudio observacional retrospectivo de cohortes
RESULTADOS	El tamaño total de la muestra fue de 35 pacientes de control (calentamiento pasivo tradicional) y 30 pacientes de intervención (calentamiento pasivo de nueva tecnología). Los resultados del ANOVA de medidas repetidas presentaron que las temperaturas centrales del cuerpo antes y después de la cirugía fueron significativamente mayores para el tiempo de cirugía y los líquidos durante la cirugía (Tabla 4). Allí, diferentes (F ¼ 4.0; P ¼ .05).
CONCLUSIONES	Se concluye que el calentamiento pasivo de nueva tecnología presenta que los dispositivos complementan de manera efectiva a los métodos de calentamiento activo para obtener un aumento significativo del calor en pacientes sometidos a prostatectomía o histerectomía asistida por robot en la posición de litotomía. Los datos de este estudio proporcionan información que la enfermera profesional y el equipo quirúrgico pueden considerar cuando deciden cuál es el método de calentamiento pasivo más eficaz para mejorar la experiencia del paciente.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	El sistema de calentamiento pasivo de nueva tecnología muestra mejores resultados que en comparación al sistema pasivo tradicional.
FUENTE	http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2015.06.005

FICHA RAE N° 10

TÍTULO:	Efecto del calentamiento preoperatorio con aire forzado sobre la temperatura postoperatoria y la longitud de la unidad de cuidados posanestésicos.
AUTORES	Sondra Fettes Mary Mulvaine Elaine van doren
AÑO	2013
OBJETIVO	Evaluar los efectos de los diferentes métodos de calentamiento en el pre y postoperatorio.
METODOLOGÍA	Estudio prospectivo aleatorio
RESULTADOS	En esta investigación, se presentan acerca del ingreso de los datos de la temperatura en el programa estadístico 12 y se analizaron los datos para las dos preguntas del proyecto. La pregunta "¿El uso de técnicas de calentamiento con aire forzado antes de la cirugía disminuirá el número de pacientes que se presentan a la PACU en un estado hipotérmico?" No fue compatible (prueba exacta de Fisher; p ¼ .508).
CONCLUSIONES	Mantener la normotermia no solo es importante para la comodidad de los pacientes quirúrgicos, sino que también afecta los resultados quirúrgicos. Sobre la base de estos hallazgos de esta investigación, no se recomienda investigaciones adicionales sobre el precalentamiento de pacientes para disminuir el tiempo de PACU. Sin embargo, se sugiere que las enfermeras consideren el efecto del calentamiento adecuado en pacientes a largo plazo como las infecciones postoperatorias. Asimismo, un área para estudio adicional podría tener el efecto que tiene el precalentamiento en la satisfacción del paciente. Los participantes de esta investigación frecuentemente comentaron sobre lo agradable que era ser cálido.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Los métodos de calentamiento activo muestran mejores resultados a diferencia de los métodos pasivos para prevenir la hipotermia.
FUENTE	http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2012.12.011

FICHA RAE N° 11

TÍTULO	Hipotermia en pacientes en recuperación postanestésica: análisis de la intervención de infusión venosa calentada
AUTORES	Ana Lúcia de Mattia Maria Helena Barbosa Adelaide de Mattia Rocha Nathália Haib Costa Pereira.
AÑO	2014
OBJETIVO	Analizar la eficacia de la infusión venosa calentada en el control de hipotermia en pacientes durante el período de recuperación anestésica.
METODOLOGÍA	Cuantitativa, delineación experimental, comparativa, de campo y prospectiva.
RESULTADOS	Los resultados obtenidos subvencionan que la planificación de la ayuda en SRA privilegie medidas mínimas de calentamiento pasivo del paciente con una sábana y una manta mantenga el tiempo de permanencia del paciente con estos cuidados por lo menos 60 minutos, cuando no se dispone de otros recursos comprobadamente eficaces.
CONCLUSIONES	Esta investigación permitió concluir que el uso de la infusión venosa calentada coadyuvante en pacientes en el período de RA colabora en el control de la hipotermia no intencional ocasionada en el período intraoperatorio. Se concluye que, para el alcance de la normotermia, se debe mantener al paciente con infusión venosa calentada, es decir, por lo menos una hora en la sala de recuperación posanestésica. Se recomienda una atención especial para mantenimiento de la temperatura ambiente de la SRPA entre 22 y 24 ° C, o incluso por encima de estos valores, recomendaciones de la ASPAN.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	El uso de métodos de calentamiento como el uso de infusión venosa calentada tiene mejores resultados para evitar la hipotermia durante el periodo posoperatorio.
FUENTE	https://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n3/es_0104-1169-rlae-21-03-0803.pdf

FICHA RAE N° 12

TÍTULO:	Reducir el riesgo de hipotermia perioperatoria no planificada
AUTORES	-Susan lynch -Jacqueline -Dixon -Donna leary
AÑO	2010
OBJETIVO	Evaluar la efectividad de usar mantas calientes, fluidos de irrigación calientes o calentamiento de aire forzado en el perioperatorio, para mantener su temperatura central durante la experiencia perioperatoria.
METODOLOGÍA	Investigación aleatoria
RESULTADOS	Los resultados del proyecto mostraron que, según esta investigación, el 75% de los pacientes recibieron el calentamiento de aire forzado de manera perioperatoria, del cual se presentaron temperaturas que alcanzaron o se mantuvieron a 36 ° C (96.8 ° F) o más en 15 minutos después de que el paciente abandone el quirófano.
CONCLUSIONES	El calentamiento por aire forzado, el cual se usa ahora para todos los procedimientos quirúrgicos hacia los pacientes en las instalaciones referidas dentro de este trabajo de investigación mostró resultados positivos. De igual forma, se menciona que la educación para los miembros del personal y los cirujanos continuará, y se realizarán revisiones aleatorias de los datos del procedimiento quirúrgico para confirmar los resultados positivos continuos de los pacientes.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Se evidenció que el sistema de aire forzado muestra una gran eficacia para prevenir la hipotermia y favorecer una pronta recuperación del paciente.
FUENTE	https://doi.org/10.1016/j.aorn.2010.06.015

FICHA RAE N° 13

TÍTULO:	Efecto del pre-calentamiento en el mantenimiento de la temperatura corporal del paciente quirúrgico: ensayo clínico aleatorizado
AUTORES	Cíbele Cristina Tramontini Fuganti Edson Zangiacomi Martinez Cristina Maria Galvão
AÑO	2018
OBJETIVO	Evaluar el efecto del pre-calentamiento en el mantenimiento de la temperatura corporal de pacientes sometidas a cirugías ginecológicas electivas.
METODOLOGÍA	Ensayo clínico aleatorizado
RESULTADOS	-Los resultados del modelo lineal de regresión de efectos mixtos no identificaron diferencia estadísticamente significativa en la media de temperatura corporal de las pacientes de los grupos estudiados, en los diferentes momentos evaluados durante la investigación. Solamente hubo diferencia entre las temperaturas medias de los grupos control y experimental en el período T150 ($p=0,01$). Después del pre-calentamiento, hubo un aumento de $0,1^{\circ}\text{C}$ en la media de la temperatura corporal de las pacientes del grupo experimental. Conforme ya mencionado, todas las pacientes aguardaron el momento en que la sala quirúrgica fuese liberada para el inicio de la cirugía. Por lo tanto, solamente calentadas de forma pasiva (método pasivo, conforme rutina del hospital del estudio). Ese período tuvo media de 42,9 minutos en el grupo control ($DE=32,5$) y 38,7 minutos en el grupo experimental ($DE=26,9$), con diferencia estadísticamente no significativa entre los grupos ($p=0,515$).
CONCLUSIONES	Los resultados del ensayo clínico aleatorizado mostraron que el sistema de aire forzado calentado a diferencia del precalentamiento tuvo un efecto mejor.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Se muestra que el sistema de calentamiento por aire forzado muestra resultados eficaces para mantener la temperatura corporal en aquellos pacientes sometidos a intervenciones quirúrgicas.
FUENTE	http://www.scielo.br/pdf/rlae/v26/es_0104-1169-rlae-26-e3057.pdf

FICHA RAE N° 14

TÍTULO	Factores relacionados al desarrollo de hipotermia en el período intraoperatorio
AUTORES	Vanessa de Brito Poveda Cristina Maria Galvão Claudia Benedita dos Santos
AÑO	2009
OBJETIVO	Analizar los factores relacionados a las alteraciones de la temperatura corporal del paciente sometido a cirugía.
METODOLOGÍA	No experimental, de correlación y prospectiva.
RESULTADOS	De los 70 sujetos investigados, 54 (77,1%) pacientes fueron sometidos a anestesia general, nueve (12,9%) a anestesia combinada (general + raquídea) y siete (10%) anestesia regional (raquídea o epidural). La duración de la anestesia fue mayor en el grupo de pacientes sometidos a anestesia combinada, con promedio de 194,4 minutos (DE=29 minutos). Los resultados de la prueba estadística de Pearson demostraron correlaciones estadísticamente significativas y negativas entre la variable temperatura promedio corporal de los pacientes y la duración de la anestesia ($r=-0,45$; $p\cong 0$) y la duración de la cirugía ($r=-0,43$; $p\cong 0$), o sea, cuanto mayor la duración de la anestesia o duración de la cirugía, menor la temperatura corporal del paciente. De forma positiva, el IMC y la temperatura promedio de la sala fueron correlacionados a la temperatura corporal promedio de los pacientes ($r=0,30$; $p=0,014$ y $r=0,43$; $p\cong 0$, respectivamente), cuanto mayor es el índice de masa corporal del paciente o la temperatura de la sala, mayor es la temperatura corporal del paciente.
CONCLUSIONES	La implementación de métodos que protejan al paciente de la hipotermia puede tener un profundo efecto en su seguridad y el enfermero debe ser el líder de todos los miembros del equipo quirúrgico para que esa complicación sea un problema del pasado.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Existen diferentes factores relacionados al desarrollo de la hipotermia es por ello que el uso de métodos pasivos no es suficiente y es necesario la implementación de métodos activos como el sistema de uso de manta caliente con aire forzado.
FUENTE	https://www.scielo.br/pdf/rlae/v17n2/14.pdf

FICHA RAE N° 15

TÍTULO	Perioperatorio Inadvertido Hipotermia: Enfermería Actual. Conocimiento
AUTORES	Karen k. Giuliano Jane Hendricks
AÑO	2017
OBJETIVO	Prevenir y manejar la hipotermia perioperatoria inadvertida.
METODOLOGÍA	Estudio cuantitativo
RESULTADOS	En esta investigación, se presenta que del total de 274 encuestados con respecto a la pregunta 12 respondieron sobre la frecuencia del monitoreo de temperatura de rutina en el entorno perioperatorio: 223 enfermeras (81.4%) respondieron "sí" a la rutina con el monitoreo de pacientes, 44 enfermeras (16.1%) monitorearon la temperatura según la evaluación del paciente y 7 enfermeras (2.6%) no usaron el monitoreo de rutina. El corte institucional medio SD ¼ 6.84? F]). Cuando se les pidió a las enfermeras que indicaran que el punto más bajo para hipotermia era 35.13? C (SD ¼ 3.80? C [95.23 ° F; y las temperaturas más altas utilizadas para definir la normotermia, la SD ¼ 6.14? F]) y 37.03? C (SD ¼ 3.87 [98.65? F; las respuestas medias fueron 35.63 ° C (SD ¼ 3.41? C [96.13? F; SD ¼ 7.0? F]), respectivamente.
CONCLUSIONES	La hipotermia perioperatoria inadvertida en pacientes quirúrgicos es una complicación prevenible. El conocimiento y las habilidades de la enfermera perioperatoria pueden ayudar a prevenir su ocurrencia y consecuencias a los pacientes.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Se ha demostrado que la hipotermia conlleva a diferentes complicaciones en el paciente tanto en el período intraoperatorio como en su recuperación.
FUENTE	http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2017.03.003

FICHA RAE N° 16

TÍTULO	Mantenimiento de la normotermia perioperatoria: mantenimiento de un proyecto de mejora de la práctica basada en la evidencia
AUTORES	Rona F. Levin FayWrightPhD Kathleen Pecoraro Wendy KopecBSN
AÑO	2016
OBJETIVO	Mantener la normotermia a través de un protocolo de monitoreo aplicado a todo tipo de pacientes quirúrgicos, para prevenir la hipotermia.
METODOLOGÍA	Estudio exploratorio
RESULTADOS	En el caso de los resultados de la evaluación instantánea, realizada después de la implementación más amplia del protocolo original de normotermia, mostraron que el protocolo más amplio se estaba implementando de manera incorrecta. Por lo tanto, el monitoreo planificado y la evaluación de la manera en que se implementó el protocolo inicial les permitió hacer correcciones y así fomentar la sostenibilidad de la mejora.
CONCLUSIONES	La investigación mejoró la calidad de la atención al paciente y condujo a la difusión y sostenibilidad de una innovación relativamente simple y rentable que mantiene temperaturas ambientales óptimas en el OR para mantener la normotermia perioperatoria.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Se evidenció la importancia de la implementación de un plan para monitorear la hipotermia y así mejorar la calidad y seguridad del cuidado de los pacientes.
FUENTE	http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2015.12.020

FICHA RAE N° 17

TÍTULO	Factores relacionados con la pérdida de calor corporal en el intraoperatorio: Análisis de dos intervenciones de enfermería.
AUTORES	Cibele Cristina Tramontini Kazuko Uchikawa Graziano
AÑO	2012
OBJETIVO	Analizar la influencia de los factores como anestesia, líquidos endovenosos calentado o no, índice de masa corporal, temperatura y humedad de la sala quirúrgica, los cuales se les involucra en la pérdida de calor corporal de pacientes quirúrgicos ancianos durante el período intraoperatorio, identificando la variación de la temperatura corporal.
METODOLOGÍA	El estudio fue experimental factorial, de campo
RESULTADOS	La muestra de la variación de temperatura corporal (Δt) relacionada con el tipo de anestesia en los grupos de estudio presenta que no hubo diferencia estadísticamente significativa de variación de temperatura corporal relacionada con la anestesia en los tres grupos de estudio. Los Grupos Experimentales I y II no tuvieron ningún paciente bajo anestesia general con sistema abierto, por lo que no se realizó el cálculo del p. Los pacientes que recibieron el bloqueo de plexo braquial tuvieron un $p < 0,05$. Sin embargo, la frecuencia de los pacientes fue muy pequeña (sólo 5), lo que hace que el resultado de p sin el valor, dejando de ser analizado.
CONCLUSIONES	Los diferentes factores como la anestesia, humedad, líquidos endovenosos, etc., tienen una influencia significativa en la pérdida de calor del paciente y esto conlleva a estados de hipotermia.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Las intervenciones de enfermería oportunas pueden prevenir la hipotermia del paciente tanto en el pre, intra y posoperatorio.
FUENTE	http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692007000400016&script=sci_arttext&tlng=es

FICHA RAE N° 18

TÍTULO	Efectos de diferentes métodos de calentamiento utilizados en el perioperatorio en el adulto.
AUTORES	Claudia Verónica Pérez Acuña Angélica Ivonne Cerda Gallardo Viviana Andrea Munilla González
AÑO	2009
OBJETIVO	Conocer el efecto del calentamiento durante el periodo perioperatorio en pacientes adultos.
METODOLOGÍA	Revisión sistémica
RESULTADOS	Dentro de la investigación, se presentan diversos sistemas de calentamiento, siendo el más utilizado y efectivo el aire caliente forzado. El calentamiento es utilizado en todo tipo de cirugías (excepto en las neurológicas y cardíacas), principalmente durante el intraoperatorio. Los principales efectos en la etapa preoperatoria son el aumento de la temperatura corporal y la facilitación de la canulación venosa. En la etapa intraoperatoria, se produce el mantenimiento de la normotermia y la disminución en el sangramiento durante la cirugía, ambos efectos se mantienen durante la etapa posoperatoria. En la última fase del perioperatorio, es posible observar una reducción de la infección de la herida operatoria, escalofríos, vasoconstricción, presión arterial y eventos mórbidos cardíacos.
CONCLUSIONES	La aplicación del calentamiento es una medida eficaz (eficiente y efectiva), ya que aumenta la temperatura corporal y el confort térmico, la satisfacción del paciente y facilita la canulación venosa. Además, disminuye el sangramiento, la infección de la herida operatoria, el tiempo de ventilación mecánica. En resumen, el calentamiento durante el intraoperatorio es suficiente para prevenir la hipotermia de forma efectiva, tanto en esta etapa como en el posoperatorio.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	La aplicación del sistema de calentamiento con aire forzado es el método más efectivo en la mantención de la normotermia perioperatoria
FUENTE	https://scielo.conicyt.cl/pdf/cienf/v15n3/art_08.pdf

FICHA RAE N° 19

TÍTULO	Infusión venosa calentada en el control de la hipotermia durante el período intraoperatorio
AUTORES	Ana Lúcia De Mattia Maria Helena Barbosa João Paulo Aché de Freitas Filho Adelaide De Mattia Rocha Nathália Haib Costa Pereira
AÑO	2013
OBJETIVO	Verificar la eficacia de la intervención de infusión venosa calentada en la prevención de la hipotermia en pacientes en el período intraoperatorio.
METODOLOGÍA	Estudio experimental, comparativo de campo, prospectivo y cuantitativo
RESULTADOS	Dentro de la investigación presentada, en el caso de los 2 grupos, 22 pacientes (73,4%) salieron del quirófano con hipotermia, es decir, la temperatura era inferior a 36°C (p=1,0000). En otras palabras, cuando el paciente entró al quirófano la temperatura era distinta a que cuando el paciente salió de la cirugía, ya que aparece la hipotermia en el paciente, lo cual se muestra de manera significativa en las estadísticas de este documento.
CONCLUSIONES	El uso de la infusión venosa calentada en pacientes durante el período intraoperatorio previene la aparición de la hipotermia. En este sentido, las variables elegidas para componer el modelo multivariado relacionado con la temperatura corporal fueron sexo, edad y temperatura del paciente. La temperatura ambiental debe ser controlada. Con respecto a la temperatura del quirófano, ésta debe regularizarla dentro de los parámetros de normalidad, en cuanto a los resultados de la presente investigación permitieron concluir que, a cada 1°C de aumento en la temperatura ambiental, menor probabilidad de que el paciente desarrolle hipotermia.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Se demostró que la infusión venosa calentada previene la hipotermia perioperatoria, pero debe estar asociada con medidas de calentamiento del paciente en el período preoperatorio y control de la temperatura ambiente en el quirófano.
FUENTE	http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n3/es_0104-1169-rlae-21-03-0803.pdf

FICHA RAE N° 20

TÍTULO	Hipotermia en pacientes en el período perioperatorio
AUTORES	Ana Lúcia De Mattia Maria Helena Barbosa Adelaide De Mattia Rocha Hisa Lisboa Farias Cíntia Alves Santos Danielle Meneses Santos
AÑO	2012
OBJETIVO	Identificar los factores desencadenantes de hipotermia en pacientes en sala de operación y las manifestaciones en sala de recuperación anestésica.
METODOLOGÍA	Estudio exploratorio, descriptivo, se realizó con un enfoque cuantitativo
RESULTADOS	En cuanto al diagnóstico médico, los pacientes obtuvieron una media de 1,5 diagnósticos y la especialidad de ginecología fue la más frecuente (7 (23,3%), con leiomioma uterino, hiperplasia glandular endometrial, engrosamiento endometrial y pólipo del cuerpo uterino. Con respecto al tiempo de permanencia en la RS, la permanencia media fue de 2h40, y la mayoría de los pacientes, 9 (30.0%), se distribuyeron en el intervalo entre 1h y 2h.
CONCLUSIONES	Todos los pacientes que recibieron métodos preventivos de hipotermia en la RS abandonaron la sala con temperatura axilar entre 35.1°C y 35.9°C. Con respecto a los pacientes que no recibieron ningún método preventivo de hipotermia abandonaron la sala con una temperatura inferior a 35°C, permaneciendo hipotérmicos durante 30 minutos en AR.
APORTE DEL ESTUDIO PARA SU TRABAJO ACADÉMICO	Se evidencia que el uso de métodos preventivos para reducir la hipotermia juega un papel importante, evitando las complicaciones de la recuperación anestésica, dirigidas a mejorar la calidad de la atención de enfermería brindada en el período perioperatorio, para mayor seguridad del paciente.
FUENTE	http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n1/en_v46n1a08.pdf

INSTRUMENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

1-Identificación de autor/es

Nombre/s:

Profesión: () enfermera(o)

Nivel de formación: () estudiante () pregrado () especialista () maestría ()

Doctorado () Posdoctorado

N.º total de autores _____

2- Base de Datos

() SCIELO () CUIDEN () REDALYC () BBS () SCOPUS () LATINDEX

Otros: _____

3- Acceso a publicación de la investigación completa

() Bases de Datos online

() Otros: _____

4- Datos relacionados con la publicación

Tipo de publicación: () artículo

Título:

Revista: _____

Año de publicación: _____

Vol. _____ N.º _____ Páginas _____

Disponible en: _____

País de origen del artículo: _____

Idioma: () inglés () español () portugués

5- Población _____

6- Muestra _____

7- Lugar de realización de la investigación _____

8-Objetivo(s) de la investigación: _____

9- Diseño metodológico*(es posible seleccionar más de una opción de respuesta)

9.1 Abordaje cuantitativo

() Investigación experimental

() Investigación cuasi experimental

() Investigación no experimental

() De tipo transversal

() De tipo longitudinal

Otros: _____

9.2 Abordaje cualitativo

Etnografía

Fenomenología

Teoría fundamentada

Otros: _____

9.3. Otros tipos

Revisiones narrativas

Revisiones integrativas

Revisión sistemática

Otros: _____

10. Instrumentos usados

Nombre: _____

Validado para cual idioma:

11. Análisis de los datos

12- Principales resultados:

13- Conclusiones de la investigación

14- ¿Cuál es el conocimiento nuevo resultante de la investigación? (entre las lagunas vacíos de conocimiento presentadas en la introducción y como el estudio presentado contribuye para el avance de la ciencia e/o innovación tecnológica).
