



DOI: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v8i2.2733>

Ciencias de la Salud  
Artículo de Revisión

*Analgesia Epidural Para el Trabajo de Parto*

*Epidural Analgesia for Labor*

*Analgesia epidural para trabalho de parto*

Yandry Paúl Gorozabel-Sánchez<sup>1</sup>  
[yandry\\_2610@hotmail.com](mailto:yandry_2610@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0003-3274-914X>

**Correspondencia:** [yandry\\_2610@hotmail.com](mailto:yandry_2610@hotmail.com)

**\*Recibido:** 26 de febrero del 2022 **\*Aceptado:** 20 de marzo de 2022 **\* Publicado:** 22 de abril de 2022

I. Investigador Independiente, Ecuador.

## Analgesia Epidural Para el Trabajo de Parto

---

### Resumen

El objetivo del presente estudio es analizar la efectividad y la eficacia mediante la revisión de la literatura científica de la analgesia epidural para el trabajo de parto. La metodología de la investigación fue de tipo documental bibliográfica. La información se recabó mediante la búsqueda sistemática en bases de datos de Google Académico y en publicaciones como Medline, Pubmed, Scielo, Dialnet, entre otros, así como en repositorios digitales de universidades nacionales e internacionales. La búsqueda se restringió a los idiomas inglés y español, utilizando como descriptores los siguientes términos: trabajo de parto, dolor, alternativas analgésicas. La sistematización de los datos se realizó a través de la técnica de análisis de contenido. Los resultados encontrados dan cuenta de que los métodos de analgesia epidural han ido evolucionando a lo largo del tiempo desde los bolos intermitentes administrados de forma manual, pasando por la epidural en infusión continua (CEI) con o sin analgesia epidural controlada por el paciente (PCEA) hasta la administración de bolos de epidural intermitentes programados (PIEB). Dentro de las conclusiones se tiene que la atención al parto debe basarse en los principios de humanización, control fetal y alivio del dolor, pues el dolor del trabajo de parto produce no sólo sufrimiento emocional sino alteraciones fisiológicas que afectan a la madre y al feto. Así, la analgesia epidural es actualmente la forma más efectiva de control del dolor durante el trabajo de parto, pero no se exime de complicaciones. Estas técnicas, cada vez más se van perfeccionando en el interés de mejorar la calidad de atención de las mujeres embarazadas mediante el tratamiento del dolor durante el trabajo de parto, el expulsivo y el alumbramiento.

**Palabras clave:** trabajo de parto; dolor; alternativas analgésicas.

### Abstract

The objective of the present study is to analyze the effectiveness and efficacy by reviewing the scientific literature of epidural analgesia for labor. The research methodology was bibliographical documentary type. The information was collected through a systematic search in Google Scholar databases and in publications such as Medline, Pubmed, Scielo, Dialnet, among others, as well as in digital repositories of national and international universities. The search was restricted to the English and Spanish languages, using the following terms as descriptors: labor, pain, analgesic alternatives. The systematization of the data was carried out through the content analysis technique. The results found show that epidural analgesia methods have been evolving over time from intermittent boluses administered manually, through epidural continuous infusion (CEI) with or without patient-controlled

## Analgesia Epidural Para el Trabajo de Parto

---

epidural analgesia (PCEA). ) to the administration of programmed intermittent epidural boluses (PIEB). Among the conclusions, care during childbirth should be based on the principles of humanization, fetal control and pain relief, since the pain of labor produces not only emotional suffering but also physiological alterations that affect the mother and the fetus. Thus, epidural analgesia is currently the most effective form of pain control during labor, but it is not exempt from complications. These techniques are increasingly being perfected in the interest of improving the quality of care for pregnant women through the treatment of pain during labor, delivery and delivery.

**Keywords:** labor; pain; analgesic alternatives.

### Resumo

O objetivo do presente estudo é analisar a efetividade e eficácia por meio da revisão da literatura científica da analgesia peridural para trabalho de parto. A metodologia de pesquisa foi do tipo documental bibliográfica. As informações foram coletadas por meio de busca sistemática nas bases de dados do Google Acadêmico e em publicações como Medline, Pubmed, Scielo, Dialnet, entre outras, bem como em repositórios digitais de universidades nacionais e internacionais. A busca foi restrita aos idiomas inglês e espanhol, utilizando os seguintes termos como descritores: trabalho de parto, dor, alternativas analgésicas. A sistematização dos dados foi realizada por meio da técnica de análise de conteúdo. Os resultados encontrados mostram que os métodos de analgesia peridural vêm evoluindo ao longo do tempo de bolus intermitentes administrados manualmente, por meio de infusão contínua epidural (CEI) com ou sem analgesia peridural controlada pelo paciente (PCEA). ) . Dentre as conclusões, a assistência ao parto deve ser pautada nos princípios de humanização, controle fetal e alívio da dor, pois a dor do parto produz não apenas sofrimento emocional, mas também alterações fisiológicas que afetam a mãe e o feto. Assim, a analgesia peridural é atualmente a forma mais eficaz de controle da dor durante o trabalho de parto, mas não está isenta de complicações. Essas técnicas estão sendo cada vez mais aperfeiçoadas no interesse de melhorar a qualidade da assistência à gestante por meio do tratamento da dor durante o trabalho de parto, parto e parto.

**Palavras-chave:** trabalho de parto; dor; alternativas analgésica.

## Analgesia Epidural Para el Trabajo de Parto

---

### Introducción

El dolor durante el trabajo de parto y el parto, se puede aliviar a través de la aplicación de medicamentos para sobrellevar las contracciones bajo estricta observación médica. En este sentido, (Rodríguez, Camacho, & Umaña, 2020) advierten que el grado de dolor sufrido durante el parto, depende de factores como el nivel de tolerancia al mismo, la posición del bebé, la fuerza de las contracciones uterinas, la dilatación del cuello del útero al final de la primera etapa y durante la segunda, por la dilatación de la vagina y del piso pélvico así como las experiencias previas de otros partos. Al respecto (Ortiz, Palacio, & Fornet, 2014) señalan que su tratamiento no solo tiene interés desde el mero punto de vista del alivio sintomático, sino por los cambios fisiológicos que produce en la madre y el feto (periodos de hiperventilación e hipoventilación, aumento de catecolaminas), que aunque se toleran bien en condiciones normales, pueden llegar a descompensar estados patológicos previos.

En concordancia con lo anterior, (Sánchez et al, 2017) destaca que el dolor del trabajo de parto produce no sólo sufrimiento emocional sino alteraciones fisiológicas que afectan a la madre y al feto tales como: hiperventilación, alcalosis respiratoria severa aumento de catecolaminas y hormonas de estrés, hipoxia feto-placentaria y acidosis fetal y alteraciones psicológicas y estrés postraumático.

En esta misma dirección (Fernández, 2014) subraya que el dolor del trabajo de parto produce una activación de la respuesta al estrés que induce a la alteración de manera importante de los sistemas pulmonar y cardiovascular afectados previamente por las modificaciones fisiológicas inherentes al embarazo (p.402). La hiperventilación debida al estímulo doloroso de la contracción genera hipocapnia, hipoxemia secundaria y desaturación que pueden afectar al bienestar fetal. El sistema cardiovascular sufre una vasoconstricción debido a la producción de catecolaminas (Fernández, 2014). Adicionalmente, la citada autora refiere que a todo ello, hay que añadir la ansiedad materna resultante del propio dolor del parto y del resultado del embarazo, que refuerza la respuesta al estrés (p.402).

En este sentido, la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO, 2016) considera que la atención al parto debe basarse en los principios de humanización, control fetal y alivio del dolor. De este modo, el requerimiento materno es una indicación suficiente para la administración de analgesia epidural (Sánchez et al, 2017). Es así que, muchas mujeres desean evitar el grado de dolor sufrido durante el parto, de ahí, el uso de terapias analgésicas para el mantenimiento del bienestar de la madre y el feto.

## Analgesia Epidural Para el Trabajo de Parto

---

En atención a lo anterior, se han desarrollado diversas técnicas para el control del dolor durante el trabajo de parto. Actualmente, la anestesia epidural es la principal recomendación como método farmacológico de analgesia en el trabajo de parto (Sánchez et al, 2017). En idéntico sentido, (Ortiz, Palacio, & Fonet, 2014) destacan que la analgesia epidural es hoy día el método de elección para el tratamiento del dolor del trabajo de parto, el expulsivo y el alumbramiento.

En los marcos de las observaciones anteriores, el objetivo del presente estudio es analizar la efectividad y la eficacia mediante la revisión de la literatura científica de la analgesia epidural para el trabajo de parto.

### **Fundamentación teórica**

Las epidurales durante el trabajo parto son frecuentes y seguras; proporcionan analgesia efectiva a las mujeres en trabajo de parto. La epidural también se puede utilizar para proporcionar anestesia para un parto instrumentado o por cesárea (Kingsley et al, 2017). Igualmente destacan estos autores que una epidural con un régimen de dosis baja limita el bloqueo motor, no afecta el progreso del trabajo de parto y tienen efectos adversos mínimos en la madre y el feto (Kingsley et al, 2017).

La técnica epidural consiste en introducir una aguja con catéter por la piel de la columna vertebral a nivel de L2- L3 o L3- L4, atravesar el ligamento amarillo hasta llegar al espacio epidural, (LCR en caso de analgesia espinal) e inyectar un anestésico local diluido combinado con un opiáceo para el mantenimiento de la analgesia y que esta bloquee únicamente las terminaciones nerviosas en esa parte del cuerpo (Rodríguez, Camacho, & Umaña, 2020).

### **Condiciones en las que el Beneficio de la Epidural Sobre otras Técnicas es Alto**

Al respecto, (Sánchez et al, 2017) han manifestado que existen diversas condiciones, en las que el beneficio de la epidural sobre otras técnicas especialmente alto y por lo tanto su utilización fuertemente recomendada. En casos de pacientes de riesgo alto para la anestesia general (vía aérea difícil, obesidad mórbida, etc.) es recomendable la inserción precoz y efectiva de un catéter epidural. Por otro lado, (Kingsley et al, 2017) también indican que hay circunstancias específicas cuando la epidural durante el trabajo de parto puede ser beneficiosa: (a) Pre-eclampsia (sin trombocitopenia severa o coagulopatía); (b) un alto Índice de Masa Corporal (IMC); (c) Vía aérea difícil anticipada u otros factores de riesgo para la anestesia general; (d) Alto riesgo para parto instrumentado como por ejemplo: posición de nalgas o embarazo múltiple; (e) Prueba de trabajo de parto con historia de cesárea previa; (f) Enfermedad cardiovascular, cerebrovascular o respiratoria en la madre; (g)

## Analgesia Epidural Para el Trabajo de Parto

---

Trastornos vertebrales donde la colocación de anestesia neuroaxial ‘urgente’ pueda ser difícil, por ejemplo con escoliosis.

### **Métodos para la Administración de Analgesia Epidural en el Trabajo de Parto**

Existen diferentes regímenes para la administración de analgesia epidural en el trabajo de parto, según (Kingsley et al, 2017), las prácticas actuales son: (a) bolo intermitente administrado por médico o enfermera, (b) analgesia epidural controlada por la paciente (PCEA), (c) bolos epidurales intermitentes programados (PIEB) o infusiones continuas. En sentido similar, (Sanzol & Sanzol, 2019) manifiestan que los métodos para el mantenimiento de la analgesia epidural han ido evolucionando a lo largo del tiempo desde los bolos intermitentes administrados de forma manual, pasando por la epidural en infusión continua (CEI) con o sin analgesia epidural controlada por el paciente (PCEA) hasta la administración de bolos de epidural intermitentes programados (PIEB).

### **Analgesia Epidural en Infusión Continua (CEI)**

Con el desarrollo de bombas de infusión, se hizo posible la Infusión Epidural Continua (CIE), que suponía ventajas: analgesia más estable, mayor satisfacción materna y menor carga de trabajo para el personal. El inconveniente era que si la tasa de infusión era baja aparecía dolor con mayor facilidad a lo largo del parto, requiriendo administración de bolo manual y, si la tasa de infusión era alta, podía aparecer bloqueo motor, interfiriendo con la evolución del parto (Capogna & Stirparo, 2013).

En esta misma línea, (Cátedra García, 2020) explica que en la infusión epidural continua (CEI) se administra una dosis continua de medicación a través de una bomba de infusión de forma independiente al nivel de dolor que se presente. Esta técnica es ineficaz para el dolor irruptivo, un dolor de gran intensidad pero de corta duración (menor de 20/30 minutos) definido con una puntuación en la Escala Visual Analógica (EVA) mayor de 7, que aparece de forma transitoria y súbita sobre un dolor ya estable y persistente; pero que se encontraba reducido con una puntuación menor de 5.

### **Analgesia Epidural Controlada por la Paciente (PCEA)**

Algunas instituciones permiten a los pacientes ajustar su medicación con una bomba de analgesia electromecánica o elastomérica controlada por el paciente. Esta técnica puede disminuir la cantidad total de anestésico local y opioide utilizado (Cochaud & Rodríguez, 2015). La PCEA permite a la paciente autoadministrarse bolos, pero no permite variar la infusión basal sin intervención externa (Guillén & Artetxe, 2019).

## Analgesia Epidural Para el Trabajo de Parto

---

En este marco, (Cátedra García, 2020) indica que la analgesia epidural controlada por el paciente (PCEA) permite controlar su administración a la misma gestante dependiendo del dolor que presente, siempre estableciendo límites en los diferentes parámetros. Esto hizo que se introdujera una técnica combinada entre la CEI y los bolos controlados por la paciente para un mejor control del dolor (CEI + PCEA).

### **Bolo Intermitente Administrado por Médico o Enfermera**

Cuando comenzó el uso de analgesia epidural para parto, la analgesia se mantenía mediante bolos administrados manualmente por el anestesiólogo o por la matrona. Se utilizaban dosis elevadas de anestésico local a gran concentración con el objetivo de aliviar rápidamente el dolor y minimizar el número de actuaciones. Sus desventajas eran: reaparición del dolor al finalizar el efecto del bolo (con inevitable retraso del alivio del mismo que podía causar analgesia incompleta), aparición de bloqueo motor en muchos de los casos, riesgo de bloqueo alto, de anestesia espinal total, de toxicidad por anestésico local y, al no ser un sistema cerrado, de contaminación y error de administración de fármacos (Capogna & Stirparo, 2013).

### **Método de Analgesia Computed-Integrated PCEA (CIPCEA)**

La CIPCEA utiliza un algoritmo integrado en un ordenador de tal manera que la infusión basal cambia en función del número de bolos que se haya administrado la paciente en la última hora (Sia, Lim, & Ocampo, 2009). Es un algoritmo clínico novedoso, que convierte una bomba de infusión continua en una bomba de analgesia epidural controlada por el paciente (PCEA) que responde a las necesidades del paciente variando su velocidad de infusión (Sia, Lim, & Ocampo, 2009).

### **Bolo Intermitente Epidural Programado (PIEB)+PCEA**

Es un método de infusión de fármacos en el espacio epidural que consiste en la administración de bolos fijos en intervalos determinados (Sánchez et al, 2017). La PIEB (bolo epidural intermitente programado), se puede definir como el método automatizado de administración de analgesia epidural con una solución de anestésico local junto a un opioide a bolos, en intervalos de tiempo preseleccionados (Sanzol & Sanzol, 2019).

En los últimos años, se ha incorporado una nueva modalidad la cual consiste en la administración de un bolo epidural intermitente programado (PIEB), esta técnica proporciona una cantidad determinada de medicación cada intervalo de tiempo de forma programada. Esta técnica también se puede combinar con la administración de bolos controlados por la gestante (PIEB + PCEA) (Cátedra García, 2020).

## Analgesia Epidural Para el Trabajo de Parto

---

Se determinó que la técnica de bolos automáticos es superior a la técnica de infusión continua, proveyendo igual o mejor analgesia con menor dosis de fármaco. Disminuye el bloqueo motor y consecuentemente, disminuye la incidencia de parto instrumentado y las complicaciones asociadas (Sánchez et al, 2017).

### Conclusiones

La Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) considera que la atención al parto debe basarse en los principios de humanización, control fetal y alivio del dolor. En el entendido de que el dolor del trabajo de parto produce no sólo sufrimiento emocional sino alteraciones fisiológicas que afectan a la madre y al feto tales como: hiperventilación, alcalosis respiratoria severa aumento de catecolaminas y hormonas de estrés, hipoxia feto-placentaria y acidosis fetal y alteraciones psicológicas y estrés postraumático.

Es así que, la analgesia epidural es actualmente la forma más efectiva de control del dolor durante el trabajo de parto, pero no se exime de complicaciones. Actualmente se dispone de alternativas analgésicas epidurales efectivas para controlar el dolor, orientadas a lograr el máximo bienestar posible a las pacientes y lograr desenlaces favorables. Tradicionalmente, la analgesia epidural se ha administrado mediante una infusión epidural continua (CEI), pero en el transcurso del tiempo y con base a las limitaciones que presentaba dicho método, se ideó la analgesia epidural controlada por la paciente (PCEA), asimismo esta técnica evolucionó y se pudo administrar de manera conjunta (CEI + PCEA). Recientemente, se han introducido los bolos epidurales intermitentes programados (PIEB) pudiéndose combinar también (PIEB + PCEA).

También se tiene el método de analgesia Computed-Integrated PCEA (CIPCEA) que utiliza un algoritmo integrado en un ordenador, es un algoritmo clínico novedoso, que convierte una bomba de infusión continua en una bomba de analgesia epidural controlada por el paciente (PCEA) que responde a las necesidades del paciente variando su velocidad de infusión.

Se determinó que la técnica de bolos automáticos es superior a la técnica de infusión continua, proveyendo igual o mejor analgesia con menor dosis de fármaco. Disminuye el bloqueo motor y consecuentemente, disminuye la incidencia de parto instrumentado y las complicaciones asociadas. Con el transcurrir del tiempo y de la mano de la evolución del conocimiento y del avance de las tecnologías, estas técnicas, cada vez más se van perfeccionando en el interés de mejorar la calidad de



## Analgesia Epidural Para el Trabajo de Parto

---

atención de las mujeres embarazadas mediante el tratamiento del dolor durante el trabajo de parto, el expulsivo y el alumbramiento.

### Referencias

1. Capogna, G., & Stirparo, S. (2013). Techniques for the maintenance of epidural labor analgesia. *Curr Opin Anaesthesiol*; 26 (3), pp.261–7.
2. Cátedra García, E. (2020). Efectividad de la Analgesia Epidural Continua Frente a la Administrada Mediante Bolos Intermitentes Programados y Bolos Controlados Por la Gestante en el Manejo del Parto. Revisión Integradora. *Universitat Jaume I. Trabajo de Fin de Grado*. [http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/189532/TFG\\_2020\\_CatedraGarcia\\_Elena.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/189532/TFG_2020_CatedraGarcia_Elena.pdf?sequence=1&isAllowed=y), pp.75.
3. Cochaud, C., & Rodríguez, R. (2015). Analgesia Para la Labor de Parto. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica LXXI* (616). <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2015/rmc153j.pdf>, pp.561-567.
4. Fernández, I. (2014). Alternativas analgésicas al dolor de parto. *Revista Electrónica Trimestral de Enfermería. Nro. 33*. <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v13n33/revision4.pdf>, pp.400-406.
5. Guillén, R., & Artetxe, A. (2019). Técnicas Analgesicas de Parto. *Sociedad Vasco Navarra de Anestesia (SVN). Reanimación y Terapia del Dolor (ARTD)*. <https://www.svnartd.es/publicaciones-y-documentos/puesta-al-dia-en-tecnicas-analgesicas-de-parto>, pp.1-20.
6. Kingsley, C., McGlennan, A., Brown, J., & Abir, G. (2017). Fundamentos de la Analgesia Epidural en el Trabajo de Parto. *Obstetrics Anaesthesia. Tutorial 365*. [https://resources.wfsahq.org/wp-content/uploads/365\\_spanish.pdf](https://resources.wfsahq.org/wp-content/uploads/365_spanish.pdf), pp.1-6.
7. Ortiz, J., Palacio, F., & Fonet, I. (2014). Técnicas analgésicas para el parto: alternativas en caso de fallo de la epidural. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra. Vol.37. No.3. Pamplona*. <https://dx.doi.org/10.4321/S1137-66272014000300010>. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272014000300010](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272014000300010)

## Analgesia Epidural Para el Trabajo de Parto

---

8. Rodríguez, G., Camacho, F., & Umaña, C. (2020). Analgesia obstétrica para el parto vaginal: eficacia y efectos adversos. *Revista Médica Sinergia*. Vol. 5. Num. 1. e332. DOI: <https://doi.org/10.31434/rms.v5i1.332>. <http://revistamedicasinergia.com>.
9. Sánchez Quirós, B., López Herrero, R., & Lomo Montero, F. (2017). Onuoha OC. Epidural Analgesia for Labor: Continuous Infusion Versus Programmed Intermittent Bolus. *Anesthesiol Clin*;35(1). doi:10.1016/j.anclin.2016.09.003 (PubMed), pp.1-14.
10. Sanzol, M., & Sanzol, M. (2019). Analgesia Epidural durante el trabajo de parto: Bolos de Analgesia Epidural Intermitentes. Programados (PIEB) vs Epidural en Infusión Continua (CEI) durante el trabajo de parto . *Revista Electrónica de Portales Médicos*. com. <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/analgesia-epidural-durante-el-trabajo-de-parto-bolos-de-analgesia-epidural-intermitentes-programados-pieb-vs-epidural-en-infusion-continua-cei-durante-el->.
11. SEGO. (2016). Actualización de los protocolos asistenciales de la Sección de Anestesia Obstétrica de la SEDAR. *Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)*. 2ª Edición .
12. Sia, A., Lim, Y., & Ocampo, C. (2009). Comparison of computer-integrated patient-controlled epidural analgesia and patient controlled epidural analgesia with a basal infusion for labour and delivery. *Anaesth Intensiv Care*;37, pp.46-53.