



**Universidad
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
CUIDADO ENFERMERO EN PACIENTE CLÍNICO QUIRÚRGICO**

**POSICIÓN SENTADA VERSUS DECÚBITO LATERAL EN EL CONTROL DE
LA CEFALALGIA DESPUES DE UNA PUNCIÓN DURAL EN PACIENTES
POST QUIRÚRGICOS**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
EN CUIDADO ENFERMERO EN PACIENTE CLÍNICO QUIRÚRGICO**

PRESENTADO POR:

**QUISPE CAMPOS, CLARITA AMPARO
POZO MINAYA, PAULINA CELEDONIA**

ASESOR:

Mg. FERNANDEZ RENGIFO, WERTHER FERNANDO

LIMA - PERÚ

2020

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo a nuestras hijas, que son el motor de nuestras vidas.

AGRADECIMIENTO

A los profesores y asesor por sus enseñanzas y apoyo.

ASESOR: Mg. WERTHER FERNANDO FERNANDEZ RENGIFO

JURADO

Presidente: Dra. Gonzales Saldaña, Susan Haydee

Secretario : Mg. Pretell Aguilar, Rosa María

Vocal : Mg. Matos Valverde, Carmen Violeta

INDICE

CARATULA	i
HOJA EN BLANCO	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ASESOR	v
JURADO	vi
ÍNDICE	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	
1.1. Planteamiento del problema	12
1.2. Formulación del problema	15
1.3. Objetivo	15
CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS	
2.1. Diseño de estudio: Revisión sistemática	16
2.2. Población y muestra	16
2.3. Procedimiento de recolección de datos	16
2.4. Técnica de análisis	17
2.5. Aspectos éticos	17

CAPITULO III: RESULTADOS	
3.1. Tablas	18
CAPITULO IV: DISCUSIÓN	
4.1. Discusión	30
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1. Conclusiones	35
5.2. Recomendaciones	36
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37

ÍNDICE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Resultados y publicaciones de la posición sentada versus decúbito lateral en el control de la cefalalgia después de la punción dural en pacientes post quirurgicos.	18
Tabla 2: Resumen de estudios de la posición sentada versus decúbito lateral en el control de la cefalalgia después de la punción dural en pacientes post quirurgicos.	35

RESUMEN

Objetivo: Sistematizar las evidencias sobre la posición sentada versus decúbito lateral en el control de la cefalalgia después de una punción dural en pacientes post quirúrgicos. **Materiales y métodos:** El trabajo responde al enfoque cuantitativo, diseño revisión sistemática, población 16 artículos y la muestra de 10 estudios, se ubicaron estudios en la base de datos: Scielo, Pubmed, PubMed, Elsevier, Epistemonikos. **Resultados:** De 10 artículos investigados, el 70% (n= 8/10) son Ensayos Clínicos Aleatorizados, 10% (n= 1/10) es Revisión Sistemática y otro 10% (n = 1/10) es de Casos y Controles, según el lugar donde fueron publicados los estudios del 100%, el 30% corresponden a Colombia, el 20% a Iran, el 20% a Turquía y con un 10% están España, India y China respectivamente. **Conclusión:** De 10 artículos analizados, 6 de 10 refieren que la posición decúbito lateral tiene una mejor eficacia para el control de la cefalalgia después de la punción dural en pacientes post quirúrgicos que la posición sentada, y 4 de los 10 artículos señalan que no hay evidencia científica suficiente para afirmar que la posición decúbito lateral tiene mayor eficacia en el control de la cefalalgia después de la punción dural en pacientes post quirúrgicos que la posición sentada, sin embargo en el marco de lo descrito debemos de manifestar que es necesario realizar otras revisiones sistemáticas al respecto debido a que se tuvo algunas limitaciones como es el acceso al texto completo del artículo, por lo que fueron excluidos.

Palabras clave: Posición sentada, Decubito lateral, Cefalea post punción dural.

ABSTRACT

Objective: Systematize studies on the efficacy of the sitting position versus lateral decubitus in the control of post-dural puncture headache in post-surgical patients.

Materials and methods: The study responds to the quantitative approach, design systematic review, population 16 articles and the sample of 10 studies, studies were located in database Cochrane Plus, Lilacs, Pubmed, Scielo, Epistemonikos, Intramed. Critical and intensive evaluation of each study was performed, based on this, the quality of the evidence and the strength of recommendation for each study were determined through the GRADE method.

Results: Of 10 articles reviewed, 100% (n = 10/10) show that there is sufficient evidence to suggest that there is more efficacy of the sitting position versus lateral decubitus in the control of post-dural puncture headache in post-surgical patients. However, within the framework of what has been described, we must state that the application of the aforementioned procedure requires intensive service training to carry out the correct and safe application for the patient.

Conclusion: The evidences found, of 10 indicate that the effectiveness of the lateral decubitus position is the best intervention for the control of post-dural puncture headache in post-surgical patients; Therefore, it is concluded according to the greater proportion of the studies that there is sufficient scientific evidence to confirm the efficacy of the lateral decubitus position in the control of post epidural puncture headache in post-surgical patients.

Keywords: Effectiveness, Sitting position, Lateral decubitus, Post-dural puncture headache.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del problema.

La cefalalgia después de una punción dural, es un inconveniente muy frecuente que se asocia al bloqueo neuroaxial. La cefalalgia varía según el tipo de técnica utilizada raquídea, intradural, epidural-intradural, el tamaño de aguja, diseño de punta, dificultad, edad y destreza del anestesiólogo. La incidencia ha disminuido al pasar los años, esto se debe esencialmente al manejo de agujas de tamaño pequeño y con vértice no cortante (1).

Esta complicación conocida como cefalalgia después de una punción dural se manifiesta después de realizar el orificio en la duramadre que origina la aguja, produciéndose una disminución de la cantidad de líquido cefalorraquídeo y descenso de la presión del mismo, provocando hipotensión intracraneal (2).

El mecanismo que define la manifestación de una cefalalgia no se ha definido. Existe una teoría de que la salida de líquido cefalorraquídeo

y el descendimiento de la presión intracraneal, es el responsable de la tracción gravitacional del sistema encefálico que no son mitigados por la columna líquida. Existe otra teoría que dice que refiere que la disminución brusca del volumen de LCR activa los receptores de adenosina, originando la vasodilación arterial y venosa (3).

El síntoma consiste en la presencia de cefalalgia frontal y parietal con acufenos, fotofobia, rigidez, náuseas, vómitos y dolor de los músculos paravertebral generalmente de la nuca y cuello, diplopía, tinnitus y mareo con cefalea intensa que sucede entre las 24 a 48 horas continuas a la punción dural, aunque puede aparecer hasta el quinto día. La cefalalgia aumenta severamente por el ortostatismo y baja por el decúbito, quiere decir que tiene un componente de posición. Empeora en los primeros 15 minutos posteriormente de adquirir una postura vertical y disminuye o mejora a la media hora con el decúbito (4).

En hospitales públicos y privados, una de los inconvenientes neurológicos que más se presentan después de la anestesia neuroaxial es la cefalalgia luego de la punción dural (CPPD). La incidencia que se tiene en la bibliografía de CPPD luego de una anestesia subaracnoidea esta entre el 3% y el 61% de acuerdo con la población, tipo y calibre de aguja. No se ha encontrado muchos trabajos publicados que relacionen el efecto de la posición con la incidencia de CPPD (5,6,7).

Después de lo mencionado la cefalalgia luego de la punción dural producido por el descenso de la presión intracraneana del líquido cefalorraquídeo (LCR), produce en la persona intenso sufrimiento, y perjuicio de la calidad de vida. La cefalalgias constantes y el temor habitual al siguiente episodio, perjudican la vida familiar, y el vínculo social y laboral (8,9,10).

La cefalalgia constituye un problema serio para la salud de las personas por la discapacidad que produce y los precios económicos para la comunidad, provoca más inconvenientes en los años mas rentables, produciendo grandes perdidas por las horas de trabajo perdidos.(13)

En el contexto de lo descrito, en los hospitales, en los diferentes servicios clínico quirúrgicos, se presenta discrepancias y contradicciones, al haber casi siempre dos alternativas o más de intervención para todo tipo de proceso o problema de salud, como es el caso de la posición sentada relacionada con el decúbito lateral en el control de la cefalalgia después de una punción dural en pacientes post quirúrgicos. Asimismo, la falta de guías clínicas o de procedimientos que estandaricen los procedimientos más frecuentes respecto a la postura correcta, es que nuestro propósito básico fue realizar la revisión sistemática al respecto, para así poder precisar que intervención es la más efectiva para implementarla en nuestra práctica clínica.

Por consiguiente, haciendo uso del método PICO, se ha planteado la pregunta al estudio.

1.2. Formulación del problema.

La interrogante que guió el estudio, utilizo el método PICO como argumento:

P = Paciente/ Problema	I = Intervención	C = Intervención de comparación	O = Outcome Resultados
Pacientes post quirurgicos	Posicion sentada	Decubito lateral	Control de la cefalalgia después de una punción dural

¿Cuál es la evidencia sobre la posición sentada versus decúbito lateral en el control de la cefalalgia después de una punción dural en pacientes post quirúrgicos?

1.3. Objetivo

Sistematizar las evidencias sobre la posición sentada versus decúbito lateral en el control de la cefalalgia después de una punción dural en pacientes post quirúrgicos.

CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Diseño de estudio:

La enfermera utiliza estrategias que consiste en buscar respuestas a las interrogantes que se presentan en la practica clínica, para la cual utilizamos la revisión sistemática, que es una herramienta esencial para sistematizar la información científica disponible.

2.2. Población y muestra.

Esta compuesto por 16 trabajos y 10 estudios como muestra, se encuentran en la plataforma digital científica.

2.3. Procedimiento de recolección de datos.

Indagación de investigaciones originales respecto a encontrar temas relacionados con la posición sentada versus decúbito lateral en el control de la cefalalgia después de la punción dural en pacientes post quirúrgicos; se aceptaron para su inclusión los más significativos acorde al nivel de evidencia científica exceptuando los menos significativos.

El algoritmo para ubicar las investigaciones fue el siguiente:

Eficacia AND Posición sentado AND Decúbito lateral AND Cefalea post puncion dural

Eficacia OR Posición sentado OR Decubito lateral OR Cefalea post punción dural

Tambien se consultaron: Pubmed, Ebsco, Epistemonikos, Scielo.

2.4. Técnica de análisis.

La evaluación de los estudios fue a través de una matriz de resumen (Tabla N°02) conteniendo la información mas importante de cada uno de los artículos considerados en la revisión.

De acuerdo a criterios técnicos preestablecidos, se analizo cada artículo, y se destaco la fuerza de recomendación y el grado de evidencia de cada uno de los trabajos, el cual se realizó mediante el método GRADE. (15)

2.6. Aspectos éticos.

Todos los artículos cumplen con los principios éticos de autonomía, justicia, beneficencia y no maleficiencia.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1. **Tabla 1:** Resultados y conclusiones de publicaciones de la posición sentada versus decúbito lateral en el control de la cefalalgia después de la punción dural en pacientes post quirúrgicos.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN				
1. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Numero
Arevalo-Rodriguez I, Ciapponi A, Roqué i Figuls M, Muñoz L, Bonfill Cosp X.	2016	Posture and fluids for preventing post-dural puncture headache (16) <i>Postura y fluidos para prevenir la cefalea post-dural de punción.</i>	Cochrane Database of Systematic Reviews https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2695023 <u>2</u> Colombia	Issue 3. Art. No.: CD009199

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN				
Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Revisión Sistemática	24 estudios	No aplica	Se realizaron 24 ensayos con 2996 integrantes en este nuevo trabajo actualizado. Los participantes en cada uno de los ensayos cambio de 39 a 382. Hubo pruebas de calidad baja de falta de beneficios asociados con el reposo en cama en comparación con la movilización inmediata sobre la incidencia de PDPH grave (razón de riesgo (RR) 0,98; nivel de confianza de 95% (IC) 0,68 a 1,41; integrantes = 1568; estudios = 9). Además, el reposo en cama probablemente aumentó la PDPH (RR 1,24; IC del 95%: 1,04 a 1,48; participantes = 1519; estudios = 12) en comparación con la movilización inmediata. Respecto a postura no hay evidencia que confirme si la posición sentado o el decúbito lateral es la mejor intervención para controlar la cefalalgia después de la punción dural.	No se encuentra evidencia científica sobre la efectividad de la posición sentada relacionado con el decúbito lateral para el control de la cefalalgia después de una punción dural en usuarios post quirúrgicos.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

2. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Numero
Zorrilla-Vaca A1, Makkar JK.	2017	Effectiveness of Lateral Decubitus Position for Preventing Post-Dural Puncture Headache: A Meta-Analysis (17) <i>Efectividad de la posición de decúbito lateral para prevenir el dolor de cabeza por punción post-dural: un metanálisis.</i>	Pain Physician https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28535561 Colombia	20:E521-E529

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Metaanálisis de ensayos controlados aleatorios	12 ensayos controlados aleatorios	No aplica	Consta de 7 ECA elegibles (6 con anestesia espinal y solo uno con diagnóstico neurológico) con 1,101 pacientes , de los cuales 557 tenían punciones lumbares en decúbito lateral y 544 en posición sentada . Solo 3 (de 7) ECA favorecieron la posición de decúbito lateral para reducir significativamente la cefalea después de la punción dural (PDPH). El metanálisis mostró a la posición de decúbito lateral influyo en la disminución significativa a la incidencia de PDPH (razón de riesgo [RR] = 0.61, intervalo de confianza [IC] de 95% = 0.44-0.86, P = 0.004, I2 = 25%, P para heterogeneidad = 0.24) en comparación con la posición sentada. El análisis de subgrupos mostró que la posición del decúbito lateral también se relaciona con la disminución reducción de la PDPH en la anestesia espinal (RR = 0,69, IC del 95% = 0,50-0,95, I2 = 0%, P para heterogeneidad = 0,42).	Se concluye que la posición de decúbito lateral influye en la disminución significativa de la cefalea en comparación con la posición sentada.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

3. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Numero
Del Río Fernández, S., Taboada, M., Ulloa, B., Rodríguez, J., Masid, A., & Álvarez, J.	2010	Needle-induced paresthesiae during single-shot spinal anesthesia: a comparison of sitting versus lateral decubitus position. (18). <i>Parestesias inducidas por agujas durante la anestesia espinal de un solo disparo: una comparación de la posición de decúbito sentado versus lateral.</i>	https://rapm.bmj.com/content/35/1/41-44 España	35(1), 41–44.

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Ensayo Clínico aleatorizado	620 usuarios operados bajo anestesia espinal. Posición sentada en 142 pacientes y en decúbito lateral en 478 paciente	Consentimiento informado	Fueron incluidos un total de 620 pacientes operados bajo anestesia espinal. La anestesia espinal se realizó en posición sentada en 142 pacientes y en decúbito lateral en 478 pacientes. Todos los bloques se realizaron con una aguja Sprotte de calibre 25 y 90 mm, en el nivel L3-L4 o L4-L5. Se anotaron datos demográficos de los usuarios, la posición de los pacientes (decúbito lateral o sentado), la cantidad de punciones cutáneas, incidencia de parestesias y éxito de la sedación.	La posición del paciente puede influir en la aparición de parestesias inducidas por agujas en la anestesia espinal. Respecto a la posición de decúbito lateral y la posición sentada, no hay variedad estadísticamente de importancia por ello no se puede afirmar si alguna de ellas es mejor que la otra.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

4. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Numero
Alejandro Bayter, Fabián Ibañez Mario Garcia, Hector Julio Melendez.	2016	<i>Cefalea post – punción en pacientes sometidos a cesarea bajo anestesia subaracnoidea, Eficacia de la posición sentada versus decúbito lateral. (19)</i>	Revista Colombiana de Anestesiología http://www.scielo.org.co/scielo.php pid=S0120-3347200 Colombia	Vol 36, N° 2

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Ensayo controlado aleatorizado	202 pacientes en 2 grupos	Consentimiento informado	De un total de 202 pacientes, los grupos quedaron distribuidos grupo control (1) = 87 pacientes, grupo intervenido (2) =96 pacientes, En el modelo final sólo se incluyeron el grupo y la punción única realizada por anestesiólogo titulado: la técnica en posición DLI se comporta como factor protector al presentar un riesgo de 2,14 veces menor de presentar CPPD comparado con la posición sentada. Cuando la técnica es realizada por anestesiólogo titulado y sólo requiere una punción, ésta se comporta como factor protector RR= 0,46 (p=0,003, IC95% 0,26-0,46) La prueba de bondad de ajuste de Hosmer-Lemeshow evidenció adecuada correlación entre los valores observados y los esperados (P=0,51).	La posición lateral fue eficaz para disminuir la incidencia de cefalea post punción lumbar en comparación con la posición sentada.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

5. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Davoudi M, Tarbiat M, Ebadian MR, Hajian P.	2016	<p>Effect of Position During Spinal Anesthesia on Postdural Puncture Headache After Cesarean Section: A Prospective, Single-Blind Randomized Clinical Trial. (20)</p> <p><i>Efecto de la posición durante la anestesia espinal en el dolor de cabeza por punción postdural después de una cesárea: un ensayo clínico prospectivo, aleatorizado, simple ciego.</i></p>	<p>Anesth Pain Med</p> <p>https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27843773</p> <p>Iran</p>	Vol 6 N° 4

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Ensayo clínico aleatorizado	48 usuarios con punción dural exitosa en posición sentada y 46 en decúbito lateral	Consentimiento informado	<p>En el estudio se inscribieron 100 parturientas que se programaron para cesárea electiva con anestesia espinal. Luego de la preparación del paciente para el bloqueo neuroaxial, la anestesia espinal se realizó al azar en la posición sentada o en decúbito lateral izquierdo. Los pacientes fueron entrevistados para dolor de cabeza por punción postdural (PDPH) en el postoperatorio día uno, dos o tres. La incidencia e intensidad de PDPH se evaluaron y compararon usando una escala de calificación numérica (NRS-11).</p> <p>Los resultados muestran que la incidencia global de PDPH fue del 12,7% en el grupo sentado, diez pacientes (20.8%) tenían PDPH, comparándolo con dos pacientes (4.3%) en el grupo lateral (P = 0.017).</p>	Se concluye que la posición sentada está más asociada al dolor de cabeza por punción postdural (PHDH), que la posición de decúbito lateral para pacientes después de la anestesia espinal.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

6. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Numero
Öztürk I, Sirit I, Yazicioğlu D. A.	2015	A retrospective evaluation of the effect of patient position on postdural puncture headache: is sitting position worse?. (21) <i>Una evaluación retrospectiva del efecto de la posición del paciente sobre el dolor de cabeza por punción postdural: ¿es peor la posición sentada?</i>	Anaesthesia & Pain Therapy http://www.apicareonline.com/a-retrospective-evaluation-of-the-effect-of-patient-position-on-postdural-puncture-headache-is-sitting-position-worse/ Turquia	19(2):130-134

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Casos y controles	149 casos: posición sentada n = 72 y posición lateral n = 77	Consentimiento informado	Se analizaron un total de 149 anotaciones de pacientes que cumplieron con criterios de inclusión (posición sentada n = 72 y posición lateral n = 77). Dolor de cabeza por punción postdural desarrollado en 11 (15,2%) en la posición sentada y 10 (12,9%) en la posición lateral (p> 0,05). No se presento diferencia en los grupos en términos de altura, peso, edad, estado físico de la Sociedad Americana de Anestesiólogos (ASA), comórbido enfermedades, número de intentos y frecuencia de dolor de cabeza por punción postdural (p> 0.05).	Se concluye que la cefalea post punción dural se desarrollo en la posición sentada y posición lateral, no habiendo diferencia significativa entre ambos grupos.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

7. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Prakash S, Chaudhary K, Gogia AR, Chellani H, Salhan S, Singh R.	2013	A prospective, randomized controlled trial comparing the left lateral, modified lateral and sitting positions for spinal block characteristics for Cesarean delivery. (22) <i>Un ensayo prospectivo, aleatorizado y controlado que compara las posiciones lateral izquierda, lateral modificada y sentada para las características del bloqueo espinal para el parto por cesárea.</i>	Minerva anestesiologica https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23511366 India	Vol. 9 N° 6

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Ensayo Clínico Aleatorizado	75 integrantes	Consentimiento informado	Setenta y cinco casos de partos del estado físico ASA I, fueron asignados al azar al lateral izquierdo a cuña supina, lateral modificado a cuña supina con una inclinación de 10 ° hacia arriba o la posición sentada a cuña supina para la inducción de anestesia espinal para parto por cesárea. Los resultados evidencian que el tiempo de inicio (media ± DE) para el bloqueo sensorial del dermatoma T5 para los grupos lateral, lateral modificado y sentado fue de 6.8 ± 2.7, 13.6 ± 6.2 y 9.7 ± 5.5 min, respectivamente; P <0,001. La mediana (rango intercuartil) del nivel dermatómico máximo fue significativamente menor en el grupo lateral modificado (T5 [T3-T5]) en comparación con los grupos lateral (T3 [T2-T4]) y posición sentado (T3 [T3-T4]), respectivamente ; P = 0.022 y P = 0.030, respectivamente. Tres mujeres en el grupo lateral modificado requirieron anestesia total en comparación con la posición lateral y posición sentado; P = 0,044. La evaluación del Apgar y el pH en sangre del cordón umbilical, PO2 y PCO2 fueron similares entre los grupos.	Se concluye que la posición lateral no ofreció ninguna ventaja sobre las posiciones sentada para la inducción de anestesia espinal para el parto por cesárea electiva y no disminuye la cefalea posdural, por tanto no hay evidencia suficiente para recomendar.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

8. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Numero
Xu F, Qian M, Wei Y, Wang Y, Wang J, Li M, Zhang Y, Zhao Y, Guo X.	2015	Postural change from lateral to supine is an important mechanism enhancing cephalic spread after injection of intrathecal 0.5% plain bupivacaine for cesarean section. (23) <i>El cambio postural de lateral a supino es un mecanismo importante que mejora la diseminación cefálica después de la inyección de bupivacaína intratecal al 0.5% para la cesárea.</i>	International Journal of Obstetric Anesthesia https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959289X1500093X?via%3Dihub China	Vol 24 Num 4

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Ensayo Clínico Aleatorizado	30 pacientes para cesárea electiva bajo anestesia espinal-epidural	Consentimiento informado	Treinta pacientes programados para cesárea electiva bajo anestesia espinal-epidural combinada se designaron al azar en tres grupos. Después de la inyección intratecal de 0.5 mg de bupivacaína simple al 0.5%, los pacientes en el grupo S se colocaron inmediatamente en posición supina con inclinación izquierda, los pacientes en el grupo L5 se mantuvieron laterales durante 5 minutos y luego se volvieron a la posición supina con inclinación izquierda, y los pacientes en el grupo L10 se mantuvo lateral durante 10 minutos y luego se volvió a la posición sentada y posición supina con inclinación izquierda. A 5 minutos, el nivel medio de bloqueo cefálico del bloqueo sensorial fue menor en L5 y L10 en relación con el grupo S (P corregido <0.001); a los 10 minutos, la mediana del nivel de bloqueo sensorial cefálico fue menor en L10 comparando con el grupo S (P corregido <0.001) y el grupo L5 (P corregido <0.001), y menor en el grupo L5 en comparación con el grupo S (P = 0.033); a los 15 minutos, el nivel medio de bloqueo cefálico del bloqueo sensorial fue menor en L10 en comparación con el grupo S (P = 0.003) y el grupo L5 (P = 0.015)	Se concluye que la posición lateral es un mecanismo importante que permite mejorar la diseminación cefálica de la anestesia espinal y por tanto disminuye el dolor post punción dural, en comparación con la posición sentada y posición supino.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

9. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Numero
Majd SA, Pourfarzam S, Ghasemi H, Yarmohammadi ME, Davati A, Jaberian M.	2011	Evaluation of pre lumbar puncture position on post lumbar puncture headache. (24) <i>Evaluación de la posición previa a la punción lumbar en el dolor de cabeza posterior a la punción lumbar.</i>	Journal of Research in Medical Sciences https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22091245 Iran	Vol 16 Num 3

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Ensayo Clínico Aleatorizado	125 pacientes sometidos a punción lumbar	Consentimiento informado	<p>Se evaluaron en 125 pacientes sometidos a punción lumbar la incidencia de dolor de cabeza, divididos aleatoriamente en grupos de decúbito sentado y lateral en los siguientes cinco días. La comprobación de chi-cuadrado se uso para el estudio estadístico.</p> <p>Treinta y ocho pacientes (30.4%) informaron cefalea después de la punción lumbar en los dos grupos, y la cefalea luego de la punción lumbar fue significativamente menor en la posición de decúbito lateral ($p = 0.001$). No se presento diferencias significativas entre los géneros en la aparición de cefalea después de la punción lumbar ($p = 0,767$).</p>	Se concluye que la punción lumbar en posición sentada podría producir más dolor en la cabeza después de la punción lumbar en paralelismo con la posición de decúbito lateral.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

10. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Numero
Doğan, Metin; Türker, H.; Uğurlu, M.; Ergün, F. Bozkurt, M.	2010	Do peroperative supine and prone positionshave an effect on postspinal headacheincidence? (25) <i>¿Las posiciones supina y pronoperatoria tienen efecto sobre la incidencia de dolor de cabeza pospinal?.</i>	Neurosciences http://acikerisim.ybu.edu.tr:8080/xmlui/handle/123456789/343 Turquia	Vol 10 Num 1

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Ensayo Clinico Aleatorizado	120 pacientes 60 a cada grupo	Consentimiento informado	Se conformaron dos grupos de pacientes, el Grupo 1 compuesto por pacientes masculinos seleccionados al azar de la Sociedad Americana de Anestesiología de grado 1 (ASA 1) con un rango de edad de 20-40, que fueron programados para la operación del seno pilonidal. El grupo 2 estaba compuesto por pacientes masculinos ASA1 seleccionados al azar con un rango de edad de 20-40 años que fueron planificados para artroscopia de rodilla. A los pacientes se les preguntó sobre las quejas de dolor de cabeza postoperatorio en el postoperatorio los días 3 y 7. Todos los pacientes fueron observados postoperatoriamente durante 2 días para la analgesia. La incidencia de cefalea postoperatoria de la posición del Grupo 2 (pacietes en posición supina y sentado) fue estadísticamente mayor que la del Grupo 1 (pacientes en decúbito lateral y prono), en el área anal la posición lateral prona suele ser una posición superior a la posición supina con respecto al desarrollo del dolor de cabeza después de la punción dural.	Concluyendo que en la posición decúbito lateral y prono la incidencia de cefalea luego de las practicas de anestesia espinal es menor, en comparación con la posición supino y sentado.

Tabla 2 : Resumen de estudios sobre la posición sentada versus decúbito lateral en el control de la cefalea post punción dural en pacientes post quirúrgicos.

Diseño de estudio / Título	Conclusiones	Calidad de evidencias (según sistema Grade)	Fuerza de recomendación	País
<p>Revisión Sistemática</p> <p>Postura y fluidos para prevenir la cefalea post-dural de punción</p>	No se encuentra evidencia científica sobre la efectividad de la posición sentada relacionado con el decúbito lateral para el control de la cefalalgia después de una punción dural en usuarios post quirúrgicos.	Alta	Fuerte	Colombia.
<p>Metaanálisis</p> <p>Efectividad de la posición de decúbito lateral para prevenir el dolor de cabeza por punción post-dural: un metanálisis.</p>	Se concluye que la posición de decúbito lateral influye en la disminución de la cefalea en comparación con la posición sentada.	Alta	Fuerte	Colombia
<p>Ensayo Clínico Aleatorizado</p> <p>Parestesias inducidas por agujas durante la anestesia espinal de un solo disparo: una comparación de la posición de decúbito sentado versus lateral.</p>	La posición del paciente puede influir en la aparición de parestesias inducidas por agujas en la anestesia espinal. Respecto a la posición de decúbito lateral y la posición sentada, no hay variedad estadísticamente de importancia por ello no se puede afirmar si alguna de ellas es mejor que la otra.	Alta	Fuerte	España
<p>Ensayo Clínico Aleatorizado</p> <p>Cefalea post – punción en pacientes sometidos a cesarea bajo anestesia subaracnoidea, Eficacia de la posición sentada versus decúbito lateral.</p>	La posición lateral fue eficaz para disminuir la incidencia de cefalea post punción lumbar en comparación con la posición sentada.	Alta	Fuerte	Colombia
<p>Ensayo Clínico Aleatorizado</p> <p>Efecto de la posición durante la anestesia espinal en el dolor de cabeza por punción postdural después de una cesárea: un ensayo clínico prospectivo, aleatorizado, simple ciego</p>	Se concluye que la posición sentada está más asociada al dolor de cabeza por punción postdural (PHDH), que la posición de decúbito lateral para pacientes después de la anestesia espinal.	Alta	Fuerte	Iran

Casos y controles

Una evaluación retrospectiva del efecto de la posición del paciente sobre el dolor de cabeza por punción postdural: ¿es peor la posición sentada?

Se concluye que la cefalea post punción dural se desarrollo en la posición sentada y posición lateral, no habiendo diferencia significativa entre ambos grupos.

Moderada

Debil

Turquia

Ensayo Clínico aleatorizado

Un ensayo prospectivo, aleatorizado y controlado que compara las posiciones lateral izquierda, lateral modificada y sentada para las características del bloqueo espinal para el parto por cesárea.

Se concluye que la posición lateral no ofreció ninguna ventaja sobre las posiciones sentada para la inducción de anestesia espinal para el parto por cesárea electiva y no disminuye la cefalea posdural, por tanto no hay evidencia suficiente para recomendar.

Alta

Fuerte

India

Ensayo Clínico Aleatorizado

El cambio postural de lateral a supino es un mecanismo importante que mejora la diseminación cefálica después de la inyección de bupivacaína intratecal al 0.5% para la cesárea.

Se concluye que la posición lateral es un mecanismo importante que permite mejorar la diseminación cefálica de la anestesia espinal y por tanto disminuye el dolor post punción dural, en comparación con la posición sentada y posición supino.

Alta

Fuerte

China

Ensayo Clínico Aleatorizado

Evaluación de la posición previa a la punción lumbar en el dolor de cabeza posterior a la punción lumbar

Se concluye que la punción lumbar en posición sentada podría producir más dolor en la cabeza después de la punción lumbar en paralelismo con la posición de decúbito lateral.

Alta

Fuerte

Iran

Ensayo Clínico Aleatorizado

¿Las posiciones supina y pronoperatoria tienen efecto sobre la incidencia de dolor de cabeza pospinal?

Concluyendo que en la posición decúbito lateral y prono la incidencia de cefalea luego de las prácticas de anestesia espinal es menor, en comparación con la posición supino y sentado.

Alta

Fuerte

Turquia

CAPITULO IV: DISCUSIÓN

Los 10 artículos científicos sobre posición sentada frente a decúbito lateral en el control de la cefalalgia post punción dural en usuarios post quirúrgicos, se encontraron en la plataforma digital de: Pubmed, Epistemonikos, PubMed, Elsevier, todos son de tipo de estudios cuantitativo y diseño de revisión sistemática y estudios aleatorizados.

El 80 % (n=8/10) de los 10 artículos revisados son Ensayos Clínicos Aleatorizados, 10% (n= 1/10) son Revisión Sistemática y el 10% (n = 1/10) Casos y Controles.

Según el lugar donde fueron publicados los estudios del 100%, el 30% corresponden a Colombia, el 20% a Iran, el 20% a Turquía y con un 10% están España, India y China respectivamente.

Se tiene como resultado del total de 10 artículos analizados que el 60% (n= 6/10), evidencian que la posición decúbito lateral tiene una mejor efectividad en el control de la cefalalgia post punción dural en pacientes post quirúrgicos que la posición sentada, y un 40% (n = 4/10) concluyen que no hay evidencia científica suficiente para afirmar que la posición decúbito lateral tiene una mayor efectividad en el control de la cefalalgia después de la punción dural en pacientes post quirúrgicos que la posición sentada, Sin embargo, en el marco de lo descrito debemos de manifestar que, es necesario una evaluación exhaustiva en el caso de pacientes sometidos a una intervención quirúrgica y que posteriormente están en ambientes de cuidados intensivos; de los protocolos de movilización incluidos en la estructura de un programa de rehabilitación, para confirmar y corroborar la efectividad de estos programas en la reducción de la duración de la estadía del paciente y las complicaciones.

En el contexto de lo descrito, se concluye que la presente revisión sistemática concuerdan con el trabajo realizado por Zorrilla-Vaca A, Makkar JK. (17), sobre “Efectividad de la posición de decúbito lateral para evitar la cefalalgia después de la punción post-dural: un metanálisis”, donde concluye que la posición de decúbito lateral es una buena alternativa para prevenir la cefalea post punción dural (PDPH).

Asi también Ebadian MR, Tarbiat M, Davoudi M, , Hajian P. (20), en otro estudio sobre “Efecto de la posición durante la anestesia espinal en el dolor de cabeza por punción postdural después de una cesárea: un ensayo clínico prospectivo,

aleatorizado, simple ciego”, concluye que la posición sentada está más asociada al dolor de cabeza por punción postdural (PHDH), que la posición de decúbito lateral para pacientes post anestesia espinal, hallazgos que son coincidentes con los de nuestra revisión.

En otro estudio llevado a cabo por Qian M, Wei Y, Xu F, Zhao Y, Wang Y, Li M, Zhang Y, Guo X. (23), sobre “El cambio postural de lateral a supino es un mecanismo importante que mejora la diseminación cefálica después de la inyección de bupivacaína intratecal al 0.5% para la cesárea”, concluye que la posición lateral es un mecanismo importante que permite mejorar la diseminación cefálica de la anestesia espinal y por tanto disminuye el dolor post puncion duraL, en comparación con la posición sentada y posición supino.

Asimismo Pourfarzam S, Ghasemi H, Majd SA, Yarmohammadi ME, Davati A, Jaberian M. (24), en otro estudio sobre “Evaluación de la posición previa a la punción lumbar la cefalalgia después a una punción lumbar”, concluye que la punción lumbar en posición sentada podría producir más cefalalgia de cabeza posterior a la punción lumbar en comparado con la posición de decúbito lateral, de la misma manera es concordante con los resultados de los otros estudios.

Doğan, Türker H. Uğurlu M.; Metin, Ergün, F. Bozkurt, M.(25), en otro estudio sobre “¿Las posiciones supina y pronoperatoria tienen efecto en la incidencia de la cefalea pospinal?”, concluye que la posición prona es superior a la posición supina y lateral con respecto al desarrollo de la cefalalgia luego de la punción

dural después de las prácticas de anestesia espinal, de la misma forma, son hallazgos concordantes con los de los otros estudios, en términos que la posición decúbito lateral es mas eficaz que las otras posiciones en disminuir la cefalea post puncion dural en pacientes post quirúrgicos.

Otros estudios como el realizado por Arevalo - Rodriguez I, Roqué i Figuls M, Muñoz L, Ciapponi A, Bonfill Cosp X. (16), sobre “Postura y fluidos para prevenir la cefalea post-dural de punción”; Del Río Fernández, S., Taboada, M., Ulloa, B., Rodríguez, J., Masid, A., & Álvarez, J. (18), “Parestesias inducidas por agujas durante la anestesia espinal de un solo disparo: una comparación de la posición de decúbito sentado versus lateral”; KC HB, Pahari T. (19), “Efecto de la postura sobre la defalea luego de la punción lumbar después de una anestesia espinal: un estudio prospectivo aleatorizado”; Öztürk I, Sirit I, Yazicioğlu D. A. (21), “Una evaluación retrospectiva del efecto de la posición del paciente sobre el dolor de cabeza por punción postdural: ¿es peor la posición sentada?”; Chaudhary K, Salhan S, Gogia AR, Prakash S, Chellani H, Singh R. (22), “Un ensayo prospectivo, aleatorizado y controlado que compara las posiciones lateral izquierda, lateral modificada y sentada para las características del bloqueo espinal para el parto por cesárea”; concluyen que, no hay evidencia científica suficiente para afirmar que la posición decúbito lateral tiene una mayor efectividad en el control de la cefalalgia, luego de la punción dural en pacientes post quirúrgicos, que la posición sentada.

Por tanto, en el marco de lo explicitado, es menester remarcar, en terminos de proporción, los articulos revisados que apoyan con la evidencia a la posición

decúbito lateral como la intervención mas efectiva para el control de la cefalalgia post punción dural en usuarios post quirúrgicos en comparación con la posición sentada y en menor proporción no hay evidencia para recomendar que posición lateral o sentada es la mas recomendable. Por tanto, es factible asumir la decisión de expresar que la posición lateral es la mas efectiva que la posición sentada.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Los trabajos científicos revisados se hallaron en la plataforma digital de: Scielo, PubMed, Pubmed, Epistemonikos, Elsevier, todos incluidos en el tipo de estudio cuantitativo y diseño revisión sistemática y estudios aleatorizados. Se encontraron en la exploración sistemática de los diez artículos revisados sistemáticamente, el 80% (n= 8/10) son Ensayos Clínicos Aleatorizados, 10% (n= 1/10) son Revisión Sistemática y el 10% (n = 1/10) Casos y Controles y según el lugar donde fueron publicados los estudios del 100%, el 30% corresponden a Colombia, el 20% a Iran, el 20% a Turquía y con un 10% están España, India y China.
- De los artículos estudiados 6 de 10 evidencian que la posición decúbito lateral tiene mejor efectividad para el control de la cefalalgia después de la punción dural en pacientes post quirúrgicos que la posición sentada y 4 de los 10 estudios señalan que no hay evidencias científica suficiente

para afirmar que la posición decúbito lateral tiene una mayor efectividad para el control de la cefalalgia después de la punción dural en pacientes post quirúrgicos que la posición sentada.

5.2. Recomendaciones

- Es necesario fortalecer y/o actualizar las guías de práctica clínica respecto al manejo de pacientes post punción dural y su efecto para el control de la cefalalgia post punción dural en pacientes post quirúrgicos, en términos de comparación de la posición decúbito lateral y la posición sentada, que son las que se utilizan en la práctica clínica de forma más frecuente.
- Al profesional de enfermería dedicados a la investigación, implementar otros estudios y/o otras revisiones sistemáticas con la finalidad de fortalecer los resultados que se hallaron en la presente investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Plaza A, Rueda J. Manejo en hospitalización de la cefalea post-punción dural en obstetricia. Hospital Universitario de Barcelona. 2009. http://www.medicinafetalbarcelona.org/clinica/images/protocolos/patologiamaterna_y_obstetrica/Cefalea_postperidural_en_hospitalizacion.pdf
2. Dittman M, Schafer HG, Ultrich J, Bond-Taylor W. Anatomical re-evaluation of lumbar dura mater with regard to post spinal headache. Effect of dural puncture. *Anaesthesia* 1988;43:635-7.
3. Dittman M, Schafer HG, Renkl F, Greve I. Spinal anaesthesia with 29 gauge Quincke point needles and post-dural puncture headache in 2378 patients. *Acta Anaesthesiol Scand* 1994;38:691-3
4. Meeks SK. Postpartum headache. In: Chestnut DH 8ed. *Obstetric anaesthesia. Principles and practice*. St Louis Mosby: 1994. p. 606-20
5. Peter T, Saramin E, Galinski, Laurence Takeuchi, Stefan Lucas, Carmen Tamayo, Alejandro R.Jadad. PDPH is a common complication of neuraxial blockade in parturients: a meta-analysis of obstetrical studies. *Can J Anesth* 2003; 50:5; pp 460-469.
6. D.K Turnbull, D.B Shepherd. Post-dural puncture headache: pathogenesis, prevention and treatment. *British Journal of Anaesthesia* 2003; 91(5): 718-29.
7. Choi et al. PDPH is a common complication of neuroaxial blockade in parturients: a meta-analysis of obstetrical studies. *Can J Anaesth*. 2003 May;50(5):460-9
8. Marrón PM. Eventos adversos de la anestesia neuroaxial. ¿Qué hacer cuando se presentan? *Rev Mex Anest*. 2007;30:S357-S375.2.
9. Arévalo RJ. Analgesia epidural en obstetricia. Fisiopatología, clínica y terapéutica de la punción dural. En: Marrón PM. *Anestesia en la embarazada de alto riesgo. PAC Anestesia 2. Libro 10*. México: Editorial Intersistemas; 2000. p. 98-103.3.
10. Usubiaga JE. Neurological complications following epidural anesthesia. *Int Anesth Clinic*. 1975;13:33-96.4.

11. Marrón PM. Eventos adversos neurológicos severos menores, reversibles y transitorios. En: Carrillo ER, Marrón PM. Eventos Adversos de la analgesia –anestesia neuroaxial. *Clinicas Mexicanas de Anestesiología*; 2008.8: 183-201.5.
12. Moreno AC. Qué hacer ante una catástrofe en anestesiología. *Rev Mex Anest.* 2006;29:S113-S120.
13. Organización Mundial de la salud, Lifting The Burden, Campaña Mundial contra las Cefaleas. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs277/es/>
14. Higgins JPT, Green S. (editors). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0 [updated March 2011].* The Cochrane Collaboration, 2011. Available from www.cochrane-handbook.org.
15. Neumann I, Pantoja T, Peñaloza B, Cifuentes L, Rada G. El sistema GRADE: un cambio en la forma de evaluar la calidad de la evidencia y la fuerza de recomendaciones. *Rev Med Chile* 2014; 142: 630-635.
16. Arevalo-Rodriguez I, Ciapponi A, Roqué i Figuls M, Muñoz L, Bonfill Cosp X. Posture and fluids for preventing post-dural puncture headache. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016, Issue 3. Art. No.: CD009199. DOI: 10.1002/14651858.CD009199.pub3.
17. Zorrilla –Vaca A1, Makkar JK. Effectiveness of Lateral Decubitus Position for Preventing Post-Dural Puncture Headache: A Meta-Analysis. *Pain Physician* 2017, 20:E521-E529
18. Del Río Fernández, S., Taboada, M., Ulloa, B., Rodríguez, J., Masid, A., & Álvarez, J. (2010). Needle-Induced Paresthesiae During Single-Shot Spinal Anesthesia. *Regional Anesthesia and Pain Medicine*, 35(1). doi:10.1097/aap.0b013e3181c757c8.
19. Alejandro Bayter, Fabián Ibañez Mario Garcia, Hector Julio Melendez, Cefalea post – punción en pacientes sometidos a cesarea bajo anestesia subaracnoidea, Eficacia de la posición sentada versus decúbito lateral.(2016) *Revista Colombiana de Anestesiología* Vol 36, N° 2 Colombia
20. Davoudi M, Tarbiat M, Ebadian MR, Hajian P. Effect of Position During Spinal Anesthesia on Postdural Puncture Headache After Cesarean Section: A Prospective, Single-Blind Randomized Clinical Trial 2016, *Anesth Pain Med* Vol 6 N° 4.

21. Öztürk I, Sirit I, Yazicioğlu D. A retrospective evaluation of the effect of patient position on postdural puncture headache: is sitting position worse? *Anaesth Pain Intensive Care* 2015; 19(2):130-134
22. Prakash S, Chaudhary K, Gogia AR, Chellani H, Salhan S, Singh R. A prospective, randomized controlled trial comparing the left lateral, modified lateral and sitting positions for spinal block characteristics for Cesarean delivery 2013 *Minerva anesthesiologica* Vol.9 N°6
23. Xu, F., Qian, M., Wei, Y., Wang, Y., Wang, J., Li, M... Guo, X. (2015). Postural change from lateral to supine is an important mechanism enhancing cephalic spread after injection of intrathecal 0.5% plain bupivacaine for cesarean section. *International Journal of Obstetric Anesthesia*, 24(4), 308–312. doi:10.1016/j.ijoa.2015.06.010
24. Majd SA, Pourfarzam S, Ghasemi H, Yarmohammadi ME, Davati A, Jaberian M. Evaluation of pre lumbar puncture position on post lumbar puncture headache. 2011 *Journal of Research in Medical Sciences* Vol 16 Num3.
25. Doğan, Metin; Türker, H.; Uğurlu, M.; Ergün, F. Bozkurt, M. Do peroperative supine and prone positions have an effect on postspinal headache incidence? 2010 *Neurosciences* Vol 10 Num 1.