



ARTICULOS ORIGINALES

ORIGINAL PAPERS

CESÁREA ELECTIVA Y PARTO VAGINAL EN CESAREADAS PREVIAS: COMPARACIÓN DE COMPLICACIONES MATERNONEONATALES

Resumen

Objetivos: Describir las complicaciones maternoneonatales en cesárea electiva y parto vaginal en cesareadas previas. **Diseño:** Estudio descriptivo tipo serie de casos. **Institución:** Servicio de Obstetricia, Hospital Nacional Cayetano Heredia. **Participantes:** Pacientes con antecedente de cesárea. **Intervenciones:** Se incluyó en el estudio 1 591 pacientes con antecedente de cesárea atendidas entre el 1 de enero de 2001 y el 31 de diciembre de 2009. Se obtuvo los datos del Sistema Informático Perinatal (SIP), de la planilla de egresos hospitalarios 2001-2009, historias clínicas y libros de egreso de Banco de Sangre. **Principales medidas de resultados:** Complicaciones maternoneonatales derivadas de la cesárea. **Resultados:** La tasa de partos vaginales en pacientes con antecedente de cesárea fue 19%, y 81% de pacientes fue sometida a nueva cesárea. Hubo 18 casos de endometritis y 3 de infección de herida operatoria en el grupo de cesareadas a repetición, en contraste con dos casos de endometritis y ningún caso de infección de herida operatoria en el grupo de parto vaginal. Hubo pocos casos de Ápgar bajo y ninguno de muerte neonatal. **Conclusiones:** El porcentaje de complicaciones maternoneonatales fue similar en ambos grupos.

Palabras clave: parto vaginal en cesareada previa, cesárea, complicaciones maternoneonatales.

Claudia Natalia Sáenz¹,
Sara Rosalía Santana¹,
Luis Torres¹.

¹ Alumnos egresados de la Facultad de Medicina Alberto Hurtado, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú.

Trabajo recibido el 9 de marzo de 2010 y aprobado para publicación el 24 de abril de 2010.

Declaración de financiamiento y conflicto de intereses: Los investigadores declaran que no existe ningún conflicto de intereses en la realización de este trabajo.

Correspondencia a:

Luis Torres Villacorta
Calle Paracas 310 - Pueblo Libre
Lima, Perú
Correo-e: luistorresv1@hotmail.com

Rev Per Ginecol Obstet. 2010;56:232-237.

Cesarean section and vaginal delivery in women with previous cesarean section: comparing maternal and neonatal outcomes

ABSTRACT

Objectives: To determine maternal and perinatal outcomes in a new cesarean procedure and vaginal delivery in women with prior cesarean delivery. **Design:** Descriptive, series of cases study. Setting: Obstetrics Service, Hospital Nacional Cayetano Heredia, Lima, Peru. **Participants:** We included 1 591 patients who had prior cesarean delivery between January 1, 2001 and December 31, 2009. We used the Perinatal Information System, clinical charts and Blood Unit registry. **Main outcome measures:** Maternal and neonatal complications associated with cesarean section.

Results: The rate of vaginal deliveries and cesarean deliveries in women with prior cesarean delivery were respectively 19% and 81%. We found 18 endometritis cases and 3 infections of the operative wound in the group of cesarean deliveries, and two endometritis and no infections in the vaginal birth group. There were few cases of low Apgar and no neonatal death. **Conclusions:** The percentage of maternal and neonatal complications was similar in both groups.

Keywords: vaginal birth in prior cesarean delivery, cesarean section, maternal and neonatal complications.

INTRODUCCIÓN

Una de las principales controversias en la Obstetricia es el manejo de una paciente con antecedente de cesárea ante una nueva gestación. Múltiples estudios realizados desde comienzos del siglo pasado dan a conocer ventajas y desventajas que tienen ambas vías de parto; además, nuevos estudios internacionales hacen



referencia acerca de que la vía de parto por cesárea de repetición está incrementándose y alcanza 23% en EE UU, en el año 2002. Así mismo, la posibilidad de parto vaginal después de cesárea aumentó de 19% en 1989 a 27% en 1996, disminuyendo luego a 13% en el 2002 ⁽¹⁾.

Este escenario ha sido estudiado a su vez en el Hospital Nacional Cayetano Heredia (HNCH), para ver la tendencia de la vía de parto en cesárea previa, aunque dichos resultados no han sido relevantes, debido a tamaño muestral insuficiente y corto intervalo de estudio. De manera general, la decisión de utilizar como procedimiento una cesárea o parto vaginal en cesárea previa depende de diversos factores, los cuales influyen en la posibilidad de presentar complicaciones.

En el caso de cesárea iterativa, se observa complicaciones relacionadas a hemorragia, anestesia, infecciones, herida operatoria y daño de órganos aledaños ⁽²⁾. Las complicaciones obstétricas más frecuentes son la placenta previa y placenta acreta ⁽¹⁾ y las complicaciones perinatales, al igual que la mortalidad neonatal son menores en el grupo de parto vaginal después de cesárea.

En el caso de la elección de vía vaginal después de cesárea, este procedimiento resulta exitoso en 60 a 80%, favoreciendo además con hospitalizaciones maternas cortas, menor pérdida sanguínea, menos infecciones y eventos tromboembólicos ⁽¹⁾. La rotura uterina es la complicación más temida en la prueba de trabajo de parto vaginal, que ocurre en

menos de 1% y depende del tipo de incisión previa e intervalo intergenésico. Este trabajo busca conocer la tendencia de partos vaginales después de cesárea; asimismo, comparar dos series de casos en paralelo, una conformada por parto vaginal después de cesárea y la otra por cesárea de repetición, en cuanto a complicaciones maternoperinatales.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de tipo serie de casos. Se seleccionó los casos de partos atendidos en el HNCH, en los cuales existía antecedente de una cesárea. En relación a esta, se formó dos series de casos en paralelo: una con parto vaginal y una con cesárea de repetición. Se decidió realizar este tipo de estudio y no uno de tipo cohorte, debido a que la frecuencia baja de complicaciones requeriría un mayor tamaño muestral. Ambas series fueron evaluadas en paralelo con respecto a las principales complicaciones maternoneonatales.

Entre el 1 de enero 2001 y el 31 de diciembre de 2009, se incluyó todos los casos con cesárea previa y parto a término en el embarazo actual, excluyéndose el embarazo múltiple, óbito fetal antes del inicio del trabajo de parto, paciente infectada con VIH.

Los datos fueron obtenidos del Sistema Informático Perinatal (SIP), de la planilla de egresos hospitalarios 2001-2009, historias clínicas y libros de egreso del Banco de Sangre.

Los datos fueron ingresados al programa Microsoft Excel.

Debido al conocimiento de la frecuencia de eventos, se empleó la prueba chi cuadrado, usando el programa Minitab release 14; a pesar que el estudio se trataba de tipo descriptivo, nos amparamos de la plasticidad actual de estos conceptos, por el cual se puede aplicar estadística inferencial para comparar dos series de casos.

RESULTADOS

En la tabla 1 observamos las características maternas. La mayoría de pacientes de ambos grupos tenía entre 19 y 34 años de edad, siendo 78,8% partos vaginales y 77,8%, cesáreas. La edad promedio fue 28,3 y 28,2, en los grupos de parto vaginal y cesárea iterativa, respectivamente.

Con lo que respecta al grado de instrucción, con primaria completa se halló 13,6% en los partos vaginales y 8,5% en las cesáreas y con educación superior, 7,3% y 13,2%, respectivamente.

El 51,3% de mujeres con parto vaginal y 80,2% con cesárea iterativa tenían como antecedente solo 1 parto previo; el 48,6% del grupo de parto vaginal y 19,8% de las cesáreas tenía por lo menos un parto vaginal previo.

No tuvieron control prenatal adecuado 61,9% y 59,4% gestantes que fueron a parto vaginal y a cesárea, respectivamente.

La edad gestacional promedio fue de 38,9 y 38,8 en los grupos de parto vaginal y cesárea iterativa, respectivamente, sin diferencias significativas. Tampoco hubo diferencias en el peso del neonato (tabla 1).



Tabla 1. Datos demográficos de las gestantes y neonatos del estudio.

	Parto vaginal		Cesarea		X2		P
	N	%	N	%	X2 tabla	X2 calcul.	P
Edad					5,991	0,535	0,765
10 a 18	12	3,9	64	5			
19 a 34	238	78,8	1003	77,8			
35 a mas	52	17,2	222	17,2			
Escolaridad					7,814	13,669	0,003
Analfabeta	1	0,3	5	0,4			
Primaria	41	13,6	110	8,5			
Secundaria	238	78,8	1004	77,9			
Superior	22	7,3	170	13,2			
Paridad					5,991	108,883	0
1	155	51,3	1034	80,2			
2 a 6	144	47,7	252	19,5			
Más de 6	3	0,9	3	0,3			
CPN					3,841	0,634	0,426
0 a 4	187	61,9	766	59,4			
Más de 4	115	38,1	523	40,6			
Edad gestacional					5,991	1,614	0,446
37-38	94	31,1	432	33,5			
39-40	198	65,6	828	64,2			
41-42	10	3,3	29	2,3			
Peso al nacer RN					5,991	0,992	0,609
1500-2499	8	2,6	38	2,9			
2500-3999	273	90,4	1140	88,4			
4000 o más	21	6,9	111	8,7			

Entre el 1 de enero de 2001 y el 31 de diciembre de 2009, se atendió en el HNCH 45 416 partos, de los cuales 31 456 fueron vaginales y 13 960 cesáreas. Al aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se obtuvo una población de estudio de 1 591 pacientes, que corresponde a 3,5% de todos los partos, de los cuales 81% (1 289) terminó en cesárea de repetición y 19% (302) en parto vaginal. Del total de partos vaginales después de una cesárea, 199 fueron espontáneos y 105 instrumentados (96 fórceps y 9 vacuum).

La tendencia a lo largo de los 9 años ha sido hacia la disminución de los partos vaginales después de cesárea, observándose el 2001 un porcentaje de 34,8, mientras que en el 2009 fue 16% (tabla 2).

Tabla 2. Vía del parto de la población por año.

Años	Cesárea	Vaginal	Total
2001	45 (65%)	24 (35%)	69
2002	137 (85%)	23 (15%)	160
2003	88 (68%)	40 (32%)	128
2004	83 (74%)	29 (26%)	112
2005	67 (76%)	21 (24%)	88
2006	44 (75%)	14 (25%)	58
2007	56 (82%)	12 (18%)	68
2008	362 (84%)	66 (16%)	428
2009	407 (84%)	73 (16%)	480
Total	1289	302	1591

No se comunicó caso de muerte materna, rotura uterina o histerectomía en ambos grupos (tabla 3). Se encontró 18 casos de endometritis en el grupo de las pacientes cesareadas (1,4%) y en el grupo de pacientes con parto vaginal 4 casos (1,3%).

Hubo 4 casos de necesidad de transfusión sanguínea en el grupo de cesárea de repetición y ninguno en el grupo de pacientes con parto vaginal después de cesárea. Dentro del grupo de pacientes cesareadas se encontró tres casos de infección de herida operatoria (0,2%) y ninguno en el grupo de parto vaginal.

En el grupo con parto vía vaginal se observó un producto con Ápgar menor de 3, mientras que en el grupo de cesárea dos productos tuvieron dicho Ápgar. No se encontró casos de muerte neonatal.

Tabla 3. Complicaciones maternas y neonatales.

Terminación	Vaginal	Cesárea
Muerte materna	0	0
Rotura uterina	0	0
Endometritis	4 (1,3%)	18 (1,4%)
Histerectomía	0	0
Infección de herida operatoria	0	3
Necesidad de transfusión	0	4
Muerte neonatal	0	0
Ápgar 3 o menor a los 5 min	1	2

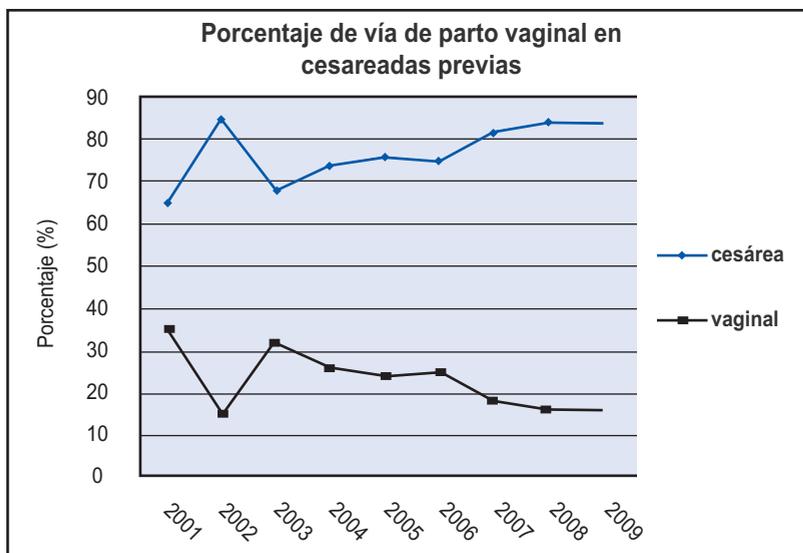
DISCUSIÓN

En base a los datos obtenidos en este trabajo, como primer punto a destacar y a modo de visión general, se observa que la tendencia de vía de parto en cesareadas previas es la cesárea iterativa, habiendo disminuido a más de la mitad el porcentaje de



parto vaginal poscesárea (gráfica 1). Esta disminución se puede explicar por tres factores: temor de los médicos a las complicaciones, temor a los problemas médico-legales y a la decisión de las pacientes de ir a cesárea de repetición por comodidad o temor.

Gráfica 1. Porcentaje de parto vaginal en cesareadas previas.

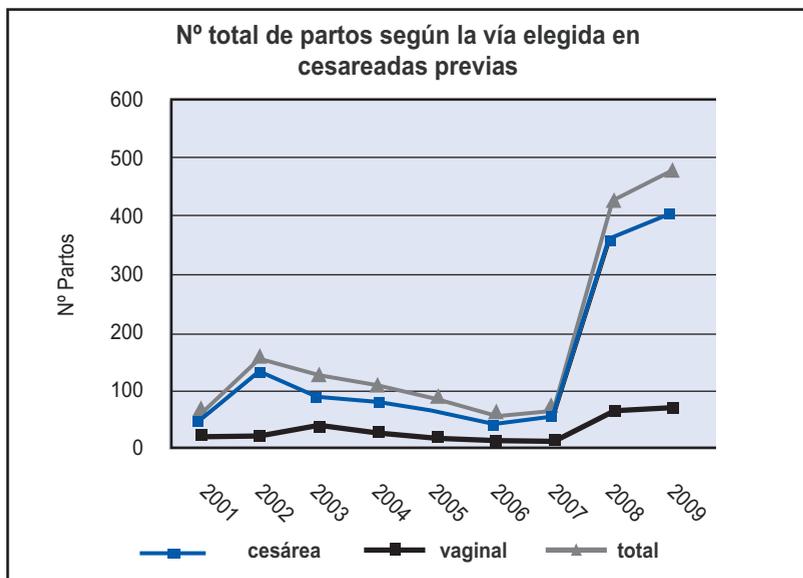


Este dato es similar a lo encontrado en la literatura, aunque con un mayor porcentaje de partos vaginales después de cesárea comparado con Estados Unidos, que presentó 8,5% en el 2007⁽³⁾.

Observando la gráfica 2, llama la atención el incremento en más

de 4 veces, en la población de cesareada anterior en los últimos 2 años, aunque conservando la proporción cesárea/parto vaginal. Una explicación a esto sería el cambio en la población que acude al hospital, por ser centro de referencia, así como al aumento

Gráfica 2. Número de partos según la vía elegida en la cesareada previa.



paulatino de la cesárea primaria en los años.

Como segundo punto a discutir, seleccionamos algunas variables demográficas que podrían influir en la decisión materna de la vía de parto. Así, se obtuvo únicamente diferencia significativa entre ambos grupos en lo que respecta a paridad y escolaridad. En relación a paridad, existió una mayor tendencia al parto vaginal después de cesárea, si existía la experiencia de un parto vaginal previo. Esto va acorde con lo revisado, que menciona que el factor más importante en pacientes con una cesárea previa para optar por chance vaginal es el antecedente de un parto vaginal previo^(4,5). Por otro lado, no se encontró evidencia de que la escolaridad influyera en la vía de parto. Sin embargo, se esperaría que un mayor grado de instrucción permitiera a las gestantes una mejor comprensión de los riesgos y beneficios de someterse al parto vaginal. Contrario a esto, en nuestro estudio aquellas con mayor escolaridad optaron por una nueva cesárea.

El resto de variables no tuvo diferencia significativa. La edad encontrada fue similar a la de la población obstétrica en general. Con respecto a los controles prenatales, se halló un discreto aumento en el porcentaje de cesáreas en quienes tuvieron 4 o más controles, por la probable detección de factores que condujeran a la opción quirúrgica, aunque sin diferencia estadísticamente significativa. La edad gestacional fue, por los criterios de inclusión, a



término en todas las pacientes y no influyó en la vía de parto. El peso al nacer también tuvo porcentajes similares en ambos grupos.

En suma, se puede señalar que, en lo que respecta a edad, número de controles prenatales, edad gestacional y peso del producto al nacer, nuestras dos poblaciones en estudio fueron similares.

El tercer punto fue el objetivo principal del trabajo, las complicaciones tanto para la madre como para el producto, las cuales afortunadamente fueron muy bajas. Dentro de las complicaciones maternas, se consideró seis: muerte materna, rotura uterina, endometritis, infección de herida operatoria, histerectomía y necesidad de transfusión sanguínea, siendo las dos primeras las más temidas e importantes ⁽²⁾. Con relación a la muerte materna, como se puede observar en la tabla 3, en ambos grupos fue 0, resultado que coincide con la bibliografía revisada ⁽⁶⁾, donde se evidencia muy pocos casos.

Por otro lado, durante los años evaluados no se encontró rotura uterina, complicación que según la literatura, es más frecuente en partos vaginales que en cesáreas. Igualmente, se trata de un evento muy raro, ocurriendo en 3,5 por 1000 partos vaginales ⁽⁷⁾, presentando riesgo muy bajo y depende de la participación de otras variables, como tipo de incisión y periodo intergenésico ⁽⁶⁾. Asociado a la rotura uterina, se presentan otras dos complicaciones evaluadas: necesidad de transfusión sanguínea e histerectomía. En el caso de transfusión

sanguínea, solo se encontró 4 casos en el grupo de cesárea iterativa y ninguna histerectomía. La literatura menciona resultados similares ⁽⁸⁾.

Según un metaanálisis publicado recientemente, no existe diferencia significativa en la morbimortalidad materna entre el parto vaginal después de cesárea y cesárea iterativa ⁽⁸⁾. Este estudio evaluó únicamente muerte materna, rotura uterina, transfusión sanguínea, histerectomía, resultados que concuerdan con nuestro trabajo.

Sin embargo, dicho metaanálisis no valoró complicaciones infecciosas, como endometritis o infección de herida operatoria, que fueron las complicaciones que se encontraron con mayor frecuencia en este estudio. La incidencia de endometritis es variable y depende significativamente de la vía de parto, siendo de 1 a 3% en el parto vaginal y 13 a 90% en el parto por cesárea ⁽⁹⁾. La infección de herida operatoria es una complicación propia del acto quirúrgico, y se la encuentra en 2,5% a 16% de pacientes ⁽¹⁰⁾. En nuestro estudio, se encontró frecuencias bajas de estas dos complicaciones y no hubo diferencia en ambos grupos.

Dentro de las complicaciones neonatales, las que evaluamos fueron muerte neonatal y Ápgar menor a 3 a los 5 minutos, que según la literatura poseen frecuencia baja ^(6,10). Esto coincide con nuestro estudio, en el que encontramos 2 casos de Ápgar menor a 3 a los 5 minutos en el grupo de pacientes con cesárea iterativa y 1 caso en el grupo con vía de parto vaginal después de cesárea; mientras tanto, que

no se presentó casos de muerte neonatal.

Para finalizar, los resultados mostrados en este estudio son similares a lo encontrado en la bibliografía revisada. Se halló una frecuencia baja de complicaciones maternoneonatales en ambos grupos. En conclusión, ambas vías de parto fueron seguras y dependió de la evaluación individual de cada gestante, así como de la adecuada comunicación de los riesgos y beneficios para la toma de decisión conjunta del médico con la paciente.

A modo de recomendación, sería interesante y de gran utilidad la realización de un protocolo de manejo para este tipo de pacientes en cada centro hospitalario, en el cual se permita dar chance vaginal a aquellas gestantes que cumplan con las condiciones necesarias y que no presenten contraindicaciones; teniéndose en cuenta ventajas como menor estancia hospitalaria y menor gasto económico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. The American Academy of Family Physicians. Trial of labor after cesarean (TOLAC), formerly trial of labor versus elective repeat cesarean section for the woman with a previous cesarean section. Mar 2005.
2. Cunningham F, Kenneth J, Steven L y col. Antecedente de cesárea. En: Williams, Obstetricia. 22 ed. Cap.26. México: Mc Graw Hill; 2006.
3. Hamilton BE, Martin JA, Ventura SJ. Births: preliminary data for 2007. National Vital Statistics Reports. 2009;57(12):1-23.
4. Turner M. Delivery after one previous cesarean section. Am J Obstet Gynecol. 1997;176:741-4.



5. Srinivas SK, Stamilio DM, Stevens EJ, Odibo AO, Peipert JF, Macones GA. Predicting failure of a vaginal birth attempt after cesarean delivery. *Obstet Gynecol.* 2007;109(4):794-8.
6. Landon MB, Hauth JC, Leveno KJ, Spong CY, Leindecker S, et al. Maternal and perinatal outcomes associated with a trial of labor after prior cesarean delivery. *N Engl J Med.* 2004;351:2581-9.
7. Smith GC, Pell JP, Pasupathy D, Dobbie R. Factors predisposing to perinatal death related to uterine rupture during attempted vaginal birth after cesarean section: retrospective cohort study. *BMJ.* 2004;329:375-7.
8. Rossi AC, D'Addario V. Maternal morbidity following a trial of labor after cesarean section versus elective repeat cesarean delivery: a systematic review with metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol.* 2008;199(3):224-31.
9. Ledger WJ. Post-partum endomyometritis diagnosis and treatment: a review. *J Obstet Gynaecol Res.* 2003;29(6):364-73.
10. McMahon MJ, Luther ER, Bowes WA Jr, Olshan AF. Comparison of trial of labor with elective second cesarean section. *N England J Med.* 1996;335:689-95.