

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERÍA



**REVISIÓN CRÍTICA: UTILIZACIÓN DE UNA ESCALA PARA
EVALUAR EL DOLOR POSTOPERATORIO EN NIÑOS.
VALORACIÓN DE LOS PADRES EN SU DOMICILIO**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CENTRO
QUIRÚRGICO**

AUTORA

MARICARMEN FIORELLA ADRIANZEN QUEVEDO

ASESORA

Dra. CECILIA ARIAS FLORES

Chiclayo, 2016

DEDICATORIA

Mi tesis la dedico con todo mi amor y cariño.

A ti Dios que me diste la Oportunidad de vivir y de regalarme una familia maravillosa. Por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida. Por los triunfos y los momentos difíciles que me han enseñado a valorarte cada día más

A ti Madre, Por haberme educado y soportar mis errores. Gracias a tus consejos, por el amor que siempre me has brindado, por cultivar e inculcar ese sabio don de la responsabilidad. ¡Gracias por darme la vida! ¡Te quiero mucho!

A ti Padre, A quien le debo todo en la vida, le agradezco el cariño, la comprensión, la paciencia y el apoyo que me brindó para culminar mi carrera profesional.

A mi hermana Ana por ser el ejemplo de una hermana mayor y de la cual aprendí aciertos y de momentos difíciles; a mis tíos y a todos aquellos que participaron directa o indirectamente en la elaboración de esta tesis. ¡Gracias a ustedes!

Fiorella

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, a Dios por haberme guiado por el camino de la felicidad hasta ahora; en segundo lugar, A nuestros padres por su apoyo y dosis de entusiasmo en momentos críticos para seguir avanzando en esta investigación

A mis padres e con su demostración de ser unos padres ejemplares me han enseñado a no desfallecer ni rendirme ante nada y siempre perseverar a través de sus sabios consejos.

Me gustaría que estas líneas sirvieran para expresar mi más profundo y sincero agradecimiento a todas aquellas personas que con su ayuda han colaborado en la realización del presente trabajo, en especial a mis profesoras por la orientación, el seguimiento y la supervisión
Continúa de la misma, pero sobre todo por la motivación y el apoyo recibido a lo largo de este tiempo.

Fiorella

RESUMEN

Los padres son los principales responsables de la evaluación del dolor de sus hijos después de una cirugía; siendo un desafío para los padres. La presente investigación titulada: Utilización de una escala para evaluar el dolor post operatorio en niños. Valoración de los padres en su domicilio cuyo objetivo es : validez de la escala valorativa para evaluación del dolor postoperatorio en niños, aplicándola por sus padres en el domicilio, la valoración del dolor en niños es influenciado por la comunicación inadecuada entre enfermeros y padres , por ello es necesario reforzar a los profesionales para que sean nuestros aliados, es fundamental que el equipo de enfermería incorpore a los padres el uso de la escala de valoración del dolor en niños por los padres en su domicilio. Se planteó la siguiente pregunta de investigación ¿Es útil la aplicación de una escala del dolor postoperatorio en niños en su domicilio? El tipo de investigación se desarrolló bajo la modalidad de secundaria, resaltando 10 artículos basados en evidencia que fueron sometidos a un análisis , asimismo se presentó una revisión del instrumento como la escala de valoración del dolor en niños , se tuvo como respuesta a la pregunta , las valoraciones de padres o personal sanitario convierte los autoinformes en instrumentos en la evaluación del dolor los cuales son ampliamente utilizados en la investigación y práctica hospitalaria pero también pueden ser aplicados en el domicilio , ya que resultan útiles para obtener una rápida visión de las dificultades del paciente.

Palabras clave: Dolor, escala de dolor, valoración de padres en domicilio

ABSTRACT

Parents are primarily responsible for assessing their children's pain after surgery; being a challenge for parents. The present research entitled: Use of a scale to assess post operative pain in children. Assessment of parents at home whose objective is: validity of the assessment scale for evaluation of postoperative pain in children, applying it by their parents at home, the assessment of pain in children is influenced by inadequate communication between nurses and parents, by This is necessary to strengthen professionals to be our allies, it is essential that the nursing team incorporates to parents the use of the pain assessment scale in children by parents at home. The following research question was raised. Is it helpful to apply a postoperative pain scale in children at home? The type of research was carried out under the secondary modality, highlighting 10 evidence-based articles that were subjected to an analysis, a review of the instrument such as the scale of pain assessment in children was also presented, the question was answered , the assessments of parents or health personnel convert the self-reports into instruments in the evaluation of pain which are widely used in hospital research and practice but can also be applied at home, since they are useful for obtaining a quick view of the difficulties of the patient.

Keywords: Pain, pain scale, assessment of parents at home

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO	14
1.1 Tipo de investigación	14
1.2 Metodología EBE	14
1.3 Formulación de la Pregunta según esquema PS	16
1.4 Viabilidad y pertinencia de la pregunta	16
1.5 Metodología de Búsqueda de Información	17
1.6 Síntesis de la Evidencia encontrada a través de la Guía de Validez y utilidad aparentes de Gálvez Toro	20
1.7 listas de chequeo	22
CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO	23
2.1 Artículo para Revisión	23
2.2 Comentario Crítico	24
2.3 Importancia de los resultados	28
2.4 Nivel de evidencia	29
2.5 Respuesta a la pregunta	29
2.6 Recomendaciones	30
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
ANEXOS	35

INTRODUCCIÓN

El dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada a una lesión tisular real o potencial y descrita en términos de dicha lesión, cuya presencia es revelada por manifestaciones visibles y/o audibles. La incapacidad de los niños para manifestar o para comunicarse no niega la posibilidad de que estén experimentando dolor ¹. El dolor pone en juego, entre otras cosas, un proceso de comunicación con uno mismo y con los demás, estableciendo los mismos problemas que se presentan en toda comunicación; por lo tanto, para evaluar el dolor en el niño se necesita una decodificación por parte del adulto que lo escucha.²

Por otro lado el dolor postoperatorio es traumático y produce estrés en cualquier individuo, sin embargo, en los niños, presenta una magnitud todavía mayor, por la carencia de habilidades verbales y cognitivas para manifestar el dolor, los niños sometidos a cirugías experimentan dolor en el período posoperatorio, el manejo del dolor en niños es influenciado por la comunicación inadecuada entre enfermeros y padres es un ciclo vicioso que se instala, con la prevalencia de relaciones flojas y comunicación discontinuada, afectando la calidad del cuidado.³

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor define al dolor “una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con una lesión presente o potencial o descrita en términos de la misma, y si persiste, sin remedio disponible para alterar su causa o manifestaciones, una enfermedad por sí misma”.⁴ El concepto, en general implica factores fisiológicos neuroquímicos, bioquímicos, patológicos, emotivo-cognitivos, psicológicos, ambientales y sociales que intervienen en mayor o menor medida en la percepción de la intensidad y la naturaleza del dolor.

Es importante resaltar que muchas veces el manejo del dolor en niños es influenciado por la comunicación inadecuada entre enfermeros y padres. Un ciclo vicioso se instala, con la prevalencia de relaciones flojas y comunicación discontinuada, afectando la calidad del cuidado.⁵ Es necesario reforzar a todos

los profesionales que los familiares son nuestros aliados y no adversarios, en el cuidado al niño con dolor, ya que los padres

Son los que más conocen al niño y pueden informar sobre cualquier cambio en su condición .⁴ Es fundamental, entonces, realizar esfuerzos para que el equipo de enfermería reconozca la existencia del dolor, para evaluar e intervenir a partir de la reacción de cada niño y de acuerdo con su desarrollo, implantando metodologías o herramientas que minimicen su sufrimiento y humanicen el cuidado e incorporando padres y madres como socios en ese proceso del manejo del dolor del niño.⁶

Algunos estudios apuntan que los enfermeros poseen un déficit de conocimiento sobre el asunto, como consecuencia esto aleja a los padres , por sentirse inseguros y amenazados, lo que ocasiona que los familiares o padres del niño no obtengan lo que esperaban .⁷ El déficit en la formación profesional de los enfermeros para el manejo del dolor en niños es una realidad presente en los servicios de salud de nuestro contexto, como consecuencia, el equipo de enfermería liderado por el enfermero sufre influencia de la carencia de ese conocimiento, ya que el hecho del enfermero no estar alerta para la problemática del dolor en el niño lo torna cada vez menos sensible y comprometido para su adecuado manejo de informaciones simples, pero de extrema importancia, como la orientación a los padres sobre la posibilidad de que sus hijos presenten dolor, mismo demostrando comportamientos retraídos, como quedarse quietos.⁸

Los padres juegan un papel importante en el cuidado de sus hijos y aún más cuando se trata del dolor causante de una intervención quirúrgica, pues el niño no podrá muchas veces tener la capacidad de comunicar de forma clara el dolor que siente, siendo indispensable que los padres estén junto a él, los cuales deberán pasar por diversas etapas desde el inicio hasta esperar que haya cambios y pueda aliviar el dolor. ⁹

Por otro lado, debemos tener en cuenta todas esas circunstancias para proporcionar una información eficaz a los padres que va a cuidar a sus hijos en

domicilio luego de ser intervenidos quirúrgicamente, ya que puede ocurrir que el niño preste una atención máxima al dolor, lo que ocasionara un aumento de su ansiedad y también del miedo a la sensación dolorosa, con lo que la experiencia sensorial puede magnificarse y sentirla como un empeoramiento del cuadro. ¹⁰

Igualmente, si el dolor es continuo o recurrente, el niño deja de hacer sus actividades habituales e incluso se aísla de su entorno ambiental, de modo que ese dolor y la atención que hacia él tiene, llega a formar un círculo vicioso de difícil solución, siendo esta una de las causas de la aparición del dolor crónico. ¹¹ Del mismo modo, hay una relación estrecha entre la concentración que el niño tenga sobre la sensación dolorosa, las consecuencias físicas que produce el dolor, y la posible amplificación somatosensorial por la sobrevigilancia de las reacciones corporales que produce ese dolor; todo ello tiene como consecuencia no solo una vivencia afectiva más desagradable (ya sea depresiva, ansiosa o ambas), sino también somática, produciendo en el niño una serie de situaciones que aumentan la gravedad de los procesos patológicos y de la incapacidad que siente. ¹²

Con todos estos condicionantes psicológicos es fácil de entender la gran importancia que tiene la preparación que se le pueda hacer previamente al niño, pero sobre todo a los padres ya que estos están involucrados permanentemente en el cuidado de los niños en casa así también a los profesionales sanitarios o las personas que están en su entorno, pueden ser reforzadores del comportamiento del niño, de un modo positivo o por el contrario negativo, y como consecuencia disminuyendo o amplificando la percepción del dolor por parte del niño, según el estado de ansiedad que tenga y la preparación que ha recibido con anterioridad. ¹³

Asimismo el cuidado del enfermero se sitúa en el marco de referencia biopsico-social y tiene por objeto mejorar su calidad de vida en el medio que se considere más adecuado. ¹⁴ Esta atención implica un cuidado de todos los síntomas de la enfermedad, así como del dolor y la ansiedad asociados, el padecimiento de un determinado tipo de dolor, desde el postoperatorio a un dolor ocurrente como una cefalea, constituye una actividad aversiva que altera el comportamiento y la

reactividad emocional del niño , lo que exige un acercamiento global al problema ¹⁵, entonces para avanzar y ser útiles en todo lo referente al dolor en el niño, se debe utilizar instrumentos como escalas para valorar el dolor postoperatorio en niños donde estas deben ser efectivos fiables y valiosos que sirva para comprender los mecanismos implicados en el dolor, así como también dando a conocer sobre este a los padres de familia para que pongan en práctica el uso de este instrumento en casa para que ellos puedan valorar el dolor de sus niños y saber qué medidas tomar frente a ello.¹⁶

Frente a este problema se determinó la pregunta clínica es útil el manejo de una escala facial del dolor por parte de los padres para la valoración del dolor postoperatorio en niños en su domicilio? ya que los padres son los principales autores del cuidado en casa por ello es necesario la determinación de esta escala valorativa del dolor postoperatorio , asimismo sabiendo que el dolor posoperatorio continua siendo una de las principales complicaciones posquirúrgicas y motivo de incomodidad, principalmente en niños y que padres y madres se constituyen en importantes aliados de los profesionales de salud en el alivio del dolor de sus hijos ¹⁰, nace la importancia de que los padres juegan un rol esencial en el cuidado de sus hijos pues es el que se encuentra totalmente involucrado en el cuidado completo , es quien más conoce todos los detalles y evolución de las diferentes etapas en lo que se refiere al dolor así como las reacciones y sentimientos que tiene esta persona en el transcurso de su dolor viviendo muchas veces momentos de angustia, por ello es necesario que el personal de salud tenga la capacidad de brindar la suficiente o adecuada información sobre la escala del dolor postoperatorio en sus niños.¹⁷

Según Rabanal JM, Medir “es el proceso de asignar números a las propiedades específicas de acontecimientos, procesos, objetos o personas”, por ejemplo el dolor y la fiebre son dos síntomas que acompañan a múltiples enfermedades infantiles , pero esos dos síntomas han sido medidos de forma muy diferente en la práctica diaria, entre otras cosas porque, disponemos de termómetros para medir la temperatura con total fiabilidad, pero a día de hoy no disponemos de “dolorímetros” para poder medir el dolor con similar exactitud a la medición de la temperatura y consecuentemente las dudas sobre su existencia y sobre todo

sobre su intensidad, son más tenidas en cuenta. Por ello debemos proveernos de los medios posibles para intentar evaluar el dolor en el niño. Aunque no tengamos esos “dolorímetros” para avanzar y ser útiles en todo lo referente al dolor en el niño, debemos procurarnos algún tipo de instrumento de medición que sea fiable y válido, que nos sirva para comprender los mecanismos implicados en el dolor, conocer la serie de factores que puedan tener influencia y, sobre todo, para intentar cuantificar el dolor y una vez diagnosticado y sometido a tratamiento intentar cuantificar el efecto de ese tratamiento y más aun cuando se trata de una intervención quirúrgica.

La búsqueda de métodos que permitan medir el dolor que sienten los niños, es un objetivo fundamental en la práctica de enfermería, por ello se debe informar a los padres la importancia de la medición correcta del dolor que debe ser sensible, libre de sesgos, válida, simple, exacta, fiable y barata cómo es posible con la escala es una herramienta ideal para que los padres puedan evaluar el dolor de los niños en casa Como hemos dicho esas características serían las ideales.

Por otro lado, gran parte de los profesionales de enfermería poseen jornadas dobles de trabajo, lo que los torna cansados y desmotivados para operacionalizar cambios en el cuidado al niño. Aliado a eso, este profesional tiende a postergar la búsqueda o hasta mismo excluir oportunidades de perfeccionamiento profesional que les son ofrecidos por medio de cursos, congresos y similares que amplíen su conocimiento y, consecuentemente, contribuyan para un cuidado de mejor calidad, beneficiando tanto al niño como a su familia. Reconociendo la importancia de la evaluación, manejo y control del dolor. ¹⁸ Lo antes mencionado llevó a optar por este tema de investigación, porque a pesar de que su formación profesional está guiada por el concepto holístico de la persona, constatan que, al momento de entrar en contacto con la realidad de la práctica hospitalaria, poco o nada se ha hecho por prestar atención a instrumentos como es la escala de valoración del dolor postoperatorio en ponerlo en práctica para el uso de esta en domicilio. Asimismo, ayudará para que las instituciones de salud vean la necesidad de crear nuevas estrategias no farmacológicas orientadas a la familia

contribuyendo para un cuidado de mejor calidad, beneficiando tanto al niño como a su familia.¹⁹

Como ya hemos repetido, las escalas de dolor en el niño en la práctica diaria son las más utilizadas, hay numerosos modelos, con ellas el niño puede transmitir diferente información sobre aspectos del dolor, como duración e intensidad del mismo, a veces sobre su localización entre algunas cabe mencionar las escalas numéricas verbales en ellas se puede reflejar la intensidad del dolor a intervalos, bien numéricos que suelen ir de 0 a 10, bien con expresiones verbales, que van desde nada de dolor, hasta dolor intenso, asimismo las escalas visuales analógicas útiles para niños mayores de 4 años, o edades parecidas; tienen la ventaja de que no hace falta que el niño comprenda bien los números o las palabras unidas al dolor; algo importante es que la escala que se utilice esté bien validada.

Como vemos, los métodos para intentar medir el dolor son muy variados y basados en unos adecuados razonamientos científicos; igualmente hay variaciones de las escalas adaptadas al entorno e incluso al idioma correspondiente, por ello se han realizado estudios para determinar las propiedades psicométricas de las mismas, así como su validez, fiabilidad y validación idiomática. En nuestro país se han validado algunos métodos en versión española, a los que vamos a referirnos por su interés práctico y científico entre ellas tenemos la escala Facial de Dolor, La Escala Facial de Dolor Revisada es una de las distintas escalas autoevaluativas que utilizan dibujos faciales, ha demostrado varias ventajas: evita la confusión entre el malestar, es decir, el componente afectivo y el desagrado del dolor, sirve para medir la intensidad del dolor, ha sido reducida a seis caras, es fácil para la comprensión y puede ser utilizado por los padres para medir el dolor del niño, Tiene la ventaja de ser adecuada para utilizarla con el sistema de puntuación más extendido Con esta Escala, el niño al que se le ha explicado el significado de las caras de cada extremo “sin dolor” y “muchísimo dolor”, debe escoger la cara que mejor refleja la intensidad del dolor que experimenta, asignándosele el valor numérico correspondiente entre 0-2-4-6-8-10. La escala ha sido validada por Hicks y cols en una muestra de niños y entre 4 y 8 años de edad.

La validación de estas tres escalas realizada en España por J. Miró, mostró que fueron significativos los valores de fiabilidad test-postest realizados, y concluyeron que había evidencia de su fiabilidad y validez, así como que, según los datos recogidos, el niño solía preferir las escalas de caras a las analógicas de color, independiente de edad y/o sexo. Además, los autores vieron que eran fáciles de usar, por lo que se pueden integrar en la práctica diaria o en el hogar.

Cuadro N° 1: Descripción del Problema	
Contexto-Lugar	Unidad de Cuidados Postanestésicos
Personal de Salud	Enfermeras
Paciente	Niños que se sometieron a una intervención quirúrgica
Problema	Carencia de conocimientos respecto al dolor de parte de familiares, asimismo falta de información sobre técnicas, intervencionistas efectivos para evaluación del dolor del niño como las escalas de valoración que pueden ser utilizadas en el domicilio.
Evidencias internas: Justificación de práctica habitual	Escasa utilización de una escala valorativa del dolor post operatorio en niños durante su estancia en domicilio.
Evidencias internas: Justificación de un cambio de práctica	Utilización de una escala valorativa (facial del dolor) para evaluar el dolor post operatorio en niños, manejándola por sus padres en el domicilio.
Motivación del problema	Falta de las estrategias a utilizar para preparar a los padres de familia a valorar el dolor de su hijo en su domicilio, por lo que esto representa una situación nueva para ellos que le puede producir cierto temor o angustia.

CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO

1.1 Tipo de Investigación

Bounocore (1980) la define como aquellas que contienen datos o informaciones reelaborados o sintetizados ejemplo de ella lo serían los resúmenes, obras de referencia, un cuadro estadístico elaborado con múltiples fuentes entre otros.

Interpreta y analizan fuentes primarias. Las fuentes secundarias son textos basados en fuentes primarias, e implican generalización, análisis, síntesis, interpretación o evaluación.²⁰

La investigación secundaria, a menudo publicada en libros y revistas académicas, consiste en el análisis de la información que ha sido originalmente presentada en una fuente primaria.²¹

1.2 Metodología EBE

Su origen se encuentra en la Medicina Basada en la Evidencia. Ésta es definida por Sackett en 1996 como “la utilización consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia clínica disponible para tomar decisiones sobre el cuidado de cada paciente” y sus bases conceptuales son cuatro: Investigación, Experiencia del profesional, Preferencia y Valores de los usuarios y Recursos disponibles.²¹

Desde enfermería se hace la siguiente definición: Enfermería Basada en la Evidencia es la búsqueda sistemática de una respuesta basada en la investigación, útil y pertinente para la práctica de las enfermeras, pero que considera un enfoque reflexivo e interpretativo que es el que permite hacer uso de los hallazgos de la investigación en la realidad particular de la enfermera.

Lo que prima en la actualidad es un abordaje conceptual que pone énfasis en la incorporación de la investigación en la atención a la salud, de ahí que se hable de una Práctica Basada en la Evidencia.

En relación con las fases, se desarrollará solo hasta la 3era fase, que comprende hasta la lectura crítica.

I Fase: Formulación de Preguntas Clínicas

Identificación del objeto de estudio partiendo del contexto, con el fin de estructurar un marco teórico que permita fundamentar la investigación planteada. Para ello, fue necesario recurrir a fuentes bibliográficas, hemerográficas, digitales para indagar, consultar, recopilar, agrupar y organizar adecuadamente la información que se utilizará dentro de la misma. En esta fase también se considerarán algunas reflexiones, análisis y consideraciones obtenidas de la propia experiencia del investigador.

II Fase: Localización de la información

Mediante un procedimiento sistemático y estructurado de búsqueda de información científica, se trata de localizar las mejores recomendaciones basadas en la investigación para dar respuesta a la pregunta clínica.

III Fase: Contextualización. Lectura crítica

Mediante la lectura crítica conseguimos seleccionar la información válida. Se trata de un proceso en el que se evalúa el diseño y la metodología de un estudio, la calidad de los datos y se analizan e interpretan los resultados. Para ello disponemos de unos instrumentos, las guías de lectura crítica, que facilitan esta tarea. Además, la lectura crítica permite hacer un análisis del contexto en el que se pretenden implementar las evidencias localizadas en la fase anterior. ²¹

1.3 FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA SEGÚN ESQUEMA PICOT:

Cuadro N° 2: Formulación de la pregunta y Viabilidad		
P	PACIENTE / PROBLEMA	Niños que se sometieron a una intervención quirúrgica / Dolor postoperatorio
I	INTERVENCIÓN HABITUAL	Escasa valoración del dolor post operatorio en niños en su domicilio Rutinización de cuidado enfermero.
C	INTERVENCIÓN CON LA CUAL COMPARAR	Valoración de los padres utilizando una escala facial del dolor post operatorio en los niños.
O	RESULTADOS A OBTENER O VARIABLES DE CONTRASTE	Validez y consistencia de la escala. Aplicación de la escala facial del dolor post operatorio por los padres en domicilio.
T	TIPO DE INVESTIGACIÓN	Cuantitativa

¿Es útil el manejo de una escala facial del dolor postoperatorio en niños en su domicilio?

1.4 Viabilidad y pertinencia de la pregunta

Con la pregunta planteada se llegará a proporcionar el uso de una medida de valoración del dolor postoperatorio para los padres ya que es una herramienta de evaluación válida de los niños después de la cirugía, además ayudarán que los padres tengan mayor conocimiento y acercamiento del dolor post operatorio del niño teniendo en cuenta que la evaluación del dolor es tan importante como la evaluación de los otros cuatro signos vitales y que los profesionales de la salud necesitan registrar. Asimismo, es necesario utilizar escalas para producir parámetros de medida, y consecuentemente, un adecuado control del dolor lo que va contribuir a la comprensión de los padres sobre las perspectivas acerca del manejo del dolor posoperatorio de sus hijos y, de ese modo, facilitar la elección de estrategias para minimizar aspectos que dificultan en el cuidado del niño.²²

1.5 Metodología de Búsqueda de Información

Cuadro N°03: Paso 1: Elección de las palabras claves			
Palabra Clave	Inglés	Portugués	Sinónimo
Niño	child	Criança	Infante
Dolor postoperatorio	postoperative pain	Dor pós-operatória	Dolencia postquirúrgica
los padres	parents	País	papas
Escala del dolor	Pain scale	Escala de dor	Grado de dolencia
Domicilio	home	Casa	casa
enfermeras	nurses	enfermeiros	sanitarias

Cuadro N° 04: Paso 2: Registro escrito de la búsqueda				
Base de datos consultada	Fecha de la búsqueda	Estrategia para la búsqueda o Ecuación de búsqueda	N° de artículos encontrados	N° de artículos seleccionados
ciencedirect.com	30/01/15	Articulo	3	3
elsevier.com	02/02/15	Articulo	3	3
www.scielo.br	02/02/15	Articulo	2	2
medigraphic.com	06/02/15	Articulo	1	1
revcolanestold.com	06/02/15	Articulo	1	1

Cuadro N° 05: Paso 3: Ficha para recolección Bibliográfica					
Autor (es)	Título Artículo	Revista (Volumen, año, número)	Link	Idioma	Método
Christine T Cámaras Graham J Reid ,Patrick J McGrath,G.Allen Finley b	Desarrollo y validación preliminar de una medida del dolor postoperatorio para los padres	artículo	http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304395996032095	inglés	Prospectivo
N. Esteve Pérez, E. Del Rosario Usoles, I. Giménez Jiménez, F. Montero Sánchez, M. Baena Nadal, A. Ferrer, J. L. Aguilar Sánchez	Seguridad y efectividad del tratamiento del dolor agudo postoperatorio : seguimiento de 3.670 pacientes	artículo	http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=90211480&pident_usuario	español	Prospectivo
Rachel Yaffa Zisk, Margaret Gris , Barbara Medoff-Cooper , Zeev N. Kain	La precisión de los padres-Global-Impresión de la Infancia Dolor Agudo	artículo	http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1524904207000410	inglés	Prospectivo - comparativo
Priscilla Hortense Érika Zambrano Fátima Aparecida Emm Faleiros Sousa	Validación de la escala de razón de los diferentes tipos de dolor	artículo	http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n4/es_11.pdf	español	emparamiento intermodal
Arturo García-Galicia, María del Carmen Lara-Muñoz, Alejandra Arechiga-Santamaría, Álvaro José Montiel-Jarquín,	Validez y consistencia de una nueva escala (facial del dolor) y de la versión en español de la escala de	artículo	http://www.medigraphic.com/pdfs/circir/cc-2012/cc126e.pdf	español	comparativo, longitudinal , homodémico y

Aurelio López-Colombo	CHEOPS para evaluar el dolor postoperatorio en niños				prolectivo
Elkin F. Cardona Duquei Martha Lucía Castaño Gaviraii, Aida Maired Builes Gutiérrezii Gustavo Andrés Castro Torresii.	Manejo del dolor posquirúrgico en el Hospital Universitario San Vicente de Paul de Medellín	artículo	http://www.revcolanestold.com.co/pdf/esp/2003/vol_2/pdf/Manejo%20del%20dolor.pdf	español	descriptivo, prospectivo y de corte
M. Carmen Miguel Romeo a, , Lorena Sagardoy Muniesa	Efectos del uso de un tríptico informativo en la reducción de la ansiedad y el dolor perioperatorios en pacientes de patología urológica	artículo	http://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-clinica-35-pdf-90334117-S300	inglés	prospectivo cuasiexperimental
Anna Font Calafella, Imma Prat Borrassa, Anna Arnau Bartes b, María Jesús Torra Feixas a, Teodora Baeza Ransanz	Intervención educativa de enfermería para la gestión del dolor postoperatorio en cirugía mayor ambulatoria	artículo	http://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-clinica-35-articulo-intervencion-educativa-enfermeria-	español	cuasiexperimental (no aleatorizado)
Christine T Cámaras una, G. Allen Finley b, c, Patrick J McGrath.	Postoperatoria medida el dolor de los padres: niños 2-6 años de edad.	artículo	http://www.sciencedirect.com/science/article .	inglés	prospectivo
Lucila Castanheira Nascimento BrisaSoldatelli Strabelli Fernanda Cristina Queiroz Gomes de Almeida Lisabelle Mariano Rossato Adriana Moraes.	El manejo del dolor en niños, en el postoperatorio, por profesionales de enfermería, bajo la perspectiva de las madres	artículo	http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n4/es_08.pdf	español	exploratorio, de naturaleza cualitativa,

1.6 Síntesis de la Evidencia encontrada a través de la Guía de Validez y utilidad aparentes de Gálvez Toro

Título del Artículo	Tipo de Investigación- Metodología	Resultado	Decisión
1.- Desarrollo y validación preliminar de una medida del dolor postoperatorio para los padres	Prospectivo	Responde todas las preguntas	Paso lista
2.- Seguridad y efectividad del tratamiento del dolor agudo postoperatorio: seguimiento de 3.670 pacientes	Prospectivo	Responde todas las preguntas	Paso lista
3.- La precisión de los padres-Global-Impresión de la Infancia Dolor Agudo	Prospectivo-comparativo	Responde todas las preguntas	Paso lista
4.- Validación de la escala de razón de los diferentes tipos de dolor	emparejamiento intermodal	Responde todas las preguntas	Paso lista
5.- Validez y consistencia de una nueva escala (facial del dolor) y de la versión en español de la escala de CHEOPS para evaluar el dolor postoperatorio en niños	comparativo, longitudinal, homodémico y prolectivo	Responde todas las preguntas	Paso lista
6.- Manejo del dolor posquirúrgico en el Hospital Universitario San Vicente de Paul de Medellín	descriptivo, prospectivo y de corte	Responde todas las preguntas	Paso lista
7.- Efectos del uso de un tríptico informativo en la reducción de la ansiedad y el dolor perioperatorios en pacientes intervenidos de patología urológica	prospectivo cuasiexperimental	Responde todas las preguntas	No paso
8.- Intervención educativa de enfermería para la gestión del dolor postoperatorio en cirugía mayor ambulatoria	cuasi experimental (no aleatorizado)	Responde todas las preguntas	No paso

9.- Postoperatoria medida el dolor de los padres: reproducción y extensión de los niños 2-6 años de edad	prospectivo	Responde todas las preguntas	Paso lista
10.- El manejo del dolor en niños, en el posoperatorio tardío de cirugía cardíaca, por los profesionales de enfermería, bajo la perspectiva de las madres	exploratorio, de naturaleza cualitativa	Responde todas las preguntas	No paso lista

1.7 Listas de chequeo específicas a emplear para los trabajos seleccionados

Título del Artículo	Tipo de Investigación- Metodología	Lista a emplear
1.- Desarrollo y validación preliminar de una medida del dolor postoperatorio para los padres	Prospectivo	Gálvez toro
2.- Seguridad y efectividad del tratamiento del dolor agudo postoperatorio: seguimiento de 3.670 pacientes	Prospectivo	Gálvez toro
3.-La precisión de los padres-Global-Impresión de la Infancia Dolor Agudo	Prospectivo-comparativo	Gálvez toro
4.- Validación de la escala de razón de los diferentes tipos de dolor	emparejamiento intermodal	Gálvez toro
5.- 5.- Validez y consistencia de una nueva escala (facial del dolor) y de la versión en español de la escala de CHEOPS para evaluar el dolor postoperatorio en niños	comparativo, longitudinal, homodémico y prolectivo	Gálvez toro
6.- Manejo del dolor posquirúrgico en el Hospital Universitario San Vicente de Paul de Medellín	descriptivo, prospectivo y de corte	Gálvez toro
7.- Postoperatoria medida el dolor de los padres: reproducción y extensión de los niños 2-6 años de edad	Prospectivo	Gálvez toro

CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO

2.1. El Artículo para Revisión

a. Título de la Investigación secundaria que desarrollará.

Validez y consistencia de una nueva escala (facial del dolor) y de la versión en español de la escala de CHEOPS para evaluar el dolor postoperatorio en niños.

b. Revisor(es): Lic. Enf. Fiorella Adrianzen Quevedo

c. Institución: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo

d. Dirección para correspondencia:

Calle Cabildo #123 E-mail: fiorella-252@hotmail.com

e. Referencia completa del artículo seleccionado para revisión:

García-Galicia, Arturo; Lara-Muñoz, María del Carmen; Arechiga-Santamaría, Alejandra; Montiel- Jarquín, Álvaro José; López-Colombo, Aurelio, Validez y consistencia de una nueva escala (facial del dolor) y de la versión en español de la escala de CHEOPS para evaluar el dolor postoperatorio en niños Cirugía y Cirujanos, vol. 80, núm. 6, noviembre-diciembre, 2012, pp. 510-515

Disponible en: [http:// www.redalyc.org/articulo.oa?id=66224943005](http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66224943005)

f. Resumen del artículo original:

Una de las escalas más usadas para medir el dolor en niños es la CHEOPS (The Children's Hospital of Eastern Ontario Pain Scale), compleja, muy confiable pero poco usada en español por lo que diseñamos una escala facial del dolor, sencilla, confiable y muy fácil de usar.

El objetivo de la investigación fue comparar la validez y consistencia de dos escalas cualitativamente diferentes para evaluación del dolor postoperatorio en niños

En cuanto al diseño se utilizó estudio comparativo, longitudinal, homodémico y prolectivos asimismo se conformó una escala para valorar el dolor postoperatorio en niños, sencilla y fácil de reproducir.

Cinco expertos evaluaron su apariencia y contenido. La versión original de CHEOPS la tradujo al español un experto, posteriormente se corrigió y retradujo por un parlante anglosajón por nacimiento y el resultado lo evaluaron cinco expertos.

La validez y consistencia de ambas escalas la evaluaron dos investigadores en forma ciega. Se utilizó α de Cronbach para la consistencia interna de CHEOPS, coeficiente de correlación intraclase para la consistencia externa (variabilidad entre observadores), tamaño de efecto para la sensibilidad al cambio de escala (validez de constructo) y Spearman para la convergencia.²²

g. Se concluyó que ambas escalas pueden utilizarse para evaluar el dolor postoperatorio en niños de 4 a 8 años.

Palabras clave: dolor postoperatorio en niños, escala facial de dolor, escala de CHEOPS.

h. Entidad financiadora de la investigación y declaración de conflictos de interés:

La investigación fue autofinanciada.

Declaración de conflictos de interés: No declara conflictos de intereses

E-mail de correspondencia de los autores del artículo original: E- mail: [cirugiaycirujanos@prodigy.net.mx](mailto:cirurgiaycirujanos@prodigy.net.mx)

Palabras claves: Dolor, escala de dolor, valoración de padres en domicilio

2.2. Comentario Crítico:

Para el análisis crítico se hizo uso la guía de análisis: CASPE
Según la guía de CASPE, el título utiliza un lenguaje, sencillo y claro, tiene autoría múltiple, el cual no aparece con apellidos completos y grado académico, de igual modo aparece la dirección postal del investigador encargado de la correspondencia lo cual es positivo ya que se hace más fácil contactarlos en caso tengan alguna duda o pregunta sobre la investigación realizada.

En el resumen es completo con un total de 250 palabras, donde se detalle el título de la investigación, antecedentes, los objetivos, metodología, estrategias de búsqueda, los tipos y número de investigaciones finalmente seleccionadas y conclusiones de acuerdo al tema de investigación que son puntos de suma importancia en el resumen. Así mismo el autor utiliza abreviaturas en primera instancia tales como: IASP, CHEOPS, etc. Lo cual no es apropiado por que el lector a veces solo se basa en el resumen para tener una perspectiva general de la investigación y encontrar abreviaturas sin su significado completo dificultaría entenderlo.

La introducción, es detallada y concisa; se inicia con la descripción del problema de investigación, y de ella se va desligando los puntos que dan respuesta al problema, en ella se detalla la descripción de la escala, sustentado con datos estadísticos, descripción de la intervención frente a lo que se investiga, así mismo la viabilidad e importancia de la investigación, todo ello citado respectivamente, así también , se puede evidenciar que el texto es narrativo, por lo que en ella se detallan los puntos del tema en negrita , para destacar la importancia del tema que se está tratando además enfatizar parte del texto y diferenciarlo de los demás. ²²

Se diseñó una estrategia de búsqueda de estudios con metodología cualitativa para la identificación de creencias, sentimientos, percepciones y actitudes que puedan constituir barreras para el alivio del dolor. La valoración de la calidad de los estudios cualitativos se realizará utilizando la herramienta CASPE para estudios de este tipo así como también se utilizará la Síntesis Narrativa como método para describir los resultados. El objetivo, está planteado de forma explícita, tiene concordancia con el título de la investigación y con el grupo de estudio según la hipótesis que se trabajó.

En las investigaciones se busca, ante todo, contribuir a resolver un problema en especial; en tal caso debe mencionarse cuál es y de qué manera se piensa que el estudio ayudara a resolver, asimismo probar una teoría o aportar evidencia empírica en favor de ella, en este caso se utilizó el método comparativo además

longitudinal, considerando un método adecuado para ayudar a los profesionales del Servicio de Salud a adquirir habilidades en la búsqueda de información y en lectura crítica de la literatura científica en salud, de modo que puedan obtener así la “evidencia científica” necesaria para tomar sus decisiones el cual va dirigido a contestar la pregunta cuyos resultados no dañaran al paciente.²³

Según el estudio se centra en un tema definido ya que fue un estudio de proceso, comparativo, longitudinal, en el que se compararon la validez y la consistencia de una nueva escala denominada Escala Facial del Dolor con una versión en español de la escala CHEOPS , la cual es necesario destacar que esta escala facial del dolor es una nueva alternativa así como también facilitador ya que los padres van a poder valorar el dolor de su hijo a través de esta escala que es algo innovador para estos como cuidadores y que es una estrategia para el cuidado de los niños, asimismo cabe mencionar que al valorar el dolor no solo se debe intentar medir su intensidad .

El paciente es una parte fundamental en la investigación, además constituye la fuente de todos los datos por ello es preciso asegurar que sus respuestas carezcan de sesgos, por lo tanto implica que el profesional de enfermería se involucre en un cuidado resaltando el valor del dolor , desde el postoperatorio a un dolor recurrente como una cefalea, lo que constituye una actividad aversiva que altera el comportamiento y la reactividad emocional del niño, lo que exige un acercamiento global al problema , por lo mencionado se estableció un sistema donde muestre mínimos riesgos para el paciente que consiste en caricaturas que representan niños con y sin dolor en forma progresiva, sencillas de reproducir y agradables a la vista, sin sonrisas ni llanto y fueron consideradas por cinco expertos diferentes, una psicóloga, un pediatra, una psiquiatra y dos médicos generales; y para la validez de contenido se presentaron estas caricaturas en forma aleatoria, a 100 niños de 4 a 8 años de edad, de escuelas públicas pidiéndoles que las ordenaran en forma ascendente según el grado de dolor que éstas representan.²⁴

La validez en el marco de la investigación es el hecho de que una prueba sea de tal manera concebida, elaborada y aplicada y que mida lo que se propone medir.

Para generalizar los hallazgos más allá de la muestra de individuos, tiempo y lugar, así mismo es elegir una técnica de selección apropiada y determinar el número de casos necesarios para el estudio y que estos reflejen lo que se quiere medir.²⁵

Por otra parte, en la actualidad los padres son los principales responsables de la evaluación y tratamiento del dolor de sus hijos después de una cirugía menor en casa. Aunque algunas investigaciones han sugerido que los padres subestiman el dolor después de la cirugía de sus hijos, no existe ninguna medida de comportamiento para ayudar a los padres en la evaluación del dolor, es importante mencionar que el manejo del dolor posoperatorio en el niño es un fenómeno complejo, multidimensional y subjetivo; constituye un desafío para los niños, padres y profesionales de la salud, así crea un reto para los padres ya que ellos están en constante cuidado de sus hijos después de una intervención quirúrgica por lo que las madres o padres evalúan el manejo del dolor de sus hijos, aplicando la herramienta que es la escala facial.²⁶

Cabe resaltar que, en la evaluación del manejo del dolor del niño por los padres, se tiene que tener en cuenta como parte fundamental la comunicación entre padre e hijo y los profesionales de enfermería ya que asume un papel importante, la calidad de la comunicación puede traer beneficios o dificultades para el manejo del dolor del niño.

E. Aguirre Córcoles, M.E. Durán González han argumentado que, además de los aspectos objetivos presentes en la evaluación del dolor, es necesaria la comprensión de otros datos contextuales que envuelven al niño con dolor y sus cuidadores, de forma a establecer e implementar abordajes terapéuticos eficientes.²⁷

Por ello entre los resultados de esta investigación colocaron en evidencia que algunos padres presentaron dificultad en abordar a los profesionales de salud para buscar informaciones, por tener miedo de ser considerados “molestos”, al participar activamente en el cuidado del niño.²⁸ Se espera, con este estudio, contribuir para ampliar la comprensión del equipo de enfermería sobre muchas

perspectivas de los padres acerca del manejo del dolor posoperatorio de sus hijos y, de ese modo, facilitar la elección de estrategias para minimizar aspectos que dificultan la interacción entre madres y equipo, en el cuidado del niño. Además de eso, se espera colocar en evidencia las fortalezas destacadas por los padres en el manejo del dolor de sus hijos por los profesionales de enfermería, dándoles a conocer sobre la escala del dolor post operatorio de modo a incentivar su participación en ese proceso.²⁹

Finalmente el dolor postoperatorio en niños es un problema complejo debido a características propias de este grupo etario , la evaluación del nivel de dolor y del resultado del tratamiento puede ser excepcionalmente difícil, especialmente en pacientes de esta etapa, y por lo tanto se recomienda usar en forma rutinaria escalas estandarizadas y validadas para este efecto ya que existen numerosos instrumentos de este tipo disponibles para distintas edades y condiciones clínicas, es posible tratar de manera efectiva el dolor post-quirúrgico incluyendo el uso juicioso de estas escalas por los padres en casa y que este sirva de ayuda para la recuperación , mejoramiento de sus hijos.³⁰

2.3 Importancia de los Resultados

La evaluación de la magnitud del dolor no es fácil, especialmente en los más pequeños, existiendo innumerables tablas y guías para realizarlo. Lo importante es lograr una forma de evaluación adecuada en el domicilio, que sea fácil de utilizar y reproducible por cualquier miembro de la familia , así se piensa que en los niños el dolor, es menos perceptible, es más tolerable, deja escaso o nulo registro en la memoria ,asimismo es indispensable acceder al estado subjetivo del paciente con el fin de obtener la máxima información sobre las distintas dimensiones de la percepción del dolor ,intensidad, localización, duración, frecuencia y valorar sus cogniciones y reacciones emocionales ante la experiencia dolorosa.³⁰

El interés de diseñar una nueva escala facial nació de la impresión personal de los investigadores de que las escalas disponibles tienen unas caritas poco o nada

agradables, por los niños de 4 a 8 años las caras de la escala facial del dolor por lo que tiene una gran consistencia externa y comprobó satisfactoriamente su validez de constructo. La escala facial del dolor mostró una excelente validez de constructo, lo que demuestra, una vez más, su validez.

2.4 Nivel de evidencia

Algunos autores ³¹ han argumentado que, además de los aspectos objetivos presentes en la evaluación del dolor, es necesaria la comprensión de otros datos contextuales que envuelven al niño con dolor y sus cuidadores, de forma a establecer e implementar abordajes terapéuticos eficientes. En este sentido, la valorización de la sociedad entre padres y equipo de salud en el alivio del dolor posoperatorio del niño se constituye en uno de los importantes esfuerzos para el suceso de esa práctica. Ese involucramiento e interacción son esenciales, ya que los padres tienen capacidad de percibir cualquier alteración en el comportamiento de sus hijos. ³² En la evaluación del manejo del dolor del niño por los padres en su domicilio, se evidenció que la comunicación entre ellos y los profesionales de enfermería asume papel importante. La calidad de la comunicación puede traer beneficios o dificultades para el manejo del dolor del niño. Uno de los aspectos apuntados por las participantes como facilitador de la interacción entre madre y equipo de enfermería fue la oportunidad de una comunicación abierta, con espacio para el diálogo y el escuchar.

2.5 Respuesta a la pregunta: ¿Es útil el manejo de una escala facial del dolor postoperatorio en niños en su domicilio

La evaluación del dolor es una parte esencial de la práctica de enfermería que ha sido pobremente apreciada debido a que el niño pequeño es incapaz de comunicar claramente su experiencia dolorosa, en la evaluación del dolor del niño se han de tener en cuenta una serie de consideraciones como, por ejemplo, evitar en la medida de lo posible basar la evaluación en una única escala, otro aspecto a considerar se refiere a la importancia de validar cada instrumento antes de utilizarlo lo importante es lograr una forma de evaluación adecuada en

el domicilio, que sea fácil de utilizar y reproducible por cualquier miembro de la familia, lo que convierte útil en la evaluación del dolor los cuales son ampliamente utilizados en la investigación y práctica hospitalaria pero también pueden ser aplicados en el domicilio en niños de 4 a 8 años mayormente, ya que resultan útiles para obtener una rápida visión de las dificultades del paciente sobre las que poder indagar posteriormente. Además, pueden servir como una medida pre/post-tratamiento y como medio de llegar a una descripción "objetiva" de la subjetividad del niño.

2.6. Recomendaciones

El dolor es una condición que está presente con gran frecuencia en la atención médica de los pacientes y es deber de la comunidad médica brindar las mejores técnicas para evitarlo y para tratarlo de manera adecuada en todos los casos. En el paciente pediátrico, el dolor tiene un gran componente emocional; la naturaleza del dolor particularmente en niños es compleja; resulta de la interrelación de factores biológicos, psicológicos, sociales y espirituales, que modifican la conducta no sólo del paciente sino de su familia³¹, comenzará a aplicarse, en lo posible, antes del estímulo doloroso, lo cual disminuirá los requerimientos anestésicos durante el intraoperatorio, así como la demanda de analgésicos en el postoperatorio inmediato.³³

- En el entorno sanitario, debemos contar con personal cualificado, estable y con experiencia, en la infraestructura hospitalaria debe estar adaptada a la edad pediátrica, con una temperatura adecuada, un ambiente amigable y dotado de medios de distracción (TV, vídeos, libros, juguetes, etc.).
- El entorno familiar, los padres, sobre todo de los niños menores de 4 y 8 años, juegan un papel muy importante, pues comunicarán al niño en qué va a consistir el proceso quirúrgico con palabras que ellos entiendan.³³
- Puede aconsejarse la administración de ansiolíticos a los padres con excesivo nerviosismo para evitar que transmitan estrés al niño, así

también se deben limitar las visitas al niño en las primeras 24 horas del postoperatorio, es fundamental que cumplan con el régimen analgésico prescrito al niño en su domicilio, referido tanto a las dosis a administrar, como a los intervalos en que deben administrarse .³⁴

- Por otro lado, el efecto de la música como alivio del dolor ha sido estudiado en varios grupos de pacientes, dolor crónico y dolor postquirúrgico, los efectos de la música también han sido estudiados durante procedimientos ya que el uso de la música disminuye la cantidad de sedación administrada y el tiempo de intervención en pacientes sometidos a cirugías .³⁵
- Los enfoques físicos para el dolor incluyen uso de programas de ejercicios condicionantes aeróbicos y de fortalecimiento. El ejercicio parece tener beneficios específicos relacionados al funcionamiento muscular y postura, y beneficios más generales relacionados a la mejora de la imagen corporal, mecánica corporal, sueño y ánimo. ³⁵

Referencias bibliográficas

1. Craig, K. “Nuevas prespectivas sobre la definición del dolor”1996, Disponible en: <http://revistas.ucm.es/index.php/CLUR/article/viewFile/CLUR9596110049A/1479>.
2. Garcia. M “ Clasificación del dolor pediátrico” 2006 , 313- 328 Disponible en :<http://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2010/sps101e.pdf>
3. Gaiva M , Días N . El dolor en el recién nacido: la percepción Profesionales de la salud en un hospital universitario. 2002: Disponible en http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n4/es_o8.pdf
4. Valdes F, Martinez, R, Hernandez M, pacientes con dolor sometidos a tratamiento Rev cubana 2001, 17 (2) : 149-154. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/circir/cc-2012/cc126e.pdf>
5. Guevara, Córdova A, Tamayo A, Ramos E, Martínez H, Duran O , Desarrollo de los parámetros de práctica para el manejo del dolor agudo. Rev mex Anesthesiol 2004.
6. Pölkki T, Pietilä C, Julkunen V, Laukkala H, Ryhänen P. visitas de los padres sobre la participación en medidas de alivio de dolor de sus hijos y recomendaciones a los proveedores de atención médica. J Pediatr Nurs. 2002.
7. Mayan J. Una introducción a los métodos cualitativos: módulo de entrenamiento para estudiantes y profesionales; 2001
8. Menossi J, Lima G, Correa K. El dolor y el desafío de la interdisciplinariedad en el cuidado de niños. Rev. Latino-Am. Enfermería. 2008.
9. Zisk Y, Gris M, Kain N. La precisión de los padres-global-impresión de dolor agudo de los niños. 2007.
10. Entendiendo el Problema del Dolor: Mecanismos y Semiología. Revista Tribuna médica, 1992. Colombia. Pag 330 – 338
11. Mitigar el Dolor Postoperatorio del Paciente. Revista Nursing Volumen 16 No. 8. octubre de 1998. España.
12. Valoración Enfermera del Dolor Postoperatorio. Revista Metas de Enfermería volumen 3 No. 2000. España
13. La Enfermería, en Lucha contra el Dolor. Revista Tribuna Sanitaria No. 124. 2000. España

14. Paciente con Dolor agudo. Revista Rol de Enfermería volumen 18 No. 198. 1995. España
15. Martínez A. Dolor en el niño: Se necesitan tratamientos más eficaces. Rol Enferm 1997;
16. Barajas C, Baños E. La valoración del dolor en pediatría. Dolor 1995; 10: 221-8.
17. Bennett M, Craig D. El dolor postoperatorio en los niños: las influencias familiares y de desarrollo de estrategias de afrontamiento espontáneos. Can J 1993.
18. Sacket L , Rosenberg C , Muir A , Haynes R , (1996) . "La medicina basada en la evidencia: Lo que es y lo que NO ES. Disponible en www.medigraphic.com/pdfs/circir/cc-2012/cc126e.pdf
19. Toro, A, Enfermería Basada en la Evidencia. Cómo incorporar la investigación a la práctica de los cuidados (2ª edición). Granada: Fundación Index Disponible en <http://metodologiaeninvestigacion.blogspot.com/2010/07/fuentes-primarias-y-secundarias.html>
20. Gálvez Toro, A.; Román C; Ruiz R; Hederle C.; Morales J, Gonzalo, E. y Romero M, (2003) "Enfermería Basada en Evidencias: aportaciones y propuestas". Index de Enfermería. Número 40-41, pp. 47-50. Disponible en : http://www.index-f.com/blog_oebe/?page_id=41
21. Córcoles E , Duran M, Post –quirúrgico del dolor pediátrico , Madrid 1998
22. Martínez M. Dolor en el niño: Se necesitan tratamientos más eficaces. Rol Enferm 1997; 226: 13-9.
23. Nelson R, Israel C. Psicopatología del niño y del adolescente. Madrid: Prentice Hall, 1997.
24. Bragado C, Fernández A. Tratamiento psicológico del dolor y la ansiedad evocados por procedimientos médicos invasivos en oncología pediátrica. Psicothema 1996; 8: 625-56.
25. Cañete A, Font F, Verdeguer A, Castel V. El dolor en el niño con cáncer. Dolor 1995; 10; 258-64.
26. Barajas C, Baños E. La valoración del dolor en pediatría. Dolor 1995; 10: 221-8.
27. Quiles J, Pedroche S. Evaluación y psicológica en la hospitalización infantil. En: Preparación psicológica a la hospitalización infantil. Madrid: Biblioteca Nueva, 1999. p. 68-74

28. Valls J . Problemática del dolor en pediatría. Dolor 1988; 3: 28-32.
29. Casanova B. El dolor en el niño. Santiago de Compostela: Congreso Español de Pediatría;1996.
30. Cruz M. Sueño y esperanza de una medicina sin dolor. Perspectiva.Pediátrica. Barcelona: Real Academia de Medicina de Cataluña; 1998.
31. Ochoa G, Bejarano P. Dolor agudo Postoperatorio en adultos y en niños. Editorial Gente Nueva, Bogotá. 1995 pag 17 – 26 4.
32. Entendiendo el Problema del Dolor: Mecanismos y Semiología. Revista Tribuna médica, volumen 87 No. 6. junio de 1992. Colombia. Pag 330 – 338
33. Mitigar el Dolor Postoperatorio del Paciente. Revista Nursing Volumen 16 No. 8. octubre de 1998. España pag 30 – 32 6.
34. Paciente con Dolor agudo. Revista Rol de Enfermería volumen 18 No. 198. febrero de 1995. España pag 75 – 78
35. Christine T Cámaras, Graham J Reid , Patrick J McGrath , G. Allen Finley b

Anexos

Anexo N °1

Cuadro N° 1: Descripción del Problema	
Contexto-Lugar	Unidad de Cuidados Postanestésicos
Personal de Salud	Enfermeras
Paciente	Niños que se sometieron a una intervención quirúrgica
Problema	Carencia de conocimientos respecto al dolor de parte de familiares, asimismo falta de información sobre técnicas, intervencionistas efectivos para evaluación del dolor del niño como las escalas de valoración que pueden ser utilizadas en el domicilio.
Evidencias internas: Justificación de práctica habitual	Escasa utilización de una escala valorativa del dolor post operatorio en niños durante su estancia en domicilio.
Evidencias internas: Justificación de un cambio de práctica	Utilización de una escala valorativa (facial del dolor) para evaluar el dolor post operatorio en niños, manejándola por sus padres en el domicilio.
Motivación del problema	Falta de las estrategias a utilizar para preparar a los padres de familia a valorar el dolor de su hijo en su domicilio, por lo que esto representa una situación nueva para ellos que le puede producir cierto temor o angustia.

Cuadro N° 2

Cuadro de validez de Gálvez Toro ARTÍCULO N° 01		
Título de la investigación a validar: Desarrollo y validación preliminar de una medida del dolor postoperatorio para los padres		
Metodología: : Estudio prospectivo		
Año: 1996		
Pregunta	Descripción	Respuesta*
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	El uso de un punto de corte de seis de los 15, la medida mostró una excelente sensibilidad (> 80%) y especificidad (> 80%) en los niños la selección que reportaron niveles clínicamente significativos de dolor.	Los sujetos fueron 110 niños (56,4% varones) con edades 7-12 años sometidos a cirugía ambulatoria en el hospital de un terciario de atención de los niños y sus padres
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	Si porque mediante el examen de la relación entre padres e informe del comportamiento de los niños y el dolor clasificado en el niño padres reportaron usar señales para evaluar el dolor de sus hijos.	Resuelve el problema
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Si porque ahora los padres son los principales responsables de la en la evaluación y tratamiento del dolor de sus hijos después de una cirugía menor en casa.	Puedo aplicarlo
¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Si porque proporciona facilidades para el uso de la medida del dolor postoperatorio para los padres ya que es una herramienta de evaluación válida después de la cirugía	si
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	si	si
* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.		

Cuadro de validez de Gálvez Toro ARTÍCULO N° 02		
Título de la investigación a validar: Seguridad y efectividad del tratamiento del dolor agudo postoperatorio: seguimiento de 3.670 pacientes		
Metodología: :Estudio prospectivo		
Año: 2008		
Pregunta	Descripción	Respuesta*
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	Incluimos 3.670 pacientes. Los indicadores se incluyen los indicadores: 3,1 días (rango 1-12 días), efectividad 92%, dolor grave (escala numérica EN > 7) en reposo 1%, dolor moderado (EN: 4-6) en movimiento 31%.	El 91% de los pacientes declararon al alta encontrarse muy satisfechos o satisfechos con la analgesia recibida. No hubo diferencias entre los distintos tipos de analgesia.
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	Si porque va a mejorar la seguridad y la efectividad del tratamiento del dolor postoperatorio	Resuelve el problema
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Si porque contribuye a la mejora de la seguridad y efectividad de los tratamientos.	Puedo aplicarlo
¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Si porque se validara un sistema de seguimiento y registro informatizado diario de los pacientes tratados en la UDA a través de 4 categorías: casuística, efectividad, seguridad, y satisfacción del paciente	si
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	si	si
* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.		

Cuadro de validez de Gálvez Toro ARTÍCULO N° 03		
Título de la investigación a validar: La precisión de los padres-Global-Impresión de la Infancia Dolor Agudo.		
Metodología: Prospectivo- comparativo		
Año: 2007		
Pregunta	Descripción	Respuesta*
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	La sensibilidad de los padres-global-impresión fue 76% en el día 1 y 93% en el día 2, mientras que la especificidad fue del 91% en el día 1 y el 83% en el día 2. Cuando se compara con el informe de niño el dolor, la sensibilidad de los padres Medida dolor postoperatorio fue de 71% en el día 1 y el 66% en el día 2, mientras que la especificidad fue del 82% en el día 1 y el 83% en el día 2.	incluyóratos, la sensibilidad, especificidad, valores predictivos positivos y negativos, y el análisis de medidas repetidas de la varianza
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	Si porque va comparar los padres-global-impresión de nivel de los niños del dolor agudo en el hogar con la evaluación de los padres del dolor de los niños.	Resuelve el problema
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Si porque estas evaluaciones ayudaran a que los padres tengan mayor conocimiento y acercamiento del dolor post operatorio del niño.	Puedo aplicarlo
¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Si porque los padres completaron evaluaciones en el hogar relacionados con el dolor agudo de sus hijos.	si
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	si	si
* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.		

Cuadro de validez de Gálvez Toro ARTÍCULO N° 04		
Título de la investigación a validar: Validación de la escala de razón de los diferentes tipos de dolor		
Metodología: emparejamiento intermodal		
Año: 2008		
Pregunta	Descripción	Respuesta*
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	En los pacientes de ambulatorio, los tipos de dolor evaluados como de menor intensidad, tanto en la estimación de magnitudes como en el largo de líneas, fueron Dolor por Herpes Zoster, Dolores Articulares, Dolor por Movimientos, en el grupo de médicos, fueron Dolor por Movimientos Repetitivos.	El valor del exponente, para los tres grupos estudiados, fue de 0,96. Tales valores fueron próximos del estimado, o sea, 1,00, cuando eran envueltos directamente, emparejamiento de largo de líneas y estimación de magnitudes.
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	Si porque se va validar la escala de razón derivada para el continuo no métrico de intensidad de los diferentes tipos de dolor por medio del método de emparejamiento intermodal.	Resuelve el problema
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Si porque enfatiza que la evaluación del dolor es tan importante como la evaluación de los otros cuatro signos vitales.	Puedo aplicarlo
¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Si porque por medio de esta escala se va valorar la intensidad de diferentes tipos de dolor.	si
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	si	si
* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.		

Cuadro de validez de Gálvez Toro ARTÍCULO N° 05		
Título de la investigación a validar: Validez y consistencia de una nueva escala (facial del dolor) y de la versión en español de la escala de CHEOPS para evaluar el dolor postoperatorio en niños		
Metodología: estudio comparativo, longitudinal, homodémico y prolectivo		
Año: 2012		
Pregunta	Descripción	Respuesta*
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	En la elaboración de las escalas se consultaron 100 niños de los cuales en el grupo de 4,5 y 6 años resultado 0.273 para las observaciones pre- analgesia y de 0.701 posanalgesia, para los pacientes de 7 y 8 años fueron 0.276y pre analgesia de 0.329.	se encontró gran consistencia externa e interna alta y buena validez de constructo para la versión en español de CHEOPS y validez de constructo excelente para ambas escalas
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	Si porque ambas escalas pueden utilizarse para evaluar el dolor postoperatorio en niños de 4 a 8 años.	Resuelve el problema
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Si porque se va comparar la validez y consistencia de dos escalas cualitativamente diferentes para evaluación del dolor postoperatorio en niños	Puedo aplicarlo
¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Si porque Se conformó una escala para valorar el dolor postoperatorio en niños, sencilla y fácil de reproducir. Cinco expertos evaluaron su apariencia y contenido.	si
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	si	si
* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.		

Cuadro de validez de Gálvez Toro ARTÍCULO N° 06		
Título de la investigación a validar: Manejo del dolor posquirúrgico en el Hospital Universitario San Vicente de Paul de Medellín		
Metodología: : descriptivo, prospectivo y de corte		
Año: 2003		
Pregunta	Descripción	Respuesta*
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	Se recogieron 150 valoraciones de pacientes de distintas especialidades, 90 de los cuales fueron Hombres (60%) y 60 eran Mujeres (40%);	Se permitió conocer que se llevan a cabo algunas pautas indicadas para el buen manejo del dolor posquirúrgico
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	Sí, porque se conocerá cual es el manejo que se le da al dolor postquirúrgico	Resuelve el problema
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Si porque se pretendió beneficiar en forma a los pacientes, al personal de salud y a las instituciones, al aportar información sobre la realidad que es de gran interés	Puedo aplicarlo
¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Si porque la prescripción de analgesia en todos los casos luego de la cirugía usando el esquema preestablecido no ha sido reportado lo contrario	si
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	si	si
* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.		

Cuadro de validez de Gálvez Toro ARTÍCULO N° 07		
Título de la investigación a validar: Efectos del uso de un tríptico informativo en la reducción de la ansiedad y el dolor perioperatorios en pacientes intervenidos de patología urológica		
Metodología: : Estudio prospectivo cuasiexperimental		
Año: 2013		
Pregunta	Descripción	Respuesta*
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	51 formaron parte del grupo de intervención a los que se les entregó tríptico, el 72% varones y el 28% mujeres, presentaron ansiedad en el preoperatorio El 30,6% del grupo control presentaron ansiedad en el preoperatorio y un 4% en el postoperatorio.	La relación entre la ansiedad preoperatoria y el dolor postoperatorio indican una relación directa
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	Si porque va evaluar los efectos de un tríptico informativo en el dolor posquirúrgicos y utiliza una valoración del dolor en el postoperatorio.	Resuelve el problema
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Si porque va disponer de una buena información sobre el proceso quirúrgico reduce los niveles de ansiedad en el periodo postoperatorio.	Puedo aplicarlo
¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Si porque se e evaluó la ansiedad mediante la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión y el dolor con la escala visual analógica, en el periodo preoperatorio y postoperatorio	si
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	si	si
* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.		

Cuadro de validez de Gálvez Toro ARTÍCULO N° 08		
Título de la investigación a validar: Intervención educativa de enfermería para la gestión del dolor post-operatorio en cirugía mayor ambulatoria.		
Metodología: Estudio cuasi experimental (no aleatorizado).		
Año: 2011		
Pregunta	Descripción	Respuesta*
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	Con la Escala de Visual Analógica > 3 fue del 23,9% para el grupo control y del 15,1% para el grupo intervención	Una intervención educativa de enfermería sugiere que puede reducir la percepción del dolor agudo post-operatorio así como disminuir el porcentaje de pacientes con problemas para caminar, moverse.
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	Si porque Evaluar la eficacia de una intervención educativa de enfermería preoperatoria mediante entrega de material gráfico para la gestión del dolor agudo post-operatorio	Resuelve el problema
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Si porque se hizo entrega de material gráfico donde este sugiere que puede reducir la percepción individual del dolor agudo post-operatorio	Puedo aplicarlo
¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Si porque la recogida de datos se realizó mediante cuestionario al ingreso y llamada telefónica a las 24h post-operatorias. La medición del dolor se realizó con la escala visual analógica/escala verbal numérica (EVA/EVN).	si
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	si	si
* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.		

Cuadro de validez de Gálvez Toro ARTÍCULO N° 09		
Título de la investigación a validar: Postoperatoria medida el dolor de los padres: reproducción y extensión de los niños 2-6 años de edad		
Metodología: : prospectivo		
Año: 2003		
Pregunta	Descripción	Respuesta*
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	Los artículos medida del post operatorio en padres mostraron una buena consistencia interna en los dos días del postoperatorio para ambas muestras (de $\alpha = 0,81$ a $0,88$) y las puntuaciones de la PPPM están altamente correlacionados con los niños (por los niños de más edad) y los padres '(para los niños pequeños) Las calificaciones globales de dolor (r 's = $0,53$ hasta $0,72$).	Las puntuaciones en el PPPM tuvieron éxito en la discriminación entre los niños que habían sido sometidos a cirugías de baja / moderada y alta para el dolor.
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	Si porque La evaluación del dolor es una tarea difícil para los padres en el hogar después de la cirugía de los niños.	Resuelve el problema
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Si porque proporcionan evidencia de la fiabilidad y validez de la PPPM como medida del dolor postoperatorio entre los niños de 2 hasta 12 años.	Puedo aplicarlo
¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Si porque ayudan confirmar las propiedades psicométricas de una medida del dolor postoperatorio desarrollado para ayudar a los padres con la evaluación del dolor en niños de 7 a 12 años después de la cirugía ambulatoria.	si
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	si	si
* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.		

Cuadro de validez de Gálvez Toro ARTÍCULO N° 10		
Título de la investigación a validar: El manejo del dolor en niños, en el posoperatorio tardío de cirugía cardíaca, por los profesionales de enfermería, bajo la perspectiva de las madres		
Metodología: estudio exploratorio, de naturaleza cualitativa		
Año: 2010		
Pregunta	Descripción	Respuesta*
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	Para las madres, cuidar bien es resultante de la confianza que ellas depositan en el equipo de enfermería y de la observación de las intervenciones medicamentosas que ese equipo realiza en el niño	posibilitaron identificar aspectos que pueden fortalecer o fragilizar el cuidado de enfermería a esa clientela, de esa manera contribuyendo para la mejoría del cuidado prestado
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	Si porque se va a ver como las madres evalúan el manejo del dolor de sus hijos, realizado por el equipo de enfermería, en el posoperatorio.	Resuelve el problema
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Si porque contribuye a la comprensión del equipo de enfermería sobre las perspectivas maternas acerca del manejo del dolor posoperatorio de sus hijos y, de ese modo, facilitar la elección de estrategias para minimizar aspectos que dificultan la interacción entre madres y equipo, en el cuidado del niño.	Puedo aplicarlo
¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Si porque se entrevista semiestructurada con 17 madres que acompañaron a sus hijos	si
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	si	si
* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.		

Anexo N°3

Investigación seleccionada

Validez y consistencia de una nueva escala (facial del dolor) y de la versión en español de la escala de CHEOPS para evaluar el dolor postoperatorio en niños Arturo García-Galicia,* María del Carmen Lara-Muñoz, ** Alejandra Arechiga-Santamaría,* Álvaro José Montiel-Jarquín,* Aurelio López-Colombo***

Introducción: una de las escalas más usadas para medir el dolor en niños es la CHEOPS (The Children's Hospital of Eastern Ontario Pain Scale), compleja, muy confiable pero poco usada en español por lo que diseñamos una escala facial del dolor, sencilla, confiable y muy fácil de usar. Objetivo: comparar la validez y consistencia de dos escalas cualitativamente diferentes para evaluación del dolor postoperatorio en niños. Material y métodos: estudio comparativo, longitudinal, homodémico y prolectivo. Se conformó una escala para valorar el dolor postoperatorio en niños, sencilla y fácil de reproducir. Cinco expertos evaluaron su apariencia y contenido. La versión original de CHEOPS la tradujo al español un experto, posteriormente se corrigió y retradujo por un parlante anglosajón por nacimiento y el resultado lo evaluaron cinco expertos, la consistencia interna de CHEOPS, coeficiente de correlación intraclase para la consistencia externa (variabilidad entre observadores), tamaño de efecto para la sensibilidad al cambio de escala (validez de constructo) y Spearman para la convergencia. Resultados: se encontró gran consistencia externa e interna alta y buena validez de constructo para la versión en español de CHEOPS y validez de constructo excelente para ambas escalas. Conclusiones: ambas escalas pueden utilizarse para evaluar el dolor postoperatorio en niños de 4 a 8 años. Palabras clave: dolor postoperatorio en niños, escala facial de dolor, escala de CHEOPS.

Introducción

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) define al dolor como “Una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con una lesión presente o potencial o descrita en términos de la misma, y si persiste, sin remedio disponible para alterar su causa o manifestaciones, una enfermedad por sí misma”.¹ El concepto, en general, implica factores: fisiológicos, neuroquímicos, bioquímicos, patológicos, emotivo-cognitivos, psicológicos, ambientales y sociales que intervienen en mayor o menor medida en la percepción de la intensidad y la naturaleza del dolor, y no sólo alteraciones físicas o daño tisular;^{2,3} incluso, algunos autores proponen una base cognitiva más que el propio daño tisular. El dolor perioperatorio es uno de los síndromes dolorosos más frecuentes.¹ Se ha demostrado que una analgesia perioperatoria efectiva se asocia con disminución de infecciones de herida.⁴ Así, el dolor es una experiencia multidimensional y, por tanto, de medición objetiva difícil que requiere la verbalización para ser expresado. Esta multi dimensionalidad está ilustrada en las características psicoafectivas del dolor en los mayores de cuatro años.⁵⁻⁷ Las escalas conductuales (de reconstrucción) han gozado de extendida aceptación; en ellas se observa al niño y a partir de ello se asigna un valor de acuerdo con su conducta. Existen ejemplos múltiples.⁸⁻¹⁰ Una de las más utilizadas es CHEOPS (The Children’s Hospital of Eastern Ontario Pain Scale),¹¹ que incluye la observación seriada de seis distintas conductas: llanto, expresión facial, expresión verbal, posición del tronco, movimiento de piernas e intentos de tocar el sitio doloroso. Se asigna puntaje a cada una de estas conductas observándolas durante 30 segundos. Se ha demostrado un alto nivel de confiabilidad, pero es poco práctica. Sin embargo, recientemente ha sido cuestionada objetando que existen factores distintos del dolor que pueden modificar el comportamiento del paciente.^{12,13} Sin embargo, esto no ha limitado su utilización en diferentes estudios.¹⁴ Si bien se trata de una escala relativamente antigua, no encontramos reportes de su utilización y por tanto, de su validación para el habla hispana ni en medio latinoamericano. Entre los diferentes abordajes utilizados para evaluar el dolor, los de apreciación directa o de autorreporte han originado cierto consenso en ser los más adecuados para la medición de la intensidad de la experiencia dolorosa, pues en ellos el paciente

integra en su evaluación los componentes que él prefiera y les asigna valor individual. El reto mayor es diseñar una escala adecuada para expresar tal valor.^{6,15-17} Entre estas escalas, la Escala Análoga Visual es muy utilizada por su practicidad y sencillez. El paciente asigna un valor numérico a la intensidad de su experiencia dolorosa que es el objetivo final de las escalas de evaluación del dolor conductuales o de autorreporte.¹⁷ Para niños en edad escolar se han preferido las escalas faciales porque proveen al paciente un símbolo que se asocia fácilmente con la intensidad del dolor experimentado.¹⁵ De las encontradas en la bibliografía existen las que no cuentan con estudios de validez y consistencia suficientes,¹⁸⁻²¹ o bien presentan en los extremos caras sonrientes y con llanto, lo que provoca que se confundan componentes como el afecto y el estrés con la intensidad del dolor. Además, las escalas faciales con caras sonrientes originan puntuaciones significativamente más altas.^{15,22-24} Bieri et al., desarrollaron una escala que ha demostrado gran sensatez, validez y consistencia que es fácilmente reproducible y no tiene caras sonrientes ni con llanto.²⁴⁻²⁸ Algunos autores consideran que los dibujos son poco convenientes para los niños, o que la escala tiene muchas caras.^{27,28} En la bibliografía no hay ningún patrón de referencia para la validez de criterio,²⁹ por lo que se decidió tomar un aspecto de la validez del constructo. El objetivo de este estudio es comparar en la población pediátrica sometida a cirugía, la validez y la consistencia de dos métodos cualitativamente diferentes para la evaluación del dolor: una escala facial de dolor de apreciación directa y auto-reporte de cinco caras diseñada por nosotros y una escala indirecta y de reconstrucción (la escala de CHEOPS).

Material y métodos

Estudio de proceso, escrutinio, comparativo, longitudinal, homodémico y prolectivo, en el que se compararon la validez y la consistencia de una nueva escala denominada Escala Facial del Dolor con una versión en español de la escala CHEOPS. Se dividió en dos fases; fase de elaboración de las escalas. Para la validez por apariencia se dibujaron cinco caricaturas que representan niños con y sin dolor en forma progresiva, sencillas de reproducir y agradables a la vista, sin sonrisas ni llanto y fueron consideradas por cinco expertos diferentes, una psicóloga, un pediatra, una psiquiatra y dos médicos generales; y para la

validez de contenido se presentaron estas caricaturas en forma aleatoria, a 100 niños de 4 a 8 años de edad, de escuelas públicas pidiéndoles que las ordenaran en forma ascendente según el grado de dolor que éstas representan. Para la escala CHEOPS, la versión original la tradujo al español un experto, se sometió al juicio de cinco expertos en atención de niños, dos médicos generales, dos pediatras y un psiquiatra. Posteriormente, la versión corregida resultante se retradujo por un parlante anglosajón por nacimiento. La segunda fase o fase de validez y consistencia de las escalas; se seleccionaron pacientes de 4 a 8 años de edad, operados por cualquier enfermedad en el Hospital General Regional número 36 del Instituto Mexicano del Seguro Social, de ambos géneros, con Glasgow de 15, cuyos padres otorgaron el consentimiento informado para la realización del estudio. Cada paciente fue evaluado por dos investigadores (cegados entre sí) y previamente adiestrados en la aplicación de la escala, con la escala de CHEOPS e inmediatamente después con la escala facial del dolor (con la variedad correspondiente a la edad) por personal del servicio de enfermería (también cegado a la escala anterior), previo a la aplicación de la analgesia indicada por el cirujano tratante. Se aplicaron nuevamente ambas escalas con la misma técnica 30 minutos después de la analgesia. Las puntuaciones se anotaron en la hoja de recolección de datos. Para el análisis estadístico se utilizó α de Cronbach para la consistencia interna de CHEOPS, coeficiente de correlación intraclase para la consistencia externa (variabilidad entre observadores), tamaño de efecto para la sensibilidad al cambio de escala (validez de constructo) y correlación de Spearman para el análisis convergente.

Resultados

Fase 1: elaboración de las escalas. Se consultaron 100 niños, 20 (20%) de 4 años, 20 (20%) de 5, 20 (20%) de 6, 20 (20%) de 7 y 20 (20%) de 8 años, con respecto al género, 49 fueron niñas y 51 niños. Hubo discrepancias en la ubicación de las caras en las edades 4, 5 y 6 años con las edades 7 y 8 años (Figura 1). Ante estas observaciones se decidió simplificar la escala para las edades 4, 5 y 6 años, de cinco a tres caras, quedando la de cinco sólo para las edades de 7 y 8 años (Figura 2). La traducción y retraducción de la escala de CHEOPS coincidió con la validación efectuada por los expertos mexicanos. Fase 2: validez y consistencia de las escalas. Para la escala facial del dolor, del primer

grupo (4, 5 y 6 años), se eliminaron 3 pacientes por falta de cooperación y uno del segundo grupo (7 y 8 años), también por falta de cooperación. La reclusión final fue de 160 pacientes, 80 (37 hombres y 43 mujeres) para el primer grupo y 80 (41 hombres y 39 mujeres) para el segundo grupo. Los procedimientos quirúrgicos realizados para la evaluación de la escala de dolor se muestran en el cuadro I.

La consistencia interna (variabilidad inter-observador) para la escala de CHEOPS observador 1 y observador 2 para los diferentes reactivos fue de 0.654 (α de Cronbach) y la consistencia externa (variabilidad entre observadores) para las puntuaciones totales comparadas fue de 0.96 (coeficiente de correlación intraclase). Se comparó el coeficiente de correlación intraclase (0.96) ($F = 25.005$, $p < 0.000$) para las observaciones preanalgesia con el coeficiente de correlación intraclase posanalgesia (0.973) ($F = 37.299$, $p < 0.000$). La validez de constructo para la escala de CHEOPS se exploró a través de la sensibilidad al cambio, utilizando el tamaño del efecto, que arrojó una puntuación de 1.722 para los datos del observador 1, y de 1.91 para el observador 2. Se utilizó también la prueba de t pareada, que arrojó resultados de 27.565 ($p < 0.000$) y 31.226 ($p < 0.000$) para ambos observadores, respectivamente.

La sensibilidad al cambio de la escala facial del dolor produjo una puntuación por tamaño del efecto de 2.555 para el primer grupo y de 2.19 para el segundo grupo. Al aplicar t pareada los resultados fueron: 16.657 ($p < 0.000$) para el primer grupo y de 17.074 ($p < 0.000$) para el segundo grupo. La figura 3 muestra los promedios de las puntuaciones obtenidas para la escala facial del dolor, de las observaciones pre y posanalgesia para cada grupo etario. En el grupo de 4, 5 y 6 años esta comparación resultó en una rho de Spearman de 0.273 ($p = 0.014$) para las observaciones pre-analgesia, y de 0.701 ($p < 0.000$) para las observaciones posanalgesia. Para los pacientes de 7 y 8 años, los valores de Spearman fueron de 0.276 ($p = 0.013$) con las puntuaciones pre-analgesia, y para la posanalgesia, de 0.329 ($p = 0.003$), ambas escalas tuvieron buena correlación.

Discusión

El interés de diseñar una nueva escala facial nació de la impresión personal de los investigadores de que las escalas disponibles tienen unas caras poco o nada agradables, por lo menos para México. La dificultad observada al ordenar los niños de 4, 5 y 6 años las caras de la escala facial del dolor (en teoría más agradables) en forma progresiva confirma el supuesto de que las diferencias culturales (quizá incluidas las diferencias en la instrucción individual) pueden ser determinantes ya que se siguió aproximadamente el mismo método utilizado por Bieri et al²⁴ para el estudio de su constructo. Sin embargo, sí fue posible establecer una escala, aunque más corta para estos grupos etarios y al parecer, ésta resultó válida y consistente. Ya se ha establecido que la inclusión de caras con llanto o sonrisa (como expresiones de ausencia de dolor y de máximo dolor) puede ser un factor confusor que alteraría el reporte de la intensidad del dolor.²⁸ Por lo que corresponde a la Escala de CHEOPS, se publicó una traducción^{29,30} al parecer al español ibérico, pero es una traducción personal sin proceso de validación alguno. En el presente estudio, la retraducción del español al inglés resultó casi idéntica a la versión original al inglés. Tanto en la fase del diseño de las escalas como en el proceso de validación y consistencia, la distribución por sexo fue prácticamente homogénea, obviando así el sesgo que pudiera existir por tal motivo y que sugieren algunos autores;^{29,31,32} nosotros no compartimos tal argumento. Por lo que corresponde a la segunda fase del estudio, los diagnósticos de los pacientes reclutados para la aplicación de ambas escalas fueron muy variados, presumiendo muy distintas intensidades de dolor a evaluar. Resultaron así incluidas cirugías de alta invasividad y manipulación de tejidos, así como otras intervenciones menos cruentas, lo que amplía en forma muy importante la aplicabilidad de nuestras escalas. Nos llama la atención que el α de Cronbach encontrado para la validez interna de CHEOPS es de apenas 0.654 (contra 0.7 que era la hipótesis correspondiente), que es la traducción fidedigna de una escala ampliamente utilizada y probada desde 1985. Sin embargo, y más siendo la diferencia mínima, la puntuación es ya representativa de alta consistencia. La consistencia externa mostró una variabilidad entre-observador muy baja, de significación estadística muy alta. Así, pues, la traducción de CHEOPS al español mexicano mostró excelente consistencia. De igual forma, la validez del constructo de la escala facial del

dolor quedó demostrada por la cifra de tamaño del efecto y confirmada por el valor de t pareada encontrada. Mención aparte merece la diferencia que se observa en las puntuaciones por edades, lo que reforzaría la idea de que la percepción del dolor es afectada por el medio ambiente y por el carácter cognitivo-afectivo del mismo dolor y del paciente mismo, influencia más evidente en los niños mayores y menos importante en los niños más pequeños. Las puntuaciones de la escala facial del dolor en ambos grupos etarios, evidencia una diferencia en los promedios pre y posanalgesia, esta diferencia se explica al recordar que la puntuación máxima para el grupo de 4, 5 y 6 años es de 2, y para el grupo de 7 y 8 años es de 4. El descenso observado en las puntuaciones posanalgesia produce un tamaño del efecto altamente significativo, y por si fuera poco, con un valor de t pareada también muy significativo, lo que demuestra la validez del constructo. Esos resultados además avalan la validez por aplicación de ambos instrumentos, porque las aplicaciones fallidas (los pacientes eliminados) fueron mínimas en ambos grupos. Llama la atención la diferencia sutil (sin evitar su significación estadística) en el coeficiente de Spearman en las puntuaciones posanalgesia respecto con las mediciones pre (en ambos grupos), lo que fortalece la idea de que las escalas de auto-reporte representan mejor la intensidad del dolor por el carácter subjetivo de éste. Sin embargo, todas las cifras resultaron altamente significativas, por lo que la validez del constructo quedó firmemente demostrada. Es decir, ambas escalas miden bien lo que pretenden medir, son instrumentos clinimétricos útiles y confiables.

Conclusiones

La versión en español de la escala CHEOPS tiene una consistencia interna alta, una gran consistencia externa y comprobó satisfactoriamente su validez de constructo. La escala facial del dolor mostró una excelente validez de constructo, lo que demuestra, una vez más, su validez de constructo. Ambas escalas, CHEOPS y escala facial del dolor, tienen una magnífica validez convergente, son válidas y consistentes en la evaluación de la intensidad del dolor postoperatorio en niños de 4 a 8 años.

Referencias bibliográficas

1. Guevara-López U, Córdova-Domínguez JA, Tamayo-Valenzuela A, Ramos E, Martínez-Espinoza H, Durán-Alcocer JÓ, et al. Desarrollo de los parámetros de práctica para el manejo del dolor agudo. *Rev Mex Anesthesiol* 2004;27(4):200-204.
2. Boch-Valdés F, Rabí-Martínez MC, Hernández-Arteaga M, GarcíaJacomino JC. Resultados obtenidos en pacientes con dolor sometidos a tratamiento. *Rev Cubana Med Gen Integr* 2001;17(2):149-154.
3. Holdcroft A, Power I. Management of pain. *BMJ* 2003;326(7390):635- 639.
4. Schechter WP, Farmer D, Horn JK, Pietrocola DM, Wallace A. Special considerations in perioperative pain management: Audiovisual distraction, geriatrics, pediatrics, and pregnancy. *J Am Coll Surg* 2005;201(4):612-618.
5. Guevara-López U, Covarrubias-Gómez A, Hernández-Ortiz A. Parámetros de práctica para el manejo del dolor agudo. *Cir Cir* 2005;73(5):393-404.
6. Stanford EA, Chambers CT, Craig KD, McGrath PJ, Cassidy KL. "Ow": Spontaneous Verbal Pain Expression among Young Children during Immunization. *Clin J Pain* 2005;21(6):499-502.
7. Sanders KD, McArdle P, Lang Jr JD. Pain in the Intensive Care Unit: Recognition, Measurement, Management. *Semin Resp Crit Care Med* 2001;22(2):127-136.
8. Merkel S. Pain Assessment in Infants and Young Children: The Finger Span Scale: The Finger Span Scale provides an estimate of pain intensity in young children. *Am J Nurs* 2002;102(11):55-56.
9. Voepel-Lewis T, Merkel S, Tait AR, Trzcinka A, Malviya S. The Reliability and Validity of the Face, Legs, Activity, Cry, Consolability Observational Tool as a Measure of Pain in Children with Cognitive Impairment. *Anesth Analg* 2002;95(5):1224-1229.
10. Pasero C. Pain Assessment in Infants and Young Children: Premature Infant Pain Profile. *Am J Nurs* 2002;102(9):105-106.
11. Rieberer ML, Stockenhuber A, Gossler R. Analgesia under control. *Acta Anaesthesiol Scand* 1998;42(s112):143-147.
12. Tovar MA. Dolor en niños. *Colomb Med* 2005;36(Supl-3):62-68.
13. Maurice SC, O'Donnell JJ, Beattie TF. Emergency analgesia in the paediatric population. Part I Current practice and perspectives. *Emerg Med J* 2002;19:4-7.

14. El-Ghoneimi A, Deffarges C, Hankard R, Jean-Eudes F, Aigrain Y, Jacqs-Aigrain E. Intravesical Morphine Analgesia Is Not Effective After Bladder Surgery in Children: Results of a Randomized DoubleBlind Study. *J Urol* 2002;168(2):694-697.
15. Gauthier JC, Finley GA, McGrath PJ. Children's Self-Report of postoperative Pain Intensity and Treatment Threshold: Determining the Adequacy of Medication. *Clin J Pain* 1998;14(2):116-120.
16. Lara-Muñoz C, Ponce de León S, Feinstein AR, Puente A, Wells CK. Comparison of Three Rating Scales for Measuring Subjective Phenomena in Clinical Research. I. Use of Experimentally Controlled Auditory Stimuli. *Arch Med Res* 2004;35(1):43-48.
17. Skovlund E, Bretthauer M, Grotmol T, Larsen IK, Hoff G. Sensitivity of Pain Rating Scales in an Endoscopy Trial. *Clin J Pain* 2005;21(4):292-296.
18. Kart T, Rasmussen M, Horn A, Wested L. Management of Postoperative Pain in Children Undergoing Orthopaedic Surgery. *J Pediatr Orthop* 1996;16(4):545-548.
19. See MC, Birnbaum AH, Schechter CB, Goldenberg MM, Benkov KJ. Double-Blind, Placebo-Controlled Trial of Famotidine in Children with Abdominal Pain and Dyspepsia. *Digestive Diseases Sciences* 2001;46(5):985-992.
20. Bosenberg A, Thomas J, Lopez T, Kokinsky E, Larsson LE. Validation of a six-graded faces scale for evaluation of postoperative pain in children. *Paediatric Anesthesia* 2003;13(8):708-713.
21. Quiles MJ, van-der Hofstadt CJ, Quiles Y. Instrumentos de evaluación del dolor en pacientes pediátricos: una revisión (2ª parte). *Rev Soc Esp Dolor* 2004;11(6):360-369.
22. Pasero CL. Using the Faces Scale to Assess Pain. *Am J Nurs* 1997;97(7):19-20.
23. Somers LJ, Beckett MW, Sedgwick PM, Hulbert DC. Improving the delivery of analgesia to children in pain. *Emerg Med J* 2001;18:159-161.
24. Bieri D, Reeve RA, Champion GD, Addicoat L, Ziegler JB. The faces pain scale for the self-assessment of the severity of pain experienced by children: Development, initial validation, and preliminary investigation for ratio scale properties. *Pain* 1990;41(2):139-150.
25. Goodenough B, Addicoat L, Champion GD, McInerney M, Young B, Juniper K, et al. Pain in 4- to 6-Year-Old Children Receiving Intramuscular Injections: A

Comparison of the Faces Pain Scale with Other Self Report and Behavioral Measures. *Clin J Pain* 1997;13(1):60-73.

26. Johnston CC, Bournaki MC, Gagnon AJ, Pepler CJ, Bourgault P. Self-Reported Pain Intensity and Associated Distress in Children Aged 4-18 Years on Admission, Discharge, and One-Week Follow Up to Emergency Department. *Pediatr Emerg Care* 2005;21(5):342-346.

27. Herr KA, Mobily PR, Kohout FJ, Wagenar D. Evaluation of the Faces Pain Scale for Use with Elderly. *Clin J Pain* 1998;14(1):29-38.

28. Newman CJ, Lolekha R, Limkittikul K, Luangxay K, Chotpitayasunondh T, Chantavanich P. Community child health, public health, and epidemiology. A comparison of pain scales in Thai children. *Arch Dis Child* 2005;90(3):269-270.

29. Feinstein AR. *Clinometrics*. Yale University Press; USA: 1987 p. 190-211.

30. Belville RG, Seupaul RA. Pain Measurement in Pediatric Emergency Care: A Review of the Faces Pain Scale-Revised. *Pediatric Emergency Care* 2005;21(2):90-93. 31. Chambers CT, Hardial J, Craig KD, Court C, Montgomery C. Faces Scales for the Measurement of Postoperative Pain Intensity in Children Following Minor Surgery. *Clin J Pain* 2005;21(3):277-285.

32. Cavallieri S, Canepa P, Ricke C. Dolor agudo post-quirúrgico en Pediatría: evaluación y tratamiento. *Rev Med Clin Condes* 2007;18(3):207-216.

Anexo 4

Desarrollo de la lista de chequeo

CASPE (Critical Appraisal Skills Programme español) es una organización sin ánimo de lucro creada en 1998 y asociada a CASP International, cuyo objetivo es proporcionar las habilidades necesarias para la “lectura crítica de la evidencia clínica”. Además, produce materiales docentes específicos: libros, instrumentos de lectura (plantillas), calculadoras y desarrolla investigación sobre estas áreas.

11 preguntas para ayudarte a entender un estudio de Casos y Controles

Comentarios generales:

Hay tres aspectos generales a tener en cuenta cuando se hace lectura crítica de un estudio de Casos y Controles:

¿Son válidos los resultados del estudio?

¿Cuáles son los resultados?

¿Pueden aplicarse en tu medio?

Las 11 preguntas contenidas en las siguientes páginas están diseñadas para ayudarte a pensar sistemáticamente sobre estos temas.

- Las dos primeras preguntas son “de eliminación” y pueden contestarse rápidamente. Sólo si la respuesta a estas dos preguntas es afirmativa, merece la pena continuar con las restantes.
- Hay un cierto grado de solapamiento entre algunas de las preguntas.
- En la mayoría de las preguntas se te pide que respondas “sí”, “no” o “no sé”.
- En *itálica* y debajo de las preguntas encontrarás una serie de pistas para contestar a las preguntas. Están pensadas para recordarte por qué la pregunta es importante. ¡En los pequeños grupos no suele haber tiempo para responder a todo con detalle!

1 ¿Son los resultados del estudio válidos?

Preguntas de eliminación

<p>1 ¿El estudio se centra en un tema claramente definido?</p> <p><i>PISTA: Una pregunta se puede definir en términos de</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - La población estudiada. - Los factores de riesgo estudiados. - Si el estudio intentó detectar un efecto beneficioso o perjudicial. 	<p><input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO SÉ <input type="checkbox"/> NO</p>
<p>2 ¿Los autores han utilizado un método apropiado para responder a la pregunta?</p> <p><i>PISTA: Considerar</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Es el estudio de Casos y Controles una forma adecuada para contestar la pregunta en estas circunstancias? (¿Es el resultado a estudio raro o perjudicial?). - ¿El estudio está dirigido a contestar la pregunta? 	<p><input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO SÉ <input type="checkbox"/> NO</p>

¿Merece la pena continuar?

Preguntas de detalle

3 ¿Los casos se reclutaron/incluyeron de una forma aceptable?

PISTA: Se trata de buscar sesgo de selección que pueda comprometer la validez de los hallazgos

- ¿Los casos se han definido de forma precisa?
- ¿Los casos son representativos de una población definida (geográfica y/o temporalmente)?
- ¿Se estableció un sistema fiable para la selección de todos los casos?
- ¿Son incidencia o prevalencia?
- ¿Hay algo “especial” que afecta a los casos?
- ¿El marco temporal del estudio es relevante en relación a la enfermedad/exposición?
- ¿Se seleccionó un número suficiente de casos?
- ¿Tiene potencia estadística?

SÍ

NO
SÉ

NO

<p>4 ¿Los controles se seleccionaron de una manera aceptable?</p> <p><i>PISTA: Se trata de buscar sesgo de selección que pueda comprometer la generalizabilidad de los hallazgos.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Los controles son representativos de una población definida (geográfica y/o temporalmente)? - ¿Hay algo “especial” que afecta a los controles? - ¿Hay muchos no respondedores? ¿Podrían ser los no respondedores de alguna manera diferentes al resto? - ¿Han sido seleccionados de forma aleatorizada, basados en una población? - ¿Se seleccionó un número suficiente de controles? 	<p><input type="checkbox"/> SÍ</p> <p><input type="checkbox"/> NO SÉ</p> <p><input type="checkbox"/> NO</p>
<p>5 ¿La exposición se midió de forma precisa con el fin de minimizar posibles sesgos?</p> <p><i>PISTA: Estamos buscando sesgos de medida, retirada o de clasificación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Se definió la exposición claramente y se midió ésta de forma precisa? - ¿Los autores utilizaron variables objetivas o subjetivas? - ¿Las variables reflejan de forma adecuada aquello que se suponen que tiene que medir? (han sido validadas). - ¿Los métodos de medida fueron similares tanto en los casos como en los controles? - ¿Cuando fue posible, se utilizó en el estudio cegamiento? - ¿La relación temporal es correcta (la exposición de interés precede al resultado/variable de medida)? 	<p><input type="checkbox"/> SÍ</p> <p><input type="checkbox"/> NO SÉ</p> <p><input type="checkbox"/> NO</p>

<p>6</p> <p>A. ¿Qué factores de confusión han tenido en cuenta los autores?</p> <p><i>Haz una lista de los factores que piensas que son importantes y que los autores han omitido (genéticos, ambientales, socioeconómicos).</i></p> <p>B. ¿Han tenido en cuenta los autores el potencial de los factores de confusión en el diseño y/o análisis?</p> <p><i>PISTA:</i> <i>Busca restricciones en el diseño y técnica, por ejemplo, análisis de modelización, estratificación, regresión o de sensibilidad para corregir, controlar o ajustar los factores de confusión.</i></p>	<p>Lista:</p> <p><input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO SÉ <input type="checkbox"/> NO</p>
<p>7 ¿Cuáles son los resultados de este estudio?</p> <p><i>PISTA:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Cuáles son los resultados netos?</i> - <i>¿El análisis es apropiado para su diseño?</i> - <i>¿Cuán fuerte es la relación de asociación entre la exposición y el resultado (mira los odds ratio (OR))?</i> - <i>¿Los resultados se han ajustado a los posibles factores de confusión y, aun así, podrían estos factores explicar la asociación?</i> - <i>¿Los ajustes han modificado de forma sustancial los OR?</i> 	

8 ¿Cuál es la precisión de los resultados?

¿Cuál es la precisión de la estimación del riesgo?

PISTA:

- *Tamaño del valor de P.*
- *Tamaño de los intervalos de confianza.*
- *¿Los autores han considerado todas las variables importantes?*
- *¿Cuál fue el efecto de los individuos que rechazaron el participar en la evaluación?*

9 ¿Te crees los resultados?

PISTA:

- *¡Un efecto grande es difícil de ignorar!*
- *¿Puede deberse al azar, sesgo o confusión?*
- *¿El diseño y los métodos de este estudio son lo suficientemente defectuosos para hacer que los resultados sean poco creíbles?*
- *Considera los criterios de Bradford Hills (por ejemplo, secuencia temporal, gradiente dosis-respuesta, fortaleza de asociación, verosimilitud biológica).*

SÍ NO SÉ NO

¿Merece la pena continuar?

2 C/ ¿Son los resultados aplicables a tu medio?

<p>10 ¿Se pueden aplicar los resultados a tu medio?</p> <p><i>PISTA: Considera si</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Los pacientes cubiertos por el estudio pueden ser suficientemente diferentes de los de tu área.</i> - <i>Tu medio parece ser muy diferente al del estudio.</i> - <i>¿Puedes estimar los beneficios y perjuicios en tu medio?</i> 	<p><input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO SÉ <input type="checkbox"/> NO</p>
<p>11 ¿Los resultados de este estudio coinciden con otra evidencia disponible?</p> <p><i>PISTA:</i></p> <p><i>Considera toda la evidencia disponible: Ensayos Clínicos aleatorizados, Revisiones Sistemáticas, Estudios de Cohorte y Estudios de Casos y Controles, así como su consistencia.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO SÉ <input type="checkbox"/> NO</p>