

# EFFECTOS EN EL ORGANISMO DEL DOLOR POSTOPERATORIO

## Introducción

Dra Esperanza Ortigosa Solórzano  
Hospital Universitario de Getafe. Madrid

Se define el dolor como una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada a una lesión tisular real o potencial o que el paciente lo describe como tal , a pesar de que no exista dicha lesión.

El dolor es pues el resultado de un proceso elaborado y complejo, específico de cada persona y variable según sus circunstancias. Ni siquiera en una persona aunque la fuente de dolor mantuviese su misma intensidad, la experiencia dolorosa permanece constante. En razón de estos principios, el tratamiento del dolor exige la valoración de la *patología subyacente* que condiciona la etiología del dolor, su modo de inicio, su localización, su duración, intensidad y pronóstico, determinaremos entonces la terapéutica a seguir: quirúrgica, farmacológica, psicológica, física .

El dolor agudo constituye una defensa del organismo ante una agresión externa. Se debe habitualmente a un daño tisular, bien somático o visceral que se presenta unido en términos de tiempo, a la producción de la lesión y al periodo de reparación de la misma, desapareciendo al completarse la recuperación de la lesión causal. Una forma de dolor agudo es el dolor agudo postoperatorio, que se define como un dolor agudo secundario a una agresión directa o indirecta producida por un acto quirúrgico.

A pesar de los avances en el conocimiento de los mecanismos del dolor, de haber incorporado la 5ª constante en nuestros hospitales, de los nuevos perfiles farmacológicos y de contar con métodos nuevos y más eficaces, el dolor agudo sigue estando mal tratado y su prevalencia en el medio hospitalario es elevada.

El dolor quirúrgico es predecible y su tratamiento sigue siendo insuficiente a causa principalmente de que el personal sanitario lo considera un problema

menor derivado de la intervención quirúrgica, y por tanto de duración limitada que finaliza con la curación de la lesión.

La idea del tratamiento del dolor agudo postoperatorio de forma aislada a dado paso a la idea de que el control del dolor agudo tras una intervención quirúrgica es una parte esencial de los cuidados postoperatorios, ya que existe una evidencia cada vez mayor de que su adecuado control, junto con otros factores como la movilización y nutrición precoces, no sólo aumenta el confort y la satisfacción de los pacientes, sino que además contribuye a disminuir la morbilidad postoperatoria, la cronificación del dolor y reducción de la estancia hospitalarias .

En este tema trataremos los efectos del dolor postoperatorio en los distintos sistemas .

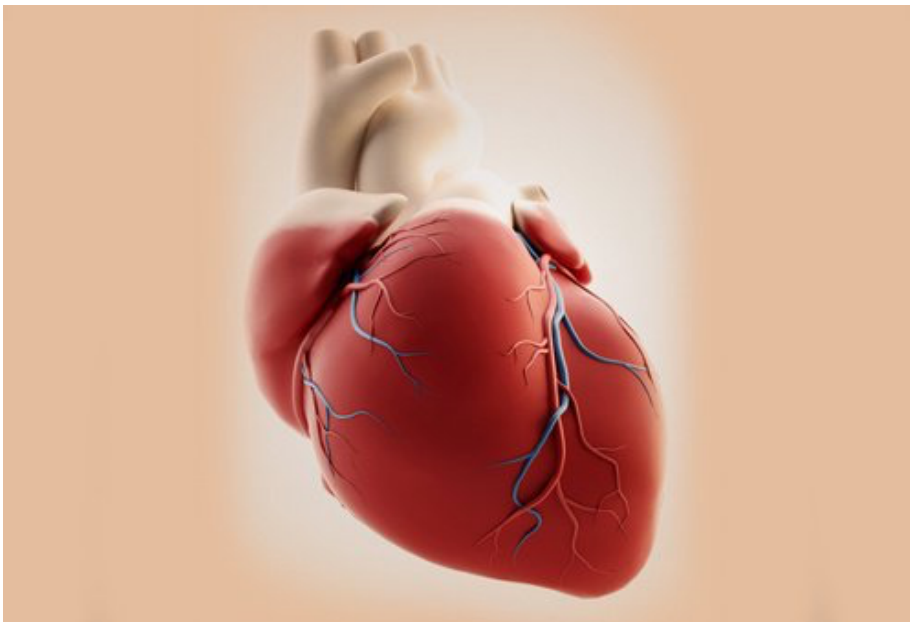
## **Efectos a nivel pulmonar**



Los efectos pulmonares son de los más importantes y en algunas cirugías como la cirugía torácica el tratamiento del dolor es primordial para la recuperación del paciente. El dolor tiene las siguientes repercusiones:

- Disminución de todos los parámetros respiratorios: capacidad vital (CV), volumen corriente(VC), volumen residual (VR) , VEMS o FEV1 (relación entre volumen espiratorio forzado el primer segundo y la capacidad vital forzada) , y distensibilidad pulmonar.
- Imposibilidad de inspiración profunda y tos efectiva y como consecuencia de esto, retención de secreciones, producción de atelectasias y neumonía.
- Hipoxemia e hipercapnia.

## Efectos a nivel cardíaco



A nivel cardíaco los efectos del dolor son:

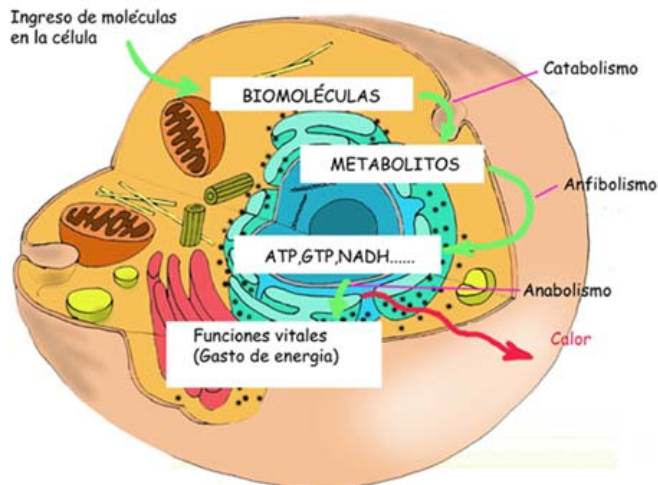
- Hiperactividad simpática, taquicardia, hipertensión arterial, aumento del volumen sistólico.
- Aumento del trabajo cardíaco, y consumo miocárdico de oxígeno.
- Mayor riesgo de isquemia miocárdica y aparición de trombosis venosa profunda por estasis venoso y descenso de la actividad física.

## Efectos gastrointestinales y urinarios



- El dolor produce en los pacientes Íleo paralítico y distensión abdominal.
- Náuseas y vómitos.
- Aumento de la acidez gástrica.
- A nivel urinario retención urinaria.

## Efectos neuroendocrinos y metabólicos



- Se produce un aumento general del metabolismo y el consumo de oxígeno.
- Elevación del AMPc plasmático, ácidos grasos libres, cuerpos cetónicos.
- Balance nitrogenado positivo.

## Otros efectos

- Con el dolor agudo se activan respuestas corticales y sistemas complejos implicados en la integración y la percepción del dolor.
- Aparecen respuestas de carácter físico y psíquico y ansiedad.
- Depresión de la función inmune celular ¿podemos hablar como posible causa de aparición de metástasis y recidivas tumorales si no controlamos el dolor?. Todavía numerosos estudios deben ser hechos al respecto.

## BIBLIOGRAFIA

1. Esther M. Pogatzki-Zahn, Daniel Segelcke, Stephan A. Schug. Postoperative pain from mechanisms to treatment. **Pain Rep.** 2017 Mar; 2(2): e588.
2. Jie Luo, Su Min. **Postoperative pain** management in the postanesthesia care unit: an update. **J Pain Res.** 2017; 10: 2687–2698.
3. Markus Hartwig, Renée Allvin, Ragnar Bäckström, Erik Stenberg. Factors Associated with Increased Experience of **Postoperative Pain** after Laparoscopic Gastric Bypass Surgery. **Obes Surg.** 2017; 27(7): 1854–1858