



**Artículo original**

## **MANEJO DEL DOLOR EN PACIENTES HOSPITALIZADOS**

Alejandro Sola\*, Pablo Pedrosa\*, Adrián Salvatore<sup>\*,\*\*</sup>, Susana Salomón<sup>\*,\*\*</sup>, José Carena<sup>\*,\*\*</sup>

\*Servicio de Clínica Médica, Hospital Luis C. Lagomaggiore, Mendoza.

\*\*Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Cuyo.

Correo electrónico de contacto: [joseacarena@yahoo.com.ar](mailto:joseacarena@yahoo.com.ar)

## RESUMEN

Objetivos: Evaluar efectividad y adecuación de la terapia analgésica en pacientes internados con dolor.

Materiales y Métodos: Estudio transversal, descriptivo y observacional, mediante revisión de historias clínicas y encuesta validada que incluye el Brief Pain Inventory (BPI). Consideramos respuesta analgésica adecuada un valor  $\leq 3$  (0-10).

Criterio de inclusión: paciente internado con dolor. Análisis estadístico: medidas de tendencia central y dispersión, IC95%.

Resultados: Se incluyeron 139 pacientes, distribuidos en clínica médica 13.67%, cardiología 2.88%, cirugía 38.13%, quemados 1.44%, ginecología 9.35%, maternidad 9.35%, traumatología 20.14%, neurología 0.72% y urología 2.16%. Edad media 43.40 años ( $DS \pm 17.52$ ); 41.73% hombres. Mediana de permanencia al momento de evaluación 3 días (1-60). Presentaron dolor somático 56.83% (IC95% 65.07-48.60), visceral 39.57% (IC95% 47.70-31.44) y neuropático 5.04% (IC95% 8.67-1.40). Las principales etiologías del dolor fueron patología quirúrgica aguda 31.65% (IC95% 39.39-23.92), traumatológica 20.14% (IC95% 26.81-13.48), postoperatorio 17.99% (IC95% 24.37-11.60) y neoplásico 10.07% (IC95% 15.08-5.07). El 82.73% (IC95% 89.02-76.45) tenía indicada analgesia, 47.48% endovenosa y en 3.60% participó especialista en dolor. La dosis fue adecuada en 65.47%; el analgésico más indicado diclofenac 36.69%, ketorolac 16.55%, tramadol 6.47%, paracetamol 5.76%, ibuprofeno 2.16%. Recibía morfina 3.60%, AINE combinado con opioide débil 11.51%, corticoides 3.60% y 0.72% anticonvulsivantes. El 3.60% reportó efectos colaterales atribuibles a la analgesia. Mediante BPI el 38% controló su peor dolor y 53% su valor promedio. Existió demora mayor a 24 hs en indicación de analgesia en 7.91%. La analgesia aplicada figuraba en historia clínica en 40.29%, en indicaciones

para enfermería 82.73%. La valoración del dolor fue registrada en 46.76% de las evoluciones diarias.

### Conclusión

La mayoría de los pacientes internados con dolor recibe medicación analgésica; en algunos casos con demora mayor a 24 hs y un tercio en dosis inadecuadas. La mitad controla su dolor promedio y el mismo es evaluado diariamente en menos del 50%.

Palabras clave: dolor, analgesia, manejo del dolor, medición del dolor.

### **ABSTRACT**

#### PAIN MANAGEMENT IN HOSPITALIZED PATIENTS

**Objective** To evaluate effectiveness and adequation of analgesia in patients from a tertiary care hospital.

**Patients and Methods:** Descriptive cross sectional study in hospitalized patients with pain evaluated by medical history review and a validated questionnaire wich included Brief Pain Inventory Scale (BPI). The analgesia was considered adequate with a value  $\leq 3$  (0-10). Statistical analysis: central tendency and dispersion measures, CI 95%.

**Results:** 139 inpatients were included; 13.67% from internal medicine , 2.88% ICU, 39.57% surgery, 9.35% gynecology, 9.35% maternity, 20.14% trauma, 0.72% neurology, 2.16% urology. The mean age was 43.40 years ( $DS\pm 17.52$ ); 41.73% were males. The median lenght stay at the moment of evaluation was 3 days (1-60). 56.83% (IC 95% 65.07-48.60%) had somatic, visceral 39.57% (IC 95% 47.70-31.44%) and neuropathic pain 5.04% (IC95% 8.67-1.40). Main etiologies were surgical pathology 31.65%, trauma 20.14%, postoperative 17.99% and cancer 10.07%. 82.73% received pain medications, 47.48% intravenously and 3.60% were prescribed by a pain specialist. The dosage was adequate in 65.47% and the most frequently prescribed were diclofenac 36.69%, ketorolac 16.55%, tramadol 6.47%, acetaminophen 5.76% and ibuprofen 2.16%. Only 3.60% received morphine,

combinations of NSAID and tramadol 11.51%, steroids 3.60% and antiepileptic drugs 0.72%. Side effects were reported in 3.60%. 38% controlled their worst pain and 53% their average pain. There was a delay of more than 24 hs in prescription of analgesia in 7.91%. It was written in the medical history in 40.76% of the cases and in nurse indications in 40.29%. There were daily pain evaluation registered at clinical history in only 46.76%.

Conclusion: Most of the inpatients received analgesic medications, in a few cases with a delay of more than 24 hs. One third received unadequate dosage, 50% controlled their average pain and it was daily evaluated in less than 50% of patients.

Key words: pain, analgesia, pain management, pain measurement

## **Introducción**

El dolor es un síntoma angustiante, aunque paradójicamente con frecuencia es infravalorado y hasta ignorado por el personal de la salud. El adecuado tratamiento del dolor ha sido considerado como indicador relevante de calidad asistencial.<sup>1,2</sup>

Una de las primeras medidas para mejorar la calidad de atención en un centro sanitario es conocer la prevalencia de este síntoma y analizar el abordaje terapéutico realizado.<sup>3,4,5</sup> Con el objetivo de evaluar la efectividad y la adecuación de las medidas terapéuticas para la analgesia instauradas en nuestro hospital, realizamos la presente investigación.

## **Material y métodos**

Estudio de corte transversal, protocolizado, descriptivo y observacional, mediante revisión de historias clínicas y una encuesta validada que incluye el Brief Pain Inventory (BPI), Short Form modificada por Weissbrod y Stonski.<sup>6</sup>

Fue obviada la utilización de los ítems "actividad sexual y recreativa" por encontrarse los pacientes incluidos en el estudio internados y el ítem "dolor ahora" por la dificultad para comparar éste con el momento previo a la analgesia.<sup>6</sup>

A través de la aplicación del BPI se evaluó la intensidad e interferencia del dolor. Se realizó una única medición solicitando al paciente la comparación de su dolor antes y después de la instauración de la analgesia según su recuerdo.

Criterio de inclusión: paciente internado en el Hospital Luís Lagomaggiore que refiere dolor.

Criterio de exclusión: paciente con imposibilidad para comunicarse o demencia.

Fue considerada respuesta adecuada a la analgesia a un valor posterior a ésta  $\leq 3$  (0 a 10) correspondiente a un dolor leve.<sup>1</sup>

Fue definido un tratamiento inadecuado cuando el paciente refería dolor candidato a tratamiento (intensidad  $>3$ ) y no recibía ningún analgésico, prescripción analgésica errónea o en dosis insuficiente de acuerdo a la intensidad del dolor y patología subyacente, prescripción correcta y suficiente administrada de forma equívoca.<sup>7</sup>

En el análisis estadístico se utilizaron medidas de tendencia central y dispersión. Intervalo de confianza 95%.

## **Resultados**

Se incluyeron 139 pacientes con dolor, distribuidos en los servicios de clínica médica 13.67%, cardiología 2.88%, cirugía 38.13%, quemados 1.44%, ginecología 9.35%, maternidad 9.35%, traumatología 20.14%, neurología 0.72% y urología 2.16%. La edad media fue de 43.40 años (DS  $\pm$  17.52) y 41.73% fueron hombres. La mediana de permanencia hospitalaria al momento de la evaluación fue de 3 días (1-60). El 65.47% de los pacientes tenía ingresos por debajo de la línea de pobreza y el 5.04% fue considerado indigente.

El 56.83% (IC95% 65.07-48.60) tenía dolor somático, dolor visceral el 39.57% (IC95% 47.70-31.44) y neuropático el 5.04% (IC95% 8.67-1.40). Las principales etiologías del dolor fueron: patología quirúrgica aguda 31.65% (IC95% 39.39-23.92), traumática 20.14% (IC95% 26.81-13.48), postoperatorio 17.99% (IC95% 24.37-11.60) y neoplasias 10.07% (IC95% 15.08-5.07). (Tabla 1).

Tenía indicada analgesia el 82.73% (IC95% 89.02-76.45) y participó en la misma el especialista en dolor en solo el 3.60%. El 47.48% recibía analgesia endovenosa y un paciente (0.72%) epidural. La dosis se consideró adecuada en el 65.47%; siendo el analgésico más frecuentemente indicado diclofenac 36.69%, seguido por ketorolac 16.55%, tramadol 6.47%, paracetamol 5.76% e ibuprofeno 2.16%. El 3.60% recibía morfina y antiinflamatorios no esteroideos combinado con opioide débil el 11.51%. Los fármacos considerados adyuvantes más frecuentemente utilizados fueron corticoides (3.60%) y anticonvulsivantes (0.72%). Se reportaron efectos colaterales atribuibles a la analgesia en un 3.60%.

Existió demora de más de 24 hs. en la instauración de analgesia en el 7.91%. La medicación analgésica aplicada figuraba en la historia clínica en el 40.29% y en las indicaciones para

enfermería en el 82.73%. La valoración del dolor del paciente figuraba en 46.76% de las evoluciones diarias. Los resultados obtenidos a través de la aplicación del BPI se exponen en la Tabla 2 y los pacientes que lograron una respuesta adecuada con la terapia analgésica (puntuación  $\leq 3$ ) en la Tabla 3.

## **Discusión**

Los avances en el conocimiento de la fisiología del dolor y el descubrimiento de nuevos principios activos y técnicas analgésicas, han generado nuevas herramientas, facilitando el manejo de este síntoma. A pesar de esto, continúan existiendo falencias en el tratamiento del dolor en la práctica diaria. Observamos que, al igual que en trabajos similares, el 82.73% de los pacientes con dolor tenían indicada analgesia, siendo utilizados los antiinflamatorios no esteroideos en casi dos tercios de las prescripciones, solos o en combinación con opioides débiles.<sup>7,8</sup> Muy pocos pacientes tenían indicada morfina y sólo un paciente analgesia epidural.

La mitad de los pacientes controlaba su dolor con las medidas analgésicas instauradas, tanto en intensidad como en interferencia y estas se consideraron inadecuadas para un tercio de ellos.

En nuestra muestra más de la mitad de los pacientes se encontraban por debajo de la línea de pobreza. Se ha demostrado en otras publicaciones que los pacientes pertenecientes a éste nivel socioeconómico o a minorías, presentan una peor autoevaluación de su estado de salud, dolor desproporcionado a la injuria original y respuesta inadecuada a la analgesia.<sup>9,10,11</sup>

Resulta alarmante la demora en el inicio de medicación analgésica de más de 24 hs. en un 7.91% y la ausencia de la misma en un 17.27% de los pacientes al momento de su evaluación, prolongando excesivamente el sufrimiento del paciente afectado por un dolor agudo. La persistencia de un dolor mal controlado en el paciente internado prolonga la estadía hospitalaria, aumenta la morbilidad perioperatoria, la posibilidad de desarrollar dolor

crónico y empeora la calidad de vida, además del grado de insatisfacción con la atención médica.<sup>12,13,14</sup>

La evaluación periódica del dolor no fue realizada o se hizo de forma inadecuada en más de la mitad de las evoluciones diarias observadas, lo que indirectamente señala el interés y preocupación del médico por el control adecuado del dolor. Del mismo modo la medicación analgésica utilizada no se encontraba registrada en una proporción semejante de las historias clínicas evaluadas. Esto contradice las recomendaciones de las guías desarrolladas como estándar para la acreditación de una institución por la Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations.<sup>2</sup> La periodicidad de la evaluación es fundamental para la adecuada dosificación de la terapia analgésica y la detección temprana de efectos colaterales potencialmente reversibles. Es fundamental en la atención del enfermo, disponer de una valoración y seguimiento rigurosos del dolor como parte de la rutina diaria de evaluación clínica y mantener una estrecha comunicación con el paciente y el resto del equipo de salud.<sup>15,16,17</sup>

Detectamos una escasa participación del especialista en dolor en el manejo de la analgesia del paciente internado. En los últimos años se han desarrollado diferentes estrategias para el manejo del dolor a nivel institucional como la creación de servicios para el manejo del dolor agudo, enfermeras especializadas en control del dolor y analgesia controlada por paciente. Estas estrategias han sido cuestionadas por su relación costo-beneficio, el aumento de procedimientos de analgesia epidural y limitaciones del personal no especializado en el manejo de opioides o procedimientos invasivos.<sup>1,18</sup> Es indudable la mejora que la estandarización del manejo del dolor genera dentro de una institución, aunque solo sea optimizando la utilización de procedimientos tradicionales.

Resulta fundamental el desarrollo de programas de mejora continua de la calidad de atención médica; estandarizar la atención, seguimiento y valoración sistemática del dolor; protocolización de las pautas analgésicas más efectivas y seguras; adecuada y continua



formación de los profesionales implicados y el establecimiento de indicadores que evalúen periódicamente los resultados de la atención.<sup>14,19,20</sup>

Como conclusión, aproximadamente el 90% de los pacientes con dolor presentes en nuestra institución presentan patología aguda de índole quirúrgica o en postoperatorio, con predominio de prácticas rudimentarias para el manejo del dolor y con un seguimiento, indicaciones médicas y vigilancia del control del dolor inadecuado. La ausencia de protocolos y normas estandarizadas para el manejo del dolor, resulta en prácticas basadas en la experiencia individual de cada profesional, lo que se traduce en la ineffectividad de la estrategia terapéutica instaurada, en aproximadamente la mitad de los pacientes. Este patrón es semejante al observado en otros estudios antes de la instauración de normativa estándar para el manejo del dolor.<sup>7,8</sup> Nuestros resultados demuestran la necesidad de mejorar el abordaje de la analgesia integral en el hospital, basado en la implementación institucional de normas de control del dolor destinadas a asegurar el derecho del paciente a un tratamiento adecuado de su dolor.

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

## Referencias Bibliográficas

- 1- Rawal N. Acute Pain Services Revisited-Good From Far, Far From Good? Reg Anesth Pain Med 2002; 27(2): 117-121.
- 2- Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations. Pain Assessment and Management Standards-Hospitals. Comprehensive Accreditation Manual for Hospitals: The Official Handbook (CAMH), 2001 [citado 10 Enero 2005]. Disponible en: <http://www.jcrinc.com>
- 3- Gould T, Crosby D, Harmer M et al. Policy for controlling pain after surgery: effect of sequential changes in management. BMJ 1992; 305(6863): 1187-93.
- 4- Ward S, Gordon D. Application of the American Pain Society quality assurance standards. Pain 1994; 56(3): 299-306.
- 5- Ripamonti C, Zecca E, Brunelli C et al. Pain experienced by patients hospitalized at the National Cancer Institute of Milan: research project "towards a pain-free hospital". Tumori 2000; 86(5): 412-18.
- 6- Cleeland C, Ryan KM. Pain assessment: global use of the Brief Pain Inventory. Ann Acad Med Singapore 1994; 23: 129-38.
- 7- Bolívar I, Català E, Cadena R. El dolor en el hospital: de los estándares de prevalencia a los de calidad. Rev Esp Anestesiología Reanim. 2005; 52: 131-40.
- 8- Cañellas M, Bosch F, Bassols A, Rué M, Baños J. Prevalencia del dolor en pacientes hospitalizados. Med Clin (Barc) 1993; 101: 51-4.
- 9- Todd K, Samaroo N, Hoffman. Ethnicity as a risk factor for inadequate emergency department analgesia. J AmMed Assoc 1993; 269(12): 1537- 9.
- 10- Cleeland C, Gonin R, Hatfield A et al. Pain and its treatment in outpatients with metastatic cancer. N Engl J Med 1994; 330(9): 592-6.
- 11- Reyes-Gibby C, Aday L, Cleeland C. Impact of pain on self-rated health in the community-dwelling older adults. Pain 2002; 95: 75–82.

- 12- Warfield C, Kahn C. Acute Pain Management: Programs in U.S. Hospitals and Experiences and Attitudes among U.S. Adults. *Anesthesiology* 1995; 83(5): 1090-4.
- 13- Rawal N. Analgesia technique and post-operative morbidity. *Eur J Anaesthesiol* 1995; 12 (Suppl.): 47-52.
- 14- Valentín B, García J, Muñoz J, Aparicio P, Díez J, Criado A. Atención del dolor postoperatorio en un hospital de tercer nivel: situación inicial previa a la implantación de un programa de calidad. *Rev Esp Anesthesiol Reanim* 2006; 53: 408-18
- 15- Baños J, Bosch F. Problemas específicos de la terapia antiálgica en el medio hospitalario. *Med Clin (Barc)* 1996; 106: 222-6.
- 16- Aguilera C, Arnau J, Bosch C et al. Analgésicos en el postoperatorio de intervenciones abdominales. *Med Clin (Barc)* 1997; 108: 136-40.
- 17- Acello B. Meeting JCAHO standards for pain control. *Nursing* 2000; 30(3): 52-4.
- 18- Wheatley R, Madej T, Jackson I, Hunter D. The first years experience of an acute pain service. *Br J Anaesth* 1991; 67: 353-9.
- 19- Gordon D, Dahl J, Miaskowski C et al. American Pain Society recommendations for improving the quality of acute and cancer pain management. *Arch Intern Med* 2005; 165(14): 1574-80.
- 20- Gordon D, Pellino T, Miaskowski C et al. A 10-year review of quality improvement monitoring in pain management: recommendations for standardized outcome measures. *Pain Manage Nurs* 2002; 3(4): 116-30.

**Tabla 1.** Principales etiologías quirúrgicas y traumatológicas.

	n 139	Porcentaje
<b>Patología Quirúrgica</b>		
Colecistitis aguda litiásica	22	15.83
Apendicitis aguda	5	3.60
Cólico biliar	5	3.60
Absceso hepático	2	1.44
Colangitis aguda	2	1.44
Pancreatitis aguda	2	1.44
Absceso de mama	1	0.72
Absceso retroperitoneal	1	0.72
Herida de arma blanca	1	0.72
Estenosis traqueal	1	0.72
Hidatidosis hepática	1	0.72
Infección herida quirúrgica	1	0.72
<b>Patología Traumatológica</b>		
Fracturas	15	10.79
Amputación pie diabético	6	4.32
Luxaciones	3	2.16
Osteomielitis	2	1.44
Coxartrosis	1	0.72
Herida ósea por arma de fuego	1	0.72

**Tabla 2.** Resultados del Brief Pain Inventory (short form)

BPI (short form)	Media (DS)	
	Antes	Después
Peor dolor en las últimas 24 hs	8.88 ( $\pm$ 1.61)	4.60 ( $\pm$ 3.26)
Menor dolor en las últimas 24 hs	4,23 ( $\pm$ 3.16)	1,61 ( $\pm$ 2.27)
Promedio de dolor en las últimas 24 hs	6.57 ( $\pm$ 2.04)	3.17 ( $\pm$ 2.50)
Actividad General	7.70 ( $\pm$ 3.00)	3.94 ( $\pm$ 3.45)
Humor	6.48 ( $\pm$ 3.30)	3.34 ( $\pm$ 3.34)
Capacidad para caminar	6.57 ( $\pm$ 3.42)	3.63 ( $\pm$ 3.63)
Capacidad para realizar actividades diarias	7.94 ( $\pm$ 2.98)	3.86 ( $\pm$ 3.54)
Relaciones interpersonales	5.71 ( $\pm$ 3.58)	2.93 ( $\pm$ 3.10)
Sueño	6.36 ( $\pm$ 3.68)	2.62 ( $\pm$ 3.25)

**Tabla Nº 3.** Respuesta analgésica adecuada: Dolor  $\leq$  a 3. Muestra: 139 pacientes

<b>BPI (short form)</b>	<b>n (%)</b>
Peor dolor en las últimas 24 hs	53 (38.13)
Menor dolor en las últimas 24 hs	100 (71.94)
Promedio de dolor en las últimas 24 hs	74 (53.24)
Actividad General	59 (42.45)
Humor	71 (51.08)
Capacidad para caminar	70 (50.36)
Capacidad para realizar actividades diarias	60 (43.17)
Relaciones interpersonales	75 (53.96)
Sueño	63 (45.32)