

PREVALENCIA DE INTERVALO DE COMPLICACIONES POST-ANESTESICAS CON BLOQUEO SUBARACNOIDEO (EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES No. 71 DEL IMSS)

*OSCAR ANTONIO PRIETO-ESPINOZA

*JOSÉ LUIS NOÉ ROSALES-RAMÍREZ

*MARÍA ELENA JIMÉNEZ-DEL RÍO

RESUMEN

Se estudiaron 46 pacientes de ambos sexos, 36 masculinos y 10 femeninos, con edades que oscilaron entre 37 a 88 años, para diferentes tipos de cirugía, los cuales fueron manejados con bloqueo subaracnoideo, empleando aguja de calibre No. 25, para disminuir la presencia de cefalea.

La cefalea no se presentó en ninguno de los 46 pacientes.

Sin embargo un paciente presentó dolor en el miembro pélvico derecho y otro paciente se complementó con anestesia general por dosis insuficiente de Lidocaína al 5% y un nivel anestésico que no fue adecuado para efectuarse la cirugía.

Nuestra prevalencia obtenida fue de 4.34%, por lo que estadísticamente sí es significativo.

Palabras clave: Bloqueo Subaracnoideo: Complicaciones: cefalea.

SUMMARY

In this work, 46 patients were studied, 36 were males and 10 females. Their ages varied between 17 and 88 years.

They underwent different major and minor surgical procedures, for which they received spinal anesthesia using No. 25 needles in order to decrease the incidence of headache.

None of the 46 patients complained from headache.

However one of them had pain on the right leg and other needed to receive general anesthesia because an insufficient spinal anesthesia.

Our prevalence was 4.34% and this was of statistical significance.

Key words: Spinal Anesthesia; Complications: headache.

EL origen de la anestesia local, que posteriormente permitió la anestesia regional, se realizó gracias al descubrimiento, síntesis, conocimiento farmacológico y aplicación de la cocaína. Esta aplicación clínica se remonta a los indios del Perú, quienes durante las trepanaciones aplicaban a la incisión un macerado de hojas de coca.¹

En 1898 en Alemania, Augusto Bier, produjo la ver-

dadera anestesia espinal en animales, y después de varias administraciones a pacientes, probó en si mismo y fue el primero en experimentar una habitual complicación del bloqueo subaracnoideo (BSA), la cefalea posterior a la punción de la duramadre, originada por las abundantes pérdidas de líquido cefalorraquídeo (LCR).¹⁻³

Advirtió también la hipotensión arterial, que hizo

*Médico Anestesiólogo.

Trabajo realizado en el Departamento de Anestesiología. Hospital de Especialidades No. 71 del IMSS. Torreón, Coah.

Recibido para publicación: 30 de noviembre de 1988. Aceptado para publicación: 6 de mayo de 1989.

Sobretiros: Oscar Antonio Prieto-Espinoza. Rendúeles núm. 61, Col. Ampliación "Los Angeles", Torreón, Coah.

adoptar la costumbre de operar a los pacientes que se les administraba BSA, en posición de Trendelenburg.³ En el año de 1900 el Dr. Ramón Pardo, en la Ciudad de Oaxaca aplicó la primera raquianestesia, empleando como anestésico el Clorhidrato de Cocaína.^{1, 2}

Ya en 1921 Antoni preconizaba el uso de una aguja de punción lumbar de pequeño calibre para reducir al mínimo la pérdida de LCR y la aparición de cefalea.⁵⁻⁶

La cefalea posterior al BSA, se debe a la baja presión del LCR, consecutiva a la salida del mismo por el orificio practicado en la duramadre. Esta cefalea se puede presentar entre horas y diez días, pudiendo durar semanas o meses. Esta cefalea tiene las siguientes características: se alivia al acostarse y empeora al ponerse de pie, el dolor se puede extender al área frontal, localizarse en los globos oculares o en la nuca y se acompaña de náusea y vómito. La reducción del tamaño del orificio de la duramadre mediante el uso de aguja delgada disminuye notablemente la incidencia de cefalea posterior al BSA, Dripps y Vandam en 1951 reportaron una incidencia del 24% cuando utilizaban una aguja de calibre No. 16 y de sólo el 6% cuando utilizaban aguja de calibre No. 24. Snow reportó una incidencia del 5% al usar aguja de calibre No. 25 disminuyendo la cefalea durante el BSA.^{7, 8}

El LCR, se renueva de 4 a 6 veces al día completamente, y el paso del mismo al espacio epidural cesa cuando la presión en éste es igual a la presión en el espacio subaracnoideo. En contra de esto está el hecho de que en los jóvenes existe una comunicación libre entre el espacio epidural y el paravertebral a través de los agujeros intervertebrales. En las personas mayores las vías normales de salida del espacio epidural están reducidas por tejido fibroso, además la incidencia de cefalea disminuye después de los 40 años de edad.⁷

Estando concientes de estos antecedentes, decidimos efectuar este trabajo, empleando aguja de calibre No. 25 para disminuir la pérdida de LCR, y la aparición de cefalea, así como otro tipo de complicaciones por BSA, en el Hospital de Especialidades No. 71 del I.M.S.S., en Torreón Coahuila.

MATERIAL Y METODO

De la población que se atiende quirúrgicamente en el Hospital de Especialidades No. 71 del I.M.S.S., en Torreón Coahuila, se tomó una muestra de 46 pacientes, 36 del sexo masculino y 10 del sexo femenino (figura 1), oscilando entre 17 a 88 años, con un promedio de edad de 46.34 ± 17.60 años (figura 2), programadas para diferentes tipos de cirugía (cuadro I). Los cuales fueron manejados con BSA, empleando aguja de calibre No. 25.

Los pacientes fueron valorados la noche previa a la cirugía y se les administró como medicación preanestésica lo siguiente: atropina 0.1 de mg., intramuscular por cada 10 kilos de peso sin pasar de 1 mg., y diazepam 10 mg., intramuscular para 70 kilos de peso, cua-

renta y cinco minutos antes de ingresar al quirófano.

En el momento de ingresar al quirófano al paciente se le instaló una venoclisis periférica administrándosele de 300 a 500 ml., de solución Hartmann para compen-

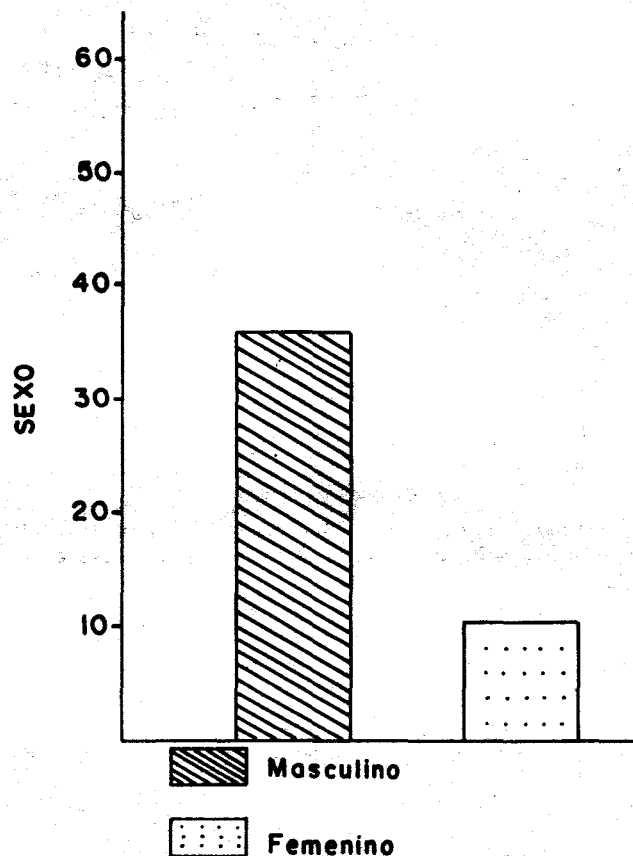


Figura 1.

CUADRO I
DIAGNOSTICO, NUM. DE PACIENTES Y
OPERACION EFECTUADA

Diagnóstico	No. PACIENTES	Operación
Hemorroides internas	14	Hemorroidectomía
Fistula Isquiorrectal	10	Resección Fistula
H.P.O.B.	6	R.T.U.P.
Quiste Pilonidal	2	Resección Quiste
Estenosis de Uretra	2	Uretrotomía Endoscópica
Ulcera Postflebitica	2	Aplicación de Injerto
Tumoración Vesical	2	R.T.U. de Tumor Vesical
Varicocele Izquierdo	1	Operación de Palomo
Litiasis Vesical	1	Cistolitotomía
Area Cruenta Abdomen	1	Aplicación de Injerto
Ca. de Próstata	1	Biopsia más Orquiectomía
Absceso Rectal	1	Debridación de Absceso
Necrosis 1er. Ortejo M.P.D.	1	Amputación
Pie Diabético	1	Curación Bajo Anestesia
Balanitis Crónica	1	Circuncisión
TOTAL	46	

sar la hipotensión producida por el bloqueo simpático, se monitorizó la presión arterial con estetoscopio y baumanómetro, la frecuencia cardíaca se monitorizó con estetoscopio precordial y se instaló monitor para obtener registro electrocardiográfico.

Posteriormente se procedió a colocar al paciente en posición sentado sobre la mesa de quirófano, apoyando las palmas de ambas manos sobre las rodillas y flexionando ligeramente la cabeza para que el mentón descansara sobre la articulación esternoclavicular efectuán-

dose asepsia de la región con tintura de Merthiolate, se localiza por palpación el espacio L₃ - L₄ infiltrándose anestésico local en la piel, posteriormente se efectúa la punción lumbar en el espacio anteriormente dicho con aguja de calibre No. 25, administrándose el anestésico cuando hubo salida de L.C.R., por la aguja, después se coloca al paciente en decúbito dorsal, se dio posición de Trendelenburg a la mesa de quirófano obteniéndose el nivel anestésico hasta T₁₀.

Los pacientes fueron valorados a las 24 horas posteriores a la cirugía y fueron citados a la consulta del servicio de Anestesiología a los 12 ó 15 días de haber sido dados de alta por su cirujano, para detectar alguna complicación posterior al BSA. El estado físico según la Sociedad Americana de Anestesiólogos fue: 26 pacientes EI y 20 pacientes E-II (cuadro No. II).

Durante el desarrollo de nuestro estudio la dosis menor de lidocaína al 5% fue de 50 mg., y la dosis mayor fue de 100 mg., con un promedio de 86.52 ± 15.70 mg. El tiempo de latencia menor fue de 2 minutos y el mayor de 12 minutos, con un promedio de 4.73 ± 1.94 minutos. El mínimo de punciones múltiples fue de 2 punciones y el máximo de 6 punciones, con un promedio de 3.29 ± 1.35 punciones, siendo esto un 59%, presentándose en 28 pacientes. El porcentaje de punción única fue de 41% presentándose en 18 pacientes. El número de punciones rojas fue de cero. El mínimo de tiempo quirúrgico fue de 10 minutos y el máximo fue de 70 minutos, con un promedio de 38.80 ± 16.93 minutos. El mínimo de tiempo anestésico fue de 30 minutos y el máximo fue de 105 minutos con un promedio de 65.76 ± 17.54 minutos (cuadro III).

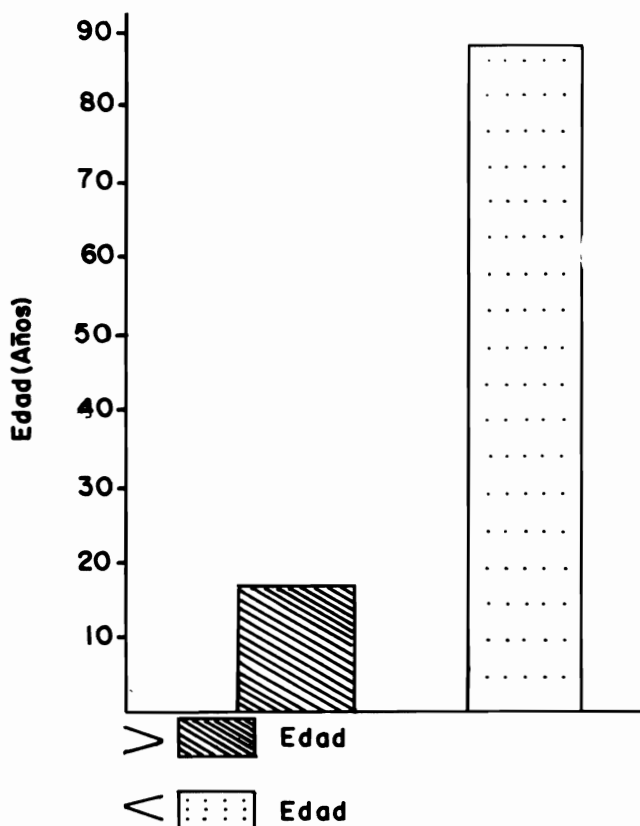


Figura 2.

CUADRO II	
NUMERO DE PACIENTES DE ACUERDO AL ESTADO FISICO	
ESTADO FISICO I	26 PACIENTES
ESTADO FISICO II	20 PACIENTES
TOTAL 46 PACIENTES	

CUADRO III

Lidocaína 5%	Dosis Menor 50 mg.	Dosis Mayor 100 mg.	P.A. $\pm$ D.E. 86.50 ± 17.70	%	No. Pacientes
Latencia	Tiempo mínimo 2 min.	Tiempo máximo 12 min.	4.73 ± 1.94		
Punciones Múltiples	Mínimo	Máximo	3.29 ± 1.35	59%	28
Punción Unica				41%	18
Tiempo quirúrgico	Mínimo 10 min.	Máximo 70 min.	38.80 ± 16.03		
Tiempo Anestésico	Mínimo 30 min.	Máximo 105 min.	65.76 ± 17.50		

Punciones Rojas: Cero

De los 46 pacientes uno se tuvo que complementar con anestesia general, ya que la dosis empleada de lidocaína al 5% y el nivel anestésico que se obtuvo no fueron satisfactorios (cuadro IV).

RESULTADOS

En el cuadro IV se muestran las dos complicaciones que se presentaron durante la elaboración de este trabajo.

Sólo un paciente manifestó dolor en el miembro pélvico derecho. Lo presentó durante el acto anestésico. Fue un paciente del sexo masculino de 25 años programado para hemorroidectomía, al que se le efectuaron punciones lumbares múltiples (cuatro), para localizar el espacio subaracnoideo. Estimulándose posiblemente alguna raíz lumbar para explicar este dolor. El paciente al ser valorado a las 24 horas del postoperatorio y al presentarse a la consulta del servicio de anestesiología a los 12 días de haber sido dado de alta por su cirujano se encontraba asintomático de esta complicación anestésica, por lo que también se dio de alta de nuestro servicio.

Este caso junto con el del paciente que se complementó con anestesia general por un nivel anestésico que no fue adecuado por haber empleado una dosis insuficiente de lidocaína al 5%, constituyen las únicas complicaciones de este lote de pacientes.

Los dos pacientes mencionados constituyen el 4.34% de complicaciones. En ninguno de los 46 casos se presentó cefalea como complicación del acto anestésico por

CUADRO IV

NUMERO DE COMPLICACIONES CON B.S.A. EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES No. 71

1.- Dolor en el miembro pélvico derecho.

2.- Se complementó con anestesia general.

el empleo de aguja de calibre No. 25. Pero no es posible descartar que se presente cefalea por el uso de aguja de calibre No. 25 como complicación del BSA, como lo menciona Snow y Dripps y cols.^{7, 8}

COMENTARIO

Nuestro lote de pacientes es pequeño, pero estadísticamente es significativo.

Durante el tiempo de elaboración de este trabajo no se presentó cefalea en ningún paciente posterior al BSA, debido probablemente a la técnica que se empleó para la aplicación de dicho bloqueo.

Aunque en otros trabajos no se describe el procedimiento para aplicar el BSA, no es posible descartar que se presente cefalea posterior al BSA, aun en nuestro hospital en comunicación verbal por anestesiólogos del departamento, refieren haber observado cefalea posterior al BSA, con aguja No. 25, pero desconocemos los parámetros que se emplearon para la aplicación de dicho bloqueo, por lo que nuestro estudio queda abierto para futuras investigaciones.

REFERENCIAS

1. VASCONCELOS P G. *La primera anestesia raquídea en la República Mexicana. Rev Mex Anest* 1985; 8:161-167.
2. DE AVILA C A. *La primera anestesia en México. Rev Mex Anest* 1984; 7:101-105.
3. FREDRICK N. *Complicaciones en Anestesiología. Complicaciones de la Anestesia Espinal y Epidural.* Salvat Editores, S.A. 1986; 74-103.
4. KOVAVEN J. *Duration of postural headache after lumbar puncture; effect of needle size. Headache* 1986; 26:224-226.
5. KAUKIEN S. *The prevention of headache following spinal anaesthesia. Ann Chir Gynaecol* 1981; 70:107-111.
6. POUKKULA E. *The problem of post-spinal headache. Ann Chir Gynaecol* 1984; 73:139-142.
7. DRIPPS R D, VANDAM L D. *Hazards of lumbar puncture. J Amer Med Ass* 1951; 147-1148.
8. SNOW J C. *Manual de Anestesia. Segunda Edición.* Editorial Salvat 15; 125-143.