#### +Model REDAR-783; No. of Pages 10

#### **ARTICLE IN PRESS**

Rev Esp Anestesiol Reanim. 2017;xxx(xx):xxx-xxx



## Revista Española de Anestesiología y Reanimación

Revista Española de Anestesiología y Reanimación
Sensita Española de Anestesiología y Reanimación
Sensita Española de Anestesiología y Reanimación
Sensita Española de Anestesiología de Anestes

www.elsevier.es/redar

#### **ORIGINAL**

# Localizaciones del dolor en el postoperatorio de cirugía cardiaca: cronología del dolor y respuesta al tratamiento

J. Roca, R. Valero y C. Gomar\*

Servicio de Anestesiología y Reanimación, Hospital Clínic de Barcelona, Universidad de Barcelona, Barcelona, España

Recibido el 30 de agosto de 2016; aceptado el 12 de enero de 2017

#### PALABRAS CLAVE

Dolor postoperatorio; Cirugía cardiaca; Esternotomía; Dolor en reposo; Dolor dinámico

#### Resumen

Introducción: Tras la cirugía cardiaca (CC) el dolor postoperatorio procede de varios focos, además de la esternotomía.

Métodos: Estudio prospectivo, descriptivo y longitudinal sobre la evolución cronológica del dolor en 11 localizaciones tras CC. Se incluyeron pacientes operados consecutivamente de CC por esternotomía. Los objetivos fueron establecer los principales focos del dolor, su evolución cronológica durante la primera semana, correlacionar la intensidad del dolor con otras variables y describir las características del dolor de la esternotomía. Se utilizó la escala de valoración numérica Numerical Pain Rate Scale de 0-10 en reposo y en movimiento en los días postoperatorios 1, 2, 4 y 6. Una puntuación > 3 en la Numerical Pain Rate Scale fue considerado dolor moderado. Los datos se sometieron a las pruebas U de Mann-Whitney, Chi cuadrado, exacta de Fisher y la correlación de Pearson.

Resultados: Se incluyeron 47 pacientes. En 4 de las 11 localizaciones del dolor este fue valorado como una puntuación > 3 en la Numerical Pain Rate Scale (esternotomía, orofaringe, safenectomía y hombros y espalda). La máxima intensidad de dolor se registró en la esternotomía en los días postoperatorios 1 y 2, mientras que en los días postoperatorios 4 y 6 fue en la safenectomía. El dolor en movimiento fue significativamente mayor que en reposo en la esternotomía, las extremidades inferiores y en la orofaringe. El movimiento no aumentó el dolor en espalda y hombros ni en la entrada del catéter venoso central. El dolor en la esternotomía fue descrito como opresivo. Los pacientes con artrosis y los más jóvenes presentaron dolor más intenso (p = 0,049 y p = 0,004, respectivamente).

Correo electrónico: cgomar@clinic.ub.es (C. Gomar).

#### http://dx.doi.org/10.1016/j.redar.2017.01.002

0034-9356/© 2017 Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Cómo citar este artículo: Roca J, et al. Localizaciones del dolor en el postoperatorio de cirugía cardiaca: cronología del dolor y respuesta al tratamiento. Rev Esp Anestesiol Reanim. 2017. http://dx.doi.org/10.1016/j.redar.2017.01.002

Autor para correspondencia.

+Model REDAR-783; No. of Pages 10

J. Roca et al.

Conclusiones: Los principales focos del dolor tras CC fueron la esternotomía, la orofaringe, la safenectomía y el osteoarticular en hombros y espalda. Los focos de dolor mostraron diferente cronología y distinta influencia del movimiento.

© 2017 Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

#### **KEYWORDS**

Postoperative pain; Cardiac surgery; Sternotomy; Pain at rest; Dynamic pain

#### Pain locations in the postoperative period after cardiac surgery: Chronology of pain and response to treatment

#### **Abstract**

Introduction: Postoperative pain after cardiac surgery (CS) can be generated at several foci besides the sternotomy.

Methods: Prospective descriptive longitudinal study on the chronological evolution of pain in 11 sites after CS including consecutive patients submitted to elective CS through sternotomy. The primary endpoints were to establish the main origins of pain, and to describe its chronological evolution during the first postoperative week. Secondary endpoints were to describe pain characteristics in the sternotomy area and to correlate pain intensity with other variables. Numerical Pain Rating Scale from 0 to 10 at rest and at movement on postoperative days 1, 2, 4 and 6. Numerical Pain Rating Scale > 3 was considered moderate pain. Statistical analysis consisted in Mann-Whitney U-test, a Chi-squared, a Fisher exact text and Pearson's correlations. Results: Forty-seven patients were enrolled. In 4 of 11 locations pain was reported as Numerical Pain Rating Scale > 3 (sternotomy, oropharynx, saphenectomy and musculoskeletal pain in the back and shoulders). Maximum intensity of pain on postoperative days 1 and 2 was reported in the sternotomy area, while on postoperative days 4 and 6 it was reported at the saphenectomy. Pain at rest and at movement differed considerably in the sternotomy, saphenectomy and oropharynx. Pain at back and shoulders and at central venous catheter entry were not influenced by movement. Pain in the sternotomy was mainly described as oppressive. Patients with arthrosis and younger patients presented higher intensity of pain (P = .004; P = .049, respectively). Conclusions: Four locations were identified as the main sources of pain after CS: sternotomy, oropharynx, saphenectomy, and back and shoulders. Pain in different focuses presented differences in chronologic evolution and was differently influenced by movement. © 2017 Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Published

by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

#### Introducción

A pesar de la incorporación de nuevos fármacos y técnicas analgésicas para el tratamiento del dolor agudo y de los esfuerzos de los cuerpos científicos, profesionales e institucionales por extender el control eficaz del dolor, el alivio del dolor agudo sigue siendo subóptimo y esta circunstancia se señala en todas las revisiones publicadas sobre el tema<sup>1-3</sup>.

En los pacientes que se operan de cirugía cardiaca (CC) el dolor postoperatorio supone una de las principales causas de preocupación<sup>4</sup>. Los estudios publicados demuestran que en el periodo postoperatorio de la CC entre el 47 y el 75% de los pacientes experimentan dolor<sup>5</sup> y que, con frecuencia, este es severo e insuficientemente tratado<sup>6</sup>. La analgesia insuficiente tiene un impacto negativo en la recuperación, la rehabilitación y la satisfacción global del paciente<sup>5,7</sup>, y, además, puede dar lugar a síndromes de dolor crónico posquirúrgico, cuya incidencia varía entre el 21 y el 55%, dependiendo del estudio<sup>8,9</sup>.

Clásicamente, el dolor en el postoperatorio de la CC se ha valorado principalmente en 2 localizaciones: la zona de la esternotomía y la de la safenectomía<sup>9,10</sup>. Sin embargo, el

origen del dolor tras CC es múltiple, por las incisiones en la piel, la inflamación de las estructuras de la pared torácica, la retracción de las costillas, la neuralgia intercostal aguda, la lesión de la pleura pulmonar, etc.<sup>11</sup>, pero también es provocado por las canulaciones intravasculares, la intubación traqueal, la sonda del ecógrafo transesofágico, los drenajes torácicos, la inmovilización, etc.<sup>4</sup>. Esos focos de dolor, diferentes de las heridas quirúrgicas, rara vez se consideran cuando se valora el dolor postoperatorio y posiblemente no están adecuadamente tratados. Solo hemos encontrado publicado un estudio dirigido a los diferentes focos de dolor tras CC<sup>4</sup>. Para mejorar el control del dolor tras CC, el primer paso debe ser identificar las principales fuentes de dolor y sus características.

En el postoperatorio, las actividades como toser, los ejercicios respiratorios, la manipulación del personal sanitario, las movilizaciones y otras pueden aumentar considerablemente el dolor en algunas localizaciones respecto al nivel de dolor en reposo<sup>5</sup>. En consecuencia, una valoración correcta del dolor postoperatorio debe incluir las diferentes localizaciones del dolor y en las 2 circunstancias: en reposo y en movimiento (dolor dinámico). El dolor dinámico debe

#### Download English Version:

### https://daneshyari.com/en/article/5583759

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/5583759

<u>Daneshyari.com</u>