

# CLINICA QUIRÚRGICA





Universidad del sureste Campus Tuxtla Gutiérrez,  
Chiapas Escuela de Medicina Humana



**Alfredo López López**

**CLINICA QUIRURGICA**

**TAREA DE CUARENTENA**

**SEPTIMO SEMESTRE DE MEDICINA GENERAL**

**LLUVIA MARIA PERFECTA PEREZ GARCIA**

## ANALGESIA OBSTETRICA

Las epidurales durante el trabajo parto son populares y seguras; proporcionan analgesia efectiva a las mujeres en trabajo de parto. 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 la epidural durante el trabajo de parto se puede utilizar para proporcionar anestesia para un parto instrumentado o por cesárea.

Circunstancias específicas cuando la epidural durante el trabajo de parto puede ser beneficios:

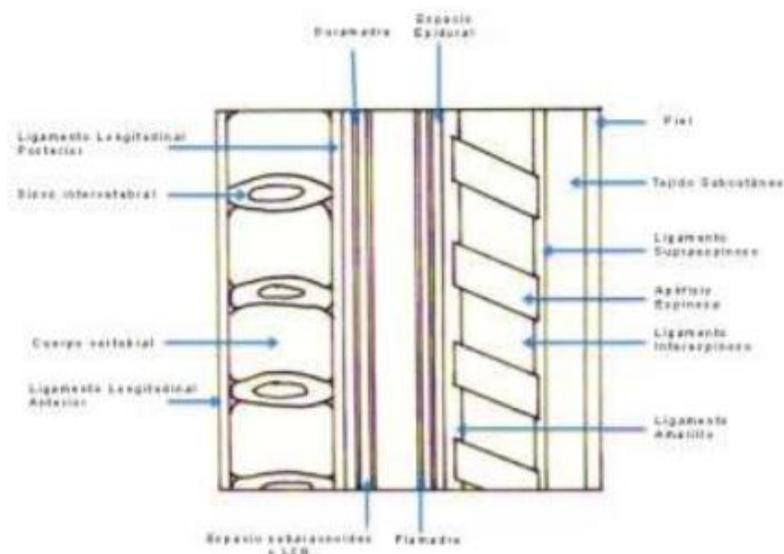
- Pre-eclampsia (sin trombocitopenia severa o coagulopatía).
- Un alto Índice de Masa Corporal (IMC).
- Vía aérea difícil anticipada u otros factores de riesgo para la anestesia general.
- Alto riesgo para parto instrumentado ej. posición de nalgas o embarazo múltiple.
- Prueba de trabajo de parto con historia de cesárea previa.
- Enfermedad cardiovascular, cerebrovascular o respiratoria en la madre.
- Trastornos vertebrales donde la colocación de anestesia neuroaxial 'urgente' pueda ser difícil, por ejemplo con escoliosis.

**Contraindicaciones para la epidural durante el trabajo de parto<sup>1</sup>:**

ABSOLUTAS	RELATIVAS
Rechazo de la paciente	Estados de gasto cardíaco fijo
Coagulopatía	Anomalías anatómicas de la columna vertebral ej. Cirugía vertebral previa, espina bífida y deformidad vertebral severa.
Trombocitopenia severa	Enfermedades neurológicas pre-existentes (del sistema nervioso central o periférico).
Hipovolemia o hemorragia no controlada	Paciente no cooperadora
Infección local o sepsis sistémica	
Alergia a anestésicos locales	
Presión intracraneal elevada	

**ANATOMÍA DE LA COLUMNA LUMBAR Y EL ESPACIO EPIDURAL****Columna vertebral**

confiere soporte y protección a la médula espinal hay cinco vértebras lumbares, las cuales tienen un cuerpo vertebral grande para poder soportar peso, aumentan de tamaño desde L1 a L5. Los discos intervertebrales separan cada cuerpo vertebral el canal medular contiene el espacio epidural y el espacio subaracnoideo los cuerpos vertebrales están conectados anteriormente por el ligamento longitudinal anterior y posteriormente (en la pared anterior del canal vertebral) por el ligamento longitudinal posterior; ambos se extienden desde el occipucio hasta el sacro durante la inserción del catéter epidural se atraviesan tres ligamentos: el supraespinoso, interespinoso y el ligamento amarillo.



**Figura 1.** Anatomía relevante para la anestesia epidural

## Espacio epidural

es un 'espacio potencial' que rodea la duramadre y se extiende desde el foramen magno hasta el hiato sacro a nivel de S2-S3 los límites del espacio epidural son los siguientes:

- Superior Fusión de las capas medular y perióstica de la duramadre en el foramen magno.
- Inferior Membrana sacro-coccígea.
- Anterior Ligamento longitudinal posterior, cuerpos vertebrales y discos intervertebrales.
- Lateral Pedículos y forámenes intervertebrales.
- Posterior Ligamento amarillo y láminas vertebrales el espacio epidural contiene grasa, raíces nerviosas medulares, arteriales medulares, plexos venosos extra-durales, tejido conectivo, linfáticos y el saco dural. En el adultos, la médula espinal suele terminar a

nivel de L1-L2 (L3 en 10% de los adultos), el saco dural termina a nivel de S2 y por debajo continúa el filum terminal, el cual se une al ligamento coccígeo.

### **Vías del dolor durante el trabajo de parto Durante**

la primera fase del trabajo de parto, los impulsos nerviosos aferentes de los segmentos uterinos inferiores y el cérvix causan dolor visceral, el cual es difuso y mal localizado. Estos cuerpos neuronales se encuentran en el ganglio de la raíz dorsal de T10 a L1 durante la segunda fase del trabajo de parto, los nervios aferentes inervando la vagina y el perineo causan dolor somático, el cual es más localizado estos impulsos somáticos viajan principalmente por el nervio pudendo hacia el ganglio de la raíz dorsal de S2 a S4. El bloqueo epidural ideal para el trabajo de parto debe cubrir la pérdida sensorial de los dermatomas desde T10 a S5 (con un bloqueo motor mínimo) para proporcionar analgesia para la primera y segunda fase del trabajo de parto.

### **Colocación de la paciente para el bloqueo neuro axial**

La inserción de la epidural para el trabajo de parto usualmente se realiza en la posición sentada o en la posición de flexión lateral la posición se rige por la comodidad y conformidad de la madre, así como por la preferencia del anestesiólogo la colocación epidural en la posición sentada tiene una tasa de éxito mayor para la inserción en el primer intento y el procedimiento se puede realizar más rápido en comparación con la posición de flexión lateral.

**Equipo y técnica de inserciones:**

- Paquete de ropa estéril: gorra quirúrgica, mascarilla, bata, guantes.
- Paquete estéril con hisopos y campos estériles.
- Solución para limpieza: ej. Clorhexidina 0.5%.
- Anestésico local para la piel, ej. Lidocaína al 1%.
- Solución salina al 0.9%. • Aguja de Tuohy (16 o 18G).
- Jeringa de pérdida de resistencia.
- Catéter epidural.
- Filtro epidural.
- Dispositivo para asegurar la epidural a la piel.

**TÉCNICAS NEUROAXIALES EN SALA DE PARTO:**

Hay técnicas neuro axiales alternativas a la tradicional epidural para el trabajo de parto la técnica de primera elección puede diferir por la experiencia del anestesiólogo, preferencia institucional y la situación clínica.

## **Epidural en el trabajo de parto**

Las epidurales en el trabajo de parto no aumentan la tasa de cesáreas, pero prolongan de manera marginal la segunda fase del trabajo de parto y aumentan la tasa de parto vaginal instrumentado, los regímenes modernos de dosificación epidural para el trabajo de parto (ej. Bupivacaína al 0.0625% a 0.1% con 2-4 mcg/mL de Fentanilo o 0.4 mcg/mL de Sufentanilo) reducen la dosis total de anestésico local requerida y el bloqueo motor, permitiendo de manera potencial que la parturienta sea ambulatoria existen diferentes regímenes para la administración de analgesia epidural en el trabajo de parto la epidural para el trabajo de parto proporciona analgesia segura y continua durante todo el trabajo de parto y puede ser convertida hacia anestesia epidural en caso de requerir un parto quirúrgico.

## **Espinal-Epidural Combinada (CSE)**

Se puede realizar como una dosis espinal única seguido de la colocación de un catéter epidural como una técnica separada o con una técnica de aguja a través de aguja para la dosificación del componente espinal en la CSE es una técnica un poco más complicada y existe el riesgo teórico de tener un catéter epidural no probado para la analgesia del trabajo de parto y cirugía.

### **Bloqueo espinal con dosis única**

El bloqueo espinal con dosis única para la analgesia del trabajo de parto puede proporcionar alivio del dolor para un parto inmediato. Las mujeres multíparas son probablemente las candidatas más adecuadas para esta técnica, debido al rápido progreso en el trabajo de parto. Una dosis de 2.5 mg de Bupivacaína y 25 mcg de Fentanilo han demostrado proporcionar analgesia hasta por dos horas, hay una mayor incidencia de hipotensión transitoria y bradicardia fetal con el bloqueo espinal con dosis única comparado con la epidural.

### **Bloqueo espinal con dosis única seguido de catéter epidural**

es un bloqueo espinal con dosis única se puede seguir con la colocación de un catéter epidural de manera inmediata. Esta es una técnica útil en una parturienta angustiada para obtener un alivio rápido del dolor y un mejor posicionamiento.

### **Epidural con punción dural (DPE)**

Esta técnica es similar a la CSE, realizando una punción dural de manera intencional con una aguja espinal, pero sin la administración de fármacos intratecales. La DPE evita la potencial inestabilidad hemodinámica causada por los anestésicos locales intratecales y

mejora la analgesia durante el trabajo de parto cuando se compara a técnicas epidurales estándar la DPE mejora la analgesia comparado con una epidural sola debido al “alquiler epidural” del espacio intratecal; cuando hay una punción en la duramadre, el anestésico puede fluir desde el espacio epidural hacia el espacio intratecal.

	Ventajas	Desventajas
Epidural	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analgesia continua.</li> <li>Capacidad para convertir de analgesia hacia anestesia para parto quirúrgico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mayor tiempo de inserción comparado a una espinal.</li> <li>Tarda entre 10-15 minutos para establecer analgesia.</li> <li>Mayor tasa de fallo.</li> </ul>
CSE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analgesia rápida.</li> <li>Beneficios de la espinal y epidural.</li> <li>Analgesia continua.</li> <li>Capacidad para convertir de analgesia hacia anestesia para parto quirúrgico.</li> <li>Mayor probabilidad de que el catéter epidural sea funcional debido a la confirmación de línea media al colocarlo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inicialmente el catéter epidural no está probado.</li> <li>Mayor tiempo de inserción que una espinal o epidural.</li> <li>Riesgo de bradicardia fetal/hipotensión por el componente espinal.</li> <li>Desconocimiento por parte del personal de sala de partos sobre el manejo del componente espinal.</li> </ul>
Espinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analgesia rápida.</li> <li>Tiempo de inserción rápido.</li> <li>Menor riesgo de hematoma epidural comparado al catéter epidural.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Duración limitada de la analgesia, con una duración de 60-120 minutos.</li> <li>Mayor riesgo de hipotensión/bradicardia fetal.</li> <li>Potencial desconocimiento del manejo en sala de partos.</li> </ul>
DPE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menor inestabilidad hemodinámica comparado a la técnica espinal/CSE.</li> <li>Mayor probabilidad de que el catéter epidural sea funcional debido a la confirmación de línea media al colocarlo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rara vez practicada – técnica relativamente nueva.</li> </ul>

Tabla 1. Ventajas y desventajas de las técnicas neuroaxiales para la analgesia durante el trabajo de parto