Revista Científica Estudiantil 2 de diciembre

RECIBIDO: 31/01/2025

ACEPTADO: 29/05/2025

PUBLICADO: 2025/07/02

EDITORES:

Claudia Amalia Cuevas Rodríguez

EDITOR CORRECTOR:

Lic. Annia Yanet Vázquez Ponce

Ventajas del bloqueo epidural guiado por ecografía en pacientes obstétricas

Ivanis Ideal Corria Milán 1 ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9934-2462> • Email: oslymm3@gmail.com**Rolando Javier Álvarez Pérez 2** ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0606-2993>

Instituciones

¹ Jimmy Hirzel University Polyclinic. Bayamo.Granma, Cuba.² University of Medical Sciences of Granma. Faculty of Medical Sciences of Manzanillo.Granma, Cuba.

Señor editor

El bloqueo epidural consiste en la administración de anestésicos locales en el espacio epidural mediante una aguja colocada en el hiato sacro. Se utiliza comúnmente para producir anestesia y/o analgesia en pacientes pediátricas y obstétricas, aunque su uso no se limita solo a estos grupos y puede aplicarse a toda la población(1).

En Cuba, el bloqueo epidural se realiza en muchas instituciones de salud mediante referencias anatómicas. Es un procedimiento guiado a ciegas y presenta una alta tasa de fracaso debido a variaciones anatómicas que pueden dificultar la identificación del espacio epidural. Para obtener resultados positivos y reducir riesgos, es fundamental realizar el procedimiento adecuado, lo que hace que el uso de técnicas ultrasonográficas sea vital, ya que permite localizar el espacio epidural y reduce la incidencia de complicaciones relacionadas con esta técnica.

La ecografía es un recurso seguro y útil para los anestesiólogos, ya que permite realizar técnicas invasivas, lo que ha aumentado la tasa de éxito y disminuido la de fracasos y complicaciones. En la paciente obstétrica, su beneficio es mayor porque durante la gestación, el ligamento interespinoso se vuelve más blando y heterogéneo; esta característica suele simular la pérdida de resistencia que se produce cuando la aguja se encuentra en el espacio epidural. En la paciente grávida, este espacio se estrecha y se profundiza, por lo que la zona segura entre el ligamento amarillo y la duramadre se reduce.

Se ha reportado que la zona segura entre el ligamento amarillo y la duramadre varía de un grupo étnico a otro. Asimismo, la distancia varía según el nivel espinal de una misma persona, y cuando la distancia entre la piel y el espacio epidural es menor de 4 cm, el riesgo de punción dural accidental se triplica(2).

Existen varios métodos para identificar el espacio epidural. Estos métodos utilizan presión negativa en el espacio o aprovechan la pérdida de resistencia al penetrar el ligamento amarillo; esta última técnica ha sido tradicionalmente la más utilizada; sin embargo, puede ser complejo encontrar el espacio epidural cuando la pérdida de resistencia es imprecisa, especialmente en pacientes obstétricas.

Se considera que la paciente obstétrica tiene mayor dificultad no sólo por las características del ligamento interespinoso y del espacio epidural, sino también por el aumento de la presión epidural durante la gestación debido a la contracción de los músculos abdominales y uterinos, y la disminución del espacio intervertebral debido al aumento de la lordosis lumbar y la rotación y agrandamiento de la pelvis, lo que lleva a la subestimación por parte del anestesiólogo del nivel de inserción de la aguja(2).

En pacientes embarazadas, el uso de guía ecográfica para el bloqueo epidural está en aumento. La ecografía puede aumentar la tasa de éxito de la técnica y del bloqueo, además de disminuir la incidencia de complicaciones. La ecografía también es útil para localizar la línea media, conocer la distancia y la profundidad del espacio epidural y guiar la aguja. Esta técnica facilita la punción epidural al evaluar la anatomía de la columna vertebral y proporcionar información precisa sobre la ubicación del sitio de punción en la piel.

Los anestesiólogos pueden beneficiarse del uso de la ecografía para mejorar la colocación de la aguja en el bloqueo epidural cuando se prevé dificultad para realizar la técnica. El uso de la ecografía antes del procedimiento se considera ventajoso en pacientes con anatomía compleja y ayuda a determinar la ubicación precisa de los detalles anatómicos de la columna. Por esta razón, el uso de técnicas de imagen debe protocolizarse en Cuba para facilitar la realización del bloqueo epidural y reducir las complicaciones que lo acompañan.

CONTRIBUCION DE AUTORIA

IICM: conceptualización, análisis formal, investigación, administración del proyecto, borrador original, supervisión.

RJAP: conceptualización, análisis formal, investigación, administración del proyecto, borrador original, supervisión.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

FINANCIAMIENTO

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de este artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Mendoza Trejo JC. Tasa de éxito de Bloqueo Caudal guiado por Ultrasonido vs Técnica convencional en el Hospital Regional de Alta Especialidad del Niño “Dr. Rodolfo Nieto Padrón” [Internet]. Tabasco, México: Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Medicina. Hospital Regional de Alta Especialidad del Niño “Dr. Rodolfo Nieto Padrón”; 2022 [citado 12 Feb 2025]. Disponible en: <https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TES01000838692/3/0838692.pdf>
- (2) Avila Flores I. Sensibilidad del Ultrasonido para predecir la profundidad del espacio peridural en la paciente obstétrica [Internet]. Ciudad de Puebla, México: Benemerita Universidad Autonoma de Puebla. Departamento de Posgrado del Área de la Salud. Hospital General Zona Norte Puebla; 2019 [citado 12 Feb 2025]. Disponible en: <https://repositorioinstitucional.buap.mx/server/api/core/bitstreams/308392f9-283a-464d-8076-57170f5469cc/content>

Licencia Creative Commons

Este artículo está publicado bajo una licencia Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).

Licencia: CC BY 4.0