

Estudio comparativo de los tratamientos farmacológico y acupuntural de la cefalea postpunción de duramadre como complicación anestésica

DR. EDUARDO G. RODRÍGUEZ Y ROA *

DR. DAVID LOZA ARREDONDO **

DR. CELERINO LARA Y GALLARDO **

DR. SALVADOR AVILA SOSA ***

INTRODUCCIÓN

LA práctica anestésica diaria plantea variados problemas, uno de ellos, es la elección del método analgésico o anestésico de la embarazada en trabajo de parto o que va a ser sometida a intervención quirúrgica electiva o de urgencia y que tiene como finalidad no deteriorar el binomio madre-hijo³. En nuestro medio, el bloqueo peridural lumbar fraccionado, es el de elección; lleva implícito el peligro de perforación de la duramadre con la posibilidad de cefalea ortostática y síndrome postbloqueo^{12,14} en el postparto inmediato, que incapacita física y emocionalmente a la enferma, prolonga su estancia hospitalaria y eleva el costo de su atención.

En el presente trabajo clínico se trata de buscar una pauta terapéutica que sirva de

base al criterio del médico con el fin de corregir la complicación dentro del límite de tiempo normal hospitalario, por lo que se hace una valoración de las mezclas farmacológicas endovenosas⁴, fármacos administrados por vía oral², cojín o colchón hidráulico⁷, la acupuntura^{1,10} y los métodos de soporte hidratante e higiénico dietéticos para complementar la eficacia de la terapéutica básica.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se pretenden comparar los resultados de tales tratamientos en dos grupos de pacientes que sufrieron síndrome postbloqueo por punción advertida o inadvertida de la duramadre como complicación de bloqueo peridural o subaracnoideo para procedimiento

* Anestesiólogo del Hospital de Hacienda y Crédito Público y del Hospital de Gineco-Obstetricia Núm. 2 del Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D. F.

** Anestesiólogo del Hospital de Gineco-Obstetricia Núm. 2 del Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D. F.

*** Anestesiólogo del Hospital de Hacienda y Crédito Público. México, D. F.

anestésico¹¹. A cada grupo le denominaremos durante el desarrollo del trabajo "grupo farmacológico" y "grupo acupuntural" respectivamente.

Ambos grupos se obtuvieron de 100 interconsultas solicitadas al servicio de anestesiología en diferentes días del puerperio o de la evolución postoperatoria de cada enferma en los Hospitales de Ginecoobstetricia Núm. 2 del Centro Médico Nacional (I.M.S.S.) y de Hacienda y Crédito Público, en el periodo comprendido de marzo de 1976 a agosto de 1977, tratándose farmacológicamente 73 personas y 18 por el procedimiento acupuntural.

Los datos obtenidos fueron elegidos por conveniencia y se registraron como: 1) ficha de identificación, 2) edad, 3) peso, 4) estatura, 5) antecedentes patológicos que pudieron influir en la presentación de la cefalea, 6) número y tipo de bloqueo recibido, 7) número de intentos efectuados, 8) personal de aplicación, 9) modalidad de la cefalea y síntomas asociados, 10) tipo de operación y días de estancia hospitalaria y 11) tratamientos.

El material empleado fue a base de fármacos, soluciones parenterales, catéteres de plástico núm. 22 para bloqueo peridural, agujas chinas para acupuntura de acero inoxidable núm. 28 y 32 así como estimuladores eléctricos tipo A-74, 71.3, G-26 y WQ 10 A.⁹

El método farmacológico se clasificó en:

1. Mezclas endovenosas administradas por venoclisis para constituir la solución "A"; solución de dextrosa 5 por ciento en 500 ml. de agua como vehículo para 1000 mg. de dimetilpirazolona, 0.2 mg. de ergonovina, 1 mg. de sulfato o 2 de

aminóxido de atropina y 200 mg. de hidrocortisona. Se administró para cada ocho horas, de preferencia en las enfermas seriamente afectadas por el síndrome.

La solución "B" estaba constituida por 1000 ml. de solución de dextrosa al 5 por ciento en agua, como vehículo de 30 U de ocitocina, 1000 mg. de dimetilpirazolona e igual cantidad de atropina e hidrocortisona de la solución anterior. Se administró para cada 12 horas, en los síndromes de intensidad moderada acompañados de deshidratación.

2. Terapéutica oral, en la que los fármacos empleados como coadyuvantes fueron: ácido nicotínico en cápsulas de 50 mg. una cada ocho horas; ácido acetilsalicílico, tabletas de 500 mg. una cada seis horas; pirrólicos con barbitúricos, tabletas de 200 mg. una cada seis horas y diazepam, tabletas de 10 mg. una cada 12 horas.
3. Cojín o colchón hidráulico peridural⁷, empleando soluciones de cristaloides (salina, dextrosa o ringer lactada) a juicio del personal de aplicación del bloqueo y en cantidad que osciló de 20 a 40 ml. a través de un catéter colocado a nivel del espacio suprayacente al que se efectuó la perforación dural. Dicho catéter se retiró inmediatamente o se dejó a permanencia para dosis subsecuentes según la respuesta de cada paciente.
4. Medidas higiénicodietéticas: reposo absoluto sin almohada por 24 hs., hidratación oral formada y dieta blanda. El vendaje compresivo abdominal se indi-

có sólo en las pacientes con gran afec-
ción y con respuesta difícil al trata-
miento.¹¹

El método acupuntural, empleó puntos corporales y puntos auriculares de acuerdo con el criterio y experiencia de tres anestesiólogos, siendo los siguientes:

VB - 7, VB - 14, VB - 20, VB - 38,
ID - 23, ID - 14, ID - 15, IG - 4, IG -
11, DM - 20, Extra 1, Extra 2, T R
- 23, T R - 5, V - 1, V - 2, y V - 60.

Los puntos auriculares fueron: Shen Men Bilateral (antehelix).

El procedimiento acupuntural se suplementó con medidas higiénicodietéticas o con soporte hidratante parenteral, según el caso.

RESULTADOS

La edad osciló entre 16 y 64 años, con promedio de 40 en las pacientes del grupo farmacológico y de 22 a 46 con promedio de 34 para el acupuntural. Los grupos de edades se muestran en el cuadro I, apreciando que los grupos más numerosos corresponden a la tercera y cuarta décadas de la vida (58.9 por ciento).

DISTRIBUCION POR EDADES

Grupo	Edades años	Farmacológico Casos	Farmacológico Por ciento	Acupuntura Casos	Acupuntura Por ciento
1	11 a 20	8	10.95		
2	21 a 30	43	58.90	6	33.33
3	31 a 40	17	23.28	8	44.44
4	41 a 50	3	4.10	4	22.22
5	51 a 60	1	1.36		
6	61 o más	1	1.36		
Total		73	99.87	18	99.98

CUADRO I

Los cuadros II y III corresponden al peso corporal y a la estatura y demuestran que el 79 por ciento de los casos del primer grupo y 78 por ciento del segundo tuvieron un rango de 51 a 70 Kg. y una estatura promedio de 1.54 metros.

DISTRIBUCION POR PESO

Grupo	Peso Kg.	Farmacológico Casos	Farmacológico Por ciento	Acupuntura Casos	Acupuntura Por ciento
1	41 a 50	4	5.47	2	11.11
2	51 a 60	30	41.00	8	44.44
3	61 a 70	28	38.35	6	33.33
4	71 a 80	10	13.69	1	5.55
5	80 o más	1	1.36	1	5.55
Total		73	99.87	18	99.98

CUADRO II

DISTRIBUCION POR ESTATURA

Grupo	Estatura metros	Farmacológico Casos	Farmacológico Por ciento	Acupuntura Casos	Acupuntura Por ciento
1	1.41 a 1.50	21	22.79	4	22.22
2	1.51 a 1.60	51	69.86	14	77.77
3	1.61 a 1.70	1	1.36		
Total		73	100	18	99.99

CUADRO III

Entre los antecedentes personales patológicos, se detectaron 35 enfermas (48 por ciento) del conjunto "F" y cinco (28 por ciento) del conjunto "A" carentes de ellos, en tanto que el resto de ambos grupos, presentaron cefaleas recidivantes (tensionales, por fatiga, migraña, etc.) en 72 por ciento; hipertensión (secundaria) 25 por ciento; trastornos neuropsiquiátricos 23 por ciento y obesidad 13 por ciento. Otros procesos patológicos como las infecciones (amniotitis, lúes, ureteropielitis, etc.), cardiopatías, alergias, traumatismos de columna, estados ca-

renciales y otras endocrinopatías tienen que tenerse presentes (cuadro IV).

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS

Padecimiento	Farmacológico		Acupuntura	
	Casos	Por ciento	Casos	Por ciento
Cefalea	10	26.31	6	46.15
Hipertensión arterial	4	10.52	2	15.38
Trastornos psiquiátricos			3	23.07
Obesidad	5	13.15		
Infecciones	5	13.15		
Estados carenciales	2	5.26		
Otros	9	23.68	2	15.38
Total	35		13	

CUADRO IV

El número de bloqueos recibidos por paciente (cuadro V) fue, para cada grupo el siguiente: en el primero, 51 individuos (69.86 por ciento) fue bloqueada por primera vez; 21 tenía un bloqueo anterior (21.91 por ciento) y seis (7.93 por ciento), dos o más bloqueos. Para el segundo grupo (acupuntural), 16 fueron bloqueadas por vez primera (89 por ciento) y dos tenía más de dos bloqueos (11 por ciento) anteriores.

Bloqueos recibidos	Farmacológico		Acupuntura	
	Casos	Por ciento	Casos	Por ciento
1	51	69.86	16	89.44
2	16	21.91	1	5.55
3	5	6.54	1	5.55
4	1	1.36		
Total	73	100	18	99.70

CUADRO V

En el cuadro VI, se anotan los tipos de bloqueo y el número de intentos realizado en ambos grupos, apreciándose el 96 por ciento de bloqueos peridurales para el conjunto "F" (70 casos). Para el conjunto "A" 72 por ciento (13 casos). Quedando 4 y 28 por ciento para bloqueo subaracnoideo respectivamente. Así mismo se observan 44 enfermas del primero y cinco del segundo (60 y 28 por ciento) con dos intentos de punción lumbar.

Tipo bloqueo regional	Farmacológico		Acupuntura	
	Casos	Por ciento	Casos	Por ciento
Peridural	70	96	13	72
Subdural	3	4	5	28
Intentos efectuados				
1	22	31	11	61
2	44	60	5	28
3	7	9		
4 o más			2	11
Total	73	100	18	100

CUADRO VI

El personal de aplicación del método anestésico lo constituyeron cuatro tipos de elementos: médico de base, residente II, residente I y técnicos de anestesia. Excluyendo el número global de bloqueos subdurales, que para ambos grupos fue de ocho, ya que la perforación de la duramadre es intencional, los 83 bloqueos peridurales restantes fueron efectuados con la estadística siguiente:

Médico de base 54.2 por ciento, residente II 12 por ciento, residente I 26.5 por ciento, técnico 2.4 por ciento, médico base y residente I 3.6 por ciento, médicos residentes I y II 1.2 por ciento.

La perforación de la duramadre en el

grupo farmacológico fue advertida en 51 sujetos (71.23 por ciento); inadvertida en 11 (15.06 por ciento) y no reportada en 10 (13.69 por ciento); en tanto que en el acupuntural fue, percatada en 8 (44.44 por ciento), inadvertida en ocho (44.44 por ciento) y no reportada en dos (11.11 por ciento).

El tipo de cefalea fue clasificado de acuerdo con cada grupo terapéutico según se muestra en el cuadro VII.

Tipo de cefalea	Farmacológico Pa- cientes	Por ciento	Acupuntura Pa- cientes	Por ciento
Ortostática	20	27.39	6	33.33
Ortostática con irradiaciones	17	23.28	7	38.88
No ortostática	16	21.91	5	0
Asintometría	20	27.39	0	0
Total	73	99.97	18	99.98

CUADRO VII

En relación a los síntomas asociados a estos tipos de cefalea, se encontró que el 53.84 por ciento (49 pacientes) del total de sujetos estudiados manifestaron uno o más síntomas de apreciación subjetiva de muy variada magnitud, lo que no permitió

una valoración estadística, sin embargo a *grosso modo*, de los 23 fenómenos encontrados, los de mayor incidencia fueron por orden decreciente: mareo, fosfenos, acúfenos, vómito, náusea, deshidratación, constipación, rigidez de nuca, lumbalgia, dificultad en la marcha, dolor facial, disestesias, hiperreflexia osteotendinosa, fotofobia dolor ocular, congestión ocular, diplopia, visión borrosa, lipotimias e insomnio.

Se analizaron también el número y operación realizadas y los días de estancia normales para cada paciente para así calcular los días excedidos. Se comprobó que en el grupo de enfermas tratadas farmacológicamente, el monto ideal en días hospital de 202.5 se convirtió en 361, resultando un excedente de 158.5 días de estancia hospitalaria. Para el grupo acupuntural se hizo lo mismo, y se encontró que el total de días requeridos para las 18 pacientes sumaban 44.5, pero los días de estancia debido a la complicación fueron 91, lo que da un excedente de 46.5 días de hospitalización. Sumando los días de estancia extra de los dos grupos, el resultado es de 205 días demás, lo que es muy significativo (cuadros VIII y IX).

GRUPO FARMACOLOGICO

Operación	Casos	Días de estancia	Estancia ideal	Total	Excedente
Cesárea	27	4	108 días	151	43
Parto eutócico	25	1.5	37.5 "	99	65.5
Salpingoclasia postparto	8	1.5	12 "	42	30
Parto distócico	5	2	10 "	18	8
Colpoperinorrafia	3	5	15 "	22	7
Histerectomía vaginal	2	4	8 "	16	8
Laparotomía	1	4	4 "	5	1
Reconstrucción herida quirúrgica	2	4	8 "	8	0
Total	75		202.5 "	361	158.5

CUADRO VIII

GRUPO ACUPUNTURAL

Operación	Casos	Días de estancia	Estadía ideal	Total	Excedente
Parto eutócico	5	1.5	7.5 días	24	16.5
Cesárea	3	4	12 "	12	0
Parto distócico	1	2	2 "	9	7
Salpingoclasia	2	1.5	3 "	8	5
Histerectomía vaginal	1	4	4 "	5	1
Resección cuneiforme de ovarios	1	4	4 "	5	1
Hernioplastia umbilical	2	4	8 "	10	2
Colpoperineorafia	2	5	10 "	13	3
Manchester	1	4	4 "	5	1
Total	18		44.5 "	91	46.5

CUADRO IX

Examinando la casuística del tratamiento farmacológico se constituyeron seis grupos.

Grupo I. Solución "A", ácido nicotínico y tratamiento higienicodietético. Diecisiete casos con tratamiento de uno a tres días. Buen resultado en 11 casos (64.79 por ciento), regular en tres casos (17.64 por ciento) y malo en tres casos (17.64 por ciento). Estos últimos fueron corregidos con dihidroergotamina, diazepam y tratamiento higienicodietético.

Grupo II. Solución "A", ácido nicotínico, diazepam y tratamiento higienicodietético.

Ocho casos con tratamiento de uno a cuatro días de duración. Buen resultado en cinco casos (62.50 por ciento); regular en uno (12.50 por ciento) y malo en dos (25.00 por ciento). Estos fracasos fueron sometidos a tratamiento acupuntural con respuesta regular en uno y malo en otro, habiendo necesidad de interconsulta psiquiátrica.

Grupo III. Colchón hidráulico lumbar, solución "A", ácido nicotínico y tratamiento higienicodietético.

Trece casos con uno a dos días de manejo terapéutico. Buen resultado en 10 pacientes (76.92 por ciento), regular en dos (15.38 por ciento) y malo en uno (7.6 por ciento).

Este caso fallido fue tratado con dos sesiones de acupuntura con éxito.

Grupo IV. Colchón hidráulico lumbar, fluidoterapia parenteral, tratamiento higienicodietético.

Veinte pacientes, 19 de ellas con tratamiento de un día de duración con buen resultado (95 por ciento) y una tratada durante dos días con buen resultado (5 por ciento). A estas pacientes se les aplicó el colchón hidráulico inmediatamente después de la perforación.

Grupo V. Colchón hidráulico lumbar, analgésicos, fluidoterapia parenteral y medidas higienicodietéticas.

Ocho enfermas con tratamiento de uno a dos días. Buen resultado en siete casos (87.5 por ciento) y regular en uno (12.5 por ciento).

Grupo VI. Grupo misceláneo.

a) Solución B más tratamiento higienico-dietético. Dos casos con buen resultado (100 por ciento).

b) Analgésicos más tratamiento higienico-dietético. Cuatro pacientes con tratamiento de dos a 18 días de duración. Buen resultado en dos casos (50 por ciento) y resultado regular en dos (50 por ciento).

c) Dihidroergotamina oral, analgésicos, líquidos parenterales y tratamiento higienico-dietético.

Un caso con tres días de tratamiento con buen resultado.

El estudio de las pacientes que recibieron tratamiento acupuntural, reveló que 16 fueron sometidas de una a tres sesiones por día durante uno a cinco días con estimulación eléctrica de 1.5 a 2 volts y 3 Hertz a través de agujas de acupuntura de acero inoxidable números 28 y 32, de $\frac{1}{2}$ y de 1" de longitud, generada por estimuladores tipo 71.9; A-74; G-23 y W.Q. 10 A. Otras dos enfermas fueron tratadas con estímulo manual intermitente cada 10 segundos durante 5 minutos; se les sometió a dos sesiones por día con uno y dos días de tratamiento respectivamente. Los resultados a las 48 horas después de la primera sesión, fueron los siguientes: Bueno en 14 casos (77.77 por ciento), regular en tres (16.66 por ciento) y malo en uno (5.55 por ciento).

El único caso considerado como fracaso, fue sometido a tratamiento intensivo a base de colchón hidráulico peridural cada ocho horas con 40 ml. de solución salina, dihidroergotamina oral, diazépínicos y tratamiento higienico-dietético.

DISCUSIÓN

Tratamiento farmacológico

Las mezclas endovenosas propuestas que aplicadas por venoclisís con dextrosa al 5 por ciento, actuarían sinérgicamente sobre diferentes receptores orgánicos tanto sistémicos como de actividad específica, localizados en músculos, vasos sanguíneos, terminaciones nerviosas perivasculares, senos venosos, meninges y centros nerviosos superiores.²

Los ocitócicos y ergonovínicos los empleamos no sólo por sus propiedades específicas en el puerperio y postoperatorio sino por sus propiedades vasoconstrictoras al corregir el componente de vasodilatación producida como respuesta a la constante pérdida de líquido cefalorraquídeo por la perforación en la duramadre¹⁵. Desde luego los eludimos en pacientes que tienen antecedentes vasculares de importancia (hipertensión arterial, enfermedad vascular periférica, etc.).

La ocitocina tiene una acción secundaria de tipo antidiurético que aprovechamos con el fin de que haya retención de líquidos y evitar la deshidratación que frecuentemente acompaña a la cefalea ortostática.

La dimetilpirazolona sulfoxilada actúa principalmente sobre los receptores del dolor en el tálamo, pero también hay evidencia de que actúa periféricamente¹⁶.

El sulfato o el aminóxido de atropina los utilizamos como medicación anticolinérgica para combatir los efectos secundarios residuales de los anestésicos locales y en el caso particular, para inhibir la pérdida de líquidos por sudor (piel fría y pegajosa), combatir los errores de refracción por tras-

tornos de la acomodación (diplopia, visión borrosa, las náuseas y el vómito).

Por la acción antiinflamatoria y retenedora de agua de los corticoides, se administran en la fase activa del síndrome, ya que las pacientes experimentan alivio dramático de su sintomatología al facilitarles el movimiento de los músculos del cuello y de la nuca y suprimir la sensación de invalidez e incapacidad física.

De la medicación oral, sólo mencionaremos la acción farmacológica del ácido nicotínico sobre los plexos coroides, a quienes vasodilata, provocando una mayor producción del líquido cefalorraquídeo para compensar la pérdida excesiva, motivo de la cefalea hipocluoral.

La acción de los diazepínicos, de los pirrólicos con barbitúricos y ácido acetilsalicílico, así como del colchón hidráulico, el vendaje compresivo abdominal y la dieta blanda, la damos por conocida.

Acupuntura

La acupuntura como arte y ciencia, en la actualidad, la hemos de abordar desde dos ángulos para tratar de interconectar la antigua ciencia oriental con la medicina occidental e intentar así, explicar someramente el porqué de la acupuntura en las cefaleas ortostáticas postpunción de duramadre.

Desde el punto de vista chino, tenemos que partir de la ley de Chi-Hua o de la mutación de la energía que es en la que descansa la medicina china.

La filosofía china ha definido para esto, dos estados, ambos ideales y antagónicos, son llamados Yang, que es el estado positivo o el estado de ser, y el Yin, estado negativo o el estado de no ser. Esta energía la encontramos en los canales, meridianos o

Ching, que están a su vez en correspondencia con los órganos o Tsang-Fu. Toda agresión o estímulos por ejemplo el bloqueo o la lesión, pondría en juego el equilibrio entre el yang y el yin, originando mutaciones adversas con efecto en los órganos; desequilibrio que se trata de restablecer con la estimulación acupuntural en puntos determinados y bien definidos.

Desde el ángulo de la medicina occidental y aceptando que en la cefalea ortostática post punción dural se presentan cambios vasomotores importantes en algunos territorios, así como alteraciones igualmente del tono muscular, podemos en forma simplista anotar, que el estímulo de una aguja insertada en la piel, inicia su estímulo nervioso hasta la médula espinal, allí hace el primer relevo y después toma dos caminos simultáneos, uno hacia el cerebro y otro hacia las cadenas simpáticas postganglionares. Por conducto de la vía cerebral se producirían los cambios de tono muscular y sus consecuencias; en tanto que la vía simpática se haría responsable de las modificaciones motoras con efecto en diferentes órganos como puede ser el territorio peridural o dural. En esta forma, la estimulación periférica con una aguja de acupuntura restablecería el equilibrio "chino" al retornar el tono muscular a la normalidad y restablecer la dinámica vascular normal.

CONCLUSIONES

1. Por las características del trabajo es obligado considerarlo una comunicación preliminar, ya que exige un mayor número de casos uniformemente tratados para sujetarlo a procesos de estadística modernos.

2. La mayor incidencia de cefalea post-punción se presenta en las tercera y cuarta décadas de la vida.

3. Las cefaleas recidivantes (tensionales, por fatiga, migraña, etc.) y antecedentes neuropsiquiátricos (neurosis de angustia, epilepsia, disestesias, etc.) deben considerarse contraindicación para el bloqueo peridural de rutina, ya que representan peligro de reacciones conversivas.

4. El número de bloqueos recibidos con anterioridad no influye en la posibilidad para perforar la duramadre.

5. La probabilidad de lesión a la duramadre está en relación directa a la habilidad y al exceso de confianza del personal de aplicación del bloqueo.

6. El mayor porcentaje de perforaciones advertidas infiere que el tratamiento de las cefaleas ortostáticas puede ser profiláctico.

7. La presencia de cefalea ortostática en el 54 por ciento de los sujetos con lesión dural apoyando la teoría de hipotensión del líquido cefalorraquídeo por licuorrea con presencia del fenómeno de Kunkle (disminución de la cantidad de líquido cefalorraquídeo acarrea dilatación del sistema venoso endocraneal, éste a su vez tracción sobre las estructuras fijadoras del encéfalo sensibles al dolor y aumento del volumen de la masa cerebral que provocan contracción muscular inmovilizadora y cefalea) indica la necesidad de aplicar profilácticamente el colchón hidráulico.

8. La gran variedad de síntomas de apreciación subjetiva de muy variada magnitud por parte del paciente y la difícil semiología de las cefaleas han originado el uso de

todo tipo de fármacos y medidas terapéuticas que han llevado al desconcierto y a la pérdida de tiempo.

9. El alto costo por día/hospital debido al tiempo excedido a la estancia ideal para cada intervención, la gran molestia para los enfermos y el mayor esfuerzo para el anestesiólogo y el personal paramédico nos abligan a sugerir la siguiente pauta terapéutica de acuerdo con la revisión de los grupos estudiados.

I. Si hubo punción de duramadre en bloqueo de conducción para analgesia obstétrica:

- a) Tomar el espacio suprayacente y colocar un catéter peridural en dirección cefálica.
- b) Continuar la analgesia con dosis mínimas de anestésico local con vigilancia extrema.
- c) Al término del procedimiento obstétrico aplicar colchón hidráulico de 20 a 40 ml. de solución salina isotónica
- d) No retirar el catéter hasta valorar a la paciente 24 horas después.
- e) Indicar soluciones parenterales para 24 horas con el fin de balancear la homeostasis y evitar la deshidratación.
- f) Reposo absoluto por 24 horas sin almohada, vendaje compresivo abdominal y dieta blanda con abundantes líquidos (tratamiento higienicodietético).

II. Si la paciente presenta cefalea ortostática inmediata o en la valoración del día siguiente:

A) Intentar acupuntura. Si esta fracasa o se carece de acupunturista:

B) Para cefalea ortostática moderada:

- a) Colchón hidráulico a través de catéter previamente dejado *in situ*.
- b) Analgésicos (pirrólicos con barbitúricos vía oral).
- c) Fluidoterapia parenteral.
- d) Tratamiento higienicodietético.

C) Para cefalea ortostática intensa acompañada de síndrome postbloqueo (por ej. interconsulta tardía):

- a) Colchón hidráulico por rebloqueo, previo convencimiento del paciente.
- b) Solución "A" cada ocho horas.
- c) Ácido nicotínico de 50 mg. cada ocho horas.
- d) Analgésicos (pirrólicos con barbitúricos o ácido acetilsalicílico más tranquilizantes, cada 6 y 12 horas respectivamente).

Al fracasar alguna de estas sugerencias se recurrirá al empleo de dihidroergotamina oral o intramuscular u otros fármacos según la experiencia del personal que afronte el problema.

III. En relación a cirugía electiva y habiendo ya perforado la duramadre al intentar el bloqueo peridural, se propone tomar el espacio interespinoso suprayacente, colocar colchón hidráulico peridural, dejar catéter *in situ* y cambiar de técnica si no hay contraindicación anestésica.

IV. La terapéutica acupuntural deja una puerta abierta en el horizonte de la investigación futura.

RESUMEN

El presente trabajo clínico se llevó al cabo con el objetivo de evaluar comparativamente los tratamientos farmacológico y acupuntural de la complicación más frecuente del bloqueo peridural, la cefalea postpunción de duramadre.

La muestra comprendió 100 pacientes de los cuales 73 se manejaron mediante el tratamiento farmacológico (analgésicos, soluciones parenterales, ergonovina, atropina, hidroclorona, ocitocina, ácido nicotínico, diazepam, colchón hidráulico peridural y medidas higienicodietéticas) y 17 mediante el tratamiento acupuntural corporal y auricular.

Los resultados contemplan el análisis comparativo en torno a: edad, talla, peso, antecedentes de analgesias por bloqueo de conducción nerviosa a nivel lumbar, tipo de cefalea, la mejoría o curación de la cefalea y los días de estancia hospitalaria.

Concluye esta comunicación mediante una revisión bibliográfica de autores y sus resultados en torno a esta complicación, su tratamiento farmacológico y una nueva opción con posibilidades promisorias: el tratamiento acupuntural. En esta revisión se refieren los antecedentes de la acupuntura aplicada al tratamiento de la cefalea posterior a la punción de duramadre. Se discuten los resultados y se comparan con los expresados en las citas bibliográficas.

BIBLIOGRAFIA

1. *Academy of traditional chinese medicine. An outline of chinese acupuntura "headache"*. Foreign Languages Press, Pekin, 1975. pág. 260.
2. *A.M.A. Drugs Evaluations*. 3a. Ed., International Standbook, 1977.
3. BONICA, J. J.: *Principles and practice of obstetric analgesia & anesthesia*. Vol. I, F. A. Davis Co., Philadelphia, 1969.
4. CERÓN, G. S.: *Comunicación personal*. 1975.
5. CRAWFORD, J. S.: *The prevention of headache consequent upon dural puncture*. Brit. J. Anesth., 44: 598, 1977.
6. FRANKSSON, C. y GORDH, T.: *Headache after spinal anesthesia and a technique for lessening its frequency*. Acta Chir. Scand, 99: 443, 1946.
7. KAPLAN, M. S. y ARROWOOD, J. G.: *Prevention of headache following spinal anesthesia; use of epidural saline. Preliminary report*. Anesthesiology, 13: 103, 1952.
8. LO, J. N. y HAO-LEE: *Efectos de la acupuntura en el tratamiento de la cefalea postpunción lumbar*. Abstracts of Cientific Paper, A. Meeting, 1976.
9. LU, C. H.: *The chinese version of modern acupuntura*. Academy of Oriental Heritage, Canada, 1975.
10. MÖLLER, E.: *La acupuntura, arte y ciencia de curar con agujas*. Edit. Posada, México, 1976.
11. OVALLE, S. A.: *Presión del líquido cefalorraquídeo y complicaciones postanestésicas en bloqueos subaracnoideos*. Rev. Mex. Anest., 24:97, 1975.
12. SAIDMAN, L. J.; MOYA, F. y USUBIAGA, J. E.: *Complications of anesthesia: Neurological complications of spinal and epidural analgesia*. Ch. C. Thomas, Pub. Springfield, Illinois, 1970, pág. 227.
13. SUSSMA, D. J.: *Qué es la acupuntura*. Edit. Kier, Buenos Aires, 1974.
14. TOURTELLOTTE, W. W. y COLS.: *Postlumbar puncture headaches*, Ch. C. Thomas, Pub. Springfield, Illinois, 1964.
15. ESPADALER, J. M. y COLS.: *Las cefaleas en la práctica médica*. Edit. Espax, Barcelona, España, 1965.
16. WALTER, M. (Edit.): *Drugs of choice: Drugs for the relief of pain. Non addictive analgesics*. 1966-67, pág. 203.