



Evaluación de los conocimientos de enfermería en el manejo del dolor en pediatría.

Soraya Carabel Pérez, Noelia López Lema, Angélica Lorena Arismendi Eraso, Nerea Sampedro Vicente, Jose Francisco Vázquez Castelos; Enfermeras de la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Quironsalud A Coruña.

Resumen

Introducción: El dolor infantil ha sido infravalorado e insuficientemente tratado. Las principales limitaciones para su manejo adecuado han sido los falsos mitos sobre la menor sensibilidad del niño al dolor y su mayor susceptibilidad a los efectos adversos de los analgésicos, la dificultad y complejidad de la evaluación del dolor pediátrico. La enfermera se encuentra en una posición privilegiada para la evaluación y control continuo del dolor al ser el profesional que cuida y comparte con el paciente 24 horas del día.

Tras una revisión de la literatura encontramos varios estudios que utilizan el cuestionario validado para evaluar los conocimientos y actitudes del personal de enfermería sobre el dolor pediátrico (Pediatric Nurses' Knowledge and Attitude Survey Regarding Pain (PNKAS)). Teniendo en cuenta todos estos estudios, en los que se emplea el cuestionario PNKAS, y a la vista de los resultados obtenidos por los mismos, se cree justificado reproducir el estudio en nuestro hospital.

Objetivo: Analizar los conocimientos y actitudes del personal de enfermería acerca del dolor en la edad pediátrica.

Método: Estudio descriptivo usando un cuestionario para enfermería sobre conocimientos y actitudes acerca del dolor infantil (PNKAS). Cuestionario que se distribuye a todas las enfermeras que tratan pacientes pediátricos en nuestro centro.

Resultados: La media de aciertos en el cuestionario de nuestro hospital es de 62,20% (48,7-75,7) Analizando los resultados de los aciertos clasificados por las unidades en donde estas enfermeras trabajan obtenemos: la media de las enfermeras de la planta de hospitalización es de 59,52%, unidad neonatal 77,14%, urgencias 53,57% y la unidad de reanimación post anestesia es de 48,81%.

Conclusiones: Resulta necesario mejorar la formación sobre el dolor pediátrico en la enfermería que atiende al niño enfermo hospitalizado, independientemente del servicio en donde trabaje o los años que lleve trabajando con pacientes pediátricos.

Palabras clave: Dolor, Pediatría, Enfermería, Encuestas y Cuestionarios, Conocimiento.



Introducción

La Asociación para el Estudio del Dolor (IASP) definió el dolor en 1973 como “una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada a daño tisular real o potencial o descrito en términos de dicho daño”. La definición más reciente, aceptada por la IASP, es la propuesta por Amanda Williams y Denneth Craig en 2016: «El dolor es una experiencia angustiosa, asociada a un daño tisular real o potencial, con componentes sensoriales, emocionales, cognitivos y sociales». (1)

La nueva definición se plantea como más completa y más cercana a la definición de dolor total ya que describe el dolor como una experiencia angustiosa e inquietante y recoge los componentes emocionales, sensoriales, cognitivos y sociales. (1) Debido a que el dolor es multidimensional, evaluar cada una de las dimensiones (calidad, ubicación, intensidad y significado) es clave para una evaluación exhaustiva. (2)

La prevalencia del dolor en la población infantil resulta difícil de aproximar debido a las múltiples presentaciones posibles, a sus causas, diferentes rangos de edades y a los pocos estudios existentes focalizados en el paciente pediátrico.

El dolor infantil ha sido infravalorado e insuficientemente tratado. Las principales limitaciones para su manejo adecuado han sido los falsos mitos sobre la menor sensibilidad del niño al dolor y su mayor susceptibilidad a los efectos adversos de los analgésicos, la dificultad y la complejidad de la evaluación del dolor pediátrico. El dolor pediátrico debe ser evaluado con frecuencia y documentado con el fin de facilitar su manejo. El personal sanitario debe mejorar su formación en dolor infantil para su correcta evaluación y el uso adecuado de analgésicos. Diversos estudios han evaluado al personal de enfermería en el abordaje del dolor infantil y han determinado que existe un déficit de formación en este campo. (3,4,5,6,7,8) Esta falta de conocimiento disminuye la calidad de la atención, puesto que se ha demostrado que la evaluación regular del dolor y su tratamiento adecuado conllevan una disminución de la incidencia del mismo y de la estancia.

La enfermera se encuentra en una posición privilegiada para la evaluación y control continuo del dolor, por su cercanía constante con el paciente y ser el profesional quien cuida y comparte con el paciente 24 horas del día. (9)

A pesar de lo citado anteriormente se destaca la dificultad apreciada en la valoración del dolor por la falta de unidad en el registro, por la multitud de escalas según la edad y tipo de dolor y por la ausencia de formación en manejo e interpretación de estas. (1) En ocasiones las evaluaciones indirectas registradas por los padres están más cerca de las evaluaciones de sus hijos que las de las enfermeras y, por lo tanto, deben preferirse especialmente después de la administración de analgésicos. (10)

Destaca como problema importante la falta de formación e información del personal sanitario, el desconocimiento sobre la utilización de tratamiento de forma segura, efectiva y eficiente; la falta de prescripción, adecuación y utilización de los métodos de evaluación del dolor. (11)

Se reporta un alto uso de analgesia no opioide y una baja prescripción de analgésicos opioides en el ámbito pediátrico para el manejo habitual del dolor de intensidad moderada-severa. (12)

XLII CONGRESO ANECIPN

Murcia, 17, 18 y 19 de Mayo de 2023



El dolor es un problema de salud cuyo abordaje resulta prioritario por su frecuencia y repercusión en la calidad de vida de las personas, así como por la variabilidad asociada a su manejo y el consiguiente impacto en los resultados en salud y en la calidad de vida de los pacientes. Desde diversos organismos internacionales, entre ellos la OMS, se insta a los países a incluir el dolor entre sus prioridades políticas para que sus ciudadanos reciban la calidad de tratamiento adecuado. (11)

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica sistemática de la literatura científica de los últimos 10 años en Dialnet, Ibecs, PubMed, Scielo, Cinhal y Scopus con el fin de obtener información relacionada con el tema a estudiar. Para ello se han utilizado los descriptores: dolor, pediatría, escalas de valoración y Enfermería. Se destacan cuatro de los artículos más actuales en donde se realizan estudios que utilizan el cuestionario validado para la valoración de los conocimientos y actitudes del personal de enfermería sobre el dolor pediátrico (Pediatric Nurses' Knowledge and Attitude Survey Regarding Pain (PNKAS)). Este cuestionario es una herramienta con 40 preguntas en diferentes formatos.

Entre ellos cabe destacar un estudio llevado a cabo en 2013-2014 por C. Lobete Prieto en dos hospitales de Asturias en el que se trata de comparar los conocimientos del personal de enfermería de un hospital pediátrico y un hospital general en el que se atienden niños. (12)

En 2018 Khalaf Alotaibi en Arabia Saudí lleva a cabo un estudio para valorar conocimientos de las enfermeras que trabajan con bebés y niños en 5 hospitales gubernamentales. (5)

Otro estudio realizado por Yun Hua en China en el año 2021 utiliza este mismo cuestionario en 2881 enfermeras pediátricas de 6 hospitales infantiles. (4)

En Etiopía este mismo año publicó Takele Dereje Tagele un estudio llevado a cabo en 234 enfermeras de hospitales terciarios en el noroeste de Etiopía. (6)

Teniendo en cuenta todos estos estudios, en los cuales se lleva a cabo una valoración de los conocimientos del personal de enfermería utilizando la escala PNKAS. Se decide realizar el presente estudio en el centro de trabajo de los autores. Para ello se establece como objetivo principal analizar los conocimientos y actitudes del personal de enfermería acerca de la valoración y tratamiento del dolor en la edad pediátrica y como objetivo secundario el indagar sobre los conocimientos en relación al dolor pediátrico del personal de enfermería que trabaja en las diferentes unidades del hospital.

Método

Se decide realizar un estudio descriptivo en el hospital de los autores del presente trabajo, estudiando todas las unidades en donde se tratan pacientes de edad pediátrica (Neonatología, unidad de hospitalización de pediatría, unidad de reanimación post anestesia (URPA) y urgencias pediátricas). Se establece un período de reclutamiento de cuestionarios de 15 días (desde el 15 al 30 de marzo del año 2023), tras el cual, se procedió al análisis de los datos recogidos.

Para las mediciones se empleó un cuestionario para enfermería sobre conocimientos y actitudes acerca del dolor infantil (PNKAS), cuestionario validado y traducido al español (12,14). Este

XLII CONGRESO ANECIPN

Murcia, 17, 18 y 19 de Mayo de 2023



cuestionario es una herramienta con 40 preguntas en diferentes formatos: verdadero o falso (25 preguntas), opción múltiple (13 preguntas) y casos clínicos (2 casos, 4 preguntas). Al final del cuestionario se han añadido seis preguntas sobre variables demográficas de la población a estudio incluyendo el servicio en el que trabaja cada una de las enfermeras que lo cubrirían.

Se ha decidido incluir en el estudio a toda enfermera que se encuentre en plantilla de las unidades que entran en el estudio durante el período de recogida de datos, independientemente del vínculo contractual con la organización. Se excluirán del estudio a las enfermeras que siendo plantilla de las unidades que entran en el estudio, estén reubicadas temporalmente fuera de las mismas. También a aquellas enfermeras que aun estando en estas unidades no traten a los pacientes de edad pediátrica que ingresan en ellas.

Una vez comprobado que se cumple el criterio de inclusión en el estudio y ninguno de exclusión, se le facilita a toda enfermera/o que acepta colaborar voluntariamente un código QR o enlace al cuestionario PNKAS en una versión digital. El cuestionario es totalmente anónimo y al que solamente deja acceder en una ocasión a cada sujeto a estudio. Este cuestionario está diseñado de manera que es indispensable que contesten a todas las preguntas para poder realizar el envío del mismo. El personal encargado de entregar el cuestionario serían las enfermeras identificadas como investigadoras del estudio. Realizamos la difusión del código QR a través de carteles informativos en los paneles de las unidades implicadas y a través de los grupos de WhatsApp de trabajo de las mismas unidades.

Una vez finalizado el período de reclutamiento de datos, se cierra el acceso al cuestionario PNKAS electrónico y se inicia el análisis de los mismos. Para ello se realizó un análisis descriptivo de las variables sociodemográficas. Para las preguntas sobre los conocimientos y actitudes ante el dolor infantil calculando el porcentaje de aciertos de cada una de ellas y posteriormente las medias de los resultados clasificadas por las diferentes variables sociodemográficas estudiadas. La comparación de medias la realizamos con la prueba ANOVA.

El desarrollo del proyecto se realizó respetando las normas de buena práctica clínica, los principios éticos fundamentales establecidos en la Declaración de Helsinki y en el Convenio de Oviedo, así como los requisitos establecidos en la legislación española en el ámbito de la investigación.

Los investigadores se comprometieron a respetar la ley de protección de datos de carácter personal (Ley Orgánica 15/1999, del 13 de diciembre).

Resultados

Se facilitó el acceso al cuestionario a 29 enfermeras del hospital (7 de la unidad neonatal, 6 de la planta de hospitalización pediátrica, 14 del servicio de urgencias y dos de la unidad de reanimación post anestesia (URPA)) siendo el total de enfermeras que tratan pacientes pediátricos en el centro. La cumplimentación total de la encuesta fue de un 58.62%. En la unidad neonatal 71,43%, en la planta de hospitalización pediátrica 83.33%, en el servicio de urgencias se observa la menor participación 35.71%, y en la URPA el 100%.

XLII CONGRESO ANECIPN

Murcia, 17, 18 y 19 de Mayo de 2023



El porcentaje medio de aciertos global de la encuesta es de 62.32%, con una mediana de 64.29% y una moda de 54,76%. Calculado el IC95% resultando: 54,36% - 70,28%.

Analizando los datos se calculan los porcentajes de aciertos clasificados por las variables sociodemográficas obteniendo resultados que se expresan en la tabla 2. Destacamos el porcentaje de aciertos por unidad de trabajo: 77.14% en la unidad neonatal, 59.52% de la unidad de hospitalización pediátrica, 55.71% el servicio de urgencias y 48.81 la URPA.

Cruzamos los resultados obtenidos del porcentaje de aciertos con las variables: Edad, años trabajados totales, años trabajados en pediatría, nivel de estudios, frecuencia con la que tratan el dolor y unidad en la que prestan servicio. Tras procesar estos datos no se encuentra significancia estadística salvo en la unidad en la que prestan servicio ($p= 0.046$). Tabla 1.

Atendiendo a los resultados de las variables del estudio, el perfil de la enfermera que trata dolor en niños en nuestro hospital sería: Enfermera entre 20 y 29 años, con una experiencia total y en el campo de la pediatría de entre 0 y 5 años, con título de grado, que trata el dolor en pacientes pediátricos varias veces por semana y que podría trabajar en cualquier unidad pediátrica del hospital salvo la URPA. La media de aciertos en cuestionario PNKAS de esta enfermera sería de 64.57%.

Tabla 1. Porcentajes de aciertos distribuidos por características de la población.

		n	%	Media de Aciertos	p
Edad	20-29 años	8	47,06	67,56	
	30 -39 años	5	29,41	50,95	0,057
	40-49 años	3	17,65	73,81	
	> 50 años	1	5,88	42,86	
Tiempo trabajado total	0-5 años	7	41,18	65,67	
	6-10 años	5	29,41	57,13	0,437
	11-20 años	4	23,53	66	
	> 21 años	1	5,88	42,86	
Tiempo trabajado Pediatría	0-5 años	14	82,35	61,54	
	6-10 años	1	5,88	66,67	0,139
	11-20 años	2	11,76	82,14	
	> 21 años	0	0,00	0	
Estudios	Diplomado	3	17,65	50,79	
	Graduado	8	47,06	61,92	0,153
	Experto	2	11,76	82,14	
	Master	4	23,53	64,88	
Frecuencia de tratamiento del dolor	Una vez a la semana o menos	7	41,18	54,08	
	Varias veces a la semana	8	47,06	67,56	0,186
	Una vez al día o más	2	11,76	70,24	
Unidad de trabajo	Urgencias	5	29,41	55,71	
	Hospitalización	5	29,41	59,52	0,046
	Neonatología	5	29,41	77,14	
	URPA	2	11,76	48,81	

XLII CONGRESO ANECIPN

Murcia, 17, 18 y 19 de Mayo de 2023



Discusión

En el presente estudio se ha encontrado que la puntuación en el cuestionario PNKAS que podría ser considerada baja (62.32%) por lo que se deberían de poner en marcha estrategias de formación para poder mejorarla. Aunque esta puntuación es relativamente baja, ya que lo óptimo sería que fuese lo mayor posible, va en consonancia con los resultados obtenidos en otros estudios similares. En el estudio llevado a cabo por Lobete Prieto en diciembre de 2013 los porcentajes de acierto se situaron en torno al 50%. La puntuación obtenida en el hospital pediátrico vs. hospital general fue: media 51.7% vs. 47.2%. (1) En el estudio de Khalaf Alotaibi en Arabia saudí en 2018 el porcentaje medio de aciertos fue todavía más bajo con un 45.2%. (5)

Otro aspecto a tener en cuenta en el presente estudio y que también se observa de manera similar en otros previos como en el publicado por Yun Hua (China) en 2019; existe una diferencia grande entre la formación en los distintos servicios. (4) Analizando los datos, apreciamos que únicamente en la unidad neonatal, la cual supone el 29.41% de los datos del estudio, se supera el 60% de aciertos (77.14%) $p=0.046$ igual que ocurre en el estudio de China en el que también se supera en 60% pero sólo en las enfermeras pediátricas con un 7.3% de enfermeras representadas. Por el contrario, en el estudio llevado a cabo en 2018 por Khalaf Alotaibi (5) difiere del presente estudio respecto al área con mayor formación dentro de la pediatría, ya que, las enfermeras del área neonatal son donde se encuentran las que mayores calificaciones obtienen y en el estudio de Alotaibi se demuestra que las que trabajan en el servicio de urgencias eran las que tenían mayores conocimientos con respecto al dolor pediátrico.

En otro de los estudios que se analizó llevado a cabo en Etiopía por Tagele TD (6) y publicado este mismo año, se incluyeron 234 enfermeras con tasa participación 86.03%, muy superior a la de este estudio (58.62%). En él se describe que el 67,1% tenían buenos conocimientos (porcentaje de ciertos >50%) en el presente estudio asciende a 82.35% y el 32.9% tenía conocimientos deficientes (porcentaje de aciertos < 50%). En este estudio ese porcentaje fue del 17.64%.

Aunque la mayoría de los estudios que se describen se encuentran en entornos culturales diferentes y los resultados obtenidos con el presente estudio se pueden ver sesgados por el tamaño muestral. Se podría decir que los resultados del presente estudio son buenos, aunque mejorables. De todas formas, al comparar los resultados con el estudio de Lobete Prieto, con el que se comparte entorno cultural, se observa que los resultados no difieren tanto.

Dentro de las limitaciones del presente estudio se encuentra el tamaño de la muestra, y la baja tasa de colaboración por parte del personal. Seguramente con una muestra mayor encontraríamos alguna que otra relación entre variables. Uno de los puntos fuertes que se observan es que, pese a la escasa muestra, los resultados resultaron superiores a todos los estudios similares analizados.



Conclusiones

La falta de formación referente al dolor en el personal de enfermería, dificulta una correcta valoración del dolor y por ello un tratamiento ineficaz del mismo. Disminuyendo así la calidad de atención al paciente pediátrico.

La media del porcentaje de aciertos en el presente estudio es similar a los estudios realizados en el mismo entorno cultural. Considerando dichos resultados aceptables, aunque mejorables.

Aunque la formación en este campo nunca es suficiente, con los datos obtenidos podemos decir que existe en nuestro centro, una relación entre la unidad en la que se trabaja y la puntuación obtenida en el cuestionario, siendo más alta la del personal de enfermería de la unidad neonatal.

Resulta necesario mejorar la formación sobre el dolor pediátrico en la enfermería que atiende al niño enfermo hospitalizado, independientemente del servicio en donde trabaje o los años que lleve trabajando con pacientes pediátricos.

Bibliografía

1. 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 Pediatr (Engl Ed)* [Internet]. 2019;91(1):58. e1-58. e7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2019.05.001>
2. Becker EM, Wilson B Jr, Chen-Lim ML, Ely E. The experience of pain and pain tool preferences of hospitalized youth. *Pain Manag Nurs* [Internet]. 2019;20(3):245–52. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pmn.2018.12.003>
3. Lobete Prieto C, Rey Galán C, Kiza AH. Comparación de los conocimientos sobre dolor infantil en 2 poblaciones de profesionales de enfermería. *An Pediatr (Barc)* [Internet]. 2015;82(1): e158-64. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2014.02.007>
4. Hua Y, Zhang Q, Ting W, Qiu R, Yao W-Y, Chen X-L. Pediatric Nurse Practitioners' knowledge and attitudes regarding pain management study in central China. *J Contin Educ Nurs* [Internet]. 2019;50(6):275–81. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3928/00220124-20190516-08>
5. Alotaibi K, Higgins I, Chan S. Nurses' knowledge and attitude toward pediatric pain management: A cross-sectional study. *Pain Manag Nurs* [Internet]. 2019;20(2):118–25. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pmn.2018.09.001>

XLII CONGRESO ANECIPN

Murcia, 17, 18 y 19 de Mayo de 2023



6. Tagele TD, Berhe YW, Lema GF. Knowledge and attitude towards pediatric pain management among nurses at Ethiopian tertiary hospitals; a multi-center study. *BMC Nurs* [Internet]. 2023;22(1):84. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12912-023-01234-8>
7. Skog N, Mesic Mårtensson M, Dykes A-K, Vejzovic V. Pain assessment from Swedish nurses' perspective. *J Spec Pediatr Nurs* [Internet]. 2021;26(3): e12317. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/jspn.12317>
8. Tsuboi K, Tsuboi N, Yamashita K, Nakagawa S, Yotani N. Nurses' perception of pediatric pain and pain assessment in the Japanese PICU. *Pediatr Int* [Internet]. 2023; e15499. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/ped.15499>
9. Quiles MJ, Van-Der Hofstadt CJ, Quiles Y. Pain assessment tools in pediatric patients: a review (1stpart). *Rev Soc Esp Dolor*. 2004; 11:360–9.
10. Zontag D, Kuperman P, Honigman L, Treister R. Agreement between children's, nurses' and parents' pain intensity reports is stronger before than after analgesic consumption: Results from a post-operative study. *Int J Nurs Stud* [Internet]. 2022;130(104176):104176. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104176>
11. Ministerio de sanidad SS e. I. Documento marco para la mejora del abordaje del dolor en el SNS [Internet]. Madrid: Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad. Centro de publicaciones; 2014. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/CISNS_DocumentoMarcoDolor.pdf
12. Rieman MT, Gordon M, Marvin JM. Pediatric nurses' knowledge and attitudes survey regarding pain: a competency tool modification. *Pediatr Nurs*. 2007;33(4):303–6.
13. Taínta M, Arteché Y, Martín I, Salas V, Goñi R. Knowledge and attitudes of intensive care unit nurses regarding pain in patients. *An Sist Sanit Navar* [Internet]. 2020;43(2):177–87. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.23938/ASSN.0872>
14. Manworren RC. Development and testing of the Pediatric Nurses' Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain. *Pediatr Nurs*. 2001;27(2):151–8.
15. McCaffery M, Ferrell BR. Nurses' knowledge of pain assessment and management: How much progress have we made? *J Pain Symptom Manage*. 1997; 14:175---88.
16. Bayram A, Şahin M, Altıparmak S, Kuru A. The validity of simplified self-report pain intensity assessment tools in preschool-age children undergoing adenotonsillectomy. *Eur Arch Otorhinolaryngol* [Internet]. 2020;277(9):2597–602. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00405-020-06029-0>

XLII CONGRESO ANECIPN

Murcia, 17, 18 y 19 de Mayo de 2023



17. Tsze DS, Hirschfeld G, Dayan PS. Clinical interpretation of self-reported pain scores in children with acute pain. *J Pediatr* [Internet]. 2022; 240:192-198.e2. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpeds.2021.08.071>
18. García Herrero MA, Funes Moñux RM, Vidal Acevedo A. Manejo del dolor en Atención Primaria. En: AEPap (ed.). *Curso de Actualización Pediatría 2016*. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2016. p. 379-90
19. Boric K, Jelicic Kadic A, Boric M, Zarandi-Nowroozi M, Jakus D, Cavar M, et al. Outcome domains and pain outcome measures in randomized controlled trials of interventions for postoperative pain in children and adolescents. *Eur J Pain* [Internet]. 2019;23(2):389–96. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/ejp.1313>
20. Zúñiga-Espitia ID. Pain in hospitalized pediatric patients in a third-level healthcare institution. *Andes Pediatr* [Internet]. 2021;92(6):870–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.32641/aodespediatr.v92i6.2160>
21. Becker EM, Wilson B Jr, Chen-Lim ML, Ely E. The experience of pain and pain tool preferences of hospitalized youth. *Pain Manag Nurs* [Internet]. 2019;20(3):245–52. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pmn.2018.12.003>