

# PERCEPCIÓN DE DOLOR EN PACIENTES INTERVENIDOS DE ARTROPLASTIA DE CADERA O RODILLA CON ANALGESIA CONTINUA O INTERMITENTE.

## **Autor principal:**

SORAYA  
SÁNCHEZ  
LAHUERTA

## **Área temática:**

*Calidad y Prácticas Seguras en el área de Enfermería Quirúrgica*

## **Palabra clave 1:**

*Dolor postoperatorio*

## **Palabra clave 2:**

*Artroplastia de rodilla y cadera*

## **Palabra clave 3:**

*Analgesia continua e intermitente*

## **Palabra clave 4:**

*Infusores elastoméricos*

## **Resumen:**

### INTRODUCCIÓN

El dolor postoperatorio es un problema relevante en las unidades de traumatología por la frecuencia y severidad de éste. Enfermería tiene un papel fundamental en su detección y eliminación o reducción, ya que es el colectivo profesional que más cerca está del paciente.

En los últimos años se ha extendido la práctica de administrar analgesia de forma continua mediante infusores elastoméricos frente a la administración de dosis en bolo de forma intermitente, y por ello, en este estudio hemos querido comprobar cuál de las dos técnicas produce una reducción mayor del dolor en pacientes intervenidos de artroplastia de cadera o rodilla.

### MÉTODOS Y MATERIALES

Realizamos un estudio prospectivo analítico. Separamos a los participantes que cumplían los criterios de selección en dos grupos según el tipo de analgesia pautada, continua o intermitente (grupo AC o AI).

Se midió el dolor mediante la escala Visual Analógica (EVA) por parte de enfermería en cada turno, sin horario fijo, durante el día de la operación y los dos siguientes.

Posteriormente se realizó una comparación de medias mediante el Test T para muestras independientes con las medias de dolor de cada grupo para cada uno de los días.

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

No encontramos diferencias en dolor en función del grupo al que pertenecían excepto el segundo día, que el grupo AI presentó nivel más bajo de dolor.

Podemos concluir que la analgesia continua no reduce los niveles de dolor postoperatorio en

mayor medida que la intermitente.

### **Antecedentes/Objetivos:**

El dolor es una experiencia subjetiva desagradable a causa de una lesión real o potencial del organismo. Puede clasificarse de diversas formas, una de ellas es dolor agudo o crónico. Para nuestro estudio nos interesa el dolor agudo, cuyo inicio es reciente y su duración limitada, y dentro del cual se engloba el dolor postquirúrgico al que vamos a referirnos(1).

Este tipo de dolor puede tener importantes repercusiones patológicas y psicológicas en la evolución de los pacientes, de ahí la importancia de su correcto manejo. Un mal control del dolor aumenta la morbilidad: a nivel cardiovascular el dolor intenso produce liberación de catecolaminas, lo cual puede provocar hipertensión arterial, arritmias y shock; a nivel respiratorio disminuye la función pulmonar y aumenta el consumo de oxígeno; disminuye la motilidad intestinal, dificulta la micción, produce ansiedad, insomnio y estimulación hormonal(2). También disminuye la calidad de vida, entorpece la rehabilitación y aumenta la estancia hospitalaria(3). Además el dolor supone un diagnóstico de enfermería muy prevalente(2).

En cuanto a la artroplastia total de rodilla, diversos estudios demuestran que los pacientes presentan dolor severo e invalidante tras la intervención(4).

Recientemente se están usando infusores elastoméricos que proporcionan una analgesia continua, manteniendo una concentración plasmática estable de fármacos(5).

Hipótesis: La analgesia continua mediante infusor elastomérico mejora el dolor en mayor medida que la analgesia intermitente.

### **Descripción del problema - Material y método:**

Estudio prospectivo analítico.

La población de estudio fueron los pacientes intervenidos de artroplastia primaria de cadera o rodilla en la unidad de Cirugía Ortopédica y Traumatológica del hospital Obispo Polanco de Teruel y que cumplieran los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión: pacientes que fueron intervenidos de artroplastia primaria de cadera, o de rodilla.

Criterios de exclusión: pacientes que tenían algún tipo de complicación, como sufrir una importante patología concomitante (ser portador de marcapasos, tener insuficiencia cardiaca, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, o haber sido transplantado), ser una cirugía de recambio de prótesis (no primaria); o infección de prótesis.

Se reclutaron los sujetos de estudio desde el 20 de abril al 30 de junio de 2015.

Los participantes se dividían en grupo analgesia continua con infusor elastomérico (AC), o intermitente (AI), al volver de quirófano según la prescripción facultativa.

Las valoraciones de dolor se hicieron en cada turno por parte de la enfermera, sin horario concreto, durante los tres primeros días. Se explica al paciente que debe decirnos cuál es su nivel de dolor, siendo 0 nada y 10 dolor insoportable.

Los datos se agruparon en base de datos Excel. Las variables cuantitativas se describieron con sus respectivas medias y desviaciones típicas. Para comparar medias se ha utilizado la prueba T de Student para muestras independientes. Se estableció como nivel de significación estadística  $p < 0,05$ . Se analizaron los datos con R Commander.

### **Resultados y discusión:**

En total fueron incluidos en el estudio 53 pacientes, de los cuales dos fueron pérdidas. Esos dos casos pertenecían al grupo que llevaba analgesia continua, y se perdieron porque la analgesia del elastómero les produjo una reacción alérgica que provocó la retirada de éste el segundo día.

De los 51 participantes finales, 56,86 % (n=29) fueron mujeres y 43,14% (n=22) hombres.

Todos ellos habitaban en Teruel o provincia. La media de edad fue de 71,27± desviación estándar (DE) 9,25. Los sujetos variaban de 46 a 84 años. El rango de edad fue 38.

19 (37,25%) de los pacientes llevaban pauta analgesia continua mediante elastómero (AC), y a 32 (62,75%) se les pautó analgesia intermitente (AI).

Se analizó la posible relación entre llevar pauta analgesia continua o intermitente, y el nivel de dolor experimentado el día de la intervención y los dos días posteriores. Sólo fue una relación estadísticamente significativa en el segundo día (p=0,024).

Podemos resaltar que el nivel de dolor fue disminuyendo conforme avanzaban los días en ambos grupos y que ese nivel fue mayor en el grupo AC todos los días excepto el primero.

Además ninguno de los días la media de dolor correspondió a un nivel severo.

No se encontraron diferencias significativas en la necesidad de rescates de analgesia según si el paciente llevaba analgesia continua o intermitente (p=0,08). Sin embargo, destaca que en el grupo AI precisaron muchos más rescates analgésicos .

El dolor postoperatorio es un problema del paciente quirúrgico al que los profesionales sanitarios nos enfrentamos en la práctica diaria. En los pacientes traumatológicos éste suele alcanzar niveles al menos moderados (EVA 4-6). Este estudio se ha realizado con pacientes intervenidos de artroplastia total de cadera o rodilla, y a continuación se comenta el perfil de los pacientes, la comparabilidad de los grupos estudiados y los resultados obtenidos en relación a nuestra hipótesis.

En primer lugar, el perfil de los pacientes es similar en cuanto a número de participantes de cada sexo, todos habitan en la provincia de Teruel, existe cierta heterogeneidad en cuanto a la edad, casi el doble llevan pauta AI frente a AC, prácticamente el mismo número de participantes tomaban o no tomaban analgesia preventiva, a casi la misma cantidad de sujetos se les puso bloqueo o no, casi el doble precisaron rescates analgésicos frente a los que no, más del doble de los participantes sufrían gonartrosis como patología principal, casi la totalidad de ellos llevaban un drenaje redón en el postoperatorio y la mayoría estaban diagnosticados de HTA.

En segundo lugar, en cuanto a la comparabilidad de los grupos de estudio AC y AI, ambos fueron comparables al no encontrarse diferencias relevantes en las variables control y relacionadas.

Ninguno de los dos grupos llegaba a padecer dolor severo (EVA>6) ninguno de los tres días observados. Esto se contrapone al estudio de Vázquez, que afirma que un gran porcentaje de pacientes presenta dolor severo en el postoperatorio, y más en concreto los pacientes intervenidos de artroplastia de rodilla. Este dato puede hacernos pensar que hay más factores implicados en la percepción de dolor, y no sólo el tipo de analgesia utilizada.

En el presente estudio no se encuentra un beneficio de la analgesia continua frente a la intermitente, es más, en el segundo día postoperatorio la diferencia es estadísticamente significativa pero en sentido opuesto a lo que se había hipotetizado, es decir, la media de dolor era superior en pacientes con analgesia continua. Este resultado es opuesto a algunas de las ventajas citadas en el estudio de Lucendo acerca de la analgesia con elastómero.

#### **Aportación del trabajo a la seguridad del paciente:**

La seguridad del paciente en el ámbito sanitario se refiere a la ausencia de daño debido al propio proceso de atención sanitaria, así como las estrategias encaminadas a su reducción o eliminación.

El dolor supone un problema complejo y frecuente entre los pacientes, con importantes repercusiones en su evolución y rehabilitación. Es por ello que estudios como este son de especial relevancia para concienciar a los profesionales sanitarios acerca de que no podemos tolerar niveles severos de dolor en nuestros pacientes con los fármacos y técnicas de que disponemos hoy en día.

Tanto en la atención primaria como especializada, con pacientes quirúrgicos o con patología médica, el dolor está presente y pone en riesgo su seguridad.

Especialmente en los pacientes intervenidos de cirugías traumatológicas, se dan altos niveles de dolor, por ello son necesarias investigaciones como esta, que comparen distintos tipos de analgesia para lograr mejorar nuestros protocolos de trabajo en las unidades de enfermería.

### **Propuestas de líneas futuras de investigación:**

Sería interesante realizar más estudios sobre el tipo de analgesia usada en pacientes postoperatorios intervenidos de artroplastia de cadera o rodilla y podrían considerarse más variables que pueden influir en sus efectos y que aquí no hemos analizado en profundidad, como la presencia de otras patologías, considerar por separado los pacientes diagnosticados de coxartrosis y los de gonartrosis, o la presencia y tipo de drenaje.

También sería de utilidad la realización de ensayos clínicos en los que se pueda determinar a qué participantes se les administra analgesia continua y a cuales intermitente, así como utilizar los mismos fármacos para todos ellos con el fin de que sean equivalentes.

Por otra parte, podrían hacerse estudios en los que se use más de una herramienta para evaluar el dolor, es decir, además de la escala EVA se puede usar el cuestionario McGill (MPQ), teniendo en cuenta si es adecuada al paciente.

En futuros estudios se podría mejorar usando los mismos fármacos para todos los pacientes y midiendo el nivel de dolor en horarios fijos que no coincidan con la administración de analgesia en el caso del grupo AI.

### **Bibliografía:**

1. Amorós Molina A, Ruiz Sánchez MV, Coves Enguádanos A, Quinto Gomariz A. Valoración y comparación de la eficacia del tratamiento analgésico en el paciente postquirúrgico. *Investigación & Cuidados*. 2013; 2º cuatrimestre. 11 (26).
  2. Pérez Serna Y, Álvarez Plaza G, Peñalta Sánchez R, García Arias M, García del Valle S. Complicaciones en el tratamiento del dolor postoperatorio con analgesia continua. *Enferm Anest*. 2005; 13:19-22.
  3. Shu Ya M, ShuQing J, ZhiXia C, XiBing D, Xiang Z, Quan L. Analgesia for total knee arthroplasty: a meta-analysis comparing local infiltration and femoral nerve block. *Clinics*. 2015; 70(9):648-653. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4557589/pdf/cln-70-09-648.pdf>
  4. Vázquez Moreno JM, Rojas García A. Enfermería en la valoración del dolor tras artroplastia total de rodilla: comparación entre morfina e.v. y bloqueo femoral continuo. *Enferm Anest*. 2008; 16:21-25.
  5. Lucendo Villarín AJ, Noci Belda J. Infusores elastoméricos en la administración de fármacos. *Enfermería Clínica*. 2004; 14(4):242-8.
-