



ORIGINAL

Percepción del dolor de los pacientes posquirúrgicos en una unidad de cuidados intensivos



M.P. López-Alfaro (RN)^a, I. Echarte-Nuin (RN)^a, P. Fernández-Sangil (RN)^a,
B.M. Moyano-Berardo (RN)^a y R. Goñi-Viguria (MSD)^{b,*}

^a Unidad de Cuidados Intensivos, Clínica Universidad de Navarra, Pamplona, España

^b Práctica Avanzada del Área de Críticos, Clínica Universidad de Navarra, Pamplona, España

Recibido el 2 de julio de 2018; aceptado el 17 de diciembre de 2018

Disponible en Internet el 20 de abril de 2019

PALABRAS CLAVE

Dolor posquirúrgico;
Valoración
enfermera;
Cuidados intensivos

Resumen

Introducción: La evaluación y tratamiento del dolor es imprescindible para una atención de calidad, además de para mejorar la satisfacción del paciente y los resultados clínicos.

Objetivos: 1) Describir la percepción de dolor de los pacientes posquirúrgicos ingresados en nuestra Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). 2) Comparar la percepción del paciente con la valoración realizada por la enfermera. 3) Comparar los resultados de la encuesta *International Pain Outcomes* con los datos sociodemográficos.

Metodología: Estudio descriptivo prospectivo observacional en la UCI de un hospital universitario de nivel terciario durante 3 meses. Se estudió la percepción del dolor en los pacientes posquirúrgicos, a las 24 h de ingreso en la unidad, a través de la encuesta *International Pain Outcomes* traducida al español.

Resultados: La puntuación de mayor dolor registrada de los 109 pacientes fue $4,47 \pm 2,75$ y la de menor de $0,69 \pm 1,25$ frente a $5,59 \pm 2,72$ y $2,13 \pm 2,03$ que refirieron los pacientes, con diferencias significativas ($p < 0,001$).

La puntuación del mayor de dolor registrado está relacionada con el tipo de cirugía ($p = 0,027$).

Hay diferencias significativas en la valoración del menor dolor y la edad ($p = 0,005$ $r = -0,270$). Igualmente sucede con el sexo y la percepción de mayor dolor ($p = 0,004$).

Los pacientes que refirieron que el dolor les hizo sentir muy ansiosos o indefensos fueron los que tuvieron las mayores puntuaciones en la percepción de mayor dolor, $7,35 \pm 1,98$ $7,44 \pm 1,85$, respectivamente, con diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,001$; $p < 0,001$). Con relación a la puntuación de menor dolor, se encuentra asociación con el sentimiento de ansiedad ($p = 0,032$) y no con el sentimiento de indefensión ($p = 0,088$).

Conclusiones: Los pacientes posquirúrgicos refieren dolor durante las primeras 24 h de ingreso en la UCI (puntuación máx $5,59 \pm 2,72$).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: rgviguria@unav.es (R. Goñi-Viguria).

Las enfermeras infravaloran el dolor que el paciente refiere. Una formación adecuada ayudaría a dotar estrategias de valoración para un mejor tratamiento.

La edad, el sexo, la ansiedad y la indefensión que el dolor provoca fueron variables que condicionaron el dolor de manera significativa.

© 2019 Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias (SEEIUC). Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Post-surgical pain;
Nurse assessment;
Intensive care

Perception of pain in post-surgical patients in intensive care units

Abstract

Introduction: Pain assessment and treatment are essential for ensuring quality of care as well as for improving patients' satisfaction and clinical outcomes.

Objectives: 1) To describe pain perception of surgical patients admitted to our Intensive Care Unit (ICU). 2) To compare the patients' pain perception with the assessment carried out by nurses. 3) To correlate International Pain Outcomes Questionnaire results with socio-demographical data.

Methodology: A prospective descriptive observational study was carried out in the ICU of a third level university hospital over a period of 3 months.

Surgical patients' pain-perception was assessed 24 hours after their admission to the ICU using the Spanish translation of International Pain Outcomes Questionnaire.

Results: The highest pain score recorded among 109 patients by nurses was 4.47 ± 2.75 , while, the lowest was $.69 \pm 1.25$. However, the highest and lowest pain scores reported by patients were 5.59 ± 2.72 and 2.13 ± 2.03 , which showed significant differences ($P < 0.001$).

The highest pain score seemed to be related to the type of surgery ($P < 0.027$).

There are significant variations in the lowest pain score depending on age ($P = 0.005$ $r = -0.270$). Likewise, the worst pain score correlated with the patients' sex ($P = 0.004$).

Patients who reported that pain made them feel very anxious or helpless scored highest with the worst pain, 7.35 ± 1.98 , 7.44 ± 1.85 respectively. These differences were statistically significant ($P = 0.001$, $P < 0.001$). Regarding to the score of less pain, there is an association with feeling anxiety ($P = 0.032$) and not with feeling helpless ($P = -0.088$).

Conclusions: The post-surgical patients reported pain during the first 24 hours following admission to ICU (max score $5.59 \pm .26$).

The nurses underestimated the patients' reported pain. Improving nurses' education would provide them with assessment strategies for better pain management.

Age, sex, anxiety and helplessness caused by pain, were variables that significantly influenced pain.

© 2019 Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias (SEEIUC). Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

¿Qué se conoce?

El dolor es una de las mayores preocupaciones y el principal agente estresante de los pacientes ingresados. Es un concepto complejo y multidimensional que desencadena múltiples reacciones que pueden afectar a la evolución del paciente. La evaluación y tratamiento del dolor es imprescindible para una atención de calidad, además de para mejorar la satisfacción del paciente y los resultados clínicos. Sin embargo, la complejidad del dolor hace difícil su valoración.

¿Qué aporta?

Este estudio pretende conocer el nivel de dolor del paciente y la evaluación realizada por la enfermera para saber si se valora adecuadamente el dolor. Además, pretende detectar cuáles son los factores que más influyen en la percepción de dicho dolor. Conociendo los factores que más influyen tanto en la valoración como en la percepción, se pueden establecer cuidados para mejorar el dolor percibido.

Implicaciones del estudio

Este estudio ha permitido conocer el nivel de dolor del paciente y compararlo con el registro informático, además

de detectar cuáles son los factores más influyentes con el fin de incidir sobre ellos. Identificar si la valoración que se realiza es correcta y cuáles son los factores que principalmente afectan al dolor es el primer paso para intentar aplicar medidas correctoras que, según nuestros resultados, deberían ser: una mayor formación enfermera que permita una correcta valoración, registro y tratamiento del dolor, y obtener de manera previa la información sobre los factores que en nuestro estudio condicionaron el dolor. Esto permitiría comprender y mejorar la percepción del dolor postoperatorio y, así, individualizar y optimizar el tratamiento.

Introducción

Una de las mayores preocupaciones y el principal agente estresante de los pacientes ingresados es el dolor¹⁻³. La International Association for the Study of Pain⁴ lo define como «una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con una lesión presente o potencial o descrita en términos de ella».

El dolor es fruto de la experiencia individual de cada sujeto. Existen muchas razones por las que un paciente puede desarrollar dolor: la propia enfermedad que motiva su ingreso, las técnicas de cuidados e higiene, cambios de posición, la propia inmovilidad del paciente, cambios de apósitos⁵⁻⁸. Además, procedimientos habituales como la retirada del tubo endotraqueal, la aspiración de secreciones, canalización de vías periféricas o la retirada de drenajes torácicos potencian el dolor del paciente^{6,8}. Factores como la edad, situación cognitiva, estado emotivo y experiencias dolorosas previas influyen en la percepción que el paciente tiene del dolor y lo convierten en un concepto complejo y multidimensional⁸⁻¹¹.

En 1996, la Sociedad Americana del Dolor introdujo el concepto de dolor como «quinta constante vital», para así tener más oportunidades de que sea valorado, tratado y registrado adecuadamente¹². Aunque el manejo del dolor requiere de un equipo multidisciplinar, la enfermera se encuentra en una posición única para su evaluación y control continuo^{6,10,13} por su cercanía constante con el paciente y por ser el profesional que con más frecuencia aplica las técnicas en él. Sin embargo, por ser el dolor una variable multidimensional, esta valoración resulta difícil, y puede generar discrepancias entre lo que interpreta el profesional y lo que refiere el propio paciente^{14,15}. Aunque se dispone de diferentes métodos validados¹⁶, los profesionales tienden a centrarse exclusivamente en los cambios fisiológicos o conductuales que el dolor puede provocar y dan menos importancia a lo que el propio paciente pueda transmitir^{14,17}.

La evaluación y tratamiento del dolor es imprescindible para una atención de calidad, además de para mejorar la satisfacción del paciente y los resultados clínicos, tales como la disminución de los días de ventilación, la estancia hospitalaria y en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), y mejora la supervivencia¹. El control del dolor debe ser una prioridad social y sanitaria, y el grado de alivio se considera indicador de eficiencia y calidad^{10,11}. De ahí que la valoración y el manejo efectivo sea uno de los principales objetivos a nivel mundial¹⁸⁻²⁰.

El dolor postoperatorio se define como un dolor agudo en respuesta a una agresión quirúrgica y se considera una realidad ineludible ligada al acto quirúrgico y al periodo postoperatorio²¹. En la actualidad, el dolor agudo postoperatorio persiste como un síntoma de elevada prevalencia y su tratamiento inadecuado es uno de los principales predictores de su cronicidad^{13,22,23}. El dolor postoperatorio que se puede generar en los pacientes ingresados en UCI tiene una prevalencia del 40-77%¹⁴. Tras una intervención quirúrgica, el dolor desencadena reacciones inflamatorias que pueden afectar a la evolución del paciente^{13,24}. Las más frecuentes son las alteraciones respiratorias (atelectasia, neumonías e hipoxemia) y las circulatorias (hipertensión arterial, taquicardia, incremento de la demanda orgánica de oxígeno e isquemia miocárdica). Varios autores recogen que son las causas más importantes de mortalidad, un 23%²¹ y un 25%, respectivamente²⁵. Otras reacciones que tener en cuenta son las de tipo psicológico tales como angustia, miedo, depresión y aprensión^{3,26}.

Por todo ello, se ha llevado a cabo esta investigación con los siguientes objetivos: 1) describir la percepción de dolor de los pacientes posquirúrgicos ingresados en nuestra UCI; 2) comparar la percepción del paciente con la valoración realizada por la enfermera; 3) analizar los resultados del *International Pain Outcomes questionnaire (IPO)* con los datos sociodemográficos.

Metodología

Este estudio descriptivo prospectivo observacional se llevó a cabo en una UCI polivalente de 12 camas, perteneciente a un hospital privado universitario de nivel terciario de 300 camas. En esta unidad, ingresan anualmente entre 1.000 y 1.200 pacientes, en torno al 80% quirúrgicos. Los tipos de cirugía que con mayor frecuencia ingresan en la unidad es cirugía cardíaca y torácica, cirugía general, urología, cirugía vascular y neuroquirúrgica. El estudio se llevó a cabo en el periodo comprendido entre noviembre de 2017 y febrero de 2018.

Para la estimación del tamaño de la muestra, necesario para este estudio, se tuvo en cuenta el valor medio del dolor postoperatorio valorado mediante el cuestionario IPO²⁷. El estudio requería una muestra de 127 pacientes posquirúrgicos para estimar la puntuación media del peor dolor sufrido en las primeras 24 h de los pacientes posquirúrgicos ingresados en nuestra UCI, con un grado de precisión igual a 0,5, una confianza del 95%, un porcentaje de pérdidas potenciales del 5% y una desviación estándar esperada de 2,8. Nuestra muestra de conveniencia finalmente estuvo formada por 109 pacientes. La estimación tuvo en cuenta datos de ocupación del año anterior; sin embargo, estos datos no coincidieron con los del periodo de recogida, por lo que finalmente la muestra fue inferior a la estimada.

Los criterios de inclusión para la selección de la muestra fueron: que los pacientes hubieran sido intervenidos dentro de las 24 h previas al ingreso y que estuvieran extubados en el momento de la encuesta; debían estar conscientes y orientados (la información sobre el nivel de consciencia y orientación de los pacientes se obtuvo de la historia clínica informatizada registrada al finalizar cada turno) y hablar y comprender español. Los criterios de exclusión fueron:

pacientes que habían permanecido intubados más de 24 h; con imposibilidad de comunicarse; reingresos de pacientes posquirúrgicos; pacientes que presentaran alguna alteración mental, déficit cognitivo o déficit sensorial que pudiera dificultar una correcta aplicación del cuestionario y pacientes que presentaron un síndrome confusional durante el ingreso en la UCI, según los resultados obtenidos en la escala CAM-ICU de delirio.

Variables e instrumentos utilizados para la recogida de datos

El equipo investigador elaboró un documento que constaba de 2 apartados:

- Variables: datos de la historia clínica del paciente y del plan de cuidados enfermero informatizado. Se recogió:
 - Edad, sexo, nivel de estudios, tipo de cirugía.
 - Si era la primera vez de intervención y de ingreso en UCI.
 - Puntuación mayor y menor de la escala de valoración numérica del dolor registrada en las primeras 24 h. Es una de las escalas de valoración del dolor más conocida y aceptada. Intenta convertir la percepción del dolor del propio paciente en variables cuantitativas que puedan, según su gradación, dar idea de la intensidad del dolor. La gradación de la escala oscila entre 0 (ningún dolor) y 10 (el máximo dolor soportable)¹⁶.
- Instrumentos: Cuestionario IPO traducido al español para conocer la percepción subjetiva del dolor de los pacientes (Anexo 1). Se trata de un cuestionario validado a nivel internacional con una alta fiabilidad interna (α de Cronbach de 0,86) tal y como señalan sus autores²⁷. Las preguntas hacen referencia a la intensidad y frecuencia del dolor, así como a su interferencia en aspectos físicos y afectivos. También, a los efectos secundarios relacionados con el tratamiento y su alivio. Igualmente, a la participación en la toma de decisiones relacionada con el dolor, el grado de satisfacción con el tratamiento empleado y si el paciente ha recibido información sobre las diferentes opciones. Las últimas preguntas indagan sobre la frecuencia y uso de métodos no farmacológicos y si ha presentado dolores previos a la cirugía de más de 3 meses de duración.

El paciente debe graduar las preguntas de 0 a 10. En las 6 primeras preguntas el valor de 0 indica que el paciente no tuvo dolor o no le influyó para las actividades y el valor de 10 que sí lo tuvo o que le interfirió completamente. A partir de la pregunta 7, el valor 0 indica que la información, el alivio, la participación no ha sido útil ni efectiva y el valor de 10 muestra alivio completo y satisfacción.

Al igual que otros autores, hemos considerado que los pacientes habían tenido dolor leve-moderado cuando puntuaban de 0 a 3, dolor moderado-grave de 4 a 6 e intenso ≥ 7 ^{8,9,28}.

De la misma manera, hemos traducido los valores numéricos de la participación, ansiedad e indefensión a interpretaciones cualitativas. La valoración de la ansiedad ha sido estudiada por diferentes autores^{29,30}, pero ninguno ha utilizado una escala similar a la empleada en nuestro estudio. En relación con la participación e indefensión,

sucede lo mismo. Por esta razón, hemos realizado una agrupación de las valoraciones en 3 escalas (poco, ligero o alto) (terciles de valoración) intentando mantener la mayor homogeneidad posible en cuanto a la distribución de valores. Así, se ha considerado que el paciente había participado poco cuando valoraba de 0 a 3, ligero de 4 a 7 y alto de 8 a 10. En cuanto a la ansiedad y a sentirse indefenso, se ha considerado poca de 0 a 2, ligera de 3 a 6 y alta de 7 a 10.

Recogida de datos

La recogida de datos la llevó a cabo el equipo investigador durante 3 meses, con cada uno de los pacientes que cumplían los criterios de inclusión. A las pocas horas del ingreso y cuando el paciente estaba sin dolor, se explicó el objetivo y la importancia del estudio y se solicitó su participación. Si el paciente ingresaba por la noche, esta explicación se dejaba para la mañana siguiente. Si estaba con dolor, se esperaba a que no lo tuviera. En el caso de que diera su libre consentimiento, a las 24 h del ingreso en la unidad, un miembro del equipo investigador recogía los datos del plan de cuidados enfermero informatizado y la encuesta al paciente y se aseguraba de que cada ítem/pregunta había sido comprendido. Si el paciente lo solicitaba, se le ayudaba en la cumplimentación.

Análisis de datos

Para el análisis de los datos cuantitativos se ha utilizado estadística descriptiva e inferencial. Los valores se expresan como media \pm desviación estándar de la media (DE), y las variables categóricas como números y porcentajes. Para analizar las diferencias entre 2 grupos, se utiliza el test *t* de Student para muestras no pareadas, siempre que se demuestre la normalidad (test de Shapiro-Wilks), en caso contrario se emplea un test no paramétrico (test de U de Mann-Whitney). Para analizar las diferencias entre más de 2 grupos, se emplea el test de Anova en el caso de variables paramétricas y el test de Kruskal-Wallis en el caso de variables no paramétricas. Las variables categóricas se estudian mediante el test de chi cuadrado o test exacto de Fisher. Las correlaciones entre variables de distribución continua se han evaluado mediante el coeficiente de correlación de Spearman. Se consideran diferencias estadísticamente significativas las $p < 0,05$. El análisis estadístico se ha realizado utilizando el programa estadístico SPSS (versión 20.0).

Consideraciones éticas

Se obtuvo la aprobación del Comité de Ética del hospital y la autorización para acceder a la historia clínica informatizada de los pacientes; esos datos se utilizaron exclusivamente para este estudio. A todos los participantes se les garantizó el anonimato, la completa confidencialidad de los datos, así como la destrucción de los cuestionarios al finalizar la investigación. Se obtuvo el consentimiento escrito de los participantes.

Tabla 1 Datos sociodemográficos

	n = 109
Edad	62,92 ± 15,54
Sexo n (%):	
Hombre	66 (60,6)
Mujer	43 (39,4)
Nivel de estudios n (%):	
Primarios	34 (31,5)
Secundarios	13 (12)
Formación Profesional	17 (15,7)
Estudios Universitarios	44 (40,7)
¿Primera cirugía? n (%)	
Sí	14 (12,8)
No	95 (87,2)
¿Primer ingreso en UCI? n (%)	
Sí	56 (51,4)
No	53 (48,6)

Resultados

Los datos sociodemográficos de la muestra se presentan en la [tabla 1](#). El tipo de cirugía que motivó el ingreso se muestra en la [tabla 2](#).

La puntuación de mayor dolor registrada fue $4,47 \pm 2,75$ y la de menor de $0,69 \pm 1,25$ frente a $5,59 \pm 2,72$ y $2,13 \pm 2,03$ que refirieron los pacientes. Al comparar el registro con la percepción de los pacientes, se encuentran diferencias estadísticamente significativas en ambas mediciones ($p < 0,001$). Si relacionamos la cirugía con el registro y con la percepción del paciente, se encuentran asociaciones exclusivamente en el registro de la valoración del mayor dolor ($p = 0,027$). El tipo de cirugía condiciona el mayor dolor registrado. En la [tabla 3](#) se muestra la comparación entre la percepción de dolor del paciente y el registro informático por cirugía.

Al comparar la edad y la percepción del dolor, hay diferencias significativas en la valoración del menor dolor ($p = 0,005$; $r = -0,270$). A mayor edad, la percepción del menor dolor en las primeras 24 h es menor.

Cuando relacionamos el sexo con la valoración del dolor del paciente, se encuentra diferencias significativas solo en la valoración de mayor dolor. Las mujeres refieren más dolor que los hombres ([tabla 4](#)).

El dolor referido por el paciente no estaba condicionado ni por el nivel de estudios ni por ser la primera vez que le intervenían o ingresaba en una UCI. Tampoco por el uso de métodos no farmacológicos, ni por la información que recibe. La participación en la toma de decisiones con relación al tratamiento del dolor o la presencia de dolor de más de 3 meses de evolución previa a la cirugía no influyó en la percepción del dolor ([tabla 4](#)).

Cuando preguntamos al paciente si el dolor le hizo sentir ansioso o indefenso, encontramos que los pacientes que refirieron que el dolor les hizo sentir muy ansiosos o indefensos fueron los que tuvieron las mayores puntuaciones en la percepción de mayor dolor, con diferencias estadísticamente significativas. Respecto a la puntuación de menor dolor, se encuentra asociación con el sentimiento de ansiedad y no con el sentimiento de indefensión ([tabla 4](#)).

Discusión

El mayor valor de dolor registrado fue $4,47 \pm 2,75$ y el menor de $0,69 \pm 1,25$ frente a $5,59 \pm 2,72$ y $2,13 \pm 2,03$ que refirieron los pacientes. Al comparar el registro con la percepción, existen diferencias estadísticamente significativas en ambas mediciones. Este dato coincide con el obtenido en varias investigaciones^{14,15}. Kemp et al.¹⁴ destacan que los profesionales no valoran adecuadamente el dolor por el uso inadecuado de las herramientas, ya sea por falta de conocimientos, falta de tiempo o porque perciben complejidad en la evaluación. Como se ha comentado, el dolor es multidimensional e incluye variables subjetivas y objetivas³¹ y los profesionales tienden a dar más importancia a las variables objetivas, como por ejemplo los cambios hemodinámicos¹⁴. Aunque como Asgar¹⁷ indica en su investigación sobre la relación entre el dolor y los cambios hemodinámicos, la ausencia de cambios significativos no quiere decir que el paciente no tenga dolor^{10,17}.

Además, para el paciente, expresar numéricamente el concepto de dolor resulta difícil^{22,32}. Kaptain et al.³³ lo asocian al grado de intensidad, a la dificultad de distinguir las diferentes puntuaciones y a ser una experiencia novedosa. También a encontrarse bajo los efectos de la anestesia u opioides y a la falta de información respecto al tratamiento³³.

Las enfermeras deben considerar el valor que el propio paciente asigna a su dolor, incluso cuando este sea incongruente con su comportamiento no verbal, con los datos clínicos o con las creencias individuales de la enfermera^{14,34}. Es importante para una correcta valoración la formación, experiencia profesional y tiempo de antigüedad en la unidad, ya que la experiencia continuada en un área aumenta los conocimientos en el cuidado del paciente con dolor³⁴.

En nuestro estudio, el tipo de cirugía condiciona el mayor dolor registrado. La puntuación mayor de cirugía torácica o cardíaca, cirugía general, urología y otros es significativamente mayor que la de neurocirugía y cirugía vascular. En los pacientes de cirugía torácica y cardíaca se han obtenido las puntuaciones más altas de dolor. El resultado coincide con el obtenido por Kol et al.⁷. Esto puede ser debido a la presencia de tubos torácicos pues, como apuntan Puntillo et al.⁸, es uno de los procedimientos más dolorosos en UCI, según las valoraciones de los pacientes. Las incisiones musculares y el daño de los nervios intercostales que provoca la cirugía torácica también pueden justificar este hallazgo⁷. Con relación a los pacientes de neurocirugía, varios autores recogen la percepción de que la craneotomía era menos dolorosa que otros procedimientos, y que es habitualmente infraestimada e inadecuadamente tratada^{35,36}. La puntuación registrada se podría justificar por la dificultad de valoración debido a sus características^{10,36}. Como se ha comentado anteriormente, los profesionales dan más importancia a los signos objetivos y, en el caso de los pacientes neuroquirúrgicos, que suelen presentar bajo nivel de consciencia, dichos signos hacen creer que no tienen dolor.

Nuestros resultados reflejan que, a mayor edad, la percepción del menor dolor en las primeras 24 h es menor. En este sentido, Gibson y Farrell³² proponen un deterioro pequeño, pero demostrable, relacionado con la edad en las funciones de alerta temprana del dolor. No hay diferencias en la percepción de mayor dolor. Este resultado contrasta

Tabla 2 Descripción de los tipos de cirugía

Tipo de cirugía	n	%	Tipo de cirugía	n	%
Cirugía torácica y cirugía cardíaca	31	28,4	Cirugía vascular	10	9,2
Resección pulmonar atípica	10		Endoprótesis de aorta	2	
Lobectomía	14		Bypass femoropoplíteo	4	
Sustitución valvular	4		Stent tibial	1	
Bypass aorto-coronario	1		Stent carotídeo	1	
Aneurisma abdominal	1		Endarterectomía	1	
Nefrectomía con cirugía extracorpórea	1		Aneurisma femoral	1	
Neurocirugía	13	11,9	Otros	13	11,9
Malformación arteriovenosa	2		Ginecología		
Resección de tumor	8		Citoreducción	2	
Resección de tumor medular	1		Histerectomía + anexectomía + linfadenectomía	1	
Colocación de neuroestimulador	1		Otorrinolaringología		
Descompresión craneocervical	1		Neurinoma del acústico	1	
			Septoplastia y resección de la base de lengua	1	
			Cirugía plástica		
			Mastectomía + colgajo DIEP	2	
			Cirugía ortopédica		
			Prótesis de cadera	1	
			Fractura fémur	1	
			Fasciectomía	1	
			Prótesis de rodilla	1	
			Osteosíntesis de radio	1	
			Artrodesis	1	
Cirugía general	26	23,9			
Trasplante hepático	6				
Hepatectomía	8				
Gastrectomía	2				
Esofaguectomía	1				
Sugar-Baker	1				
Neoplasia de recto	3				
Resección de colon	4				
Bypass gástrico	1				
Urología	16	14,7			
Trasplante renal	7				
Vejiga ileal	2				
Cistectomía	1				
Nefrectomía	5				
Prostatectomía	1				

Tabla 3 Comparación entre percepción y registro por cirugía

Tipo de cirugía	Mayor dolor		<i>p</i>	Menor dolor		<i>p</i>
	Registro informático	Percepción del paciente		Registro informático	Percepción del paciente	
Cirugía torácica y cirugía cardíaca	5,20 ± 2,63	6,13 ± 2,93	0,043	0,83 ± 1,59	2,11 ± 2,12	0,002
Neurocirugía	2,92 ± 2,69	4,69 ± 3,40	0,033	0,77 ± 1,36	2,00 ± 2,35	0,100
Cirugía general	4,92 ± 2,65	5,38 ± 2,80	0,466	0,62 ± 1,06	2,31 ± 2,02	<0,001
Cirugía vascular	2,50 ± 2,01	5,40 ± 1,43	0,001	0,50 ± 1,27	1,50 ± 1,58	0,004
Urología	4,81 ± 2,76	5,13 ± 2,60	0,510	0,63 ± 0,89	1,88 ± 1,41	0,010
Otros	4,50 ± 2,94	6,38 ± 2,10	0,017	0,62 ± 1,12	2,77 ± 2,55	0,015
<i>p</i>	<i>p</i> = 0,027	<i>p</i> = 0,499		<i>p</i> = 0,975	<i>p</i> = 0,745	

Tabla 4 Comparación de la percepción de dolor con diferentes variables

		Percepción de mayor dolor	p	Percepción de menor dolor	p
Sexo	Hombre	5,03 ± 2,68	0,004	1,92 ± 1,77	0,345
	Mujer	6,47 ± 2,57		2,47 ± 2,35	
Estudios	Primarios	5,94 ± 2,93	0,781	2,65 ± 2,16	0,256
	Secundarios	5,54 ± 2,96		2,23 ± 2,42	
	Formación profesional Universitarios	5,12 ± 2,18		2,02 ± 1,75	
1.ª vez cirugía	Sí	5,86 ± 2,11	0,887	2,93 ± 2,62	0,208
	No	5,56 ± 2,80		2,02 ± 1,92	
1.ª vez UCI	Sí	5,79 ± 2,71	0,292	2,39 ± 2,15	0,220
	No	5,29 ± 2,74		1,87 ± 1,89	
Participación del paciente	No	5,31 ± 3,04	0,505	1,85 ± 2,11	0,706
	Ligera	6,00 ± 1,80		1,94 ± 1,39	
	Alta	5,66 ± 2,74		2,35 ± 2,15	
Ansiedad	Poca	4,84 ± 3,02	0,001	1,64 ± 1,99	0,032
	Ligera	5,85 ± 2,03		2,52 ± 1,56	
	Alta	7,35 ± 1,98		2,85 ± 2,56	
Indefensión	Poco	4,61 ± 2,85	<0,001	1,69 ± 1,82	0,088
	Ligero	6,04 ± 2,11		2,46 ± 1,88	
	Alto	7,44 ± 1,85		2,60 ± 2,33	
	Sí	5,75 ± 2,46		2,38 ± 2,23	
Métodos no farmacológicos	No	5,43 ± 2,99	0,729	1,90 ± 1,82	0,344
	Sí	5,49 ± 2,76		2,40 ± 2,19	
Información sobre el dolor	Sí	5,79 ± 2,67	0,771	1,63 ± 1,58	0,104
	No	5,60 ± 2,49		2,20 ± 1,94	
Dolor 3 meses antes de cirugía	Sí	5,60 ± 2,49	0,807	2,20 ± 1,94	0,629
	No	5,59 ± 2,88		2,09 ± 2,11	

con el obtenido por otros autores^{9,37,38}, quienes encuentran que los pacientes de mayor edad reflejan menor dolor.

Con relación al sexo, nuestro estudio obtiene que las mujeres puntúan más alto el mayor dolor, dato similar al referido por otros autores^{6,37,39,40}. Esto puede deberse a que los niveles de hormonas tienen un impacto sustancial en la percepción del dolor³⁹. En cambio, Moscoso y Bernal⁴¹ encontraron que las mujeres refirieron menor intensidad del dolor en relación con los hombres en el postoperatorio de revascularización miocárdica y Navarro et al.⁹ no encontraron diferencias estadísticamente significativas.

Respecto al nivel de estudios, al igual que Navarro et al.⁹, no encontramos asociación con la percepción del dolor.

Los métodos no farmacológicos para el tratamiento del dolor son intervenciones que pueden llevarse a cabo de forma independiente las enfermeras, complementarias al tratamiento médico y en diversos estudios han sido eficaces^{5,42,43}. Sin embargo, en nuestro estudio no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas. Al contrario de lo esperado, los pacientes que refirieron utilizar métodos no farmacológicos percibieron mayor dolor.

El dolor referido por los pacientes no estaba condicionado por la información y toma de decisiones del paciente respecto al tratamiento del dolor. Sin embargo, Hayes y Gordon⁴⁴ indican que informar a los pacientes en el preoperatorio sobre el dolor que pueda surgir en la cirugía, las opciones de tratamiento y el apoyo que van a recibir promueven un óptimo manejo del dolor posterior.

No hemos encontrado asociación con la presencia de dolor de más de 3 meses previo a la cirugía, al igual que

Puntillo et al.⁴⁵. Este resultado contrasta con el de otros autores, quienes encuentran diferencias en pacientes que previamente referían dolor o estaban en tratamiento con analgésicos^{22,23,46}. En este sentido, Diallo y Kautz²² destacan que evaluar lo que hace un paciente para aliviar el dolor en su domicilio e incorporar dicho tratamiento durante su ingreso en UCI mejoraría la eficacia de los fármacos utilizados. En nuestra unidad, incorporar las medidas que el paciente emplea en su domicilio para aliviar el dolor es una práctica habitual y podría justificar este resultado.

Los pacientes que refirieron que el dolor les hizo sentir muy ansiosos o indefensos fueron los que manifestaron las mayores puntuaciones de dolor. Este dato difiere del obtenido por Puntillo et al.⁴⁵, quienes no encuentran diferencias estadísticamente significativas. Varios autores^{9,41} afirman que la ansiedad constituye uno de los problemas más relevantes en el contexto quirúrgico, y aceptan que a mayor ansiedad, mayor dolor. Es importante tener en cuenta que, además, el hecho de ingresar en una UCI supone un estrés para el paciente, tanto físico como psíquico. Gil et al.³ afirman que los pacientes ingresados en UCI expresaban experiencias estresantes que tenían relación con el dolor. Para mejorar este estado de ansiedad/indefensión, la enfermera juega un papel fundamental. Su continua presencia, la tranquilidad que le pueda transmitir, así como asesorarle y proporcionarle la información adecuada podrían mejorar la ansiedad y el dolor^{1,37}.

El presente estudio presenta limitaciones metodológicas. Una de ellas es el hecho de ser un estudio realizado en un solo centro. Además, cuando el paciente lo requería, un

miembro del equipo investigador le ayudaba a cumplimentar el cuestionario. Esto ha podido actuar como un sesgo en el paciente, que pudo no sentirse libre para expresar determinadas opiniones. Otra de las limitaciones encontradas es el hecho de no tener en cuenta los analgésicos utilizados en el tratamiento del dolor ni la presencia de dispositivos invasivos en relación con la puntuación dada por el paciente. Tampoco los antecedentes personales de los pacientes ni la toma de analgésicos previa. Estos aspectos podrían abordarse en investigaciones futuras.

Conclusiones

Los pacientes ingresados en la UCI, durante las primeras 24 h, refieren dolor moderado.

Las enfermeras infravaloran el dolor que el paciente refiere. Una formación adecuada ayudaría a dotar estrategias de valoración para un mejor tratamiento.

La edad, el sexo, la ansiedad e indefensión que el dolor provoca fueron variables que condicionaron el dolor de manera significativa. Conocer esta información de forma anticipada permitiría comprender y mejorar la percepción del dolor postoperatorio y, así, individualizar y optimizar el tratamiento.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Anexo. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en [doi:10.1016/j.enfi.2018.12.001](https://doi.org/10.1016/j.enfi.2018.12.001).

Bibliografía

1. Rotondi AJ, Chelluri L, Sirio C, Mendelsohn A, Schulz R, Belle S, et al. Patients' recollections of stressful experiences while receiving prolonged mechanical ventilation in an intensive care unit. *Crit Care Med*. 2002;30:746–52.
2. Van de Leur JP, van der Schans CP, Loef BG, Deelman BG, Geertzen JH, Zwaveling JH. Discomfort and factual recollection in intensive care unit patients. *Crit Care*. 2004;8:R467–73.
3. Gil B, Ballester R, Gómez S, Abinzana R. Afectación emocional de los pacientes ingresados en una unidad de cuidados intensivos. *Rev Psicopatología Psicol Clin*. 2013;18:129–38.
4. International Association for the Study of Pain [consultado 24 abril 2018]. Disponible en: <https://www.iasp-pain.org/Education/Content.aspx?ItemNumber=1698#Pain>.
5. Gélinas C, Arbour C, Michaud C, Robar L, Côté J. Patients and ICU nurses' perspectives of non-pharmacological interventions for pain management. *Nurs Crit Care*. 2013;18:307–18.
6. Faigues B, Howie-Esquivel J, Miaskowski C, Stanik-Hutt J, Thompson C, White C, et al. Predictors and use of nonpharmacologic interventions for procedural pain associated with turning among hospitalized adults. *Pain Manag Nurs*. 2013;14:85–93.
7. Kol E, Erdogan A, Karalı B. Nature and intensity of the pain following thoracotomy. *Int J Nurs Pract*. 2012;18:84–90.
8. Puntillo KA, Max A, Timsit JF, Vignoud L, Chanques G, Robleda G, et al. Determinants of procedural pain intensity in the intensive care unit. The Europain® study. *Am J Respir Crit Care Med*. 2014;189:39–47.
9. Navarro García MA, Irigoyen Aristorena MI, de Carlos Alegre V, Martínez Oroz A, Elizondo Sotro A, Indurain Fernández, et al. Evaluación del dolor postoperatorio agudo tras cirugía cardiaca. *Enferm Intensiva*. 2011;22:150–9.
10. López López C. Valoración del dolor en el paciente con trauma grave y ventilación mecánica no comunicativo [tesis doctoral]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología; 2015.
11. American Society of Anesthesiologists Task Force on Acute Pain Management. Practice guidelines for acute pain management in the perioperative setting: An updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Acute Pain Management. *Anesthesiology*. 2012;116:248–73.
12. Pain: The fifth vital sign. Washington: Department of Veterans Affairs; 2000 [consultado 24 Abril 2018]. Disponible en: http://www.va.gov/painmanagement/docs/Pain_As.the_5th_Vital_Sign.Toolkit.pdf.
13. Dunwoody C, Krenzischek D, Pasero C, Rathmell J, Polomano R. Assessment, physiological monitoring, and consequences of inadequately treated acute pain. *Pain Manag Nurs*. 2008;9:11–21.
14. Kemp HI, Bantel C, Gordon F, Brett SJ, PLAN, SEARCH, et al. Pain Assessment in INTensive care (PAINT): An observational study of physician-documented pain assessment in 45 intensive care units in the United Kingdom. *Anaesthesia*. 2017;72:737–48.
15. Ahlers SJ, van Gulik L, van der Veen AM, van Dongen HP, Bruins P, Belitser SV, et al. Comparison of different pain scoring systems in critically ill patients in a general ICU. *Crit Care*. 2008;12:R15.
16. Chanques G, Viel E, Constantin JM, Jung B, de Lattre S, Carr J, et al. The measurement of pain in intensive care unit: Comparison of 5 self-report intensity scales. *Pain*. 2010;151:711–21.
17. Asgar Pour H. Association between acute pain and hemodynamic parameters in a postoperative surgical intensive care unit. *AORN J*. 2017;105:571–8.
18. Baker DW. The Joint Commission's Pain Standards: Origins and evolution. Oakbrook Terrace, IL: The Joint Commission. 2017 [consultado 24 Abril 2018]. Disponible en: https://www.jointcommission.org/assets/1/6/Pain_Std_History_Web_Version_05122017.pdf.
19. Ibarra E. Una nueva definición de dolor. Un imperativo de nuestros días. *Rev Soc Esp Dolor*. 2006;2:65–72.
20. Gómez P, Monsalve V, Soriano JF, de Andrés J. Alteraciones emocionales y necesidades psicológicas de pacientes en una Unidad de Cuidados Intensivos. *Med Intensiva*. 2007;31:318–25.
21. Castanera A, Cruz V, Lobo A, Buxo M, García L, García MG, et al. Percepción del dolor en pacientes postoperados de cirugía cardíaca. *Enferm Cardiol*. 2013:22–6.
22. Diallo B, Kautz DD. Better pain management for elders in the intensive care unit. *Dimens Crit Care Nurs*. 2014;33:316–9.
23. Macrae WA. Chronic post-surgical pain: 10 years on. *Br J Anaesth*. 2008;101:77–86.
24. Herrera Melero MC, Muñoz González J, Porrás López F, Puppo Moreno A, Jiménez Sánchez, Corcia Palomo Y. Cuidados postoperatorios en UCI tras neoplasia gástrica. *Cir Andal*. 2009;20:272–5.
25. Rocha-Machado JF, Mille-Lorea E, Serna-Secundino I. Restricción pulmonar secundaria a dolor postoperatorio. *Rev Mex Anest*. 2009;32:82–5.
26. Doering LV, Chen B, McGuire A, Bodán RC, Irwin MR. Persistent depressive symptoms and pain after cardiac surgery. *Psychosom Med*. 2014;76:437–44.
27. Rothaug J, Zaslansky R, Schwenkglens M, Komann M, Allvin R, Backström R, et al. Patients' perception of postoperative pain management: Validation of the International Pain Outcomes (IPO) questionnaire. *J Pain*. 2013;14:1361–70.

28. Serlin RC, Mendoza TR, Nakamura Y, Edwards KR, Cleeland CS. When is cancer pain mild, moderate or severe? Grading pain severity by its interference with function. *Pain*. 1995;61:277-84.
29. Sanz J. Recomendaciones para la utilización de la adaptación española del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) en la práctica clínica. *Clín Salud*. 2014;25:39-48.
30. Bulbena A, Bobes J, Luque A, Dal-Re R, Ballesteros J, Ibarra N, et al. Validación de las versiones en español de la Clinical Anxiety Scale y del Physician Questionnaire para la evaluación de los trastornos de ansiedad. *Med Clin (Barc)*. 2003;121:367-74.
31. Biblioteca de la Universidad de Navarra. Nanda International (NANDA), Nursing Outcomes Classification (NOC), Nursing Interventions Classification (NIC) [Internet]. Pamplona. [consultado 15 abr 2018]. Disponible en: <http://www.nnnconsult.com/nanda>.
32. Gibson SJ, Farrell M. A review of age differences in the neurophysiology of nociception and the perceptual experience of pain. *Clin J Pain*. 2004;20:227-39.
33. Kaptain K, Bregnballe V, Dreyer P. Patient participation in postoperative pain assessment after spine surgery in a recovery unit. *J Clin Nurs*. 2017;26(19-20):2986-94.
34. Al-Shaer D, Hill PD, Anderson MA. Nurses' knowledge and attitudes regarding pain assessment and intervention. *Medsurg Nurs*. 2011;20:7-11.
35. Dunn LK, Naik BI, Nemergut EC, Durieux ME. Post-craniotomy pain management: Beyond opioids. *Curr Neurol Neurosci Rep*. 2016;16:93.
36. Haldar R, Kaushal A, Gupta D, Srivastava S, Singh PK. Pain following craniotomy: Reassessment of the available options. *Biomed Res Int*. 2015;2015:509164.
37. Font Calafell A, Prat Borrás I, Arnau Bartes A, Torra Feixas MJ, Baeza Ransanz T. Intervención educativa de enfermería para la gestión del dolor post-operatorio en cirugía mayor ambulatoria. *Enferm Clin*. 2011;21:248-55.
38. Elaouil A, Obaid A, Yaqub E, Shahan I, Arraqap A, Alshatnawi I, et al. Postoperative pain among patients after day-case surgery. *Plast Surg Nurs*. 2017;37:130-6.
39. Paller CJ, Campbell CM, Edwards RR, Dobs AS. Sex-based differences in pain perception and treatment. *Pain Med*. 2009;10:289-99.
40. Wandner LD, Scipio CD, Hirsh AT, Torres CA, Robinson ME. The perception of pain in others: How gender, race, and age influence pain expectations. *J Pain*. 2012;13:220-7.
41. Moscoso LF, Bernal CY. Cuidado y manejo del dolor en el paciente en postoperatorio de revascularización miocárdica. *Av Enferm*. 2015;33:209-21.
42. Mondanaro JF, Homel P, Lonner B, Shepp J, Lichtensztein M, Loewy JV. Music therapy increases comfort and reduces pain in patients recovering from spine surgery. *Am J Orthop (Belle Mead NJ)*. 2017;46:E13-22.
43. Marra A, Ely EW, Pandharipande PP, Patel MB. The ABCDEF bundle in critical care. *Crit Care Clin*. 2017;33:225-43.
44. Hayes K, Gordon D. Delivering quality pain management: The challenge for nurses. *AORN J*. 2015;101:327-37.
45. Puntillo KA, Max A, Chaize M, Chanques G, Azoulay E. Patient recollection of ICU procedural pain and post ICU burden: The memory study. *Crit Care Med*. 2016;44:1988-95.
46. Mugabure Bujedo B, González Santos S, Tranque Bizueta I, Araujo López A, Torán García L. Manejo del dolor perioperatorio de los pacientes en tratamiento crónico con opioides. *Rev Soc Esp Dolor*. 2009;16:288-97.