

# REVISIÓN SOBRE LOS RESULTADOS DEL USO DE REMIFENTANILO FRENTE AL USO DE ANALGESIA EPIDURAL DURANTE EL TRABAJO DE PARTO

**Autor principal:**

MARIA  
GARRIDO  
LOPEZ

**Segundo co-autor:**

VICTORIA  
MAYORAL  
CÉSAR

**Tercer co-autor:**

LEONOR EVA  
CASADO  
FERNANDEZ

**Área temática:**

*Calidad y Prácticas Seguras en el área de Enfermería Obstétrico-Ginecológica*

**Palabra clave 1:**

*obstetric labor*

**Palabra clave 2:**

*remifentanil*

**Palabra clave 3:**

*epidural analgesia*

**Palabra clave 4:**

*obstetrical anesthesia*

## Resumen:

El objetivo es resumir la evidencia de ensayos controlados aleatorios sobre resultados durante el trabajo de parto del uso de remifentanilo frente al uso de analgesia epidural.

Métodos: Se realizó una búsqueda bibliográfica en base de datos PubMed. Se examinaron artículos publicados entre 2005-2015.

Se incluyeron estudios clínicos aleatorizados con los siguientes criterios:

Participantes: Mujeres que requieren analgesia durante el parto.

Grupo Intervención: mujeres que recibieron remifentanilo como analgesia durante el trabajo de parto.

Grupo Control: mujeres que recibieron analgesia epidural durante el trabajo de parto.

Resultados: se valoró el control del dolor de una analgesia frente a otra, también se consideraron otros resultados como satisfacción materna y resultados neonatales.

Evaluación de calidad: Para comparar la calidad y potencial de sesgo en los ensayos se utilizó la escala PEDro con puntuaciones de 0-10.

Resultados/Discusión: el grupo control que usó analgesia epidural obtuvo mejor control del

dolor, mayor satisfacción materna y mejores saturaciones de oxígeno. Tras la evidencia mostrada parece que el uso de epidural sería de elección frente a remifentanilo, sin embargo el uso de remifentanilo podría seguir siendo una opción cuando la analgesia epidural no es posible. La debilidad que encontramos en los estudios son las diferencias en la utilización de remifentanilo, dosis en bolo y tiempo de bloqueo. No obstante, la principal fortaleza de esta revisión es que se ha seguido metodología PRISMA.

### **Antecedentes/Objetivos:**

La analgesia epidural, es considerada como el método más eficaz y seguro para el alivio del dolor durante el parto. Sin embargo, su uso puede estar contraindicado en determinadas situaciones, no estar disponible, no poder ser aplicada o las pacientes pueden preferir un tratamiento menos invasivo 1. Históricamente se han usado opioides para estos casos, sin embargo debido a sus efectos secundarios han ido quedando en desuso; no obstante, en los últimos años, el remifentanilo parece dar buenos resultados en el alivio del dolor, ya que es un opioide inicio rápido, ultra corta duración y rápida eliminación, además de tener pocos efectos secundarios 2.

El objetivo principal de esta revisión es resumir la evidencia más reciente de los ensayos controlados aleatorios sobre los resultados durante el trabajo de parto del uso de remifentanilo frente al uso de analgesia epidural utilizando criterios de validez metodológica.

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

Se realizó una búsqueda bibliográfica en base de datos PubMed Los MESH (Medical subject headings) utilizados fueron “obstetric labor” AND “remifentanil” AND “epidural analgesia” OR “epidural anesthesia” OR “obstetrical anesthesia”. Se examinaron artículos publicados en inglés y español. Las fechas usadas fueron de 2005-2015.

Se incluyeron estudios clínicos aleatorizados con los siguientes criterios:

Participantes: Mujeres que requieren analgesia durante el parto.

Grupo Intervención: mujeres que reciben remifentanilo como analgesia durante el trabajo de parto.

Grupo Control: mujeres que reciben analgesia epidural durante el trabajo de parto. Resultados: se valoró el control del dolor de una analgesia frente a otra, también se consideraron otros resultados como satisfacción materna y resultados neonatales.

No se puso ninguna restricción en base a edad, paridad, nacionalidad de las mujeres incluidas en los estudios. Evaluación de calidad: se utilizó la escala PEDro y se anotaron puntuaciones de 0-10, teniendo en cuenta que aquellos con puntuaciones de 9-10 son evaluados metodológicamente como calidad excelente, aquellos de 6-8 de buena calidad, aquellos con puntuación de 4-5 calidad regular y menor de 4 considerados de calidad pobre. Tras la revisión de escala PEDro solo se incluyeron estudios con puntuación mayor a 6.

Síntesis de datos: Debido a la heterogeneidad de las intervenciones en los que se refiere a dosis de remifentanilo y epidural en los estudios, se decidió informar de los datos clínicos más relevantes y comunes.

### **Resultados y discusión:**

Tras la estrategia de búsqueda se identificaron un total de 178 posibles estudios, después de la eliminación de duplicados y artículos que no eran relevantes se seleccionaron 7 artículos, respecto a los excluidos 135 no se trataban de ensayos clínicos, en 25 el grupo control no se era

analgésia epidural, en 11 no aparecía el dolor como resultado. De los 7 se incluyeron 5 tras no pasar criterios metodológicos PEDro > 5.

Tras la revisión de estos ensayos, podemos exponer que el grupo control que usó analgesia epidural obtuvo mejor control del dolor, mayores puntuaciones en satisfacción materna y saturaciones de oxígeno más altas. Tras la evidencia mostrada parece que el uso de epidural sería de elección frente de remifentanilo, sin embargo el uso de remifentanilo podría seguir siendo una opción cuando la analgesia epidural no fuera posible.

Todos los estudios midieron el dolor con la Escala Visual Analógica (VAS), uno de los ensayos; concretamente el de menor calidad metodológica entre los seleccionados (puntuación 6 en la escala PEDro) no encontró significación estadística entre los dos grupos 3.

En los tres estudios que midieron el tiempo en minutos, es decir, el promedio de las puntuaciones cada 10 minutos durante el período de estudio; encontraron diferencias significativas a los 30 minutos ( $p < 0,027$ )<sup>2</sup>, a los 60 minutos ( $p < 0,004$ )<sup>4</sup>, a los 120 minutos ( $p < 0,01$ )<sup>1</sup>; obteniendo todas puntuaciones más altas frente al dolor en el grupo intervención frente al control.

Por otro lado, uno de los estudios encontrados con mayor rigor metodológico (7 en la escala PEDro) que midió el dolor durante el parto sin especificar tiempo, obtuvo diferencias significativas ( $p < 0,001$ ) obteniendo mayor puntuación el grupo intervención frente al de control<sup>5</sup>.

De los estudios que midieron el porcentaje de saturación materna de oxígeno, el que tenía menor puntuación en la escala de PEDro no encontró diferencias significativas<sup>4</sup>, y los dos de mayor puntuación en la escala PEDro si encontraron saturaciones más bajas del grupo intervención frente al grupo control ( $p < 0,001$ ) y ( $p < 0,01$ ) respectivamente<sup>4, 5</sup>.

Respecto a la satisfacción materna, dos de los estudios la midieron utilizando escalas diferentes y obteniendo en todos significación estadística con mejores resultados en el grupo control frente al grupo intervención control ( $p < 0,001$ ) y ( $p < 0,003$ ) respectivamente<sup>3, 5</sup>.

Respecto al grupo experimental todos administraron remifentanilo con un bolo inicial y después perfusión continua en bomba, sin embargo las dosis varían de un estudio a otro pudiendo ser solo similares en dos estudios<sup>1, 4</sup>.

La debilidad principal que encontramos en estos estudios son las diferencias en la utilización de remifentanilo en este contexto, el momento de la dosis en bolo, su tasa de administración y el tiempo de bloqueo. No obstante, la principal fortaleza de esta revisión es que se ha seguido metodología rigurosa en formato PRISMA

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

De acuerdo a la evidencia científica actual, como profesionales debemos saber que el uso de remifentanilo intravenoso no puede considerarse como el método de analgesia más eficaz y seguro para ser usado rutinariamente para analgesia en el parto.

Sin embargo, las parturientas que no puedan o quieran recibir analgesia epidural y que deseen analgesia durante el parto tienen una alternativa al “gold standard”, se podrá administrar remifentanilo intravenoso, siempre con monitorización y vigilancia clínica.

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

Las nuevas líneas de investigación que surgen de esta revisión sistemática sería por un lado realizar nuevos ensayos clínicos aleatorizados que equiparen dosis de remifentanilo con analgesia epidural para poder realizar metanálisis que corroboren su eficacia y por otro lado nuevos ensayos clínicos aleatorizados que midan el nivel del dolor en el parto con el uso de remifentanilo frente a otros opioides o terapias no farmacológicas.

### **Bibliografía:**

1 Douma MR, Middeldorp JM, Verwey RA, Dahan A, Stienstra R. A randomised comparison of intravenous remifentanil patient-controlled analgesia with epidural ropivacaine/sufentanil during labour. *Int J Obstet Anesth.* 2011; 20(2):118-23.

2 Tveit TO, Seiler S, Halvorsen A, Rosland JH. Labour analgesia: a randomised, controlled trial comparing intravenous remifentanil and epidural analgesia with ropivacaine and fentanyl. *Eur J Anaesthesiol.* 2012; 29(3):129-36.

3 Stourac P, Suchomelova H, Stodulkova M, Huser M, Krikava I, Janku P, et al. Comparison of parturient controlled remifentanil with epidural bupivacain and sufentanil for labour analgesia: randomised controlled trial. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub.* 2014; 158(2):227-32

4 Volmanen P, Sarvela J, Akural EI, Raudaskoski T, Korttila K, Alahuhta S. Intravenous remifentanil vs. epidural levobupivacaine with fentanyl for pain relief in early labour: a randomized controlled, double-blinded study. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2008; 52(2):249-55.

5 Freeman LM, Bloemenkamp KW, Franssen MT, Papatsonis DN, Hajenius PJ, Hollmann MW et al. Patient controlled analgesia with remifentanil versus epidural analgesia in labor: randomised multicentre equivalence trial. *BMJ.* 2015; 350: h846.

---