

## Analgesia epidural y resultados obstétricos

J. Garriguet, J. Ruiz-Peregrina, J.F. Lacal, M.J. Gomáriz, M.I. Rodríguez-Macías, D. Castellano, P. Vilchez, I. Trejo y P. Ruiz-Amo

Línea de Procesos Materno-Infantil y Ginecológicos. Hospital Alto Guadalquivir. Andújar. Jaén. España.

### ABSTRACT

We performed a descriptive retrospective study comparing the effects of the application versus non-application of epidural analgesia during delivery in 1928 women over a 3-year period. Several parameters that could be positively or negatively influenced by epidural analgesia administration, such as factors related to the different stages of delivery, dystocia, instrumentation, rate of cesarean sections, neonatal repercussion and impact on the pelvic floor, were evaluated.

Statistical analysis revealed that epidural analgesia was associated with prolongation of delivery and increases in the number of instruments involved and the rates of cesarean section and episiotomy in multiparas. These differences were statistically significant. In contrast, no significant differences were found in the occurrence of dystocia in the occipitoposterior position, intrapartum fever, deliveries with prior cesarian section or episiotomy in primiparas. Statistically significant differences were found in favor of deliveries without epidural analgesia in the number of neonatal infections, as well as in first degree lacerations and perineal integrity in multiparous women

In view of the results obtained in our hospital, we are considering adding all the possible adverse effects associated with epidural analgesia to our informed consent document.

### INTRODUCCIÓN

La analgoanestesia obstétrica regional se ha convertido en una técnica habitual en nuestra actividad diaria y ha revolucionado el parto, en tanto en cuanto la mujer encara este acontecimiento con la tranquilidad de saber que el dolor será abolido. Si bien nadie duda de la eficacia de la epidural, está claramente demostrada la alteración del mecanismo del parto, pro-

duciéndose un mayor número de distocias de rotación imputables a esta técnica; esto supone un enlentecimiento de los distintos períodos del parto, un incremento en la tasa de instrumentación e incluso un ascenso del índice de cesáreas, aunque esto es más discutible.

Son diferentes los fármacos utilizados en la anestesia epidural (mepivacaína, bupivacaína, ropivacaína) (tabla I). Actualmente, es la ropivacaína la de mayor uso por sus menores efectos indeseables.

La analgesia obstétrica peridural es un derecho constitucional de todas las pacientes embarazadas atendidas en la red sanitaria pública, y todos los facultativos responsables de estas mujeres en el momento del parto están obligados a contribuir al cumplimiento de este derecho de manera inexcusable.

El objetivo del presente estudio consiste en comparar retrospectivamente, atendiendo a una serie de parámetros, los partos con y sin epidural acontecidos en nuestro hospital desde su apertura en octubre de 1999 hasta diciembre de 2002.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se revisan 1.928 partos en el período comprendido entre octubre de 1999 y diciembre de 2002. En el grupo a estudiar se incluyeron todos los partos efectuados bajo analgesia epidural (AE), que representan el 70,9% del total (n = 1.367), y en el grupo control a comparar, los partos no sometidos a epidural, que ascendieron al 29,1% de los casos (n = 561).

Se analizan diferentes variables, como son: *a*) factores generales, como edad, paridad; *b*) factores relacionados con las fases del parto, como el tiempo de dilatación, expulsivo y alumbramiento; *c*) factores relacionados con la tocurgia, forma de comienzo y finalización del parto: partos eutócicos, porcentaje de instrumentación, partos en presentación podálica, gemelares, con cesárea anterior, distocias de rotación e índice de cesáreas; *d*) factores neonatales, como test de Apgar, infección neonatal, y *e*) factores maternos, como fiebre intraparto, realización de episiotomía, desgarros perineales, integridad del periné.

\_\_\_\_\_

Aceptado para su publicación el 17 de octubre de 2006.

TABLA I. Fármacos y dosis utilizadas

Punción	L2-L3 o L3-L4 con aguja de Tuchy 18G y catéter de 20G introducido 2-4 cm en el espacio epidural
Dosis-test	Bupivacaína al 0,25% con 4 ml de vasoconstrictor
Bolo inicial	Bupivacaína al 0,125% o al 0,100% entre 10-15 ml con 50 µg de fentanilo
Perfusión	Bupivacaína al 0,08% con fentanilo a 2 µg/ml a 10-15 ml/h o ropivacaína al 0,1-0,2% a 8-12 ml/h
Intradural	Bupivacaína al 0,25% 2,5 mg y 30 µg de fentanilo

En el análisis estadístico se utilizó el test de la t de Student para la comparación de variables cuantitativas y la  $\chi^2$  para la comparación de variables cualitativas, y el nivel de significación estadística se estableció para un valor de  $p \leq 0,05$ , mediante el programa estadístico SPSS 9.0 para Windows.

## RESULTADOS

### Factores generales

La edad media global  $\pm$  desviación estándar (DE) se situó en  $29,87 \pm 5,09$  años (rango: 15-45); si la distribución se efectúa atendiendo a la aplicación de AE o no, se obtiene una media  $\pm$  DE de  $29,56 \pm 4,53$  (rango: 15-45) para AE y  $30,18 \pm 5,62$  (rango: 16-43) sin AE ( $p = 0,39$ ).

En cuanto a la *paridad*, el 49,5% correspondió a primigestas (954), y un 76,7% (732) recibió AE frente a un 23,3% (222) que no la recibió; el 50,5% eran multíparas (974) de las cuales el 65,2% (635) sí se acogieron a AE y el 34,8% (339) no, hallando significación estadística ( $p = 0$ ; *odds ratio* [OR]; 1,76; intervalo de confianza [IC] del 95%, 1,43-2,16) entre las gestantes primíparas y multíparas que optaron por AE.

### Factores relacionados con las fases del parto (tiempo en minutos de dilatación, expulsivo y alumbramiento)

Se seleccionaron 1.623 partos finalizados por vía vaginal después de excluir 305 cesáreas y se comparó el grupo de partos conducidos con AE (1.142; 605 primíparas y 537 multíparas) respecto al grupo sin AE (481; 181 primíparas y 300 multíparas). Para el período de *dilatación*, se obtiene en las *primíparas* con AE una media de  $320 \pm 114,36$  (rango: 150-920) frente a  $209,4 \pm 121,46$  (rango: 20-560) en las *primíparas* sin AE ( $p = 0$ ). En la fase de *expulsivo*, la duración media fue de  $44,7 \pm 22,72$  (rango: 15-120) con AE frente a  $26,6 \pm 16,18$  (rango: 10-60) sin AE ( $p = 0$ ). El tiempo medio en *alumbrar* ascendió a  $10,20 \pm 5,81$  (rango: 5-30) con AE y  $10,20 \pm 4,13$  (rango: 5-20) sin AE ( $p = 1$ ).

Cuando se compara el grupo de *multíparas* con AE se obtienen los siguientes tiempos medios:  $179,69 \pm 98,62$

(rango: 20-600) para la fase de *dilatación*;  $17,06 \pm 11,55$  (rango: 5-60) en el *expulsivo* y  $9,58 \pm 5,73$  (rango: 1-45) para el *alumbramiento*. Los resultados sin AE fueron:  $151,88 \pm 96,17$  (rango: 10-560) para la *dilatación*,  $15,13 \pm 14,20$  (rango: 3-90) en el *expulsivo* y  $9,63 \pm 4,59$  (rango: 1-30) para la fase de *alumbramiento*; encontrando diferencia significativa (DS) en la fase de dilatación ( $p = 0,04$ ), pero no así en los períodos de expulsivo y alumbramiento ( $p = 0,31$  y  $0,94$ , respectivamente).

### Factores relacionados con la tocurgia, forma de comienzo y finalización del parto

Del total de partos (1.928), el 77% (1.484) fueron *eutócicos* (el 73,7% con AE frente al 85% sin AE;  $p < 0,05$ ; OR: 0,49; IC del 95%, 0,37-0,64).

El 7,2% (139) se *instrumentó* (127 bajo AE, lo que supone el 9,3% del total de partos frente a 12 sin AE, ascendiendo al 2% del total;  $p = 0$ ; OR: 4,68; IC del 95%, 2,5-8,97).

Hubo 43 partos *podálicos* (2,2%): 37 terminaron en cesárea, de las que 30 fueron electivas y 3 finalizaron por vía vaginal (de los 9 partos en los que se intentó la vía baja en 6 se aplicó AE, consiguiendo sólo un caso por vía vaginal por 5 cesáreas, y 3 sin AE, lográndose 2 por vía vaginal).

De los 15 partos *gemelares* (0,7%) 11 acabaron en cesárea, 5 electivas y 4 por vía vaginal (de 10 partos en los que se pretendió la vía vaginal se instauró AE en 9 casos, terminando 6 en cesárea y 3 por vía vaginal; el único caso sin AE consiguió un parto vaginal).

De los 62 embarazos con *cesárea anterior*, 31 (de éstos 5 fueron inducidos, 2 de ellos con AE y 3 sin AE, por 26 espontáneos, de los que 16 recibieron AE y 10 no) finalizaron vía vaginal frente a 31 por cesárea (6 inducidos, de los que 3 con AE y 3 sin AE, por 25 espontáneos, de los cuales 16 recibieron AE y 9 sin AE) ( $p = 1$ ; OR = 1,14; IC del 95%, 0,36-3,56).

De los 41 partos en *presentación occipitoposterior* (2,12%), 32 se hicieron con AE (2,34%), de los que 23 correspondieron a primigestas (1,68%) y 9 a multíparas (0,66%), frente a 9 casos sin AE (1,6%), de los que 5 eran primíparas (0,89%) y 4 multigestas (0,71%). De manera *global* se obtiene una  $p$  de 0,39,

TABLA II. Correlación de la tasa de cesáreas con analgesia epidural (AE) frente a no AE y paridad

TOTAL PARTOS (1.928)	CESÁREAS 15,8% 305/1.928	CAE 17% 225/1.367	C NO AE 13% 80/561	DS P = 0,25	OR 1,18	IC DEL 95% 0,89-1,57
Primíparas	168/305	127/168	41/168	0,18	1,29	0,88-1,90
Múltiparas	137/305	98/137	39/137	0,94	1,03	0,69-1,04
Eliminando el sesgo de cesáreas electivas						
Primíparas	103/179	84/103	19/103	0,02*	1,86	1,09-3,20
Múltiparas	76/179	62/76	14/76	0,049*	1,85	1,00-3,49
Eliminando el sesgo de cesárea anterior en múltiparas	106/137	73/106	33/106	0,71	0,90	0,58-1,40
Eliminando el sesgo de cesárea electiva y cesárea anterior en múltiparas	45/137	37/45	8/45	0,12	1,92	0,85-4,49

CAE: cesárea y analgesia epidural; C no AE: cesárea y no analgesia epidural; DS: diferencia significativa; IC: intervalo de confianza; OR: *odds ratio*.

\*Significación estadística.

TABLA III. Correlación de las infecciones neonatales con analgesia epidural (AE) frente a no AE

	AE	NO AE	DS (P < 0,05)	OR	IC DEL 95%
Infecciones neonatales 17/1.928	6/1.367 (0,43%)	11/561 (1,96%)	p = 0,003*	0,22	0,07-0,64

DS: diferencia significativa; IC: intervalo de confianza; OR: *odds ratio*.

\*Significación estadística.

una OR de 1,47 (IC del 95%, 0,66-3,32), y no se logran distintos resultados según paridad en primíparas (p = 0,64; OR: 1,40; IC del 95%, 0,50-4,26) y en múltiparas (p = 0,98; OR: 1,20; IC del 95%, 0,33-4,66).

El 15,8% (305) finalizó en *cesárea*: 225 con AE (17%), 127 primigestas (43 electivas) y 98 múltiparas (36 electivas y 25 con cesárea anterior). Sin AE 80 (13%), primigestas 41 (22 electivas) y múltiparas 39 (25 electivas y 6 cesárea anterior) (tabla II). En términos *globales* no hay diferencias significativas en el índice de cesáreas según se haya conducido el parto con AE frente a sin AE (p = 0,25; OR = 1,18; IC del 95%, 0,89-1,57). Al introducir el factor paridad, tampoco se observa significación estadística: *primíparas*, 168 cesáreas (127 con AE frente a 41 sin AE; p = 0,18; OR = 1,29; IC del 95%, 0,88-1,90) y *múltiparas* 137 cesáreas (98 con AE frente a 39 sin AE; p = 0,94; OR = 1,03; IC del 95%, 0,69-1,04); sin embargo, «si se eliminan las cesáreas electivas en ambos grupos» sí hay DS (p = 0,02; OR = 1,86 (IC del 95%, 1,09-3,2) en *primíparas* (103; 84 con AE frente a 19 sin AE) y (p = 0,04; OR: 1,85; IC del 95%, 1-3,49) en *múltiparas* (76; 62 con AE frente a 14 sin AE). En cuanto a la forma de comienzo del parto se obtienen los siguientes resultados: p = 1, OR = 0,95 (IC del 95%, 0,4-2,2)

TABLA IV. Correlación de la edad con analgesia epidural (AE) frente a no AE

MEDIA GLOBAL	AE	NO AE	DS
29,87 ± 5,09	29,56 ± 4,53	30,18 ± 5,62	p = 0,39

DS: diferencia significativa.

para el *total de partos inducidos*; si se atiende a la paridad no hay DS en *primíparas* (p = 0,5; OR = 0,61; IC del 95%, 0,2-1,9), ni en *múltiparas* (p = 0,82; OR = 1,33; IC del 95%, 0,39-4,94). Cuando el parto fue de comienzo *espontáneo en términos generales*, no se encuentran DS (p = 0,2; OR = 1,32 (IC del 95%, 0,86-2,08); atendiendo a la paridad no hay DS para *primíparas* (p = 0,77; OR = 0,85; IC del 95%, 0,41-1,76), en *múltiparas* aunque no hay DS sí la roza (p = 0,057; OR = 1,75; IC del 95%, 0,98-3,16).

#### Factores neonatales

En cuanto a la tasa de infecciones neonatales, se detectaron 17 casos (tabla III): onfalitis (1), conjuntivitis-dacriocistitis (4) y otras infecciones (12). Seis casos se correlacionaron con aplicación de AE (35,3%) y 11 sin ella (64,7%), y se halló DS en cuan-

TABLA V. Correlación entre la paridad y analgesia epidural

PARIDAD	PRIMÍPARAS	MULTÍPARAS	DS (P < 0,05)	OR	IC DEL 95%
AE	732/954 (76,7%)	635/974 (65,2%)	p = 0*	1,76	1,43-2,16

AE: analgesia epidural; DS: diferencia significativa; IC: intervalo de confianza; OR: *odds ratio*.

\*Significación estadística.

TABLA VI. Correlación de la duración (en minutos) de los diversos períodos del parto con analgesia epidural (AE) frente a no AE según paridad

FASES DEL PARTO	PRIMÍPARAS AE	PRIMÍPARAS NO AE	DS	MULTÍPARAS AE	MULTÍPARAS NO AE	DS
Dilatación	313,71 ± 89,02	201,36 ± 78,46	p = 0*	175,48 ± 86,73	148,49 ± 86,36	p = 0,04
Expulsivo	44,70 ± 22,72	26,60 ± 15,93	p = 0*	17,48 ± 11,68	15,45 ± 14,85	p = 0,31
Alumbramiento	10,20 ± 5,81	10,20 ± 4,13	p = 1	9,58 ± 5,73	9,63 ± 4,59	p = 0,94

DS: diferencia significativa.

\*Significación estadística.

to a la disminución de infecciones neonatales y parto con AE (p = 0,003; OR = 0,22; IC del 95%, 0,07-0,64).

Utilizando el test de Apgar como valoración del estado de bienestar del recién nacido no se obtuvo DS según el tipo de analgesia empleada en el parto. Test de Apgar al minuto y a los 5 min con AE: 8,6 ± 0,49 y 9,26 ± 0,44 frente a 8,58 ± 0,49 y 9,22 ± 0,46 sin AE, no hallando DS (p = 0,77 al minuto y p = 0,53 a los 5 min).

### Factores maternos

Se detectaron 8 casos de *fiebre intraparto*, de los que 7 se correlacionaron con aplicación de AE frente a un caso en que no se dio esta circunstancia, y no se apreció DS (p = 0,51; OR = 2,88; IC del 95%, 0,36-62,27).

Los resultados en cuanto a episiotomías, desgarros o integridad del periné tras evaluar una muestra de 1.623 casos (eliminando las 305 cesáreas) fueron los siguientes: se encontró DS entre las *episiotomías* realizadas cuando se empleó la AE frente a no AE (p = 0; OR = 2,17; IC del 95%, 1,73-2,73); ahora bien, si la comparación se efectúa según paridad en el grupo de *primíparas* no se halla DS (p = 0,25; OR = 1,37; IC del 95%, 0,81-2,28), por el contrario en las *multíparas* sí hubo DS (p = 0; OR = 2,05; IC del 95%, 1,52-2,77).

Al analizar los *desgarros* perineales sin episiotomía según AE o no AE se obtiene DS (p = 0; OR = 0,44; IC del 95%, 0,33-0,58). Si se compara por paridad y grado de desgarro no se observa DS en el grupo de *primíparas con desgarro de primer grado* (p = 1; OR = 1,02; IC del 95%, 0,35-3,21), ni de *segundo grado* (p = 0,36; OR = 0,54; IC del 95%, 0,18-1,67); sin embargo, sí se observa DS en el grupo de *multíparas con*

*desgarro de primer grado* (p = 0; OR = 0,47; IC del 95%, 0,32-0,68) y no hay DS en *multíparas con desgarro de segundo grado* (p = 0,23; OR = 0,73; IC del 95%, 0,44-1,20).

Cuando se compara la *integridad perineal* entre los partos con AE frente a no AE se objetiva DS para el grupo en el que no se administró AE (p = 0; OR = 0,30; IC del 95%, 0,22-0,40). Si la comparación se hace por paridad, se observa que no hay DS en *primíparas* (p = 0,06; OR = 0,45; IC del 95%, 0,19-1,04). Por el contrario sí hay DS en *multíparas* (p = 0; OR = 0,33; IC del 95%, 0,24-0,46).

### DISCUSIÓN

La analgoanestesia peridural en obstetricia tiene un efecto positivo contrastado; sin embargo, la pérdida de sensibilidad actúa de manera colateral sobre el mecanismo del parto, y puede incidir sobre parámetros como el período de duración del parto, la instrumentación, el uso de oxitócicos, las distocias de rotación, el estado neonatal, la episiotomía, los desgarros perineales, la tasa de cesáreas y la fiebre intraparto.

La edad media fue ligeramente menor en las gestantes con AE que sin ella, sin que hubiera DS (tabla IV).

La paridad sí halló DS, siendo mayor la proporción de primíparas con AE en relación con las multíparas (tabla V). Este dato es lógico al tener en cuenta que la evolución del parto es más rápido en la multigesta, es mayor el número que acude de urgencias con dilatación avanzada y el umbral doloroso es más bajo.

Las diversas fases del parto se ven afectadas por este tipo de analgesia, y según algunos autores éstas se prolongan<sup>1-4</sup>, por el contrario otros no hallaron diferencias significativas<sup>5,6</sup>. En el presente estudio, el tiempo de di-

**TABLA VII. Correlación de partos eutócicos, instrumentales y nacidos vía vaginal en occipitoposterior con analgesia epidural (AE) frente a no AE**

TOTAL (1.928)	AE	NO AE	DS	OR	IC DEL 95%
Eutócicos (77%) 1.484/1.928	1.007/1.367 (73,7%)	477/561 (85%)	p = 0* (< 0,05)	0,49	0,37-0,64
Instrumentales (7,2%) 139/1.928	127/1.367 (9,3%)	12/561 (2,1%)	p = 0* (< 0,05)	4,68	2,50-8,97
Occipitoposterior (2,1%) 41/1.928	32/1.367 (2,3%)	9/561 (1,6%)	p = 0,39 (> 0,05)	1,47	0,66-3,32
Primíparas (1,45%) 28/954 (2,93%)	23/732 (3,14)	5/222 (2,25%)	p = 0,64 (> 0,05)	1,40	0,50-4,26
Múltiparas (0,67%) 13/974 (1,33%)	9/635 (1,41%)	4/339 (1,17%)	p = 0,98 (> 0,05)	1,20	0,33-4,66

DS: diferencia significativa; IC: intervalo de confianza; OR: *odds ratio*.

\*Significación estadística.

**TABLA VIII. Correlación del intento de parto vaginal con antecedente de cesárea anterior (CA) y cesárea, según analgesia epidural (AE) frente a no AE**

TOTAL PARTOS (1.928)	AE (2,7%) 37/1.367	NO AE (4,4%) 25/561	DS I	OR 1,14	IC DEL 95% 0,36-3,56
Intento de parto vaginal con antecedente de CA (3,2%) 62/1.928	AE-C (51,4%) 19/37	AE-PV (48,6%) 18/37	NO AE-C (48%) 12/25	NO AE-PV (52%) 13/25	

AE-C: analgesia epidural y cesárea; AE-PV: analgesia epidural y parto vaginal; DS: diferencia significativa; IC: intervalo de confianza; OR: *odds ratio*.

latación fue más largo al administrar AE con DS, independientemente de la paridad (tabla VI). El expulsivo sí se afecta por la paridad, y aunque se prolonga bajo AE, tanto en primíparas como múltiparas, sólo se encontró DS para el grupo de primíparas (tabla VI). Acerca de la tercera fase del parto o alumbramiento, no se encontró DS en cuanto a la prolongación de este período según se emplee AE frente a no AE (tabla VI), así lo corroboran autores como Rosaeg et al<sup>7</sup>.

El porcentaje de partos eutócicos en nuestra serie correspondió al 73,7% para la AE frente al 85% sin AE con DS (tabla VII).

Las distocias de rotación evaluadas (presentación occipitoposterior en partos vaginales) no mostraron DS a pesar de un ligero aumento para la AE frente a no AE (el 2,3 frente al 1,6%) (tabla VII).

En cuanto al índice de instrumentación, según Lieberman et al<sup>4</sup> se ve incrementado de forma significativa, no para otros autores<sup>5,8,9</sup>. En nuestra serie sí observamos un incremento de parto instrumental con AE frente a sin AE (el 9,3 frente al 2,1%) y clara DS (tabla VII).

Se ha involucrado a la AE con un aumento en la tasa de cesáreas, debido a la mayor frecuencia de distocias de rotación que hacen no progresar adecuadamente la presentación<sup>4,10</sup>; por el contrario, otros estudios demuestran no encontrar relación significativamente estadística en cuanto a la mayor incidencia de cesáreas

cuando se aplica AE<sup>5,8,11</sup>. Nuestro trabajo revela un 17% de cesáreas con AE frente al 13% sin AE y al realizar el tratamiento estadístico se obtiene DS en el incremento de cesáreas con AE frente a no AE, tanto en primíparas como en múltiparas tras obviar las cesáreas electivas (tabla II). Al eliminar el sesgo antecedente de cesárea anterior en secundigestas y cesárea electiva, más cesárea anterior en secundigestas, no se obtiene DS en el aumento de cesáreas con AE frente a no AE (tabla II).

Cuando se analiza el antecedente de cesárea previa no se observa DS en la incidencia de parto abdominal al aplicar AE o no (tabla VIII). No se consideró una contraindicación el uso de AE con el antecedente de cicatriz segmentaria uterina anterior siempre que la vigilancia mediante monitorización maternofetal sea continua, y no se detectó ninguna complicación en los 37 partos con cesárea anterior conducidos con AE. De igual manera, no se contraindicó la AE en presentaciones podálicas y gemelares, que obtuvo buenos resultados, y pensamos que este tipo de analgesia no incide en el devenir del parto, aunque bien es verdad que, en nuestro estudio, la representación de la muestra es muy escasa (tabla IX).

Otra razón por la que a veces se cuestiona la analgesia epidural es la repercusión sobre la morbilidad neonatal; se argumenta, sobre todo por peditras-

**TABLA IX. Correlación del intento de parto vaginal en presentación podálica y gemelar con cesárea según analgesia epidural (AE) frente a no AE**

TOTAL PARTOS (1.928)	AE	AE-C	AE-PV	NO AE	NO AE-C	NO AE-PV	DS	OR	IC DEL 95%
Podálicos (2,2%) 43/1.928									
Intento de parto vaginal (30,2%) 13/43	9/13	4/9	5/9	4/13	2/4	2/2	p = 1	0,80	0,04-14,79
Cesáreas (83,7%) 36/43									
Cesáreas electivas (69,7%) 30/43									
Cesáreas no electivas (13,9%) 6/43									
Parto vaginal (16,2%) 7/43									
Gemelares (0,77%) 15/1.928									
Intento de parto vaginal (66,6%) 10/15	9/10	6/9	3/9	1/10	0/1	1/1	Muestra escasa		
Cesáreas (73,3%) 11/15									
Cesáreas electivas (33,3%) 5/15									
Cesáreas no electivas (40%) 6/15									
Parto vaginal (26,6%) 4/15									

AE-C: analgesia epidural y cesárea; AE-PV: analgesia epidural y parto vaginal; DS: diferencia significativa; IC: intervalo de confianza; OR: *odds ratio*.

neonatólogos, que el aumento de duración del trabajo de parto y expulsivo, así como un mayor tiempo de bolsa rota y un mayor número de tactos, hacen que la infección neonatal se vea con más frecuencia. Leighton y Halpern<sup>8</sup> y Bodner-Adler et al<sup>12</sup>, no observan efectos adversos neonatales significativos cuando se emplea AE en el parto, por el contrario Lieberman et al<sup>13</sup> y Goetzl et al<sup>14</sup> sí advierten mayor morbilidad. Nosotros no hallamos esta incidencia, sino todo lo contrario, observamos DS en la reducción de infecciones neonatales al administrar AE, con la prudencia obligada al manejar una muestra reducida (tabla II). El test de Apgar mejora en recién nacidos cuyas madres se sometieron a epidural, aunque sin DS (tabla X).

A pesar que el porcentaje de fiebre intraparto fue superior en los partos bajo AE frente a aquellos sin AE, no se obtuvo DS en nuestra casuística (tabla XI).

Hay quienes consideran la AE como factor predisponente para el uso de la episiotomía<sup>12</sup>. En nuestro estudio se contemplan diferencias significativas al respecto para el grupo de episiotomías-multíparas, sin embargo no se encontró DS en primíparas (tabla XII). Al analizar el grupo de desgarros vaginoperineales se objetivó DS en múltiples, con desgarros de primer grado cuando no se emplea AE, no se halló DS en primíparas con desgarros de primer y segundo grado ni en múltiples

**TABLA X. Correlación del test de Apgar en el recién nacido con analgesia epidural (AE) frente a no AE**

TEST DE APGAR	AE	NO AE	DS (P < 0,05)
1 min	8,60 ± 0,49	8,58 ± 0,49	0,77
5 min	9,26 ± 0,44	9,22 ± 0,46	0,53

DS: diferencia significativa.

con desgarros de segundo grado (tabla XI). Por último, para el grupo de integridad perineal hay menor agresión sobre el periné en múltiples sin AE (tabla XI); probablemente la relajación acusada que proporciona la AE sobre el periné nos obligue a ser más intervencionista por temor laceraciones importantes.

## CONCLUSIONES

La AE proporciona un bienestar indiscutible en la paciente, y se debería ofertar a todas las mujeres (no sólo es un deber, es un derecho).

No hay razones objetivas para demorar la administración de este tipo de analgesia (se ha de aplicar cuando la intensidad de las contracciones uterinas implique el comienzo del parto y ocasionen dolor, independientemente del grado de dilatación).

TABLA XI. Correlación de fiebre intraparto con analgesia epidural (AE) frente a no AE

	AE	NO AE	DS (P < 0,05)	OR	IC DEL 95%
Fiebre intraparto 8/1.928 (0,4%)	7/1.367 (0,51%)	1/561 (0,17%)	0,51	2,88	0,36-62,27

DS: diferencia significativa; IC: intervalo de confianza; OR: *odds ratio*.

TABLA XII. Correlación de episiotomías, desgarros e integridad perineal con analgesia epidural (AE) frente a no AE

EFFECTOS SOBRE SUELO PÉLVICO	AE	NO AE	DS (P < 0,05)	OR	IC DEL 95%
Episiotomía	844/1.142 (73,9%)	272/481 (56,5%)	0*	2,17	1,73-2,73
Primíparas	539/605 (89%)	155/181 (85,6%)	0,25	1,37	0,81-2,28
Multíparas	305/537 (56,8%)	117/300 (39%)	0*	2,05	1,52-2,77
Desgarros	147/1.142 (12,9%)	120/481 (25%)	0*	0,44	0,33-0,58
Primíparas I grado	17/605 (2,8%)	5/181 (2,7%)	1	1,02	0,35-3,21
Primíparas II grado	11/605 (1,8%)	6/181 (3,3%)	0,36	0,54	0,18-1,67
Multíparas I grado	73/537 (13,6%)	75/300 (25%)	0*	0,47	0,32-0,68
Multíparas II grado	46/537 (8,5%)	34/300 (11,3%)	0,23	0,73	0,44-1,20
Integridad perineal	112/1.142 (9,8%)	128/481 (26,6%)	0*	0,30	0,22-0,40
Primíparas	17/605 (2,8%)	11/181 (6%)	0,06	0,45	0,19-1,04
Multíparas	95/537 (17,7%)	117/300 (39%)	0*	0,33	0,24-0,46

DS: diferencia significativa; IC: intervalo de confianza; OR: *odds ratio*.

\*Significación estadística.

Bien utilizada origina raras complicaciones y tiene muy pocas contraindicaciones.

Sin embargo, si se incrementa la instrumentación en el parto, la incidencia sobre la morbilidad materno-fetal no se ve afectada.

Se entretienen distintas fases del parto como la dilatación y expulsión con AE, pero sin repercusión del bienestar neonatal.

La AE no debe ser una contraindicación en presentaciones podálicas ni embarazo gemelar, así como el antecedente de cesárea anterior.

La tasa de cesárea se incrementa cuando se utiliza AE.

Las infecciones neonatales no aumentan con AE, ni se observa disminución en el test de Apgar.

No se detecta mayor incidencia en la presentación de fiebre intraparto con AE.

Se halló un incremento significativo en las episiotomías efectuadas en multíparas, así como desgarros de primer grado en multíparas. La integridad perineal es mayor en multíparas.

Por último, a la vista de estos resultados nos planteamos incorporar al consentimiento informado de AE todos los posibles efectos adversos derivados de este tipo de analgesia para que las gestantes atendidas en nuestro hospital tengan la más amplia información al respecto y puedan optar o rechazar libremente la epidural.

## RESUMEN

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y comparativo acerca de los efectos de la analgesia epidural frente a no analgesia epidural en el parto, en una muestra de 1.928 partos acontecidos en un período de 3 años y se aendió a una serie de parámetros que se pueden ver influenciados de manera positiva o negativa, como son factores relacionados con las distintas fases del parto, distocias, instrumentación, índice de cesáreas, repercusiones neonatales e impacto sobre el suelo pélvico. Tras el tratamiento estadístico, se observaron diferencias significativas en la prolongación del parto, el mayor número de instrumenta-

ción, el aumento en la tasa de cesáreas y el incremento del índice de episiotomías en multíparas en los partos conducidos bajo analgesia epidural. Por el contrario, no se dieron diferencias significativas en las distocias en occipitoposterior, fiebre intraparto, partos con cesárea anterior o episiotomías en primíparas. Hubo significación estadística a favor de los partos sin analgesia epidural en el número de infecciones neonatales, así como desgarros perineales de primer grado en multíparas e integridad perineal en multíparas.

A tenor de estos resultados obtenidos en nuestro hospital, nos planteamos incorporar al documento de consentimiento informado sobre analgesia epidural todos los posibles efectos adversos derivados de ésta.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Howell C, Chalmers I. A review of prospectively controlled comparisons of epidural forms of pain relief during labour. *Int J Obst Anesth.* 1991;2:1-17.
- Howell CJ. Epidural versus non-epidural analgesia for pain relief in labour (Cochrane Review). En: *The Cochrane Library.* 1999(4).
- Alexander JM, Sharma SK, McIntire DD, Leveno KJ. Epidural analgesia Lengthens the Friedman active phase of labor. *Obstet Gynecol.* 2002;100:46-50.
- Lieberman E, O'Donoghue C. Effects analgesia epidural during labour: review systematic. *J Obstet Gynecol.* 2002; 186:78-80.
- Soncini E, Grignaffini A, Anfuso S, Cavicchioni O. Epidural analgesia during labour: maternal fetal and neonatal aspects. *Minerva Ginecol.* 2003;55:263-9.
- Zhang J, Klebanoff MA, DerSimonian R. Epidural analgesia in association with duration of labor and mode of delivery: a quantitative review. *Am J Obstet Gynecol.* 1999; 189:970-7.
- Rosaeg OP, Campbell N, Cossan ML. Epidural analgesia does not prolong the third stage of labour. *Can J Anaesth.* 2002;49:490-2.
- Leighton BL, Halpern SH. Effects epidural analgesia during labour, maternal and neonatal results: review systematic. *Fam Pract.* 2002;51:786.
- Carley ME, Carley JM, Vasdev G, Lesnick TG, Webb MJ, Ramin KD, et al. Factors that are associated with this problem. *Am J Obstet Gynecol.* 2002;187:430-3.
- Bofill JA, Vincent RD, Ross EL, Martin RW, Norman PF, Werhan CF, et al. Nulliparous active labor, epidural analgesia, and caesarean delivery for dystocia. *Am J Obstet Gynecol.* 1997;177:1465-70.
- Sharma SK, McIntire DD, Wiley J, Leveno KJ. Labor analgesia and caesarean delivery: an individual patient meta-analysis of nulliparous women. *Anesthesiology.* 2004;100: 142-8.
- Bodner-Adler B, Bodner K, Kimberger O, Wagenbichler P, Kaider A, Husslein P, et al. The effect of epidural analgesia on the occurrence of obstetric lacerations and on the neonatal outcome during spontaneous vaginal delivery. *Arch Gynecol Obstet.* 2002;267:81-4.
- Lieberman E, Lang J, Richardson DK, Frigoletto FD, Heffner LJ, Cohen A. Intrapartum maternal fever and neonatal outcome. *Pediatrics.* 2000;105:8-13.
- Goetzl L, Cohen A, Frigoletto F Jr, Ringer SA, Lang JM, Lieberman E. Maternal epidural use and neonatal sepsis evaluation in afebrile mothers. *Pediatrics.* 2002;110:196-7.