

A. Pascual^a
 A. Hernández-Martínez^a
 A. Pérez-Ortega^a
 I. García-Serrano^b
 M. Moreno-Cid^a
 M. Chereki^a

Manejo expectante del período expulsivo frente a actitud activa en gestantes usuarias de analgesia epidural

Passive fetal descent in women with epidural analgesia compared with active pushing

^aServicio de Obstetricia y Ginecología. Complejo Hospitalario La Mancha-Centro. Alcázar de San Juan. Ciudad Real. España.
^bDUE especialista en Obstetricia y Ginecología.

Correspondencia:

Dra. A. Pascual Pedreño.
 Hospital General La Mancha-Centro.
 Avda. Constitución, s/n.
 13600 Alcázar de San Juan. Ciudad Real. España.
 Correo electrónico: apascualp@sego.es

Fecha de recepción: 22/12/04
 Aceptado para su publicación: 10/05/05

RESUMEN

Objetivo: Determinar la influencia de la analgesia epidural sobre el período expulsivo cuando se emplea un protocolo de manejo expectante, con el análisis de su influencia en el desenlace del parto así como en la salud perinatal.

Material y métodos: Realizamos un estudio observacional retrospectivo en el que se comparan un grupo de gestantes sin analgesia epidural (238) que comenzó a empujar una vez alcanzada la dilatación completa, con un segundo grupo con analgesia epidural (238) en el que se esperó 1-2 h tras alcanzar la dilatación completa para comenzar a empujar. Las variables estudiadas fueron: duración del período expulsivo, tipo de parto, así como valor del test de Apgar y pH en arteria umbilical.

Resultados: En el grupo en el que se aplicó el protocolo de manejo expectante, la duración del período expulsivo es mayor (diferencia de medias [DM] = 39,61; intervalo de confianza [IC] del 95%, 33,2-46,01). Sin embargo, los valores del test de Apgar al minuto (*odds ratio* [OR] = 1; IC del 95%, 0,44-2,27), del pH de arteria umbilical (DM =

0,0012; IC del 95%, -0,011-0,013), así como la tasa de cesáreas (OR = 0,81; IC del 95%, 0,42-1,55) y los partos instrumentales (OR = 0,88; IC del 95%, 0,41-1,91) son similares en ambos grupos.

Conclusiones: El manejo expectante del período expulsivo, o descenso pasivo de la presentación, se asocia con una mayor duración de éste, pero no con una mayor frecuencia de resultados perinatales adversos.

PALABRAS CLAVE

Analgesia epidural. Período expulsivo. Descenso pasivo de la presentación.

ABSTRACT

Objective: To determine the influence of epidural analgesia on the expulsion period when a policy of delayed pushing was used by analyzing its effect on type of delivery and perinatal outcomes.

Material and methods: We performed a retrospective observational study comparing a

380 group of women without epidural analgesia (238) who were advised to commence pushing at full dilatation with a second group of women with epidural analgesia (238) who were advised to wait 1-2 hours after full dilatation before starting to push. The variables measured included length of second stage, type of delivery, Apgar scores, and arterial cord pH values.

Results: The second stage was longer in the group with passive fetal descent (MD = 39.61; 95% CI, 33.2-46.01). However, Apgar scores (OR = 1; 95% CI, 0.44-2.27), arterial cord pH values (MD = 0.0012; 95% CI, -0.011-0.013), and rates of cesarean (OR = 0.81; 95% CI, 0.42-1.55) and instrumental delivery (OR = 0.88; 95% CI, 0.41-1.91) were similar in both groups.

Conclusions: Delayed pushing was not associated with higher rates of adverse outcome, although the second stage of labor was longer.

KEY WORDS

Epidural analgesia. Second-stage labor. Passive fetal descent.

INTRODUCCIÓN

Desde la introducción de la analgesia epidural (AE) en obstetricia, se han producido grandes progresos, tanto en la técnica empleada como en el tipo y dosis de fármacos usados. En la actualidad, la AE se ha impuesto como la técnica analgésica más utilizada, fiable, segura y gobernable en obstetricia, tanto para la madre como para el feto, en detrimento de otros métodos analgésicos¹. Sin embargo, la influencia de la AE sobre el aumento de la operatoria obstétrica sigue siendo un motivo de preocupación y controversia, al ser ésta una causa de aumento de morbilidad materno-fetal.

Clásicamente, se ha considerado que la duración normal del período expulsivo no debe superar los 60 min en las primíparas y los 30 en las múltiparas. De hecho, podemos encontrar en múltiples tratados de obstetricia e incluso en los protocolos asistenciales de la Sociedad Española de Ginecología y Obs-

tetricia (SEGO)², la recomendación de extremar la vigilancia fetal con todos los métodos que tuviéramos a nuestro alcance y replantearnos la actuación obstétrica en los casos donde se superen estos tiempos de expulsivo.

Varias publicaciones³⁻⁵ demuestran una mayor duración del período expulsivo en gestantes usuarias de AE; éste es uno de los principales motivos del aumento del porcentaje de partos distócicos en estas gestantes ya que, aunque la limitación temporal de este período no se ha acompañado de una justificación clara, su prolongación podría influir sobre la actitud del obstetra, lo que produciría un aumento de la operatoria obstétrica.

En este sentido, se han desarrollado estudios⁶⁻⁹ basados en lo que se conoce como “pujo tardío” o “descenso pasivo de la presentación” con el fin de disminuir la operatoria en partos con AE, con la modificación de la actitud obstétrica tradicional en la conducción de la segunda etapa del parto, ya que se concede a la gestante más tiempo para intentar un parto espontáneo y no se la obliga a pujar en cuanto alcance la dilatación completa.

El objetivo de este estudio es determinar la influencia de la AE sobre el período expulsivo cuando se emplea un protocolo de manejo expectante, se analiza su influencia en el desenlace del parto así como en la salud perinatal.

MATERIAL Y MÉTODOS

Realizamos un estudio de cohortes históricas, cuyo emplazamiento físico es el Servicio de Partorio del Complejo Hospitalario La Mancha-Centro de Alcazar de San Juan.

El período de estudio se dividió en 2 etapas:

– Primera etapa (año 2001). Grupo I, formado por gestantes no usuarias de AE atendidas obstétricamente de manera tradicional.

– Segunda etapa (año 2003). Grupo II, formado por gestantes usuarias de AE atendidas con un protocolo de manejo expectante que consiste en no instar a la paciente a empujar cuando alcance la dilatación completa, sino cuando la cabeza se encuentre en el introito, se inspecciona el introito cada 30 min una vez alcanzada la dilatación completa. Si transcurridos 120 min en primíparas o 60 min en

multíparas la cabeza no se encontraba en el introito, se realizaba un tacto vaginal y se iniciaba el pujo dirigido.

Las razones por las que el período de estudio queda constituido de esta manera se deben a que, aunque la AE comenzó a ofertarse a las pacientes en el año 2002, el empleo sistemático de esta opción analgésica así como la implantación del protocolo de manejo expectante del período expulsivo no se alcanzó hasta el año 2003.

En la primera etapa dieron a luz en nuestro centro 1.261 gestantes y en la segunda, 1.367.

Los criterios de exclusión aplicados fueron: cesáreas programadas, partos en presentación podálica, gestaciones múltiples y edad gestacional inferior a 37 semanas, partos en período expulsivo o inferiores en duración a 1 h y usuarias de anestesia raquídea. Tras aplicar estos criterios, la población objeto de estudio quedó constituida por 955 gestantes no usuarias de AE y 885 gestantes usuarias de AE. Para no estudiar la totalidad de la población, se llevó a cabo la selección de una muestra representativa de ésta, y de ambas poblaciones se extrajeron 2 muestras de 238 gestantes mediante una técnica de muestreo aleatorio simple.

Para el cálculo muestral se utilizaron como valores la prevalencia global de partos distócicos de los años 2001 y 2003, que fue del 18,4% (intervalo de confianza [IC] del 95%, 16,7-20,2) y la suma de las poblaciones de estos años (1.840 partos), así como un error absoluto del 0,03 y un nivel de confianza del 95%.

La AE empleada consistió en una perfusión continua de ropivacaína al 0,1% y fentanilo 2 µg/ml a un ritmo que osciló entre 8 y 14 ml/h, en función de las necesidades de la paciente.

Las variables objeto de estudio fueron: duración del expulsivo, tipo de parto, indicación de parto instrumental-cesárea, test de Apgar al minuto y a los 5 min y pH de arteria umbilical. En cuanto a las variables de control, éstas fueron: edad materna, número de gestaciones, partos y cesáreas previas, edad gestacional y peso del recién nacido.

Para el tratamiento estadístico de los datos utilizamos el programa SPSS 11.5.1.

En primer lugar se llevó a cabo un estudio descriptivo en el que se utilizaron, para las variables cualitativas, frecuencias absolutas y relativas. Para las

variables continuas con distribuciones simétricas se utilizaron la media y la desviación estándar (DE), mientras que para las distribuciones asimétricas y variables ordinales se utilizaron medidas basadas en ordenaciones (mediana, máximo y mínimos).

En segundo lugar se llevó a cabo un análisis bivariable, y se consideró significación estadística un valor $p \leq 0,05$; en el caso de variables cualitativas se empleó la prueba de la χ^2 y en el caso de variables cuantitativas la t de Student. En el caso de variables ordinales o variables que no cumplían los supuestos de aplicación de la prueba t, se utilizó la prueba no paramétrica de la U de Mann Whitney.

En tercer lugar se procedió al cálculo de medidas de asociación como la diferencia de medias (DM) para las variables cuantitativas y la *odds ratio* (OR) para las variables cualitativas, con sus respectivos IC del 95%.

Finalmente, se realizó un análisis multivariante por medio de regresión logística binaria, y previamente se crearon 3 variables dicotómicas de finalización del parto: eutócico/distócico, eutócico/instrumental y eutócico/cesárea. La variable respuesta fue finalización del parto (categórica) y la variable predictora objeto de estudio es el empleo de AE (cualitativa dicotómica). Además, para poder controlar los fenómenos de confusión se introdujeron en el modelo otras variables relacionadas con el desenlace del parto: edad materna (años cumplidos + 0,5), peso del recién nacido (gramos), edad gestacional (días), paridad, antecedente de cesárea previa e inicio de parto (espontáneo o inducido).

RESULTADOS

La edad materna media \pm DE fue de 29,86 \pm 5,1 años para el grupo sin AE y de 30,16 \pm 4,9 años para el grupo de usuarias de AE, sin encontrar diferencias significativas entre ambos grupos de estudio. En cuanto a las variables obstétricas, fueron similares para ambos grupos salvo la paridad, y se encontró un mayor porcentaje de multíparas en el grupo de gestantes usuarias de AE ($p = 0,04$) (tabla 1).

En cuanto al desarrollo del parto, se encontró asociación estadística entre la duración total del parto y el empleo de AE, que fue de 111 min (IC del 95%, 82-140) en el grupo de usuarias de AE. Este mismo resultado se repite con la duración del ex-

Tabla 1 Variables obstétricas de los grupos de estudio

Variables	No AE ^a (n = 238)	Sí AE ^a (n = 238)	p	OR/DM	IC del 95%
Edad materna	29,86 ± 5,1	30,16 ± 4,94	0,512	0,30	(-0,60-1,21)
Paridad					
Primíparas	129 (54,2%)	151 (63,5%)	0,04	0,68	(0,47-0,98)
Multíparas	109 (45,8%)	87 (36,5%)			
Cesárea anterior					
No	230 (96,6%)	221 (94,4%)	0,248	1,69	(0,68-4,15)
Sí	8 (3,4%)	13 (5,6%)			
Inicio parto					
Espontáneo	181 (76,1%)	191 (80,3%)	0,267	0,781	(0,50-1,29)
Inducido	57 (23,9%)	47 (19,7%)			
Peso RN (gramos)	3,304 ± 424,31	3,302 ± 368,7	0,969	1,41	(-70,43-73,25)

AE: anestesia epidural; IC: intervalo de confianza; OR/DM: *odds ratio* o diferencia de medias según tipo de variables categóricas o continuas, respectivamente; RN: recién nacidos.

^aLos valores descritos son n (%) o media ± desviación estándar.

pulsivo, que fue de 40 min (IC del 95%, 32-46) mayor en el grupo de AE (tabla 1; figs. 1 y 2).

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos respecto al tipo de parto (eutócico, instrumental o cesárea), ni cuando se generaron 3 variables dicotómicas (eutócico/distócico, eutócico/instrumental y eutócico/cesárea) y se llevó a cabo un análisis multivariante con regresión logística binaria ajustando el modelo por otros posibles factores de riesgo de parto distócico (paridad, edad materna, peso del recién nacido, inicio de parto y antecedente de cesárea). Tampoco se observaron diferencias entre las causas de indicación de cesárea. Por el contrario, sí que aparecen diferencias estadísticamente significativas entre las causas de instrumentación del parto ($p = 0,037$), y se encontró que en el grupo sin AE el porcentaje de indicación de instrumentación por expulsivo prolongado es nulo, mientras que en el grupo de AE es del 35,7%. Sin embargo, cuando la indicación es la existencia de anomalías de posición, ésta se presenta en un 20% de las gestantes no usuarias de AE, y no está presente en el grupo de AE (tabla 2).

Respecto a las repercusiones sobre la morbilidad neonatal, no se encontraron diferencias en el pH de arteria umbilical ni en los valores del test de Apgar al minuto y a los 5 min. Por el contrario, existen diferencias estadísticas en el grado de reanimación ($p = 0,038$) y en el número de ingresos en el servicio de pediatría ($p = 0,002$), y se encontraron mayores

niveles de reanimación neonatal y un mayor porcentaje de ingresos en los recién nacidos de gestantes no usuarias de AE (tabla 3).

DISCUSIÓN

El manejo óptimo del segundo estadio del parto en gestantes con AE continúa siendo motivo de controversia entre los profesionales. Respecto a la influencia de la AE en el desenlace del parto no existe una relación significativa entre el empleo de AE y la incidencia de cesáreas^{3-5,10,11}. Sin embargo, la incidencia de partos instrumentales parece incrementarse de manera significativa cuando se emplea AE^{3-5,10}. Aunque teóricamente el parto instrumental tiene por objetivo acortar el período expulsivo para disminuir la morbilidad perinatal, es paradójica la falta de asociación entre el empleo de AE y la prolongación del expulsivo con resultados perinatales adversos³⁻⁵, lo que sugiere que la mayor instrumentación en las usuarias de AE se debe fundamentalmente a la idea de que no se deben sobrepasar los límites temporales de lo que tradicionalmente se ha considerado un expulsivo normal. Leighton et al³ y Halpern et al⁵ evalúan la relación entre el uso de AE y la incidencia de partos instrumentales indicados por distocia, sin encontrar una asociación entre el empleo de AE y una mayor incidencia de instrumentación del parto cuando la indicación de ésta es la distocia. En

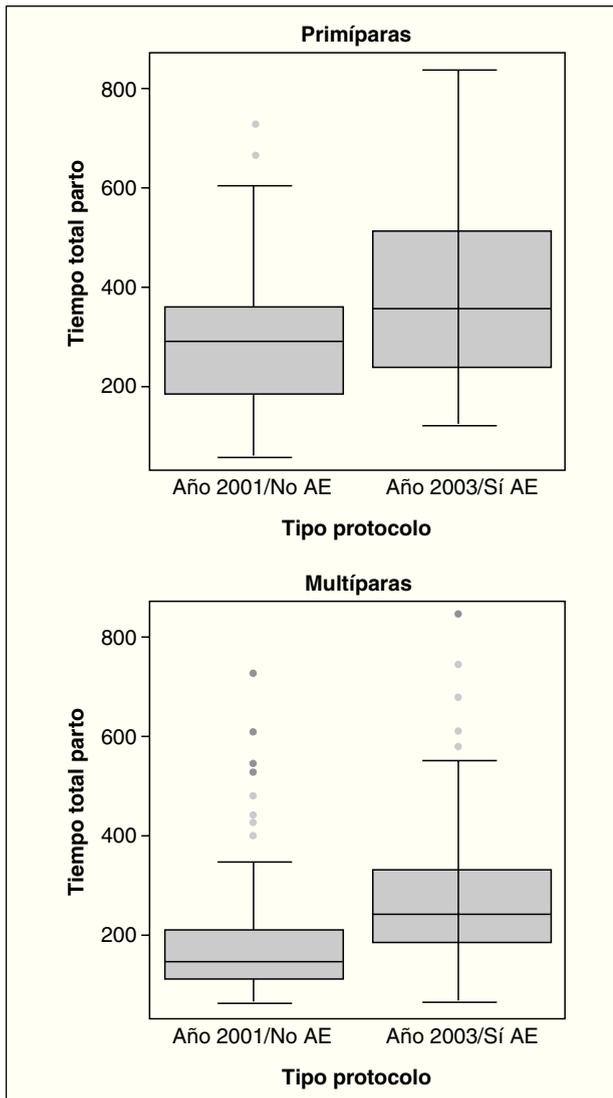


Figura 1. Duración del parto. AE: anestesia epidural.

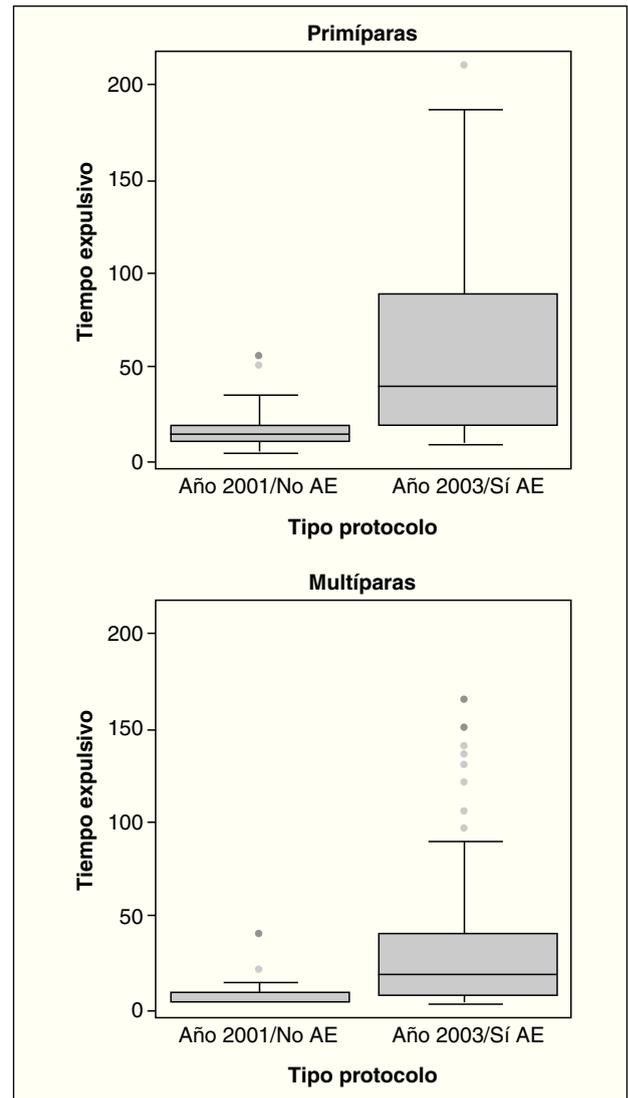


Figura 2. Duración del período expulsivo. AE: anestesia epidural.

nuestro trabajo, no se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos de estudio respecto al tipo de parto, ni en las causas de indicación de cesárea. Sin embargo, respecto a la indicación de parto instrumental, es mayor el porcentaje de instrumentación del parto por expulsivo prolongado en el grupo con AE.

Cheng et al¹² realizan un estudio retrospectivo de cohortes en 15.759 nulíparas a término con gestaciones únicas y presentación cefálica, examinan la morbilidad materna y neonatal según la duración del

período expulsivo, y concluyen que la duración de este período no se asocia con una mayor morbilidad neonatal. Sin embargo, respecto a la morbilidad materna existía una mayor tasa de hemorragias posparto, desgarros perineales de segundo y tercer grados y corioamnionitis, fundamentalmente cuando la duración del período expulsivo era mayor de 4 h. En el año 2000, el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos¹³ estableció que la duración del segundo estadio del parto no es una indicación absoluta para la realización de un parto instrumental, y defi-

Tabla 2 Tipo de parto

Variables	No AE ^a (n = 238)	Sí AE ^a (n = 238)	p	OR/DM	IC del 95%
Tiempo expulsivo	12,1 ± 8,94 10 ^b	51,7 ± 46,37 30 ^b	< 0,001 <0,001 ^c	39,61	(33,20-46,02)
Tiempo total parto	242,0 ± 144,44 185 ^b	353,2 ± 176,2 300 ^b	< 0,001 <0,001 ^c	111,22	(82,09-140,35)
Finalización parto					
Eutócico	197 (82,8%)	196 (82,4%)	0,983	NC	NC
Instrumental	15 (6,3%)	16 (6,7%)			
Cesárea	26 (10,9%)	26 (10,9%)			
Indicación parto instrumental					
RPBF	2 (13,3%)	2 (14,3%)	0,037	NC	NC
Acortamiento expulsivo	10 (66,7%)	7 (50,0%)			
Expulsivo prolongado	0 (0,0%)	5 (35,7%)			
Anomalías posparto	3 (20,0%)	0 (0,0%)			
Indicación parto cesárea					
RPBF	6 (23,1%)	7 (26,9%)	0,887	NC	NC
Fallo inducción	2 (7,7%)	1 (3,8%)			
NPP	15 (57,7%)	16 (61,5%)			
DPC	3 (11,5%)	2 (7,7%)			
Finalización 2 ^d					
Eutócico	197 (82,8%)	196 (82,4%)	0,675	0,89	(0,53-1,51)
Distócico	41 (17,2%)	42 (17,6%)			
Finalización 3 ^d					
Eutócico	197 (92,9%)	196 (92,5%)	0,755	0,88	(0,41-1,91)
Instrumental	15 (7,1%)	16 (7,5%)			
Finalización 4 ^d					
Eutócico	197 (88,3%)	196 (88,3%)	0,529	0,81	(0,42 - 1,55)
Cesárea	26 (11,7%)	26 (11,7%)			

AE: anestesia epidural; DPC: desproporción pelvicocefálica; IC: intervalo de confianza; NC: no calculable; NPP: no progresión de parto; OR/DM: *odds ratio* o diferencia de medias según tipo de variables categóricas o continuas, respectivamente; RPBF: riesgo de pérdida de bienestar fetal.

^aLos valores descritos son n (%) o media ± desviación estándar. ^bMediana. ^cSignificación de la prueba de U de Mann Whitney.

^dSignificación, diferencia de medias e intervalo de confianza obtenidos por medio de regresión logística binaria (ajustado por: paridad, edad materna, número de cesáreas previas, peso del recién nacido e inicio de parto).

nió como segundo estadio del parto prolongado la falta de progresión durante 3 h en nulíparas con AE o 2 h en nulíparas sin AE, así como 2 h en múltiparas con AE y 1 h en múltiparas sin AE, límites temporales muy diferentes a los recomendados por la SEGO.

Con el objetivo de disminuir la tasa de partos instrumentales se han llevado a cabo estudios⁶⁻⁹ en los que se ha modificado la actitud obstétrica tradicional en la conducción de la segunda etapa del trabajo de parto en mujeres con AE. La estrategia consiste en conceder a las gestantes más tiempo para intentar un parto espontáneo, sin obligarles a empujar en cuanto alcancen la dilatación completa sino cuando

la cabeza fetal distienda el periné. Fraser et al⁶ realizan un estudio multicéntrico controlado aleatorizado con una amplia muestra (1.867 nulíparas con AE continua), y establecen 2 grupos: en el primer grupo, se anima a pujar a las gestantes en cuanto alcancen la dilatación completa y en el otro a partir de las 2 h de haberla alcanzado, con la inspección del periné en ambos grupos cada 15 min. Estos autores no encuentran diferencias en la tasa de cesáreas entre ambos grupos de estudio, pero sí una mejoría estadísticamente significativa en la incidencia de parto vaginal espontáneo, así como una disminución de los partos dificultosos (concepto que agrupa a las cesáreas, rotaciones manuales y partos instru-

Tabla 3 Morbilidad neonatal

Variables	No AE ^a (n = 238)		Sí AE ^a (n = 238)		p	OR/DM	IC del 95%
pH arteria umbilical	7,27 ± 0,065		7,28 ± 0,068		0,849	0,0012	(-0,01-0,01)
Apgar al minuto							
< 7	12	(5,0%)	12	(5,0%)	1	1	(0,44-2,27)
≥ 7	226	(95,0%)	226	(95,0%)			
Apgar a los 5 min							
< 7	0	(0,0%)	0	(0,0%)	NC	NC	NC
≥ 7	238	(100,0%)	238	(100,0%)			
Grado de reanimación							
No reanimación	83	(35,0%)	114	(48,1%)	0,038	NC	NC
Tipo I	85	(35,9%)	58	(24,5%)			
Tipo II	59	(24,9%)	55	(23,2%)			
Tipo III	7	(3,0%)	10	(4,2%)			
Tipo IV	2	(0,8%)	0	(0,0%)			
Tipo V	1	(0,4%)	0	(0,0%)			
Ingreso pediatría							
No	198	(83,9%)	220	(93,2%)	0,002	0,389	(0,21-0,72)
Sí	37	(15,7%)	16	(6,8%)			

AE: anestesia epidural; IC: intervalo de confianza; OR/DM: *odds ratio* o diferencia de medias según tipo de variables categóricas o continuas, respectivamente; NC: no calculable.

^aLos valores descritos son n (%) o media ± desviación estándar.

mentales de difícil ejecución) en el grupo de pujo tardío. Otros autores^{7-9,14} no encuentran diferencias significativas en la tasa de partos instrumentales en relación con la técnica de pujo empleada. En el estudio de Hansen et al⁷ se establecen 2 grupos de primíparas y 2 de multíparas. Un grupo de primíparas y otro de multíparas actúa como grupo control, y empiezan a empujar al alcanzar la dilatación completa, y los otros 2 restantes actúan como grupo experimental, y empiezan a empujar a las 2 h en las primíparas y a 1 h en las multíparas. Respecto al desenlace del parto, hay una disminución de partos instrumentales en el grupo de pujo tardío, tanto en multíparas como en primíparas, pero no se refleja estadísticamente. Asimismo, Plunkett et al¹⁴ tampoco encuentran diferencias en la tasa de partos eutócicos al evaluar un grupo de 202 nulíparas asignadas a un grupo de pujo precoz o tardío, y achacan sus resultados a las bajas concentraciones analgésicas utilizadas (bupivacaína 0,0625%), que producirían un menor bloqueo motor y eliminarían las ventajas del pujo tardío.

Respecto a la morbilidad neonatal, Fraser et al⁶ no encontraron diferencias significativas entre los grupos de pujo precoz y tardío en las puntuaciones

de Apgar, necesidades de reanimación, ingresos en UCI neonatal ni en las puntuaciones de una escala de morbilidad específica pasada a todos los recién nacidos. Sólo se observó una asociación estadísticamente significativa al estudiar el pH de cordón, al presentar el grupo de pujo tardío una mayor incidencia de valores de pH arteriales < 7,10 y pH venosos < 7,15. Sin embargo, los investigadores consideran que este hecho aislado carece de significación clínica, ya que la morbilidad neonatal se distribuye por igual en ambos grupos. Hansen et al⁷ encuentran una incidencia de alteraciones de la frecuencia cardíaca fetal menor de forma estadísticamente significativa en los grupos de pujo tardío, sin hallar diferencias en los valores de pH ni en las puntuaciones de Apgar. Nuestros resultados son concordantes con la bibliografía, al no encontrar diferencias significativas entre ambos grupos de estudio respecto a los valores de pH de arteria umbilical y puntuación del test de Apgar. Sin embargo, se hallaron mayores niveles de reanimación neonatal y un mayor porcentaje de ingresos en el servicio de pediatría en los recién nacidos de gestantes no usuarias de AE, hecho al que no se asignó ningún significado clínico y que puede ser atribuido a la variabilidad en la prác-

386 tica clínica entre los distintos profesionales del servicio de pediatría.

Entre las limitaciones del estudio hay que destacar su carácter retrospectivo así como la imposibilidad para separar el efecto achacable a la AE del efecto debido al tipo de protocolo empleado para el manejo del expulsivo. Aunque el diseño de este estudio no es el adecuado para describir relaciones de causalidad, los resultados obtenidos avalan nuestra hipótesis inicial sobre la ausencia de influencia del “descenso pasivo” en el desenlace del parto y la morbilidad neonatal.

Respecto a la morbilidad materna, no evaluada en este trabajo, la mayoría de los estudios⁶⁻⁸ no refieren una asociación entre la mayor duración del período expulsivo en las pacientes con manejo expectante y morbilidad materna. Fraser et al⁶ no encontraron diferencias en el porcentaje de episiotomías, incidencia de desgarros perineales de tercer y cuarto grados ni en la necesidad de transfusión entre ambos grupos. Sólo observaron un aumento en la incidencia de fiebre intraparto en el grupo de pujo tardío, dato que los autores achacan al efecto de la mayor duración de la AE sobre la termorregulación, ya que la incidencia de fiebre posparto, del empleo de antibióticos o de las infecciones neonatales fue similar. En el estudio de Hansen et al⁷ se encuentran diferencias en cuanto a la fatiga materna, que es mayor en las pri-

míparas del grupo de pujo precoz, sin observar diferencias entre las pacientes multíparas en este aspecto. Respecto a la morbilidad a largo plazo, Fitzpatrick et al⁸ realizan un estudio en 178 nulíparas, en el que aleatorizan a las gestantes a un grupo de pujo precoz o tardío y evalúan la influencia de la técnica de pujo en la incontinencia fecal. Estos autores concluyen que la mayor duración del período expulsivo en el grupo de pujo tardío no se asocia con una mayor tasa de desgarros perineales, dolor perineal o incontinencia fecal posparto.

Con la evidencia disponible, podemos afirmar que la AE prolonga la fase de expulsivo, pero este hecho no influye ni sobre la morbilidad neonatal ni sobre la materna. Tampoco está relacionada con una mayor incidencia de cesáreas, pero sí con una mayor instrumentación del parto cuya indicación no sea “distocia”. La aparición de nuevos métodos de manejo del expulsivo más expectante, con la prolongación de esta fase cuando no existe un compromiso materno o fetal y dando más tiempo a las gestantes antes de iniciar los pujos, no repercute negativamente sobre la morbilidad maternofetal. Estas conclusiones son válidas fundamentalmente en pacientes primíparas, y en un futuro se podrán extrapolar a la población de multíparas, pero se requiere la realización de estudios rigurosos y con un mayor tamaño muestral para poder confirmarlo.

BIBLIOGRAFÍA

1. López Timoneda F. Analgesia y anestesia obstétrica. En: Cabero L, editor. Tratado de ginecología, obstetricia y medicina de la reproducción. Madrid: Ed. Panamericana; 2003. p. 447-56.
2. SEGO. Analgesia del parto. 1993. Disponible en: http://www.sego.es/privado/nuevos_protocolos/proto32.htm
3. Leighton BL, Halpern SH. The effects of epidural analgesia on labor, maternal, and neonatal outcomes: a systematic review. *Am J Obst Gynecol.* 2002;186:569-77.
4. Howell CJ. Epidural versus non epidural analgesia for pain relief in labour. *Cochrane Database Syst Rev.* 2000;(2): CD000331.
5. Halpern SH, Leighton BL, Ohlsson A, Barrett Jf, Rice A. Effect of epidural vs parenteral opioid analgesia on the progress of labor: a meta-analysis. *JAMA.* 1998;280:2105-10.
6. Fraser WD, Marcoux S, Krauss I, Douglas J, Goulet C, Boulvain M. Multicenter, randomized, controlled trial of delayed pushing for nulliparous women in the second stage of labor

with continuous epidural analgesia. The PEOPLE (Pushing Early or Pushing Late with Epidural) Study Group. *Am J Obst Gynecol.* 2002;182:1165-72.

7. Hansen SL, Clark SL, Foster JC. Active pushing versus passive fetal descent in the second stage of labor: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2002;99:29-34.
8. Fitzpatrick M, Harkin R, McQuillan K, O'Brien C, O'Connell PR, O'Herlihy C. A randomised clinical trial comparing the effects of delayed versus immediate pushing with epidural analgesia on mode of delivery and faecal continence. *BJOG.* 2002;109:1359-65.
9. Vause S, Congdon HM, Thornton JG. Immediate and delayed pushing in the second stage of labour for nulliparous women with epidural analgesia: a randomised controlled trial. *Br J Obstet Gynaecol.* 1998;105:186-8.
10. Sharma Sk, McIntire DD, Wiley J, Leveno KJ. Labor analgesia and cesarean delivery: an individual patient meta-analysis of nulliparous women. *Anesthesiology.* 2004;100:142-8.
11. Clark A, Carr D, Loyd G, Cook V, Spinnato J. The influence of epidural analgesia on cesarean delivery rates: a randomized, prospective clinical trial. *Am J Obst Gynecol.* 1998;179: 1527-33.
12. Cheng YW, Hopkins LM, Caughey AB. How long is too long: Does a prolonged second stage of labor in nulliparous women affect maternal and neonatal outcomes? *Am J Obstet Gynaecol.* 2004;191:933-8.
13. American College of Obstetricians and Gynecologists. Operative vaginal delivery. ACOG practice bulletin n.º 17. Washington, DC: The College; 2000.
14. Plunkett BA, Lin A, Wong CA, Grobman WA, Peaceman AM. Management of second stage of labor in nulliparas with continuous epidural analgesia. *Obstet Gynecol.* 2003;102:109-14.