

Revisión de la literatura

Parto vaginal después de cesárea ¿Es posible?: Una revisión de la literatura.

Vaginal birth after cesarean section. Is it possible?: A review of the literature.

Geraldin Maloof-Rojas^{1,a}, Isabella Valencia-León^{1,a}, Eduardo Adriam Lerma^{2,a}, Jesús Vélez-Quiñones^{3,a}

1. Médica.
2. Estudiante de Medicina.
3. Médico.

a. Facultad de Ciencias de la Salud, Pontificia Universidad Javeriana Cali (Colombia).

CORRESPONDENCIA

Geraldin Maloof Rojas
ORCID ID <https://orcid.org/0000-0003-2110-2412>
Pontificia Universidad Javeriana Cali (Colombia)
E-mail: geraldmalooof@gmail.com

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores del artículo hacen constar que no existe, de manera directa o indirecta, ningún tipo de conflicto de intereses que pueda poner en peligro la validez de lo comunicado.

RECIBIDO: 06 de junio de 2024.
ACEPTADO: 01 de diciembre de 2024.

RESUMEN

Colombia al igual que el resto de los países de medianos y altos ingresos presenta cada vez tasas más altas de cesáreas. A pesar de que el parto vaginal representa beneficios tanto para la madre como para el neonato, la cesárea es un procedimiento indispensable para proteger la vida de la madre y/o el feto en circunstancias médicas usualmente definidas. Históricamente, el parto vaginal después de cesárea (PVDC) no ha sido considerado una opción debido al riesgo de rotura uterina y posteriores complicaciones potencialmente fatales. Desde 1980 ha incrementado el interés por el PVDC teniendo cada vez más datos sobre la seguridad de realizar dicho procedimiento. El presente artículo busca describir los beneficios maternos y fetales del parto frente a la cesárea, además resumir la evidencia y las guías internacionales que existen sobre la seguridad del trabajo de parto, inducción del trabajo de parto y complicaciones asociadas al mismo.

Palabras clave: Parto vaginal después de cesárea, cesárea repetida, trabajo de parto inducido, ginecología, obstetricia, periodo intergenésico.

ABSTRACT

Colombia, like the rest of medium and high-income countries, is experiencing increasingly higher rates of cesarean section. Although vaginal delivery represents benefits for both the mother and the newborn, cesarean section is an essential procedure to protect the Life of the mother and/or the fetus under usually defined medical circumstances. Historically, vaginal birth after cesarean (VBAC) has not been considered an option due to the risk of uterine rupture and subsequent potentially fatal complications. Since 1980, interest in VBAC has increased, with more data available on the safety of performing this procedure. This article aims to describe the maternal and fetal benefits of vaginal delivery versus cesarean section, as well as summarizing the evidence and the international guidelines regarding the safety of labor, induction of labor, and associated complications.

Key words: Vaginal birth after cesarean, cesarean section repeat. Labor, induced gynecology, obstetrics, interpregnancy interval.

Maloof-Rojas G, Valencia-León I, Lerma EA, Vélez-Quiñones J. Parto vaginal después de cesárea ¿Es posible?: Una revisión de la literatura *Salutem Scientia Spiritus* 2024; 10(4):77-84.



La Revista *Salutem Scientia Spiritus* usa la licencia Creative Commons de Atribución - No comercial - Sin derivar:

Los textos de la revista son posibles de ser descargados en versión PDF siempre que sea reconocida la autoría y el texto no tenga modificaciones de ningún tipo.

INTRODUCCIÓN

La cesárea es una intervención quirúrgica que consiste en una incisión en el útero para lograr la extracción del feto por vía abdominal. Inicialmente su indicación principal era la imposibilidad del parto vaginal con el objetivo de preservar la vida de la madre y feto.¹

En la actualidad, la cesárea representa un procedimiento indispensable en ciertas condiciones médicas, sin embargo, su uso desmedido puede aumentar la morbilidad materno perinatal.² En los últimos años ha aumentado significativamente el número de cesáreas en países de ingresos medio y altos. América latina registró las tasas de cesárea más altas del mundo entre 1990 - 2014.³ Durante el periodo entre 1998 y 2015 se registró en Colombia un aumento en la tasa de cesáreas de hasta el 46,4%, desde entonces hasta el año 2020 se evidenció un leve descenso del 1,8%.² A pesar de este descenso, la tasa de cesáreas sigue por encima del 15% recomendado por la OMS.⁴

La elección de la vía del parto, es una decisión que depende de los antecedentes y la situación obstétrica actual. El parto vaginal, ha mostrado tener mayores beneficios a corto y largo plazo tanto maternos como neonatales. Una de las indicaciones más frecuentes de cesárea, es una cesárea previa.^{5,6} Los partos por cesárea se asocia con un mayor riesgo de placentaciones anormales, lesiones intraoperatorias, transfusión masiva, histerectomía y estancias hospitalarias prolongadas, lo cual denota una necesidad en reducir la tasa de cesáreas de forma segura.⁷

El parto vaginal después de una cesárea (PVDC) surgió como iniciativa en 1980, durante la Conferencia de Desarrollo de Consenso sobre el Parto por Cesárea celebrada Bethesda, Maryland (sede de los Institutos Nacionales de Salud, NIH), como un mecanismo para reducir de forma segura la tasa de cesáreas.⁸ Actualmente hay más datos sobre la seguridad de la prueba de trabajo de parto después de una cesárea, esto supone que la cesárea previa no es una indicación absoluta y se puede disminuir la tasa de cesáreas innecesarias.

En este artículo buscamos describir los beneficios maternos y fetales del parto frente a la cesárea, además de resumir la evidencia que existe sobre la seguridad del trabajo de parto posterior a una cesárea al igual que sus complicaciones.

BENEFICIOS Y RIESGOS MATERNOS PERINATALES

La finalización del embarazo mediante el parto vaginal ha demostrado tener beneficios frente a la cesárea, siempre y cuando no existan alteraciones maternas o fetales que impidan el parto vaginal (Tabla 1). A continuación describiremos las ventajas y desventajas maternas y neonatales.

Tabla 1. Indicaciones de cesárea.^{1,9-11}

Absolutas	Relativas
Sufrimiento fetal	Trastornos hipertensivos del embarazo
Desproporción céfalo pélvica	Distocias de rotación
Desprendimiento prematuro de placenta	Trabajo de parto estacionario
Placenta previa	Cesárea previa
Prolapso de cordón	Feto podálico
Presentación anómala	Sospecha de macrosomía
Rotura uterina	Embarazo gemelar
Herpes genital activo	Restricción del crecimiento intrauterino
Trombocitopenia autoinmune severa	Paciente VIH
Hidrocefalia	Miomatosis uterina
Gemelos unidos	Antecedente de miomectomía
Condilomas vulvares grande	Rotura prematura de membranas
	Isoinmunización materno fetal

Maternas

Además de relacionarse con disminución en la estancia hospitalaria, el parto vaginal ha demostrado tener menores tasas de complicaciones comparada con la cesárea, tales como hemorragia postparto, histerectomía, embolia de líquido amniótico y muerte materna.¹² No obstante el trabajo de parto no está exento de complicaciones como trauma perineal, desgarros, incontinencia urinaria o fecal.^{12,13}

Después de realizar una cesárea, aumenta el riesgo del espectro de acretismo placentario, rotura uterina y placenta previa en gestaciones futuras.¹² A mayor número de cesáreas, aumenta el riesgo de morbilidad materna. A pesar de que esta intervención quirúrgica sea un procedimiento seguro, no está exento de riesgos como sangrado intraoperatorio con necesidad de transfusiones sanguíneas, lesiones quirúrgicas, formación de adherencias, acretismo placentario e histerectomías.¹⁴ Por otro lado, la cesárea también suma todos los riesgos que conllevan un procedimiento con anestesia.¹²

La rotura uterina es una complicación asociada al PVDC que consiste en una comunicación entre el peritoneo y la cavidad uterina, pudiendo terminar en muerte perinatal, histerectomía y

encefalopatía isquémica hipóxica.^{15,16} El principal factor de riesgo asociado es antecedente de cirugía en el útero (cesárea, miomec-tomía, etc.).¹⁷ No obstante, existen otros factores de riesgo adicionales que son evitables como la inducción del trabajo de parto con prostaglandinas o un periodo intergenésico corto.¹⁸ Landon y Grobman, realizaron un estudio en 17.898 mujeres sometidas a PVDC, 124 pacientes presentaron rotura uterina, representando una tasa del 0,69%,¹⁹ lo cual evidencia baja probabilidad de presentar esta complicación.

Neonatales

El parto vaginal es considerado como un método que representa el menor peligro y la mayor ventaja, tanto para la madre como el neonato.^{20,21} Sin embargo, algunas condiciones maternas o fetales aumentan la posibilidad de complicaciones, convirtiendo la cesárea en un método que efectivamente reduce la morbilidad.²⁰ La decisión de realizar un PVDC o una cesárea repetida representa unos riesgos que el médico y la paciente deben determinar si son bajos, aceptables o altos, teniendo en cuenta las circunstancias del caso, algunas consideraciones a tener en cuenta son más de una cesárea previa o el deseo de una familia grande.²²

De manera natural, durante el parto vaginal el feto se coloniza con la microbiota vaginal, lo que podría marcar una diferencia con la microbiota intestinal aberrante que se observa en los niños que nacen por cesárea y que podría ser responsable del desarrollo de patologías como el asma y la obesidad.²³⁻²⁵ Múltiples alteraciones oculares, como el astigmatismo severo, se observan en niños nacidos por cesárea, se ha desarrollado la hipótesis de que durante el parto vaginal los fetos podrían estar expuestos a diferentes niveles de hormonas que afectan el crecimiento de los ojos más tarde en la vida.²⁶

Tres estudios evaluaron los riesgos y beneficios a largo plazo asociados al parto por cesárea, mencionando como riesgos neonatales una mayor probabilidad para el desarrollo de sobrepeso y obesidad infantil hasta los cinco años en comparación al parto vía vaginal.^{20,25,27} Otro riesgo mencionado corresponde al desarrollo de asma hasta los 12 años^{20,25} con mecanismos relacionados con la flora a la que es expuesta el feto al momento del nacimiento (28), sin embargo no se encontraron hallazgos estadísticamente significativos para relacionar el parto por cesárea con un incremento en el desarrollo de hipersensibilidades, alergias, dermatitis, atopia o enfermedades autoinmunes.^{20,27,28}

Referente a los resultados asociados a la puntuación de APGAR se encontraron hallazgos heterogéneos en donde algunos autores mencionan un riesgo más alto de APGAR menor a siete a los cinco minutos asociado al parto por cesárea mientras otros lo relacionan con el PVDC.^{29,30} Estudios han demostrado que la cesárea tiene un mayor riesgo de presentar una morbilidad respiratoria para

el neonato.^{29,31} Por el contrario, el PVDC se ha relacionado con mayor riesgo de muerte perinatal, convulsiones y requerimiento de reanimación con medicamentos y/o intubación.^{22,30}

Aquellos nacidos por cesárea podrían tener mayor riesgo de diagnóstico de trastornos del neurodesarrollo, TDAH y discapacidad intelectual, sin embargo estas asociaciones podrían explicarse por factores familiares y del ambiente que no han sido ampliamente evaluados.^{32,33}

CANDIDATAS A TRABAJO DE PARTO CON CESÁREA PREVIA

Actualmente no existe un consenso internacional con los criterios a tener en cuenta para someter a una paciente a PVDC. Sin embargo, la evidencia acerca del éxito del trabajo de parto en esta población está aumentando, siendo una opción razonable y segura en pacientes con cesárea previa.¹⁵ Recientemente se han estudiado los predictores de éxito para el PVDC, donde principalmente se encuentran: mujeres con antecedente de parto vaginal espontáneo, al momento del ingreso dilatación cervical mayor a 4 cm o rotura espontánea de membranas, indicación de la cesárea previa y peso al nacer menor a 4000 gramos.^{12,19}

Cada paciente se debe individualizar y se debe ofrecer PVDC a quienes los riesgos sean menores comparados con una cesárea repetida, por lo cual se debe establecer si hay sospecha de macrosomía fetal, más de una cicatriz uterina previa, cesárea corporal o vertical y un embarazo gemelar.¹³

Adicionalmente, se debe tener en cuenta la presencia de cicatriz en el cérvix como en los casos de conizaciones y traquelectomías. En estas pacientes es necesario considerar cesárea por el riesgo de desgarro de la cicatriz y hemorragia severa debido a la proximidad con los vasos uterinos. A su vez, dicha cicatriz podría afectar la maduración cervical llevando a trabajo de parto prolongado.³⁴

En busca de identificar si el PVDC es adecuado para cada paciente, en 2007 Grobman *et al.* y sus colaboradores diseñaron un nomograma que incorpora seis variables (edad materna, índice de masa corporal, origen étnico, parto vaginal previo, antecedente de un PVDC y una indicación potencialmente recurrente de parto por cesárea), las cuales se pueden determinar en el primer control prenatal y permite establecer la probabilidad específica de cada paciente de tener un PVDC exitoso.³⁵

Más adelante en 2013, Metz *et al.* crearon un modelo de predicción basado datos clínicos al momento del ingreso de la paciente: Puntuación Bishop, historial de parto vaginal, edad menor de 35 años, ausencia de indicación recurrente de cesárea y un índice de masa corporal menor a 30. Las mujeres con una puntuación mayor a 16 puntos tuvieron una tasa de éxito superior al 85%.³⁶

En el 2019, se publica un estudio de cohorte retrospectivo realizado en el Hospital Universitario del Valle (Cali-Colombia) para validar los dos modelos antes mencionados, en gestantes de 37 semanas o más que contaran con una cesárea previa. Los resultados encontraron que para ambos modelos la probabilidad de parto vaginal exitoso fue menor a la establecida utilizando las variables descritas. Adicionalmente establecieron que el factor más importante para predecir el éxito del PVDC son los cambios cervicales, el cual no se puede establecer desde el primer control prenatal. Sin embargo, la aplicación de estos modelos puede aumentar la tasa de intento de PVDC.³⁷

INDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO

Con la creciente iniciativa de realizar PVDC el personal médico debe considerar la inducción del trabajo de parto en aquellas pacientes con indicación. El antecedente de partos vaginales previos y peso al nacimiento entre 2500 - 3500 gramos se han descrito como factores asociados con mayor éxito en la inducción del trabajo de parto.^{38,39} Por el contrario la inducción después de la fecha probable del parto, Bishop bajo al momento de la admisión (<6 puntos), antecedente de trabajo de parto prolongado, obesidad y enfermedades maternas como HTA y especialmente diabetes mellitus han sido descritos como factores predictores de falla en la inducción de trabajo de parto y mayor tasa de cesárea a repetición.^{38,39}

La inducción del trabajo de parto puede aumentar el riesgo de rotura uterina, como se reportó en un estudio de mujeres sometidas a inducción con cesárea previa quienes presentaron una tasa de rotura uterina del 1% en comparación con mujeres que presentaron parto espontáneo con una tasa del 0,5%.⁴⁰

En la actualidad se cuenta con varios estudios que evalúan los riesgos de la inducción del trabajo de parto mediante el uso de métodos farmacológicos (Prostaglandinas u Oxitocina) o métodos mecánicos (Balón en región cervical con catéter de Foley).

Inducción con Prostaglandinas

Los estudios realizados a lo largo del tiempo han mostrado de manera consistente un mayor riesgo de rotura uterina en inducción de parto en mujeres con antecedente de cesárea previa comparado con trabajo de parto espontáneo e incluso comparado con otros métodos de inducción de trabajo de parto. Con el estudio realizado en 1988 por Wing *et al.* Se sugiere un incremento en el riesgo de rotura uterina en mujeres con cesárea previa.⁴¹

Para el año 2001 un estudio realizado por Lydon-Rochelle *et al.* encontró mayor riesgo de rotura uterina en el grupo de pacientes con inducción de trabajo de parto con antecedente de cesárea previa cuando fue inducido por prostaglandinas reportando una

incidencia de 24,5 casos por cada 1000 partos (riesgo relativo del 15,6%) versus el grupo de trabajo de parto espontáneo en mujeres con cesárea previa que registraron una incidencia de 5,2 casos por cada 1000 partos (riesgo relativo del 3,3%).⁴⁰ Para el año 2007 un estudio realizado por Kwee *et al.* encuentran una mayor tasa de rotura uterina en pacientes con inducción de trabajo de parto especialmente aquellas en las que se usa prostaglandinas solas o en terapia combinada de prostaglandina + oxitocina (Inducción con prostaglandinas E2 promedio de rotura uterina 5,9% e Inducción con prostaglandinas + oxitocina 4,3%).^{42,43}

Inducción con Oxitocina

Un metaanálisis realizado por Zhang *et al.* muestra tasas más altas de rotura uterina en mujeres con inducción de PVDC, con tasas variables en los estudios incluidos entre 0,3 - 10,7%. No se ha establecido una relación entre dosis de oxitocina y mayor riesgo de rotura uterina.⁴⁴ De manera similar, el estudio de Palatnik *et al.* reportó en el grupo de inducción de PVDC una mayor tasa de rotura uterina pero con menor tasa de cesárea a repetición y mayor tasa de PVDC, estos últimos hallazgos ya habían sido reportados por Stock *et al.*^{45,46}

Inducción mecánica con catéter de Foley

Estudios no muestran resultados homogéneos sobre el riesgo de rotura uterina asociado al uso de catéter foley. Hoffman *et al* no reporta evidencia en incremento del riesgo de rotura uterina con una p no estadísticamente significativa (OR 1,23, 95%CI 0,48 - 3,14, p = 0,6042),⁴² por el contrario Kehl *et al.* reportan en su revisión sistemática un aumento en la tasa de rotura uterina (OR = 2,45).⁴⁷ Lo que se ha observado con el uso de catéter de Foley es una mayor probabilidad de progresar a uso de oxitocina para inducción del trabajo de parto e incremento en la tasa de PVDC.⁴⁸

GUÍAS INTERNACIONALES

Con el reconocimiento del PVDC como una alternativa para disminuir las tasas de cesárea así como las complicaciones asociadas a cesárea a repetición, algunas sociedades de ginecología y obstetricia alrededor del mundo publican guías de práctica clínica según la revisión de la literatura publicada al momento para realizar posteriores recomendaciones en torno a esta práctica. Se realiza una revisión comparativa de las principales recomendaciones de tres guías publicadas por: Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología (ACOG), Colegio Real de Ginecología y Obstetricia (RCOG) y Sociedad de Obstetras y Ginecólogos de Canadá (SOGC) (Tabla 2).

En la literatura revisada en las tres guías, se recomienda realizar una consejería anteparto, que debe quedar registrada en la historia clínica, donde se le informe a la materna los riesgos asociados al

Parto vaginal después de cesárea

Tabla 2. Comparativa guías internacionales.

Año	ACOG*	RCOG**	SOGC***
	2019	2015	2018
Candidatas para realizar PVDC	<ul style="list-style-type: none"> La mayoría de las mujeres con un parto por cesárea anterior con una incisión transversal baja son candidatas y deben ser asesoradas y ofrecidas PVDC. Sin embargo, circunstancias individuales debe ser considerado en todos los casos 	<ul style="list-style-type: none"> El PVDC planificado es apropiado y puede ofrecerse a la mayoría de las mujeres con un embarazo único de presentación cefálica a las 37+0 semanas o más que han tenido un parto previo único por cesárea del segmento inferior, con o sin antecedentes de parto vaginal previo. 	<ul style="list-style-type: none"> Siempre que no haya contraindicaciones, a una mujer con 1 cesárea transversal previa de segmento bajo se le debe ofrecer PVDC con una discusión adecuada de los riesgos y beneficios maternos y perinatales. El proceso de consentimiento informado con la documentación adecuada debe ser una parte importante del plan de parto en mujeres con cesárea previa.
Contraindicaciones	<ul style="list-style-type: none"> Pacientes con alto riesgo de rotura uterina (aquellas con una incisión clásica o en T previa, rotura uterina previa o cirugía uterina extensa) y aquellos en quienes el parto vaginal está de otro modo contraindicado (con placenta previa) generalmente no son candidatos para programar PVDC. 	<ul style="list-style-type: none"> Mujeres con rotura uterina previa o cicatriz de cesárea clásica. Mujeres que tienen otras contraindicaciones absolutas para el parto vaginal independientemente de la presencia o ausencia de una cicatriz. En mujeres con cicatrices uterinas complicadas (decisiones a tomar por obstetra experimentado). 	<ul style="list-style-type: none"> Cicatriz uterina previa en "T" clásica o invertida. Histerectomía o miomectomía previa que ingresa a la cavidad interna del útero. Rotura uterina previa. Presencia de una contraindicación para el parto, como placenta previa o mala presentación. La mujer rechaza un PVDC y decide cesárea electiva.
Inducción del trabajo de parto	<ul style="list-style-type: none"> La inducción del trabajo de parto aumenta el riesgo de rotura uterina, reduciendo la probabilidad de PVDC, en comparación con el trabajo de parto espontáneo. No se debe utilizar misoprostol para la maduración cervical o inducción del parto en pacientes a término que han tenido un parto por cesárea o una cirugía uterina mayor. 	<ul style="list-style-type: none"> Se debe informar a las mujeres sobre el riesgo dos o tres veces mayor de rotura uterina y alrededor de 1,5 veces mayor riesgo de cesárea de emergencia en el trabajo de parto inducido y/o aumentado en comparación con el PVDC espontáneo. Los médicos deben tener en cuenta que la inducción del parto mediante métodos mecánicos (amniotomía o catéter de Foley) se asocia con un menor riesgo de rotura de la cicatriz en comparación con la inducción con prostaglandinas. 	<ul style="list-style-type: none"> El uso de oxitocina no está contraindicado en mujeres sometidas a PVDC. La inducción farmacológica del parto con prostaglandina E2 (dinoprostona) se asocia con un mayor riesgo de rotura uterina y no debe usarse excepto en circunstancias raras después de un asesoramiento adecuado. La prostaglandina E1 (misoprostol) se asocia con un alto riesgo de rotura uterina y no debe usarse como parte de un PVDC. Se puede utilizar un catéter de Foley de forma segura para madurar el cuello uterino en una mujer que planea un PVDC.

*ACOG: Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología

**RCOG: Colegio Real de Ginecología y Obstetricia

***SOGC: Sociedad de Obstetras y Ginecólogos de Canadá

procedimiento y documentar la cicatriz uterina previa. Así mismo, las tres guías señalan la rotura uterina como el principal riesgo materno asociado con el PVDC, por lo tanto coinciden en recomendar un monitoreo fetal continuo así como atención en centros que cuenten con espacios quirúrgicos y personal especializado que permitan una evaluación y tratamiento oportuno en caso de sospecha de rotura uterina. El uso de analgesia epidural en el trabajo de parto no se encuentra contraindicado en ninguna guía,

sin embargo no hay consenso al momento sobre la asociación con un posible retraso del diagnóstico de rotura uterina.⁴⁹⁻⁵¹

Cuando se hace referencia a la recomendación de candidatas a PVDC, las tres guías coinciden en la importancia de determinar la localización de la cicatriz previa, siendo la incisión transversal baja la que ofrece mejores resultados en cuanto a tasa de éxito así como menor riesgo de rotura uterina. Las contraindicaciones son

más diversas, las que más se repiten en las guías son antecedente de cicatriz de cesárea clásica o los antecedentes de procedimientos quirúrgicos ginecoobstétricos. La elección de pacientes con comorbilidades específicas como la diabetes mellitus y características específicas del embarazo (como macrosomía, embarazo gemelar, pretérmino) no se encuentran contraindicadas para el PVDC pero en algunos casos implican un abordaje más cuidadoso, cada guía contiene un apartado sobre cada una de estas condiciones especiales.⁴⁹⁻⁵¹

PANORAMA EN COLOMBIA

Colombia presenta una tasa de cesárea que supera la sugerida por la OMS para disminuir la morbimortalidad materna. Hoy en día no se encuentran guías colombianas sobre el PVDC, sin embargo es una práctica que se realiza en nuestro medio, con el fin de disminuir esta tasa de cesáreas.

La literatura disponible sobre PVDC en Colombia es escasa, sin embargo dentro de los trabajos realizados en el territorio se encuentra un estudio de corte transversal descriptivo realizado en el Hospital General de Medellín donde se incluyeron 286 gestantes con antecedente de parto previo por cesárea donde se identificó una tasa de éxito de PVDC del 74,5%, registrado complicaciones maternas en el 5,1% de casos de parto vaginal y 9,5% de las llevadas a cesárea, además estableció como factores de éxito: la edad materna menor a 30 años, el inicio espontáneo del trabajo de parto, un índice de Bishop mayor a 6 al ingreso y el antecedente de un parto vaginal.⁵² Un estudio de cohortes realizado en el Hospital San Juan de Dios en Cali, reveló una tasa de PVDC del 20,3%, siendo una tasa menor a la encontrada en estudios de otros países de América latina.⁵³

La ley 2244 de 2022 por la cual se reconocen los derechos de la mujer en embarazo, trabajo de parto, parto y posparto, brinda libertad de decisión a la madre sobre su embarazo, siendo posible solicitar de manera libre el parto por cesárea por voluntad materna.⁵⁴ Esto supone un reto en el personal de salud, ya que deben manifestar a las pacientes de manera clara los riesgos y beneficios del parto vaginal vs cesárea, para evitar un aumento desmedido en la tasa de cesáreas electivas por voluntad materna.

CONCLUSIONES

El PVDC es posible, siempre y cuando se individualice cada paciente y se tengan en cuenta factores que están relacionados con el éxito, tales como inicio de trabajo de parto espontáneo, periodo intergenésico, antecedentes obstétricos e indicación de cesárea previa. Aunque se necesita más evidencia para estimar el riesgo de complicaciones y establecer criterios para someter a una paciente a PVDC, en los últimos años se ha podido evidenciar la seguridad y la baja tasa de resultados adversos, principalmente

de la rotura uterina ya sea en parto espontáneo o en inducción de trabajo de parto, así como de demostrar los beneficios materno perinatales.

La indicación de cesárea por tener antecedentes de cesárea, nos lleva a someter a múltiples cesáreas en pacientes con deseos de varios hijos, teniendo en cuenta que esto puede aumentar los riesgos maternos perinatales, siendo el PVDC una opción favorable en estas mujeres.

En Colombia, se necesitan más estudios para caracterizar la población y estimar la tasa de complicaciones en PVDC. Sin embargo, es una práctica que está siendo cada vez más aceptada en las instituciones médicas colombianas.

REFERENCIAS

1. Carlos Schnapp S, Eduardo Sepúlveda S, Jorge Andrés Robert S. Operación cesárea. *Rev médica Clín Las Condes*. 2014; 25(6):987-92.
2. Zuleta-Tobón JJ. Evolución de la cesárea en Colombia y su asociación con la naturaleza jurídica de la institución donde se atiende el parto. *Rev Colomb Obstet Ginecol*. 2023; 74(1):15-27. DOI: 10.18597/rcog.3901
3. Betrán AP, Ye J, Moller AB, *et al*. The Increasing Trend in Caesarean Section Rates: Global, Regional and National Estimates: 1990-2014. *PLoS One*. 2016; 11(2):e0148343. DOI: 10.1371/journal.pone.014834
4. Declaración de la OMS sobre tasas de cesárea. (2015) Organización Mundial de la Salud.
5. Barriga-Moreno AP, Bautista-Sánchez J, Navarro-Vargas JR. Indicación de cesárea en el Instituto Materno Infantil (IMI) Bogotá-Colombia. *Serie de sasos. Rev Fac Med* 2012; 60(2):111-5.
6. Wu Y, Kataria Y, Wang Z, Ming WK, Ellervik C. Factors associated with successful vaginal birth after a cesarean section: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2019; 19(1):360. DOI: 10.1186/s12884-019-2517-y
7. Sargent J, Caughey AB. Vaginal Birth After Cesarean Trends: Which Way Is the Pendulum Swinging? *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2017; 44(4):655-666. DOI: 10.1016/j.ogc.2017.08.006
8. Placek PJ, Taffel SM. Vaginal birth after cesarean (VBAC) in the 1980s. *Am J Public Health*. 1988; 78(5):512-5. DOI: 10.2105/ajph.78.5.512
9. Uzcátegui U Ofelia. Estado actual de la Cesárea. *Gac Méd Caracas*. 2008; 116(4):280-286.
10. Baca Hernandez A, Borbilla Ramos M. Indicación más frecuente de cesare mediante la aplicación de la clasificación de Robson en el Hospital San Jose de Queretano en el periodo de marzo 2021 a mayo 2022. *Archivos de Ginecología y Obstetricia*. 2022; 60(3): 157-165.
11. Odejimi F, Strong S, Sideris M, Mallick R. Caesarean section in women following an abdominal myomectomy: a choice or a need?

- Facts Views Vis Obgyn. 2020; 12(1):57-60.
12. Mekonnen BD, Asfaw AA. Predictors of successful vaginal birth after a cesarean section in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2023; 23(1):65. DOI: 10.1186/s12884-023-05396-w
 13. Arango-Montoya C, López-Arroyave MX, Marín-Ríos J, Colonia-Toro A, Bareño-Silva J. Successful vaginal delivery and maternal and perinatal outcomes in patients with a history of cesarean section and labor trial: cross-sectional study. *Rev Colomb Obstet Ginecol*. 2022; 73(4):369-377 DOI: 10.18597/rcog.3874
 14. Alshehri KA, Ammar AA, Aldhubabian MA, *et al*. Outcomes and Complications After Repeat Cesarean Sections Among King Abdulaziz University Hospital Patients. *Mater Sociomed*. 2019; 31(2):119-124. DOI: 10.5455/msm.2019.31.119-124
 15. Guise JM, Eden K, Emeis C, *et al*. Vaginal birth after cesarean: new insights. *Evid Rep Technol Assess (Full Rep)*. 2010; 191:1-397.
 16. Qiu L, Zhu J, Lu X. The safety of trial of labor after cesarean section (TOLAC) versus elective repeat cesarean section (ERCS): a systematic review and meta-analysis. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2023; 36(1):2214831. DOI: 10.1080/14767058.2023.2214831
 17. Oliveira MAP, Crispi CP Jr, Brollo LC, Crispi CP, De Wilde RL. Surgery in adenomyosis. *Arch Gynecol Obstet*. 2018; 297(3):581-589. DOI: 10.1007/s00404-017-4603-6
 18. Lazarou A, Oestergaard M, Netzl J, Siedentopf JP, Henrich W. Vaginal birth after cesarean (VBAC): fear it or dare it? An evaluation of potential risk factors. *J Perinat Med*. 2021; 49(7):773-782. DOI: 10.1515/jpm-2020-0222
 19. Landon MB, Grobman WA; Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Units Network. What We Have Learned About Trial of Labor After Cesarean Delivery from the Maternal-Fetal Medicine Units Cesarean Registry. *Semin Perinatol*. 2016; 40(5):281-6. DOI: 10.1053/j.semperi.2016.03.003
 20. Keag OE, Norman JE, Stock SJ. Long-term risks and benefits associated with cesarean delivery for mother, baby, and subsequent pregnancies: Systematic review and meta-analysis. *PLoS Med*. 2018; 15(1):e1002494. DOI: 10.1371/journal.pmed.1002494
 21. Al Yassen AQ, Al-Asadi JN, Khalaf SK. The role of Cesarean section in childhood asthma. *Malays Fam Physician*. 2019; 14(3):10-17.
 22. Young CB, Liu S, Muraca GM, Sabr Y, Pressey T, Liston RM, Joseph KS; Canadian Perinatal Surveillance System. Mode of delivery after a previous cesarean birth, and associated maternal and neonatal morbidity. *CMAJ*. 2018 May 7;190(18):E556-E564. DOI: 10.1503/cmaj.170371
 23. Brix N, Stokholm L, Jonsdottir F, Kristensen K, Secher NJ. Comparable risk of childhood asthma after vaginal delivery and emergency caesarean section. *Dan Med J*. 2017; 64(1):A5313.
 24. Zhong Z, Chen M, Dai S, Wang Y, Yao J, Shentu H, Huang J, Yu C, Zhang H, Wang T, Ren W. Association of cesarean section with asthma in children/adolescents: a systematic review and meta-analysis based on cohort studies. *BMC Pediatr*. 2023; 23(1):571. DOI: 10.1186/s12887-023-04396-1
 25. Li HT, Zhou YB, Liu JM. The impact of cesarean section on offspring overweight and obesity: a systematic review and meta-analysis. *Int J Obes (Lond)*. 2013; 37(7):893-9. DOI: 10.1038/ijo.2012.195
 26. Liu F, Yang X, Tang A, Liu L. Association between mode of delivery and astigmatism in preschool children. *Acta Ophthalmol*. 2018; 96(2):e218-e221. DOI: 10.1111/aos.13552
 27. Papadopoulou SK, Mentzelou M, Pavlidou E, Vasios GK, Spanoudaki M, Antasouras G, Sampani A, Psara E, Voulgaridou G, Tsourouffis G, Mantzourou M, Giaginis C. Cesarean Section Delivery Is Associated with Childhood Overweight and Obesity, Low Childbirth Weight and Postnatal Complications: A Cross-Sectional Study. *Medicina (Kaunas)*. 2023; 59(4):664. DOI: 10.3390/medicina59040664
 28. Kim HI, Nam S, Park Y, Jung YJ, Kim HY, Kim KW, Sohn MH, Kim YH, Lee JH, Hong SJ, Kwon JY. Cesarean section does not increase the prevalence of allergic disease within 3 years of age in the offsprings. *Obstet Gynecol Sci*. 2019; 62(1):11-18. DOI: 10.5468/ogs.2019.62.1.11
 29. Maso G, Monasta L, Piccoli M, *et al*; Multicenter Study Group on Mode of Delivery in Friuli Venezia Giulia. Risk-adjusted operative delivery rates and maternal-neonatal outcomes as measures of quality assessment in obstetric care: a multicenter prospective study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2015; 15:20. DOI: 10.1186/s12884-015-0450-2
 30. Fitzpatrick KE, Kurinczuk JJ, Bhattacharya S, Quigley MA. Planned mode of delivery after previous cesarean section and short-term maternal and perinatal outcomes: A population-based record linkage cohort study in Scotland. *PLoS Med*. 2019; 16(9):e1002913. DOI: 10.1371/journal.pmed.1002913
 31. Sotiriadis A, McGoldrick E, Makrydimas G, *et al*. Antenatal corticosteroids prior to planned caesarean at term for improving neonatal outcomes. *Cochrane Database Syst Rev*. 2021; 12(12):CD006614. DOI: 10.1002/14651858.CD006614.pub4
 32. Zhang T, Brander G, Mantel A, *et al*. Assessment of Cesarean Delivery and Neurodevelopmental and Psychiatric Disorders in the Children of a Population-Based Swedish Birth Cohort. *JAMA Netw Open*. 2021; 4(3):e210837. doi:10.1001/jamanetworkopen.2021.0837
 33. Chen M, Lin Y, Yu C, *et al*. Effect of cesarean section on the risk of autism spectrum disorders/attention deficit hyperactivity disorder in offspring: a meta-analysis. *Arch Gynecol Obstet*. 2024; 309(2):439-455. DOI: 10.1007/s00404-023-07059-9
 34. Šimják P, Cibula D, Pařízek A, Sláma J. Management of pregnancy after fertility-sparing surgery for cervical cancer. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2020; 99(7):830-838. DOI: 10.1111/aogs.13917
 35. Grobman WA, Lai Y, Landon MB, *et al*. National Institute of Child Health and Human Development (NICHD) Maternal-Fetal Medicine Units Network (MFMU). Development of a nomogram for prediction of vaginal birth after cesarean delivery. *Obstet Gynecol*. 2007; 109(4):806-12. DOI: 10.1097/01.AOG.0000259312.36053.02

36. Metz TD, Stoddard GJ, Henry E, *et al.* Simple, validated vaginal birth after cesarean delivery prediction model for use at the time of admission. *Obstet Gynecol.* 2013; 122(3):571-8. DOI: 10.1097/AOG.0b013e31829f8ced
37. Fonseca, J. E., J. L. Rodriguez, and D. Maya Salazar. "Validación de modelos predictivos para parto vaginal exitoso después de cesárea." *Colombia Medica.* 2019; 13-21. DOI: <https://doi.org/10.25100/cm.v40i1.2521>
38. Shatz L, Novack L, Mazor M, *et al.* Induction of labor after a prior cesarean delivery: lessons from a population-based study. *J Perinat Med.* 2013; 41(2):171-9. DOI: 10.1515/jpm-2012-0103
39. Bashirudin SB, Omar SZ, Gan F, Hamdan M, Tan PC. Induction of labor after one previous cesarean: Predictors of vaginal birth. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol X.* 2023; 20:100249. DOI: 10.1016/j.eurox.2023.100249
40. Lydon-Rochelle M, Holt V, Easterling TR, Martin DP. Risk of uterine rupture during labor among women with a prior cesarean delivery. *N Engl J Med.* 2001; 345:36. DOI: 10.1056/NEJM200107053450101
41. Wing DA, Lovett K, Paul RH. Disruption of prior uterine incision following misoprostol for labor induction in women with previous cesarean delivery. *Obstet Gynecol.* 1998; 91(5 Pt 2): 828-830. DOI: 10.1016/s0029-7844(97)00553-x
42. Hoffman MK, Grant GH. Induction of labor in women with a prior cesarean delivery. *Seminars in Perinatology.* 2015; 39(6):471-474. DOI: 10.1053/j.semperi.2015.07.011
43. Kwee A, Bots ML, Visser GHA, Bruinse HW. Obstetric management and outcome of pregnancy in women with a history of caesarean section in the Netherlands. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology.* 2007; 132(2):171-176. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2006.07.017
44. Zhang H, Liu H, Luo S, Gu W. Oxytocin use in trial of labor after cesarean and its relationship with risk of uterine rupture in women with one previous cesarean section: a meta-analysis of observational studies. *BMC Pregnancy and Childbirth.* 2021; 21(1). DOI: 10.1016/j.ejogrb.2006.07.017
45. Stock SJ, Ferguson E, Duffy A, Ford I, Chalmers J, Norman JE. Outcomes of elective induction of labor compared with expectant management: population-based study. *BMJ.* 2012; 344:e2838. DOI: 10.1136/bmj.e2838
46. Palatnik A, Grobman WA. Induction of labor versus expectant management for women with a prior cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol.* 2015; 212:358.e1-6. DOI: 10.1016/j.ajog.2015.01.026
47. Kehl S, Weiss C, Rath W. Balloon catheters for induction of labor at term after previous cesarean section: a systematic review. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2016; 204:44-50. DOI: 10.1016/j.ajog.2015.01.026
48. Rath W, Hellmeyer L, Tsikouras P, Stelzl P. Mechanical Methods for the Induction of Labour After Previous Caesarean Section - An Updated, Evidence-based Review. *Geburtshilfe Frauenheilkd.* 2022; 82(7):727-735. DOI: 10.1055/a-1731-7441
49. ACOG Practice Bulletin No. 205: Vaginal Birth After Cesarean Delivery. *Obstet Gynecol.* 2019; 133(2):e110-e127. DOI: 10.1097/AOG.0000000000003078
50. The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). Birth after previous caesarean birth (green-top guideline no. 45). RCOG. 2015
51. Martel MJ, MacKinnon CJ. No. 155-Guidelines for Vaginal Birth After Previous Caesarean Birth. *J Obstet Gynaecol Can.* 2018; 40(3):e195-e207. DOI: 10.1016/j.jogc.2018.01.014
52. Arango-Montoya C, López-Arroyave MX, Marin-Ríos J, Colonia-Toro A, Bareño-Silva J. Parto vaginal exitoso y resultados maternos y perinatales en pacientes con antecedente de cesárea y prueba de trabajo de parto: estudio de corte transversal. *Rev Colomb Obstet Ginecol.* 2022; 73(4):369–77. DOI: 10.18597/rcog.3874
53. Cuero-Vidal OL, Clavijo-Prado CA. Parto vaginal después de una cesárea previa, Hospital San Juan de Dios, Cali (Colombia): Estudio de cohorte. *Rev Colomb Obstet Ginecol.* 2011; 62(2):148-54. DOI: 10.18597/rcog.231
54. Ley 2244 de 2022: Ley de parto Digno, Respetado y Humanizado.