



Ginecología y Obstetricia

© Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología

Ginecol. obstet. 1999; 45 (3) : 187 - 193

COMPARACIÓN ENTRE LOS RECIÉN NACIDOS POR VÍA VAGINAL Y ABDOMINAL EN EL PARTO PODÁLICO

ELENA CHAN, MANUEL CHAN, LINA CUEVA, FERNANDO NORIEGA, [OSCAR OTOYA*](#)

RESUMEN

Objetivo: Verificar cuál es la mejor vía de culminación del parto podálico. Diseño: Se realizó un estudio prospectivo comparativo en el Hospital Sergio E. Bernales durante 1998, en recién nacidos por vía abdominal y vaginal, con la finalidad de demostrar si la cesárea es la mejor vía de resolución del parto en presentación podálica. Se evaluó 58 recién nacidos de parto podálico por vía vaginal y 73 por vía abdominal, que cumplieron los criterios de inclusión. Resultados: El Apgar al minuto fue significativamente mejor ($p < 0,01$) en los nacidos por cesárea (80,8%), presentando los recién nacidos deprimidos (19,2%) una rápida recuperación a los 5 minutos (17,8%), a diferencia de los nacidos por vía vaginal, que presentaron significativamente mayor depresión al minuto (53,4%), persistiendo a los 5 minutos (8,6%). Las complicaciones neonatales posparto vaginal (36,2%) son significativamente mayores ($p < 0,01$) que por vía abdominal (20,5%), presentando una tasa de mortalidad neonatal precoz altamente significativa ($p < 0,01$) (61%), siendo la asfixia la causa principal (3,4%). Conclusión: Los recién nacidos de parto podálico por cesárea nacen en mejores condiciones y con menores complicaciones cuando se los compara con los nacidos por vía vaginal. Se sugiere evaluar los riesgos y beneficios perinatales de la cesárea en la presentación podálica.

Palabras clave: Parto podálico, cesárea, morbimortalidad el recién nacido.

SUMMARY

Objective: To verify if cesarean section is the best delivery route in breech presentation. Design: Comparative prospective study done during 1998 at Sergio E Bernales Hospital, in newborns delivered by cesarean section or vaginally. Results: 58 newborns were delivered vaginally and 73 by cesarean section. Apgar at the first minute was significantly better ($p < 0,01$) in those born by cesarean section (80,8%), and the depressed newborns (19,2%) had a quick recovery at 5 minutes (17,8%), different to those born vaginally who presented significantly higher rates of depression at 1 minute (53,4%) and 5 minutes (8,6%). Neonatal complications were significantly higher in the babies born vaginally (36,2% vs 20,5%) ($p < 0,01$), and early neonatal mortality (61,0%) was also significantly higher ($p < 0,01$) mainly due to asphyxia (3,4%). Conclusion: Breech presenting fetuses are born in better conditions and with less complications by cesarean section compared with those born vaginally. These results suggest the importance to evaluate perinatal benefits of cesarean section in breech presenting fetuses.

Key words: Breech delivery, cesarean section, newborn morbidity and mortality.

INTRODUCCIÓN

El parto podálico es considerado como una distocia de presentación fetal(1,2), cuya frecuencia oscila entre 2,5% y 4% de los partos(2,3). Aunque muchos de estos partos se realizan en forma espontánea y normal, se relacionan con una mayor frecuencia de complicaciones maternas y neonatales(1,4,6), así como, a elevadas tasas de morbimortalidad perinatal, que fluctúan entre 3% y 25,4% (7,12).

Las complicaciones neonatales muchas veces son causa de muerte neonatal, haciendo del parto podálico un parto de riesgo obstétrico alto(3,13). Estas complicaciones están relacionadas con asfixia neonatal (AN) y trauma obstétrico, que asociadas con prematuridad, malformaciones congénitas, infecciones



neonatales, alteraciones hematológicas y factores de riesgo materno -como paridad, edad materna y patologías asociadas con el embarazo-, ensombrecen el pronóstico neonatal (3,7,8,14,15).

El manejo de la gestante con presentación podálica es uno de los problemas más difíciles en ginecoobstetricia, no sólo por la incertidumbre y mecánica que implica una cabeza ulterior, sino también, por las complicaciones neonatales(7,12).

En la evaluación obstétrica de la gestante para determinar la vía de resolución del parto, se toma en cuenta el índice pronóstico de Zatuchni, además de otros parámetros, como el tipo de pelvis, variedad de presentación, diámetro biparietal, actitud de la cabeza fetal y factores relacionados con la madre, anexos ovulares y el feto(3,13,16). En la actualidad, en muchos países del norte de Europa y Norteamérica, la vía de resolución del parto podálico es la cesárea electiva(16,17). La culminación del parto podálico a través de cesárea se sustenta en numerosos estudios(7,8,17-22), asociándola con menor índice de morbimortalidad neonatal(6). Sin embargo, existen discrepancias, ya que para algunos investigadores el riesgo de morbimortalidad neonatal es igual o mayor(23-25).

La escasa literatura en nuestro medio(6,15,26-30), el incremento progresivo de esta patología(26,28,30) y la controversia existente para determinar la vía de resolución del parto, motivaron a realizar un estudio que compare recién nacidos por vía vaginal y abdominal en el parto podálico, con la finalidad de demostrar si la cesárea permite obtener recién nacidos en mejores condiciones y con menores complicaciones posparto que por vía vaginal.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio prospectivo, observacional, comparativo tipo cohorte en el Hospital Sergio E. Bernales durante 1998. Se atendió 152 partos podálicos de un total de 4,413 partos, de los cuales 131 recién nacidos fueron evaluados al cumplir los siguientes criterios de inclusión: Recién nacidos vivos de partos podálicos únicos, a término y prematuros, extraídos por vía vaginal y abdominal, las madres evaluadas previamente mediante el índice de Zatuchni. Se excluyó los recién nacidos de parto podálico cuyas madres presentaron enfermedad hipertensiva o hemorragias del tercer trimestre, embarazo múltiple.

Hubo 73 recién nacidos por vía abdominal 58 por vía vaginal. Se comparó ambos grupos en cuanto a sus características generales, complicaciones posparto y patologías asociadas, así como las características generales maternas de los recién nacidos.

En la evaluación obstétrica se tomó en cuenta la edad materna, paridad, controles prenatales y patologías asociadas, así como, la variedad de presentación y complicaciones intraparto. Los recién nacidos fueron evaluados mediante el índice de Apgar al minuto y a los 5 minutos del nacimiento, para determinar la presencia de asfixia, evaluándose además las complicaciones posparto vaginal y abdominal, así como las patologías asociadas, el peso al nacer y la edad gestacional (prueba de Capurro).

El análisis de los datos maternos y neonatales se realizó mediante estadísticas descriptivas (frecuencias relativas y absolutas), la determinación de la mortalidad neonatal mediante tasas. En el análisis comparativo se utilizó la prueba no paramétrica de chi cuadrado, indicando significancia estadística cuando $p < 0,05$ y como no significativo cuando $p > 0,05$; un valor de $p < 0,01$ fue considerado como altamente significativo. Los datos fueron procesados mediante el paquete estadístico EPI INFO versión 6,02.

RESULTADOS

Durante el año de 1998, en el Hospital Sergio E. Bernales fueron atendidos 4 413 partos, de los cuales 152 fueron podálicos (3,4%). De estos partos se evaluó a 131 recién nacidos que cumplieron los criterios de inclusión, siendo distribuidos según la vía de resolución del parto, resultando 73 recién nacidos extraídos por vía abdominal y 58 por vía vaginal, comparables estadísticamente entre sí ($p > 0,05$).



Tabla 1. Comparación de los datos generales de los recién nacidos de parto podálico según la vía de culminación del parto

Datos neonatales	Vaginal n = 58(%)	Cesárea n = 73 (%)	P
Edad gestacional			
• < 37 semanas	12 (20,7)	10 (13,7)	ns
• 37 a 42 semanas	46 (79,3)	63 (86,3)	ns
• > 42semanas	0	(0)	
Sexo			
• Varón	25 (43,1)	37 (50,7)	ns
• Mujer	33 (56,9)	36 (49,3)	ns
Peso al nacer			
• < 1500 gr	4 (6,9)	0 (0)	< 0,01
• 1500 a < 2500 g	9 (15,5)	5 (6,8)	ns
• 2500 a 4000 g	45 (77,6)	67 (91,8)	ns
• > 4000 g	0 (9)	1 (1,4)	ns

La edad gestacional entre 37 a 42 semanas fue más frecuente en los recién nacidos por vía vaginal. Con relación al sexo, fueron de sexo masculino 37 recién nacidos por cesárea (50,7%) y 25 por vía vaginal (43,1%), resultados que no mostraron diferencias significativas. El peso al nacer fue mayormente entre 2 500 a 4 000 g por ambas vías, pero es significativo el mayor número de RN< 1500 g en el grupo de vía vaginal. Tabla 1.

Tabla 2. Comparación de los recién nacidos de parto podálico con relación al índice de APGAR, según la vía de culminación del parto

Indice de Apgar n = 58(%)	Vaginal n = 73 (%)	Cesárea	P
Apgar al minuto			
1 - 3	11 (18,9)	1 (1,4)	< 0,01
4 - 6	20 (34,5)	13 (17,8)	< 0,05
7 - 10	27 (46,6)	59 (70,8)	< 0,01
Apgar a los 5 minutos			
1 - 3	2 ((3,4)	0 (0)	ns
4 - 6	3 (5,2)	1 (1,4)	ns
7 - 10	53 (91,4)	72 (98,6)	< 0,05

n= número de recién nacidos; ns=no significativo; P=significancia (chi cuadrado)

La Tabla 2, resume la medición del puntaje de Apgar al 1' y a los 5' en ambos grupos. Es notorio el mayor número de deprimidos en el grupo de parto vaginal (53,4% al 1' y 8,6% a los 5').

Tabla 3. Comparación de los datos generales maternos, según la vía de culminación del parto podálico

Datos maternos	Vaginal n = 58(%)	Cesárea n = 73 (%)	P
Edad			
• 15 - 21 años	8 (13,8)	27 (37)	< 0,01
• 22 - 28 años	25 (43,1)	26 (35,6)	ns
• 29 - 35 años	15 (25,9)	16 (21,9)	ns
• 36 - 42 años	8 (13,8)	4 (5,5)	ns
• 43 - 49 años	2 (3,4)	0 (0)	ns
Paridad			
• Primípara	4 (6,9)	40 (54,8)	< 0,01
• Multípara	36 (62,1)	27 (37,0)	< 0,01
• Gran multípara	18 (31,0)	6 (8,2)	< 0,01
CPN			
• Completo	19 (32,8)	40 (54,8)	< 0,05
• Incompleto	5 (8,6)	7 (9,6)	ns
• Ausente	34 (58,6)	26 (35,6)	< 0,01
Variedad de presentación			
• Completa	10 (17,3)	25 (34,2)	< 0,01
• Incompleta	6 (10,3)	15 (20,6)	< 0,01
• Pura	42 (72,4)	33 (45,2)	ns

n=número de recién nacidos; ns= no significativo; P=significancia (chi cuadrado)



La Tabla 3 muestra que la composición de los grupos en cuanto a paridad, control prenatal y variedad de presentación, es diferente; lo que habría que tener en consideración al momento de formular las conclusiones. Las complicaciones observadas en los recién nacidos de ambos grupos se muestra en la Tabla 4, en donde aparentemente la culminación por vía vaginal se acompaña de mayor patología. La AN fue la complicación más frecuente que provocó la muerte en los recién nacidos por vía vaginal (3,4%), además de hemorragia intracraneal (HIC) (1,7%) y la asociación de AN con síndrome de dificultad respiratoria (SDR), enfermedad de membrana hialina (EMH) y HIC (1,7%); las causas de muerte en los recién nacidos por cesárea, fueron la AN (1,4%) y la asociación de sepsis con EMH (1,4%); la comparación entre ambas vías no mostró diferencia significativa.

Tabla 4. Comparación de los recién nacidos de parto podálico por complicaciones post parto y muerte neonatal según la vía de culminación del parto

Complicaciones	Vaginal n = 58(%)	Cesárea n = 73 (%)	P
• Presentes	21 (36,2)	15 (20,5)	< 0,01
• Ausentes	37 (63,8)	58 (79,5)	< 0,01
• Asfixia neonatal	10 (17,2)	1 (1,4)	< 0,01
• S. de dificultad respiratoria	14 (24,1)	8 (10,9)	< 0,05
• Parálisis del plexo braquial	3 (5,2)	0 (0)	< 0,05
• Hemorragia Intracraneal	2 (3,4)	0 (0)	ns
• Sepsis	3 (5,2)	6,8,2)	ns
• Muerte neonatal*	4 (6,9)	2 (2,7)	ns
– Asfixia neonatal	2 (3,4)	1 (1,4)	ns
– Hemorragia Intracraneal	1 (1,7)	0,0)	ns
– Sepsis + enf. membrana hialina	0 (0)	1 (1,4)	ns

n=número de recién nacidos; ns= no significativo; P=significancia (chi cuadrado); *Muerte por complicaciones

DISCUSIÓN

El embarazo en presentación podálica es considerado de riesgo obstétrico alto, debido a sus características inherentes y complicaciones maternas y neonatales(1,13,31). En nuestro ámbito hospitalario, esta distocia de presentación se ha ido incrementando durante los últimos cinco años, desde 1% hasta 1,7%(30). En el estudio encontramos una incidencia del 3,4% durante 1998, que representa un incremento del 50% con relación al año anterior(30). Esta frecuencia es similar a la encontrada en literaturas extranjeras, que oscilan entre el 2,5% y 4%(3,16,32,33), así como en las de nuestro medio, que indican desde 1,3% hasta 5,5% (6,8,14,26-29,30,35). Este incremento condiciona un aumento en la tasa de morbilidad materna y perinatal(9,29,34,36), lo que hace necesario realizar un control prenatal oportuno y definir la mejor vía de resolución del parto, que permita obtener productos en mejores condiciones al nacer.

En la determinación de la vía de resolución del parto podálico, es importante una evaluación ginecoobstétrica detallada, con la finalidad de determinar los factores de riesgo maternos predisponentes a este tipo de presentación y valorar minuciosamente el índice de Zatuchni (1,3,13). Aunque en la mayoría de países de Norteamérica, Europa y algunos países de Latinoamérica prefieren la cesárea como vía de elección del parto podálico, debido a una menor morbilidad neonatal(16,22,24), aún se adopta en ciertos lugares una medida conservadora (21-25). Diferentes investigaciones demuestran que la cesárea electiva es la mejor vía para resolver el parto en presentación podálica(3,22,24) y otros creen necesario realizar investigaciones que evalúen los beneficios maternos y neonatales de esta técnica (21-24).

En el presente estudio, no obstante que los grupos no fueron iguales, se observó que en ambas vías de resolución del parto, un mayor número de recién nacidos fueron a término (79,3% por vía vaginal y 86,3% por cesárea) y presentaron un adecuado peso al nacer (77,6% y 91,8% respectivamente); asimismo, todos los nacidos por vía vaginal presentaron un peso menor de 3 500 g, peso límite considerado como parámetro importante en la decisión de la vía de culminación del parto podálico, determinado previamente como ponderado fetal(1,3,13). La presencia de prematuridad es considerada



como un factor de riesgo asociado a parto podálico, produciendo por sí mismo una mayor morbimortalidad neonatal(3,5,37); los recién nacidos pretérmino nacieron en un número similar tanto por vía vaginal (12 recién nacidos) como por cesárea (10 recién nacidos). Cabe resaltar que los recién nacidos pretérmino extraídos por cesárea, a pesar de tener un peso bajo al nacer, presentaron otros factores de riesgo que obligaron a culminar el parto por esta vía, observándose además, que los recién nacidos podálicos de peso muy bajo nacieron en un número altamente significativo por vía vaginal. El sexo de los recién nacidos no mostró significancia estadística al comparar ambas vías de resolución del parto.

El índice de Apgar valorado al 1' y a los 5' ha sido utilizado para determinar AN(38,39). Asimismo, el parto podálico por vía vaginal ha sido relacionado con índices de Apgar bajos en los recién nacidos(36,40), debido a compresión del cordón umbilical por la cabeza fetal al ingresar en la pelvis materna, dando como resultado recién nacidos deprimidos(16,23,27,34). El Apgar al 1' en los recién nacidos por cesárea fue significativamente mayor que en los nacidos por vía vaginal. En contraste, la depresión moderada y severa fue significativamente mayor en los nacidos por vía vaginal, observándose una recuperación rápida del Apgar a los 5' en los nacidos por ambas vías, pero significativamente mayor en los extraídos por cesárea, resultados que son apoyados por otras investigaciones(23,24,30,36), comunicándose incluso que el 100% de nacidos por cesárea electiva no presenta asfixia al nacer(22,24). Pocos estudios no describen diferencias significativas en relación con el Apgar entre ambas vías de resolución del parto(24,41).

En nuestro estudio es necesario advertir que las condiciones de las pacientes que componen ambos grupos no fueron las mismas, por tanto la diferencia en los resultados debe tener en cuenta este hecho. Las condiciones que sugieren optar por el parto vía vaginal están relacionadas con multiparidad, ponderado fetal < 3 500 g, pelvis adecuada, trabajo de parto normal, presentación de nalgas puras, índice de Zatuchni menor de 3, antecedentes obstétricos favorables y la ausencia de complicaciones obstétricas mayores(3). En el estudio, las gestantes cesareadas fueron significativamente jóvenes, con edades comprendidas entre 15 y 21 años, observándose asimismo, que un número altamente significativo de primíparas fue sometido a cesárea, a diferencia de múltiparas y gran múltiparas en quienes se decidió el parto vaginal. La presentación podálica en múltiparas se explica por la flaccidez uteroabdominal, condicionado por la atonía uterina, que no permite una adecuada versión espontánea del feto (1,31). Estos resultados coinciden con lo hallado por varios autores, quienes refieren a la cesárea como vía de elección en gestantes primíparas, debido a la poca elasticidad de los tejidos pélvicos durante el trabajo de parto(22,24,25,42). El control prenatal fue completo en un número significativo en cesareadas (54,8%), mientras que las no cesareadas presentaron un control prenatal incompleto e incluso ausente en una relación altamente significativa ($p < 0,01$). Estos resultados reflejan que un buen control prenatal permite identificar tempranamente productos en presentación podálica y detectar factores de riesgo que aumentan la morbimortalidad materna y neonatal, decidiendo anticipadamente la vía de culminación del parto más adecuada. Las gestantes que culminaron el parto por vía vaginal con un control prenatal incompleto o ausente, fueron favorecidas por un índice de Zatuchni adecuado; sin embargo, los recién nacidos estuvieron expuestos a una mayor morbimortalidad(8,30,34-36).

En relación con la variedad de presentación, fue cesareada un número altamente significativo de gestantes con variedades completas (34,2%) e incompletas (20,6%); en tanto que la variedad de nalgas puras la presentaron tanto gestantes cesareadas (45,2%) como no cesareadas (72,4%), no existiendo diferencias significativas. La presentación incompleta de pies es la más peligrosa de todas las presentaciones de extremidad pélvica, en donde se prolonga considerablemente el tiempo de compresión umbilical, aumentando el peligro de AN(1,31), a diferencia de las variedades de nalgas puras y completas, que preparan mejor los tejidos pélvicos y permiten el descenso rápido de la cabeza fetal(1,31). Sin embargo, en el estudio fueron cesareadas principalmente las gestantes con presentaciones completas y algunas gestantes con presentaciones de nalgas puras, debido a la presencia de otros factores de riesgo, tanto maternos como fetales.

Las complicaciones posparto podálico están relacionadas con las características propias de este trabajo de parto, incluyendo a las maniobras empleadas en la extracción de la cabeza fetal(1-3,31), siendo la AN y el traumatismo obstétrico las complicaciones observadas en mayor frecuencia(6,31,41). En el estudio, las complicaciones posparto (27,5%) fueron mayores que las complicaciones intraparto (9,2%), siendo el SDR (41,5%) y la AN (20,8%) las complicaciones posparto más frecuentes; descritas también en otras investigaciones(40,43,44). La sepsis neonatal fue otra de las complicaciones posparto observadas en 16,9%, consecuencia de la prematuridad, mal control prenatal e infecciones maternas prenatales presentes en el estudio. El traumatismo obstétrico también se presentó en los recién nacidos de parto podálico, representado por parálisis del plexo braquial (PPB) en 5,7% y HIC en 3,8%.



En el estudio, un número altamente significativo de recién nacidos por cesárea (79,5%) no presentó complicaciones con relación a los nacidos por vía vaginal (63,8%), resultados que fueron similares a lo publicado de otras investigaciones(6,8,15,21-25). El SDR se presentó frecuentemente en ambos grupos, pero fue mayor y significativo en los que nacieron por vía vaginal (24,1%), debido a EMH, trastornos metabólicos y como manifestación de AN, en comparación a los nacidos por cesárea (10,9%), debido en su mayoría a taquipnea transitoria y EMH, encontrándose esta complicación en otros estudios, pero con menor frecuencia (30,36,45,47). La AN y el traumatismo obstétrico, representado por PPB y la HIC, se presentaron también con frecuencia en recién nacidos por vía vaginal, a diferencia de los nacidos por cesárea, siendo la HIC una complicación obstétrica no significativa al comparar ambas vías. La AN es resultado de la depresión neonatal prolongada, consecuencia del período expulsivo del parto podálico (31,47), relacionado también con traumatismos(1,2,46,47). La sepsis es otra de las complicaciones observada en ambas vías, siendo mayor pero no significativa en los nacidos por cesárea (8,2%), relacionada con el control prenatal inadecuado, infecciones maternas y rotura prematura de membranas (RPM) presentes en el estudio.

La muerte neonatal se produjo en un mayor número de recién nacidos por vía vaginal (6,9%) en comparación con los nacidos por cesárea (2,7%); sin embargo, esta diferencia no fue significativa, debido a que el número de recién nacidos por vía vaginal y por cesárea fue heterogéneo, pero comparable estadísticamente ($p > 0,05$). Se demostró; en cambio, una mayor tasa de mortalidad neonatal precoz (TMNP) por complicaciones en el parto podálico vaginal (61,0%) altamente significativo, en relación con la TMNP de recién nacidos por cesárea (30,5%). Similares resultados han sido hallados en otras investigaciones(6,21,36). La mortalidad neonatal en el estudio no sólo se produjo por complicaciones del parto podálico, sino también por patologías que se asociaron a los recién nacidos, contribuyendo a incrementar la mortalidad neonatal, principalmente por vía vaginal. La AN y la HIC fueron las principales causas de muerte en los recién nacidos por vía vaginal, pero no significativas al compararlas con los nacidos por cesárea.

Otros estudios refieren, también, una mayor incidencia de AN y traumatismo obstétrico en recién nacidos podálicos por vía vaginal que en los nacidos por cesárea(6, 16,22,25).

A pesar que la composición de los grupos no fue la misma, pero comparables estadísticamente entre sí, podríamos concluir que la cesárea es la mejor vía de resolución del parto podálico, al obtener un mayor número de recién nacidos sin depresión neonatal (80,8%) y con menores complicaciones posparto (20,5%), al compararlos con los recién nacidos por vía vaginal. Sin embargo, será necesario hacer investigaciones posteriores con muestras homogéneas, para tener mejores elementos de juicio al emitir conclusiones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Schwarcz R, Duverges C, Gonzalo A. Obstetricia. 5a edición. Ed. El Ateneo, Argentina. 1995; 544-77.
2. Pacheco J. Manual de Obstetricia. 2a edición. Ed. M San Miguel V. Lima-Perú.1992; 128-9.
3. Izquierdo F, Almagro J, Bermejo J. Parto podálico. Protocolo 34. Madrid España. Inter. 1997; 16.
4. Benson: Manual de Obstetricia y Ginecología. 9a edición. Mc Graw Hill. México. 1994; 54-60.
5. Ludmir A. Tratado de Ginecología y Obstetricia. Lima-Perú: CONCYTEC. 1992; 427-539.
6. Sánchez J, Vega S. Mortalidad neonatal en el recién nacido de presentación podálica. Rev Med IPSS. 1993; 2: 102-8.
7. Collea A. Current management of breech presentation. Clin Obstet Gynecol 1980; 23: 525.
8. Hanawa A. Morbimortalidad perinatal en partos podálicos en el Hospital Cayetano Heredia. 1983-1984. (Tesis de Bachiller en Medicina). LimaPerú: UPCH, 1984. 55pp.
9. Crespigny C. Perinatal mortality and morbidity in breech presentation. Obstet Gynecol 1979; 53: 141.
10. Kauppil O. Management of low birth weight breech delivery. Should cesarean section be routine? Obstet Gynecol 1981; 57: 289.
11. Shupp S. Vaginal breech delivery: A five year prospective evaluation of a protocol using computed tomographic pelvimetry. Am J Obstet Gynecol 1990; 163: 848-55.



12. Weiner C. Parto vaginal con presentación pélvica durante el decenio de 1990. *Clin Obstet Gynecol* 1992; 35: 535.
13. Acosta M, Almeida L y col. Normas y procedimientos en la atención obstétrica. Instituto Materno Perinatal. Lima-Perú. 1995; 138-40.
14. Cervantes R. Mortalidad materna y mortalidad perinatal en los Hospitales del Perú. Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología. OPS. Lima-Perú. 1988.
15. Luna E. Estudio sobre algunos factores de riesgo en la presentación podálica y sus repercusiones sobre el neonato en el Hospital María Auxiliadora. (Tesis de Bachiller). Lima-Perú: UPSMP, 1994. 53pp.
16. Burr R. Breech presentation: Is external cephalic version worth while? *Acad Depart Obstet Gynecol* 1997; 19.
17. Eyal S, Steven A. Maternal and neonatal outcome of 846 term singleton breech deliveries: seven year experience at a single center. *Am J Obstet Gynecol* 1996; 175: 18-24.
18. Gimovsky L. Management of the breech presentation. *Perinat Neonatol* 1982; 6:73.
19. Graves W. Breech delivery in twenty years of practice. *Am J Obstet Gynecol* 1980; 137: 229.
20. Main D. Cesarean section versus vaginal delivery for the breech fetus weighing less than 1 500 gr. *Am J Obstet Gynecol* 1983; 146: 580.
21. Sarmiento B, Gil V, Valles J y col. Estudio de 101 partos en presentación pelviana. *Rev Cuba Obstet Gynecol* 1990; 16: 237-44.
22. Lattus O, Rodríguez A. Resolución del parto en posición podálica: Experiencia clínica en el Hospital Félix Bulnes Cerda. *Bol Hosp San Juan de Dios* 1994; 41: 35-9.
23. Morales S, Benavides C, Aguirre B y col. Análisis descriptivo de partos en podálica. Hosp de San Javier. 1986-1991. *Rev Med Maule* 1993; 12: 546.
24. Henríquez S, Barrios C, Cespced N. Partoen podálica en múltiparas. *Rev Chil Obstet Ginecol* 1992; 57: 346-50.
25. Ramos J, Costa S, Manske R y col. Análise dos partos em a apresentação pélvica no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. *Rev Bras Ginecol Obstet* 1996; 18: 225-30.
26. Alvizuri P. Relación entre la atención del parto podálico por vía vaginal y la morbimortalidad del recién nacido prematuro en el Hospital Sergio Bernales, 1988-1993. (Tesis de Bachiller). Lima-Perú: USMP, 1993.
27. Huincho D. Parto podálico y morbimortalidad del recién nacido. Hospital Hipólito Unánue, 1993-1995. (Tesis de Bachiller en Medicina). Lima-Perú, 1995.
28. Lasso De la Vega B. Atención del parto a término en presentación sacra. *Seguro Social*, 1989-1993.
29. Lizardo B. Factores que intervienen en la mortalidad perinatal en partos podálicos. Estudio retrospectivo realizado en el IMP, 1992-1993. (Tesis de Bachiller en Medicina). Lima-Perú. 1993.
30. Vásquez M. Complicaciones maternas y del recién nacido de partos podálicos en el Hospital Sergio E. Bernales, 1993-1997. (Tesis de licenciada en Obstetricia). Lima-Perú: UPSMP, 1997. 64 pp.
31. Pschyrembel W. *Obstetricia Práctica*. 2a edición. Ed Labor, España. 1973; 305-73.
32. Cheng M, Harnnanh M. Breech delivery al term: a critical review. *Obstel Gynecol* 1993; 82: 605-18.
33. Painel V, Martines M. Parto en presentación podálica. *Rev Chil. Obstet Ginecol* 1984; 49: 256-64.
34. Figueroa J. Mortalidad neonatal precoz en el Hospital Arzobispo Loayza, 1990-1991. (Tesis para optar la especialidad de Ginecoobstetricia). Lima-Perú: UPCH, 1993.
35. RoselloT, Vidal G. Recién nacidos con trauma obstétrico y factores de riesgo asociados. Hospital Hipóito Unanue de Tacna. 1995.
36. Céspedes P. Morbimortalidad neonatal precoz en partos podálicos vaginales. (Tesis de Bachiller en Medicina). Lima-Perú: UPSMP, 1994.70 pp.
37. Agüero O. Evolución a largo plazo de niños en presentación podálica. *Rev Méd Caracas* 1987.
38. Carter B. Definition of acute perinatal: Asphixia Clinics in Perinatology. 1993; 20: 311.
39. Portman J. Predicting neonatal morbidity after perinatal asphixia: Ascoring system. *Am J Obstet Gynecol* 1990; 162: 174.



40. Westgren M. Neonato de bajo peso y cesárea. Clin Obstet Ginecol 1985; 28: 947.
41. Pitkin R, Zlatnik F. Obstetricia y Ginecología. Ed. Médica Panamericana, Argentina. 1983; 131-3.
42. Agüero O: Primigesta con presentación podálica. Gaceta Médica Caracas. 1993; 101: 346-54.
43. Klein J. Morbilidad y mortalidad neonatales secundarias a R.P.M. Clin Ginecol Obstet 1992; 19: 269.
44. Veille C. Management of preterm premature rupture of membranes. Clin Perinatol 1988; 1:851.
45. Robertson P, Foran C, Croughan M, et al. Head entrapment and neonatal outcome by mode of delivery in breech deliveries from 28 to 36 weeks of gestation. Am J Obstet Gynecol 1996; 174: 1-13.
46. Taylor S. Obstetricia de Beck. 9a edición. Ed. Interamericana. México. 1973; 238-51.
47. Robertson P, Foran C, et al. Head entrapment and neonatal outcome by mode of delivery in breech deliveries from twenty four to twenty seven weeks of gestation. Am J Obstet Gynecol 1995; 173:1171-6.