



**Un regalo de navidad
para Amalia**

Pag. 8

**Administración segura de
infusiones y cuidados de
enfermería en analgesia
y sedación paliativa**

Pag. 9

**Aromaterapia en el control del
vómito en pacientes con cáncer de
mama que reciben quimioterapia
altamente emetizante**

Pag. 37

Actualizaciones en **ENFERMERÍA**

Volumen 23, No.1, 2021
ISSN 2389-8674 (en línea)



Fundación
Santa Fe de Bogotá

Actualizaciones en **ENFERMERÍA**



Fundación
Santa Fe de Bogotá

DIRECTORA DE ENFERMERÍA

Sandra Marcela Cortés Gómez
Fundación Santa Fe de Bogotá

EDITORA

Martha Cecilia Yepes Calderón
Coordinadora de educación y
gestión del conocimiento de enfermería
Dirección de enfermería - Fundación Santa Fe de Bogotá

COMITÉ EDITORIAL

Luisa Fernanda Núñez Rivera, Enf. Magister
Fundación Santa Fe de Bogotá

Sonia Echeverri, Enf. Magíster
Fundación Conocimiento

Vera Cecilia Nuñez Ricardo, Enf. PhD. (C)
Fundación Santa Fe de Bogotá

Blanca Stella Vanegas Morales, Enf. Magíster
Consultor independiente

Daniel Gonzalo Eslava, PhD,
Fundación Universitaria del Área Andina

María Claudia Duque Enf. PhD
Pontificia Universidad Javeriana

Claudia Ariza Olarte, Enf. PhD.
Pontificia Universidad Javeriana

Johana Botero Giraldo, Enf. Magíster
Canadá

ACTUALIZACIONES EN **ENFERMERÍA** ISSN 2389-8674 (En línea) se publica en ediciones especiales para Colombia y Latinoamérica, © 1998 por la Fundación Santa Fe de Bogotá. Derechos reservados. La Institución se reserva todos los derechos, inclusive los de traducción. Se prohíbe la reproducción y reimpresión, total o parcial de los artículos sin el permiso previo del editor bajo las sanciones establecidas en las leyes, por cualquier medio o procedimiento, comprendidas las reprografía y el tratamiento informativo, y la distribución de ejemplares de ella, mediante alquiler o préstamo público.

Publicación de la Fundación Santa Fe de Bogotá Calle 119 No. 7-75, Teléfono: 60 1- 603 03 03 extensión 5129, 5408. Bogotá, D.C., Colombia. Diciembre 2021 E-mail: actual.enferm@fsfb.org.co Visite: <http://www.fsfb.org.co>

Corrección de estilo y traducción: Subdirección de Estudios Clínicos, Fundación Santa Fe de Bogotá

Diagramación: **Oficina de Comunicaciones FSFB**





CONTENIDO

Editorial

4 Generar cultura, encontrar sentido

Narrativas

6 El tatuaje en el corazón

8 Un regalo de navidad para Amalia

Artículos

9 Consulta de enfermería en cuidados paliativos: una propuesta para el cuidado integral de pacientes oncológicos desde el diagnóstico de la enfermedad

14 Administración segura de infusiones y cuidados de enfermería en analgesia y sedación paliativa

23 Revisión sistemática sobre factores de riesgo para presentar lesiones del piel (LP) durante el período intraoperatorio

31 Enfermería paliativa para el control de síntomas en pacientes con SIDA: Revisión sistemática de la literatura

37 Aromaterapia en el control del vómito en pacientes con cáncer de mama que reciben quimioterapia altamente emetizante



Generar cultura, encontrar sentido

Alejandra del Carmen Parisotto¹

La enfermería como profesión está en constante evolución y cambio que requiere a los líderes ponerse al frente de nuevos desafíos en forma permanente.

Primero a los líderes porque a partir de allí los cambios se enfrentan y se acompañan. Desde hace muchos años prevalece una inquietud ¿cómo hacer que otros quieran hacer lo que es bueno para el paciente? Parece una pregunta extraña, ya que no habría profesional de enfermería que no quiera sumarse a hacer cosas buenas por y para el otro, un ser que necesita de cuidados y que está junto a su familia en cierto estado de vulnerabilidad o con riesgo de ser más vulnerable. Sin embargo, en la mayoría de las instituciones, vemos que muchas veces la adherencia a normas, políticas y procedimientos, que le harían bien al paciente, no llegan al objetivo propuesto o los indicadores frecuentemente marcan nuevas estrategias a implementar.

Allí es donde se actúa y se trabaja sobre la tasa que no da bien, que no llega a la meta, se mejora y, simultáneamente, lo que se dejó de mirar tan exhaustivamente disminuye su adherencia. La pregunta que surge es ¿por qué nos pasa esto? Y la respuesta podría ser que hay que generar cultura y encontrar sentido.

Humberto Eco, semiólogo italiano, en su libro "La estructura ausente", nos hace imaginar al hombre prehistórico que usaba una piedra de una manera y la transformó en un utensilio con un nuevo valor. Comienza una nueva etapa, donde la piedra que servía para algo pasa a ser la piedra x que sirve para y.

En este ejemplo simple, Humberto Eco nos expresa que la cultura es comunicación y significación. Y agrega que "para poder hacer esto es necesario que quien utilice la piedra por primera vez, considere la posibilidad de transmitir al día siguiente y a sí mismo la información adquirida. Utilizar la piedra por primera vez no es cultura. Establecer qué y cómo esto se puede repetir y transmitir, esto sí es cultura". De esta manera, se construye la memoria, la comunicación, la cultura y el sentido.²

Además, el sentido es lo que nos moviliza (o no) al hacer, salir del discurso, que sin el "hacer" se convierte en algo hueco, decir que se busca evitar o prevenir lesiones por presión, o que haya una preparación y administración segura de medicamentos, no basta. Es necesario la adherencia a las normas, que nos ayudan a ser seguros

y entender que la seguridad del paciente depende de procesos analizados y probados y de profesionales que utilicen su juicio clínico, que comprendan el porqué de las normas y que, además, lo puedan llevar a la práctica, conscientes de la implicancia de su intervención.

En el "hacer de enfermería" tenemos varias opciones: el hacer por hacer, el hacer porque me miran, el hacer porque me dicen, el hacer porque me parece o decidir hacer porque lo que hago tiene un sentido, porque tiene una meta, porque hay un "otro" que depende de mis decisiones.

Encontrar sentido y generar cultura es una responsabilidad de todos que requiere compromiso individual, salir del "piloto automático", estar en el aquí y ahora de cada intervención en cada paciente en particular.

En ese accionar diario es necesario que podamos preguntarnos como miembros del equipo en forma permanente: ¿cuánto sé? ¿lo sé todo? ¿hay algo nuevo? ¿lo hago? ¿tiene sentido? Encontrar esas respuestas o buscar responderlas nos irá marcando el camino y construyendo la cultura de seguridad que tanto los pacientes, sus familias y el equipo de salud necesitan para seguir trabajando.

La profesión de enfermería por sí sola no tiene un sentido, somos los profesionales de enfermería quienes se lo damos, con nuestro trabajo diario, yendo más allá de la acción cotidiana, haciéndolo con responsabilidad (habilidad de responder ante las diferentes situaciones), buscando cumplir la misión que tenemos al lado del otro más vulnerable y que sólo podemos llevar adelante de la mejor manera posible, con lo más profundo de la ciencia y con una gran dosis de humanidad, necesarias para acompañar a ese "otro".

He aquí entonces el resumen que Victor Frankl³ en uno de sus siete principios en "El hombre en busca de sentido", nos dejó: "Podemos superar nuestros propios límites y hacer un aporte importante al mundo". Está allí la clave, dejar huella cuidando al "otro" en forma completa, que mi acción, mi presencia y mi palabra no provoquen daño, que el cuidado al paciente y su familia se brinde sin agregar riesgos. Allí estará el legado de enfermería.

¹ Licenciada en enfermería. Directora del Hospital Universitario Austral. Argentina.

² Eco, U., & Cantarell, F. S. (1972). La estructura ausente: introducción a la semiótica (No. 04; B820, E2.). Barcelona: Lumen.

³ Pattakos, Alex. El hombre en busca de sentido, cap. 1 pág. 29-30. Editorial Paidós. Barcelona. 2009





Seguimos conectados con el cuidado,
la atención y la esperanza.

icumedical
conexiones humanas

Narrativa

El tatuaje en el corazón

Astrid López Zuluaga¹

“Lo peor en usted es que se niega a luchar, se da por vencida, no hace más que pensar en la enfermedad y en la muerte. Pero existe algo tan inevitable como la muerte y es ¡la vida!”

Charles Chaplin en *Candilejas*

¹ Enfermera Universidad Nacional de Colombia. Especialista en Gerencia en calidad en Salud. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca.

Muchas veces le he visto la cara a la muerte, unas veces encima del paciente, robándole ese último aire que exhala, otras, como una rémora, un parásito de esos que les chupa a las personas no solo la salud sino también la vida, la felicidad, los sueños, los amores y los planes. No puedo negarlo, yo veía la muerte con frecuencia, y como no, si soy enfermera en un servicio de urgencias desde hace tiempo. En este ambiente laboral, la muerte se le aparece de muchas maneras, en el desconcierto del paciente que agoniza, en el sufrimiento que produce el dolor, en la desesperanza del desahuciado y hasta en la impotencia de quienes atendemos.

Yo le he visto la cara a la muerte, su rostro pintado con ese lápiz labial oscuro, que quita sonrisas, que desaparece palabras y que besa frío, tan frío que el beso recorre los cuerpos y los deja lívidos, les roba la ilusión y lo que son. Quienes cuidamos la salud y las enfermedades de los pacientes, evitando que prematuramente la muerte arranque la sonrisa y se lleve la alegría, vivimos en una lucha diaria y jamás pensamos que se puede llevar algo de nosotros, es tal la vehemencia con la que nos enfrentamos, que la vida anima y provee de una seguridad emocional que muchas veces flaquea ante la realidad. Ese es mi caso, y también el de muchos, mi lucha no es contra la enfermedad, ni contra la muerte, es por la salud; siendo diferente, no es que las desconozca, es que las respeto, ellas hacen lo suyo y yo debo hacer lo mío, ellas no entienden de sentimientos, no tienen compasión, pero, nosotros sí. Siento esta, la principal diferencia, sabemos que el desenlace es doloroso e irremediable, nosotros quienes ostentamos este honor que la vida nos dio, debemos comprender que estamos llamados a entregar lo mejor por la salud y que no solo es procurar por la ausencia de la enfermedad, sino también la compasión, el amor, el cariño y la solidaridad.

En marzo de este año, 2020, cuando nos confinamos, me encontré con alguien y a manera de broma le dije: “nos veremos en diciembre”. Dolorosamente, La broma resultó ser cierta, va a llegar diciembre y aun no veo a los que dejé en marzo, no lo veo como los veía antes de ese día, ahora

están detrás de una vitrina, esa membrana dura y viscosa del miedo, ese escudo que me separa de lo que tal vez quiera, ese miedo de hacerle daño a alguien y de que alguien me haga daño sin quererlo.

Algunas veces uno está prevenido y vigilante, el temor lo hace cuidadoso y paranoico de lo incierto. Es ahí cuando uno no duerme, no come, no sabe lo que va a llegar. Aunque muchos piensan que ver la enfermedad y la muerte tan de cerca, insensibiliza y se hace costumbre, se adormece la compasión, convirtiéndonos en seres indiferente ante el dolor. Nada más lejano a la realidad, todos los días se sufre, todos los días se rompe el corazón, pero también, todos los días se debe renace con integridad, para entregar lo que necesitan los que están padeciendo: calma, confianza y esperanza. No es justo con el que sufre, descarnar el corazón y acompañarlo simplemente a sufrir. Se hace necesario sacar el temple y animar, luchar tácitamente con el alma y presentarse entero. No hay acto mayor de cuidado y compasión que enfrentar el sufrimiento con el rostro de la valentía y con el ejemplo de la esperanza. Sin prisa, pero sin reparo; sin llanto, pero con amor; sin miedo, pero con precaución. Ahí está buena parte del secreto para soportar la impotencia que algunas veces aparece como una sombra sobre el porvenir de la ilusión y que nos recuerda que somos seres humanos limitados, pero no inútiles ante la angustia y la espera del desenlace fatal.

A mí, un día me tocó enfrentar la muerte y la enfermedad como tal vez nunca las había visto, sentí que estaba ahí cerca, que se sentaba a mi lado, sentía que en cualquier momento me iba a sofocar, como lo había visto en otras oportunidades, desde ese momento siento que en el instante menos esperado va a venir por mí, por mis sueños, por lo que quiero, por mis alegrías, por los te quiero aplazados, por los perdones sin decir a tiempo. Pero aquí estoy, la evado, me defiendo, la escupo si es necesario, me niego a que me toque, lo que no sabía es que ese día me iba a intentar tocar de una forma cruel, dolorosa y al mismo tiempo silenciosa.



Madrugué, como todos los días lo hago, eran momentos difíciles, me había alejado de mi familia, de mis hijos, quienes son el amor más sagrado que tengo en el mundo. El temor de que la parca llegara a mi propia casa me aterraba y decidí alejarme y aislarme voluntariamente con otras personas con las que comparto el destino de cuidar a quienes sufren, un destierro voluntario de mi sagrado amor. Sin embargo, no me impedía el ritual diario, antes de salir a trabajar los llamaba a decirles la falta que me hacían y la esperanza en que todo pasara rápido, para que el reencuentro llegara y nuevamente sentirme protegida por ese intangible amor que es lo más puro y reconfortante de quienes son carne de mi carne y sangre de mi sangre.

Al llegar a la sala de urgencias, la cual no era la misma desde que empezó la pandemia, era extraño, sentía en el ambiente el sopor de la calma turbia, esa del silencio aterrador, no estaba llena de gente, pero sí de incertidumbre, de ese raro ambiente que solo trae la cercanía de lo impredecible y de lo incontrolable. Ya no me vestía de blanco, ese blanco que denota la pureza y el desprendimiento del amor por un desconocido, de ese blanco que representa la entrega desinteresada, de ese blanco que es símbolo de paz y que entraña la fortuna de poder dar alivio al que padece. Ese día, me vestí de otro color, un color que expresaba la esperanza, pero que al tiempo me cubría como con una armadura, preparándome para una guerra con lo invisible. Ya la cara no se me veía, ni mis ojos cafés claros, la sonrisa no se me borró, pero cubierta con un tapabocas, se evidenciaba la muestra de lo que nos pasó a todos, nos prohibieron mostrar los sentimientos.

Al salir del vestier y llegar a la entrada de urgencias, la algarabía en el pasillo me estremeció, vi como entraban con una camilla, pujaban sin cesar, el instinto y el deber me llevaron a acudir al centro del escándalo, vi por momentos un rostro abotagado, casi azul, no solo era el aire el que le faltaba, la reanimaban una y otra vez, gritaban como recordándole que aún no era hora, que aun los sueños estaban pendientes y que aun debía terminar lo empezado. A pesar de la multitud y de la transfiguración del rostro de la paciente, alcance a reconocer algunos rasgos familiares, en ese momento, la memoria paso como una cinta de imágenes, como un rollo fotográfico de esas cámaras viejas, y buscando en cada imagen, reconocí, primero, que ahí estaba cerca la muerte, que mientras reanimaban, ella se burlaba y empujaba para el otro lado, como esos bufones que gozan impidiendo la voluntad de quien toman por juguete, pero al mismo tiempo, reconocí que era Julia, mi compañera, la enfermera que en tantas navidades había compartido turno conmigo, Julia con la que había compartido el desayuno hasta hace cinco días. Pero, que había desaparecido de ese momento diario y a quien creía descansando, era ella, la misma que me había contado sobre su hijo, que pronto se graduaría. También, del esfuerzo que había sido salir de su casa y de su pueblo para venir a ser enfermera en una ciudad como esta.

Julia, quien, a pesar de las tristezas, me enseñaba el valor de la esperanza para quien quiere ayudar. Esa Julia, nuestra Julia, estaba ahí, moribunda, indefensa y tal vez resignada.

Al ver esto, y a quien la estaba reanimando, desesperado por salvarle la vida y en el afán de arrebatársela a la muerte mi amiga, decidí intervenir. Entonces, debimos trasladarla a la camilla de la camilla en que la habían traído a la sala de reanimación. Julia es una mujer de contextura grande y la tarea no fue fácil, requirió que pusieramos toda nuestra fuerza en la palanca para moverla a la camilla. El desespero y la angustia del momento me exigieron que la sujetara de los brazos con todas mis fuerzas. Después de varios minutos, pudimos estabilizarla. La parca y su compinche el virus, habían perdido momentáneamente la batalla, ganamos, ganó la vida, ganó la ilusión, supimos que así le viéramos la cara a la muerte muchas veces, ella también tenía que ver la nuestra y que nuestro deber era intentarlo.

Muchos días después, vi al hijo de Julia llegar a visitarla, ella estuvo mucho tiempo en la unidad de cuidado intensivo, vi reflejados en él, a mis hijos, ese hijo que era ese orgullo y del que siempre me hablaba, estaba ahí. Él me saludó y me pidió que lo acompañara a ver a su madre. Al entrar a la habitación, vi una mujer famélica, con una traqueostomía, los brazos y las piernas marcadas de tanta punción, no era para menos, más de un mes de lucha parecía dejar huellas. Al verla, vi como sus ojos se llenaron de lágrimas ante mi presencia, lo único que atiné a decirle era que estaba feliz de ver como se recuperaba, su hijo, un poco desconcertado con la imagen de su madre le preguntó a ella, por sus moretones en los brazos y las piernas y ella solo le mostro uno, el de un brazo, le dijo que ese se lo había hecho yo cuando la había presionado en la reanimación, pero que, si bien le había dolido en el cuerpo, había sido una caricia para su corazón. Julia otra vez está con nosotros compartiendo y aunque el moretón ya se sanó, ella dice cada vez que me ve, que aún lo tiene, yo no lo veo. Sin embargo, ella dice que solo ella lo puede ver y que nunca se va a borrar porque lo lleva en el corazón, porque es el tatuaje del amor de quien cuida de la vida y de quien ayudó a salvarla.

Desde ese día confirmé que mi papel en esta vida como enfermera era dejar tatuajes en el corazón de los demás. A pesar de lo difícil que es enfrentar al dolor y la muerte, la esperanza está por encima de todo, es imposible detener lo inevitable, pero que hay que intentarlo y que nada es más absurdo que creer que la muerte es invencible.



Un regalo de navidad para Amalia

Olga Patricia Ramírez Arenas¹

¹ Enfermera Universidad Nacional de Colombia. Especialista en enfermería cardiopulmonar. Universidad Nacional de Colombia

A finales del siglo XX, aun siendo estudiante de enfermería, tras un paro en la universidad y como era habitual para nosotros, iniciamos nuestra rotación de pediatría, con miedo y alegría de atender a menores de edad, como nuestros pacientes y donde encontraríamos mil y una historias.

Llegamos al hospital, y aunque era una entidad privada, atendía pacientes de la Red Pública. En el pabellón de pediatría, realizamos un recorrido y conocimos a nuestros posibles pacientes. Nuestra docente nos resumía sus historias, no solo se trataba de patologías si no de historias de vida, entre los pacientes y las historias estaba Amalia, una niña de 8 años con insuficiencia renal en estado terminal. Ella era una pequeña con ojos grande, de apariencia de unos 5 años, por su bajo peso y talla. Al acercarme, me presenté, ella era ausente, tenía una mirada triste, los compañeros de piso refirieron que ella era poco colaboradora, y expresaron: “ella solo acepta las cosas cuando está el papá”.

Amalia fue mi primera paciente pediátrica, aquella niña ni me hablaba al principio, pero con el transcurrir de los días, fue cambiando de actitud, y comenzamos a conocernos. Ya no comía solo con el papá, ella también aceptaba el desayuno y el baño cuando yo se lo ofrecía. Me contó su historia, ella no era colombiana, pero su padre si, cuando ella enfermó, él se devolvió para Colombia, y vendía empanadas para poder cubrir los gastos económicos. Él llegaba al hospital hacia las 10:30 de la mañana, ella lo esperaba con ansias para compartir con él. De su madre y hermana no se sabía nada.

Logré hablar con el padre de Amalia y me confirmó su historia, él sabía que le quedaba poco tiempo con ella, y por eso no dudaba en pasar todo el tiempo posible con ella, él estaba trabajando fuertemente para cumplir el deseo de navidad de Amalia, un árbol de navidad, pues nunca había tenido uno, en ese momento se me hizo un nudo en la garganta, al igual ahora, al escribir estas líneas, a pesar de tanto tiempo, recuerdo ese sentimiento. Algo tan simple era el regalo perfecto para Amalia.



Posteriormente, hablé con mis compañeros de rotación, que más que compañeros eran amigos, y entre todos decidimos reunir para comprarle el árbol y lograr una sonrisa en Amalia al cumplir su deseo de navidad, cuando logramos reunir el dinero, llegué feliz para hablar con el padre de la pequeña, pero le habían dado salida durante el fin de semana. Entonces, hablé con mi docente para poder contactar al padre de Amalia y hacerle entrega de su regalo, a lo cual no se negó.

Cuando el padre de Amalia me respondió la llamada, se puso feliz, él no lo podía creer, acordamos la visita domiciliaria, era un barrio humilde al sur de Bogotá. Al llegar al domicilio, vi a Amalia, ella me sonrió; no solo llevábamos el árbol, logramos reunir para los adornos y galletas. Entonces, nos pusimos manos a la obra, armar el árbol y decorarlo, era la víspera de navidad, Amalia estaba feliz con su árbol y su sueño cumplido; al poco tiempo, Amalia falleció, murió con el siglo y con su sueño cumplido.

Durante mucho tiempo, no quise trabajar en pediatría, cada niño me recordaba a Amalia, esa pequeña, de ojos grandes y de rostro triste. Pero, después entendí, que la pediatría es una rama de la enfermería muy hermosa, cada niño que atiendes te da una lección, una sonrisa y un gracias. Cuando se recuperan, vale la pena, sin importar los turnos largos en el hospital y las fechas especiales lejos de casa. A veces, no nos damos cuenta de que podemos ser la diferencia para nuestros pequeños, que sus sonrisas y sus dibujos, los hacen especiales y hace parte del arte del cuidado.



Consulta de enfermería en cuidados paliativos: una propuesta para el cuidado integral de pacientes oncológicos desde el diagnóstico de la enfermedad

¹Mariluz Alonso Mayorga; ²Maria Geraldin Hernández Agudelo, ³Sonia Motta Cruz

Nursing consultation in palliative care: a proposal for the comprehensive care of oncological patients from the diagnosis of the disease

¹Enfermera Pontificia Universidad Javeriana, enfermera Hospital Universitario San Ignacio, estudiante de maestría en enfermería en Cuidado Paliativo, Correo electrónico: mariluz.alonso@javeriana.edu.co

²Enfermera Pontificia Universidad Javeriana, enfermera Hospital Universitario San Ignacio, estudiante de maestría en enfermería en Cuidado Paliativo, Correo electrónico: mhernandez@javeriana.edu.co

³Enfermera Pontificia Universidad Javeriana, enfermera Clínica Colsanitas, estudiante de maestría en enfermería en Cuidado Paliativo, Correo electrónico: smotta@javeriana.edu.co

Palabras clave:
enfermería, cuidado paliativo, consulta de enfermería, consulta de enfermería paliativa.

Resumen

La complejidad de cuidados que requieren los pacientes con diagnóstico de una enfermedad oncológica, y las diversas necesidades que surgen en el proceso de la enfermedad, demandan de una atención temprana por el grupo interdisciplinario de cuidado paliativo. Siendo el profesional de enfermería garante de las actividades de cuidado y eje integrador del equipo interdisciplinario, por lo anterior es importante crear la consulta de enfermería en cuidado paliativo como parte de la práctica avanzada de enfermería que permita identificar y atender las necesidades del paciente oncológico, la familia y/o cuidador para brindar la educación y orientación necesaria enfocada siempre a mejorar su calidad de vida.

Metodología

Se realizó búsqueda en la literatura existente acerca de la consulta de enfermería, el cuidado paliativo y el rol que debe asumir el profesional de enfermería que lo brinda.

Resultados

Se encontró sustento teórico suficiente de la consulta por medio de práctica de avanzada de enfermería, análisis de la literatura y resultados obtenidos en el diagnóstico inicial.

Conclusión

La consulta de enfermería especializada en cuidados paliativos le apuesta al cuidado integral en pacientes oncológicos mejorando su calidad de vida.

Summary

The complexity on care required by cancer patients, and the diverse needs in the disease process, requires palliative care. From nursing as a competent professional in care and part of the multidisciplinary team from advanced practiced and through the construction of a palliative care consultation who respond the needs of the oncology patient and his family, and management the symptoms and quality of life.

Methodology

A search was made in the existing literature about the nursing consultation, palliative care, and the role that the nursing professional who provides it should assume.

Results

Finding theoretical support of the consultation through advanced nursing practice, analysis of the literature and results obtained in the initial diagnosis.

Conclusion

The nursing consultation specialized in palliative care bets on comprehensive care in cancer patients, improving their quality of life.



Objetivo general

Demostrar la importancia de contar con una consulta de enfermería en cuidados paliativos, captando a los pacientes, familia y/o cuidador de manera temprana para mejorar su adherencia a la consulta médica, al tratamiento y accesibilidad de esta.

Objetivos específicos

- Brindar un cuidado de enfermería integral, que responda a las necesidades de los pacientes oncológicos por medio de la educación sobre cuidados paliativos, el manejo, control y alivio de los posibles síntomas secundarios derivados de enfermedad o del tratamiento.
- Suministrar información y educación suficiente, clara y oportuna durante la consulta de enfermería que sirva incluso para prevenir la aparición de algunos síntomas.
- Disminuir el tiempo de espera para la consulta médica en cuidado paliativo por medio de la gestión eficiente de enfermería priorizando las necesidades de los pacientes.
- Brindar cuidado de enfermería desde el enfoque de los cuidados paliativos con acciones concretas en la consulta, que mejoren el bienestar de las personas y su calidad de vida.

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (2018) precisa que los cuidados paliativos constituyen un planteamiento que mejora la calidad de vida de los pacientes y sus allegados cuando afrontan problemas inherentes a una enfermedad potencialmente mortal. Previenen y alivian el sufrimiento a través de la identificación temprana, la evaluación y el tratamiento correcto del dolor y otros problemas, sean estos de orden físico, psicosocial o espiritual” (1). De acuerdo con la OMS la asistencia paliativa alcanza su mayor grado de eficacia cuando se considera en una etapa temprana en el curso de la enfermedad mejorando el afrontamiento de la enfermedad. Una asistencia paliativa temprana no solo mejora la calidad de vida de los pacientes y sus familias, sino que además reduce las hospitalizaciones innecesarias mediante una debida información con un adecuado control de síntomas, de esta manera disminuir el uso de los servicios de salud, es entonces que los cuidados paliativos se enfoca en disminuir el sufrimiento desde el inicio de la enfermedad, durante y en la etapa final, interviniendo los signos y/o síntomas para optimizar su bienestar y mejorar la calidad de vida de las personas (2).

Las neoplasias malignas constituyen una importante causa de morbimortalidad cuyo tratamiento y pronóstico dependerán del diagnóstico temprano o tardío de la enfermedad (3). Las enfermedades crónicas y degenerativas en el panorama de la morbimortalidad mundial han implicado la necesidad de fortalecer la atención de estos pacientes a través del cuidado paliativo. Es por esto, que la mayoría de los pacientes con diagnóstico oncológico requieren de una atención paliativa, lo que

incluye el control de los síntomas derivados de su enfermedad con un adecuado alivio del dolor, apoyo espiritual y psicológico al paciente y su familia durante todo el proceso de la enfermedad. Esta atención implica conocimiento, práctica y acompañamiento humanizado por el personal de salud al paciente y su familia (4-5).

Según la OMS, se estima que anualmente 40 millones de personas necesitan cuidados paliativos y que, a nivel mundial, tan solo un 14% de las personas que necesitan asistencia paliativa la reciben con plenitud. Las barreras en la accesibilidad a los cuidados paliativos son múltiples y variadas, desde el sistema de salud y barreras de tipo administrativo, el acceso a los servicios de cuidado paliativo, la falta de profesionales formados en cuidado paliativo, la disponibilidad, asequibilidad y en algunas oportunidades restricción en el acceso a los opioides, hasta las barreras de tipo personal que ponen los pacientes con diagnóstico oncológico por el miedo a la dependencia farmacológica y la falta de conocimiento acerca del cuidado paliativo por parte de los cuidadores, llevando a no tener la posibilidad de tener los beneficios de asistir a esta consulta paliativa, de manera sincrónica a todo el tratamiento y durante la evolución de la enfermedad.

De esta manera, siendo la disciplina de la enfermería una profesión orientada a cuidar, en contraste con otras disciplinas de salud que se enfocan principalmente a curar, abarca los cuidados, autónomos y en colaboración que se prestan a las personas en cualquier momento del ciclo vital, familias, grupos y comunidades, enfermos o sanos, en todos los contextos, e incluye la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, y los cuidados de los enfermos, discapacitados, y personas moribundas, en su vertiente curativa y paliativa, su objetivo y fin es el cuidado, por cuánto debe estar presente en todas las fases de la vida, de la enfermedad e incluso después de la muerte. En cuidado paliativo se requiere que el profesional de enfermería cubra las necesidades específicas del paciente, familia y/o cuidador de acuerdo con su condición y con miras de aumentar su confort.

El profesional de enfermería, como eje integrador del equipo interdisciplinario y como profesional competente en el cuidado de los pacientes, sus familias y/o cuidador, tiene un papel importante en el acercamiento y educación a los pacientes, familias y/o cuidadores frente al cuidado paliativo.

En Colombia, un modelo de atención que le permita al profesional de enfermería ejercer esta función en un espacio como una consulta de enfermería, para tener el tiempo de indagar, prevenir y controlar síntomas prevalentes, solucionar dudas, aclarar conceptos, dar información y vincular al paciente a la consulta de cuidados paliativos, facilitaría la adherencia a los tratamientos y asistencia regular a los controles de los pacientes, brindándoles información clave, concreta y acertada que contribuya a desvirtuar los mitos y las creencias entorno al cuidado paliativo, los cuales predisponen a los pacientes y van en contra de paliar la enfermedad, es fundamental.



Así, se permitiría tener el espacio para aclarar dudas acerca de los medicamentos utilizados, formas de administración y cuidados que se deben tener en el domicilio para el control de los síntomas, todas aquellas dudas, inquietudes y preocupaciones que actualmente son manifestadas por los pacientes al profesional.

Se define la consulta de enfermería cómo la oportunidad en la que se establece una relación cuidadora y terapéutica, donde permite generar acciones que ayudan a la persona y a su familia y/o cuidador, a comprender su enfermedad y actuar sobre su propia salud.

La primera referencia que se encontró sobre la consulta de enfermería fue en los Estados Unidos en el Johns Hopkins Hospital de Baltimore, en dónde se atiende y da seguimiento a personas con problemas crónicos; esta modalidad de atención de enfermería responde a las necesidades de la población y mejora la eficacia y eficiencia del sistema en donde la enfermera adquiere mayor responsabilidad, capacidad y autonomía para resolver y gestionar demandas de cuidado (7).

De acuerdo con lo anterior, la consulta de enfermería en Cuidados Paliativos brinda un acompañamiento desde el diagnóstico, ofreciendo un seguimiento previo a la consulta médica paliativa. De esta manera se podría ofrecer un control de los síntomas oportuno y los pacientes aprenderían a identificar cuál es el momento adecuado de tener una consulta médica con el especialista, ya que al inicio de la enfermedad algunas veces están asintomáticos, por consiguiente, los pacientes asistirían a la consulta del médico paliativista con claridad del concepto, rompiendo sus mitos o creencias erradas y en el mejor de los panoramas, ya habiendo prevenido la aparición de algunos de los síntomas esperables por la enfermedad y el tratamiento a través de la educación e información ofrecida por el profesional de enfermería.

Situación de la consulta de Enfermería

La investigación en enfermería es la fuente de desarrollo del conocimiento, que le da la característica de disciplina, y ha de estar presente en todos los campos de acción de dicha profesión, ya que permite crecer a los profesionales de enfermería en conocimientos y prácticas de cuidado, e impactar así en la calidad de vida de cada ser humano y su familia y/o cuidador.

La consulta de enfermería es un espacio que da la oportunidad para ejercer la práctica independiente y para incrementar el conocimiento de la disciplina, de esta manera se pueden elaborar planes de cuidado individualizados que guíen a las personas en su autocuidado, incluyendo a la familia como primera fuente de cuidado, y de igual forma lograr identificar indicadores para evaluar el impacto de dicha intervención.

En Canadá también se desarrollan estos roles de enfermería y las prácticas de colaboración caracterizados a partir de los cinco dominios de actividades en atención primaria de la Organización Mundial de la Salud (OMS)



actividades de promoción de salud, de prevención de enfermedad, curativas, rehabilitadoras y cuidados de soporte. Del mismo modo, en España se establece esta modalidad de atención a partir de esto, para establecer que los profesionales de enfermería de atención primaria deberán prestar atención a la población en régimen ambulatorio y domiciliario centrando sus acciones en el fomento de la salud, prevención de las enfermedades y accidentes de la población a su cargo; la implementación de la consulta de enfermería origina un cambio de rol de las enfermeras centrando su atención al cuidado del enfermero en las distintas etapas del ciclo vital humano potenciando el autocuidado (8).

En Colombia la profesión de enfermería se reglamenta con la Ley 266 de 1996, y la Ley 911 de 2004, las cuales exponen los parámetros de las funciones de la profesión; algunas funciones contribuyen de forma específica a que los individuos, la familia y la comunidad adquieran habilidades, hábitos y conductas que fomenten su autocuidado, y así se muestra la capacidad que tiene el profesional de enfermería para poder tener su propio espacio de intervención como lo sería una consulta.

A pesar de lo anterior, en Colombia no se encuentra mayor literatura que pueda dar una luz de la situación actual de la Consulta en Enfermería, a pesar de que se evidencia la participación activa de las enfermeras en distintas investigaciones para el desarrollo e implementación de Guías y Protocolos a nivel nacional, es posible decir que aún hace falta un reconocimiento a dicho conocimiento generado, desde la práctica propia del cuidado y creación de un espacio formal para que el profesional de enfermería de lugar a una intervención directa con el paciente y su familia para este caso en particular que es el Cuidado Paliativo.

Adicionalmente en Colombia ya se encuentran establecidos por parte de Universidades reconocidas, programas de formación para los profesionales de enfermería en Cuidado Paliativo dada la necesidad de formar a estos profesionales en esta área del cuidado, como parte del inicio de la práctica avanzada de enfermería en el país.





Experiencia evidenciada en Institución de alta complejidad especializada en oncología

En la construcción de una propuesta para la conformación de una consulta especializada en cuidados paliativos al paciente oncológico, por medio del abordaje de la población objeto de esta propuesta, que sería pacientes con diagnóstico oncológico, sus familias y/o cuidadores, se realizó un diagnóstico inicial por medio recolección de datos de los pacientes que consultan por oncología y hematología en el Instituto de Cáncer Carlos Ardila Lülle del Hospital Universitario de la Fundación Santafé de Bogotá, como primer acercamiento a la población, para establecer si tenían conocimiento acerca del cuidado paliativo, si ya habían accedido a la consulta por el especialista de cuidados paliativos y que sintomatología es la más prevalente en esta población, cuáles son aquellos síntomas que afectan su calidad de vida y cuáles mitos tienen acerca del cuidado paliativo. Los hallazgos permitieron establecer un perfil del paciente candidato a recibir cuidados paliativos:

- Pacientes ya diagnosticados con una patología oncológica.
- Paciente en fase de tratamiento oncológico activo.
- Pacientes en fases avanzadas de la enfermedad.
- Pacientes con sintomatología secundaria a la enfermedad o al tratamiento.

De acuerdo con el diagnóstico inicial se pudo establecer que algunos de los pacientes no tienen claridad en el concepto de cuidados paliativos y muchos de ellos lo relacionan únicamente con el dolor, dejando de lado otros síntomas por los cuales pueden estar cursando y los cuales pueden deteriorar su calidad de vida en mayor o menor medida.

En otros casos se encontró que el término cuidado paliativo no tiene una connotación positiva para ellos y que por el contrario eluden el tema o se niegan a hablar de cuidado paliativo, ya que lo relacionan con la muerte o con el poco tiempo de vida.

También se puede evidenciar pacientes que cursan por fases tempranas de la enfermedad o del diagnóstico de esta y aun no acuden a consulta de cuidados paliativos, por lo mismo no están relacionados con el cuidado paliativo, pero tampoco interesados aun cuando cursan con una enfermedad crónica, irreversible.

Este diagnóstico inicial permite establecer la necesidad de crear un espacio formal, adecuado y programado que permita dar respuesta a estas necesidades desde el cuidado integral de enfermería, con la consulta de enfermería que se encaminaría a mejorar la calidad de vida de pacientes y familiares por medio de intervenciones que respondan a las necesidades de educación e información en salud, prevención y control de síntomas desagradables, la revisión del tratamiento oncológico y de los posibles síntomas derivados de este, la gestión del tiempo para programación de la consulta médica paliativa, además de toda la información de los servicios prestados por la institución, que puede ser significativa en el proceso que implica el diagnóstico y tratamiento de una enfermedad como es el cáncer, logrando una mejor adherencia, pero también poder romper muchos de los mitos, dudas e inseguridades que se tienen respecto a temas pertinentes para el cuidado paliativo.

Proyección del rol del profesional de enfermería en la consulta de cuidados paliativos

La enfermería de práctica avanzada le da un horizonte al rol que debe asumir enfermería para apostarle a nuevos retos profesionales, que precisan de una gran formación y capacitación, pero también del reconocimiento de los alcances que puede tener el cuidado de enfermería para mejorar la atención en salud y la calidad de esta.

Los roles de la Enfermería de práctica avanzada están en una fase temprana del desarrollo en América Latina y el Caribe. Hay pocos programas de educación de la Enfermería de práctica avanzada establecidos y todavía no existen mecanismos de regulación para estos roles, pero se están desarrollando en algunos países. Los roles de la enfermería de práctica avanzada más reconocidos se encuentran en los países de altos ingresos, como Estados Unidos, Canadá, Reino Unido y Australia.

Una de las barreras en la implementación de la enfermería de práctica avanzada consiste en el establecimiento de las funciones de la enfermera, y a nivel político y de formulación de políticas, un desafío común a todos los países son las barreras legislativas que existen para definir, legitimar y facilitar la regulación de la práctica extendida de las enfermeras. También se requiere el liderazgo del profesional de enfermería de práctica avanzada para abogar por políticas de apoyo a la práctica de enfermería en los nuevos modelos de prestación de servicios que proporcionan un mejor equilibrio entre la promoción de la salud y la prevención y la atención centrada en la enfermedad (9).



Un modelo de atención que permita el desarrollo del rol de enfermería de práctica avanzada, empoderada y autónoma, innova y promueve el desarrollo de la profesión. Las propuestas generadas por enfermeras aportan y apuntan a que el cuidado de enfermería sea más integral y mejor, pero además que llene las expectativas que se tienen de enfermería a nivel mundial, progresando en términos de práctica avanzada, también de conocimientos adquiridos a través de la evidencia y de los resultados de las intervenciones exitosas. En cuidados paliativos de igual manera el rol de enfermería se encuentra en desarrollo, demostrando la importancia que tiene las intervenciones de enfermería para mejorar la calidad de vida en pacientes con enfermedades crónicas progresivas e irreversibles en muchos de los casos. Para el caso del cáncer en específico la consulta de enfermería le brindará a el profesional el espacio propicio para avanzar en el desarrollo de este rol, pero también para impactar de manera positiva la vida de los pacientes con diagnóstico oncológico, su familia y/o cuidadores.

Conclusiones

La consulta de enfermería oncológica especializada en cuidados paliativos le apuesta al cuidado integral en pacientes que por su patología neoplásica y por el tratamiento de esta, es esperable que tengan una sintomatología que afecta su calidad de vida, pero además tanto los pacientes como sus familiares y/o cuidadores pueden tener miedos, dudas y mitos entorno a su enfermedad, su tratamiento y el cuidado paliativo, las cuales en muchos de los casos no manifiestan a los médicos tratantes y pueden ser solucionadas dentro de esta consulta, mejorando las reacciones de estrés ante el diagnóstico y la adherencia al tratamiento. La enfermería de práctica avanzada le da sustento teórico a la consulta de enfermería, pero además sirve como marco de referencia para establecer nuevos roles y retos profesionales para la disciplina de enfermería.

El profesional de enfermería como parte del equipo interdisciplinario y como profesional competente en el cuidado de los pacientes y sus familias, tiene un papel importante en el acercamiento y educación a los pacientes frente al cuidado paliativo, idealmente se precisa de un espacio oficial para esta intervención.

Una institución especializada en oncología, como la referida en el diagnóstico inicial, ofrece un escenario bastante propicio para llevar a cabo la propuesta de una consulta de enfermería especializada en cuidado paliativo, dada la integralidad de los servicios ofrecidos y la posibilidad de ejecutar un trabajo multidisciplinario y novedoso respondiendo a las necesidades de pacientes con cáncer, su familia y/o cuidadores.

La formación de profesionales de enfermería como magister en cuidados paliativos en Colombia, permite que esta consulta sea llevada a cabo por un profesional especializado en el tema, que puede ser orientada al enfoque oncológico de acuerdo con la población objeto. De igual manera mejorando el rol de enfermería desde

la práctica avanzada en escenarios reales, y que definitivamente guardan una relación constante como el caso de un centro oncológico que ofrece con un servicio de cuidado paliativo.

Generar espacios oficiales para enfermería permite el empoderamiento y autonomía de los profesionales, pero además mejora los procesos de cuidado, por medio de la relación enfermera-paciente, que permita establecer vínculos de confianza entorno a la mejora de la calidad de vida.

Agradecimientos

A el Instituto de Cáncer Carlos Ardila Lülle del Hospital Universitario de la Fundación Santafé de Bogotá y todo el personal de la salud que allí trabaja, por abrirnos las puertas contribuyendo a nuestro proceso investigativo y formativo.

Al doctor Carlos Bernal Docente la Pontificia Universidad Javeriana, por el acompañamiento e instrucción a la práctica de maestría.

Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. Cuidados Paliativos. Barcelona: WHO. Int, 19 feb 2018. [Citado 20 sep. 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>
2. Ministerio de Salud y Protección Social. ABECÉ Cuidados Paliativos. Bogotá: 01 Jul 2016. [Citado 20 sep. 2019].
3. Instituto Nacional del cáncer. Estadística de Cáncer. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/naturaleza/estadisticas>. Acceso el 10.11.2018.
4. Linares R. Educación en el dolor y cuidados paliativos: Reflexiones sobre un programa de entrenamiento formal en Colombia: Disponible en: [file:///D:/Users/mcervera/Downloads/919-3752-1-PB%20\(1\).pdf](file:///D:/Users/mcervera/Downloads/919-3752-1-PB%20(1).pdf). Acceso el 13.12.2018
5. Husebo S. Los Principios básicos éticos y la comunicación en los cuidados paliativos. En: Documento del Congreso Cuidados Paliativos en América Latina. Santiago de Chile 2005 nov. Gobierno de Chile Ministerio de Salud; 2005.p.24
6. CAMPOS C, VARGAS X, MILOS P. Los Servicios Profesionales De La Enfermera(O) en La Legislación Chilena. Revista Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2018 May [cited 2019 Oct 14];29(3):270-7. Available from: <https://search.ebscohost.com.ezproxy.javeriana.edu.co/login.aspx?direct=true&db=lth&AN=130307760&lang=es&site=eds-live>
7. Santos-MF. Consulta de enfermería a demanda. Comisión para el desarrollo de la atención enfermera. [En línea] [http://aeca-aragonesa.org/docs_0905/Otras%20Autonomias/Andalucia/Consultade mandaAndalucia.pdf](http://aeca-aragonesa.org/docs_0905/Otras%20Autonomias/Andalucia/Consultade%20mandaAndalucia.pdf).
8. Guirao JA La consulta de enfermería: aparición, implantación, y desarrollo en España [En línea] www.enfermeriacomunitaria.org/documentos/libros_ponencias/reunion_invierno_1/pdf/conferencia.pdf.
9. Bryant-Lukosius D, Valaitis R, Martin-Misener R, Donald F, Morán Peña L, Brousseau L. Enfermería con práctica avanzada: una estrategia para lograr la cobertura universal de salud y el acceso universal a la salud [En línea] http://www.scielo.br/pdf/rlae/v25/es_0104-1169-rlae-25-02826.pdf



Administración segura de infusiones y cuidados de enfermería en analgesia y sedación paliativa

Safe administration of infusions and nursing care in analgesia and palliative sedation

¹Gonzalez Rengifo Luna Alejandra,
Pabón Torres Angie Paola,
Rativa Molina Julieth Natalia,
Sossa Hernandez Monica Alejandra

¹ Enfermera. Universidad del Bosque



Palabras clave:

Cuidados paliativos, dolor, analgesia paliativa, sedación paliativa.

Key words:

Palliative care, pain, analgesia, palliative sedation.

Resumen

Los cuidados paliativos se enfocan en mejorar la calidad de vida de los pacientes. Dentro de los cuidados de enfermería está la administración de medicamentos para aliviar el dolor.

Objetivo

Identificar en la literatura científica los cuidados de enfermería durante la administración de las infusiones de analgesia y sedación paliativa.

Materiales y métodos

Revisión de literatura en las bases de datos: Clinicalkey, NCBI (National Center for Biotechnology Information), sin restricción de fecha, en los idiomas español e inglés. Los términos de búsqueda empleados fueron cuidado paliativo, palliative care, sedación paliativa, analgesia paliativa, errores en la medicación, morfina, hidromorfona, oxicodona, fentanyl, ketamina, lidocaína, midazolam, propofol, dexmedetomidina.

Resultados

Se presentó la evidencia en la literatura frente a las soluciones y concentración de los medicamentos, dosis, forma de realizar mezcla, fotosensibilidad del medicamento, duración de la infusión, interacciones medicamentosas, eventos adversos y cuidados de enfermería antes, durante y posterior a la administración del medicamento.

Conclusiones

La evidencia actualizada frente a la administración de analgésicos y sedantes, contribuye a mejorar la calidad de los cuidados de enfermería en la administración de analgésicos y sedación paliativa en los servicios de atención, evitando eventos adversos en los pacientes.

Abstract

Palliative care focuses on improving the quality of life of patients and their families who face a terminal, chronic, degenerative, and irreversible disease, by preventing and relieving pain and side effects of treatments.

Objective

To identify in the scientific evidence the nursing care and dose with respect to analgesia infusions and palliative sedation.



Materials and methods

A literature review was carried out in the databases: Clinicalkey, NCBI (National Center for Biotechnology Information), without date restriction, in the Spanish and English languages. Materials and methods: Literature review in databases: Clinicalkey, NCBI (National Center for Biotechnology Information), without date restriction, in Spanish and English. The search terms used were palliative care, palliative care, palliative sedation, palliative analgesia, medication errors, morphine, hydromorphone, oxycodone, fentanyl, ketamine, lidocaine, midazolam, propofol, dexmedetomidine. Results: The evidence is presented in the literature. compared to solutions and drug concentration, dose, way of mixing, photosensitivity of the drug, duration of the infusion, drug interactions, adverse events, and nursing care before, during and after drug administration.

Conclusions

The updated evidence regarding the administration of analgesics and sedatives contributes to improving the quality of nursing care in the administration of analgesics and palliative sedation in care services, avoiding adverse events in patients.

Introducción

En el año 2002, la Organización Mundial de la Salud, estableció la definición de cuidados paliativos es la especialidad de la medicina que se enfoca en mejorar la calidad de vida de los pacientes y sus familias quienes enfrentan situaciones complejas asociadas a enfermedades potencialmente mortales, mediante la prevención y el alivio del sufrimiento por medio de la identificación temprana, evaluación y tratamientos, como el correcto en el manejo del dolor y otros problemas, ya sean físicos, psicosociales o espirituales (1). En Colombia existen leyes vigentes, como la 1733 de 2014, que regula los cuidados paliativos incluyendo el manejo de medicamentos opioides (4). Además, la circular 23 del 20 de abril del 2016 la cual estipula los lineamientos para el acceso a los opioides y menciona las garantías de los derechos de los pacientes que requieren cuidados paliativos (5). Este mismo año, el Observatorio Colombiano de Cuidados Paliativos registró que para el año 2019 registró 93.067 muertes por enfermedades susceptibles de recibir cuidados paliativos, mostrando la necesidad de aumentar los servicios de atención al final de la vida (6), contando con apoyo multidisciplinario (enfermería, medicina, psicología, psiquiatría, entre otros) e integral pensando en las necesidades y bienestar de los pacientes y sus familias. Según The Joint Commission, los errores relacionados con medicamentos constituyen la principal causa de efectos adversos en las clínicas y hospitales, 19,5% del total de las lesiones que producen discapacidad o muerte. El 25% de los eventos adversos que se producen durante la administración de medicamentos se deben a falta de conocimientos relacionados con el fármaco (7).

Ante este movimiento de cuidados paliativos en la actualidad, ¿qué información deben conocer los profesionales de enfermería respecto a infusiones de sedo analgesia en cuidados paliativos deben conocer los profesionales de enfermería?

Características de los cuidados paliativos

- Proporcionan alivio del dolor y otros síntomas angustiantes.
- Consideran la muerte como un proceso normal de la vida.
- No tiene la intención de acelerar ni posponer la muerte.
- Integra aspectos de la psicología y la espiritualidad de la atención del paciente.
- Ofrece una red de apoyo en el proceso de duelo de la familia del paciente.

Dolor en cuidados paliativos

La Asociación Internacional para el estudio del Dolor (IASP) define el dolor como una “experiencia sensorial o emocional desagradable asociada a un daño real o potencial en un tejido, o descrito en términos de dicho daño” (13). En los cuidados paliativos el dolor es la causa de mayor prevalencia en los pacientes oncológicos y no oncológicos, teniendo una repercusión importante en la psicopatología del paciente, principalmente en la depresión y trastornos cognitivos, ideación negativa, falta de concentración y decaimiento (11). El dolor refractario se define como aquel que se mantiene persistente (EVA 6 o más) a pesar de tratamiento con opioides (con 1 o más rotaciones previas) + antiinflamatorios (AINE o corticoides) (14).

Tipos de Dolor

El tratamiento para escoger depende de la fisiopatología del dolor del paciente, el cual se presenta en dos mecanismos principales:

- **Dolor nociceptivo:** Causado por el daño directo en estructuras somáticas y viscerales. El dolor nociceptivo, es el producto de la estimulación de los receptores normales de dolor (nociceptores), que detectan el daño del tejido somático las cuales están presentes en piel, vísceras, músculos y tejido conectivo. Este tipo de dolor se clasifica en dos: somático y visceral. El dolor somático se presenta después de procedimientos quirúrgicos o en casos de metástasis ósea, se caracteriza por presentarse como dolor tipo peso, bien localizado, palpitante y tipo presión. A diferencia del dolor visceral, se presenta como causa de compresión, infiltraciones o distensión visceral y se describe como difuso, tipo cólico (13,16).
- **Dolor neuropático:** Su causa se deriva del daño al sistema nervioso central o periférico, lo que produce una expresión alterada de los canales iónicos, lo que causa una hiperexcitabilidad de las neuronas y es interpretada como un dolor espontáneo o paroxístico de duración prolongada, que no responde adecuadamente a los analgésicos tradicionales y no cumple con una función protectora (16,13).



Otros tipos de dolor para tener en cuenta son:

- **Dolor irruptivo:** Son exacerbaciones transitorias, rápidas e incluso fugaces sobre el dolor basal, que puede y debe estar controlado con medicación.
- **Dolor incidental:** De causa desencadenante conocida (con mayor frecuencia a algún movimiento concreto) que se debe prevenir con dosis de analgesia extra.
- **Dolor por fallo final de dosis:** Cuando hemos pautado la medicación al paciente después de un tiempo variable nos va a referir que el dolor empieza antes de tener la siguiente toma de analgésico.
- **Dolor iatrogénico:** Dolor oncológico originado por los tratamientos a los que se somete el paciente, principalmente radioterapéuticos (radiodermatitis, mucositis, dolores neuropáticos) y/o quimioterapéuticos (mucositis, dolores neuropáticos) (17).
- **Dolor psicógeno:** Dolor atribuible a la dimensión afectiva-emocional, en la cual no se encuentra causa de enfermedad orgánica que lo justifique. Las personas padecen dolor físico real caracterizado por ser localizado en una o varias zonas del cuerpo, el cual puede ser tan fuerte como para requerir atención médica o causar deterioro social o laboral y el cual puede ser secundario a enfermedades psiquiátricas como la depresión, ansiedad, psicosis y esquizofrenia, lo cual puede determinar su inicio, su exacerbación, o la persistencia del dolor en la persona (40).

Valoración del dolor

La valoración de pacientes en situación terminal con dolor debe ser integral y sistemática y debe estar enfocada en las siguientes 6 dimensiones: fisiológica, sensorial, afectiva, cognitiva, comportamental y sociocultural (11).

Clasificación del dolor

De acuerdo con los resultados de la escala numérica, la intensidad del dolor se clasifica de la siguiente manera: dolor leve (1-3), dolor moderado (4-6), dolor severo (7-10).

Metas en el manejo del dolor

Las metas en el manejo del dolor se enfocan en la disminución del dolor en un 30 a 50% del dolor inicial, la prevención y el tratamiento de los efectos adversos de los medicamentos, maximizar la funcionalidad y mejorar la calidad de vida del paciente y su familia (13).

La infusión parenteral continua se recomienda en los siguientes escenarios:

- Alta rotación de medicamentos opioides.
- De acuerdo con el tipo de dolor, localización y necesidad del paciente.

- Dolor oncológico de difícil manejo con medicamentos tradicionales.
- Administración de altas dosis de analgésicos.

Sedación paliativa

Consiste en la administración deliberada de fármacos, en las dosis y combinaciones requeridas, para reducir la conciencia de un paciente con enfermedad avanzada o terminal, tanto como sea preciso para aliviar adecuadamente uno o más síntomas refractarios, siempre y cuando se tenga claridad de su voluntad y consentimiento (11).

En cuidados paliativos se entiende por sedación, a la administración controlada de medicamentos con el objetivo de reducir o anular la percepción de los síntomas por parte del paciente, evitando el sufrimiento innecesario con su consentimiento explícito, implícito o delegado. También busca disminuir el impacto emocional de los familiares y cuidadores (11).

Tipos de sedación paliativa

Según temporalidad

- **Sedación paliativa continua:** Es administrada a un paciente cuya muerte se prevé muy próxima y con su consentimiento explícito, implícito o delegado; además es sin periodos de descanso (11) (41).
- **Sedación paliativa intermitente:** Permite al paciente relacionarse con sus seres queridos o acompañantes y pequeñas ingestas de alimentos. Puede aplicarse en bolos o en infusión continua durante procedimientos como curaciones complejas, inmobilizaciones complicadas y en casos de sufrimiento existencial refractario (11) (41).
- **Sedación paliativa transitoria:** Recomendada en situaciones de buen control de síntomas, pero en los cuales hay duda sobre su refractariedad. Consiste en aplicar una sedación continua durante 24 a 48 horas, donde posteriormente se cambia a sedación intermitente, la cual permite evaluar la evolución de los síntomas del paciente (11).
- **Sedoanalgesia:** Es la administración de sedantes o agentes disociativos con o sin analgésicos con el fin de ocasionar una disminución en el nivel de conciencia permitiendo que la persona soporte diferentes procedimientos y síntomas, además que puede mantener la función cardiorrespiratoria de manera independiente (42).

Según intensidad

- **Sedación profunda:** No hay comunicación con el paciente (41).
- **Sedación superficial:** El paciente se puede comunicar de manera continua o intermitente y se va graduando el nivel de sedación para así aliviar los síntomas (41).



Escala de Ramsay

Nivel

Descripción

1	Despierto, ansioso y agitado, no descansa
2	Despierto, cooperador, orientado y tranquilo
3	Dormido con respuesta a órdenes
4	Somnoliento con breves respuestas a la luz y el sonido
5	Dormido con respuesta sólo al dolor
6	Profundamente dormido sin respuesta a estímulos

Materiales y métodos

Se realizó una revisión de literatura disponible de forma privada y pública en las bases de datos Clinicalkey y NCBI (National Center for Biotechnology Information), usando el acceso institucional de la universidad El Bosque, Bogotá Colombia y en literatura física en los libros "Paliación y cáncer" de Agámez C, Alvarez H, "Enfermería en cuidados paliativos y al final de la vida" Martínez Cruz y MA. Belén, entre marzo y junio de 2021. Para la búsqueda de información se utilizaron las siguientes ecuaciones de búsqueda: "Cuidados paliativos, "Paliative care", "Sedación paliativa", "Paliative sedation", "Analgesia paliativa", "Paliative analgesia", "Dolor", "Pain", "Errores de la medicación", "Morfina", "Morphine", "Hidromorfona", "Hydromorphone", "Oxicodona", "Oxicodone", "Fentanyl", "Ketamina", "Ketamine", "Lidocaína", "Lidocaine", "Midazolam", "Propofol", "Dexmedetomidina", "Dexmedetomidine", AND paliative care. Los filtros utilizados fueron: Idioma inglés y español sin restricción de fecha.

Resultados

Opioides

Los opioides constituyen la piedra angular, dentro del régimen terapéutico para el manejo del dolor moderado y severo (16). Los opioides son medicamentos derivados de la planta de la adormidera u obtenidos con formulaciones sintéticas y producen analgesia al unirse a receptores opioides mu, kappa y delta, centrales y periféricos, además, inhiben la transmisión de estímulos nociceptivos y, en consecuencia, reducen la percepción de dolor (10).

Cuidados de Enfermería

- Registrar en historia clínica inicio y cambios de mezclas, especificando diluyente, volumen, concentración y velocidad de infusión.
- Monitorizar nivel de dolor con escalas (EVA, FLACC, CUALITATIVA, ANÁLOGA) según estado del paciente o condición clínica para ajustar dosis de ser necesario.
- Ante presencia de náuseas y vómito, determinar administración de medicamentos antieméticos.
- Control de signos vitales una vez por turno. No son signos representativos en la definición terapéutica.
- Vigilar signos de retención urinaria y estreñimiento. Promover medidas no farmacológicas como alimentación rica en fibra, aumento del consumo de líquidos y deambulación asistida.
- Evaluar el hábito intestinal normal del paciente. En disminución o ausencia de evacuación intestinal administrar laxantes como primera opción (Polietilenglicol. Como última opción administrar enema o supositorios.
- Acompañar e informar el proceso, objetivo y lo que se puede esperar de la administración de medicamentos para la sedo analgesia en cuidados paliativos.
- Remitir de forma oportuna a la familia u acompañante principal que requiera apoyo por parte de psicología y especialidad médica psiquiátrica.
- Permitir a la familia u acompañante ser parte del proceso, por medio de la participación del cuidado y atenciones requeridas por parte del paciente.
- Brindar información clara y oportuna a la familia sobre el objetivo terapéutico con el paciente, los medicamentos administrados y los posibles eventos adversos que puede presentar el paciente para que sean prontamente identificados.

Morfina

La dosis inicial encontrada en la literatura para perfusión continua intravenosa es de 2 a 5 mg/hora con una dosis de mantenimiento de 2 a 30 mg/h, a una concentración de 1 mg/ml en una mezcla de SSN 0.9% 45 cc + 50 mg (5 ampollas) o SSN 90 cc + 100 mg (10 ampollas). La dosis utilizada en la Fundación Santa Fe de Bogotá es de 1 a 2 mg/h, con una concentración de 0,2 mg/ml en una mezcla de 20 mg (2 ampollas) + 98 cc SSN 0,9 % con una duración máxima de 24 horas.

Contraindicaciones

En pacientes con falla renal, en este caso utilizar Oxicodona, Hidromorfona o Fentanilo.



Interacciones

No recomendado utilizar parche de Buprenorfina en conjunto con infusión de Morfina, al ser agonistas/antagonistas pueden causar síndrome de abstinencia, en este caso sólo utilizar Morfina como medicamento de rescate, la rifampicina disminuye el efecto analgésico de la Morfina.

Efectos secundarios

En cuidados paliativos la depresión respiratoria causada por Opioides, no es algo esperado gracias al mecanismo de acción de estos medicamentos en este tipo de pacientes, lo que se puede evidenciar con mayor frecuencia son los siguientes, digestivos: náuseas, vómitos (generalmente al inicio del tratamiento), estreñimiento, sequedad de boca, alteración del gusto, espasmo biliar, en el sistema nervioso: somnolencia, desorientación, euforia, cefalea, alucinaciones, tolerancia, agitación, vértigo, temblor, convulsiones, depresión, oculares: sequedad ocular, visión borrosa, miosis, diplopía y otros: retención urinaria, hipotensión postural, rubor facial, bradicardia, taquicardia, palpitations, hipotermia. Reducción de la libido, erupción cutánea y prurito (19).

Hidromorfona

La concentración encontrada en la literatura es de 0,1 mg/ml en una mezcla de SSN 0.9% 95 cc + 10 mg (5 ampollas). La concentración y mezcla utilizada en la Fundación Santa Fe de Bogotá es de 0.2 mg/ml en una mezcla de SSN 0.9% 54 cc + 12 mg de hidromorfona, con una duración máxima de 24 horas.

Interacciones

No recomendado utilizar parche de Buprenorfina en conjunto con infusión de hidromorfona, al ser agonistas/antagonistas pueden causar síndrome de abstinencia, en este caso sólo utilizar hidromorfona como medicamento de rescate, la asociación con lo medicamentos IMAO está contraindicada porque puede producir excitación del SNC, hipotensión e hipertensión (22).

Efectos secundarios

Tener en cuenta los efectos secundarios mencionados en morfina.

Oxicodona

En perfusión continua la dosis encontrada en la literatura es de 2 mg/h con una concentración de 1mg/ml en una mezcla de SSN 0.9% 90 cc + 100 mg (10 ampollas). En la Fundación Santa Fe de Bogotá no se tiene estandarizada una mezcla de preparación, pero se cuenta con una dosis inicial de 1 a 2 mg/hora, según indicación y dosis ambulatorias en el paciente.

Interacciones

No recomendado utilizar parche de Buprenorfina en conjunto con infusión de Oxicodona, al ser agonistas/antagonistas pueden causar síndrome de abstinencia, en este caso sólo utilizar oxicodona como medicamento de

rescate, con respecto al uso conjunto con medicamentos Anticolinérgicos, estos pueden provocar íleo paralítico, retención urinaria y estreñimiento intenso (23).

Efectos secundarios

Tener en cuenta los efectos secundarios mencionados en morfina.

Fentanilo

La concentración encontrada en la literatura es de 10 hasta 50 mcg/ml, puede ser administrada a una dosis de carga de 1-2 mcg/kg, seguida de una perfusión continua de 1-2 mcg/Kg/h (25). La dosis utilizada en la Fundación Santa Fe de Bogotá es de 25-50 mcg/h, con una concentración de 10 mcg/ml en una mezcla de 1000 mcg (2 ampollas) + 80 ml de SSN 0.9%, con una duración máxima de 24 horas.

Interacciones

No recomendado utilizar parche de Buprenorfina en conjunto con infusión de Fentanilo, al ser agonistas/antagonistas pueden causar síndrome de abstinencia, en este caso sólo utilizar fentanilo como medicamento de rescate. Efectos secundarios: Tener en cuenta los efectos secundarios mencionados en morfina, además de los siguientes, cardiovasculares: hipotensión, bradicardia, vasodilatación periférica, en el sistema nervioso: cefalea, mareo, temblor, desorientación, vértigo, alucinaciones, convulsiones, depresión, digestivos: dolor abdominal tipo cólico, por espasmo del esfínter de Oddi, y otros: rigidez muscular (especialmente en casos de administración rápida o a dosis altas), antes presencia administrar bolo de líquidos como primera opción para disminuir la reacción adversa. Como segunda línea de acción administrar premedicación con benzodiazepinas y relajantes musculares (24).

Otros medicamentos de analgesia Ketamina

Los efectos analgésicos y anestésicos de ketamina son el resultado del antagonismo del receptor N-metil-D-aspartato (NMDA) (que bloquea el glutamato neurotransmisor excitatorio), así como la interacción con la transmisión opioide y colinérgica. La disociación funcional y electrofisiológica entre los sistemas cortical y límbico impide que los centros superiores perciban estímulos visuales, auditivos o dolorosos (27). Para el tratamiento del dolor crónico refractario la dosis encontrada en la literatura es de 0.05-2 mg/Kg/h en perfusión continua, posteriormente titular el medicamento 2 mg/hora cada 2 horas hasta lograr la puntuación del dolor deseada (27). La dosis utilizada en la Fundación Santa Fe de Bogotá es de 0.1-0.15 mg/h con una concentración de 1 mg/ml en una mezcla de 250mg (media ampolla) + 250 ml de SSN 0.9%, con una duración máxima de 24 horas.

Efectos secundarios

En el sistema nervioso: alteraciones psíquicas (delirio, alucinaciones, excitación, confusión, comportamiento irracional), cardiovasculares: aumento de la presión arterial y pulso sanguíneo generalmente transitorios, arritmias y digestivos: ocasionalmente náuseas y vómitos, aumento de la salivación (28).



Cuidados de Enfermería

- Indicación de la infusión de ketamina de 3 a 5 días máximo.
- Protección a la luz.
- Realizar valoración de las funciones mentales con el fin de indagar la función cognitiva del paciente.
- Monitorizar nivel de dolor con escalas (EVA, FLACC, CUALITATIVA, ANÁLOGA) según estado del paciente o condición clínica para ajustar dosis de ser necesario.
- Mantener infusiones de acuerdo con órdenes médicas.
- Cuando hay infusión en conjunto con Lidocaína, no modificar la dosis ordenada por riesgo de arritmias.
- En administración en conjunto con Dexmedetomidina, utilizar un acceso venoso diferente.
- Considerar uso de medicamento anticolinérgico para la disminución de hipersalivación.
- En pacientes con restricción de líquidos, utilizar una concentración de 2mg/ml.

Lidocaína

Anestésico local de tipo anestésico y de tipo amida ampliamente utilizado y el cual ha mostrado propiedades analgésicas y antiinflamatorias, con efectos adicionales aún como regulador inmunológico (29). La concentración encontrada en la literatura es de 1-2 mg/ml hasta 8 mg/ml (26-30). La dosis utilizada en la Fundación Santa Fe de Bogotá es de 1 hasta 1.5 mg/kg/h con una concentración de 5 mg/ml en una mezcla de lidocaína al 2% sin epinefrina + 187,5 cc de SSN 0,9 %, con una duración máxima de 24 horas.

Interacciones

Se produce precipitación inmediata al mezclarla con fenitoína sódica, cefazolina sódica, dacarbazina, anfotericina B (30).

Efectos secundarios

Los efectos adversos y la toxicidad son extremadamente raros en la perfusión continuas controladas. La toxicidad se manifiesta con concentraciones plasmáticas superiores a 5 µg/ml y afecta al SNC y al sistema cardiovascular (33). Síntomas prodrómicos: vértigo, Tinnitus, sabor metálico (7 a mcg/ml), síntomas neurológicos: convulsiones, estado de coma (> 10 mcg/ml) y síntomas cardiovasculares: trastornos de la conducción, bloqueo auriculoventricular, prolongación del complejo QRS, bradicardia, paro (> 21 mcg/ml) (29).

Medicamentos para sedación paliativa

Midazolam

Es el fármaco de elección en la sedación en ausencia de delirium (20). Benzodiacepina de acción corta con una destacada acción sedante. También es ansiolítica, miorrelajante y convulsivante. Por vía parenteral produce sedación sin pérdida de la conciencia y amnesia retrógrada (34). La dosis inicial encontrada en la literatura es de 1-1.5 mg que puede repetirse cada 5 minutos hasta conseguir un nivel de sedación adecuado. Después se administra una dosis de mantenimiento de 5-7,5 mg en bolo cada 2-4 horas, o una perfusión continua de 0,5-1 mg/hora (34), con una concentración de 0.5 mg/ml en una mezcla de 250 mg en 500 ml de SSN 0.9%; mezcla es fotosensible. La dosis utilizada en la Fundación Santa Fe de Bogotá es de 1-2 mg/h, con una concentración de 0.2 mg/ml, en una mezcla de 50mg (10 ampollas) + 200 ml de SSN 0,9%, con una duración máxima de 24 horas.

Interacciones

No mezclar con ketamina, barbitúricos y diazepam por incompatibilidad química y precipitación.

Efectos secundarios

En el sistema digestivo: náuseas, vómitos, hipo, estreñimiento, sequedad de boca. (Ante la sedación paliativa intermitente) y otros: erupción cutánea, urticaria, prurito, alteraciones visuales (diplopía, nistagmo) y auditivas (34).

Cuidados de Enfermería

- Valoración del nivel de sedación de acuerdo con la escala RAMSAY y valorar síntomas refractarios para hacer ajuste de la dosis del medicamento.
- Control de signos vitales 1 vez por turno.
- El Midazolam actúa sinérgicamente con la Morfina, logrando una sedación completa en los pacientes. Ambos medicamentos se pueden administrar conjuntamente, para ellos se puede preparar una infusión que contenga 500 mg de morfina y 250 mg de midazolam en 500 ml de suero fisiológico (1 ml de perfusión continua contiene 1 mg de morfina y 0,5 mg de Midazolam) (20).

Propofol

Anestésico general intravenoso de acción corta, sin acción analgésica. Es el fármaco de elección si fracasa o existe tolerancia a Midazolam, Levopromazina y/o fenobarbital (20). La dosis inicial encontrada en la literatura es de 100-150 mcg/Kg/minuto, seguido de una perfusión continua de 25-75 mcg/Kg/minuto (35), con una concentración recomendada de 10 mg/ml (26). La dosis utilizada en la Fundación Santa Fe de Bogotá es de 0.20-0.30 mg/hora, con una concentración de 10 mg/ml, sin diluir.

Interacciones

el ácido valproico puede potenciar el efecto del propofol (35).



Contraindicaciones

Hipersensibilidad a la soja, huevo, cacahuete o emulsiones grasas (35).

Efectos secundarios

Locales: dolor y quemazón frecuente en el lugar de inyección, cardiovasculares: hipotensión, disminución del gasto cardiaco, taquicardia e hipertensión, y sistema nervioso: movimientos involuntarios, hipertonia, distonia, parestesia (35).

Cuidados de Enfermería

- Valoración del nivel de sedación de acuerdo con la escala RAMSAY, y valorar síntomas refractarios para hacer ajuste de la dosis del medicamento.
- Control de signos vitales 1 vez por turno
- Administrar dentro de las 6 horas posteriores a la preparación.
- Sólo puede diluirse con dextrosa al 5% y no debe diluirse a una concentración < 2 mg/ml al ser una emulsión.
- Evitar una interrupción abrupta, esto puede resultar en un rápido despertar con ansiedad asociada con agitación.

Dexmedetomidina

Agente anestésico más nuevo que funciona como un agonista alfa-2 para reducir la salida simpática del sistema nervioso y producir un efecto sedante muy similar al sueño normal (36). La dosis inicial es de 1 mcg/kg, luego 0.2-0.7 mcg/Kg/h en perfusión continua sin diluir (38), con una concentración de 4 mcg/ml (26). La dosis utilizada en la Fundación Santa Fe de Bogotá es de 0.25-1 mcg/Kg/h sin diluir.

Efectos secundarios

En el sistema cardiovascular: bradicardia, hipotensión, hipertensión (son los efectos adversos más frecuentes), sistema nervioso: agitación, y digestivos: náuseas, vómitos, sequedad de boca (37).

Conclusiones

Los cuidados paliativos modernos se refieren a la aplicación de principios de los cuidados terminales de forma más temprana en el curso de la enfermedad, buscando brindar calidad de vida a la persona y su familia desde el momento del diagnóstico de una enfermedad catastrófica; es decir, los cuidados paliativos deben estar presentes desde el comienzo de la enfermedad, en combinación con los tratamientos modificadores de la enfermedad y cuando estos ya no sean eficaces, viables o apropiados. La situación de agonía se prevé en pocos días y se manifiesta por el deterioro funcional, debilidad extrema, trastornos cognitivos, de conciencia, dificultad de relación y de ingesta. Por lo cual es importante que como profesionales de la salud conozcamos el debido proceso de la intervención de los cuidados paliativos en el paciente y su familia teniendo en cuenta sus características, dentro de las cuales encontramos el proporcionar alivio del dolor y otros síntomas angustiantes para lo cual se utilizan las infusiones de sedoanalgesia mencionadas en el artículo y los debidos cuidados de enfermería para cada medicamento utilizado, considerando, que el mecanismo de acción es diferente en estos pacientes por lo cual no se deben esperar los mismos efectos secundarios que en la población no tratada en estos casos.

Finalmente se puede observar que, aunque es poca la literatura referente a la sedoanalgesia en cuidado paliativos, se registran dosis y concentraciones las cuales pueden ser un punto de partida para establecer el rango terapéutico de estos medicamentos en los cuidados paliativos en las diferentes instituciones. Además, evidenciamos que, aunque las dosis y concentraciones utilizadas en la Fundación Santa Fe de Bogotá no son las mismas encontradas en la literatura, si hay similitud y equivalencia con los datos disponibles en la literatura.

Limitaciones

Las limitaciones encontradas en el presente estudio parten de la poca literatura referente a la sedoanalgesia y los correspondientes cuidados de enfermería, teniendo en cuenta que la información disponible de los medicamentos revisados están enfocados de forma general por lo que el mecanismo de acción, efectos secundarios, efectos deseados, interacciones, dosis y concentración no son los mismos en estos casos, por lo cual tuvimos el apoyo de médicos y enfermeros paliativistas y oncólogos los cuales direccionaron la información recolectada hacia la atención de pacientes de cuidados paliativos.

Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. Cuidados Paliativos [Internet]. 2020 [citado el 28 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>
2. American Cancer Society. Una guía sobre cuidado paliativo o de apoyo [Internet]. [citado el 28 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.cancer.org/content/dam/CRC/PDF/Public/8196.96.pdf>
3. Organización Mundial de la Salud. Global atlas of palliative care at the end of life [Internet]. 2014. [citado el 28 de abril de 2021]. Disponible en: <http://www.who.int/cancer/publications/palliative-care-atlas/en/m>
4. Congreso de Colombia. Ley consuelo Devis Saavedra [Internet]. Colombia: 2014. [citado el 28 de abril de 2021]. Disponible en: http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/LEY_1733_DEL_08_DE_SEPTIEMBRE_DE_2014.pdf



5. Instituto Nacional de Cancerología. Boletín electrónico Cuidados Paliativos. [Internet]. 2017. [citado el 28 de abril de 2021]. Disponible en: https://www.cancer.gov.co/recursos_user/files/libros/archivos/BOletin
6. Observatorio Colombiano de Cuidados Paliativos. Cuidados Paliativos. [Internet]. [citado el 28 de abril de 2021]. Disponible en: <https://occp.com.co/>
7. Ruiz Y, Montes M. Buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud. [Internet]. (S.F) [citado el 28 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/seguridad-en-la-utilizacion-de-medicamentos.pdf>
8. Saavedra E, Martín G. Errores de enfermería en la administración de fármacos en unidades hospitalarias [Internet]. 2014 [citado el 28 de abril de 2021]. Disponible en: https://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/25328/-Martin_More_2014.pdf?sequence=1
9. Valor Superior [Internet]. 2016 [citado el 28 de abril de 2021]. Disponible en: https://www.fsfb.org.co/wps/portal/fsfb/inicio/acercadefsfb/valor-superior/lut/p/z1/04_Sj9CPyKssyOxPLMmMz0vMAfljo8ziA_wv9TAYnTQx8LdwMz0Q0cJU18nALMDY0t3c30w8EKDFCAo4FTkJGTsYGBu7-RfhTp-pFNik4_HgVr-I0P149CtLd38nFwDEkKCDAMNTY3dfSEKoAnxJWVWQGXoaYZDpCQD7zQ2n/dz/d5/L2dBISEVZ0FBIS9nQSEh/
10. Organización Panamericana de la Salud. Cuidado paliativo. Módulo 3 [Internet]. 2020 [citado el 27 de abril de 2021]. Disponible en: Curso virtual sobre los fundamentos del cuidado paliativo. <https://mooc.campusvirtualsp.org/mod/page/view.php?id=9783>
11. González C, Lara V, Barranco E, Osuno J, et al. Manual de bolsillo de cuidados paliativos para enfermos oncológicos y no oncológicos. [Internet]. España: Secpal; 2018 [citado el 27 de abril de 2021]. Disponible en: <http://www.secpal.com/Documentos/Blog/Manual%20bolsillo%20cuidados%20paliativos%20ONLINE.pdf>
12. Santacruz J, Martínez L. Cuidados paliativos: conceptos básicos. Rev Nutr Clínica y Metab [Internet]. 2020 [citado el 28 de abril de 2021];4(2):14-8. Disponible en: <http://19.89.53.2/index.php/nutricionclinicametabolismo/article/view/212/392>
13. León M, Santa Cruz J, Martínez D, Bernal D. Recomendaciones basadas en evidencia para el manejo del dolor oncológico. [Internet]. 2019 [citado el 28 de abril de 2021]; 42 (1): 45-55. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=84793>
14. Torres C, Gallegos A, Jiménez O. Comparación entre dexmedetomidina en infusión intravenosa vs. Lidocaína en infusión intravenosa para el control de dolor refractario a tratamiento opioide en pacientes de cuidados paliativos. Rev Soc Española del Dolor [Internet]. 2015 [citado el 28 de abril de 2021]; 22(1): 7-12. Disponible en: https://www.resed.es/Documentos/ArticulosNew/02_original1.pdf
15. Cleeland C, Gonin R, Hatfield A, Edmonson J, Blum R, Stewart J, et al. Pain and Its Treatment in Outpatients with Metastatic Cancer. N Engl J Med [Internet]. 2004 [citado el 28 de abril de 2021]; 30(1):40-42. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-manejo-del-dolor-el-paciente-13066287>
16. Agámez C, Alvarez H, Gamboa M. Paliación y Cáncer. [Internet] Colombia; 2015. [citado el 28 de abril de 2021] Disponible en: <https://cuidadospaliativos.org/uploads/2013/4/LIBRO%20PALIACION%20CANCER%20FINAL.pdf>
17. Carrillo-Torres O, Paloma DJ, Medina-Hernández J. Entendiendo el concepto de dolor refractario a opioides [Internet]. 2017 [citado el 29 de abril de 2021]; 40(2) 90-102. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2017/cma172d.pdf>
18. Flor RJ, Henderson G, Loke YK, MacEwan D, Rang HP. Libro electrónico de farmacología ed Rang & Dale. [Internet]. 2020. p. 542-62. [citado el 29 de abril de 2021] Disponible en: https://books.google.com.co/books?hl=en&lr=&id=26t2DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=James+M,+Ritter+P,+Flower+R,+Graeme+Henderson,+Yoon+Kong+Loke,+David+MacEwan+HPR.+Analgesic+drugs.+En:+Rang+%26+Dale+%27s+Pharmacology&ots=pQcejSGAHu&sig=3Dx1Mhu3VH3K_1e5xm-l-30y4c&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
19. Fistera. Morfina [Internet]. [citado el 27 de abril de 2021]. Disponible en: https://www-clinicalkey-es.ezproxy.unbosque.edu.co/#!/content/drug_monograph/6-s2.0-es_dm_fis_1394
20. Begoña A, Echeverría I. Sedación paliativa [Internet]. 2014 [citado el 29 de abril de 2021]. Disponible en: https://www-clinicalkey-es.ezproxy.unbosque.edu.co/#!/content/guides_techniques/52-s2.0-mt_fis_2971
21. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Control of pain in adults with cancer [Internet]. 2008 [citado el 28 de abril de 2021]. Disponible en: www.sign.ac.uk/guidelines/published/numlist.html
22. Fistera. Hidromorfona [Internet]. [citado el 27 de abril de 2021]. Disponible en: https://www-clinicalkey-es.ezproxy.unbosque.edu.co/#!/content/drug_monograph/6-s2.0-es_dm_fis_1207
23. Fistera. Oxidodona [Internet]. [citado el 28 de abril de 2021]. Disponible en: https://www-clinicalkey-es.ezproxy.unbosque.edu.co/#!/content/drug_monograph/6-s2.0-es_dm_fis_1457
24. Fistera. Fentanilo citrato [Internet]. [citado el 28 de abril de 2021]. Disponible en: https://www-clinicalkey-es.ezproxy.unbosque.edu.co/#!/content/drug_monograph/6-s2.0-es_dm_fis_2137
25. Lötsch J, Walter C, Parnham MJ, Oertel BG, Geisslinger G. Pharmacokinetics of non-intravenous formulations of fentanyl [Internet]. [citado el 28 de abril de 2021] Vol. 52. p. 23-36. Disponible en: https://www-clinicalkey-es.ezproxy.unbosque.edu.co/#!/content/drug_monograph/6-s2.0-245
26. Shekelle PG, Wachter RM, Pronovost PJ. Adult Continuous Infusion Standards. ashp Stand 4 Saf Initiated [Internet]. 2020 [citado el 28 de abril de 2021]; Disponible en: <http://www.ihf.org/communities/blogs/does-standardization-mean-the-end-of-autonomy>.
27. Fistera. Ketamina [Internet]. [citado el 28 de abril de 2021]. Disponible en: https://www-clinicalkey-es.ezproxy.unbosque.edu.co/#!/content/drug_monograph/6-s2.0-es_dm_fis_2140
28. Fistera. Ketamine [Internet]. [citado el 28 de abril de 2021]. Disponible en: https://www-clinicalkey-es.ezproxy.unbosque.edu.co/#!/content/drug_monograph/6-s2.0-333?scrollTo=%23AdverseReactions
29. Gonzales M, Bedoya M, Ramirez A, Vallejo E. View of Lidocaine infusion, basics and clinical issues. Rev Colomb Anestesiol [Internet]. 2021 [citado el 29 de abril de 2021];49. Disponible en: <https://www.revcolanest.com.co/index.php/rca/article/view/966/1591>
30. Fistera. Lidocaine [Internet]. [citado el 28 de abril de 2021]. Disponible en: https://www-clinicalkey-es.ezproxy.unbosque.edu.co/#!/content/drug_monograph/6-s2.0-348
31. Fistera. Lidocaina [Internet]. [citado el 29 de abril de 2021]. Disponible en: https://www-clinicalkey-es.ezproxy.unbosque.edu.co/#!/content/drug_monograph/6-s2.0-es_dm_fis_1307
32. Gómez I, Yanes R. Evaluación de la utilización de lidocaína 2% sin adrenalina en infusión endovenosa como coadyuvante de opioides para manejo del dolor oncológico no controlado con componente neuropático en cuidados paliativos [Internet]. 2017 [citado el 28 de abril de 2021]. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Mario-Lopez-Saca/publication/322924418_Evaluacion_de_la_utilizacion_de_lidocaina_2_sin_adrenalina_en_infusion_endovenosa_como_coadyuvante_de_opioides_para_manejo_del_dolor_oncologico_no_controlado_con_componente_neuropatico_en_cuidados_pal/links/5a7693050f7e9b41dbd05b3e/Evaluacion-de-la-utilizacion-de-lidocaina-2-sin-adrenalina-en-infusion-endovenosa-como-coadyuvante-de-opioides-para-manejo-del-dolor-oncologico-no-controlado-con-componente-neuropatico-en-cuidados-pal.pdf
33. Soto G, Naranjo M, Calero F. Intravenous lidocaine infusión. Rev Esp Anes y Reanim [Internet] 2018. [citado el 28 de abril de 2021] 65(5):269-74. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2341192918300519>
34. Fistera. Midazolam [Internet]. [citado el 28 de abril de 2021]. Disponible en: https://www-clinicalkey-es.ezproxy.unbosque.edu.co/#!/content/drug_monograph/6-s2.0-es_dm_fis_1376
35. Fistra. Propofol [Internet]. [citado el 28 de abril de 2021]. Disponible en: https://www-clinicalkey-es.ezproxy.unbosque.edu.co/#!/content/drug_monograph/6-s2.0-es_dm_fis_2142
36. Mark Lynette J, Hillel Alexander T, Lester Laeben, Akst Seth A, Cover Renee, Herzer Kurt. General Considerations of Anesthesia and Management of the Difficult Airway- ClinicalKey. En: Cummings Otolaryngology: Head and Neck Surgery [Internet]. [citado el 29 de abril de 2021]. p. 49-72. Disponible en: <https://www-clinicalkey-es.ezproxy.unbosque.edu.co/#!/content/book/3-s2.0-B9780323611794000053?scrollTo=%23h0000526>
37. Fistera. Dexmedetomidina [Internet]. [citado el 28 de abril de 2021]. Disponible en: https://www-clinicalkey-es.ezproxy.unbosque.edu.co/#!/content/drug_monograph/6-s2.0-es_dm_fis_2614
38. Dexmedetomidine- ClinicalKey [Internet]. [citado el 28 de abril de 2021]. Disponible en: https://www-clinicalkey-es.ezproxy.unbosque.edu.co/#!/content/drug_monograph/6-s2.0-2409
39. Corredor Nossa Olga Luisa, Roldan Sánchez Omaira Isabel. Lineamientos para la atención integral en cuidados paliativos [Internet]. 2016 [citado el 28 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/lineamnts-cuidis-paliatvs-gral-pediatrc.pdf>
40. Smith Y ¿Cuál es el dolor psicógeno [Internet]? 2018 [citado el 14 de noviembre de 2021]. Disponible en: [https://www.news-medical.net/health/What-is-Psychogenic-Pain-\(Spanish\).aspx](https://www.news-medical.net/health/What-is-Psychogenic-Pain-(Spanish).aspx)
41. Acedo C & Rodriguez B. Sedación paliativa. Rev Clin Med Fam [Internet] 2021 [citado el 14 de noviembre de 2021]; 14(2) Disponible en: https://scielo.ieci.ie.scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2021000200009
42. Colvin C. Capítulo 8: sedoanalgesia [Internet]. S.F citado el 14 de noviembre de 2021. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1504§ionid=95157795>





Revisión sistemática sobre factores de riesgo para presentar lesiones del piel (LP) durante el período intraoperatorio

¹Angie Catalina Corredor, ²Claudia María Moreno Mojica, ³Julián Andrés Barragán Becerra, ⁴Nubia Hernández Bernal y ⁵Claudia Patricia Escobar Suache

¹Estudiantes de Enfermería Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

²Enfermera Magister en enfermería U. Sabana, Magister en Pedagogía USTA.

³Enfermero Magister en enfermería UNAL, Candidato a doctor en Educación Universidad de la Salle. Docentes U Tecnológica de Colombia.

⁴Enfermera Universidad Pedagógica y Magister en Enfermería. Docente Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

⁵Enfermera Magister en Salud Pública y Desarrollo social.

Palabras clave:

Lesiones de piel, úlceras por presión y Escalas.

Key words:

Skin lesions, pressure ulcers and scales

Objetivo

Identificar los factores de riesgo y lesiones de piel (LP) en personas durante el intraoperatorio.

Materiales y Métodos

Se desarrolló una meta-síntesis de tipo cualitativo, método enmarcado en la metodología denominada enfermería basada en la evidencia (EBE).

Resultados y Discusión

Durante el período intraoperatorio existen factores intrínsecos y extrínsecos que pueden afectar la integridad de la piel, incluyendo el tiempo quirúrgico prolongado, posicionamiento quirúrgico, uso de agentes anestésicos, sedación, vasoconstrictores, tipo de cirugía, la temperatura corporal (hipotermia) e hipotensión intraoperatoria (12) (3).

Conclusiones

El tipo de anestesia, duración del procedimiento, la posición quirúrgica, ASA (American Society of Anesthesiologist), IMC (Índice de masa corporal), temperatura, albúmina y hemoglobina se asocian con las LP. Todos estos factores no son evaluado en la escala de Braden debido a que es una escala con baja validez y especificidad predictiva en personas quirúrgicas(8) (9) (10) (16).

Objective

To identify the risk factors related to the presence of skin lesions (SL) in people, during the intraoperative period.

Materials and methods

A qualitative Meta-synthesis was performed, a method framed in the methodology of diseases affected by evidence (EBE).

Results and Discussion

During the intra-operative period there are intrinsic and extrinsic factors that can affect integrity of the skin, these include prolonged surgical time, surgical positioning, use of anesthetic agents, sedation, vasoconstrictors, type of surgery, body temperature (hypothermia), and intraoperative hypotension (12) (3).



Conclusiones

Type of anesthesia, duration of the procedure, surgical position, ASA, BMI, temperature, albumin, and hemoglobin were the risk factors associated with pressure injuries. All these factors are not evaluated on the Braden scale due to the low validity and predictive specificity in surgical people (8) (9) (10) (16).

Introducción

Las úlceras por presión (UP), actualmente son conocidas como lesiones por presión (LP), término utilizado por sociedades internacionales y el National Pressure Ulcers Advisory Panel (NPUAP) en Estados Unidos, debido a que no en todas las categorías de las lesiones por presión hay ulceración, considerada como pérdida de la integridad de la piel, como ocurre en la categoría 1 y en la lesión de tejidos profundos (1), palabra que se utilizará en el desarrollo de este trabajo. Las LP son de origen isquémico, se localizan en la piel y/o tejido subyacente, principalmente sobre una prominencia ósea, como resultado de la presión, o en combinación con las fuerzas de cizalla (2). En ocasiones pueden aparecer sobre tejidos blandos sometidos a presión externa por diferentes materiales o dispositivos sanitarios (3).

El 98% de las UP son prevenibles (4). El Instituto Nacional de Salud Británico ha considerado que las UPP son eventos prevenibles. (5) Por lo cual, en países como Bélgica y los Estados Unidos no se consideraban los reembolsos a los hospitales por el tratamiento de LP y se clasificaban como condiciones de salud peligrosas y costosas (5).

En un estudio de prevalencia realizado por González R.V (2017) en 46 instituciones de Colombia se encontró que el total de lesiones cutáneas relacionadas con el cuidado fue 69,7%, incluyendo un 43,1% de UP, evidenciando que las unidades de medicina interna y cirugía presentaron el 49,8% de los reportes (4).

La prevalencia de úlceras por presión es un indicador de calidad que se relaciona directamente con el cuidado de enfermería (6) (8). Las personas que se someten a procedimiento quirúrgicos tienen un alto riesgo de presentar lesiones cutáneas (14). Por consiguiente, los enfermeros deben tener la pericia de identificar los riesgos en este tipo de pacientes, identificando factores intrínsecos (propios de la persona) y extrínsecos (condiciones del ambiente) mediante escalas validadas que permiten clasificar el riesgo de presentar lesiones de piel. La escala Braden es la más utilizada para valorar el riesgo. Sin embargo, en personas que son sometidas a procedimientos quirúrgicos tienen un valor predictivo bajo (8) (9) (10), ya que no incluye factores propios del acto quirúrgico como el tipo de anestesia, posición quirúrgica, cambios de temperatura, hemoglobina, IMC, entre otras que pueden ser un factor protector o un factor de riesgo para presentar LP.

Debido a las fuertes implicaciones que tienen las UP en la calidad de vida, la salud y la economía social e institucional, es fundamental establecer procesos que

contengan herramientas con sustento científico para identificar los cambios anatómicos y fisiológicos de los sujetos de cuidado sometidos a procedimientos quirúrgicos (11). Por consiguiente, se ha planteado en el presente estudio la pregunta de investigación: ¿Cuál es la evidencia disponible para identificar los factores de riesgo relacionados con la presencia de lesiones de piel en personas, durante el intraoperatorio?

Objetivo

Identificar los factores de riesgo relacionados con la presencia de lesiones de piel en personas durante el intraoperatorio.

Materiales y métodos

Se desarrolló una Meta-síntesis de tipo cualitativo, método enmarcado en enfermería basada en la evidencia (EBE). La investigación buscaba responder la pregunta de investigación.

En la estrategia de búsqueda se utilizaron dos descriptores en ciencias de la salud: complicaciones intraoperatorias y úlceras por presión. Se realizó una búsqueda sistemática en las bases de datos Scopus, PubMed, Scielo, Bvs, Cochrane y ProQuest.

Los criterios de inclusión fueron estudios cualitativos originales, revisiones críticas, revisiones sistemáticas cualitativas, metaanálisis cualitativos, metasíntesis cualitativas. Se excluyeron monografías, trabajos y tesis de grado. El proceso de selección de los estudios. Se tomaron en cuenta todos los títulos encontrados con las ecuaciones y se aplicaron dos filtros, 1) año (seis últimos años, 2014-2019) y área (medicine-nursing). Posteriormente, se identificaron los títulos y resúmenes elegibles y luego se realizó una lectura crítica de cada uno de los artículos para evaluar cuales cumplían con los criterios de inclusión.

La extracción de la información acerca de los factores de riesgo se realizó evaluando la pertinencia de los artículos bajo el modelo Johns Hopkins Nursing Evidence-Based Practice (JHNEBP) (29). Se realizó la lectura de los objetivos, materiales y métodos, resultados y conclusiones con el fin evaluar la concordancia de la evidencia planteada. La lectura permitió establecer los factores de riesgo asociados a LP en pacientes intraoperatorios con la adopción del modelo JHNEBP se evaluó el tipo de evidencia (investigativa y no investigativa) determinando la calidad de los artículos incluidos en la investigación según el nivel de evidencia determinada por niveles, el nivel I para estudios experimentales, ensayo controlado aleatorio (ECA), revisión sistemática de ECA, con o sin metaanálisis. El nivel II para estudios cuasi-experimental, revisión sistemática de una combinación de ECA y estudios cuasi experimentales o cuasi experimentales con o sin metaanálisis. El nivel III incluyó estudios no experimentales, revisión sistemática de una combinación de ECA, estudios cuasi experimentales y no experimentales, o solo estudios no experimentales, con o sin metaanálisis. El nivel IV se basó en la opinión de



autoridades respetadas y/o comités de expertos/paneles de consenso reconocidos a nivel nacional basados en evidencia científica. Finalmente, el nivel V fue basado en evidencia experiencial y no investigativa. La calidad está dividida en cada uno de los niveles como alta, buena y baja calidad o defectos importantes según una guía de parámetros a considerar por escrito (29).

Resultados

En la estrategia de búsqueda se incluyeron 27 estudios mostrados en el diagrama 1.

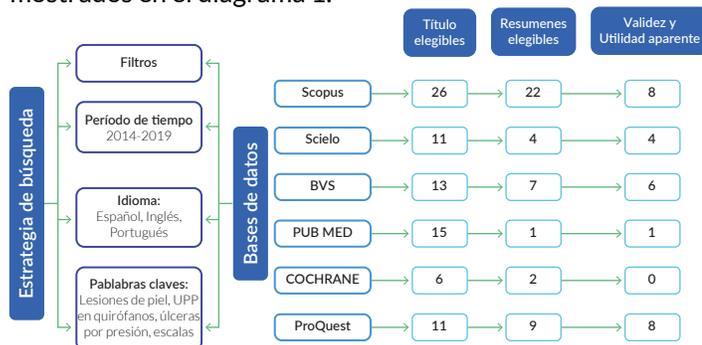


Diagrama 1. Fuente: Propia del Autor

Los niveles de evidencias fueron del V (n=11), este nivel fue basado en evidencia experiencial y no investigativa; en donde se incluyeron críticas literarias, mejorar la calidad, programa o evaluación financiera, reportes del caso y opinión de expertos reconocidos a nivel nacional basados en evidencia experiencial.

Seguido de los niveles III (n=9), II (n=4) y IV (n=3). No se incluyeron estudios del nivel I.

Nivel V; En relación a la calidad, 14 fueron de alta (n=14), buena (n=11) y baja (n=2) calidad. A partir de los documentos seleccionados y a través de la lectura crítica y de la reflexión desde la pregunta que nos convocó en este estudio se clasificaron las recomendaciones.

Discusión

El presente estudio identificó los factores de riesgo relacionados con la presencia de lesiones de piel en personas durante el intraoperatorio, encontrando estudios que variaron en el nivel de calidad y que permite establecer mejor los riesgos relacionados con la LP para que el personal de enfermería pueda aplicarlo en la práctica. Para Peixoto CA et al (2019) y Miranda A.B et al (2016) durante el período intraoperatorio el tiempo quirúrgico prolongado, posicionamiento quirúrgico, uso de agentes anestésicos, sedación, vasoconstrictores, tipo de cirugía, la temperatura corporal (hipotermia), tipo de colchón de la mesa quirúrgica, uso de dispositivos para el posicionamiento, calentamiento e hipotensión intraoperatoria (12) (13), lo cual, concuerda con estudios que concluyen que durante los procedimientos quirúrgicos las personas están expuestas a una disminución del flujo capilar, inmovilidad prolongada y presión constante con una menor tolerancia a la presión y así un mayor riesgo de presentar lesiones de piel (13) (14).

La escala de Braden, no es la adecuada para este tipo de lesiones, varios estudios recomienda la utilización de otra escala debido a la baja validez y sensibilidad predictiva al evaluar el riesgo de presentar lesiones intraoperatorias (8) (9) (10), debido a que no tiene en cuenta las condiciones a las que están expuestos los sujetos de cuidado (18). Por lo cual, se recomienda utilizar diferentes tipos de escalas validadas por la Asociación de Enfermeros Peri operatorios Registrados de los Estados Unidos de América (AORN), la escala de evaluación de riesgo de úlcera por presión para pacientes quirúrgicos de Munro, y la herramienta de clasificación de riesgo Scott Trigger en su modelo 2 y ELPO versión 1 validada en Brazil (12) (10) (11).

La escala de evaluación de riesgo de úlcera por presión para personas peri operatorios de Munro tiene en cuenta el preoperatorio e intraoperatorio. Para el período preoperatorio, se considera la movilidad e índice de masa corporal (IMC), permitiendo clasificar la persona en IMC normal, sobrepeso, obesidad y delgadez (12) Para Xiong C. (2019) el IMC se considera un factor de riesgo para presentar LPP intraoperatoriamente. Los puntajes de IMC demasiado altos y demasiado bajos pueden aumentar el riesgo de lesiones por presión intraoperatoria (19). A mayor tejido adiposo, mayor compresión de los vasos sanguíneos y de las estructuras nerviosas. En consecuencia, se da la disminución de la perfusión tisular y así la lesión de piel (12) (27), lo cual, concuerda con un estudio realizado por Grap M.J (2019) en el que a medida que aumenta el IMC, incrementa el riesgo de LPP (27). La delgadez puede acarrear una exposición acentuada de prominencias óseas del paciente, dejando las regiones más susceptibles a la aparición de estas lesiones (12) (14).

En el período intraoperatorio, se evalúa la clasificación del estado físico del paciente por la ASA (American Society of Anesthesiologists); y la temperatura corporal. La primera de ellas el ASA se usa para evaluar la "enfermedad" o "estado físico" de la persona antes de la cirugía; cuanto mayor sea el grado de ASA, más enfermo estará la persona, lo cual concuerda con un estudio realizado por Aloweni F. (2019) en donde se identificó que un ASA > 0 igual a 3 incremento el riesgo significativamente de presentar una lesión de piel (9). La evaluación de la temperatura concuerda con un estudio realizado por Xiong C. (2019) en el que a una temperatura mayor de 38,1 °C tenían más probabilidades de desarrollar lesiones por presión intraoperatoria (19). A diferencia de la herramienta Scott Triggers que evalúa la edad de la persona, los valores de albúmina o IMC, mientras que el ASA evalúa la duración estimada de la cirugía (12). La medición de albúmina sérica se considera como un factor estadísticamente significativo; ya que mantiene la presión oncótica, lo cual proporciona la fuerza para mantener el relleno vascular; por lo tanto, niveles más bajos de albúmina sérica producen una disminución de la perfusión cutánea y en consecuencia una lesión de piel (10).

En el estudio realizado por Peixoto C.A et al (2019) se encontró que de la muestra total, 25 % de los sujetos tuvieron alteración en los niveles de la hemoglobina, ya que un bajo nivel implicaba menor transporte de nutrientes y oxígeno a los tejidos, y consecuentemente, se convierten en un factor de riesgo para LPP (12).



Uno de los factores de riesgo más significativos para la ocurrencia de LPP del posicionamiento quirúrgico, tiene que ver con la duración, a mayor tiempo, mayor riesgo de presentar lesiones de piel intraoperatoriamente (17), se considera que independientemente del tipo de cirugía es un factor de riesgo para LPP (9) (17) Largos períodos de inmovilización y de exposición a la presión causan anoxia, necrosis tisular y consecuente lesión de piel (12) (15) (20). En discrepancia se encuentra el estudio de Grap M.J et al (2019), en el que concluyen que en las cirugías de mayor duración se presentaron menos lesiones de piel, que en las de menor tiempo de duración; ya que en las cirugías de mayor duración el equipo de salud instauraba mayores medidas preventivas y mayor cuidado al posicionar a la persona (27).

Otro factor de riesgo importante es la posición quirúrgica (13), en su mayoría se adoptan una variedad de posiciones que depende de la cirugía que se le va a realizar al paciente. En la cirugía robótica se requiere colocar a la persona en posición de trendelenburg, esta posición produce deslizamiento lo que implica lesiones de piel por cizallamiento y aumenta el riesgo de presentar úlceras por presión, este riesgo incrementa con la duración del procedimiento y reposicionar a la persona en la cirugía lo que implica tiempo y acoplamiento del robot, por lo cual, la AORN recomienda medidas preventivas para evitar el deslizamiento como colocar almohadas en los hombros, proteger prominencias óseas con geles y superficies que alivien la presión (15).

El tipo de anestesia, también se considera como un factor de riesgo, ya que influye en el grado de depresión del sistema nervioso, deprime receptores del dolor y relaja los músculos, haciendo que exista depresión de los mecanismos de defensa dejándolo susceptible a la lesión por presión y al dolor (12), lo cual concuerda con otra investigación en donde los efectos secundarios de la anestesia es la vasodilatación disminuyendo la perfusión tisular especialmente la de las prominencias óseas (16).

Las personas que son identificados como en riesgo deben recibir intervenciones preventivas al inicio del proceso quirúrgico como estándar de atención (6). La forma de prevenir las LPP en el período intraoperatorio tiene que ver con el uso de superficies de soporte teniendo en cuenta las características propias de la persona. Se resalta que sábanas y mantas no deben ser utilizadas, ya que disminuyen la eficacia de las superficies de soporte y pueden aumentar la presión (12).

Al utilizar superficies de soporte como geles, rodillos y almohadas, las cuales se colocan en diferentes partes del cuerpo dependiendo de la necesidad del paciente, se debe tener especial cuidado con la redistribución de presiones; por ejemplo, cuando se utilizan taloneras se produce aumento de la presión sobre el sacro por peso y presión conocido como redistribución, poniendo en peligro la integridad de la piel sacra (21). Por lo cual se recomienda utilizar apósitos en el sacro, ya que estos reducen el riesgo de deformación del tejido (22).

Conclusiones

Se identificaron factores de riesgo que están asociados con las LPP (Lesiones de piel), entre los que se encuentran con mayor prevalencia: tipo de anestesia, duración del procedimiento, posición quirúrgica, ASA, IMC, temperatura, albúmina y hemoglobina.

La escala de Braden, es una escala con baja validez y especificidad predictiva en personas quirúrgicas (8) (9) (10) (16). Es necesario utilizar una escala como las ya validadas a nivel internacional como la Scott Triger modelo 2 o ELPO versión 1, que valore el riesgo real de presentar ese tipo de lesiones y así implementar las medidas preventivas necesarias para mitigar el riesgo y evitar un evento adverso asociado a la atención de la salud. Sin embargo, adoptar una herramienta de medición de los factores de riesgo de lesiones de piel en pacientes intraoperatorio, implica una responsabilidad profesional a nivel investigativo, ya que es preciso tener en cuenta una traducción legítima, la adaptación transcultural, la evaluación de factores de riesgo no tenidos en cuenta en una u otra herramienta, la confiabilidad, fiabilidad, validez de contenido, constructo y criterio, finalmente la viabilidad. De acuerdo a lo anterior es fundamental que a partir del juicio clínico y la experiencia de los profesionales se lleve a cabo revisiones con validez de las diferentes herramientas que se han adoptado a nivel global y porque no pasar a ser creadores de herramientas que mitiguen el riesgo de presentar eventos adversos en los pacientes.

Los profesionales de la salud, especialmente enfermería deberán ser capacitados en las nuevas actualizaciones para evitar el desconocimiento y en consecuencia errores en los procesos de atención a las personas. La responsabilidad de ello es compartida y podría ser diferentes estrategias, desde el nivel individual del profesional con su inquietud, pasando por la academia garantizando espacios de discusión y debate, las instituciones de salud promulgando y explorando la importancia de la investigación de las prácticas de enfermería como punto de quiebre para que la mejor evidencia mitigue los eventos adversos; generando un impacto positivo en la salud pública nacional.



Referencias

1. Institute of Medicine (IOM). The future of Nursing Leading Change, Advancing Health. Washington, DC: The National Academies Press. 2015
2. E.M.Stegensek Mejía, A.Jiménez Mendoza, L.E.Romero Gálvez, A.Aparicio Aguilara.Úlceras por presión en diversos servicios de un hospital de segundo nivel de atención.Rev.Enfermería universitaria. [Internet]. 2015 [citado 2019 Nov 03];12(4): 173-181. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665706315000615>
3. Blanco Z.R, López G.E, Quesada R.C. Guía de actuación para la prevención y cuidados de las úlceras por presión.Osakiditza. [Internet].2017 [Citado em 2019 Nov 3]. Disponible en: https://www.osakiditza.euskadi.eus/contenidos/informacion/osk_publicaciones/es_publicos/enfermeria/UPP_es.pdf
4. Renata Virginia González Consuegra; Wilmar José López Zuluaga; Karen Tatiana Roa Lizcano. Epidemiology of care-related skin injuries: prevalence study in Colombia. Rev. Enfermagem. [Internet]. 2017 [cited 2019 Nov 02]; 4(15). Available: <https://doi.org/10.12707/RIV17038>
5. Torra-Bou Joan Enric, Verdú-Soriano José, Sarabia-Lavin Raquel, Paras-Bravo Paula, Soldevilla-Ágreda J. Javier, García-Fernández Francisco P.. Las úlceras por presión como problema de seguridad del paciente. Gerokomos [Internet]. 2016 Dic [citado 2019 Nov 03]; 27(4): 161-167. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2016000400007&lng=es
6. Anita j. meehan,Nancy r. beinlich, Tracy l. hammonds.A Nurse-Initiated Perioperative Pressure Injury Risk Assessment and Prevention Protocol.Revista Aorn. . [Internet]. 2016 [cited 2019 Nov 02] 104 (6). Available in <http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2016.10.004>
7. Sáenz Jalón María, Sarabia Cobo Carmen M., Santiago Fernández Marta, Briz Casares Sonia, Roscales Bartolomé Elena, García Cobo Alexandra. Prevalencia de úlceras por presión en pacientes sometidos a artrodesis de columna. Gerokomos [Internet]. 2016 Sep [citado 2019 Nov 03]; 27(3): 123-126. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2016000300008&lng=es
8. Talens Belén Fernando. Formación y prevención en úlceras por presión: prevalencia en el Hospital General de Elche. Gerokomos [Internet]. 2016 Mar [citado 2019 Nov 03]; 27(1): 33-37. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2016000100008&lng=es
9. Fazila Aloweni, Shin Yuh Ang, Stephanie Fook-Chong, Nurliyana Agus, Patricia Yong, Meh Meh Goh, Lisa Tucker-Kellogg, Rick Chai Soh. A prediction tool for hospital-acquired pressure ulcers among surgical patients: Surgical pressure ulcer risk score.Rev int.wound. [Internet].2019[citado 2019 Nov 04]; 16:164-175.
10. Seul Ki Park, Hyeoun-Ae Park, Hee Hwang. Development and Comparison of Predictive Models for Pressure Injuries in Surgical Patients.Int Wound J. [Internet].2019[citado 2019 Nov 04];46(4):291-297
11. Lopes Camila Mendonça de Moraes, Haas Vanderlei José, Dantas Rosana Aparecida Spadoti, Oliveira Cheila Gonçalves de, Galvão Cristina Maria. Assessment scale of risk for surgical positioning injuries. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2016 [cited 2019 Nov 02]; 24:e2704. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692016000100395&lng=en. Epub Aug 29, 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.0644.2704>
12. Peixoto Camila de Assunção, Ferreira Maria Beatriz Guimarães, Felix Márcia Marques dos Santos, Pires Patrícia da Silva, Barichello Elizabeth, Barbosa Maria Helena. Risk assessment for perioperative pressure injuries. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2019 [cited 2019 Nov 02]; 27:e3117. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692019000100304&lng=en. Epub Jan 17, 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2677-3117>
13. Amanda Braz Miranda , Amanda Rosa Fogaça , Mariane Rizzetto , Laura Cristina Cuvello Lopes. Surgical positioning: nursing care in the transoperative period.Rev. sobecc, são paulo. [Internet]. 2016; [cited 2019 Nov 02] 21(1): 52-58 Available from: <http://files.bvs.br/upload/S/1414-4425/2016-v21n1/a5579.pdf>
14. Bezerra M, Galvão M, Vieira J, Lopes M, Almeida-e-Cavalcanti A, Gomes E. Factores asociados a lesiones de pele decorrentes do período intraoperatório. Revista SOBECC [Internet]. 2019 Jul 5; [Citado em 2019 Nov 3]; 24(2): 76-84. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/465>
15. Putnam K. Challenges associated with robot-assisted surgery.AORN. [Internet].2016. [Citado en 2019 Nov 3]; 103(3). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27352456>
16. Camilla Chello, Mario Lusini, Davide Schilirò, Salvatore Matteo Greco, Raffaele Barbatto y Antonio Nenna. Pressure ulcers in cardiac surgery: Few clinical studies, difficult risk assessment, and profound clinical implications. Int Wound J. [Internet]. [citado 2019 Nov 04];2019;16:9-12.
17. Jain Joseph, Dylan McLaughlin, Vigen Darian, Lillian Hayes, Aamir Siddiqui. Alternating Pressure Overlay for Prevention of Intraoperative Pressure Injury. Rev. Wound Ostomy Continence Nurs. [Internet]. 2019 [citado 2019 Nov 04]; 46(1):13
18. Anita j. meehan,Nancy r. beinlich, Tracy l. hammonds.A Nurse-Initiated Perioperative Pressure Injury Risk Assessment and Prevention Protocol.Revista Aorn. . [Internet]. 2016 [cited 2019 Nov 02]104(6). Available in <http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2016.10.004>
19. Can Xiong, Xinglian Gao, Qiong Ma, Ying Yang, Zengyan Wang, Wenjing Yu, Lei Yu. Risk factors for intraoperative pressure injuries in patients undergoing digestive surgery: A retrospective study. J Clin Nurs. . [Internet].2019[citado 2019 Nov 04];28:1148-1155.
20. E.M.Stegensek Mejía, A.Jiménez Mendoza, L.E.Romero Gálvez, A.Aparicio Aguilara.Úlceras por presión en diversos servicios de un hospital de segundo nivel de atención.Rev.Enfermería universitaria. [Internet]. 2015 [citado 2019 Nov 03];12(4): 173-181. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665706315000615>
21. Al-Majid S, Vuncanon B, Carlson N, Rakovski C.The Effect of Offloading Heels on Sacral Pressure. AORN. [Internet].2017. [Citado em 2019 Nov 3]; 106(3):194-200 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28865629>
22. Strauss, Ave Preston, Demetra C. Zalman and Aditi D. Rao Silicone Foam Dressing for Prevention of Sacral Deep Tissue Injuries Among Cardiac Surgery Patients Int Wound J. . [Internet]. 2019 [citado 2019 Nov 04]; 32(3):139-142.
23. Oliveira Karoline Faria de, Pires Patrícia da Silva, De-Mattia Ana Lúcia, Barichello Elizabeth, Galvão Cristina Maria, Araújo Cleudmar Amaral de et al . Influence of support surfaces on the distribution of body interface pressure in surgical positioning. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2018 [cited 2019 Nov 02] ; 26: e3083. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692018000100391&lng=en. Epub Nov 29, 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2692.3083>
24. Hong-Lin Chen, Wang-Qin Shen,P eng L iu, K un Liu.Length of surgery and pressure ulcers risk in cardiovascular surgical patients: a dose- response meta-analysis. Revista Int Wound J. [Internet]. 2017 [cited 2019 Nov 02] ;864-869. doi: 10.1111/iwj.12722
25. Scott, S.M, Bennett J. Avoiding pressure injuries with Root Cause Analysis and Action. Revista Aorn [Internet]. 2018[cited 2019 Nov 02] 108(5):15-16. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/328622348_Avoiding_pressure_injuries_with_Root_Cause_Analysis_and_Action
26. Wang I, Walker R, Gillespie BM. Pressure injury prevention for surgery: results from a prospective, observational study in a tertiary hospital. Implementing pressure injury prevention in a perioperative setting. J Periop Nurs. . [Internet]. 2018[citado 2019 Nov 04];31(3):25-28.
27. Mary Jo Grap, Christine M. Schubert, Paul A. Wetzel, Ruth S. Burk,Valentina Lucas, Anatheia Pepperl. OR Time and Sacral Pressure Injuries in Critically Ill Surgical Patient. Revista Aorn [Internet]. 2019[cited 2019 Nov 02] .109(2). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30694547>
28. Xi Wern Ling I, Sitaram K Raman, Jerry Keng Tiong Tan, Ying Hao, Kah Ming Sa. Incidence of facial pressure ulcers following surgery in the prone position - experience in a tertiary care hospital. Ling et al. Sri Lankan Journal of Anaesthesiology. [Internet].2019[citado 2019 Nov 04]; 27(2):139-144.
29. Diana Bejarano, Martha Maldonado. La experiencia de la implementación de la práctica basada en la evidencia (PBE) en la Fundación santa fe de Bogotá. Revista Actualizaciones en enfermería [Internet]. 2018 [cited 2021 Abr 03]; 20(1):5-9. Disponible en: https://es.scribd.com/document/448818732/Actualizaciones-en-enfermeria-Vol-20-No-1#fullscreen&from_embed



Anexo 1

Tabla. Recomendaciones basadas en la evidencia

RECOMENDACIÓN	CALIDAD DE LA EVIDENCIA
Se recomienda que en los procedimientos quirúrgicos se tengan en cuenta los factores de riesgo para presentar lesiones de piel en el intraoperatorio como son la anestesia y el estado clínico de la persona que afectan la hemodinamia del cuerpo. Además, los procedimientos quirúrgicos envuelven la adicción de campos quirúrgicos y manipulación quirúrgica lo que puede aumentar la PI en determinadas áreas (23).	(23) Nivel de evidencia: II Calidad: Buena calidad
Se recomienda utilizar la Escala de evaluación de riesgo de LPP derivadas del posicionamiento (ELPO) en dónde se evalúa: tipo de posicionamiento (litotomía, prono, Trendelenburg, lateral y supina), tiempo de cirugía (intervalos entre 1-6 horas), tipo de anestesia (general, regional, sedación y local), superficies de soporte, posición de los miembros, comorbilidades (enfermedades crónicas como Diabetes mellitus, obesidad y enfermedad vascular) y la edad avanzada; ya que a mayor edad hay adelgazamiento de la piel y pérdida de la capa protectora de grasa que sirve como reductor de la presión natural, es decir; un amortiguador, lo cual favorece la LPP (21). En este estudio concluyeron que ELPO es un instrumento válido y fiable para la evaluación de riesgo para el desarrollo de lesiones debidas al posicionamiento quirúrgico en pacientes adultos (4).	(11) Nivel de evidencia: III Calidad: Buena calidad
Se recomienda tener en cuenta las siguientes escalas validadas por la Asociación de Enfermeros Perioperatorios Registrados de los Estados Unidos de América (AORN): La Escala de evaluación de riesgo de úlcera por presión para pacientes perioperatorios de Munro y la herramienta de clasificación de riesgo Scott Trigger. La primera tiene en cuenta los tres períodos quirúrgico: preoperatorio, intraoperatorio y postoperatorio (12). Para el período preoperatorio: movilidad e índice de masa corporal (IMC); intraoperatorio, clasificación del estado físico de acuerdo con la escala de la American Society of Anesthesiologists (ASA) y temperatura corporal; y postoperatorio, duración del procedimiento anestésico quirúrgico y existencia de hemorragia (12) (4). A diferencia de La herramienta Scott Triggers evalúa la edad del paciente, los valores de albúmina o IMC, mientras que la ASA evalúa la duración estimada de la cirugía (12) (10) (17).	(3) Nivel de evidencia: III Calidad: Alta calidad (4) Nivel de evidencia: III Calidad: Buena calidad (1) Nivel de evidencia V Guía de calidad A (10) Nivel de evidencia V Guía de calidad A
Se recomienda evaluar los factores de riesgo preoperatorios que incluyen el sexo femenino, la edad avanzada, el índice de masa corporal (IMC) extremo, el estado más alto de la Sociedad Americana de Anestesiólogos (ASA), la enfermedad crónica previa uso de esteroides, tabaquismo crónico y presencia de enfermedad vascular periférica, diabetes mellitus (DM) y albúmina sérica baja. Los factores de riesgo intraoperatorios incluyen cirugía prolongada y episodios hipotensores (28).	(28) Nivel de evidencia V Guía de calidad A
Se recomienda evaluar los factores intrínsecos y extrínsecos para presentar lesiones de piel intraoperatorio (13) (3). 1. Los factores intrínsecos: • Edad: El envejecimiento se asocia con adelgazamiento de la piel y pérdida de la capa protectora de grasa que sirve como reductor de la presión natural, es decir; un amortiguador (21). • El peso corporal. • El estado nutricional. • Enfermedades crónicas como: diabetes mellitus, vasculopatía, neuropatía, hipertensión y anemia. 2. Factores extrínsecos: • Tipo y duración de la cirugía (24) (10). • Tipo de anestesia: depende de que tanto influye en el grado de depresión del sistema nervioso, en el que ocurre la vasodilatación periférica, lo que resulta en hipotensión y disminución del retorno venoso y depresión del receptor del dolor. En consecuencia los mecanismos de defensa del paciente ofrecen menos protección contra la presión, dejándolos susceptibles a lesiones perioperatorias (3).	(13) Nivel V Calidad: Buena calidad (3) Nivel de Evidencia II Calidad: Alta calidad (24) Nivel de evidencia III Calidad: Buena calidad (21) Nivel de evidencia V Calidad: Alta calidad.



RECOMENDACIÓN	CALIDAD DE LA EVIDENCIA
<ul style="list-style-type: none"> •La temperatura corporal (la hipotermia hace que las estructuras corporales dependan más de oxígeno, y la falta de suministro necesario puede favorecer la aparición de lesiones). •Posiciones quirúrgicas e inmovilización debido al posicionamiento. 	
<p>Se recomienda que en posiciones quirúrgicas en donde hay un riesgo alto de producir lesiones de piel por cizallamiento, como en la cirugía robótica en la que el paciente está en posición de Trendelenburg, la AORN recomienda utilizar medidas preventivas para el cizallamiento como son la utilización de almohadas y la protección de prominencias óseas (15).</p>	(9) Nivel de evidencia V Calidad: Buena calidad
<p>Cuando se utilizan taloneras estas ejercen un aumento de la presión y del peso sobre el sacro, lo cual se asocia con un aumento del riesgo de presentar lesiones de piel intraoperatoriamente. Por lo cual se recomienda utilizar medidas preventivas en áreas susceptibles a lesiones por redistribución como la utilización de geles (10).</p>	(10) Nivel de evidencia II Calidad: Baja calidad
<p>Se recomienda utilizar estrategias exitosas de prevención de lesiones por presión que incluyen la evaluación de riesgos, la estandarización de equipos y dispositivos y la implementación de las pautas (25).</p>	(25) Nivel de evidencia V Calidad: Buena calidad
<p>Se recomienda establecer un protocolo de evaluación e intervención, para los pacientes en riesgo, las intervenciones de prevención comienzan en la unidad prequirúrgica, se utiliza una Herramienta que permite documentar las intervenciones. El formulario se envía con el paciente al quirófano, donde la enfermera identifica áreas potenciales de presión durante la cirugía y la marca en el dibujo anatómico. Este formulario permite informar a las enfermeras de diferentes servicios sobre los puntos de presión y las intervenciones realizadas (6).</p>	(6) Nivel II Calidad: Alta calidad
<p>Se recomienda identificar los factores de riesgo asociados a los procedimientos quirúrgicos para presentar lesiones de piel intraoperatoriamente, establecidos en el estudio realizado por F. loweni et.al (2018) (9):</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) edad \geq 75 años (b) género femenino (c) grado ASA \geq 3, (d) IMC $<$ 23 (e) puntuación preoperatoria de Braden \leq 14 (f) anemia (g) enfermedad respiratoria e (h) hipertensión 	(9) Nivel de evidencia V Guía de calidad A
<p>Se recomienda evaluar la siguiente información en cuatro secciones. La primera sección incluía información básica sobre pacientes, incluyendo nombre, número de registro médico, edad, IMC, historial de enfermedad, tipo de enfermedad, nombre de la cirugía, tipo de anestesia y duración operativa (19).</p> <p>La segunda sección cubrió la evaluación de los factores de riesgo preoperatorios de lesión por presión, incluido el tiempo de ayuno, el IMC, la condición preoperatoria de edema cutáneo, la piel preoperatoria bajo compresión y la actividad física preoperatoria.</p> <p>La tercera sección incorporó la evaluación de los factores de riesgo intraoperatorio de lesión por presión, incluida la posición quirúrgica, la temperatura corporal intraoperatoria, la presión extraoperatoria (la presión intraoperatoria adicional generada durante la cirugía), la duración de la operación y la pérdida de sangre intraoperatoria.</p> <p>La cuarta sección contenía los resultados de la evaluación del estado postoperatorio de la piel bajo compresión, incluidos los registros de eritema blanqueable y lesiones por presión (sitio, área, etapa). Los pacientes con puntajes de evaluación preoperatoria de \geq15 puntos fueron identificados como aquellos con alto riesgo.</p>	(19) Nivel de evidencia V Guía de calidad A



RECOMENDACIÓN	CALIDAD DE LA EVIDENCIA
Se recomienda implementar un sistema de superposición de presión alterna para imitar el concepto de descarga cíclica sin afectar el procedimiento quirúrgico; por medio de redistribución, se busca disminuir la micropresión y minimizar el cizallamiento; a través de puntos nodales que están dispuestos en filas y que se inflan periódicamente (1).	(17) Nivel de evidencia V Guía de calidad A
Se recomienda utilizar las cinco estrategias empleadas para la prevención de IP (PIP) que cumplen con las pautas clínicas actuales las cuales implican (26): 1. Inspección de la piel. 2. Ayudas de posicionamiento. 3. Dispositivos o equipos médicos. 4. Regulación térmica. 5. Comunicación interprofesional.	(26) Nivel de evidencia V Guía de calidad A
Se recomienda utilizar una escala diferente a Braden para evaluar el riesgo de presentar lesiones de piel en el intraoperatorio, debido a que según un estudio realizado por C.Chello et.al (2019) la escala de Braden tiene una baja validez predictiva con una sensibilidad estimada de 0,42 y una especificidad de 0,84 (8) (9) (10) (16).	(8) Nivel de evidencia III Alta calidad (9) Nivel de evidencia V Guía de calidad A (10) Nivel de evidencia V Calidad: Alta calidad. (16) Nivel de evidencia V Guía de calidad A
Se recomienda, considerar aplicar un apósito de espuma de poliuretano a las prominencias óseas (p. Ej., Tacones, sacro) para prevenir la presión u revestimientos en áreas anatómicas frecuentemente sometidas a fricción y cizallamiento, esta sugerencia se estableció en las pautas de 2014 emitidas por el Panel Asesor Nacional sobre Úlceras por Presión, en conjunto con organizaciones europeas y paneuropeas.	(22) Nivel de evidencia V Guía de calidad A
Se recomienda las medidas de prevención deben estar dirigidas a apoyar la tolerancia tisular a la presión y la tolerancia tisular al oxígeno a través del manejo sensible de la temperatura durante el procedimiento quirúrgico (minimizar la hipotermia), el manejo sensible de la presión arterial (evitar la hipotensión y uso prolongados de vasopresores), normalización del nivel de albúmina (con diuréticos o suplementos), atención a la edad del paciente y comorbilidades (diabetes, enfermedad renal crónica, enfermedad cerebrovascular), dispositivos para aliviar la presión en la mesa de operaciones y movilización temprana.	(16) Nivel de evidencia V Guía de calidad A



Enfermería paliativa para el control de síntomas en pacientes con SIDA: Revisión sistemática de la literatura

¹Acuña Caicedo Sergio Andres, ²Giraldo Castro Mónica,
³Rincón Asencio Erika Esperanza, ⁴Montoya Carmona Xiomara



¹Fundación Cardiovascular de Colombia, Candidato a Magíster en Enfermería en Cuidados Paliativos, Universidad El Bosque, sacunac@unbosque.edu.co

²Fundación Santa Fe de Bogotá, Candidata a Magíster en Enfermería en Cuidados Paliativos, Universidad El Bosque, mgiraldo@unbosque.edu.co

³Candidata a Magíster en Enfermería en Cuidados Paliativos, Universidad El Bosque, eerincon@unbosque.edu.co

⁴Hospital Pablo Tobón Uribe, Magíster en Bioética y Bioderecho, Universidad El Bosque, xiomara_carmona@hotmail.com

Palabras clave:
Palliative care, AIDS,
end of life, symptom,
HIV, Nursing Care

Introducción

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), es un defecto en la inmunidad celular por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), con síntomas a nivel físico y emocional, por consiguiente, es importante identificar las intervenciones que desde enfermería impactan positivamente en la calidad de vida del paciente con SIDA.

Objetivo

Sistematizar el conocimiento alrededor de las intervenciones de enfermería para el control de síntomas que experimenta la persona con SIDA.

Métodos

Revisión sistemática de la literatura utilizando los criterios prisma e incluyendo los artículos de los últimos cinco años. Luego de la revisión de texto completo, criterios de selección y calidad de los artículos, un total de tres estudios fueron seleccionados para la síntesis de este trabajo.

Resultados

Se identificaron 60 intervenciones para el control de los síntomas, y se extrajeron aquellas aplicables al paciente en etapa avanzada, se describen en lenguaje estandarizado y fueron categorizadas según el síntoma a controlar.

Discusión

Se deben describir intervenciones desde enfermería para el fortalecimiento del lenguaje estandarizado dado que la escasa información específica al paciente con SIDA en la literatura impide la comparación de este con otros estudios.

Conclusiones

Se sintetizó el conocimiento con respecto a las intervenciones de enfermería, con esto se demostró un vacío en el conocimiento disciplinar, y la necesidad de realización de investigaciones relacionadas.



Introducción

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) se considera uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial [2]. Corresponde a la fase más avanzada de la infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH) donde se destruye al sistema inmune, específicamente las células CD4 o T; debilitando el organismo, de tal manera que este queda expuesto a infecciones y algunos tipos de cáncer [1]. Esta afección genera una serie de manifestaciones clínicas que impactan negativamente la calidad de vida de los pacientes. Enfermería desde la práctica clínica desarrolla y propone continuamente intervenciones no farmacológicas con el fin de mejorar la atención del paciente y la su familia, favoreciendo la comodidad y la disminución de la carga sintomática.

En un estudio de caso reportado en 2017 en el hospital nacional de Lima, se presentaron los resultados favorables de intervenciones de enfermería a un paciente con VIH/SIDA a partir de diagnósticos NANDA, mejorando el estado de ánimo del paciente y la aceptación a procedimientos y tratamientos [3].

Diferentes manifestaciones clínicas asociadas al SIDA han sido descritas, incluyendo micosis, odinofagia/disfagia, astenia, anorexia, pérdida de peso, anemia, cefalea, artralgia, neuropatía dolorosa periférica, disnea, dolor pleurítico, diarrea, dolor tipo cólico, problemas dentales, ansiedad, ceguera y depresión. Adicionalmente, se puede presentar esofagitis, que genera disfagia, odinofagia, dolor torácico, dolor anorrectal, flujo mucopurulento y diarrea, dados por la proctitis: También, la demencia dada por el desarrollo de encefalopatía aguda en la que el paciente presenta mutismo, apatía, descoordinación, incontinencia, postración en cama. Por último, el dolor generalizado, síntoma de mayor importancia dada la prevalencia del mismo, se presenta en el 53% de los pacientes [4].

Si bien el tratamiento farmacológico es representativo en el control de los síntomas y en sí de la enfermedad, cabe destacar que integrar un plan de cuidados de enfermería en el desarrollo de la práctica en la atención del paciente con SIDA puede impactar positivamente en el bienestar del paciente. Kolcaba afirma que las necesidades de los pacientes deben ser identificadas y evaluadas por la enfermera y dentro de su labor poder satisfacer las mismas [5].

Enfermería es una disciplina enfocada al cuidado, y aunque su objetivo ha estado encaminado a la cura de la enfermedad, no es un desacierto cuidar del paciente con enfermedad incurable, pues también implica desarrollar planes de manejo que generen favorecen a la calidad de vida del paciente del paciente incluso en fase

Avanzada de su enfermedad y en condición terminal, como es el caso del cuidado paliativo, enfocado en el control de síntomas consecuentes de la enfermedad y su tratamiento, razón por la cual, desde enfermería se debe aportar a la base conceptual sólida de la intervención [5].

Por tanto, teorías relacionadas con el cuidado del paciente en búsqueda de la identidad profesional han sido descritas [6]. Estas teorías se clasifican dependiendo del nivel de abstracción y alcance. La teoría del confort, que dentro del nivel de abstracción es de rango medio y, por tanto, más aplicable al campo clínico, esta teoría es dirigida a que el ser humano experimente tres estados, el alivio, siendo el profesional de enfermería quien alivia las necesidades expresadas por el paciente. La tranquilidad, integrada a las 14 necesidades fundamentales de Henderson. Por último, la trascendencia, donde los pacientes superan sus dificultades a partir de la ayuda del profesional de enfermería [7].

Teniendo en cuenta esto, la intervención respecto al confort debe estar encaminadas a tratar las necesidades específicas fisiológicas, sociales, culturales, psicológicas, espirituales, del entorno y físicas, usando las variables como lo son: experiencias pasadas, edad, actitud, estado emocional, sistemas de apoyo, pronóstico, finanzas, educación, bagaje cultural y la totalidad de la experiencia de los receptores. Estas influyen en la planificación y éxito de las intervenciones de enfermería [7].

También es relevante mencionar, la teoría del final tranquilo de la vida de los pacientes, donde se habla de unos conceptos relevantes para el acompañamiento desde el cuidado de enfermería al final de la vida, que debemos tener en cuenta para que este proceso tenga la mayor dignidad humana posible, incluyendo la ausencia de dolor. Experiencia de bienestar, siendo el alivio de la molestia, el estado de relajación y satisfacción tranquilo y todo lo que hace la vida fácil o placentera. Experiencia de dignidad y respeto, teniendo claro que un paciente terminal se considera y aprecia como un ser humano. Estar en paz y proximidad con los allegados, facilitando este proceso permitiendo estar con sus seres queridos y así estar en sentimiento de calma, armonía y satisfacción [8].

Con respecto a los síntomas y para su control, desde enfermería se puede tener en cuenta la teoría de los síntomas desagradables de Elizabeth Lenz, que según Gómez et. al, fue diseñada para integrar el conocimiento acerca de diferentes síntomas que pueden presentarse de manera conjunta por sus aspectos en común con ciertas poblaciones en diversas patologías y a partir de esta teoría se busca la prevención, la disminución y el control de los síntomas desagradables y sus efectos

Negativos [9]. Por tanto, es importante identificar el sustento teórico disciplinar que evidencia la importancia de realizar intervenciones de enfermería encaminadas al control de síntomas en el SIDA.

Los investigadores declaran no tener conflicto de interés en el desarrollo de este artículo, teniendo en cuenta que no fue financiado por alguna entidad externa de régimen público o privado. El objetivo de este estudio fue sistematizar intervenciones de enfermería que impacten positivamente en el tratamiento de los síntomas del paciente con SIDA desde la atención del cuidado paliativo, teniendo en cuenta que el enfoque desmedido para el control de dichos síntomas no está en los criterios de atención en fin de vida.



Materiales y Métodos

Se realizó una revisión de la literatura, partiendo de la pregunta PICOT ¿Cuáles son las intervenciones de enfermería reportadas por la literatura para el control de síntomas en pacientes mayores de 18 años con SIDA en fase avanzada entre los años 2016 - 2021?, mediante estrategia Prisma con la búsqueda de artículos científicos en las diferentes bases de datos disponibles, acerca del control de síntomas desde la perspectiva de los cuidados de enfermería en el paciente con SIDA, a partir del uso de términos normalizados a través de los DeCS y MeSH se obtuvo la información, la cual fue filtrada según los criterios de elegibilidad previamente establecidos y se aplicó lectura crítica de la literatura gracias a las guías CASPe [10].

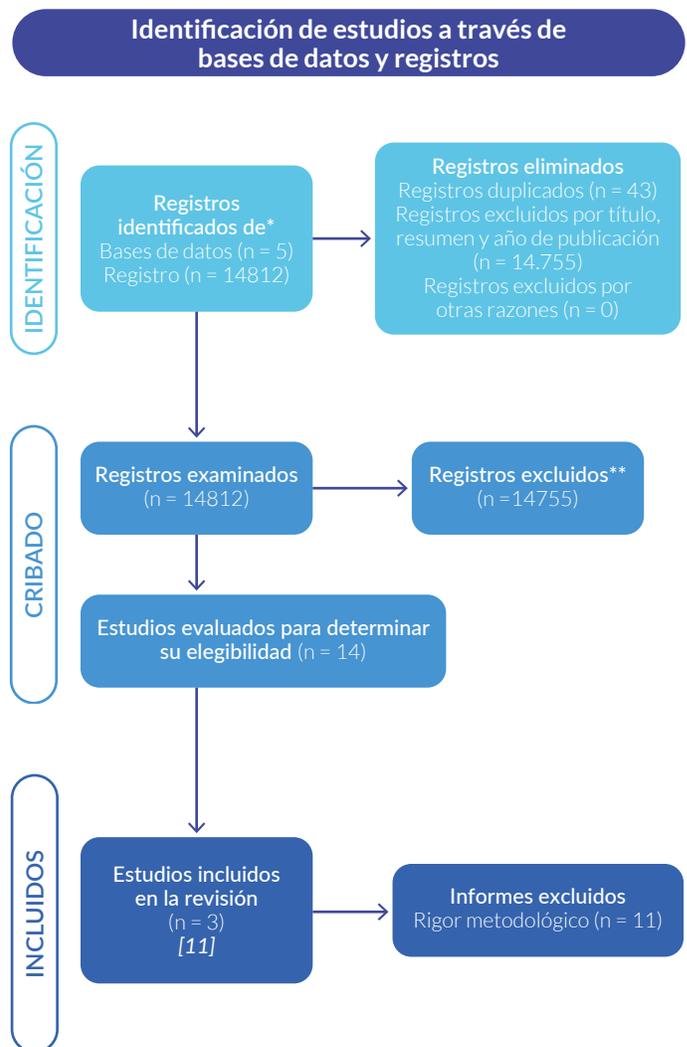
En esta revisión se incluyeron estudios en español e inglés, publicados entre 2016 y 2021, que reportan intervenciones de enfermería para el control de síntomas en pacientes adultos con SIDA. Se excluyen de este trabajo las revisiones sistemáticas y metaanálisis. La búsqueda de información fue realizada en las bases de datos Pubmed, Clinicalkey, Uptodate, ScienceDirect, Google académico, última revisión el 07 de mayo de 2021. Los términos fueron normalizados a través de los DecS y MeSH y posteriormente se crearon las siguientes ecuaciones para la búsqueda. "Palliative care" AND "AIDS"; "AIDS" AND "end of life"; "AIDS" AND "symptom"; SIDA AND "final de la vida" AND "cuidado de enfermería"; Sida AND "final de la vida" AND "Atención de Enfermería"; HIV AND "end of Life" AND Nursing Care; "palliative care" AND "AIDS" NOT "pediatrics".

La información encontrada fue filtrada por dos de los autores de manera independiente por título/resumen y registrada en una base de datos diseñada por los autores. En caso de desacuerdo un tercer investigador resolvió la inclusión del estudio. Una vez depurados los estudios que no cumplen los criterios de inclusión,

Se evaluó el rigor metodológico utilizando las guías CASPe [10]. Los artículos seleccionados para la síntesis fueron examinados en búsqueda de intervenciones de enfermería para el control de síntomas en la persona con SIDA.

Resultados

Después de la selección por títulos y resumen se seleccionaron 14 artículos potencialmente relevantes, a los que se les aplicó análisis crítico de literatura científica y de esto resultaron 3 artículos, que evidenciaron intervenciones de enfermería para el manejo y control de síntomas en pacientes con SIDA, de los cuales, 1 de ellos reportó, además, diagnósticos de enfermería.



Tomado de: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021; 372:n71. Doi: 10.1136/bmj.n71



Tabla 1. Listado de artículos incluidos en la revisión

ESTRUCTURA DEL ARTÍCULO			RESULTADOS			
Título	Metodología	Objetivo	Especifica los síntomas a tratar	Presenta diagnósticos de enfermería	Presenta intervenciones de enfermería	Evidencia mejoría del síntoma
Propuesta de plan de cuidados de Enfermería para personas internadas con SIDA. [12]	Transversal cualitativo	Elaborar y validar una propuesta de plan de cuidados de enfermería en personas hospitalizados con SIDA, en una unidad de enfermedades infecciosas	SI	SI	SI	SI
Bienestar biopsicosocial en el plan de cuidados de enfermería al paciente adulto con VIH/SIDA. [13]	Reporte de caso	Diseñar intervenciones de enfermería en un caso específico de paciente con SIDA y Tuberculosis, mediante el proceso de atención de enfermería	SI	SI	SI	SI
Gestión de los cuidados de enfermería en el VIH/SIDA desde una perspectiva paliativa y hospitalaria. [5]	Investigación cualitativa y exploratoria	Comprender el significado atribuido por la enfermera a la gestión de cuidados de enfermería a la persona hospitalizada por complicaciones clínicas causadas por el SIDA; analizar las acciones relacionadas con los cuidados paliativos; y construir una matriz teórica sobre la gestión de los cuidados de enfermería.	NO	NO	SI	NO

Control de síntomas en SIDA

Se extrajeron las intervenciones de enfermería paliativa para el control de los síntomas del SIDA en fase avanzada de la enfermedad, partiendo del lenguaje estandarizado, que en la literatura se clasificaron dependiendo del síntoma que presentan los pacientes [12].

Los síntomas de las intervenciones de enfermería se mencionan en la tabla 2.

Tabla 2. Intervenciones de enfermería en el control de los síntomas

SÍNTOMA	INTERVENCIÓN
Hipertermia	<ul style="list-style-type: none"> • Instruir al paciente respecto a signos tempranos de hipertermia (piel fría, palidez y enrojecimiento). • Evitar corrientes de aire en el ambiente. • Evitar infusión de líquidos helados. • Mantener el paciente hidratado. • Monitorear color y temperatura corporal. • Monitorear nivel de consciencia.
Deshidratación	<ul style="list-style-type: none"> • Administrar líquidos parenterales. • Evaluar el pliegue cutáneo y las mucosas orales. • Control de líquidos. • Examinar las mucosas orales. • Instruir al paciente y familiar con relación a la ingestión adecuada de líquidos. • Evaluación de gasto urinario.



SÍNTOMA	INTERVENCIÓN
Disnea	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de la oxigenoterapia. • Aspiración a necesidad de la vía respiratoria. • Auscultar sonidos respiratorios. • Evaluar perfusión periférica. • Elevar cabecera de la cama. • Observar y documentar secreciones respiratorias. • Orientar reposo en cama.
Disfagia	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar la causa de la dificultad para deglutir. • Evaluar posibilidades de nutrición.
Soledad	<ul style="list-style-type: none"> • Incluir terapias alternativas de interacción social y terapias psicológicas. • Motivar al paciente para afrontar las dificultades. • Observar el comportamiento del paciente. • Dar apoyo psicológico.
Miedo	<ul style="list-style-type: none"> • Tranquilizar al paciente frente al sentimiento presente. • Estimular el enfrentamiento del miedo. • Promover actividades individuales y en grupo de tolerancia al miedo y mejor calidad de vida.
Ansiedad	<ul style="list-style-type: none"> • Promover charlas educativas en grupo/comunidad sobre la patología, cuidados y complicaciones relacionadas con la no adhesión al tratamiento. • Identificar los factores que comprometen la correcta adherencia medicamentosa. • Estimular al cuidador/familia sobre la importancia de la participación en la adhesión al régimen terapéutico del paciente.

La revisión evidenció la importancia del rol del profesional de enfermería en las intervenciones sustentadas en las intervenciones desde el lenguaje estandarizado, además, es relevante mencionar que en el equipo de trabajo la enfermera tiene un papel fundamental en la gestión en la atención, la evidencia es clara en que esta gestión puede ser vista dentro del equipo de enfermería pero también de manera intersectorial y en los diferentes niveles de atención, para dentro de sus intervenciones garantizar la continuidad en la atención posterior a la atención hospitalaria, con el fin de disminuir nuevas hospitalizaciones [5].

Resultados

En este estudio se realizó la búsqueda en intervenciones de enfermería, para aportar al conocimiento de la disciplina y demostrar que la enfermería está soportada en intervenciones basadas en la evidencia. Se considera una disciplina independiente, pero complementaria, y con esto fortalecer la ciencia dando paso a nuevas investigaciones. Además, se busca beneficio para los pacientes durante el cuidado directo, ya que los profesionales de enfermería son quienes están en mayor contacto con los pacientes.

El presente estudio identificó resultados de las investigaciones realizadas por Lino de Souza y colaboradores en 2017 [12], por Carhuapoma en 2017 [13], y por Morales y colaboradores en 2019 [5], y cabe mencionar que en la etapa de búsqueda de la literatura se presentaron limitaciones frente a la cantidad de artículos orientados a las intervenciones de enfermería para el manejo y control de síntomas de SIDA, por tanto, no es posible realizar comparaciones con más estudios.

Dentro de las intervenciones encontradas, algunas salen de contexto cuando se habla de cuidado paliativo en el control de síntomas al final de la vida, como es el caso de la

inserción de sonda naso/orogástrica para nutrición enteral ante la presencia de disfagia, o el monitoreo paraclínico frecuente, este manejo de cierta manera es desmedido frente a la etapa avanzada de la enfermedad y mucho más si lo acercamos al final de la vida.

Conclusiones

Se sintetizó el conocimiento con respecto a las intervenciones de enfermería que pueden ser aplicadas al control de síntomas en pacientes adultos con SIDA. Dentro de los principales hallazgos se encontró que existe poca información acerca de las intervenciones desde el punto de vista disciplinar de enfermería. Las intervenciones evidenciadas en los artículos de referencia fueron clasificadas por síntomas como: hipertermia, disfagia, polidipsia (deshidratación), soledad, miedo, angustia, ansiedad. Se hallaron intervenciones desde el lenguaje estandarizado. Además, es relevante mencionar que dentro de la literatura consultada se encontró que el rol de enfermería cumple un papel fundamental en la gestión de la atención, con el fin de evitar sufrimiento asociado al no control de síntomas.



Bibliografía

1. VIH/sida. [Internet] Página oficial de la organización mundial de la salud. 2020 [Consultado: 24-febrero-2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>
2. Besse, R. Puente, V. Martínez, L. Romero, L. Minier, L. Aspectos clínicos y epidemiológicos en pacientes con síndrome de inmunodeficiencia adquirida de la provincia de Santiago de Cuba. MEDISAN 2018; 22(3):264-270. [Internet] [Consultado: 21-marzo-2021] Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v22n3/san07223.pdf>
3. Comfort Theory and Practice [Internet]. Google Books. 2003 [Consultado: 21-marzo-2021]. Disponible en: https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=nduGie_ouQkC&oi=fnd&pg=PR11&ots=Sa_2wPRkHb&sig=bkVFUgxyWx7VtixsE81a7oz3JZY&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
4. Astudillo W, Oteo J, Mendinueta C, Astudillo E. Manejo paliativo de pacientes con sida avanzado [Internet]. España: Revista de medicina de la universidad de navarra; [Consultado: 24-febrero-2021]. Disponible en: <https://revistas.unav.edu/index.php/revista-de-medicina/article/download/8813/7803/>
5. Moraes, K. Miranda, M. Leitão, D. Barroso, R. Corrêa, L. Management of nursing care in HIV/AIDS from a palliative and hospital perspective. Rev Bras Enferm 2019; 72(5):1243-50. [Internet] [Consultado: 25-marzo-2021] <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0431>
6. Naranjo, Y. Jiménez, N. González, L. Análisis de algunas teorías de Enfermería y su vigencia de aplicación en Cuba. Rev. Arch Med Camagüey 2018;22(2): 231-243. [Internet] [Consultado: 25-marzo-2021] Disponible en: <http://revistaamc.sld.cu/>
7. Allgood, M. Modelos y teorías en enfermería 9.ª ed. Allgood. 2018 Elsevier España. [Internet] [Consultado: 25-Marzo-2021] Disponible en: https://www.academia.edu/11289973/Modelos_y_teorias_en_enfermeria_7ed_me_dilibros
8. Gómez Ramírez, O. J., Carrillo González, G. M. y Arias, E. M. (2016). Teorías de enfermería para la investigación y práctica en cuidado paliativo. Revista Latinoamericana de Bioética, 17(1), 60-79. [Internet] [Consultado: 01-abril-2021] Disponible en doi: <http://dx.doi.org/10.18359/r/bi.1764>
9. Gómez Neva M.E, Briñez Ariza K.J, Pacheco Berdugo S.P. Teoría de síntomas desagradables para el cuidado de enfermería en náuseas y vómito de niños con quimioterapia. Revista Cultura del Cuidado Enfermería. 2020;17(1): 63-79 [Internet] [Consultado: 01-Abril-2021] Disponible en: <https://doi.org/10.18041/1794-5232/cultrua.2020v17n1.7208>
10. Cabello, J.B. por CASPe. Plantilla para ayudarte a entender diferentes estudios. En: CASPe. Guías CASPe de Lectura Crítica de la Literatura Médica. Alicante: CASPe; 2005. Cuaderno I. p. 5-35. [Internet] [Consultado: 20-mayo-2021] Disponible: <https://www.redcaspe.org/herramientas/instrumentos>
11. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ 2021; 372(71). [Internet] [Consultado: 20-mayo-2021] Disponible en: doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
12. Vinicius Lino de Souza Neto, Richardson Augusto Rosendo da Silva, Et al. Propuesta de plan de cuidados de enfermería para personas internadas con SIDA. Rev. esc. enferm. USP São Paulo 2017; 51. [Internet] [Consultado: 20-mayo-2021] Disponible en: <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2016027203204>
13. Alicia Carhuapoma-Tocto. Bienestar biopsicosocial en el plan de cuidados de enfermería al paciente adulto con VIH/SIDA. CASUS 2017; 2(1). [Internet] [Consultado: 20-mayo-2021] Disponible en: <https://casus.uccs.edu.pe/index.php/casus/article/view/23/18>



Aromaterapia en el control del vómito en pacientes con cáncer de mama que reciben quimioterapia altamente emetizante

¹Alba Mery Torres Montenegro;
²Jenny Alejandra Rodríguez López;
³Elizabeth Gómez Neva



Aromatherapy in the control of vomiting in an oncological patient with highly emetizing chemotherapy

¹Enfermera Profesional Especialista y Magister en Enfermería Oncológica. Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá - Colombia. Orcid: 0000-0002-5195-7959. Correo electrónico: alba.torres@javeriana.edu.co

²Enfermera Profesional Magister en Enfermería Oncológica. Orcid: 0000-0002-6648-3119. Correo electrónico: jennya.rodriguez@javeriana.edu.co

³Enfermera Profesional Especialista en Epidemiología. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá - Colombia. Orcid: 0000-0002-3979-3533. Correo electrónico: m.gomez@javeriana.edu.co

Palabras clave:

Aromaterapia, terapias complementarias, enfermería oncológica, ensayo clínico, aceites esenciales.

Resumen

Objetivo

Determinar el efecto de la aromaterapia en el control del vómito en pacientes con cáncer de mama que reciben quimioterapia altamente emetizante.

Metodología

Se realizó un ensayo clínico doble ciego incluyendo 70 pacientes seleccionados de manera aleatorizada, 35 pacientes en el grupo control y 35 el grupo de intervención. La medición fue realizada con antiemética de la Asociación de Apoyo en Cáncer (MASCC).

Resultados

El resultado mostró que la frecuencia del vómito en los pacientes en tratamiento de quimioterapia fue igual en los pacientes que inhalaban aceite esencial de menta y alcohol isopropílico.

Conclusión

El aceite esencial y el alcohol isopropílico pueden ser utilizados como terapia alternativa para el control del vómito en los pacientes que reciben quimioterapia altamente emetizante. Sin embargo, se observó mejoría que con el aceite esencial de menta los pacientes que presentaban otros síntomas desagradables como ansiedad, estrés y temor.

Abstract

Introduction

Chemotherapy is an effective treatment for cancer; however, it causes some side effects such as vomiting. More than 80% of patients experience vomiting after chemotherapy.

Objective

To determine the effect of aromatherapy in the control of vomiting in patients with breast cancer who receive highly emetic chemotherapy.



Methodology

A double-blind clinical trial was conducted, with a total of 70 patients, 35 patients formed the control group and 35 the intervention group, randomly selected. We use an antiemetic measurement tool of the Cancer Support Association (MASCC).

Results

The result showed that the frequency of vomiting in patients who inhale peppermint essential oil is equal to the frequency of vomiting in patients who inhale isopropyl alcohol.

Conclusion

Peppermint essential oil can be used as an alternative therapy for the control of vomiting as well as isopropyl alcohol in patients receiving highly emetizing chemotherapy. However, it was observed that with peppermint essential oil, patients who presented other unpleasant symptoms such as anxiety, stress and fear noticed improvement in them.

Introducción

En el año 2015, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Instituto Nacional del Cáncer (INC) definieron que el cáncer es el término que se le da a aquellas enfermedades en las que hay células anormales que se multiplican sin control y pueden invadir los tejidos cercanos, que a su vez reciben el nombre del tejido que lo genera: carcinoma, sarcoma, leucemia, linfoma y mieloma múltiple. La característica fundamental de dichas células es su multiplicación rápida logrando extenderse más allá de sus límites habituales, invadiendo partes adyacentes del cuerpo y propagándose a otros órganos (1) (2).

Existen diversos tratamientos para el cáncer, entre los más frecuentes se encuentra la quimioterapia, radioterapia, cirugía, hormonoterapia y la inmunoterapia (3). La quimioterapia se define como el uso de medicamentos cuyo objetivo es controlar las células malignas de nuestro organismo impidiendo que se multipliquen y se diseminen a otras partes del cuerpo, este tratamiento presenta efectos secundarios como la neutropenia, mucositis, náuseas, vómito, alopecia, toxicidad hepática, toxicidad renal y toxicidad cardíaca (4).

Las náuseas y vómito inducidos por la quimioterapia son uno de los efectos secundarios agudos más angustiantes e importantes del tratamiento del cáncer, se presentan en un 80% de los pacientes y pueden tener un efecto importante en la calidad de vida del paciente (4). Existen diversos medicamentos para el control de las náuseas y el vómito como el fosaprepitant, metoclopramida, ondansetron y palonosetron. Sin embargo, estos medicamentos pueden generar efectos secundarios adicionales a los esperados por la quimioterapia, debido a su acción a nivel del sistema nervioso central, incluyendo inquietud, boca seca, sedación, hipotensión, extrapiramidalismo e intolerancia

a la glucosa e insuficiencia adrenal (5). Exponiendo a los pacientes a mayores efectos adversos además de los ocasionados por los agentes antineoplásicos. Por consiguiente, los profesionales de enfermería que brindan cuidado al paciente oncológico en sus fases de tratamiento, recuperación o cuidado paliativo, deben conocer y desarrollar otras alternativas no farmacológicas para el control adecuado de efectos secundarios como las náuseas y el vómito inducido por quimioterapia, debido a que la falta de manejo eficaz puede contribuir a empeorar la condición del paciente; el interés público hacia la Medicina Complementaria y Alternativa (CAM) ha motivado el uso de métodos terapéuticos simples, prácticos y efectivos como la aromaterapia, que mejoran y optimizan la calidad de vida en los pacientes con cáncer. Estos métodos ayudan a manejar sus complicaciones con menores efectos secundarios e incluso con costos socioeconómicos más bajos, en comparación al costo y efectos secundarios de los medicamentos tradicionales para tratar las náuseas y el vómito (6).

Metodología

El presente estudio es un ensayo clínico aleatorizado doble ciego. La población de referencia está conformada por mujeres mayores de 18 años con diagnóstico de cáncer de mama. Se conformó la población de estudio con las mujeres que recibieron tratamiento con quimioterapia de alto perfil emético (doxorrubicina y ciclofosfamida). La muestra se conformó de 70 pacientes, se realizó asignación aleatoria a los grupos intervención o control, la aleatorización se realizó en una base de datos en línea denominada REDCap, quedando distribuidas 35 pacientes conformaron el grupo control y 35 el grupo intervención. Al grupo experimental, se le administró aceite esencial de menta y al grupo control alcohol isopropílico.

Se empleó la herramienta validada con un alfa de Cronbach de 0,77 de la Asociación Multinacional de Atención de Apoyo en Cáncer (MASCC); denominada herramienta antiemesis (MAT). De igual manera, se construyó un formato de recolección sociodemográfica que permitió obtener información de variables que enriquecieron los resultados del estudio.

Sustancia de intervención experimental (aceite esencial de menta)

Se empleó aceite esencial de menta producido por doTERRA® laboratorio, que cuenta con todos los estándares de calidad y certificación por parte de la Asociación Nacional de Aromaterapia Holística (NAHA) y cuenta con el certificado puro de grado terapéutico (CPTG) (7).

Sustancia de intervención control (alcohol isopropílico)

El alcohol isopropílico (también conocido como isopropanol, propanol-2-ol, 2-propanol, alcohol o API) es el nombre común de un compuesto químico de la fórmula molecular (C₃H₈O) se trata de un compuesto químico



de la fórmula molecular (C₃H₈O) se trata de un compuesto químico incoloro, inflamable y con un fuerte olor, el alcohol isopropílico en particular, es muy popular para aplicaciones farmacéuticas, los estudios en humanos no incluyen eventos adversos documentados después de la inhalación de alcohol isopropílico. Además, esta sustancia está ampliamente disponible en la mayoría de los entornos de atención médica (8) (9).

Métodos de aplicación

La intervención en el grupo experimental como en el grupo control constó de tres técnicas y momentos de aplicación:

• Inhalación

Se llevó a cabo administrando dos gotas de la sustancia de intervención (experimental o control), en la palma de la mano llevándola a inhalación durante 1 minuto. Se realizó 30 minutos antes, una hora después del inicio y 10 minutos después de finalizar la quimioterapia.



• Puntos energéticos

Se llevó a cabo aplicando 1 gota de la sustancia de intervención (experimental o control), en los puntos energéticos descritos (Tabla 1) en los mismos tiempos anteriores, 30 minutos antes de iniciar la quimioterapia, una hora después y 10 minutos después de finalizada la quimioterapia.

Tabla 1. Puntos energéticos de administración de aromaterapia

PUNTO ENERGÉTICO	UBICACIÓN
Tanmu	Tercer ojo, se encuentra situado entre las cejas y separa los dos lóbulos del cerebro. Nos permite estimular el centro mental y calmar nuestro sistema, está directamente conectado con la glándula pineal, se asocia al despertar de la conciencia y al conocimiento de uno mismo (10).
Taiyang	Situados en las sienas o a nivel lateral-superior de la cara, sirven para descomprimir la energía acumulada por tensiones y malestares físicos y emocionales (10).
Taiyang	Viento protector, situados detrás y debajo de las orejas. Desbloquea el flujo sanguíneo y energético del cerebro, oxigenando y estabilizando nuestro sistema (10).

Collar ánfora

El ánfora consiste en un collar aroma difusor de uso personal. Se aplicaron 3 gotas de la sustancia de intervención (experimental o control), este collar se colocó al paciente 30 minutos antes de iniciar la quimioterapia y el paciente debería portarlo continuamente hasta haber completado 24 horas de haber recibido la quimioterapia.

Aplicación, seguimiento y medición

Se realizaron tres momentos de aplicación añadiendo desde el primer momento el uso del collar ánfora impregnado de aceite de menta (hasta las 24 horas de terminada la quimioterapia). El primer momento, a los 30 minutos antes de la quimioterapia; el segundo momento, una hora después de iniciada la quimioterapia, y el tercer momento, 10 minutos después de terminada la

quimioterapia. Las aplicaciones se realizaron de manera presencial e individual con cada participante tanto de forma inhalada como también tópica en cada uno de los puntos energéticos descritos.

Se realizaron tres momentos de medición la primera medición (1 hora después de iniciada la quimioterapia), la segunda medición (30 minutos después de terminada la quimioterapia) y la tercera medición (24 horas después de la administración de la quimioterapia). Las dos primeras mediciones antes y durante se hicieron de manera presencial donde se tomaron signos vitales y se diligenció el formato de medición de náuseas y vomito validado previamente, las otras mediciones, se realizaron mediante llamada telefónica donde el paciente nos contesta las mismas preguntas de formato. Seguimiento telefónico del collar ánfora 6 horas pos-quimioterapia.



Resultados

El presente estudio tuvo como propósito evaluar el efecto del aceite esencial de menta en la frecuencia de vómito en los pacientes con CA de mama que reciben quimioterapia altamente emetizante, la muestra estuvo conformada por mujeres con una edad promedio entre 55 y 59 años, con una mediana de 57 años (IQR) (20) en el grupo de intervención y 60 años IQR (16) en el grupo control (Tabla 2).

Tabla 2. Caracterización sociodemográfica de las mujeres con cáncer de mama de grupo intervención y grupo control

VARIABLE	GRUPO INTERVENCIÓN	GRUPO CONTROL	P VALOR
Edad			
Mediana, IQR*	57 años IQR (20)	60 años IQR (16)	
Promedio, DE**	55 años DE (11 años)	59 años DE (11 años)	
Hijos			
Número de hijos Promedio (DE)	2 DE (1.20014)	2 DE (1,367694)	0.23
Deporte, n (%)			
Practica deporte	5(14.3%)	7(20%)	0.75
Escolaridad, n (%)			
Primaria	11(16%)	5(7.5%)	16(23.5%)
Secundaria	24(17%)	17(24%)	41(41%)
Universitario	10(14%)	12(17%)	22(31%)
Especialización	2(3%)	1(1.5%)	3(4.5%)
Maestría	0%	0%	0%
Estrato socioeconómico, n (%)			
1	1(1%)	3(4%)	4(5%)
2	13(19%)	14(20%)	27(39%)
3	18(24%)	11(16%)	29(40%)
4	3(6%)	7(10%)	10(16%)
Estado civil, n (%)			
Soltero	5(7%)	10(14%)	15(21%)
Casado	13(19%)	12(17%)	25(36%)



VARIABLE	GRUPO INTERVENCIÓN	GRUPO CONTROL	P VALOR
Estado civil, n (%)			
Unión Libre	7(10%)	5(7%)	12(17%)
Separado	3(4%)	6(9%)	9(13%)
Viudo	7(10%)	2(3%)	9(13%)

*IQR: Rango intercuartílico ** DE: Desviación estándar

Se determinó el efecto de la aromaterapia en la frecuencia del vómito, se encontró que la frecuencia de vómito en los pacientes que inhalan alcohol isopropílico es igual a la frecuencia de vómito en los pacientes que inhalan aceite esencial de menta (ver tabla 3).

Tabla 3. Frecuencia de vomito después de 24 horas posterior a la administración de aromaterapia

VARIABLE	GRUPO CONTROL	GRUPO INTERVENCIÓN	P VALOR
Frecuencia vómitos después de 24 horas, n (%)	3 (8.6%)	3 (8.6%)	0.5

Se realizó análisis de las variables fisiológicas: frecuencia cardiaca, temperatura, frecuencia respiratoria y tensión arterial antes, durante y después de la aromaterapia, para determinar si existían cambios en estas variables, se encontró con una confianza del 95% que hay diferencia estadísticamente significativa en la temperatura corporal durante la intervención con aromaterapia en comparación al grupo control. IC 95% (-0.377 - 0.166), P 0.042 (ver tabla 4).

Tabla 4. Medición de variables fisiológicas antes, durante y después de la aromaterapia

VARIABLE FISIOLÓGICA	INTERVENCIÓN (PROMEDIO)	CONTROL (PROMEDIO)	IC 95%	VALOR P
Temperatura antes	36	36.10	(-0.37 a 0.16)	0.44
Temperatura durante	36.21	36.04	(0.00 a 0.33)	0.04
Temperatura después	36.23	36.12	(-0.01 a 0.23)	0.07
Frecuencia cardiaca antes	84.65	82.65	(-4.04 a 8.04)	0.51
Frecuencia cardiaca durante	77.17	78.02	(-6.44 a 4.72)	0.76
Frecuencia cardiaca después	80.45	81.57	(-6.67 a 4.44)	0.69
Frecuencia respiratoria antes	17.48	17.88	(-1.21 a 0.41)	0.33
Frecuencia respiratoria durante	18.57	19.65	(-6.72 a 4.55)	0.70
Frecuencia respiratoria después	16.88	17.60	(-1.44 a 0.02)	0.05
Presión sistólica antes	127.91	132.60	(-14.33 a 4.96)	0.33
Presión diastólica antes	94.11	78.25	(-18.65 a 50.36)	0.35
Presión sistólica durante	130.11	134.37	(-16.91 a 8.40)	0.50
Presión diastólica durante	74.28	76.48	(-9.62 a 5.22)	0.55
Presión sistólica después	119.74	124.11	(-12.32 a 3.58)	0.27
Presión diastólica después	69.65	70.57	(-6.40 a 4.57)	0.74



Modelo de predicción de náuseas en las pacientes con CA de mama que reciben quimioterapia altamente emetizante

Se realizó un análisis multivariado encontrando que la edad, la velocidad de infusión y tener antecedente de hipertensión están relacionados con la presencia de náuseas en las mujeres con CA de mama en tratamiento con quimioterapia que recibieron aromaterapia (ver tabla 5).

Tabla 5. Variables relacionadas con la frecuencia de náuseas de las mujeres con cáncer de mama

GRUPO INTERVENCIÓN	ESTIMACIÓN	VALOR P	IC 95%
Edad	-0.13837	0.01	(0.78 a 0.97)
Velocidad de infusión	0.03579	0.02	(1.00 a 1.06)
Hipertensión arterial	-2.34561	0.09	(0.15 a 1.69)

Por cada año menos de edad la probabilidad de tener náuseas se reduce en un 13%, de igual forma por cada unidad que aumenta la velocidad de infusión la probabilidad de tener náuseas aumenta un 3%. Los pacientes que presentan hipertensión aumentan la probabilidad de náuseas en un 9%, con una confianza del 95% y de significancia del 5%.

Discusión

Se evaluó el efecto de la aromaterapia con aceite esencial de menta en el control de la frecuencia del vómito ocasionado por quimioterapia altamente emetizante, estudios han demostrado el efecto de la aromaterapia en el control del vómito en diferentes etapas como: en el embarazo (11,12,13,14), en posoperatorio (14,15), por quimioterapia específicamente en cáncer gástrico y colon incluyendo la técnica de aplicación con masaje (16,17).

El presente estudio demostró que el aceite esencial de menta tiene igual control sobre la frecuencia del vomito con respecto al alcohol isopropílico, Sin embargo, estudios han demostrado el efecto clínico y estadísticamente significativo en el control de la frecuencia del vomito con aceite esencial de menta (11, 12, 13, 14, 15, 16, 17); se considera que se deben realizar estudios posteriores donde se realice un seguimiento mayor a los participantes, dado que nuestro estudio solo siguió a las pacientes por un periodo de 24 horas.

Este estudio fue realizado en mujeres con una edad promedio entre 55 años y 59 años de edad, con una mediana de 57 años IQR(20) en el grupo de intervención y 60 años IQR(16) en el grupo control, investigaciones realizadas se han hecho en mujeres embarazadas mayores de 18 años, pacientes en pos operatorio cardiaco mayores de 18 años, población pediátrica entre 4 a 16 años de edad y pacientes mayores de 18 años que recibieron quimioterapia altamente emetizante específicamente para cáncer de mama, colon y gástrico (11, 12, 13, 14, 15, 16, 17).

Dentro de las variables tenidas en cuenta, las constantes vitales mostraron ser variables que cambian de acuerdo con el tiempo de efecto de la aromaterapia, es el caso de la temperatura registrada por las pacientes después de la primera aplicación de aromaterapia quienes presentaron un cambio estadísticamente significativo.

Estudios realizados con aceite esencial de menta no reportan alteraciones en este aspecto (11, 12, 13, 14, 15, 16, 17).

En cuanto al empleo del aceite esencial de menta, los estudios mencionados (11, 12, 13, 14, 15, 16, 17) no reportaron eventos adversos con el uso de este. Así mismo, dentro del formato de intervención se registraron síntomas presentados por las pacientes antes de la intervención con la aromaterapia como: stress, miedo y angustia asociados a la administración de la quimioterapia, estos síntomas, según lo referido por los participantes fueron disminuyendo y desaparecieron tras la exposición al aceite esencial de menta, se sugiere tener en cuenta en estudios futuros el efecto de la aromaterapia en estos síntomas.

En cuanto a la frecuencia de náuseas se encontró una estrecha relación entre la edad, antecedentes de hipertensión arterial, y velocidad de infusión de la quimioterapia con la presencia de estas.

Dentro de las fortalezas del estudio, se identifica que la aromaterapia ocasiona un cambio significativo en las constantes vitales de las pacientes, específicamente en la temperatura corporal. Sin embargo, en relación con la técnica de aplicación, dos participantes no estuvieron expuestas en su totalidad a la inhalación del aceite por medio del collar ánfora; debido a que a una de ellas se le desprende del cuello con la consecuente pérdida de este y a la segunda paciente se le cae y se rompe debido a que el material en el cual se encuentra elaborado es de mármol. De acuerdo con los hallazgos mencionados consideramos que el uso de estos collares se convirtió en una debilidad dentro de la técnica de aplicación por no contar con un broche de cierre seguro. Se sugiere para próximos estudios el empleo de otras herramientas o técnicas de aplicación.



Consideramos que en estudios posteriores se debe generar mayor número de llamadas como aumentar los días de intervención y seguimiento, para lograr determinar con más exactitud la respuesta de la aromaterapia frente al control de la frecuencia de vómito ocasionado por quimioterapia altamente emetizante. Así mismo, recomendamos que en estudios posteriores se deba aumentar el poder del estudio para incrementar la probabilidad de encontrar diferencias en los grupos de intervención.

Conclusiones

- De acuerdo con el modelo de predicción, se logra concluir que las náuseas aumentan frente a la presencia de hipertensión arterial y por cada unidad que se incremente en la velocidad de infusión de la quimioterapia.
- Se demostró que el aceite esencial de menta tiene igual control sobre la frecuencia del vómito con respecto al alcohol isopropílico y que además brinda beneficios en cuanto al control de otros síntomas desagradables como: stress, miedo y angustia asociados a la administración de la quimioterapia.
- Recomendamos continuar investigaciones en aromaterapia con el fin de demostrar los beneficios de otros aceites esenciales como: la bergamota, lavanda, manzanilla, entre otros. Para el control de síntomas ocasionados por la enfermedad y/o tratamientos del paciente oncológico. De igual manera, sugerimos aumentar el poder del estudio y así incrementar la probabilidad de encontrar diferencias en los grupos de intervención.
- La aromaterapia es una técnica que puede ser aplicada por profesionales de Enfermería, debido a su practicidad y seguridad.
- En cuanto al vómito, no se encontró relación entre las variables sociodemográficas y la presencia de este en las pacientes.

Agradecimientos

Edwin Pulido, Enfermero del Hospital Universitario San Ignacio, por su apoyo en el proceso de recolección de la información.

Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial De La Salud. 2017. Zacharia B, Bruce S, Goldstein H, Malone H. Surveillance, Epidemiology, and Results Program. 2015; 14:1070-8.
2. Acuña L, Aibar S, Broggi L, et al. Manual de enfermería oncológica. Módulo III: Los cuidados paliativos. 2014: 89-159.
3. Ferreiro J, Barceló R, Rubio I. Quimioterapia: efectos secundarios Adverse effects of treatment chemotherapy. 2003; 100: 69-74.
4. Wickham R. Evolving treatment paradigms for chemotherapy-induced nausea and vomiting. 2012; 19:3-9.
5. UM Aliyu, KJ Awosan, MO Oche, et al. Prevalence and Correlates of Complementary and Alternative Medicine. Use among Cancer Patients in Usmanu Danfodiyo. University Teaching Hospital, Sokoto, Nigeria. Niger J Clin Pract. 2017;20(12):1576-82.
6. dōTERRA International LLC. 389 South 1300 West. Pleasant Grove, UT 84062.
7. Pinar Z, PhD RN, Leyla O, PhD RN. The Preliminary Effects of Massage and Inhalation Aromatherapy on Chemotherapy-Induced Acute Nausea and Vomiting A Quasi-Randomized Controlled Pilot Trial. Cancer Nursing TM. 2017;(00).
8. Sánchez R, Venegas M. Aproximaciones complementarias y alternativas al cuidado de la salud en el Instituto Nacional de Cancerología: estudio de prevalencia. Rev Colomb Cancerol. 2010;14(3):135-43.
9. Azmani M. Medicina energética: acupuntura. Ed.: 1. ed. Badalona, España: Editorial Paidotribo. 2008: 100.
10. Joulaeerad N, Ozgoli G, Hajimehdipoor H, et al. Effect of Aromatherapy with Peppermint Oil on the Severity of Nausea and Vomiting in Pregnancy: A Single-blind, Randomized, Placebo-controlled trial. J Reprod Infertil. 2018;19(1):32-8.
11. Yavari kia P, Safajou F, Shahnazi M, et al. The Effect of Lemon Inhalation Aromatherapy on Nausea and Vomiting of Pregnancy: A Double-Blinded, Randomized, Controlled Clinical Trial. Iran Red Crescent Med J. 2014;16(3).
12. Azam A. Effect of mint aroma on nausea, vomiting and anxiety in pregnant women. 2019.
13. Mathew BK. Aromatherapy for the treatment of PONV in children. a pilot RCT. 2016.
14. Sites DS, Johnson NT, Miller JA, et al. Controlled breathing with or without peppermint aromatherapy for postoperative nausea and/or vomiting symptom relief: A randomized controlled trial. J Perianesthesia Nurs [Internet]. Elsevier Ltd; 2014;29(1):12.
15. Zorba P, Ozdemir L. The Preliminary Effects of Massage and Inhalation Aromatherapy on Chemotherapy-Induced Acute Nausea and Vomiting: A Quasi-Randomized Controlled Pilot Trial. Cancer Nurs. 2017;00(0):1-8.
16. Tayarani N. Antiemetic activity of volatile oil from Mentha spicata and Mentha piperita in chemotherapy induced nausea and vomiting. 2013.



Baxter

Medication Delivery



EvoIQ

Infusion System

Simplemente inteligente.¹

DoseIQ

Intelligent System

Software de seguridad



Prevención de errores de medicación¹



Flujos de trabajo intuitivos



Un set para cada necesidad



Actualización inalámbrica a biblioteca de medicamentos²



El sistema almacena información de 1.500 eventos

El sistema de infusión Evo IQ combina la tecnología más avanzada¹ con el software de seguridad Dose IQ, reduciendo errores² en la administración intravenosa, incrementando el estándar de seguridad del paciente y facilitando la adherencia a la biblioteca de medicamentos.



“Transformar el nivel de la profesión de enfermería, es posible ”

Calle 119 No. 7-75, Teléfono: 60 1 - 603 03 03
extensión 5129
Bogotá, D.C., Colombia.

-  /fsfb.org
-  @FSFB_Salud
-  fsfb_salud



Fundación
Santa Fe de Bogotá