

Diseño de indicadores de calidad: el proceso del dolor agudo en el servicio de urgencias

V. Arias Constantí¹, V. Trenchs Sainz de la Maza¹, M. Perello Riera², M. Jabalera Contreras³, C. Luaces Cubells¹

¹Servicio de Urgencias. ²Servicio de Anestesia. ³Dirección de Planificación y Calidad. Hospital Sant Joan de Déu. Universidad de Barcelona

Resumen

La evaluación de la calidad de la asistencia prestada en los servicios de urgencias pediátricas requiere herramientas como los indicadores de calidad, que contemplen sus aspectos más importantes y permitan su monitorización. Dada la importancia del proceso del dolor en la práctica clínica, es imprescindible disponer de indicadores que nos permitan evaluarlo de forma correcta, detectar situaciones de mejora y crear programas de autoevaluación de la calidad.

El objetivo de este trabajo es presentar el proceso de elaboración de indicadores de calidad para la evaluación del proceso del dolor en urgencias.

El diseño de los indicadores se realiza por consenso de los autores y discusión en la Comisión del Dolor del Hospital Sant Joan de Déu a partir de los existentes en adultos y las necesidades pediátricas. La metodología para crear cada indicador es la misma que ha utilizado el Grupo de Trabajo de Definición de Indicadores de la Agencia de Evaluación y Tecnología e Investigación Médica del Servicio Catalán de Salud.

Se diseñan siete indicadores: dos valoran el diagnóstico del dolor y cinco su tratamiento. La aplicación de los indicadores diseñados permitirá saber si el proceso es adecuado e implementar medidas de mejora.

©2014 Ediciones Mayo, S.A. Todos los derechos reservados.

Palabras clave

Dolor, indicadores de calidad, servicio de urgencias

Abstract

Title: Quality indicators design: acute pain process in the emergency department

The evaluation of the quality of care delivered in the pediatric emergency department (PED) requires tools such as quality indicators, which consider the most important aspects and allow monitoring.

Given the importance of the process of pain in clinical practice, it is essential to assess the current approach to the acute pain process in the PED and develop quality indicators for acute pain process evaluation.

The aim of this paper is to present the process of developing quality indicators for the assessment of pain processing in the PED.

The indicators' develop is done by consensus of the authors and discussion in the Pain's Hospital Commission. They are based on the adult's indicators and pediatric needs. To create each indicator we use the methodology recommended by the "Grupo de Trabajo de Definición de Indicadores de la Agencia de Evaluación y Tecnología e Investigación Médica del Servicio Catalán de Salud".

Seven indicators are developed: two indicators about the pain diagnosis, and five about the pain treatment. The application of indicators developed let you know if the process is appropriate and implement improvement measures.

©2014 Ediciones Mayo, S.A. All rights reserved.

Keywords

Pain, quality indicators, emergency department

Introducción

La pediatría actual está experimentando un cambio continuo derivado de la importancia que está adquiriendo la calidad asistencial y el uso de indicadores para medirla^{1,2}. Dado que la aplicación de estos indicadores a menudo conduce a un aumento del cumplimiento de las medidas que se evalúan, debería ser posible medir la calidad asistencial de todos los proce-

sos relevantes para la práctica clínica diaria³. Sin embargo, la mayoría de los indicadores pediátricos se aplican en el ámbito de la pediatría ambulatoria o en niños con necesidades especiales.

El dolor en los servicios de urgencias pediátricas (SUP) asociado a un daño tisular real o potencial, o que se vive como tal⁴, va muy unido a la práctica asistencial y es una experiencia

Fecha de recepción: 24/01/14. Fecha de aceptación: 7/02/14.

Correspondencia: C. Luaces Cubells. Servicio de Urgencias. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. Passeig Sant Joan de Déu, 2. 08950 Esplugues de Llobregat (Barcelona). Correo electrónico: cluaces@hsjdbcn.org

sensorial y emocional desagradable; cuando es consecuencia de un daño tisular concreto y tiene una duración limitada en el tiempo, se considera dolor agudo⁵.

Hasta hace relativamente pocos años la actividad médica iba dirigida principalmente a tratar la enfermedad, y consideraba el dolor como algo inherente a la práctica asistencial. La demostración de que las respuestas psicológicas, hemodinámicas, metabólicas y neuroendocrinas provocadas por su control inadecuado causan una mayor morbimortalidad ha propiciado que el control del dolor haya pasado a ser un principio fundamental en la práctica clínica diaria. No obstante, diferentes estudios publicados han demostrado que el dolor no se detecta ni se trata de forma correcta⁶. El infradiagnóstico es frecuente, sobre todo por las dificultades de comunicación con determinados pacientes, ya sea por la edad, por presentar discapacidades asociadas o porque la prioridad en el tratamiento de la enfermedad que desencadena el dolor lo relega a un segundo plano⁷⁻⁹. La falta de un diagnóstico preciso trae como consecuencia la ausencia de un tratamiento adecuado^{10,11}. La falta de formación, la ausencia de protocolos específicos para patologías y procedimientos concretos o la inexperiencia de los profesionales para la prescripción de tratamientos ajustados, sobre todo cuando hay que utilizar analgésicos potentes¹²⁻¹⁵, son otros factores que influyen en el manejo inadecuado del dolor.

Dada la importancia del proceso del dolor en la práctica clínica, es imprescindible disponer de herramientas que nos permitan evaluarlo de forma correcta, detectar situaciones de mejora y crear programas de autoevaluación de la calidad, tal como recomiendan algunas instituciones de prestigio, como la International Association for the Study of Pain o la Joint Commission^{16,17}. Los indicadores de calidad son útiles para esta finalidad^{3,18-20}.

Aunque existen algunas publicaciones sobre el tema en adultos^{17,21-23}, en pediatría no se dispone de indicadores de calidad como herramienta de medida del proceso de dolor que permitan conocer el estado actual sobre este tema y mejorar la atención para optimizar los resultados^{1,2,24,25}.

El objetivo de este trabajo es presentar el proceso de elaboración de indicadores de calidad para la evaluación del proceso del dolor en el servicio de urgencias.

Material y métodos

El diseño de nuevos indicadores se realiza por consenso de los autores y discusión en la Comisión del Dolor del Hospital Sant Joan de Déu (formada por 2 pediatras, 1 del SUP y 1 de la unidad de cuidados intensivos, 1 traumatólogo, 1 anestesista, 2 enfermeras, 1 farmacéutico y 1 técnico de calidad) a partir de los existentes en adultos²¹⁻²³ y de las necesidades pediátricas.

La metodología para crear cada indicador es la misma que se ha utilizado por el Grupo de Trabajo de Definición de Indicadores de la Agencia de Evaluación y Tecnología e Investigación Médica del Servicio Catalán de Salud³. A continuación, y con el objetivo de facilitar la comprensión e interpretación de los indicadores, se describen los aspectos más relevantes de la metodología y las definiciones.

Todos los indicadores deben ser válidos (capacidad para identificar situaciones en que se pueda mejorar la calidad de la asistencia), sensibles (capacidad de detectar todos los casos en que existe un problema real de calidad) y específicos (capacidad para detectar los casos en que no existen problemas de calidad).

Para cada indicador, deben definirse los siguientes aspectos¹⁸:

- Dimensión. Aspecto relevante de la asistencia que se valora. Incluye efectividad, eficiencia, riesgo, accesibilidad, adecuación, continuidad y/o satisfacción.
- Justificación. Utilidad del indicador como medida de calidad.
- Fórmula. Expresión matemática que reflejará el resultado de la medida.
- Explicación de términos. Definición de conceptos que pueden ser ambiguos o estar sujetos a diferentes interpretaciones.
- Población. Descripción de la unidad de estudio que será objeto de la medida.
- Tipo. Se refiere a la clasificación de indicadores según la orientación de la evaluación. Se identifican como de estructura, proceso o resultado.
- Fuente de datos. Define cuál será el origen de la información y la secuencia de obtención de datos para cuantificar el indicador.
- Estándar. Refleja el nivel deseado de cumplimiento del indicador. Dada la variabilidad de datos que puede ofrecer la literatura médica, este dato puede ser orientativo.
- Comentarios. Reflexiones sobre la validez del indicador o posibles factores de confusión.

Resultados: indicadores

Se consensúan siete indicadores aplicables en diferentes partes del proceso del dolor en el SUP: dos de ellos son indicadores que valoran el diagnóstico del dolor y cinco su tratamiento. Se recogen en las tablas 1 y 2.

Discusión

La evaluación de la calidad de la asistencia que se ofrece en los SUP requiere herramientas que contemplen sus aspectos más relevantes, como los indicadores de calidad. Una vez creados, queda pendiente su aplicación. En una segunda fase se deberán iniciar las actividades sistemáticas de medida, la comparación con los estándares de referencia y la interpretación

TABLA 1		Indicadores que valoran el diagnóstico del dolor
Nombre del indicador		Identificación de los pacientes con dolor en la valoración inicial o triaje
Dimensión		Efectividad y eficiencia
Justificación		La identificación precoz del dolor permite su evaluación y puede disminuir la demora en el SUP
Fórmula		Número de pacientes con dolor identificados en el triaje que consultan por patología dolorosa/número de pacientes que consultan por una patología dolorosa en el SUP *100
Explicación de términos		Pacientes que consultan en el SUP por una patología dolorosa y son valorados en triaje
Población		Pacientes que consultan en el SUP por una patología dolorosa
Tipo		Proceso
Fuente de datos		Historia clínica informatizada/PAT ²⁶
Estándar		90%
Comentarios		Se incluyen como patologías dolorosas las siguientes ²⁷ : cefalea, dolor ocular, otalgia, odinofagia, odontalgia, dolor torácico, dolor abdominal, dolor osteoarticular, mialgias, estomatitis, disuria y dolor genital, dismenorrea y lesiones en la piel
Nombre del indicador		Evaluación de la intensidad del dolor en los pacientes que tienen dolor
Dimensión		Efectividad, adecuación y satisfacción
Justificación		La evaluación de la intensidad del dolor permite proporcionar un tratamiento adecuado y mejorar la atención
Fórmula		Número de pacientes con dolor identificados en el SUP en quienes se evalúa la intensidad del dolor/número de pacientes con dolor *100
Explicación de términos		Se valora la intensidad del dolor según las escalas adecuadas para la edad
Población		Pacientes que consultan en el SUP por una patología dolorosa y que presentan dolor
Tipo		Proceso
Fuente de datos		Historia clínica informatizada/PAT ²⁶
Estándar		90%
Comentarios		Se incluye como patología dolorosa la misma que en el indicador anterior
PAT: Programa de ayuda al triaje; SUP: servicio de urgencias pediátricas.		

TABLA 2		Indicadores que valoran el tratamiento del dolor
Nombre del indicador		Adecuación de la prescripción del fármaco según el nivel de dolor
Dimensión		Eficiencia y adecuación
Justificación		El tratamiento con la analgesia adecuada según la intensidad del dolor es imprescindible para conseguir el éxito terapéutico
Fórmula		Número de pacientes con dolor a los que se administra la analgesia adecuada/número de pacientes con dolor *100
Explicación de términos		Se valora si la analgesia es adecuada en función de la pauta de tratamiento del hospital ²⁸
Población		Pacientes que consultan en el SUP y a quienes se les administra analgesia
Tipo		Proceso
Fuente de datos		Historia clínica informatizada
Estándar		90%
Comentarios		Los pacientes con dolor deben tratarse con el analgésico correspondiente según la pauta
Nombre del indicador		Adecuación de la pauta analgésica según el procedimiento doloroso
Dimensión		Eficiencia y adecuación
Justificación		Para mejorar la calidad de la asistencia es imprescindible la prevención y el tratamiento del dolor en los pacientes a quienes se va a realizar un procedimiento doloroso
Fórmula		Número de procedimientos diagnóstico-terapéuticos en los que se aplica analgesia adecuada/número de procedimientos diagnóstico-terapéuticos *100
Explicación de términos		Se valora si la analgesia es adecuada o no en función de la pauta de tratamiento del dolor del hospital ²⁸
Población		Pacientes que consultan en el SUP y a quienes se les realiza un procedimiento doloroso
Tipo		Proceso
Fuente de datos		Historia clínica informatizada
Estándar		90%
Comentarios		Se incluyen como procedimientos dolorosos en el SUP los siguientes: reducción de fractura, punción lumbar, sondaje vesical, punción venosa/ <i>port-a-catch</i> , colocación de SNG, administración de enema, inyección intramuscular, artrocentesis, reducción de parafimosis/hernia, sutura, extracción de cuerpo extraño y drenaje del absceso

(Continúa)

de resultados. En el caso de que la comparación de los resultados con los estándares ponga de manifiesto un nivel subestándar, deberá considerarse como un signo de alarma e implementar medidas de corrección¹.

Finalmente, cabe concluir que la existencia y la aplicación de unos indicadores de calidad válidos para evaluar el diagnóstico y el tratamiento del dolor en el SUP es una herramienta imprescindible en el marco de una asistencia de calidad. Para ello, es

TABLA 2

Indicadores que valoran el diagnóstico del dolor (continuación)

Nombre del indicador	Administración de analgesia en <15 min en pacientes con dolor moderado/intenso
Dimensión	Eficiencia y adecuación
Justificación	Los pacientes con dolor moderado o intenso deben tratarse de forma rápida para minimizar los efectos negativos que provoca
Fórmula	Número de pacientes con dolor moderado/intenso y que reciben analgesia precoz/número de pacientes con dolor moderado/intenso que reciben analgesia *100
Explicación de términos	Se considera analgesia precoz si se administra en los primeros 15 minutos tras detectarse el dolor
Población	Pacientes con dolor moderado/intenso y que reciben analgesia
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Historia clínica informatizada
Estándar	70%
Comentarios	No se contempla el dolor leve, por no ser necesario un tratamiento tan precoz del mismo
Nombre del indicador	Revaloración de los pacientes que presentan dolor
Dimensión	Eficiencia y adecuación
Justificación	Para comprobar la efectividad del tratamiento es necesario la revaloración de los pacientes
Fórmula	Número de pacientes que reciben analgesia y en quienes se revalora el dolor/número de pacientes que reciben analgesia
Explicación de términos	Se considera que el paciente se ha revalorado si se le ha vuelto a aplicar la escala de dolor
Población	Pacientes con dolor que reciben analgesia
Tipo	Resultado
Fuente de datos	Historia clínica informatizada
Estándar	70%
Comentarios	La revaloración debe constar en el informe médico y haberse realizado 30-60 min después de la administración del fármaco
Nombre del indicador	Prescripción de analgésicos al alta
Dimensión	Efectividad, adecuación y continuidad
Justificación	El tratamiento correcto del dolor al alta minimizará las reconsultas en el SUP, mejorando la satisfacción del paciente en el domicilio
Fórmula	Número de informes de alta con prescripción analgésica/número de informes con diagnóstico al alta de una patología potencialmente dolorosa *100

TABLA 2

Indicadores que valoran el diagnóstico del dolor (continuación)

Nombre del indicador	Prescripción de analgésicos al alta
Explicación de términos	La prescripción analgésica debe constar por escrito, mencionando el fármaco, la dosis, la vía de administración y la duración del tratamiento
Población	Pacientes que consultan en el SUP por una patología potencialmente dolorosa
Tipo	Proceso
Fuente de datos	Historia clínica informatizada
Estándar	70%
Comentarios	Se incluyen como patologías dolorosas las siguientes: cefalea, dolor ocular, otalgia, odinofagia, odontalgia, dolor torácico, dolor abdominal, dolor osteoarticular, mialgias, estomatitis, disuria y dolor genital, dismenorrea y úlceras o lesiones en la piel
SNG: sonda nasogástrica; SUP: servicio de urgencias pediátricas.	

necesario el esfuerzo de los profesionales que llevan a cabo la asistencia, pero también de las Administraciones públicas, que deben apoyar la medición de la calidad y la formación de los profesionales para integrar la calidad y su medida en la práctica clínica diaria^{1,18}.

Bibliografía

- Kavanagh PL, Adams WG, Wang CJ. Quality indicators and quality assessment in child health. Arch Dis Child. 2009; 94: 458-463.
- Scanlon MC, Harris JM 2nd, Levy F, Sedman A. Evaluation of the agency for healthcare research and quality pediatric quality indicators. Division of Pediatric Critical Care, Medical College of Wisconsin, Milwaukee, Wisconsin, USA. Pediatrics. 2008; 22: 182-183.
- Felisart J, Requena J, Roqueta F, Saura RM, Suñol R, Tomas S. Serveis d'urgències: indicadors per mesurar els criteris de l'atenció sanitària. Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. Servei Català de la Salut. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya, 2001.
- Fabrizi L, Worley A, Patten D, Holdridge S, Cornelissen L, Meek J, et al. Electrophysiological measurements and analysis of nociception in human infants. J Vis Exp. 2011; 20: 3.118.
- Espinosa Almendro JM. Valoración clínica, medición y tipos. En: Guía de buena práctica clínica en dolor y su tratamiento. Madrid: International Marketing & Communications, 2004; 18-27.
- Santervas YF, Cotanda CP, Carretero LM, García VL, Sainz de la Maza VT, Cubells CL. Impact of a program to improve pain management in an emergency department. Eur J Emerg Med. 2010; 17: 110-112.
- Probst BD, Lyons E, Leonard D, Esposito TJ. Factors affecting emergency department assessment and management of pain in children. Pediatr Emerg Care. 2005; 21: 298-305.

8. Strout TD, Baumann MR. Reliability and validity of the modified preverbal, early verbal pediatric pain scale in emergency department pediatric patients. *Int Emerg Nurs.* 2011; 19: 178-185.
9. Bauman BH, McManus JG Jr. Pediatric pain management in the emergency department. *Emerg Med Clin North Am.* 2005; 23: 393-414.
10. MacLean S, Obispo J, Young KD. The gap between pediatric emergency department procedural pain management treatments available and actual practice. *Pediatr Emerg Care.* 2007; 23: 87-93.
11. Jadav MA, Lloyd G, McLauchlan C, Hayes C. Routine pain scoring does not improve analgesia provision for children in the emergency department. *Emerg Med J.* 2009; 26: 695-697.
12. Stephan FP, Nickel CH, Martin JS, Grether D, Delpont-Lehnen K, Bingisser R. Pain in the emergency department: adherence to an implemented treatment protocol. *Swiss Med Wkly.* 2010; 140: 341-347.
13. Shavit I, Keidan I, Augarten A. The practice of pediatric procedural sedation and analgesia in the emergency department. *Eur J Emerg Med.* 2006; 13: 270-275.
14. Shavit I, Leder M, Cohen DM. Sedation provider practice variation: a survey analysis of pediatric emergency subspecialists and fellows. *Pediatr Emerg Care.* 2010; 26: 742-747.
15. Fernández Y, González M, Durán C. Analgesia sistémica. En: *Manual de analgesia y sedación en urgencias de pediatría.* Barcelona: Ergon, 2009; 87-99.
16. *Pain Assessment and Management: an Organizational Approach.* Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization, 2000.
17. Todd KH, Ducharme J, Choiniere M, Crandall CS, Fosnocht DE, Homel P, et al.; PEMI Study Group. Pain in the emergency department: results of the pain and emergency medicine initiative multicenter study. *J Pain.* 2007; 8: 460-466.
18. Luaces C, Benito J, Ferrés F, González A, Sebastián V; Grupo de Trabajo de Indicadores de Calidad. Servicios de urgencias: indicadores de calidad de la atención sanitaria. Grupo de Trabajo de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría. *An Pediatr (Barc).* 2004; 60: 569-580.
19. International Association for the Study of Pain. The Childkind initiative: a program to reduce pain in child health facilities worldwide. Childkind International. 2008 [consultado en julio de 2011]. Disponible en: www.iasp-pain.org/PainSummit/ChildKind_Initiative2010.pdf
20. Shaller D. Implementing and using quality measures for children's health care: perspectives on the state of the practice. *Pediatrics.* 2004; 113: 217-227.
21. Grupo de Trabajo SEMES-Insalud. Calidad en los servicios de urgencias. *Indicadores de calidad. Emergencias.* 2001; 13: 60-65.
22. López E, Insausti del Pozo C, Cid J, Abejón D, De la Calle JL. Estándares de calidad asistencial y catálogo de procedimientos de las unidades de dolor crónico. *Rev Soc Esp Dolor.* 2010; 2: 114-133.
23. Garjón Parra FJ, Pascual-Salcedo M, Elfau Mairal M, Aller Blanco AI, Buisán Giral MJ, Celaya Lecea C. Indicadores de calidad de prescripción seleccionados mediante una técnica de consenso. *An Pediatr.* 2008; 69: 329-334.
24. Doménech P. Indicadores de calidad en urgencias. En: *Libro de Ponencias de la 7.ª Reunión Nacional de la Sociedad Española de Urgencias Pediátricas.* Tarragona: Ergon, 2001; 1-20.
25. Karwowski-Soulié F, Lessenot-Tcherny S, Lamarche-Vadel A, Bineau S, Ginsburg C, Meyniard O, et al. Pain in an emergency department: an audit. *Eur J Emerg Med.* 2006; 13: 218-224.
26. Gómez Jiménez J, Boneu F, Becerra O, Albert E, Ferrando JB, Medina M. Validación clínica de la nueva versión del Programa de Ayuda al Triage (web_e-PAT v3) del Modelo Andorrano de Triage (MAT) y Sistema Español de Triage (SET). *Fiabilidad, utilidad y validez en la población pediátrica y adulta. Emergencias.* 2006; 18: 207-214.
27. Marcos Carreras H. Clínica: dolor agudo y dolor en urgencias. En: *Guía de buena práctica clínica en dolor y su tratamiento.* Madrid: International Marketing & Communications, 2004; 44-65.
28. Perelló M, Casals P, Cintora R, Duque E, Fernández Y, Gelabert G, et al. Pauta de valoració, prevenció i tractament del dolor agut. Hospital Sant Joan de Déu, 2011 [consultado en julio de 2011]. Disponible en: http://www.hsjdbcn.org/polymitalimages/public/comites/no_dolor/2011_05_30_sense_dolor_pauta_valoracio_prevencio_tractament_dolor_agut_v3.pdf