



DOI: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v8i41.2499>

Ciencias de la Salud
Artículo de Revisión

Tendencias Actuales en la Anestesia Obstétrica

Current Trends in Obstetric Anesthesia

Tendências Atuais em Anestesia Obstétrica

Verónica Elizabeth Astudillo-Cuenca ^I
veroastudillo_90@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-4761-1373>

Pedro Gregorio Navarrete-Hidrovo ^{II}
pejonaba@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-0222-7482>

Gema Leonor Cornejo-Mendoza ^{III}
gcornejo92@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-9391-9590>

Vanessa Elizabeth Astudillo-Cuenca ^{IV}
vanelizas1986@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-1472-9906>

Correspondencia: veroastudillo_90@hotmail.com

***Recibido:** 03 de noviembre de 2021 ***Aceptado:** 18 de diciembre de 2021 * **Publicado:** 14 de enero de 2022

- I. Investigador Independiente.
- II. Investigador Independiente.
- III. Investigador Independiente.
- IV. Investigador Independiente.

Tendencias Actuales en la Anestesia Obstétrica

<http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>

Resumen

La anestesia obstétrica ha experimentado en los últimos años avances importante, favoreciendo mejores desenlaces en el cuidado del binomio madre-hijo. Es así que el propósito de este estudio consistió en realizar un análisis de las tendencias actuales en la anestesia obstétrica. La metodología se enmarca en una investigación documental bibliográfica, por ello se utilizaron como fuentes de información las bases de datos: Dialnet, Redalyc, ScienceDirect, entre otros. Respecto a los criterios de selección y de calidad se consideró incluir publicaciones de años recientes entre los años 2017 al 2022, no obstante se tomó en cuenta literatura de años anteriores a la fecha indicada por considerarlos relevantes para este estudio y cuya procedencia se resulte de revistas indexadas, publicaciones académicas arbitradas o tesis de postgrado; además, el contenido debía guardar relación directa con la temática abordada. Como resultado principal de esta investigación se obtuvo que: las técnicas modernas (combinada espinal-epidural o epidural dosis bajas) han mejorado mucho los aspectos que rodean el efecto de la anestesia obstétrica, sin embargo, cuando es posible, se prefiere una técnica regional. Finalmente cualquiera sea la técnica de elección, la amplia gama de indicaciones actuales, el avance de las técnicas y el perfeccionamiento del conocimiento de los especialistas, hacen que hoy en día la anestesia obstétrica sea utilizada cada vez más frecuentemente.

Palabras clave: anestesia obstétrica; tendencias; cuidados

Abstract

Obstetric anesthesia has experienced important advances in recent years, favoring better outcomes in the care of the mother-child binomial. Thus, the purpose of this study was to conduct an analysis of current trends in obstetric anesthesia. The methodology is part of a bibliographic documentary research, for this reason the following databases were used as sources of information: Dialnet, Redalyc, ScienceDirect, among others. Regarding the selection and quality criteria, it was considered to include publications from recent years between the years 2017 to 2022, however, literature from years prior to the date indicated was taken into account as it was considered relevant for this study and whose origin is found in journals. indexed, refereed academic publications or postgraduate theses; In addition, the content should be directly related to the topic addressed. The main result of this research was that: modern techniques (combined spinal-epidural or low-dose

epidural) have greatly improved the aspects surrounding the effect of obstetric anesthesia, however, when possible, a regional technique is preferred. Finally, whatever the technique of choice, the wide range of current indications, the advancement of techniques and the improvement of the knowledge of specialists mean that today obstetric anesthesia is used more and more frequently.

Keywords: obstetric anesthesia; trends; care

Resumo

A anestesia obstétrica experimentou avanços importantes nos últimos anos, favorecendo melhores resultados no cuidado do binômio mãe-filho. Assim, o objetivo deste estudo foi realizar uma análise das tendências atuais em anestesia obstétrica. A metodologia faz parte de uma pesquisa bibliográfica documental, por isso foram utilizadas como fontes de informação as seguintes bases de dados: Dialnet, Redalyc, ScienceDirect, entre outras. Em relação aos critérios de seleção e qualidade, considerou-se incluir publicações de anos recentes entre 2017 e 2022, porém, foi considerada literatura de anos anteriores à data indicada por ser considerada relevante para este estudo e cuja origem se encontra em periódicos .publicações acadêmicas indexadas, arbitradas ou teses de pós-graduação; Além disso, o conteúdo deve estar diretamente relacionado ao tema abordado. O principal resultado desta pesquisa foi que: as técnicas modernas (combinada raquiperidural ou peridural de baixa dose) melhoraram muito os aspectos que envolvem o efeito da anestesia obstétrica, porém, quando possível, a técnica regional é preferida. Por fim, seja qual for a técnica de escolha, a ampla gama de indicações atuais, o avanço das técnicas e o aprimoramento do conhecimento dos especialistas fazem com que hoje a anestesia obstétrica seja cada vez mais utilizada.

Palavras-chave: anestesia obstétrica; tendencias; cuidados

Introducción

La anestesiología es la rama de la medicina dedicada al alivio del dolor y al total cuidado del paciente antes, durante y después de un acto quirúrgico. Es una de las especialidades de la medicina que más ha avanzado en los últimos 40 años (Bustamante, 2017). Así, se han desarrollado algunas subespecialidades en la anestesiología, tales como: cuidados intensivos, dolor crónico, anestesia

pediátrica, anestesia cardiovascular, anestesia obstétrica, cuidados paliativos, anestesia regional, entre otras (Bustamante, 2017).

Centrando la atención en la anestesia obstétrica, también se ha observado un fuerte desarrollo de esta especialidad en los últimos años, favoreciendo mejores desenlaces en el cuidado del binomio madre-hijo (Guevara & Monsalve, 2018). En tal sentido, la anestesia obstétrica actúa como puente entre disciplinas como la obstetricia, medicina materno-fetal, neonatología, cirugía general y anestesiología (Cárdenas & Lacassie, 2020). De esta forma, la analgesia obstétrica busca disminuir el dolor y brindar una mejor atención durante el trabajo de parto (Gomezese & Estupiñan, 2017). El tratamiento del dolor durante el trabajo de parto, así como la anestesia para cesárea y la analgesia post cesárea, son de gran importancia para el anestesiólogo y un campo en constante evolución (De Andrés, 2020).

Las investigaciones llevadas a cabo en esta área señalan que se ha tenido una preponderante evolución que va desde el uso de agentes volátiles para anestesia en el trabajo de parto, a los opioides y posteriormente, a las técnicas neuroaxiales (Cárdenas & Lacassie, 2020). En esta misma línea en el estudio llevado a cabo por (Gomezese & Estupiñan, 2017) encontraron que las terapias con mayor efectividad son las que involucran algún tipo de bloqueo neural. Sin embargo, requieren la presencia permanente de un anestesiólogo, ya que estos son dependientes de la técnica y dosis, aspecto que no es de vital importancia en las demás terapias farmacológicas, como administración de opiáceos, y no farmacológicas, en las que pueden intervenir diferentes tipos de personal de salud y médicos generales.

Los bloqueos neuroaxiales se refieren a la administración de anestésicos locales en el neuroeje y son la anestesia subaracnoidea (mal llamada espinal o raquídea), la anestesia peridural o epidural y la anestesia combinada, una mezcla de ambas técnicas (Bustamante, 2017). Siguiendo con las aportaciones de este autor, la anestesia subaracnoidea está especialmente indicada en procedimientos cortos y simples (herniorrafias, cirugía genital urológica y ginecológica, cirugía orificial proctológica, cirugía traumatológica de las extremidades inferiores y algunos procedimientos del abdomen inferior y pelvis como histerectomía, prostatectomía, apendicectomía abierta y cesárea). Sin embargo, dependiendo de la dosis y el agente utilizado permite cirugías de 2 a 4 horas de duración, e incluso prolongar esta duración si se usa un catéter (Bustamante, 2017).

Desde el punto de vista de la evidencia científica, (Canessa, Añazco, & Gigoux, 2014) resaltan la cuestión de que las técnicas modernas (combinada espinal-epidural o epidural dosis bajas) han mejorado mucho los aspectos que rodean el efecto de la anestesia obstétrica. Siendo la anestesia neuroaxial la mejor alternativa en analgesia para parto. De manera similar (Rodríguez & Villafañe, 2018) realizan el siguiente planteamiento; la anestesia neuroaxial se considera una de las técnicas más eficaces para el control del dolor durante el parto, sin embargo su uso puede generar consecuencias importantes como aumento del periodo expulsivo y de parto instrumentado, así como mayores tasas de cesárea.

En este orden, (Cobas & Fernández, 2010) exponen que la técnica regional combinada subaracnoidea-epidural es una alternativa a las intervenciones neuroaxiales tradicionales, fusionando las ventajas de ambas técnicas, con un mejoramiento de un bloqueo inadecuado y la prolongación de la duración de la anestesia con suplementos epidurales. Su aplicación se disemina en el campo de la analgesia y anestesia obstétrica. En concordancia con lo anterior, (Bustamante & Lacassie, 2021) denotan que el desarrollo de la técnica combinada (espinal-peridural), ha proporcionado una nueva alternativa terapéutica, al combinar calidad anestésica con mínimas dosis y máxima flexibilidad, con el tiempo que brinda una técnica peridural continua.

Sin embargo, en términos generales, cuando es posible, se prefiere una técnica regional debido a la consideración de la vía aérea materna (riesgo de dificultad de intubación traqueal y aspiración de contenido gástrico) y la limitación de la exposición fetal a cualquier fármaco potencialmente nocivo (Reitman & Flood, 2011). La anestesia regional se usa para insensibilizar solo la región del cuerpo en la que se encuentra el sitio de la cirugía. La inyección del anestésico local se realiza en el área por donde pasan los nervios que proveen la sensibilidad de aquella parte del organismo. Hay muchas formas de anestesia regional, pero para sistematizarlas, es bueno dividir las en neuroaxiales y periféricas (Bustamante, 2017) La anestesia regional, en tanto se mantenga la estabilidad hemodinámica, aporta además un excelente control del dolor posoperatorio, especialmente con el uso de catéteres (Bustamante & Lacassie, 2021).

En la misma dirección (Benito, 2018) manifiesta que la anestesia neuroaxial es la técnica de elección para el parto por cesárea, de esta forma se evita la instrumentación de la vía aérea, la exposición fetal a los efectos tóxicos de los anestésicos generales sobre el cerebro en desarrollo y el efecto relajante de los agentes inhalados sobre el útero. (De Andrés, 2020), coincide con estos

planteamientos cuando aduce que la anestesia neuroaxial epidural es el gold standard para proporcionar analgesia a las mujeres durante el trabajo de parto y la anestesia intradural es la técnica electiva en cesárea.

Sobre la base de los planteamientos expuestos, sin duda alguna se puede decir que el avance en el campo de la anestesia obstétrica, ha contribuido de forma positiva en el alivio del dolor que supone el momento del parto para muchas embarazadas, en función de ello el propósito de este estudio consistió en realizar un análisis de las tendencias actuales en esta disciplina de la anestesiología.

Desarrollo

Durante la gestación se producen una serie de cambios profundos en la fisiología materna como consecuencia del aumento de hormonas (progesterona, estrógenos, gonadotropina coriónica), así como también, a los cambios mecánicos (aumento de tamaño del útero grávido y de las mamas, y elevación diafragma) y al desarrollo del feto y la placenta (órganos de baja resistencia), con una mayor demanda metabólica y consecuencias hemodinámicas, lo que origina múltiples repercusiones.

El dolor de parto se ve afectado por múltiples procesos, tanto fisiológicos como psicológicos. La percepción del dolor varía mucho de unas mujeres a otras, desde las que no perciben ningún dolor hasta las que perciben el mayor dolor de su vida. Existe evidencia científica sobre la relación entre la paridad de la mujer y el dolor percibido, habiéndose observado que las mujeres nulíparas experimentan 8-10 puntos más de dolor que las múltiparas (Pérez, Juvé, Roé, & Domenech)

Actualmente se conoce que este tipo de dolor se origina por estímulos de contracción uterina y dilatación cervical, que ascienden por vía medular (T10-L1); dicho proceso genera una respuesta hormonal adaptativa con aumento de cortisol y catecolaminas. Los cambios propios del embarazo hacen de esta población un desafío adicional al quehacer del anestesiólogo y requieren de su conocimiento para lograr los mejores desenlaces (Anim, Smyth, & Howell, 2009).

Ahora bien, es importante considerar que la analgesia obstétrica tiene como fin último el alivio del dolor durante el trabajo de parto u otras situaciones quirúrgicas durante el estado de gravidez. Una de las técnicas más usadas hoy en día es la analgesia peridural, donde mediante el uso de fármacos infundidos en ese espacio virtual se genera un bloqueo sensitivo, este tipo de analgesia no ha mostrado afectar el índice de cesáreas, ni el APGAR neonatal. Sin embargo, se ha asociado con

aumento de parto instrumental cuando se hace en fase expulsiva, por lo que se debería realizar tempranamente (fase de latencia y activa) (Hawkins, 2010)

Adicional a ello, según (Ortiz, Palacio, & Fomet, 2014) la literatura menciona técnicas opcionales a la peridural, de tipo farmacológico y no farmacológico, las cuales difieren en eficacia y se emplean en casos de fallo del procedimiento o de falta de su disponibilidad (ver Tabla 1)

Tipo de técnicas	Técnica	Efectividad	Complicaciones
Farmacológicas	Bloqueo peridural	+++	+
	Analgesia combinada	++++	+++
	Bloqueo periférico (paracervical)	++	++
	Bloqueo periférico (pudendo)	++	++
	Inhalados: óxido nitroso	+	-
	Inhalados: halogenados (sevoflurano)	+	+++
	Analgesia i.v.: opiáceos	++	+
No farmacológicas	Técnicas de relajación:	+	-
	Inmersión en agua	+	-
	Masajes	+	-
	Acupuntura	+	-
	Modulación respiratoria	+	-
	Música y audioanalgesia	+	-
	Aromaterapia		
	Técnicas psicológicas:		
	Hipnosis	+	-
	Técnicas mecánicas:		
	TENS	+	-

Ilustración 1 Terapias analgésicas

Es importante considerar que actualmente se ha observado mayor interés por parte de las madres y su entorno por la aplicación de otros métodos analgésicos no invasivos, por lo tanto, es un tema de gran importancia para los profesionales de la salud, por lo que se deben desarrollar habilidades necesarias para ayudar a las mujeres que optan por un parto promovido por la aplicación alternativa de medidas analgésicas. El principal objetivo de las terapias no farmacológicas según (Chu, Ma, & Datta, 2017) se centran en eliminar el sufrimiento (percepción de amenaza física o psíquica, miedo a perder el control, temor a morir o que muera el feto). Dichas terapias pueden combinarse con fármacos también para incrementar el efecto global, y tiene como ventaja que apenas causan efectos adversos, lo que favorece su implementación

.Ahora bien,

Dentro de las terapias farmacológicas empleadas está la analgesia combinada, donde se administra una dosis de anestésico en el espacio subaracnoideo mediante punción única, en adición de analgesia peridural. Otras terapias son el bloqueo paracervical bilateral y el bloqueo pudendo, los cuales producen analgesia de inicio rápido (2-5 min) (Novikova & Cluver, 2012)

Otra alternativa son los inhalados como el óxido nitroso; agentes halogenados, como el sevoflurano, de uso infrecuente debido a que requieren monitorización y entrenamiento. En referencia a la analgesia endovenosa, se emplean los opiáceos

Otras terapias son las no farmacológicas, las cuales pueden combinarse para aumentar el efecto analgésico. Se distribuyen en 3 grupos: técnicas de relajación, psicológicas y mecánicas. Dentro de la relajación se encuentran: inmersión en agua tibia, Inyección intradérmica de agua estéril, acupresión (Shiatsu), masajeterapia, modulación respiratoria, música (audioanalgesia) y aromaterapia. Dentro de las técnicas psicológicas se encuentran la hipnosis. Entre las técnicas mecánicas se encuentra la estimulación eléctrica nerviosa transcutánea (TENS). Estas técnicas pueden ser de utilidad en la práctica clínica, y se podría incentivar su investigación y uso para el manejo multimodal de las pacientes obstétricas (Segado, Arias, Dominguez, Casas, López, & Izquierdo, 2011)

Conclusión

El dolor de parto es una experiencia sensitivo-perceptual y emocional única, que se activa como respuesta fisiológica a un estímulo orgánico producido por las contracciones uterinas y la expulsión del feto y los anexos.

Durante la revisión se encontró que las terapias con mayor efectividad son las que involucran algún tipo de bloqueo neural. Sin embargo, requieren la presencia permanente de un anestesiólogo, aspecto que no es de vital importancia en las demás terapias farmacológicas, como administración de opiáceos, y no farmacológicas, en las que pueden intervenir diferentes tipos de personal de salud y médicos generales.

Cada hospital o clínica debería usar la mejor opción terapéutica disponible en su sitio de trabajo para el manejo del dolor, es importante explicar a la paciente durante los controles prenatales todas las alternativas terapéuticas y lo que se espera de estas para planear lo más conveniente para la

madre durante el proceso, así como la necesidad de ofrecer un enfoque multifactorial a la analgesia obstétrica, no limitada exclusivamente al mero alivio de la sensación física de dolor

Referencias

1. Anim, M., Smyth, R., & Howell, C. (2009). Analgesia epidural versus no epidural o ninguna analgesia para el trabajo de parto. *Cochrane*.
2. Benito, H. (2018). Anestesia neuroaxial en gestantes con patología intracraneal. *Revista electrónica de AnestesiaR*. Vol 10, No 8. <http://dx.doi.org/10.30445/rear.v10i8.633>. https://redib.org/Record/oai_articulo1681893-anestesia-neuroaxial-en-gestantes-con-patolog%C3%ADa-intracraneal .
3. Bustamante, R. (2017). ¿Qué Hacemos los Anestesiólogos? Desde la Vigilancia Anestésica Monitorizada Hasta la Anestesia General. *Revista Médica Clínica Las Condes*. Volumen 28, número 5. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2017.08.001>. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864017301190> , pp.671-681.
4. Bustamante, R., & Lacassie, H. (2021). Manejo anestésico de la paciente de urgencia embarazada. *Revista Chilena de Anestesia*; 50 (1) .DOI: 10.25237/revchilanestv50n01-11. <https://revistachilenadeanestesia.cl/PII/revchilanestv50n01-11.pdf>, pp.171-195.
5. Canessa, B., Añazco, G., & Gigoux, M. (2014). Anestesia para el trabajo de parto. *Revista Médica Clínica Las Condes*. Vol. 25. Núm. 6. DOI: 10.1016/S0716-8640(14)70647-9. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-anestesia-el-trabajo-parto-S0716864014706479>, pp.979-986.
6. Cárdenas, A., & Lacassie, H. (2020). Revisión de evidencia del impacto de la anestesia obstétrica en los desenlaces maternos y neonatales. Un análisis de la literatura. *Revista Chilena de Anestesia*. Número 4, Volumen 50. <https://doi.org/10.25237/revchilanestv50-04-04>. <https://revistachilenadeanestesia.cl/revchilanestv50-04-04/>, pp. 561-567.
7. Chu, A., Ma, S., & Datta, S. (2017). Analgesia in labour and delivery. . *Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine*., 184-190.
8. Cobas, D., & Fernández, H. (2010). Anestesia regional combinada en obstetricia. Presentación de un caso. *Gaceta Médica Espirituana*. Vol. 12, No. 2. ISSN 1608-8921.

- Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus. Camagüey. Cuba.
<http://revgmespirituaana.sld.cu/index.php/gme/article/view/1538/html>.
9. De Andrés, J. (2020). Dexmedetomidina/Clonidina en Analgesia y Anestesia Obstétrica. Sociedad Europea de Anestesia Regional y Tratamiento del Dolor. ESRA, España. Anestesia en Obstetricia. Volumen XXIII. <https://www.esra-spain.org/web/index.php/articulos/anestesia-regional/anestesia-en-obstetricia>.
 10. Gomezese, O., & Estupiñan, B. (2017). Analgesia obstétrica: situación actual y alternativas. Revista Colombiana de Anestesiología. Vol. 45. Núm. 2. DOI: 10.1016/j.rca.2017.01.002. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-anestesiologia-341-articulo-analgesia-obstetrica-situacion-actual-alternativas-S0120334717300060>, pp.132-135.
 11. Guevara, J., & Monsalve, G. (2018). Tendencias y Desarrollos en Anestesia Obstétrica en Colombia. <https://www.elhospital.com/temas/Tendencias-y-desarrollos-en-anestesia-obstetrica-en-Colombia+125822>, pp.1-4.
 12. Hawkins, J. (2010). Epidural analgesia for labor and delivery. N Engl J Med, 1503–10.
 13. Novikova, N., & Cluver, C. (2012). Bloqueo nervioso anestésico local para el tratamiento del dolor en el trabajo de parto.. Cochrane.
 14. Ortiz, J., Palacio, F., & Fonet, I. (2014). Técnicas analgésicas para el parto: alternativas en caso de fallo de la epidural. An Sist Sanit Navar, 411–7.
 15. Pérez, L., Juvé, M., Roé, M., & Domenech, A. (s.f.). Dolor de parto: análisis del concepto. Matronas Prof., 61- 67.
 16. Reitman , E., & Flood , P. (2011). Anaesthetic considerations for non-obstetric surgery during pregnancy. Br J Anaesth 2011;107(Supl 1): i72-8. <https://doi.org/10.1093/bja/aer343>.
 17. Rodríguez, C., & Villafañe, F. (2018). Analgesia Epidural y su Relación con las Complicaciones Mecánicas del Parto. Universidad Autónoma de Valladolid. México. Trabajo final de grado. <http://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/30313/TFGM.M1146.pdf?sequence=1&isAllowed=y15>.
 18. Rodríguez, G., Camacho, F., & Umaña, C. (2020). Analgesia obstétrica para el parto vaginal: eficacia y efectos adversos. Revista Médica Sinergia.Vol.5 Num:1.

<https://doi.org/10.31434/rms.v5i1.332>.

<https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/332>, e332.

©2022 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).