



GRADO EN ENFERMERÍA

Curso académico 2019-2020

TRABAJO FIN DE GRADO

Valoración del dolor crónico en niños: revisión bibliográfica

Ana Balsa Souto

Directora: Teresa Rei Serra

Presentación del trabajo: julio de 2020

ESCOLA UNIVERSITARIA DE ENFERMARÍA A CORUÑA

UNIVERSIDADE DA CORUÑA

ÍNDICE

1.RESUMEN	2
1.1 Resumen	2
1.2 Resúmo	3
1.3 Summary	4
2.ABREVIATURAS	5
3. INTRODUCCIÓN	6
4.DEFINICIÓN DE OBJETIVOS	11
5. DESAROLLO	11
5.1 Estrategia de búsqueda	11
5.2 Criterios de selección	12
5.3 Criterios de exclusión	12
5.4 Valoración de la calidad de los artículos.....	12
5. RESULTADOS.....	13
6.DISCUSIÓN	17
7.CONCLUSIONES	18
BIBLIOGRAFÍA	20
ANEXOS	25

1. RESUMEN

1.1 Resumen

Introducción: Un 30% de la población pediátrica presenta dolor crónico, para poder considerarlo crónico debe tener una duración mayor de 3 meses. El dolor es un fenómeno multifactorial y subjetivo. Cuando lo valoramos en niños hay que tener en cuenta la etapa de desarrollo en la que se encuentran, puesto que esto va a condicionar la forma en la que debemos llevar a cabo la valoración.

Objetivo: El objetivo de la revisión era conocer que herramientas existen para valorar el dolor crónico en niños.

Desarrollo: Se llevó a cabo una búsqueda en las siguientes bases de datos: CINHALL, PMC, Dialnet, Cuiden, Cochrane, Scopus, SciELO y Google Académico. A continuación, se realizó una valoración de la calidad de los artículos.

Resultados: Se seleccionaron 18 artículos y 3 guías clínicas. Para valorar el dolor en la etapa pre-verbal se encontraron 3 escalas, mientras que en la etapa verbal se encontraron 12 escalas. Además, se encontraron dos artículos que recomendaban que escalas usar en niños con diversidad funcional.

Conclusiones: El dolor crónico pediátrico es un fenómeno muy difícil de estudiar. No se pueden hacer recomendaciones de que escalas se deben usar en la práctica clínica. Por lo que se concluye que es necesario seguir investigando sobre como valorar el dolor crónico en la edad pediátrica.

Palabras clave: dolor crónico, valoración y edad pediátrica.

1.2 Resumo

Introducción: Un 30% da poboación pediátrica presenta dor crónica, para que sexa considerada crónica debe ter unha duración maior de 3 meses. A dor é un fenómeno multifactorial e subxectivo. Cando a valoramos nos nenos, hai que ter en conta que a etapa do desenvolvemento na que se atopan, vai condicionar a maneira en que se debe levar a cabo a valoración.

Obxectivo: O obxectivo da revisión era coñecer as ferramentas que existen para valorar a dor crónica na idade pediátrica.

Desenvolvemento: Levouse a cabo unha búsqueda nas seguintes bases de datos: CINHALL, PMC, Dialnet, Cuiden, Cochrane, Scopus, SciELO y Google Académico. A continuación, realizouse unha valoración da calidade dos artigos.

Resultados: Seleccionáronse 18 artigos e 3 guías clínicas. Para valorar a dor na etapa pre-verbal atopáronse 3 escalas, mentres que etapa verbal atopáronse 12 escalas. Ademáis, tamén se atoparon 2 artigos que recomendaban que escalas empregar para realizar a valoración en nenos con diversidade funcional.

Conclusions: A dor crónica pediátrica é un fenómeno moi difícil de estudar. Non se poden facer recomendacións de que escalas utilizar na práctica clínica. Polo que se conclúe que é necesario seguir investigando sobre a dor crónica nos nenos.

Palabras clave: dor crónica, valoración e idade pediátrica.

1.3 Summary

Introduction: The 30% of the pediatric population presents chronic pain, to be considered chronic it must last for more than 3 months. Pain is a multifactorial and subjective phenomenon. When we evaluate it in children, we must take into account the stage of development in which they are, since this will condition the way in which we must carry out the evaluation.

Objective: The objective of the review was to find out what tools exist to assess chronic pain in children.

Development: A search was carried out in the following databases: CINAHL, PMC, Dialnet, Cuiden, Cochrane, Scopus, SciELO and Google Scholar. The quality of the articles was assessed.

Results: We selected 18 articles and 3 clinical guides. To assess pain in the pre-verbal stage, 3 scales were found, while in the verbal stage, 12 scales were found. In addition to finding two articles that recommended which scales to use for children with functional diversity.

Conclusions: Pediatric chronic pain is a very difficult phenomenon to study. We cannot recommend which are the scales that should be used in clinical practice. Therefore, it is concluded that it is necessary to continue investigating how to assess chronic pain in children.

Key words: chronic pain, measurement and pediatric age.

2. ABREVIATURAS

- AEP: Asociación Española de Pediatría
- BAPQ: Bath Adolescent Pain Questionnaire
- CINHAL: Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature
- CPAQ-A8: Chronic Pain Acceptance Questionnaire for Adolescents
- CPASS: Child Pain Anxiety Symptoms Scale
- CSES: Child Self Efficacy Scale
- DCALI: Children's Activity Limitations Scale
- DeCS: Descriptores en Ciencias de la Salud
- EDIN6: Escala de Dolor e Incomodidad del Neonato
- END: Escala Numérica del Dolor
- FDI: Functional Disability Inventory
- FLC: Fichas de Lectura Crítica
- FOPQ-C: Fear of Pain Questionnaire for Children
- GPC: Graded Chronic Pain
- IASP: International Association for the Study of Pain
- IQE: Injustice Experiences Questionnaire
- MeSH: Medical Subject Headings
- MM: vocabulario controlado
- NANDA: North American Nursing Diagnosis Association
- NCCPC – R: Non Communicating Children's Pain Checklist – Revised
- NIPS: Neonatal Infants Pain Scale
- N-PASS: Neonatal Pain, Agitation and Sedation Scale
- NRS-11: Numeric Rating Scale
- PCS-C: Pain Catastrophizing Scale for Children
- PedIMPACT: Pediatric Initiative on Methods, Measurement, and Pain Assessment in Clinical Trials
- PII: Pain Interference Index
- PMC: Pubmed Central
- PODCI: Pediatric Outcomes Data Collection Inventory
- PPDI: Pediatric Pain Disability Index

- PPIS: Pediatric Pain Interference Scale
- PPP: Paediatric Pain Profile
- PPQ: Pediatric Pain Questionnaire
- SciELO: Scientific Electronic Library Online
- SNS: Sistema Nacional de Salud
- VAS: Visual Analogue Scale

3. INTRODUCCIÓN

El dolor crónico afecta alrededor de un 30% de la población pediátrica.

En los niños el dolor se empezó a investigar a finales del siglo XX, pero estas investigaciones se centraron en el dolor agudo. En los últimos años, hay un aumento en la prevalencia de enfermedades crónicas en la edad pediátrica, en gran parte debido al aumento de la supervivencia. Muchas de estas enfermedades crónicas conllevan que los niños presenten dolor, por lo que cada vez más niños presentan dolor crónico. ¹

Según el documento de la AEP (Asociación Española de Pediatría), donde se aborda el tema del dolor crónico, se establece que los tipos de dolor crónico más frecuentes que presentan los niños serían: el dolor de cabeza, causado por la migraña o dolores de tipo tensional (65,6%); dolor abdominal, causado entre otros por el síndrome de intestino irritable (47,7%); dolor de extremidades (46,4%) y dolor de espalda (38,6%); como los causados por la fibromialgia o la artritis idiopática juvenil. ²

El cáncer infantil representa un 1,5% de todos los cánceres, pero en España se diagnostican una media de 1000 niños que lo sufren cada año. El dolor oncológico en el niño aparece en todos los procesos evolutivos de la enfermedad, durante su tratamiento y posteriormente debido a los efectos secundarios. Por lo tanto, el dolor oncológico pediátrico es muy complejo y a menudo no se diferencia bien cuando se habla de dolor agudo referido a un procedimiento o dolor crónico debido al curso de la propia enfermedad.¹

Debido a la gran dimensión de este problema la AEP (Asociación Española de Pediatría), así como múltiples organizaciones a nivel internacional como

la IASP (International Association for the Study of Pain), aconsejan que la valoración del dolor se debe incluir como una 5ª constante en cada atención que se le preste a un niño, independientemente de cuál sea la causa. ²

Según la IASP el dolor se define como: “una experiencia sensorial o emocional desagradable asociada a un daño real o potencial en un tejido, o descrito en términos de dicho daño”³. Esta definición presenta algunas carencias cuando nos referimos a la población pediátrica, ya que en muchos casos los niños no tienen la capacidad de autoinformar de su dolor, debido a su edad. Aun así, podemos conocer su dolor de manera indirecta a través de otros indicadores como los fisiológicos o conductuales. En el año 2011 la IASP añadió una nota a la definición del dolor: “la incapacidad para comunicar verbalmente no niega la posibilidad de que una persona esté experimentando dolor o que necesite tratamiento”³.

La NANDA (North American Nursing Diagnosis Association) define el dolor crónico adoptando la definición de la IASP, como un dolor de “inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a grave sin un final anticipado o previsible con una duración superior a 3 meses”. Mientras que el dolor agudo es aquel cuya duración es inferior a 3 meses ⁴. El dolor crónico tiene unas características que lo diferencia del dolor agudo: carece de valor biológico, pues no nos alerta de un daño; no existe relación entre la magnitud de la lesión y el dolor experimentado; no responde a tratamientos encaminados a responder al daño físico, pero sí a los opiáceos; normalmente no presenta trastornos en los índices autonómicos; provoca la aparición de signos vegetativos; y los pacientes lo suelen describir en términos afectivos y no sensoriales. ⁵

En el año 2014 el Ministerio de Sanidad elaboró el Documento Marco para la mejora del abordaje del dolor en el SNS. En él se recoge que la infancia es un grupo de población vulnerable por lo que se recomienda desarrollar actuaciones específicas para poder abordar el dolor. Además, se deben desarrollar escalas adaptas a este grupo de población. ⁶

Es muy importante recordar que el “dolor es un fenómeno multidimensional, con componentes sensoriales, fisiológicos, cognitivos, afectivos, conductuales y espirituales.”⁷ Hay ciertos factores que se consideran de riesgo para padecer dolor crónico: el estrés psicosocial, el abuso infantil, el abandono de alguno de los progenitores o el miedo al dolor. Por otro lado, también hay factores protectores como la resiliencia o la capacidad de adaptación y el optimismo.

En el departamento de Enfermería de la Universidad de Sevilla realizaron una revisión para ver cuáles eran las consecuencias del dolor crónico en niños y los resultados fueron los siguientes: el dolor crónico afecta a la capacidad funcional, provoca problemas de sueño, da lugar a un aumento de la ira, así como la depresión o los trastornos de ansiedad. También da lugar a que se produzca un aislamiento social o que los padres sobreprotejan a sus hijos.⁷

Cuando hablamos de dolor en la edad pediátrica es muy importante tener en cuenta la etapa de desarrollo cognitivo en la que se encuentra en niño. Puesto que dependiendo de la edad su comprensión acerca del dolor va a ser diferente.

De los 2 a los 7 años el niño experimenta el dolor como algo físico, normalmente relaciona el dolor como un ataque a su persona.

De los 7 a los 11 años puede diferenciar en que parte del cuerpo se produce el dolor y puede tener miedo al dolor, así como a la muerte.

De los 12 años en adelante puede racionalizar el significado de dolor, puede imaginar que este se produce por causas siniestras.⁸

En el año 2008 el grupo PedIMMPACT (Pediatric Initiative on Methods, Measurement, and Pain Assessment in Clinical Trials), estableció que áreas se deberían de incluir en todos los ensayos clínicos que abordaran el tema del dolor en niños, las cuales serían las siguientes:

- “Intensidad del dolor
- Satisfacción global con el tratamiento
- Síntomas y acontecimientos adversos

- Funcionamiento físico
- Funcionamiento emocional
- Funcionamiento de rol
- Factores económicos
- Sueño”⁹

El proceso por el cual recogemos datos de los pacientes a través de diferentes herramientas recibe el nombre de clinimetría.

La clinimetría la conforman un conjunto de cuestionarios, test y escalas, los cuales han sido probados y validados clínicamente, esto ofrece un respaldo al profesional de que utiliza una herramienta homogénea y estandarizada.¹⁰ Estas herramientas pueden ser autoadministrables, si la realiza el propio paciente, o heteroadministrables, si son realizadas por la enfermera o cuidador principal.

La medición del dolor pediátrico depende básicamente de 3 factores: la duración del dolor, la edad del paciente y la presencia de enfermedades neurológicas que pueden condicionar una discapacidad cognitiva.¹¹

Cuando vamos a realizar una valoración sobre el dolor crónico debemos tener en cuenta que no se pueden usar las mismas escalas que para el dolor agudo, puesto que estos presentan grandes diferencias. (ANEXO 1)

Para valorar el dolor crónico a grandes rasgos tenemos 3 alternativas: los indicadores fisiológicos, los conductuales y las medidas de autoinforme. Además de realizar una anamnesis sobre su historia clínica.

Pero debemos diferenciar dos grandes grupos: la edad pre-verbal y la edad verbal. Ya que en el primer caso el niño aún no ha adquirido la habilidad del lenguaje bien por su edad, menor de 3 años por regla general, o por alguna enfermedad neurológica.

En la edad **pre-verbal** no se pueden usar escalas de autoinforme, por tanto, usaremos:

- Las variables fisiológicas: son un indicador poco fiable, porque dependen no solo del dolor sino también de estados emocionales,

de la temperatura ambiental o del movimiento corporal, por ejemplo. Además, se debe tener en cuenta que existe una gran variabilidad en como las personas responden fisiológicamente al dolor.

- Las medidas conductuales: en el caso del dolor crónico, se debe tener en cuenta que son vulnerables a la habituación y también a los cambios en el entorno. Pero pueden ser una medida aceptable cuando no se dispone de un autoinforme válido.

En la **edad verbal**, se pueden usar las medidas mencionadas anteriormente, pero se recomiendan usar las medidas de autoinforme.

- Las medidas de autoinforme: presentan ventajas como que son fáciles de administrar o que el dolor es una experiencia subjetiva y con estas medidas la persona describe la experiencia dolorosa por sí misma. Pero también presentan limitaciones, dependen de la capacidad comunicativa y cognitiva del niño, del contexto, de que los niños pueden proporcionar información basándose en los intereses que “adivinan” en el evaluador y pueden provocar un cierto sesgo, ya que a veces se les pide que informen de su dolor a partir de los recuerdos. ⁵

Debido a que el dolor es un fenómeno multifactorial, cuando se realiza una valoración se deben de tener en cuenta todos los componentes que forman parte de la experiencia del dolor. En el caso del dolor crónico está demostrado que se relaciona con índices altos de catastrofización, ansiedad, depresión, disminución de la capacidad funcional, disminución en la calidad de vida entre otros.^{7 12 13} Además “que la mejoría de calidad de vida está directamente relacionada con el control del dolor crónico independientemente de su etiología, y que éste influye en las escalas de calidad de vida”. ¹¹

4. DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

El objetivo de esta revisión fue identificar las escalas, cuestionarios o test disponibles para valorar el dolor crónico pediátrico teniendo en cuenta que es un fenómeno multifactorial.

La pregunta que se planteó para la revisión es: ¿Cuáles son las herramientas de las que disponemos para valorar el dolor crónico en niños y adolescentes?

5. DESAROLLO

5.1 Estrategia de búsqueda

Se realizó una búsqueda en bases de datos desde enero de 2015 a enero de 2020, ya que en ciencias de la salud lo ideal es que la evidencia científica usada sea de los últimos 5 años.

Las bases de datos usadas fueron: CINHALL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature), PMC (Pubmed Central), Dialnet, Cuiden, Cochrane, Scopus, SciELO y Google Académico (motor de búsqueda). Los términos empleados para la búsqueda, que fueron unidos con operadores booleanos y truncamientos, fueron los siguientes: dolor crónico, dolor recurrente, medición del dolor, escala de dolor, escala visual analógica, VAS, escala del dolor de caras, escala numérica del dolor, NRS, VRS, evaluación del dolor, percepción del dolor, niño, adolescente, infante y pediatría.

La estrategia de búsqueda usada se detalla en el Anexo 2.

Se escogió como base de datos principal CINHALL, porque es la base de datos que más revistas de enfermería y ciencias afines indexa. En CINHALL se intentó hacer la búsqueda con vocabulario controlado (MM), pero solamente se obtuvo un resultado, el cual ya estaba contenido en la búsqueda libre. En PMC para hacer una búsqueda más extensa, se decidió juntar la búsqueda con términos libres y la búsqueda con MeSH (Medical Subject Headings). Para conocer cuáles eran los términos usados en lenguaje controlado, se empleó el DeCS (Descriptores en Ciencias de la Salud). También se decidió añadir con el operador NOT la palabra

tratamiento, para intentar que los resultados encontrados fueran más específicos. Además, se aplicaron diferentes filtros para intentar focalizar más la búsqueda.

Para abarcar la mayor información posible, se realizó una búsqueda complementaria más abierta, en motores de búsqueda como Google.

5.2 Criterios de selección

Se incluyeron los artículos que se corresponden con el objetivo de la revisión. En cuanto al tipo de documento se seleccionaron estudios, revisiones sistemáticas y guías de práctica clínica.

Se aceptaron todos los artículos que trataran de cómo valorar el dolor crónico desde el nacimiento hasta la adolescencia; usando escalas, cuestionarios o test. Se aceptaron todas las enfermedades que causan dolor crónico en la infancia.

5.3 Criterios de exclusión

Se limitó la fecha de publicación al año 2015. Se excluyeron todos los artículos que no estuvieran en inglés, francés, español o portugués. Se excluyeron aquellos artículos que trataran sobre adultos. No se incluyeron en la revisión los manuscritos de autor, ni cartas al director.

Además, en bases de datos como PMC y CINHALL se usó el filtro de humano.

5.4 Valoración de la calidad de los artículos

Todos los artículos que se incluyeron en la revisión fueron sometidos a una lectura crítica de su calidad, con la herramienta FLAC 3.0 (Fichas de Lectura Crítica), creada por el Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del Departamento de Salud del Gobierno Vasco. Esta herramienta permite valorar la calidad y fiabilidad de los estudios científicos. El programa da la posibilidad de escoger diferentes fichas para realizar la valoración, para valorar los artículos de esta revisión se escogieron las fichas de revisiones sistemáticas y pruebas diagnósticas, principalmente. (ANEXO 3)

5. RESULTADOS

Se obtuvieron 318 resultados teniendo en cuenta todas las bases de datos usadas. Especificados por bases de datos tenemos: 84 resultados en CINHALL, 125 en PMC, 11 en Dialnet, 60 en Scopus, 9 en Cuiden, 24 en Cochrane, 5 en Scielo y en el motor de búsqueda Google Académico se obtienen 0 resultados.

Debido al gran volumen de resultados, primero se hace una selección teniendo en cuenta el título y resumen de los artículos, ya que muchos de ellos no se ajustaban a los criterios. A continuación, se realiza una lectura completa de los artículos, eliminando parte de los seleccionados en un primer momento. Tras esta lectura artículos seleccionados en cada base de datos para esta revisión serían: 9 artículos en CINHALL, 6 artículos en PMC y 3 artículos en Scopus. Lo que da un total de 18 artículos incluidos en la revisión.

Los resultados se clasifican teniendo en cuenta si las escalas abarcan la edad pre-verbal o la verbal:

- **ETAPA PREVERBAL:** en esta etapa se incluyen 3 de los artículos encontrados en la revisión ^{14 15 16}.

Estos artículos recomiendan el uso de la escala N-PASS (Neonatal Pain, Agitation and Sedation Scale), ya que esta escala es más eficaz para medir el dolor crónico en neonatos que la NIPS (Neonatal Infants Pain Scale) con la que fue comparada.¹⁴ Por otro lado se recomienda la escala EDIN6 (Escala de Dolor e Incomodidad del Neonato), para valorar el dolor crónico prematuros, ya que al incluir la edad gestacional en sus ítems, es más adecuada para usar con este grupo de edad.¹⁵

También se encontró un estudio que valora la concordancia de la autovaloración realizada por el paciente con las puntuaciones reflejadas por los padres utilizando la escala END (Escala numérica del dolor) y END-parental, del cual podemos concluir que solo los valores de dolor crónico máximo tienen una concordancia excelente. Por lo que el estudio concluye que solo el dolor crónico máximo

podría ser interpretado por los padres de los niños que aún no se pueden expresar verbalmente.¹⁶

- **ETAPA VERBAL:** esta es la etapa que abarca un grupo de edad más amplio. Podemos agrupar los resultados en dos grandes grupos.

-Por un lado, los resultados que se centran en la **valoración de la intensidad del dolor crónico**, utilizando escalas de autoinforme. Hay 3 artículos incluidos en la revisión que tratan este tema.^{17 18 19}

La escala NRS-11 (Numeric Rating Scale), se recomienda en dos estudios^{17 18} para valorar el dolor crónico en niños y adolescentes, a partir de 6 años. También se incluye la escala VAS (Visual Analogue Scale) para la valoración del dolor crónico en niños, aunque se pone en manifiesto que estas recomendaciones son débiles. En la revisión sistemática de Lee¹⁹ se establece que es muy importante adoptar directrices para informar del uso de las evaluaciones del dolor crónico en niños, ya que muchos investigadores utilizan enfoques diferentes, lo que hace difícil comparar e interpretar los datos de los diferentes estudios.

-Por otro lado, los artículos que se centran en la valoración del dolor crónico como un **fenómeno multifactorial**. Utilizando escalas que relacionan el dolor crónico con los diferentes componentes que forman parte de la experiencia de dolor.

Uno de los componentes que se valora es la discapacidad provocada por el dolor crónico, hay 4 artículos que tratan este tema. El estudio de Vries muestra que la escala DCALI (Children's Activity Limitations Scale), se puede usar para valorar discapacidad relacionada con el dolor musculoesquelético crónico.²⁰ El estudio de Holmström apoya el uso de la PII (Pain Interference Index) como instrumento útil para explorar la relación entre los síntomas y la discapacidad en el dolor pediátrico crónico.²¹ El uso de la escala FDI (Functional Disability Inventory) y la PPDI (Pediatric Pain Disability Index) es adecuado para valorar la discapacidad relacionada con el dolor crónico en adolescentes.^{22 23}

Las experiencias emocionales también forman parte de la valoración en el dolor crónico. La aceptación del dolor se puede valorar con la escala CPAQ-A8 (Chronic Pain Acceptance Questionnaire for Adolescents), se demostró que esta forma abreviada de la CPAQ-A es válida para usar en adolescentes que sufren dolor crónico.²⁴ En estudio de Miró, se recomienda la utilización de la escala Peds-SOPA-R, para valorar las creencias y actitudes relacionadas con el dolor crónico, lo que influye en la adaptación a este por parte de los adolescentes.²⁵ La escala CPASS (Child Pain Anxiety Symptoms Scale) se usa para valorar la ansiedad relacionada con el dolor crónico en niños a partir de los 12 años.²⁶ Miller evaluó las propiedades psicométricas del cuestionario IQE (Injustice Experiences Questionnaire), que evalúa las percepciones de injusticia relacionadas con el dolor crónico en niños. En el estudio se concluye que los niveles más altos de injusticia percibida se asocian con niveles más altos de intensidad de dolor, catastrofismo y discapacidad funcional.²⁷ El estudio de Flack validó la versión alemana del cuestionario FOPQ-C (Fear of Pain Questionnaire for Children), con el cual se puede valorar el miedo al dolor que presentan los niños que sufren dolor crónico.²⁸

En el artículo de Woods²⁹, se examinan las propiedades psicométricas de la Psychosocial Assessment Tool-Chronic Pain, estableciendo que es una escala válida para hacer una evaluación psicosocial a los niños con dolor crónico, en este caso se estudió en niños con dolor crónico de cabeza.

- Además, se encontraron dos artículos que estudian la valoración del dolor crónico en niños con **diversidad funcional**. En la revisión sistemática de Kingsnorth, se lleva a cabo una selección de las herramientas más adecuadas para valorar el dolor crónico en estos pacientes, se recomienda el uso de las siguientes escalas: NCCPC-R (Non-Communicating Children's Pain Checklist – Revised), PPIS (Pediatric Pain Interference Scale), PPP (Paediatric Pain Profile) y PPQ (Pediatric Pain Questionnaire).³⁰ Mientras que en la revisión de

Schiariti, se concluye que ninguna medida cubre todas las áreas relevantes en la medición del dolor crónico en pacientes con diversidad funcional por lo que se recomienda combinar el uso de varias. Las que mostraron ser más útiles son: PODCI (Pediatric outcomes data collection inventory), BAPQ (Bath Adolescent Pain Questionnaire), FDI, PPP y CSES (Child Self Efficacy Scale).³¹

Durante la búsqueda realizada también se encontraron tres guías clínicas que tratan el tema del dolor crónico en niños.

La guía “Pediatric chronic pain assessment tools”³² establece una lista de las diferentes escalas de valoración donde especifica sus características, así como sí son útiles en la valoración de los niños con discapacidad funcional. Es una guía muy útil para decidir qué escala seleccionar en la valoración del dolor crónico, complementa la información encontrada sobre la valoración del dolor crónico en la discapacidad funcional de los artículos incluidos. Recoge información de algunas escalas: Non-Communicating Children’s Pain Checklist – Revised (NCCPC – R); Pediatric Pain Interference Scale (PPIS); Varni/Thompson Pediatric Pain Questionnaire (PPQ); Bath Adolescent Pain Questionnaire (BAPQ and BAPQ – P); Graded Chronic Pain (GCP); Psychological Inflexibility in Pain Scale (PIPS); Pain Catastrophizing Scale for Children (PCS-C).

El autor Jordi Miro editó la guía “El dolor crónico infantil”⁵ donde aborda la valoración del dolor crónico infantil y el tratamiento, pero en ellas no hace recomendaciones de cuáles serían las mejores escalas para realizar esta valoración, sino que da unas pinceladas de cómo se debería realizar la valoración.

La última guía encontrada fue la guía “Guía de Práctica Clínica para el manejo del dolor en niños con cáncer”¹ pero a pesar de que el cáncer es proceso crónico en ella el abordaje que se hace sobre el dolor se centra en la valoración del dolor agudo que sufren los niños con cáncer en ciertos momentos.

6.DISCUSIÓN

El dolor crónico en los niños se relaciona principalmente con ciertas patologías como son el dolor de cabeza, el dolor abdominal, el dolor de espalda y el dolor musculoesquelético. Por lo que muchas de las escalas incluidas en esta revisión están estudiadas en niños que sufren estas patologías.

Centrándonos en la división realizada en los resultados podemos observar que la mayor parte de la información encontrada se centra en la etapa verbal, esto tienen una gran relación con que el dolor es considerado una experiencia subjetiva, por lo que la mejor forma de valorarlo es mediante la autovaloración, que solo es posible cuando existe la capacidad para expresarse verbalmente.

En la etapa pre-verbal se encontraron 2 escalas para valorar el dolor crónico que se recomiendan para neonatos, la escala EDIN-6 y N-PASS¹⁵¹⁴. Además de un estudio que informa que la valoración realizada por los padres es fiable solo en el caso de las puntuaciones de dolor crónico máximo.¹⁶ Por lo que en esta etapa pre-verbal hay un amplio rango de edad en la que apenas hay información de como valorar el dolor crónico, desde los 2 meses hasta que se adquiere la capacidad de comunicarse. La escasez de información en esta etapa es algo esperado debido a la dificultad que conlleva valorar el dolor crónico sin poder realizar medidas de autoinforme.

Centrándonos en la etapa verbal se encontraron 11 escalas para valorar el dolor crónico, la mayoría se tratan de escalas de autoinforme.

Hay escalas como la NRS-11 o la VAS, que se centran en valorar la intensidad del dolor, aunque su uso tiene recomendaciones débiles en los estudios encontrados. La intensidad del dolor es una parte muy importante en la valoración, pero no debe ser la única.

Después tal y como se esperaba cuando se inició esta revisión se encontraron múltiples escalas que se centran en los componentes multifactoriales del dolor. Se encontraron 9 escalas que abordan estas experiencias. Una de las experiencias más estudiadas es la discapacidad que provoca el dolor crónico en la edad pediátrica, ya que 4 de las escalas

encontradas, DCALI, PII, FDI Y PPDII, abordan este tema. La discapacidad es un problema muy grave ya que afecta en múltiples facetas de su vida, como los estudios o sus relaciones con los amigos, entre otras.

Cabe destacar que, aunque cuando se planteó la pregunta de investigación no se esperaba encontrar información centrada en los niños con diversidad funcional, se encontraron 2 artículos y una guía centrados en como valorar el dolor en estos niños. En los niños con diversidad funcional independientemente de su edad, muchas veces no es posible realizar un autoinforme, por lo que en estos artículos se recomienda que escalas se deben usar.

7.CONCLUSIONES

El dolor crónico es un fenómeno muy difícil de estudiar. Este hecho se complica aún más cuando intentamos abordar este problema en la edad pediátrica. Ya que la evolución cognitiva que presentan los niños nos va a condicionar a la hora de poder valorar el dolor que sufren. No debemos olvidar que el dolor es un fenómeno subjetivo, por lo que la verbalización de la experiencia de dolor que realiza el propio paciente es la cuestión más importante a la hora de poder abordar el problema. Por lo que en el caso de los niños tenemos un gran grupo que serían todos aquellos que se encuentran en una fase pre-verbal donde no es posible usar el autoinforme. Sobre esta etapa pre-verbal apenas encontramos información de cómo realizar una valoración del dolor crónico que pueden presentar estos niños. Además, las valoraciones las realizan los cuidadores principales o los sanitarios que los atienden, lo que conlleva un gran sesgo en la información.

Cuando nos referimos a niños que ya adquirieron la capacidad del lenguaje, encontramos más información de como poder valorar el dolor crónico. Pero siguen existiendo grandes déficits, porque en la mayoría de los casos la evidencia científica que existe es muy débil. Además, que no existe una escala que abarque todo el problema, sino que para realizar una evaluación completa deberíamos usar varias escalas. Ya que, por ejemplo, unas se

centran en la intensidad y otras en la discapacidad, pero el dolor es un fenómeno multifactorial que se debe estudiar teniendo en cuenta todos los factores.

Nos encontramos con un gran problema, que la mayoría de las escalas encontradas en esta revisión no están validadas para usar en castellano, por lo que no podemos hacer una recomendación consistente de cuales se deben usar en la práctica clínica. Todas las organizaciones a nivel mundial que tratan el tema del dolor están de acuerdo en que se debe incluir su valoración como una quinta constante. Pero cuando nos centramos en el dolor crónico en los niños no disponemos de un recurso basado en la evidencia científica para poder llevar a cabo esta valoración.

A la hora de leer los artículos nos encontramos con que en múltiples ocasiones era difícil saber si estaban valorando dolor agudo o crónico. Este problema es aún mayor cuando nos centramos en el dolor oncológico pediátrico, puesto que el cáncer es un problema crónico y muy complejo. En la guía encontrada sobre el cáncer infantil se centran en el dolor agudo que sufren estos niños, por lo que no se encontró información sobre como valorar el dolor crónico presente en estos niños.

Consideramos que es necesario aumentar la producción científica sobre el dolor crónico en la edad pediátrica. Una de las líneas de investigación a seguir sería como valorar este dolor en la etapa pre-verbal, también sería interesante estudiar el dolor crónico en los niños que sufren cáncer. Además, consideramos importante para poder realizar unos cuidados enfermeros de calidad, disponer en nuestro sistema de salud de una guía sobre como valorar el dolor crónico pediátrico.

BIBLIOGRAFÍA

1. González-María E, Fuentelsaz-Gallego C, Moreno-Casbas T, Gil-Rubio P, Herreros-López P en nombre del grupo de trabajo de la Guía para el manejo del dolor en niños con cáncer. Guía de Práctica Clínica para el manejo del dolor en niños con cáncer[Internet]. Madrid:Cris;2013 [citado 2019 Abr 15]. Disponible en:<https://criscancer.org/wp-content/uploads/2015/11/GMD.pdf>
2. Leyva Carmona M, Torres Luna R, Ortiz San Román L, Marsinyach Ros I, Navarro Marchena L, Mangudo Paredes AB, et al. Documento de posicionamiento del Grupo Español para el Estudio del Dolor Pediátrico (GEEDP) de la Asociación Española de Pediatría sobre el registro del dolor como quinta constante. An Pediatría. 2019;91:58.e1-58.e7. DOI 10.1016/j.anpedi.2019.05.001.
3. Classification of chronic pain [Internet]. 2nd ed. Washington, DC: International Association for the Study of Pain (IASP); 1994, updated 2011 [consulta 2020 Mar 24]. Disponible en: <https://www-nnnconsult-com.accedys.udc.es/nanda/133>
4. NNNConsult: Herramienta online para la consulta y diseño de Planes de Cuidados de Enfermería [Internet]. AmstedaM: Elsevier; 2015 [consulta 2020 27 mar]. Disponible en: <https://www-nnnconsult-com.accedys.udc.es/nanda/133>
5. Miró J, Reinoso F. Dolor crónico infantil[Internet]. Tarragona: Grunenthal; 2020 [citado 2020 Mar 27]. Disponible en:<https://www.dolor.com/guia-dolor-cronico-infantil.html>
6. Pérez Cajaraville J, Martín Rodríguez M, Román Sánchez P. Documento Marco para la mejora del abordaje del dolor en el SNS[Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2014[citado 2020 Mar 24]. Disponible en:<https://www.mscbs.gob.es/ca/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/CIS>.
7. Cáceres-Matos R, Gil-García E, Barrientos-Trigo S, Molina E, Porcel-Gálvez AM. Consequences of chronic pain in childhood and

- adolescence. *Gac Sanit.* 2019;33:272–82. DOI 10.1016/j.gaceta.2017.11.007.
8. Saul R, Peters J, Bruce E. Assessing acute and chronic pain in children and young people. *Nurs Stand.* 2016;31:51–63. DOI 10.7748/ns.2016.e10549.
 9. Sánchez E. La evaluación de la intensidad del dolor infantil: del formato tradicional al formato electrónico [tesis en Internet]. Tarragona: Universitat Rovira i Virgili; 2015 [citado 2020 Mar 24]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10803/400874>.
 10. Enfermero/a. Diplomado Sanitario no Especialista. Servicio Murciano de Salud. Vol.I. Madrid: Editorial CEP; 2017.
 11. Reinoso-Barbero F. Valoración y tratamiento del dolor en cuidados paliativos pediátricos. Ponencia presentada en: 63º Congreso de la Asociación Española de Pediatría; 2015 Jun 11-13; Bilbao.
 12. Pascali M, Matera E, Craig F, Torre F La, Giordano P, Margari F, et al. Cognitive , emotional , and behavioral profile in children and adolescents with chronic pain associated with rheumatic diseases : A case-control study. *Clin Child Psychol Psychiatry.* 2019;24:433–45. DOI 10.1177/1359104518805800.
 13. Weiss KE, Harbeck-Weber C, Zaccariello MJ, Kimondo JN, Harrison TE, Bruce BK. Executive Functioning in Pediatric Chronic Pain: Do Deficits Exist? *Pain Med.* 2018;19:60–7. DOI 10.1093/pm/pnx020.
 14. Desai A, Aucott S, Frank K, Silbert-Flagg JA. Comparing N-PASS and NIPS: Improving Pain Measurement in the Neonate. *Adv Neonatal Care.* 2018;18:260–6. DOI10.1097/ANC.0000000000000521.
 15. Raffaelli G, Cristofori G, Befani B, De Carli A, Cavallaro G, Fumagalli M, et al. EDIN Scale Implemented by Gestational Age for Pain Assessment in Preterms: A Prospective Study. *Biomed Res Int.* 2017;2017:1–8. DOI 10.1155/2017/9253710.
 16. Díez Rodríguez-Labajo A, Castarlenas E, Miró J, Reinoso-Barbero F. Agreement between child self-reported and parent-reported scores for chronic pain secondary to specific pediatric diseases. *Rev*

- Esp Anesthesiol Reanim. 2017;64:486.
DOI10.1016/j.redar.2017.02.001.
17. Castarlenas E, Jensen MP, Von Baeyer CL, Miró J. Psychometric properties of the numerical rating scale to assess self-reported pain intensity in children and adolescents. *Clin J Pain*. 2017;33:376–83. DOI 10.1097/AJP.0000000000000406.
 18. Birnie KA, Hundert AS, Lalloo C, Nguyen C, Stinson JN. Recommendations for selection of self-report pain intensity measures in children and adolescents: A systematic review and quality assessment of measurement properties. *Pain*. 2019;160:5–18. DOI 10.1097/j.pain.0000000000001377.
 19. Lee RR, Rashid A, Ghio D, Thomson W, Cordingley L. Chronic Pain Assessments in Children and Adolescents: A Systematic Literature Review of the Selection, Administration, Interpretation, and Reporting of Unidimensional Pain Intensity Scales. *Pain Res Manag*. 2017;2017:17. DOI 10.1155/2017/7603758.
 20. De Vries JE, Dekker C, Bastiaenen CHG, Goossens MEJB, Engelbert RHH, Verbunt JAMCF, et al. Disability and Rehabilitation The Dutch version of the self-report Child Activity and Limitations Interview in adolescents with chronic pain The Dutch version of the self-report Child Activity and Limitations Interview in adolescents with chronic pain. *Disabil Rehabil*. 2019;41(7):833–9. DOI10.1080/09638288.2017.1407969.
 21. Holmström L, Kemani MK, Kanstrup M, Wicksell RK. Evaluating the Statistical Properties of the Pain Interference Index in Children and Adolescents with Chronic Pain. *J Dev Behav Pediatr*. 2015;36:450–4. DOI 10.1097/DBP.0000000000000191.
 22. Offenbächer M, Kohls N, Walker L, Hermann C, Hügler B, Jäger N, et al. Functional limitations in children and adolescents suffering from chronic pain: validation and psychometric properties of the German Functional Disability Inventory (FDI-G). *Rheumatol Int*. 2016;36:1439–48. DOI 10.1007/s00296-016-3504-5.
 23. Stahlschmidt L, Friedrich Y, Zernikow B, Wager J. Assessment of

- Pain-related Disability in Pediatric Chronic Pain. *Clin J Pain*. 2018;34:1173–9. DOI 10.1097/AJP.0000000000000646.
24. Gauntlett-Gibert J, Alamire B DG. Pain Acceptance in Adolescents: Development of a Short Form of the CPAQ-A. *J Pediatr Psychol*. 2019;44:453–452. DOI 10.1093/JPEPSY/JSY090.
 25. Miró J, Solé E, Castarlenas E, Jensen MP. The Survey of Pain Attitudes: A revised version of its pediatric form. *Scand J Pain*. 2016;11:90–5. DOI 10.1016/j.sjpain.2015.11.010.
 26. Sánchez-Rodríguez E, Tomé-Pires C, Castarlenas E, de la Vega R, Galán S, Jensen MP, et al. Assessing Pain Anxiety in Adolescents: Further Evidence for the Utility of the Child Pain Anxiety Symptoms Scale. *Clin J Pain*. 2016;32:1094–9. DOI10.1097/AJP.0000000000000357.
 27. Miller MM, Scott EL, Trost Z, Hirsh AT. Perceived Injustice Is Associated With Pain and Functional Outcomes in Children and Adolescents With Chronic Pain: A Preliminary Examination. *J Pain*. 2016;17:1217–26. DOI 10.1016/j.jpain.2016.08.002.
 28. Flack F, Gerlach AL, Simons LE, Zernikow B, Hechler T. Validation of the German fear of pain questionnaire in a sample of children with mixed chronic pain conditions. *Eur J Pain*. 2017;21:1224–33. DOI10.1002/ejp.1022.
 29. Woods K, Ostrowski-Delahanty S. Psychometric Properties of the Psychosocial Assessment Tool-Chronic Pain Version in Families of Children with Headache. *J Child Neurol*. 2017;32:766–73. DOI10.1177/0883073817707111.
 30. Kingsnorth S, Orava T, Provvienza C, Adler E, Ami N, Gresley-Jones T, et al. Chronic pain assessment tools for cerebral palsy: A systematic review. *Pediatrics*. 2015;136:947–60. DOI10.1542/peds.2015-0273.
 31. Schiariti V, Oberlander TF. Evaluating pain in cerebral palsy: comparing assessment tools using the International Classification of Functioning, Disability and Health. *Disabil Rehabil*. 2019;41:2622–9. DOI 10.1080/09638288.2018.1472818.

32. Kingsnorth, S., Townley, A., Provvidenza, C., Orava, T., Gresley-Jones, T., Slonim, N., Mankad, D., Fay, L., Hoffman, A., Joachimides, N. & Fehlings D (2014). Chronic pain assessment toolbox for children with disabilities: Section 3.0: Chronic pain assessment tools [Internet]. Toronto: Holland Bloorview Kids Rehabilitation Hospital; 2014[citado 2020 Abr 15]. Disponible en: <https://www.hollandbloorview.ca/sites/>.

ANEXOS

ANEXO 1: Diferencias entre dolor agudo y dolor crónico.⁵

DOLOR AGUDO	DOLOR CRÓNICO
Inicio como consecuencia de un daño tisular	En general, su inicio es como en el dolor agudo
Se le equipara a un signo de alerta, pues sirve para promover la recuperación	Carece de valor biológico y es destructivo física, psicológica y socialmente
Duración breve	Larga duración, más allá de lo que cabría esperar (a partir de 3 meses)
Desaparece con la remisión del daño o la herida que lo provocó	Se mantiene aun a pesar de que la herida ha sanado
La cantidad del dolor experimentado es, en buena medida, proporcional a la lesión que lo provoca	No existe relación aparente entre la magnitud de la lesión y el dolor experimentado
Responde a los tratamientos dirigidos a la restauración del daño tisular	No responde a los tratamientos encaminados a restaurar el daño físico
Respuesta negativa o escasa al tratamiento mediante morfina u otros opiáceos	Responde positivamente a su tratamiento mediante morfina u otros fármacos opiáceos
Alteración de los índices autonómicos (p. ej., incremento en la tasa cardíaca y respiratoria)	Frecuentemente no presenta trastornos en los índices autonómicos
Correlación entre índices autonómicos, verbales y conductuales	Escasa o nula relación entre índices autonómicos, verbales y conductuales
Generalmente no hay afecciones a nivel vegetativo	Provoca la aparición de signos vegetativos (p.ej., trastornos del sueño)
Asociado generalmente a la ansiedad	Fundamentalmente asociado a la depresión, si bien también hay problemas de ansiedad
Descrito en términos de sus cualidades sensoriales	El paciente lo describe en términos afectivos

ANEXO 2: Búsqueda en bases de datos

Base de datos	Ruta de búsqueda	Resultados	Seleccionados
CINHAL	("chronic pain" OR "recurrent pain") AND ("pain assessment" OR "pain assessments" OR "pain measurement" OR "pain measurements" OR "pain scale" OR "pain scales" OR "visual analogue scale" OR "faces pain scale" OR "numerical rating scale" OR "verbal rating scale" OR "VAS" OR "NRS" OR "VRS" OR "evaluating pain" OR "evaluate pain" OR "pain perception" OR "pain perceptions") AND (kids OR adolescent OR adolescents OR infant OR infants OR child preschool OR children OR child OR pediatric OR pediatrics) NOT treatment Limitadores: Fecha de publicación: 20150101-20201231; Humano Modos de búsqueda: Booleano/Frase	84	9
PMC (Mesh lenguaje natural) +	(((((("Chronic Pain"[Mesh]) AND ("Pain Measurement"[Mesh])) AND (((("Child"[Mesh]) OR "Infant"[Mesh]) OR "Adolescent"[Mesh])) NOT ("Pain Management"[Mesh]))) AND ("last 5 years"[PDat] AND Humans[Mesh] AND (English[lang] OR French[lang] OR Portuguese[lang] OR Spanish[lang]) AND (infant[MeSH] OR child, preschool[MeSH] OR child[MeSH:noexp])))) OR (((("chronic pain"[tiab] OR "recurrent pain"[tiab])) AND ("pain assessment" OR "pain assessments" OR "pain measurement" OR "pain measurements" OR "pain scale" OR "pain scales" OR "visual analogue scale" OR "faces pain scale" OR "numerical rating scale" OR "verbal rating scale" OR "VAS" OR "NRS" OR "VRS" OR "evaluating pain" OR "evaluate pain" OR "evaluation pain" OR "pain perception" OR "pain perceptions")) AND (kid*[tiab] OR adolescent*[tiab] OR infant*[tiab] OR child preschool[tiab] OR children[tiab] OR child[tiab] OR pediatr*[tiab])) NOT treatment) AND ("last 5 years"[PDat] AND Humans[Mesh] AND (English[lang] OR French[lang] OR Portuguese[lang] OR Spanish[lang]))))	125	6
Dialnet	"dolor crónico" AND (evaluación OR valoración) AND (pediatría OR niños OR niño OR neonato OR preescolar OR escolar OR adolescente)	11	0

Scopus	TITLE-ABS-KEY ("chronic pain" OR "recurrent pain") AND (TITLE-ABS-KEY ("pain assessment" OR "pain measurement" OR "pain scale" OR "visual analogue scale" OR "faces pain scale" OR "numerical rating scale" OR "verbal rating scale" OR "VAS" OR "NRS" OR "VRS" OR "evaluating pain" OR "evaluate pain" OR "pain perception") AND TITLE (kids OR adolescent OR infant OR child AND preschool OR children OR child OR paediatric) AND NOT TITLE-ABS-KEY (treatment)) AND (LIMIT-TO (PUBYEAR , 2020) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2019) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2018) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2017) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2016) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2015)) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE , "English") OR LIMIT-TO (LANGUAGE , "Spanish")) AND (LIMIT-TO (EXACTKEYWORD , "Chronic Pain"))	60	3
Cuiden	("dolor crónico") AND (((("valoración") OR ("evaluación") OR ("escala")) AND (("niño") OR ("adolescente") OR ("pediatra") OR ("pediatría")))))	9	0
Cochrane	"chronic pain" AND (evaluation OR scale OR "pain assessment") AND (pediatric OR child OR infant OR adolescent OR children)	24	0
Google Académico	"valoración dolor crónico niños adolescentes"	0	0
SciELO	"dolor crónico" AND (evaluación OR valoración) AND (pediatría OR niños OR niño OR neonato OR preescolar OR escolar OR adolescente)	5	0

ANEXO 3: Tablas de evidencia científica

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Miró. The Survey of Pain Attitudes: A revised version of its pediatric form. 2016	<p>Objetivos: Desarrollar más el Peds-SOPA. Aumentar la consistencia interna de varias de las escalas; crear escalas con un número más equilibrado de ítems, creando nuevos ítems; reemplazar alguno de los elementos redundantes para reducir la carga del sujeto e incrementar la validez del contenido.</p> <p>Localización y periodo de realización: Se desarrolló en 8 escuelas de secundaria en Tarragona.</p>	<p>Población: Adolescentes de 12-20 años, que conozcan el catalán.</p> <p>Prueba a estudio: Peds-SOPA-R</p>	<p>Número de participantes: 307 adolescentes de 12-20 años (125 niños, 182 niñas)</p>	<p>Los resultados respaldan la validez de las puntuaciones de la escala Peds-SOPA-R al mostrar, relaciones positivas entre creencias que se consideran desadaptativas y la intensidad del dolor, discapacidad y las relaciones negativas con las creencias que son pensadas para ser adaptativo.</p>	<p>A pesar de las limitaciones del estudio, los resultados proporcionan una información psicométrica crítica sobre una versión revisada de uno de los cuestionarios más utilizados para evaluar las creencias y actitudes de dolor. La evidencia presentada en el estudio es útil para los investigadores que deseen estudiar el papel que juegan las creencias del dolor en la adaptación del dolor crónico en los jóvenes. También puede ser útil para seleccionar mejor el tratamiento del dolor.</p>	MEDIA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Gauntlett-Gilbert. Pain Acceptance in Adolescents: Development of a Short Form of the CPAQ-A. 2016	<p>Diseño: Estudio de cohortes</p> <p>Objetivos: Crear una forma corta del CPAQ-A, con la misma estructura de factores y luego inspeccionar su validez en la percepción de angustia y discapacidad</p> <p>Localización y periodo de realización: Del año 2005-2015 en Reino Unido en un programa de rehabilitación del dolor crónico en adolescentes</p>	<p>Población: Adolescentes de 11-18 años con dolor crónico relativamente prolongado</p>	<p>Número de sujetos / grupo: Muestra 1 (187 adolescentes) Muestra 2 (159 adolescentes)</p> <p>Características cohorte expuesta: Muestra 1 se realizó un análisis factorial de la escala CPAQ-A y se creó la CPAQ-8</p> <p>Características cohorte no expuesta Muestra 2 se llevó a cabo un análisis factorial de la escala CPAQ-8</p> <p>Tipo de Comparación: Comparan los dos análisis factoriales de las diferentes escalas</p>	CPAQ-A8, es una escala con 8 ítems, que produjo un buen ajuste al modelo general.	<p>La CPAQ-A8 funciona bien dada su brevedad relativa, difiere de la CPAQ-8 de adultos, en ciertas formas que parecen apropiadas teniendo en cuenta el desarrollo.</p> <p>Se recomienda su uso para valorar la aceptación del dolor, fue validada con adolescentes que sufren dolor crónico. La forma breve ha demostrado ser válida y también sensible al tratamiento.</p>	ALTA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
De Vries. The Dutch version of the selfreport Child Activity and Limitations Interview in adolescents with chronic pain. 2019	<p>Objetivos: Los objetivos del presente estudio fueron establecer: (i) el factorial estructura, (ii) la validez de constructo, y (iii) la consistencia interna de la CALI21-C después de la traducción al idioma holandés (DCALI)</p> <p>Localización y periodo de realización: En el Departamento de Medicina de Rehabilitación en el Centro Médico de la Universidad de Maastricht entre enero de 2013 y julio de 2014.</p>	<p>Población: Adolescentes de 11 a 21 años, con dolor crónico musculoesquelético</p> <p>Prueba a estudio: DCALI</p>	<p>Número de participantes: 94 adolescentes de entre 11- 21 años con dolor musculoesquelético crónico</p> <p>Se realiza un estudio de valoración transversal.</p>	<p>El análisis factorial exploratorio resultó en un doble factor estructural, explicando el 50% de la varianza. La consistencia interna fue buena (Cronbach's $\alpha=0.91$ total scale, $\alpha=0.90$ Factor 1, $\alpha=0.80$ Factor 2) La nueve hipótesis fueron confirmadas.</p>	<p>La versión holandesa de la Entrevista de actividad y limitación infantil demostró una buena consistencia interna y aspectos de validez del constructo en una muestra de adolescentes escolarizados de habla holandesa que buscan ayuda para el dolor musculoesquelético crónico. Por tanto, DCALI se puede usar en adolescentes con dolor crónico comparables a esta muestra de estudio para valorar la presencia y gravedad de la discapacidad relacionada con el dolor musculoesquelético crónico.</p>	MEDIA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
<p>Stahlschmidt. Assessment of Pain-related Disability in Pediatric Chronic Pain. A Comparison of the Functional Disability Inventory and the Pediatric Pain Disability Index. 2018</p>	<p>Objetivos: Comparar las 2 medidas disponibles para valorar discapacidad relacionada con el dolor en alemán, el Functional Disability Inventory (FDI) y el Pediatric Pain Disability Index (PPDI) en términos de propiedades psicométricas y validez convergente.</p> <p>Localización y periodo de realización: Centro de dolor pediátrico terciario en Alemania, entre diciembre de 2016 y agosto de 2017</p>	<p>Población: Pacientes de 11 a 17 años que se presentan para una evaluación inicial en una clínica de dolor</p> <p>Prueba a estudio: Functional Disability Inventory (FDI) y Pediatric Pain Disability Index (PPDI)</p>	<p>Número de participantes: 250 adolescentes de 11 a 17 años que acuden a un centro de dolor crónico pediátrico.</p>	<p>Ambas medidas muestran una buena validez convergente en términos asociados con la intensidad del dolor, absentismo escolar relacionado con el dolor y el funcionamiento emocional. En las dos medidas las chicas tenían puntuaciones significativamente mayores que los chicos. No hay asociaciones entre las puntuaciones de la FDI/PPDI con la edad o la localización del dolor.</p>	<p>Ambas medidas son igualmente adecuadas para valorar la discapacidad relacionada con el dolor en adolescentes con dolor crónico. La IED debe usarse con precaución en estudios epidemiológicos debido al riesgo de efectos del piso. Se necesita más investigación con respecto a la relación entre discapacidad relacionada con el dolor y sexo.</p>	<p>MEDIA</p>

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Díez. Agreement between child self-reported and parent-reported scores for chronic pain secondary to specific pediatric diseases. 2017	<p>Objetivos: El objetivo fue examinar la correlación y la concordancia entre la valoración de la intensidad del dolor del propio niño y la valoración del dolor otorgada por sus padres.</p> <p>Localización y periodo de realización: El estudio tuvo lugar entre el año 2004 y 2005 en el Hospital la Paz, Madrid.</p>	<p>Población: Niños de 6 a 18 años que asistían al centro para recibir tratamiento para el dolor crónico</p> <p>Prueba a estudio: La escala END-Parental</p> <p>Prueba de comparación: Escala END (paciente)</p>	<p>Número de participantes: Fueron seleccionados 19 niños de entre 6-18 años.</p>	<p>Los límites de concordancia (al 95%) entre padres e hijos oscilaron entre +2,19 y -2,07, entre +3,17 y -3,88 y entre +5,15 y -5,50, y los CIC fueron de 0,92, de 0,68 y de 0,50 para el dolor máximo, medio y mínimo, respectivamente.</p>	<p>Solo los valores del dolor máximo mostraron una concordancia excelente entre padres e hijos. Estos resultados, aunque preliminares, parecen indicar que básicamente el dolor crónico máximo pediátrico podría ser interpretado de un modo más fidedigno por los padres de los pacientes que son incapaces de expresarse verbalmente.</p>	ALTA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Kingsnorth. Chronic pain assessment tools for cerebral palsy: A systematic review. 2015	<p>Diseño: Revisión sistemática y metaanálisis</p> <p>Objetivos: El objetivo fue identificar, describir y evaluar las herramientas de evaluación actualmente disponibles para el dolor crónico pediátrico y también hacer recomendaciones para su uso clínico en niños con parálisis cerebral.</p> <p>Localización y periodo de realización: Las bases de datos usadas fueron Ovid, Medline, Embase y CINHALL, la búsqueda se realizó en enero y febrero de 2012, fue actualizada en julio de 2014.</p>	<p>Población: Población pediátrica de 1-18 años</p> <p>Intervención: Herramientas para valorar el dolor crónico en pediatría</p>	<p>Método evaluación calidad: Cada artículo fue revisado por un mínimo de 2 revisores</p>	<p>Nº estudios incluidos: Se incluyen 240 estudios y un grupo de trabajo de 9 personas</p> <p>Resultados: Se seleccionaron 7 herramientas. Las herramientas que fueron pensadas para determinar si un niño tuvo dolor crónico (Body Diagram, Non communicating Childrens Pain Checklist-Revised [NCCPC-R], Pediatric Pain Questionnaire [PPQ]), seguir el dolor con el tiempo (Bath Adolescent Pain Questionnaire [BAPQ], Child Activity Limitations Interview [CALI], Pediatric Pain Interference Scale [PPIS]), y ambos (Pediatric Pain Profil [PPP]).</p>	Esta revisión recomienda herramientas de evaluación de interferencia de dolor crónico válidas y confiables para niños con discapacidades, las cuales serían: NCCPC-R, PPIS, PPP y PPQ.	ALTA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA INVESTIGACIÓN DE	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Flack. Validation of the German fear of pain questionnaire in a sample of children with mixed chronic pain conditions. 2017	<p>Objetivos: El objetivo de estudio fue validar una versión alemana del cuestionario FOPQ-C (Fear of Pain Questionnaire for Children) y determinar sus propiedades psicométricas y factoriales en una muestra de niños con afecciones mixtas de dolor crónico</p> <p>Localización y periodo de realización: Se realizó entre julio de 2012 y marzo de 2013, en el German Paediatric Pain Center</p>	<p>Población: Niños y adolescentes de 8-19 años con dolor crónico mixto y sus padres</p> <p>Prueba a estudio: GFOPQ-C (Versión alemana del FOPQ-C)</p> <p>Prueba de comparación: FOPQ-CDSF-KJ (German Pain Questionare) PRCQ-C (Pain-Related Cognition Questionnaire in Children) KASI (German Childhood Anxiety Sensitivity Index) AQP (Anxiety Questionnaire for Pupils) DSF-KJ (parents reported how many days their child missed school within the last 3 months) PDI (German Paediatric Pain Disability Index)</p>	<p>Número de participantes: 241 niños y adolescentes (8-19 años) completaron la GFOPQ-C y otras escalas relacionadas con el miedo, dolor y discapacidad.</p>	<p>La estructura de los dos factores del FOPQ-C (miedo y evitación) fue replicada. La consistencia interna para la versión alemana acortada fue buena para ambas subescalas (Subescala del miedo: $\alpha = 0.89$; subescala de evitación: $\alpha = 0.76$). Como se esperaba la subescala del miedo se correlaciono altamente con la sensibilidad a la ansiedad, dolor catastrófico y ansiedad en general. Mientras que la subescala de la evitación estaba más relacionada con la discapacidad y el funcionamiento escolar.</p>	<p>La investigación actual proporciona una herramienta validada en alemán para valorar el miedo al dolor. Se puede usar para identificar a los niños con dolor crónico que presentan mayores niveles de miedo al dolor. El cuestionario podría usarse en estudios clínicos de intervenciones específicas para el dolor.</p>	ALTA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Holmström. Evaluating the Statistical Properties of the Pain Interference Index in Children and Adolescents with Chronic Pain. 2015	<p>Objetivos: El objetivo de este estudio fue evaluar formalmente las propiedades estadísticas del Pain Interference Index (PII) en una muestra de niños y adolescentes con dolor crónico debilitante.</p> <p>Localización y periodo de realización: Clínica de dolor terciario entre junio de 2008 y octubre de 2011</p>	<p>Población: Niños de 7-18 años con habilidades para comunicarse en sueco con dolor crónico</p> <p>Prueba a estudio: Pain Interference Index (PII)</p> <p>Prueba de comparación: Numerical Rating Scale (NRS) Center for Epidemiological Studies-Depression Scale for Children. Functional Disability Inventory–Parent Version.</p>	<p>Número de participantes: 163 niños de 7-18 años (121 chicas y 42 chicos) Se utilizó un análisis de componentes principales para investigar la estructura de factores latentes de los elementos.</p>	La correlación entre los ítems y la escala fue satisfactoria. Además, los análisis de correlación bivariados y los análisis de regresión jerárquica ilustran la validez de los criterios concurrentes de la escala.	El estudio apoya el uso de la PII en niños y adolescentes con dolor crónico. Los resultados sugieren que la PII es un instrumento útil para explorar más a fondo la relación entre los síntomas y la discapacidad en el dolor pediátrico crónico.	MEDIA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Lee. Chronic Pain Assessments in Children and Adolescents: A Systematic Literature Review of the Selection, Administration, Interpretation, and Reporting of Unidimensional Pain Intensity Scales. 2017	<p>Diseño: Revisión sistemática</p> <p>Objetivos: Sintetizar la evidencia actual sobre la selección, administración, interpretación y notificación sobre las escalas unidimensionales de intensidad de dolor, en niños y adolescentes.</p> <p>Localización y periodo de realización: Bases de datos incluidas serían: Medline (1946-28 de diciembre de 2015), CINAHL (1937-18 de enero de 2016), Embase (1974-18 de enero de 2016) y PsycInfo (1966-18 de enero-enero 2016).</p>	<p>Población: Niños y adolescentes entre 5-18 años</p> <p>Intervención: Escalas unidimensionales con las que valorar el dolor crónico</p>	<p>Tipo de estudios incluidos: Estudios cuantitativos</p> <p>Método evaluación calidad: Fueron evaluados por 3 personas, que usaron criterios de calidad explicados en el estudio.</p>	<p>Nº estudios incluidos: 46 artículos incluidos en los cuales se revisaron 49 escalas.</p> <p>Resultados: Ninguno de los estudios encontrados cumplió con los 10 criterios de calidad. Las escalas analizadas fueron la VAS, NRS y FPS.</p>	La selección, administración, interpretación y notificación de la evaluación del dolor crónico en niños y adolescentes son inconsistentes y pobres, además los enfoques utilizados no se suelen justificar. En pediatría los investigadores recopilan información a través de enfoques distintivamente diferentes, lo que significa que es difícil comparar e interpretar datos de diferentes estudios. Las implicaciones de los hallazgos de esta revisión incluyen la adopción de directrices para informar el uso de evaluaciones del dolor crónico en niños y adolescentes.	ALTA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Desai. Comparing N-PASS and NIPS: Improving Pain Measurement in the Neonate. 2018	<p>Objetivos: El objetivo de estudio de mejora de la calidad era mejorar las mediciones del dolor agudo y crónico para neonatos en una UCIN mediante la implementación de la escala N-PASS</p> <p>Localización y periodo de realización: El estudio se realizó durante 3 meses en una UCIN de IV nivel de un hospital docente urbano de Estados Unidos.</p>	<p>Población: Niños ingresados en la UCIN</p> <p>Prueba a estudio: Escala N-PASS</p> <p>Prueba de comparación: La escala NIPS</p>	<p>Número de participantes: 58 participantes (personal de la UCIN) participaron en la encuesta de preevaluación y 59 participantes participaron en la encuesta de evaluación posterior al conocimiento</p>	<p>La N-PASS generó un 98% de puntuaciones de dolor mayores que la escala NIPS. Además, las encuestas realizadas mostraron un aumento de conocimiento sobre le personal para la N-PASS.</p>	<p>La N-PASS es más clínicamente sensible y eficaz para medir el dolor crónico de la población neonatal porque refleja puntuaciones de dolor más altos que la NIPS. También destaca que recibir sesiones de aprendizaje tuvo un impacto clínico significativo en el aumento de conocimiento del personal.</p>	ALTA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Sánchez. Assessing Pain Anxiety in Adolescents: Further Evidence for the Utility of the Child Pain Anxiety Symptoms Scale. 2016	<p>Objetivos: Proporcionar evidencia adicional sobre las propiedades psicométricas de la Child Pain Anxiety Symptoms Scale (CPASS) en una muestra de adolescentes.</p> <p>Localización y periodo de realización: En una escuela pública en Cataluña.</p>	<p>Población: Niños de 12 a 19 años, con capacidad cognitiva para completar el estudio, que conozcan el catalán y que firmen el consentimiento informado</p> <p>Prueba a estudio: Child Pain Anxiety Symptoms Scale (CPASS)</p> <p>Prueba de comparación: The Pain Catastrophizing Scale in Children (PCS-C) The Childhood Anxiety Sensitivity Index (CASI)NRS-Sleep</p>	<p>Número de participantes: 357 participantes (179 niños y 179 niñas) de 12 a 18 años.</p>	<p>La puntuación total de la CPASS mostró buena consistencia interna y validez adecuada.</p>	<p>Los hallazgos respaldan la utilidad de la CPASS como un elemento confiable para la evaluación de la ansiedad relacionada con el dolor en niños y adolescentes.</p> <p>En una buena medida para aplicar a jóvenes que están en riesgo de desarrollar dolor crónico o que lo sufren, puesto que la ansiedad es un factor central en el dolor crónico.</p>	MEDIA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Miller. Perceived Injustice Is Associated With Pain and Functional Outcomes in Children and Adolescents With Chronic Pain: A Preliminary Examination. 2016	<p>Objetivos: Realizar una evaluación de las propiedades psicométricas del Injustice Experiences Questionnaire (IEQ) en una muestra de población pediátrica. Examinar la relación entre las percepciones de injusticia y los resultados relacionados con el dolor en niños y adolescentes con dolor crónico.</p> <p>Localización y periodo de realización: Entre enero de 2014 y mayo de 2015 en una clínica de atención terciaria del dolor crónico en Midwestern.</p>	<p>Población: Pacientes entre 8-18 años que asistan a la clínica</p> <p>Prueba a estudio: Injustice Experiences Questionnaire (IEQ)</p> <p>Prueba de comparación: Numeric Pain Rating Scale Pain Catastrophizing Scale for Children (PCS-C) Functional Disability Inventory (FDI) Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL) - Generic Core Scales</p>	<p>Número de participantes: Fueron incluidos 139 (45 completaron la mitad en una cita inicial y 94 de seguimiento) niños de 8-18 años, que asistieran a la clínica, hablen inglés y no tengan problemas cognitivos.</p>	<p>La injusticia percibida tuvo la relación más fuerte con todos los resultados, con la excepción de la discapacidad funcional para la cual tuvo la segunda.</p>	<p>El IQE demostró tener una buena fiabilidad y validez. Se demuestra que los niveles más alto de injusticia percibida se asocian con niveles más altos de intensidad de dolor, catastrofismo y discapacidad funcional. Es el primer examen que se realiza de IEQ con niños que sufren dolor crónico, por lo que es necesario que se realicen estudios futuros que reproduzcan estos datos.</p>	MEDIA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Castarlenas. Psychometric properties of the numerical rating scale to assess self-reported pain intensity in children and adolescents 2017	<p>Diseño: Revisión sistemática</p> <p>Objetivos: El objetivo era investigar y resumir toda la información existente sobre la fiabilidad y validez de la escala NRS-11 como medida de autoinforme de la intensidad del dolor agudo y crónico pediátrico</p> <p>Localización y periodo de realización: Se usaron las siguientes bases de datos: Pubmed, PsycINFO, CINHALL y Psicología y Ciencias del Comportamiento. Se revisó toda la información hasta febrero de 2016</p>	<p>Población: La mayoría de los trabajos incluyeron niños de 8 a 18 años, pero algunos incluyen niños desde los 6 o incluso hasta los 20.</p> <p>Intervención: Escala NRS-11</p>	<p>Tipo de estudios incluidos: Artículos publicados en una revista revisada por pares</p> <p>Método evaluación calidad: Se siguen las pautas PRISMA, por lo que los artículos seleccionados fueron revisados por 2 investigadores</p>	<p>Nº estudios incluidos: Se incluyen 16 artículos</p> <p>Resultados: Los resultados indican que NRS-11 puede ser visto como una "medida bien establecida", para la evaluación del dolor crónico en niños y adolescentes.</p>	<p>Se necesita investigación adicional para aclarar algunas preguntas y problemas, incluyendo (1) la edad mínima que los niños y (2) El desarrollo de un consenso sobre las instrucciones de administración.</p> <p>Es una escala de autoinforme que puede usarse para valorar el dolor crónico, en poblaciones pediátricas.</p>	ALTA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Offenbächer. Functional limitations in children and adolescents suffering from chronic pain: validation and psychometric properties of the German Functional Disability Inventory (FDI-G). 2016	<p>Objetivos: El objetivo del estudio de valoración fue traducir el Functional Disability Inventory (FDI) al alemán, para valorar su validez y evaluar la limitación funcional en una gran cohorte de niños y adolescentes con fibromialgia juvenil</p> <p>Localización y periodo de realización: El estudio de validación tuvo lugar de 2003 a 2007 en una Centro Alemán de Reumatología de niños y adolescentes en Garmisch-Partenkirchen.</p>	<p>Población: Niños de 8-18 años con</p> <p>Prueba a estudio: German Functional Disability Inventory (FDI-G)</p> <p>Prueba de comparación: Childhood Health Assessment Questionnaire (CHAQ); parent version Functional Disability Inventory (FDI) Depression Inventory for Children and Adolescents (DIKJ) Pain?Related Cognitions Questionnaire for Children (PRCQ-C) Pain Experience Questionnaire (PEQ) and the Pain?related Parent Behavior Inventory (PPBI)</p>	<p>Número de participantes: Se seleccionaron 329 pacientes, de 8-18 años, siendo la mayoría mujeres</p>	<p>Se obtuvieron correlaciones de bajas a moderadas entre la FDI y la CHAQ ($\rho = .51^{**}$), KIDSCREEN (bienestar físico $\rho = -.62^{**}$; pares y apoyo social $\rho = -.28^{**}$) así como las variables de dolor (NRS $\rho = .24^{**}$; TPS $\rho = .38^{**}$). Las variables psicológicas también se relacionaron con la FDI (DIJK $\rho = .28^{**}$).</p>	<p>La versión alemana del FDI conserva las características del FDI original y es un instrumento válido para medir la discapacidad funcional en alemán, para niños y adolescentes con fibromialgia infantil. La FDI se centra en la evaluación general de la salud, por lo tanto, es valiosa para comparar la discapacidad en poblaciones pediátricas.</p>	ALTA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA INVESTIGACIÓN DE	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Woods. Psychometric Properties of the Psychosocial Assessment Tool-Chronic Pain Version in Families of Children with Headache. 2017	<p>Objetivos: Examinar las propiedades psicométricas de la Psychosocial Assessment Tool-Chronic Pain en niños y adolescentes diagnósticos de dolor de cabeza crónico. Se examinó la consistencia interna de las puntuaciones totales y las subescalas de la herramienta.</p> <p>Localización y periodo de realización: El estudio tuvo lugar en una clínica del servicio de neurología.</p>	<p>Población: Niños y cuidadores de 8-18 años con dolor de cabeza crónico</p> <p>Prueba a estudio: Psychosocial Assessment Tool-Chronic Pain Version en familias con niños con dolor de cabeza.</p> <p>Prueba de comparación: Psychosocial Assessment Tool for Chronic PainPediatric. Quality of Life Inventory Version 4.0-Parent and Child ReportsFunctional Disability. Inventory-Parent and Child ReportsBehavior Assessment System for Children. Second Edition-Parent and Child Reports</p>	<p>Número de participantes: 127 niños de 8-18 años (70% mujeres) con dolor crónico de cabeza, y sus cuidadores principales.</p>	<p>La consistencia interna de la evaluación del dolor fue alta ($\alpha = 0,80$) y todas las puntuaciones de la subescala tuvieron una consistencia interna de moderada a alta ($\alpha = 0,597-0,88$), con excepción de la subescala de creencias del cuidador ($\alpha = 0.443$)</p>	<p>Los resultados demuestran que la Psychosocial Assessment Tool-Chronic Pain tiene propiedades psicométricas adecuadas, y debido a la brevedad de administración, facilidad de puntuación y accesibilidad de la medida es una medida prometedora para detectar el riesgo psicosocial en niños con dolor de cabeza crónico.</p>	MEDIA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA INVESTIGACIÓN DE	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Raffaelli. EDIN Scale Implemented by Gestational Age for Pain Assessment in Preterms. 2017	<p>Diseño: Estudio de cohorte prospectivo</p> <p>Objetivos: Evaluar prospectivamente como el uso de la escala "EDIN6" mejoraba la gestión del dolor crónico en neonatos de estado crítico. La segunda pregunta se basaba en valorar la percepción de fiabilidad que tenían las enfermeras del uso de la escala "EDIN6" en comparación con la escala "EDIN".</p> <p>Localización y periodo de realización: Se realiza entre el 24 de noviembre del 2013-23 de marzo de 2014. En la institución Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore C`a Granda en Milán.</p>	<p>Población: Se incluyen todos los recién nacidos ingresados en la UCIN y en la unidad de cuidados medios. Se incluyeron recién nacidos a término y prematuros, con enfermedades médicas y quirúrgicas, con un tiempo de estancia variable. Se recogió el género, edad gestacional, peso al nacer, puntuación de dolor e intervención analgésica en caso de dolor.</p> <p>Exposición: La escala EDIN se aplicó en t1 y la escala EDIN6 en t2</p>	<p>Número de sujetos / grupo: EDIN se aplicó a 196 neonatos. EDIN6 se aplicó a 138 neonatos. La encuesta sobre las escalas se aplicó a 70 enfermeras.</p> <p>Características cohorte expuesta: El tiempo que sería t2 (60 días)</p> <p>Características cohorte no expuesta El tiempo que sería t1 (60 días)</p>	La escala EDIN podría no ser completamente adecuada para valorar el dolor prolongado en prematuros. La edad gestacional podría ser un elemento clave para incluir en la escala. El uso de EDIN6 permitió reconocer a los prematuros que necesitaban un analgésico adicional.	La EDIN6 es una herramienta capaz de valorar el dolor crónico en prematuros. Las enfermeras percibieron que la EDIN6 era mejor para valorar el dolor crónico en los niños menos maduros.	ALTA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Birnie. Recommendations for selection of self-report pain intensity measures in children and adolescents: A systematic review and quality assessment of measurement properties. 2019	<p>Diseño: Revisión sistemática y metaanálisis.</p> <p>Objetivos: Actualizar la revisión originada por Stinson (propiedades de medición del autoinforme para medir la intensidad del dolor en niños) y evaluar la calidad de los estudios usando el instrumento COSMIN. Actualizar las medidas de autoinforme sobre la intensidad del dolor en el estudio del dolor pediátrico agudo, pos-operatorio y crónico.</p> <p>Localización y periodo de realización: Se realizó una búsqueda en las bases de datos de Medline, Embase, PsycINFO, Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), Web of Science y CINAHL del año 2005 al 13 de noviembre de 2017. Se tuvieron en cuenta los artículos incluidos en la revisión anterior, así como las referencias.</p>	<p>Población: Niños y adolescentes de 3-18 años.</p> <p>Intervención: Comprobar la validez de las medidas de autoinforme del dolor en niños y adolescentes</p>	<p>Tipo de estudios incluidos: Se incluyeron aquellos estudios que cumplen con el criterio de Cohen`s. Se excluyeron inéditos, manuscritos, reseñas, pautas, comentarios y otros artículos descriptivos.</p> <p>Método evaluación calidad: La extracción de datos fue realizada por un autor y verificada por otro. Fueron evaluados usando COSMIN</p>	<p>Nº estudios incluidos: De los 21.448 estudios encontrados, se incluyeron 80.</p> <p>Resultados: Para valorar el dolor agudo tiene una evidencia científica fuerte las escalas NRS 11, FPS y CAS; y una recomendación débil las escalas VAS, FACES, Pieces of hurt y Oucher photographic. Para valorar el dolor posoperatorio tienen una recomendación débil las escalas FPS-R, CAS, NRS-11, VAS y oucher numerics. Para valorar el dolor crónico tienen una recomendación débil las escalas VAS y NRS-11.</p>	Se enfatiza el valor del autoinforme para la valoración del dolor debido a la subjetividad de este. Se dispone de 2 escalas (VAS y NRS-11) para valorar el dolor crónico en niños mayores de 6 años.	ALTA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Schiariti. Evaluating pain in cerebral palsy: comparing assessment tools using the International Classification of Functioning, Disability and Health. 2019	<p>Diseño: Revisión</p> <p>Objetivos: Identificar medidas que aborden el dolor en niños con parálisis cerebral, caracterizar el contenido del dolor usando el ICF y identificar superposiciones de contenido y brechas en el dolor crónico usando el ICF.</p> <p>Localización y periodo de realización: Revisión sistemática anterior del 1998-2012. Esta revisión realizada de 2013-2015, en la que se incluyó literatura gris.</p>	<p>Población: Niños con parálisis cerebral de 0-18 años</p> <p>Intervención: Herramientas para valorar el dolor en niños con PC en inglés</p>	<p>El estudio siguió una metodología en tres pasos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar las medidas para abordar el dolor crónico. (Fuente 1: 14 medidas; Fuente 2: 17 medidas) 2. Clasificación de las medidas (medida genérica, medida específica del PC y medidas específicas para el dolor. 3. Asignación del contenido a los conjuntos básicos de ICF y 	<p>Resultados: Ninguna medida cubre todas las áreas relevantes en pacientes con PC. Se recomienda combinar varias medidas para valorar el dolor cónico en niños con PC. Las medidas que mostraron el mejor mapeo serían: PODCI, BAPQ, FDI, PPP y CSES (impacto del dolor crónico en las habilidades funcionales del día a día)</p>	<p>Este estudio pudo identificar un número limitado de medidas que comprende todos los componentes de ICF y/o las áreas relevantes de funciones. Nuestros hallazgos pueden guiar la selección de medidas para la investigación y necesidades clínicas para el manejo integral del dolor crónico en niños y jóvenes con PC</p>	MEDIA

ANEXO 4: Herramientas para valorar el dolor crónico

TABLE 1: EDIN6 scale (modified by Debillon 2001: Échelle Douleur Inconfort Nouveau-Né), integrated by gestational age as a sixth item.

Item	Description	Score
(1) Facial activity	Relaxed facial activity	0
	Transient grimaces with frowning, lip purse, and chin quiver	1
	Frequent grimaces, lasting grimaces	2
	Permanent grimaces resembling crying or blank face	3
(2) Body movements	Relaxed body movements	0
	Transient agitation, often quiet	1
	Frequent agitation but can be calmed down	2
	Permanent agitation with contraction of fingers and toes and hypertonia of limbs or infrequent, slow movements and prostration	3
(3) Quality of sleep	Falls asleep easily	0
	Falls asleep with difficulty	1
	Frequent, spontaneous arousals, independent of nursing, restless sleep	2
	Sleepless	3
(4) Quality of contact with nurses	Smiles, attentive to voice	0
	Transient apprehension during interactions with nurses	1
	Difficulty communicating with nurses. Cries in response to minor stimulation	2
	Refuses to communicate with nurses. No interpersonal rapport. Moans without stimulation	3
(5) Consolability	Quiet, total relaxation	0
	Calms down quickly in response to stroking or voice or with sucking	1
	Calms down with difficulty	2
	Disconsolate. Sucks desperately	3
(6) Postmenstrual age	Gestational age > 37 wks	0
	Gestational age 33–37 wks	1
	Gestational age < 33 wks	2

New CPAQ-A8

- 0—Never true
 1—Rarely true
 2—Sometimes true
 3—Often true
 4—Always true

1. I am getting on with my life no matter what my level of pain is	0	1	2	3	4
2. My life is going well, even though I have chronic pain	0	1	2	3	4
3. I am living a normal life with my chronic pain	0	1	2	3	4
4. I need to concentrate on getting rid of my pain	0	1	2	3	4
5. I do things that are important and things that are fun even though I have chronic pain	0	1	2	3	4
6. Keeping my pain under control is the most important thing whenever I am doing something	0	1	2	3	4
7. Before I can make any real plans, I have to get some control over my pain	0	1	2	3	4
8. I avoid situations where pain might increase	0	1	2	3	4

Items 1, 2, 3, and 5—Activity Engagement. Items 4, 6, 7, and 8—Pain Willingness.

TABLE 3. Item Characteristics of the FDI and the PPDI

Item	Missing Values (%)	M (SD)	Corrected Item-total Correlation
FDI*			
1 Walking to the bathroom	0.8	0.44 (0.84)	0.53
2 Walking up stairs	0.4	1.01 (1.13)	0.63
3 Doing something with a friend	0.4	1.42 (1.26)	0.74
4 Doing chores at home	1.2	1.41 (1.17)	0.74
5 Eating regular meals	0.4	1.09 (1.18)	0.36
6 Being up all day without a nap or rest	0.4	1.41 (1.38)	0.44
7 Riding the school bus or traveling in a car	0.4	0.88 (1.14)	0.53
8 Being at school all day	0.4	2.34 (1.27)	0.59
9 Doing the activities in gym class	2.0	2.13 (1.50)	0.62
10 Reading or doing home work	0.8	1.54 (1.22)	0.57
11 Watching TV	1.2	0.86 (1.09)	0.50
12 Walking the length of a football field	1.2	1.12 (1.30)	0.68
13 Running the length of a football field	0.8	2.08 (1.52)	0.68
14 Going shopping	1.6	1.15 (1.22)	0.74
15 Getting to sleep at night and staying asleep	0	1.84 (1.35)	0.31
PPDI†			
1 Enjoying family	1.6	2.83 (1.30)	0.57
2 Appetite	0.8	2.73 (1.34)	0.31
3 Friends	0.8	3.25 (1.29)	0.65
4 Sports	0.8	3.79 (1.32)	0.44
5 Sleeping	1.2	2.99 (1.45)	0.27
6 TV	1.6	2.27 (1.25)	0.51
7 Reading	2.0	2.46 (1.42)	0.59
8 Schoolwork	2.4	3.14 (1.41)	0.63
9 School attendance	1.6	3.80 (1.10)	0.57
10 Going to the cinema	6.0	2.75 (1.50)	0.68
11 Favorite activities	2.8	3.06 (1.43)	0.58
12 Unliked activities	6.0	2.87 (1.30)	0.67

For item difficulties and corrected item-total correlations, only patients without any missing data were included (FDI: N = 225; PPDI: N = 213).

*Scale: 0 to 4.

†Scale: 1 to 5.

FDI indicates Functional Disability Inventory; PPDI, Pediatric Pain Disability Index.

N-PASS: Neonatal Pain, Agitation, & Sedation Scale

Pat Hummel MA, RNC, NNP, PNP, APN/CNP & Mary Puchalski MS, RNC, APN/CNS

Assessment Criteria	Sedation		Normal	Pain / Agitation	
	-2	-1	0	1	2
Crying Irritability	No cry with painful stimuli	Moans or cries minimally with painful stimuli	Appropriate crying Not irritable	Irritable or crying at intervals Consolable	High-pitched or silent-continuous cry Inconsolable
Behavior State	No arousal to any stimuli No spontaneous movement	Arouses minimally to stimuli Little spontaneous movement	Appropriate for gestational age	Restless, squirming Awakens frequently	Arching, kicking Constantly awake or Arouses minimally / no movement (not sedated)
Facial Expression	Mouth is lax No expression	Minimal expression with stimuli	Relaxed Appropriate	Any pain expression intermittent	Any pain expression continual
Extremities Tone	No grasp reflex Flaccid tone	Weak grasp reflex ↓ muscle tone	Relaxed hands and feet Normal tone	Intermittent clenched toes, fists or finger splay Body is not tense	Continual clenched toes, fists, or finger splay Body is tense
Vital Signs HR, RR, BP, SaO₂	No variability with stimuli Hypoventilation or apnea	< 10% variability from baseline with stimuli	Within baseline or normal for gestational age	↑ 10-20% from baseline SaO ₂ 76-85% with stimulation - quick ↑	↑ > 20% from baseline SaO ₂ ≤ 75% with stimulation - slow ↑ Out of sync with vent

Table 1. Cronbach's alpha, corrected item-total correlations of the CPASS, and factor loadings of the one-factor and three-factor solutions generated by EFA using PAF and Oblimin rotation

CPASS Items	Mean (SD)	α item deleted		Item-total r		λ 1-factor	λ 3-factor		
		17-item	20-item	17-item	20-item		f1	f2	f3
1. I think that if my pain hurts too much, it will never get better.	1.00 (1.15)	.891	.902	.445	.445	.481		-.578	
2. When I feel pain I am afraid that something terrible will happen.	1.16 (1.17)	.887	.899	.573	.577	.598		-.557	
3. I rest right away when my pain hurts too much.	1.98 (1.56)	.893	.904	.410	.406	.464			.493
4. My body starts to shake when I am doing an activity that makes my pain worse.	1.19 (1.37)	.891	.902	.454	.467	.414			.532
5. I can't think straight or think clearly when I feel pain.	1.44 (1.40)	.886	.898	.573	.586	.641			.624
6. I will stop any activity when I start feeling pain.	1.75 (1.50)	.889	.901	.513	.510	.522			.600
7. When I feel pain, my heart beats faster.	1.49 (1.42)		.900		.511				
8. As soon as pain begins I ask my parents for medication.	1.31 (1.47)	.893	.904	.392	.400	.451	.467		
9. When I feel pain I think I might be really sick.	1.11 (1.20)	.887	.899	.566	.574	.682	.807		
10. When I feel pain it is hard for me to think about anything else.	1.53 (1.44)	.882	.896	.681	.683	.766	.534		
11. I don't do important activities when I hurt.	1.52 (1.38)	.889	.900	.501	.506	.571			.556
12. When I feel pain I feel dizzy or faint.	0.76 (1.12)		.901		.500				
13. Feeling pain is very scary.	1.32 (1.43)	.885	.898	.601	.609	.680	.590		
14. When I feel pain, I think about it all the time.	1.48 (1.43)	.883	.896	.670	.666	.749	.732		
15. When I feel pain, I feel like I am going to throw up.	1.04 (1.22)	.887	.899	.556	.571	.605	.691		
16. When my pain hurts too much I think I might not be able to move again.	0.57 (0.97)		.901		.480				
17. I find it hard to concentrate and pay attention when I feel pain.	1.50 (1.38)	.885	.898	.618	.614	.703			.434
18. I find it hard to relax my body after I feel pain.	1.57 (1.41)	.885	.898	.610	.612	.645	.409		
19. I worry when I feel pain.	1.54 (1.43)	.884	.897	.642	.641	.718	.549		
20. I try not to do activities that make me feel pain.	1.87 (1.59)	.891	.902	.469	.466	.492			.411

Note: α item deleted – Cronbach's alpha if item is deleted; CPASS – Child Pain Anxiety Symptoms Scale; EFA – Exploratory Factor Analysis; PAF – Principal Axis Factoring; Item-total r – Corrected Item-Total Correlation; λ – Factor Loadings Extracted from EFA. Three-factor solution – EFA using PAF with Oblimin rotation and polychoric correlations was performed on the original 20 items adapted from the adult PASS. Three items (7, 12, and 16) were deleted one at a time due to poor factor loading, yielding a 17-item scale with three correlated factors. One-factor solution: the one-factor solution was suggested by PA and Velicer's MAP test on the 17-item scale. For each of the 20 items, observed scores on individual items ranged from 0 to 5.



Copyright © 2009
Michael B. Sullivan

IEQ-En

Name: _____ Age: _____ Gender: _____ Date: _____

When injuries happen, they can have profound effects on our lives. This scale was designed to assess how your injury has affected your life.

Listed below are twelve statements describing different thoughts and feelings that you may experience when you think about your injury. Using the following scale, please indicate the degree to which you have these thoughts and feelings when you think about your injury.

0 – not at all 1 – to a slight degree 2 – to a moderate degree 3 – to a great degree 4 – all the time

- 1 Most people don't understand how severe my condition is.
- 2 My life will never be the same.
- 3 I am suffering because of someone else's negligence.
- 4 No one should have to live this way.
- 5 I just want to have my life back.
- 6 I feel that this has affected me in a permanent way.
- 7 It all seems so unfair.
- 8 I worry that my condition is not being taken seriously.
- 9 Nothing will ever make up for all that I have gone through.
- 10 I feel as if I have been robbed of something very precious.
- 11 I am troubled by fears that I may never achieve my dreams.
- 12 I can't believe this has happened to me.

_____ *... Total*

IEQ – Canada/English – Original version
IEQ_M/B ©_enq-Ges.de

Pain Interference Index

Below you will find a list of questions about you and your situation. Please answer each question by circling a number between 0 and 6.

Please note that we are asking about your situation during the last 2 weeks.

Has Your Pain:	Not at All			Some			Completely
1. Made it difficult for you to do schoolwork?	0	1	2	3	4	5	6
2. Made it difficult for you to do activities outside school (leisure activities)?	0	1	2	3	4	5	6
3. Made it difficult for you to spend time with friends?	0	1	2	3	4	5	6
4. Affected your mood?	0	1	2	3	4	5	6
5. Affected your ability to do physical activities (like run, walk up stairs, play sports)?	0	1	2	3	4	5	6
6. Affected your sleep?	0	1	2	3	4	5	6