



Ministerio de
Salud

Gobierno de Chile

Guía Clínica AUGE

Analgesia del Parto

Serie Guías Clínicas MINSAL, 2013



Ministerio de Salud. "Guía Clínica Analgesia del Parto". Santiago: Minsal, 2012

Todos los derechos reservados. Este material puede ser reproducido total o parcialmente para fines de difusión y capacitación. Prohibida su venta.

ISBN

Fecha 1ª Edición: 2007

Fecha de actualización: 2013

INDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	4
1.1 Descripción del problema de salud.....	4
1.2 Alcance de la guía.....	4
1.3 Declaración de intención.....	4
2. OBJETIVOS.....	6
3. RECOMENDACIONES.....	7
4. DESARROLLO DE LA GUÍA.....	16
4.1 Grupo de trabajo.....	16
4.2 Declaración de conflictos de interés.....	16
4.3 Revisión sistemática de la literatura.....	17
4.4 Formulación de las recomendaciones.....	17
5. Validación de la guía.....	18
5.1 Vigencia y actualización de la guía.....	18
REFERENCIAS.....	19
Anexo 1. Analgesia Espinal Dosis Única.....	21
Anexo 2. Analgesia Parenteral en Trabajo de Parto.....	22
ANEXO 3. Niveles de evidencia y grados de recomendación.....	23

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Descripción del problema de salud

El manejo del dolor es un aspecto fundamental de la actividad del equipo de salud encargado del apoyo y asistencia profesional de una mujer en trabajo de parto y parto. Este manejo incluye alternativas farmacológicas y no-farmacológicas.

En la fisiología del proceso, existen varias causas que explican el dolor asociado al trabajo de parto y parto, pero es importante destacar que el dolor también puede estar influenciado por las experiencias pasadas vividas, o transmitidas entre generaciones, en el entorno socio-cultural y las expectativas individuales ante este evento.

1.2 Alcance de la guía

a. Escenarios clínicos a los que se refiere la guía

Esta guía es aplicable a todas las mujeres en trabajo de parto.

b. Usuarios a los que está dirigida la guía

Todo el personal de salud que participa en la atención de las mujeres en trabajo de parto.

1.3 Declaración de intención

Esta guía no fue elaborada con la intención de establecer estándares de cuidado para pacientes individuales, los cuales sólo pueden ser determinados por profesionales competentes sobre la base de toda la información clínica respecto del caso, y están sujetos a cambio conforme al avance del conocimiento científico, las tecnologías disponibles en cada contexto en particular, y según evolucionan los patrones de atención. En el mismo sentido, es importante hacer notar que la adherencia a las recomendaciones de la guía no asegura un desenlace exitoso en cada paciente.

No obstante lo anterior, se recomienda que las desviaciones significativas de las recomendaciones de esta guía o de cualquier protocolo local derivado de ella sean debidamente fundadas en los registros del paciente.

En algunos casos las recomendaciones no aparecen avaladas por estudios clínicos, porque la utilidad de ciertas prácticas resulta evidente en sí misma, y nadie consideraría investigar sobre el

tema o resultaría éticamente inaceptable hacerlo. Es necesario considerar que muchas prácticas actuales sobre las que no existe evidencia pueden de hecho ser ineficaces, pero otras pueden ser altamente eficaces y quizás nunca se generen pruebas científicas de su efectividad. Por lo tanto, la falta de evidencia no debe utilizarse como única justificación para limitar la utilización de un procedimiento o el aporte de recursos.

2. OBJETIVOS

Esta guía es una referencia para la atención de las mujeres en trabajo de parto bajo el régimen de garantías explícitas.

En ese contexto, sus objetivos son:

- Mejorar la calidad del proceso de atención del parto y la satisfacción de las usuarias respecto al grado de analgesia.
- Disminuir la variabilidad de la atención y las inequidades en el manejo del parto.
- Apoyar la definición del régimen de garantías explícitas en salud, en lo que a la analgesia del parto se refiere.
- Aportar recomendaciones a los profesionales de salud sobre el manejo de la analgesia durante el parto, basadas en la mejor evidencia científica disponible, el consenso de los expertos, y adecuadas al contexto nacional.

3. RECOMENDACIONES

Es de responsabilidad del equipo profesional informarle a la madre al momento de formular el plan inicial de manejo a su ingreso al servicio de maternidad, sobre el apoyo que recibirá al momento de solicitar ayuda para alivio del dolor. Éste dependerá de los recursos locales humanos y físicos, de los problemas médicos u obstétricos concurrentes y de los recursos psicológicos y preferencias de la parturienta.

El equipo profesional debe favorecer:

- Que la madre pueda adoptar las posiciones que le sean más cómodas.
- La deambulación según sus propias necesidades.
- La realización de masajes que resulten efectivos sobre todo cuando los aplican la pareja y/o acompañante, a quienes idealmente se prepara durante el período prenatal.
- La aplicación de compresas calientes, a temperatura tolerable, en zonas de máxima tensión (ingle, sacro, periné).
- La realización de esquemas respiratorios adecuados, que ayuden a la mujer frente al dolor.
- El apoyo farmacológico según las posibilidades locales del servicio respectivo.

La participación de la matrona o matrn en estas actividades es fundamental (apoyo psico-emocional continuo).

a. Alternativas Farmacológicas

La elección de la técnica analgésica dependerá de la condición de la parturienta y del progreso del trabajo de parto, además de los recursos humanos y físicos disponibles en el centro asistencial.

Su uso debe ser discutido en forma personalizada de acuerdo a las preferencias maternas, a la disponibilidad y recursos locales, y al grado de riesgo materno o fetal.

Los métodos farmacológicos para analgesia de parto son:

- a.1. Regional
 - a.1.a. Neuraxial
 - a.1.b. Bloqueos perifericos
 - a.1.c. Local
- a.2. Inhalatoria
- a.3. Sistémica: Intravenosa o Intramuscular

a.1. Regional

En los últimos 20 años las técnicas de analgesia regional durante el trabajo de parto se han transformado en la mejor alternativa para el alivio del dolor en el trabajo de parto, parto, fórceps o cesárea, reportándose su uso en el 60 a 70 % de los nacimientos en los Estados Unidos. Entregan alivio del dolor, sin comprometer niveles de conciencia maternos y fetales. En la medida que las técnicas neuraxiales se han convertido en el estándar de manejo del dolor en el trabajo de parto, los bloqueos de nervio periférico y la infiltración local de anestésicos se han dejado de lado.

a.1.a. Anestesia y Analgesia Neuraxial

Anestesia y Analgesia neuraxial: el concepto neuraxial significa que se accede al neuroeje (neuroaxis), en el espacio epidural o en el espacio subaracnoideo, para la administración de agentes anestésicos locales y/o analgésicos opioides. Las técnicas involucradas en el concepto de anestesia/analgesia neuraxial son la Epidural o Peridural, la Espinal o Raquídea, y la Combinada Espinal –Epidural.

La elección de una técnica analgésica neuraxial específica debe ser individualizada y basada en riesgo anestésico y obstétrico, preferencias de la parturienta, progreso del trabajo de parto y recursos del centro asistencial. Existen condiciones médicas especiales que deben ser consideradas por el equipo profesional previamente a la indicación de alguna de estas técnicas.

Objetivos: Cuando se utilizan técnicas neuraxiales para analgesia en el trabajo de parto, el objetivo primario es proveer adecuada analgesia materna con mínimo bloqueo motor. La evidencia actual demuestra que las técnicas analgésicas neuraxiales, que preservan la movilidad materna durante el trabajo de parto, no alteran la evolución de éste ni la del período expulsivo, ni la forma de parto.

Si es apropiadamente elegida, la analgesia o anestesia neuraxial durante el trabajo de parto o parto ejerce poco o ningún efecto sobre el estado fisiológico del recién nacido. Actualmente, no existe evidencia que la administración de analgesia durante el trabajo de parto o parto per se tenga un efecto significativo en problemas mentales o neurológicos del recién nacido a largo plazo.

Recursos físicos y Equipamiento: La elección de una técnica neuraxial, hace necesaria la existencia de recursos apropiados para el tratamiento de sus complicaciones (hipotensión, toxicidad sistémica por anestésicos locales, anestesia espinal total, depresión respiratoria, náuseas y vómitos, aspiración de contenido gástrico). Para ésto es necesario que el lugar donde se administran cuente con oxígeno de uso médico y aspiración central, elementos para el manejo y control de

la vía aérea, además de monitoreo materno y fetal.

Se debe contar con una vía venosa permeable e infusión parenteral de fluidos previo a la inducción de la analgesia. No se requiere un volumen determinado de fluidos administrados antes de inducir la analgesia neuraxial.

Tiempo de administración: Para las parturientas en fase activa del parto, el factor que determina la aplicación de las técnicas neuraxiales es la presencia de dolor significativo. La percepción de la intensidad del dolor depende de múltiples condiciones individuales y culturales, independientemente del grado de dilatación cervical. Distintos metaanálisis han determinado que el momento de administración de la analgesia neuraxial no afecta el resultado del parto (p.ej. incidencia de operación cesárea). La literatura también sugiere que otras formas de resultado de parto (p.ej. espontáneo o instrumental), no son afectados. Es consenso de expertos que la iniciación precoz de analgesia neuraxial (p.ej. dilatación cervical menor de 5 cm.), mejora la calidad de analgesia sin comprometer el resultado obstétrico ni aumentar los efectos adversos maternos, fetales y neonatales.

Indicación de administración: El dolor materno significativo con requerimiento de analgesia (neuraxial), es condición suficiente para que ésta sea indicada. La indicación debe estar precedida de una evaluación médica y examen obstétrico realizado por un/a profesional responsable de la asistencia del trabajo de parto.

Inducción de anestesia/analgesia neuraxial: el procedimiento debe ser realizado por un anestesiólogo certificado y/o un médico cirujano con práctica reconocida en anestesiología.

En la inducción y durante las re inyecciones de dosis sucesivas, este operador profesional debe estar rápidamente accesible en el recinto asistencial.

No es recomendable la administración de analgesia por el mismo operador obstétrico, sólo se realizará ante la imposibilidad de traslado o emergencia obstétrica, para esta condición hay alternativas de bajo riesgo y alta satisfacción. (Anexo 1).

No es recomendable la inducción de anestesia/analgesia neuraxial por médico cirujano sin experiencia en técnicas de reanimación, ni conocimientos del manejo de complicaciones anestésicas.

La analgesia neuraxial para Trabajo de Parto, no debe ser utilizada en recintos

asistenciales donde no exista un equipo médico obstétrico para el tratamiento de emergencias rápidamente disponible.

El personal profesional no médico del centro donde se administra anestesia/analgesia neuraxial, debe estar capacitado en el uso de técnicas de reanimación cardiopulmonar.

El centro debe contar con protocolos de tratamiento de las complicaciones más frecuentes de anestesia/analgesia (p.ej. hipotensión, bloqueo neuraxial alto).

Los protocolos deben estar actualizados y fácilmente accesibles a los profesionales del equipo asistencial obstétrico.

Espinal Dosis Única (Anexo 1): la literatura reporta el uso de anestésicos locales en bajas dosis, más opioides en inyección espinal única, como una alternativa efectiva y segura a la analgesia epidural en Hospitales Tipo III (19-20). Su administración está reservada a médicos generales con adiestramiento en analgesia espinal.

La principal ventaja es su menor complejidad técnica. Provee una duración de efecto analgésico de hasta 3 hrs. (21,22), sin complicaciones significativas ni alteración de la evolución del trabajo de parto.

La reciente disminución del uso de episiotomías y fórceps determinan menor necesidad de analgesia perineal densa en expulsivo, por lo tanto esta dosis espinal única puede ser fácilmente complementada con infiltración local de anestesia.

Las complicaciones más frecuentes son: prurito, náusea y eventualmente hipotensión. La incidencia de cefalea post punción es menor al 2%.

Se puede repetir una segunda dosis si el trabajo de parto excede la duración de la dosis, o si se requiere eventualmente un parto instrumental o quirúrgico.

Indicaciones y contraindicaciones

La solicitud materna de asistencia y alivio del dolor en el trabajo de parto es suficiente como indicación de realizar un procedimiento analgésico. Esta solicitud materna debe ser evaluada por el equipo profesional encargado de la asistencia del parto. Se debe considerar la situación clínica de la parturienta, principalmente el grado de progresión del trabajo de parto y las eventuales patologías maternas

concurrentes que requieran una evaluación especial.

Indicaciones:

Se sugiere indicación de analgesia neuraxial preferente en las siguientes condiciones:

- Primigesta menor 16 años.
- Patologías maternas que requieran manejo estricto del dolor: ej. Pre eclampsia,
- Cardiopatías, enfermedades psiquiátricas.

Las siguientes condiciones requieren consideraciones especiales caso a caso:

- Enfermedades del sistema cardiovascular: valvulopatías, arritmias.
- Enfermedades neuromusculares: miastenia gravis, esclerosis múltiple, escoliosis, secuelas de trauma espinal.
- Enfermedades del sistema respiratorio: Asma severa.
- Enfermedades del sistema endocrino: Diabetes descompensada, enfermedades Tiroideas.
- Obesidad mórbida.
- Enfermedades hematológicas: hemoglobinopatías y coagulopatías.
- Otras situaciones especiales: edema severo o deformidades de cara, boca, cuello o vía aérea, artritis severa de cuello, bocio severo, historia previa de complicaciones anestésicas.

Contraindicaciones Absolutas:

- Rechazo de la paciente.
- Trastornos de coagulación. Existen variados tipos de coagulopatías, adquiridas o congénitas. Su complejidad e intensidad pueden ser variable y pueden ser únicas o mixtas (más de un trastorno en una paciente). Describirlas está fuera del alcance de esta guía. Las más frecuentes:
 - Plaquetopenia.
 - <60.000 contraindicación absoluta.
 - >100.000 Sin problema.
 - Valores entre medio, evaluar costo/beneficio.
 - Tratamiento anticoagulante
 - Shock hipovolémico.
 - Infección en zona de punción.
 - Alergia conocida a Anestésicos Locales.

Recomendación	Nivel	Grado
Existe suficiente evidencia para recomendar, preferentemente, el uso de la analgesia neuraxial para el Alivio del dolor en el trabajo de parto y parto.	1	A

a.1.b. Bloqueos Regionales

Son formas menos recomendadas de analgesia regional en trabajo de parto: los bloqueos paracervicales y pudendos, se realizan en condiciones excepcionales, de emergencia durante el expulsivo.

Recursos físicos y Equipamiento: La elección de un bloqueo regional hace necesaria la existencia de recursos apropiados para el tratamiento, sus complicaciones (toxicidad sistémica por anestésicos locales, hipotensión, arritmias, paro cardiorrespiratorio, depresión respiratoria, aspiración de contenido gástrico). Para ésto es necesario que el lugar donde se administran cuente con oxígeno de uso médico y aspiración central, elementos para el manejo y control de la vía aérea, además de monitoreo materno y fetal.

Se debe contar con una vía venosa permeable e infusión parenteral de fluidos previo al bloqueo. No se requiere un volumen determinado de fluidos administrados previos al bloqueo.

a.1.c. Anestesia local

Las alternativas locales de infiltración perineal utilizadas son el uso de Lidocaína al 2 % o diluida al 1 % en suero fisiológico.

a.2. Analgesia Inhalatoria

La utilización de Óxido Nitroso (N₂O) en mezcla al 50% con Oxígeno es una alternativa eficaz del Trabajo de parto. En países como Canadá, Inglaterra, Finlandia, Suecia y Australia, se ha reportado utilización de esta técnica analgésica en el 40 al 60 % de los partos. En nuestro país se desarrolló hace algunos años, una experiencia en algunos centros.

El N₂O es fácil de administrar, tiene una latencia y término de efecto cortos, no deprime

la contractilidad uterina, no afecta al feto o al recién nacido, ni afecta la lactancia. Sin embargo, no ejerce un efecto analgésico potente en Trabajo de Parto activo. En concentraciones de hasta 50%, es segura la auto-administración materna bajo vigilancia médica, no se asocia a inconciencia como se ha reportado con concentraciones mayores. El uso asociado de opioides parenterales para aumentar la eficacia analgésica aumenta este riesgo.

Para su uso se debe seguir algunas directrices:

Instruir a la parturienta sobre la técnica y sobre expectativas razonables de alivio del dolor, explicarle que el N2O puede hacerla sentir levemente mareada y/o nauseosa. La técnica de inhalación intermitente debe iniciarse inmediatamente al momento de ser percibida una contracción uterina. La mascarilla de inhalación debe ser retirada entre contracciones y respirar normalmente.

Recomendación	Nivel	Grado
La administración de óxido nitroso inhalatorio produce grados moderados pero satisfactorios de analgesia en el trabajo de parto.	1	A

El óxido nitroso no tiene contraindicaciones médicas formales, excepto en situaciones clínicas especiales de retención de aire en cavidades corporales cerradas (p.ej. Pneumotorax).

a.3. Analgesia Sistémica Intravenosa o Intramuscular

Los analgésicos opioides han sido utilizados en analgesia del trabajo de parto. La experiencia es limitada y sus efectos y eficiencia son discretos. El agente más utilizado es la Meperidina, se obtienen mayores niveles de alivio del dolor con la vía IV, en lugar de la IM. El uso de nuevos opioides de acción ultracorta como Remifentanyl en infusión, no está exento de complicaciones respiratorias severas maternas y neonatales.

Considerando el lento metabolismo de los opioides en el recién nacido, se han planteado posibles efectos no deseados, principalmente depresión respiratoria. Por esta razón, esta guía recomienda que su uso sólo en situaciones excepcionales: ejemplo traslado de la madre en situación de trabajo de parto inicial, u otras situaciones alejadas del momento del parto. Ésto incluye que en los lugares donde se utilice, exista una adecuada capacidad profesional en el manejo de la depresión respiratoria neonatal.

b. Alternativas No Farmacológicas

Según su mecanismo de acción, pueden ser clasificadas como técnicas que reducen el estímulo doloroso, técnicas que activan los receptores sensitivos periféricos, y aquellas que aumentan las vías inhibitorias descendentes (Clasificación de Revisión Oxford):

Técnicas que reducen el estímulo doloroso: movimientos maternos y cambios de posición, contrapresión durante contracción uterina, descompresión abdominal.

Técnicas que activan los receptores sensitivos periféricos: calor y frío superficial, inmersión en agua tibia durante el trabajo de parto, tacto, masajes, acupresión sin agujas, aromaterapia.

Técnicas que aumentan las vías inhibitorias descendentes: orientación de foco de atención y distracción, hipnosis, música y audio-analgésia, bio-retroalimentación durante clases prenatales.

No existe evidencia basada en trabajos clínicos aleatorios y controlados para apoyar alguna de estas técnicas. La sugerencia es que se deben privilegiar aquellos métodos y técnicas que, aunque sin soporte sólido en la evidencia médica disponible, son obviamente inocuas y seguras para la madre y el recién nacido. Se estimulará el desarrollo de protocolos locales en este sentido para el apoyo analgésico no farmacológico, según el deseo y riesgo de la madre: técnicas de relajación y de respiración aprendidas durante clases prenatales, masaje dorsal, cambios de posición, ducha o baño de tina tibio al comienzo del trabajo de parto, hielo lumbo-dorsal, masaje y ejercicio sobre pelotas de masaje.

Las parturientas que opten por un trabajo de parto sin apoyo farmacológico, serán apoyadas y estimuladas en su opción idealmente desde la etapa prenatal, recibiendo apoyo y la formación necesaria para ella y su acompañante.

Personal profesional encargado de los procedimientos

El procedimiento de analgesia-anestesia peridural debe ser realizado por un profesional médico-cirujano con especialidad en anestesiología, o con experiencia demostrada en el área evaluada y certificada por el Director del Servicio de Salud respectivo.

El procedimiento de anestesia regional espinal en la cesárea de emergencia puede estar a cargo del médico cirujano que forme parte del equipo profesional encargado de la asistencia del parto, en aquellos lugares en los cuales se ha planificado resolver la emergencia de esta manera.

El procedimiento de anestesia Espinal Dosis Única, en hospitales tipo III, su administración está reservada a médicos generales con adiestramiento en analgesia espinal.

La analgesia inhalatoria es aplicada por la propia parturienta y monitorizada por el equipo profesional encargado de la asistencia profesional del parto: matrona/on, médico obstetra o general.

Los procedimientos de anestesia local están a cargo del equipo profesional encargado de la asistencia profesional del parto: matrona/on, médico obstetra o general.

4. DESARROLLO DE LA GUÍA

Existe una versión previa de esta guía del año 2007.

4.1 Grupo de trabajo

Los siguientes profesionales aportaron a la elaboración de esta guía. El Ministerio de Salud reconoce que algunas de las recomendaciones o la forma en que han sido presentadas pueden ser objeto de discusión, y que éstas no representan necesariamente la posición de cada uno de los integrantes de la lista.

Dr. Sergio Cerda	Presidente de la Sociedad Chilena de Anestesiología.
Dr. Alfonso Urzúa	Anestesiólogo Hospital San Juan de Dios.
Dr. Eugenio Canessa	Anestesiólogo Clínica Las Condes.
Dr. Hernán Muñoz	Presidente de la Sociedad Chilena de Obstetricia y Ginecología.
Dr. Mario Pablo Montenegro	Gineco-obstetra. Jefe Depto. de Gestión de Procesos Clínicos Asistenciales. División de Gestión de la Red Asistencial, Ministerio de Salud
Dr. Marco Clavero	Asesor Programa Salud de la Mujer, Ministerio de Salud
Matrona Solange Burgos	Unidad de Salud de la Mujer. Depto. de Gestión de Procesos Clínicos Asistenciales. División de Gestión de la Red Asistencial, Ministerio de Salud
Dra. Dolores Tohá	Jefa Secretaría Técnica AUGE, División de Prevención y Control de Enfermedades, Ministerio de Salud
Matrona Miriam González	Programa Salud de la Mujer, División de Prevención y Control de Enfermedades, Ministerio de Salud

Diseño y diagramación de la Guía
Lilian Madariaga S.

Secretaría Técnica GES
División de Prevención y Control de Enfermedades
Subsecretaría de Salud Pública
Ministerio de Salud

4.2 Declaración de conflictos de interés

Ninguno de los participantes ha declarado conflicto de interés respecto a los temas abordados en la guía.

Fuente de financiamiento: El desarrollo y publicación de la presente guía han sido financiados íntegramente con fondos estatales.

4.3 Revisión sistemática de la literatura

La revisión de evidencia realizada para la elaboración de esta guía se publicará por separado en el sitio web del Ministerio de Salud (www.minsal.cl)

4.4 Formulación de las recomendaciones

Las recomendaciones se desarrollaron a partir de la revisión de la literatura mediante consenso simple.

5. Validación de la guía

Previo a su publicación, la guía fue sometida además a revisión por:

- Directorio Sociedad Chilena de Obstetricia y Ginecología: Dres. Hernán Muñoz, Mauricio Cuello.
- Presidente de la Sociedad Chilena de Anestesiología Dr. Sergio Cerda.

5.1 Vigencia y actualización de la guía

Plazo estimado de vigencia: 2 años desde la fecha de publicación.

Esta guía será sometida a revisión cada vez que surja evidencia científica relevante, y como mínimo, al término del plazo estimado de vigencia.

REFERENCIAS

1. Guía Perinatal MINSAL 2003. Capitulo Evaluación de Trabajo de parto y Parto. Cap. 8: 79-96.
2. Mark A. Rosen, MD. Nitrous oxide for relief of labor pain: A systematic review *Am J Obstet Gynecol* 2002; 186:S110-26.
3. Guide for Perinatal Care, American Academy of Pediatrics, The American Collage of Obstetricians and Gynecologists. 5ta Edición. 2002. Capítulo Cuidados Intraparto y Post parto de la madre. Págs. 125-61.
4. Practice Guidelines for Obstetric Anesthesia An Updated Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Obstetric Anesthesia. *Anesthesiology*. 2007. Vol 106.
5. Evron S, Ezri T. Options for systemic labor analgesia. *Curr Opin Anaesthesiol* 2007. Vol 20:181-185.
6. Obstetric and gynecological anaesthesia. *Current Opinion in Anaesthesiology* 2007, 20:284-291
7. Ddekorfeld T, Pearson J, Lasagna I. Methotrimeprazine in the treatment of labor pain. *N Engl J Med*. 1964 Feb 20;270:391-4.
8. Isenor L, Penny-MacGillivray T. Intravenous meperidine infusion for obstetric analgesia. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 1993 Jul-Aug;22(4):349-56.
9. Bricker L, Lavender T. Parenteral opioids for labor pain relief: a systematic review. *Am J Obstet Gynecol*. 2002 May;186(5 Suppl Nature):S94-109. Review. PMID: 12011876 [PubMed - indexed for MEDLINE]
10. Belsey EM, Rosenblatt DB, Lieberman BA, Redshaw M, Caldwell J, Notarianni L, Smith RL, Beard RW. The influence of maternal analgesia on neonatal behaviour: I. Pethidine. *Br J Obstet Gynaecol*. 1981 Apr;88(4):398-406.
11. Wiener PC, Hogg MI, Rosen M. Neonatal respiration, feeding and neurobehavioural state. Effects of intrapartum bupivacaine, pethidine and pethidine reversed by naloxone. *Anaesthesia*. 1979 Nov-Dec;34(10):996-1004.
12. Riordan J, Gross A, Angeron J, Krumwiede B, Melin J. The effect of labor pain relief medication on neonatal suckling and breastfeeding duration. *J Hum Lact* 2000;16:7-12.
13. Campbell DC. Parenteral opioids for labor analgesia. *Clin Obstet Gynecol*. 2003 Sep;46(3):616-22. Review. PMID: 12972743 [PubMed - indexed for MEDLINE]
14. Matthews MK. The relationship between maternal labour analgesia and delay in the initiation of breastfeeding in healthy neonates in the early neonatal period. *Midwifery*. 1989 Mar;5(1):3-10.
15. Nissen E, Lilja G, Matthiesen AS, Ransjo-Arvidsson AB, Uvnas-Moberg K, Widstrom AM. Effects of

maternal pethidine on infants' developing breast feeding behaviour. *Acta Paediatr* 1995;84:140-5.

16. Crowell MK, Hill PD, Humenick SS. Relationship between obstetric analgesia and time of effective breast feeding. *J Nurse Midwifery*. 1994 May-Jun;39(3):150-6.

17. A prospective comparison of spinal opioids and epidural bupivacaine. *Journal of Family Practice* . July 2002 , Vol 51(7) 630-5. Fontaine P, Adam P, Svendsen KH. Should intrathecal narcotics be used as a sole labor.

18. E. K. Junttila, P. K. Karjalainen, P. P. Ohtonen, T. H. Raudaskoski, P. O. Ranta . A comparison of paracervical block with single-shot spinal for labour analgesia in multiparous women: a randomised controlled trial. *International Journal of Obstetric Anesthesia* (2009) 18, 15-21

19. Kuczkowski K, MD, Chandra S, MD Maternal satisfaction with single-dose spinal analgesia for labor pain in Indonesia: a landmark study *J Anesth* (2008) 22:55-58

20. Minty R, Kelly L, Minty A, Hammett D. Single-dose intrathecal analgesia to control labour pain : Is it a useful alternative to epidural analgesia? *Can Fam Physician* 2007;53:437-442.

21. Pace MC, Aurilio C, Bulletti C, Iannotti M, Passavanti MB, Palagiano A. Subarachnoid analgesia in advanced labor: a comparison of subarachnoid analgesia and pudendal block in advanced labor: analgesic quality and obstetric outcome. *Ann N Y Acad Sci* 2004;1034:356-63.

22. Wong CA, Scavone BM, Loffredi M, Wang WY, Peaceman AM, Ganchiff JN. The dose-response of intrathecal sufentanil added to bupivacaine for labor analgesia. *Anesthesiology* 2000;92(6):1553-8.

Anexo 1. Analgesia Espinal Dosis Única

Técnica:

- Paciente Sentada.
- Palpación línea intercostal.
- Infiltración anestésico local del espacio L3-L4.
- Punción lumbar con Aguja Espinal punta cónica 25 G ó 27 G.
- Esperar salida espontánea de LCR.

Preparación de Dosis Espinal:

- Jeringa de 5 ml desechable.
- Aspirar 2,5 mg (0,5 ml) de bupivacaina isobárica al 0,5% (Abbott, Biosano, Sanderson).
- Agregar 25 mcg (0,5 ml) de fentanilo (Janssen, Biosano, Sanderson).
- Agregar 2 ml de solución salina isotónica (suero fisiológico) hasta completar 3 ml de volumen final.

Inyección Espinal:

- Conectar jeringa, sin aspirar inyectar los 3 ml en 30 segundos.
- Aspirar al final para certificar continuidad con espacio subaracnoideo.
- Retirar aguja espinal.
- Parche de gasa.

Posición:

- Mantener a la paciente en decúbito supino con desplazamiento lateral del útero (cuña o decúbito lateral), por 20 minutos.
- Luego sentar o mantener en posición Fowler.

Monitorización:

- Presión arterial no invasiva cada 5 minutos por 20 minutos.
- FCF continua.

Complicaciones y Manejo:

- Hipotensión arterial: PAS < 100 mm Hg: Efedrina 6-12 mg bolus hasta corrección
- Prurito: Si es muy intenso: Naloxona 0,2 mg IV.
- Náuseas: Dexametasona 4 mg, u Ondansetron 4 mg.
- Depresión respiratoria: muy poco frecuente y autolimitada a 30 min.: estimulación de la ventilación con O2 adicional o Naloxona

Anexo 2. Analgesia Parenteral en Trabajo de Parto

	Intravenosa		Intramuscular		Duración	Observaciones
	Dosis mg	Latencia minutos	Dosis mg	Latencia minutos		
Meperidina	25-30	5-10	40-50	30-45	2-3 hrs	Efectos en RN de normeperidina, entre 1-4 hrs después de administración.
Fentanyl	0,025-0,05	2-3	0,05-0,075	10	30-60 min	Infusión o PCA IV Efectos acumulativos
Nalbufina	10-20	2-3	10-20	15	3-6 hrs	Agonista y antagonista <<náusea-vómitos que meperidina

ANEXO 3. Niveles de evidencia y grados de recomendación

Tabla 1: Niveles de evidencia

Nivel	Descripción
1	Ensayos aleatorizados
2	Estudios de cohorte, estudios de casos y controles, ensayos sin asignación aleatoria
3	Estudios descriptivos
4	Opinión de expertos

Tabla 2: Grados de recomendación

Grado	Descripción
A	Altamente recomendada, basada en estudios de buena calidad.
B	Recomendada, basada en estudios de calidad moderada.
C	Recomendación basada exclusivamente en opinión de expertos o estudios de baja calidad.