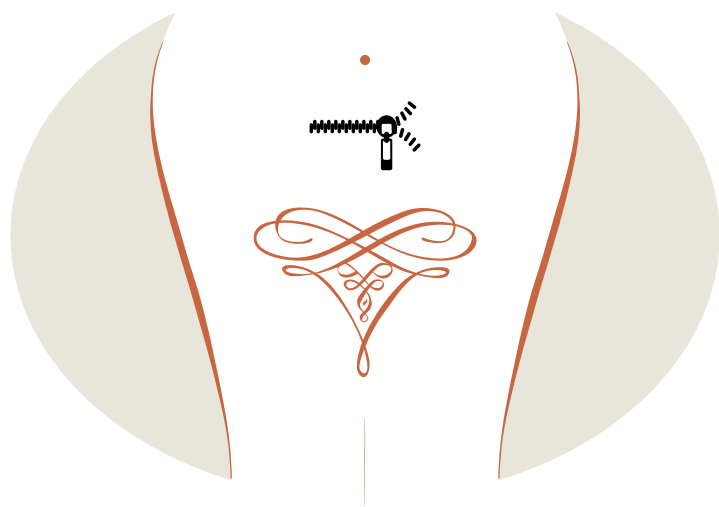


La cesárea ¿cuándo, cómo y por qué?

JOSÉ RAMÓN DE MIGUEL SESMERO
CHARO QUINTANA PANTALEÓN
JUAN MANUEL ODRIÓZOLA FEU



Ediciones
Universidad
Cantabria

LA CESÁREA
¿CUÁNDO, CÓMO Y POR QUÉ?

Colección: Divulgación Científica, 13



CONSEJO EDITORIAL

Dña. Silvia Tamayo Haya
*Presidenta. Secretaria General,
Universidad de Cantabria*

D. Vitor Abrantes
*Facultad de Ingeniería,
Universidad de Oporto*

D. Ramón Agüero Calvo
*ETS de Ingenieros Industriales y
de Telecomunicación,
Universidad de Cantabria*

D. Miguel Ángel Bringas Gutiérrez
*Facultad de Ciencias Económicas y
Empresariales,
Universidad de Cantabria*

D. Diego Ferreño Blanco
*ETS de Ingenieros de Caminos,
Canales y Puertos,
Universidad de Cantabria*

Dña. Aurora Garrido Martín
*Facultad de Filosofía y Letras,
Universidad de Cantabria*

D. José Manuel Goñi Pérez
*Modern Languages Department,
Aberystwyth University*

D. Carlos Marichal Salinas
*Centro de Estudios Históricos,
El Colegio de México*

D. Salvador Moncada
*Faculty of Biology, Medicine and
Health, The University of Manchester*

D. Agustín Oterino Durán
*Neurología (HUMV), investigador del
IDIVAL*

D. Luis Quindós Poncela
*Radiología y Medicina Física,
Universidad de Cantabria*

D. Marcelo Norberto Rougier
*Historia Económica y Social
Argentina, UBA y CONICET (IIEP)*

Dña. Claudia Sagastizábal
*IMPA (Instituto Nacional de
Matemática Pura e Aplicada)*

Dña. Belmar Gándara Sancho
*Directora, Editorial de la
Universidad de Cantabria*

JOSÉ RAMÓN DE MIGUEL SESMERO
CHARO QUINTANA PANTALEÓN
JUAN MANUEL ODRIEZOLA FEU

LA CESÁREA
¿CUÁNDO, CÓMO Y POR QUÉ?

DIVULGACIÓN CIENTÍFICA - 13



Miguel Sesmero, José Ramón de, autor

La cesárea : ¿cuándo, cómo y por qué? / José Ramón de Miguel Sesmero, Charo Quintana Pantaleón, Juan Manuel Odriozola Feu. – Santander : Editorial de la Universidad de Cantabria, 2021

211 páginas : ilustraciones – (Divulgación científica ; 13)

ISBN 978-84-17888-49-7

1. Cesárea. I. Quintana Pantaleón, Charo, autor. II. Odriozola Feu, Juan Manuel, autor.

618.5-089.888.61

THEMA: PDZ, MKCM, MQDB, VFXB, 1DSE

Esta edición es propiedad de la EDITORIAL DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

Texto sometido a evaluación externa

Maquetación | tratamiento imagen: Manuel Ángel Ortiz Velasco [emeaov]

© Imagen de cubierta: José Antonio Perona

© Autores: José Ramón de Miguel Sesmero [Universidad de Cantabria, HUMV], Charo Quintana Pantaleón [Hospital Sierrallana] y Juan Manuel Odriozola Feu [Universidad de Cantabria, HUMV]

© Editorial de la Universidad de Cantabria
Avda. de los Castros, 52 - 39005 Santander
Tlfno.-Fax: +34 942 201 087
www.editorial.unican.es

ISBN: 978-84-17888-49-7 (PDF)

ISBN: 978-84-17888-48-0 (TAPA)

DOI: <https://doi.org/10.22429/Euc2021.049>

Hecho en España. *Made in Spain*
Santander, 2021

*Este libro se terminó de escribir en los meses de marzo y abril de 2020,
cuando una gran parte del mundo, y nuestro país en particular,
estuvo bajo la agresión, la incertidumbre y el dolor
producidos por la irrupción de un nuevo virus, SARS-CoV-2.
Desde aquel momento hasta la fecha de su publicación
se han realizado las pertinentes actualizaciones.*

*El mayor espectáculo es un hombre esforzado luchando contra la adversidad,
pero hay otro aún más grande, ver a otro hombre lanzarse en su ayuda.*

Oliver Goldsmith, médico y escritor irlandés (1728-1774)

SUMARIO

ABREVIATURAS	11
PRESENTACIÓN	13
HISTORIA DE LA CESÁREA	15
LA TASA DE CESÁREAS SE HA INCREMENTADO EN LAS ÚLTIMAS DÉCADAS, ¿POR QUÉ SE HA PRODUCIDO ESTE AUMENTO?	39
¿CUÁNDO ESTÁ INDICADA LA CESÁREA?	65
¿CÓMO SE REALIZA ACTUALMENTE UNA CESÁREA?	99
¿ES SEGURO INTENTAR UN PARTO VAGINAL EN UNA MUJER CON CESÁREA ANTERIOR?	119
¿CUÁLES SON LAS PRINCIPALES COMPLICACIONES DE LA CESÁREA?	131
AMAMANTAR DESPUÉS DE UNA CESÁREA	155
CESÁREA HUMANIZADA	167

CUIDADOS DESPUÉS DE UNA CESÁREA	177
LA CESÁREA A DEMANDA MATERNA	191
CONCLUSIONES: A MODO DE RESUMEN FINAL	207

ABREVIATURAS

AAP	American Academy of Pediatrics
ACOG	American College of Obstetricians and Gynecologists
CCAA	Comunidades autónomas
EAPN	Estrategia de la atención al parto normal
EP	Embolismo pulmonar
INE	Instituto Nacional de Estadística
IPVP	Intento de parto vaginal post cesárea
NICE	National Institute for Health and Care
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OMS	Organización Mundial de la Salud
RCOG	Royal College of Obstetricians and Gynaecologists
RCTG	Registro cardiotocográfico
SEGO	Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia
SNS	Sistema nacional de salud
TVP	Trombosis venosa profunda
VCE	Versión cefálica externa

PRESENTACIÓN

POR qué un libro sobre la cesárea? Como obstetras, entendemos que la cesárea es un tema de plena actualidad.

En primer lugar, porque la frecuencia de esta intervención se ha incrementado desde hace 20-30 años, alcanzando en la actualidad porcentajes que no imaginábamos. Así, en nuestro país la cifra supera con holgura el 20%, siendo una de las intervenciones quirúrgicas que más se realizan en los hospitales con maternidad. La elevación de la tasa de cesáreas es motivo de preocupación social y profesional. Nos preguntamos: ¿a qué es debido este incremento?, ¿cómo explicar la variabilidad de las tasas de cesáreas entre Comunidades Autónomas, y entre hospitales públicos y privados?, ¿las indicaciones de cesárea, se ajustan a estándares basados en evidencias científicas?, ¿se han practicado o se están practicando cesáreas innecesarias, y por lo tanto, evitables?, ¿el modelo medicalizado de atención al parto normal, favorece el incremento de cesáreas?

En segundo lugar, porque actualmente la mayor seguridad de la cesárea ha llevado a banalizar esta intervención de cirugía mayor, a subestimar sus riesgos y sus consecuencias sobre mujeres y recién nacidos, pudiendo incluso llegar a considerarse como «norma habitual de nacimiento», sobre todo, en determinados sectores sociales. Pensar así es un error, pues traduce un desconocimiento sobre este tipo de intervención. Nos preguntamos: ¿qué complicaciones a corto y largo plazo puede tener una cesárea?, ¿nacer por cesárea supone riesgos?, ¿afecta a la lactancia materna y

al establecimiento del vínculo?, ¿esta intervención supone un riesgo para la salud futura de las mujeres?, ¿compromete su fertilidad?, ¿representa un riesgo para gestaciones y partos futuros?

En tercer lugar, porque en torno a la cesárea surgen actualmente diversas preguntas y las respuestas posibles no siempre son fáciles, es más, pueden ser complejas y a veces múltiples. Preguntas que se formulan a diario, en los hospitales, en las consultas, y que motivan incertidumbre, entre las gestantes y debates entre los profesionales: ¿puede una mujer que tiene una cesárea anterior, intentar en una futura gestación, un parto por vía vaginal?, ¿debe procurarse acompañamiento familiar durante la cesárea?, ¿y contacto piel con piel inmediato en el quirófano?, ¿debe aceptarse la petición de cesárea por parte de la madre, no existiendo indicación médica u obstétrica?

A todas estas preguntas y a otras que se formulan a lo largo de los diferentes capítulos, hemos intentado dar respuesta, con la evidencia científica actual y bajo el prisma de nuestra visión y experiencia de muchos años de ejercicio profesional en Obstetricia y Ginecología.

Deseamos, por medio de este libro, aportar conocimientos actualizados sobre este tema, y sobre todo, explicar el papel que hoy día, tiene la cesárea en la asistencia al parto.

Nos sentimos honrados de que la Editorial de la Universidad de Cantabria, haya estimado el proyecto que en su día presentamos, agradeciendo su apoyo y confianza. Nuestro agradecimiento al Prof. José Antonio Usandizaga por permitirnos reproducir algunas imágenes de sus publicaciones.

Esperamos que la lectura de estas páginas, sea útil para las personas interesadas.

*José Ramón de Miguel Sesmero, Charo Quintana Pantaleón y
Juan Manuel Odriozola Feu
Santander, agosto de 2020*

HISTORIA DE LA CESÁREA

JOSÉ RAMÓN DE MIGUEL SESMERO

*La historia, émula del tiempo, depósito de acciones,
testigo del pasado, ejemplo del presente y advertencia de lo porvenir*
Miguel de Cervantes: *El ingenioso hidalgo Don Quijote de la Mancha*

Ars longa, vita brevis

Hipócrates

DESDE el principio de la humanidad, la historia de la asistencia al parto ha tenido avances pequeños y dolorosos retrocesos, pero estando siempre muy presente el dolor y el sufrimiento sin medida de las mujeres, y también de sus familias, viviendo situaciones dramáticas, que con elevada frecuencia culminaban con el fallecimiento materno. La historia de la cesárea es la historia de la Obstetricia. Es en definitiva la búsqueda de una solución a los problemas del parto, explorando otra vía para el nacimiento, una solución que aunque podía vislumbrarse, no era posible, ni factible ante los difíciles problemas que existían, como el abordaje quirúrgico, poder mitigar el dolor, saber cohibir la hemorragia y tratar la infección. Y como veremos a continuación, sólo a finales del siglo XIX y durante el siglo XX, pueden darse respuestas adecuadas a estos

problemas, y es precisamente en esta época cuando la cesárea adquiere su papel principal en la Obstetricia, para poder mejorar la salud materno-fetal.

La cesárea es una intervención quirúrgica, que permite el nacimiento del feto a través del abdomen materno. Esta cirugía se realiza mediante la apertura de la pared abdominal propiamente dicha (laparotomía) y del útero (histerotomía)¹. El feto se encuentra alojado en el útero, envuelto por las membranas ovulares (amnios y corion) e inmerso en el líquido amniótico. Por otra parte, el útero está bien protegido por la pared abdominal (piel, grasa subcutánea, fascias abdominales, rectos del abdomen y peritoneo parietal). Por ello, cuando se realiza una cesárea se inciden quirúrgicamente estas estructuras anatómicas, para llegar hasta el feto y poder extraerlo. Una definición más singular de cesárea, la dio en el siglo XVIII, el gran obstetra francés Jean Louis Baudelocque, afirmando que:

Es la operación mediante la que se labra para el feto un camino, bien diferente al destinado por la naturaleza.

Históricamente, si se acepta su realización postmortem (Lex regia de Numa Pompilio, 672-715 a.C.), la cesárea es una de las intervenciones más antiguas. La etimología del término cesárea no parece clara. El escritor y científico Gaius Plinius Secundus (Plinio el viejo), en el siglo I d.C., escribía: *quia a caeso matris uterus in lucem prodiscunt*. Es decir, *mediante un corte en el útero materno, se presentan a la luz*. Incluso escribió que el gran general Escipión el Africano, el vencedor de Cartago, nació mediante un corte en el abdomen de su madre.

Lo más probable como refiere el Profesor Usandizaga, es que etimológicamente el término cesárea derive del latín, *caedo, caedis, caedere, caesi, caesum* (cortar), y los fetos así extraídos mediante este corte o incisión,

1 Histerotomía significa apertura quirúrgica del útero. No confundir con histerectomía, que es su extirpación quirúrgica.

fueron llamados caesones. No parece derivar del nacimiento de Cayo Julio Cesar, pues su madre Aurelia Cotta, falleció ya con edad de 74 años, una edad muy avanzada para su época (siglo II-I a.C.), y no parece posible, que hubiese sobrevivido a una cesárea. Ciertamente se denominaban caesones a los niños y niñas nacidos por el corte abdominal, realizado en madres fallecidas. De los tres nombres que se asignaban a los varones romanos (*praenomen*, *nomen*, y *cognomen*), el último de ellos hacía referencia a alguna circunstancia, anécdota o defecto físico. En el caso de Cayo Julio Cesar, el término César, pudo venir de un antepasado que luchó con un elefante (en idioma púnico *caesar* significa elefante), o bien que ese antepasado hubiese sido un *caeson* (extraído mediante el corte abdominal). Lo cierto es que el término César se convirtió en el título de los emperadores romanos (*Caesar-aris*). Otros términos de cesárea que se han utilizado, varían según los idiomas. Así, en inglés *cesarean section*, en francés *operation césarienne*, en alemán *Kaiserschnitt*, y en portugués *operação cesareana*.

LA CESÁREA Y EL NACIMIENTO DE LOS DIOS: UNA VÍA DE PARTO DISTINTA QUE CONFIERE UN PODER ESPECIAL

La extracción fetal a través del abdomen materno está presente en la mitología para explicar el nacimiento de los dioses, pues esta vía, es mucho más adecuada para su nacimiento que la vía vaginal, que es el camino del resto de los mortales, del que se dijo en frase atribuida a San Agustín: *inter feces et urinas nascimur*, pues el introito de la vagina se ubica entre la uretra y el recto. En la historia abundan relatos sobre dioses griegos, con trasfondo de leyenda, cuyos partos se produjeron a través del abdomen. Entre otras leyendas, se cita el nacimiento de Esculapio (Asclepio), que fue más tarde el dios de la Medicina. También reconocen esta vía, el nacimiento de Indra y de Buda (por vía abdominal y costado derecho).

La cesárea se representa también en la literatura, como una vía que confiere un poder especial al bebé así nacido. En este sentido, véase la

tragedia de Macbeth de W. Shakespeare (1606), donde estos poderes especiales, son conferidos a Macduff, el único que podía vencer a Macbeth, «ya que fue extraído del abdomen de su madre antes de tiempo»².

LA CESÁREA EN LOS PUEBLOS PRIMITIVOS

Desconocemos si los pueblos primitivos estaban en condiciones de realizar una cesárea en mujer viva. Puede ser más probable, la realización de una cesárea en una madre fallecida. Sin embargo en el siglo XIX, el explorador E.W. Felkin, en el año 1878, presenció la práctica de una cesárea en Katura (Uganda), en una mujer viva de 20 años de edad, publicando posteriormente esta observación en 1884. La pregunta es evidente ¿qué experiencia tenían y desde cuando practicaban esas tribus de Uganda tal intervención?

LA CESÁREA EN LA ANTIGÜEDAD Y EN LA EDAD MEDIA

En la historia de Roma, es preciso citar al rey Numa Pompilio (siglo VII-VIII a.C.), ya referido anteriormente, quien promulgó la denominada Lex Regia, que básicamente prohibía enterrar a la mujer embarazada y fallecida con su hijo o hija, aún dentro de ella. El objetivo era enterrar por separado a la madre y al feto si este no sobreviviese. Siglos más tarde, en el Imperio Bizantino, el Emperador Justiniano, se refiere específicamen-

2 En la tragedia *Macbeth* de William Shakespeare, las brujas informan a Macbeth por medio de una aparición que «nadie nacido de mujer a Macbeth podrá dañar». En la parte final de la obra, Macbeth, el usurpador del reino y asesino de Duncan, legítimo rey de Escocia, se enfrenta a un barón escocés de nombre Macduff, que le dice «desconfía de encantamientos, que el espíritu al que siempre has servido te diga que del vientre de su madre, Macduff fue sacado antes de tiempo». Poco después luchan y Macbeth es herido de muerte, cumpliéndose así el presagio de las tres brujas.

te en las Pandectas, a la prohibición de enterrar a una mujer gestante fallecida, si antes no se ha extraído su hijo o hija mediante un corte en el abdomen. Implícitamente tal medida buscaba extraer un feto vivo.

En la Edad Media, diversas regulaciones jurídicas o eclesiásticas fijaban las normas de realización de cesárea postmortem, si se creía que el hijo o hija estaba aún vivo, cómo el estatuto de Canterbury en 1236. En este sentido hay historias, a veces entremezcladas con leyendas, sobre los no nacidos por vía vaginal o nonatos y que fueron extraídos del cuerpo materno mediante cesárea. Tal vez la historia de Ramón Nonnat o Nonato (siglo XII-XIII) (San Ramón Nonato), es entre otras, una de las más verosímiles, aunque con algún reparo. Otro ejemplo de nacimiento milagroso mediante cesárea lo leemos en las *Cantigas de Santa María* de Alfonso X (cantiga 184), donde se relata una cesárea postmortem, en una mujer gestante fallecida después de recibir una grave herida abdominal. En situación de muerte materna, la cesárea postmortem, propiciaba el bautizo del hijo o hija de forma inmediata.

El nacimiento de un feto vivo mediante apertura abdominal y con madre viva era impensable en la Edad Media y solo podía considerarse en referencia a un milagro, tal como se especifica en la *Cantiga de Santa María* número 7.

LA CESÁREA EN LOS SIGLOS XVI Y XVII

En el siglo XVI, en plena época del Renacimiento, diversos factores favorecen el progreso de la Medicina, como la difusión de libros gracias a la aparición de la imprenta (Johannes Gutenberg), y los progresos en los conocimientos anatómicos. De los primeros libros impresos en Obstetricia, se reseñan el *Rossengartem* o *jardín de las rosas* de Eucharius Roesslein o Rosslin (Figuras 1 y 2) y *El libro del arte de las comadres o madrinas*, de Damián Carbón.



Figura 1.
*Exploración o asistencia al parto
por una matrona.
El jardín de las rosas.
de Eucherio Rosslin (1513).*

En estas épocas se sigue realizando la cesárea postmortem, existiendo diversos casos documentados, en los que se consigue extraer un recién nacido vivo. Se insistía en la obligatoriedad de mantener abiertas la boca y la vulva de la madre fallecida, para mejorar ventilación del feto mientras se extraía. Pero en este siglo se documentan también algunos casos de cesáreas en madre viva. El primer caso en estas condiciones pertenece a Jacobo Nufer o Neuffer, un carnicero suizo que ante la imposibilidad de su mujer para poder tener un parto vaginal, decidió extraer a su hijo a través del abdomen de su esposa. Sin embargo, este caso, como expone Usandizaga, puede considerarse de veracidad discutible.

En nuestro país, (siglo XVII) el cirujano Pedro López de León, tal y como lo recoge en su libro el Prof. Granjel, describía así la técnica de la cesárea postmortem:

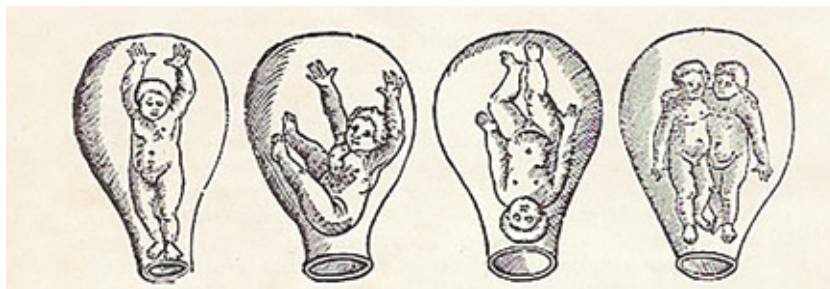


Figura 2. *Estática fetal en el útero. El jardín de las rosas. Eucherio Rosslin (1513).*

Si la mujer estuviera muerta, ora sea de rezio parto, o de alguna enfermedad, y tuviéredes señales de que la criatura está viva, pondreys a la mujer en lugar fresco, con la boca abierta y la natura, abryrés el vientre con navaja a lo largo del lazo izquierdo, y aviendo pasado el abdomen, y peritoneo, abryrés la matriz y scareys la criatura.

A finales del siglo xvi, (1581), François Rousset, publica un libro, titulado *Traité Nouveau de l'hysterotomatokie ou enfantement cesarien*, que trata sobre el nacimiento mediante cesárea, en mujer viva, mediante un corte abdominal de abdomen y en el útero. En este libro se citan 14 casos, entre ellos, el parto de Madame Bernarda Arnoul, una mujer que fue cesareada, en el año 1556, por el barbero Jean Lucas, tras un imposible parto de varios días, permaneciendo vivos madre e hijo. Este caso es bastante creíble, según Jiménez Gómez (Tesis Doctoral, Universidad de Santiago de Compostela, 1987). Está documentado que en el 1610, Jeremías Trautmann, realizó una cesárea en mujer viva, naciendo un niño vivo, que vivió 9 años, pero falleciendo la madre a los 25 días, posiblemente a consecuencia de una sepsis. En esta época, la oposición a la cesárea en gestante viva, fue casi la norma, pues en caso de necesidad, se recomendaba la versión y la asistencia al parto por vía vaginal. Ambroise Paré (1510-1590), gran cirujano y humanista, figura máxima de la cirugía europea, era contrario a la cesárea en mujer viva.

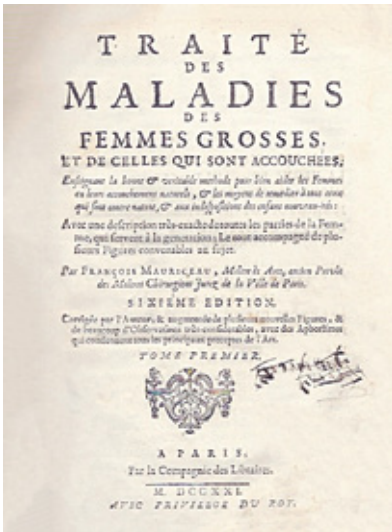


Figura 3a. Tratado de enfermedades de las embarazadas. François Mauriceau, 1721.



Figura 3b. François Mauriceau. Dibujado por Julio de Miguel y Miguel.

En Francia, se siguió el criterio de uno de los cirujanos de mayor prestigio de la época, François Mauriceau (1637-1709), autor del famoso tratado *Les maladies de femmes grosses et accouchées* (1ª edición 1658 y 6ª edición 1721), (Figuras 3a, 3b y 4) y forjador de la especialidad obstétrica. La conducta para poder resolver los grandes problemas obstétricos, se inclinaba a favor del parto vaginal, y la extracción urgente del feto se realizaba mediante la versión interna. Mauriceau, era defensor de la cesárea postmortem, insistiendo que no era preciso mantener la boca y la vulva abierta de la mujer fallecida. Este cirujano se oponía a la cesárea en mujer viva, y se expresaba de esta forma:

—«pues la vida materna, debe preferirse siempre a la del hijo»

—«se debe conseguir tanto la vida de la madre como la del feto, pero en caso de necesidad se prefiere la vida de la madre»



Figura 4. *Presentación de nalgas. François Mauriceau.*

—La cesárea es... «un exceso de inhumanidad, crueldad y barbarie que todos los magistrados deben impedir» ... «¿matar a la madre para salvar al hijo?»

En caso de necesidad o urgencia debía extraerse el feto según los preceptos del arte, es decir mediante la versión podálica y gran extracción de nalgas (operación de la mano). En Francia y en otros países, las enseñanzas de Mauriceau fueron decisivas y la oposición a la cesárea en mujer viva también fue la norma.

Sin embargo en los limitados casos en los que pudo realizarse la cesárea en madre viva, la mortalidad de la madre, del hijo o hija, o de ambos, era muy elevada, pues los partos prolongados, las maniobras quirúrgicas intentadas, la infección, el shock y la hemorragia intraparto, explicarían los malos resultados. Si no se realizaba la cesárea en mujer viva, ¿qué otras técnicas se podían utilizar, además de las ya citadas, para resolver un parto

difícil por vía vaginal? Una de estas alternativas, era la versión interna, ya citada, y otra, la extracción fetal con fórceps.

Como expuso el Profesor Danforth en su Tratado de Obstetricia y Ginecología, la historia de la Obstetricia se ha ido elaborando con momentos de insuperable dramatismo. Un buen ejemplo de estas palabras, es precisamente la introducción del fórceps en la asistencia obstétrica en los siglos XVI y XVII. Etimológicamente, fórceps deriva del latín y significa pinza. El fórceps fue introducido por la familia Chamberlein o Chamberlen (s. XVI-XVII), pero este instrumento no fue dado a conocer de inmediato, sino que se guardó celosamente como secreto familiar durante muchos años y durante cuatro generaciones. William Chamberlein, es quien inicia la saga, teniendo que huir de Francia hacia Inglaterra (1569), como refugiado hugonote. William tuvo varios hijos. Dos de ellos, ambos con el nombre de Peter, Peter el viejo y Peter el joven, respectivamente, también fueron médicos y se dedicaron a la Obstetricia. Ellos decían que, *«eran capaces de asistir partos con éxito, incluso en aquellos, donde otros médicos habían fracasado»*.

Un hijo de Peter el joven, llamado doctor Peter, también se dedicó a la Obstetricia (Figura 5). El secreto familiar estuvo a buen recaudo en sus manos. Cuando eran solicitados para asistir un parto difícil empleando el fórceps, ningún acompañante quedaba en la habitación, se tapaban los ojos de la parturienta, y asistían al parto, totalmente cubiertos con una sábana, para ocultar «su secreto». Dejó una extensa familia, también médicos y dedicados según parece a la Obstetricia. Uno de ellos, Hugo Chamberlein, tal vez el más destacado e influyente, siguió manteniendo el secreto familiar y sobre este aspecto, expresaba

«...podía resolver cualquier parto, aún el más difícil, en poco tiempo».

«mi padre, mis hermanos y yo, hemos conseguido por la gracia de Dios, un procedimiento de terminación del parto, sin perjuicio para las madres y sus hijos».



Figura 5. Dr. Peter Chamberlein (1601-1683). Dibujado por Julio de Miguel y Miguel.

La historia del fórceps es un ejemplo de todo aquello que no es deseable en medicina. En la actualidad, el fórceps es un instrumento válido, que ante una situación de compromiso del bienestar fetal y materno, y observando las estrictas condiciones obstétricas y actuando con suma delicadeza, permite extraer el feto, contribuyendo así a mejorar la salud perinatal. Para más detalles véase la bibliografía recomendada.

LA CESÁREA EN EL SIGLO XVIII

En el siglo XVIII, se desarrollan las Maternidades (la primera se creó en París) y así mismo, las Escuelas de Matronas y las salas de partos. De entre las matronas de este siglo es preciso citar a Marie Louise Lachapelle (1769-1821) (madame Lachapelle), comadrona Jefe de la Maternité de París, autora de varios libros para matronas, uno de ellos *Practice des accouchements*, con más de 1 000 casos observados o asistidos, y publicado en el 1821.



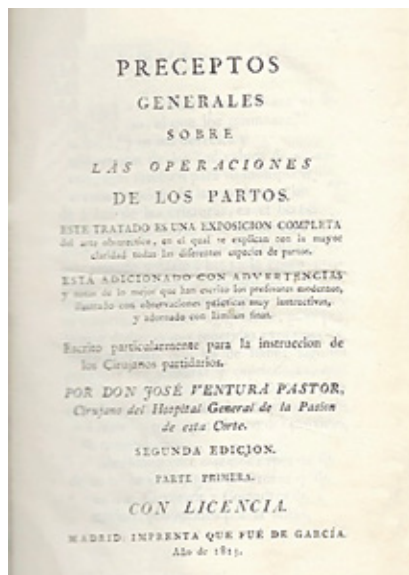
Figura 6.
Jean-Louis Baudelocque.
Pintado por Julio de Miguel y Miguel.

Una estadística de Thomas Radford publicada en 1880, sobre las 131 cesáreas practicadas en Irlanda e Inglaterra entre 1737 y 1878, indicaba una mortalidad materna de 83%. Es una referencia que expresa bien la situación de la cesárea entre el siglo XVIII y XIX.

En Francia, la impronta negativa hacia la práctica de la cesárea en mujer viva, se mantuvo en el tiempo. Sin embargo, diversos obstetras como, André Levret y, Jean Louis Baudelocque, profesor de la Maternité de Paris (1746-1810) (Figura 6), empezaron a favorecer la cesárea, aunque de forma excepcional. Como dato histórico, Baudelocque, realizó una cesárea, falleciendo la mujer en el tercer día del postparto. Fue llevado a juicio por este motivo, un ejemplo de la situación que imperaba en aquellos días.

En España, se admitía la cesárea postmortem, conducta que además recibió el apoyo del rey Carlos III (1762). La cesárea en mujer viva no

Figura 7.
Preceptos generales sobre las
operaciones de los partos.
José Ventura Pastor (1815).



tenía una apreciable aceptación en España. Hay referencias del cirujano Matías Alcalá, que realizó una cesárea teniendo que lamentar posteriormente la muerte materna, por lo que fue demandado y llevado a juicio; el juez que le sancionó le advirtió:

«que no volviera a intentarlo sin previa consulta a otros cirujanos»

Otros médicos cirujanos, como Diego Mateo Zapata, que en relación a la cesárea escribió:

«admirable operación, superada por la experiencia, de que no solo podría vivir la madre, sino parir después»

Y, Ventura Pastor, en *Los preceptos generales sobre las operaciones de los partos*, 1788, segunda edición, de 1815 (Figura 7), expone en la página 257:

«pero si estos tumores y obstáculos... fuesen de tanta extensión que ocupasen el conducto vaginal... es necesario que el profesor consulte y

decida, si se puede tomar el partido de hacer la operación cesárea para extraer a la criatura».

En definitiva, en este siglo se intenta buscar una solución a las dificultades de parto vaginal cuando este era imposible. Pero los resultados en mujer viva fueron catastróficos, y desalentadores, lo que desaconsejaba su realización.

LA CESÁREA EN EL SIGLO XIX

Se plantearon diversas operaciones como alternativas a la cesárea, como la sinfisiotomía (sección de la sínfisis púbica), la fetotomía, es decir la cirugía destructora del feto fallecido, y el fórceps, cuyo empleo ya se difundió rápidamente.

Se resolvió una cuestión fundamental, como era conocer si el feto estaba vivo o muerto gracias a auscultación fetal en el abdomen materno, por las aportaciones de J.A. Lejumeau de Kergaradec (1787-1877) y Adolph Pinard (1844-1934). Se realizaron más cesáreas en mujer viva que en las épocas precedentes. Sin embargo la mortalidad materna era cercana al 100%. La hemorragia y la infección (en estas fechas aún se desconocían el origen de las enfermedades infecciosas), eran las causas más importantes de muerte materna. Sin embargo la realización de las cesáreas, planteaban serias y enconadas discusiones.

En la segunda mitad del siglo XIX, se producen cambios importantes y trascendentales, como importantes avances en la cirugía, anestesia y bacteriología, entre otras especialidades. Las elevadas tasas de mortalidad materna en Obstetricia y en la cesárea en particular, se debían por una parte a la hemorragia y por otra preferentemente a la infección (fiebre puerperal).

La infección puerperal (clásicamente, denominada fiebre puerperal, o fiebres del parto), se define como la infección del aparato genital,

de origen bacteriano, que puede comprometer el útero (endometrio, miometrio), trompas y ovario y que debuta en el postparto. Cursa con morbilidad febril (38 °C o más, por lo general después de haber transcurrido 24 horas del parto), y que es detectada a intervalos de 6 horas, y se mantiene al menos durante 48 horas (Joint Committee on Maternal Welfare).

La historia de la Infección puerperal, se compone de episodios dramáticos y como se ha expuesto anteriormente, era una de las causas que explicaba las altas tasas de mortalidad materna después del parto y en las posibles cesáreas realizadas en mujeres vivas. Desde el año 1600 hasta bien entrado el siglo XIX, se documentaron en Europa y América importantes y desastrosas epidemias de esta terrible enfermedad, denominada el azote de las madres. En 1843 O. Wendell Holmes presentó en la reunión para el Progreso Médico de Boston, la irrefutable evidencia de la naturaleza contagiosa de la fiebre puerperal. Los médicos, no atendieron incomprensiblemente sus argumentos y la fiebre puerperal siguió diezmando a las madres jóvenes y sanas.

Ignac Philip Semmelweiss (Figura 8) fue un médico húngaro de familia alemana, nacido en Budapest en 1818, que ha pasado a la historia como «el salvador de las madres». Como obstetra trabajó en el Allgemeines Krankenhaus de Viena. La fiebre puerperal hacía estragos en las mujeres púerperas y Semmelweiss se sentía atormentado por la muerte de tantas mujeres sanas y jóvenes, en las que ningún tratamiento ni conducta eran efectivos. Sin embargo, para el doctor Semmelweiss no tenían cabida las causas que en aquellos días se invocaban para explicar la fiebre puerperal: las miasmas, la hiperinosis (exceso de fibrina en la sangre), el denominado «genio epidémico», el terror a la muerte, las causas atmosféricas e incluso, la leche puerperal. Semmelweis, después de observaciones clínicas y de haber puesto en marcha determinadas medidas, enuncia en el año 1861 la doctrina de la fiebre puerperal, en su obra *Die Aetiologie der Begriff und die Prophylaxis des Kindbettfiebers*. Es el comienzo del dominio sobre la



Figura 8.
Ignaz Philip Semmeleiss. (1818-1865).
Dibujado por Julio de Miguel y Miguel.

enfermedad y, con ello, el inicio de una nueva etapa en la medicina. Su teoría se fundamenta en tres puntos:

- La fiebre puerperal es una septicemia,
- Se disemina de madre a madre, siendo el médico, el vector de transmisión y
- El contagio se puede prevenir aislando a la puérpera, lavándose las manos y el instrumental antes del parto con cloruro cálcico.

Inicialmente no fueron aceptados los trabajos de Semmlweiss y, lamentablemente, tuvo un triste e inmerecido final. Para más información, puede consultarse la bibliografía recomendada.

Si la infección fue un problema grave en los partos e intentos de cesárea, otro problema muy importante que produjo terribles sufrimientos en las mujeres, fue el dolor en el parto, y por supuesto en la cesárea. Sir Joung Simpson, (catedrático de Obstetricia en Edimburgo, 1840), utilizó

el éter, para aliviar el dolor del parto, y más tarde utilizó el cloroformo. Por ello fue criticado y atacado por clérigos de la iglesia anglicana, así como por otros colegas, aunque Simpson supo responderles adecuadamente. Pero cuando el doctor John Snow utilizó el cloroformo para asistir en dos partos, a la reina Victoria (el nacimiento del príncipe Leopold y de la infanta Beatriz), el cloroformo quedó aceptado, y fue denominado «anestesia a la reina».

No obstante aún quedaban muchos problemas por resolver en la cesárea: la infección y la hemorragia. En 1876, el doctor Eduardo Porro (1842-1910), catedrático de Obstetricia de la Universidad de Pavía, realizó una cesárea programada a una mujer, con pelvis raquítica, y espondilolistésica. Esta cirugía fue especial y pasó a la historia como «cesárea u operación de Porro». Para evitar la muy probable contaminación abdominal, y la hemorragia, una vez extraído el feto y la placenta, el doctor Porro, seccionó el útero sobre el cuello uterino, y lo extirpó, junto a los ovarios. El muñón se abocó a la pared abdominal. La mujer tuvo un postoperatorio muy tórpido, pero curó más tarde y su hijo sobrevivió. Un éxito para minimizar la hemorragia y la contaminación abdominal, pero a un precio alto al ser una cirugía mutilante.

La cesárea se fue extendiendo por Europa pero estaba claro que esta cirugía mutilante, que condicionaba esterilidad, no debía ser la última palabra en la cirugía obstétrica. En los albores del siglo xx, la cesárea presentaba una mortalidad materna inferior al 30%, y como expresa Usandizaga «...lejos del éxito definitivo, pero con mejores perspectivas en ciernes».

LA CESÁREA EN EL SIGLO XX Y XXI

En los últimos años del siglo xix, se van a producir avances muy importantes en la Medicina y en Obstetricia en particular, de tal manera que la mortalidad materna en general, como indicador de salud, en el año 1900

y en nuestro país, era del 20% partos. Años más tarde ya en 1950, era de 2% partos. En otros países Europeos las cifras eran semejantes.

La incidencia de la cesárea en Europa y Estados Unidos, fue de 1% al principio de siglo y hacia el año 1950, ya alcanzaba el 3-4%. La mortalidad materna en la cesárea, a principios de siglo, oscilaba entre el 10-15% y 25%, disminuyendo después paulatinamente. En España y concretamente en la Maternidad Provincial de Madrid (1934-1943), la cesárea se realizó en el 1,1% de los partos y la mortalidad materna fue de 4,4%.

Estos datos demuestran que en esta primera mitad de siglo, la cesárea seguía siendo una cirugía con alto riesgo, pues existían complicaciones anestésicas, infecciosas y hemorrágicas. En estos años se producen importantes avances médicos:

- Progreso y mejora de la técnica anestésica.
- Mejoras en la fluidoterapia y administración de nuevos medicamentos.
- Mejoras en el material de sutura.
- Progresos en la transfusión sanguínea.
- La incorporación de los antibióticos y sulfamidas. El riesgo infeccioso parecía que ahora se podría controlar, dando pie a un incremento de la cesárea en la segunda mitad del siglo.
- Mejoras en la organización, inspección, control y supervisión del área quirúrgica, de la gestante y de la cesárea propiamente dicha, como proceso quirúrgico.
- Avances técnicos:
 - Para la apertura abdominal se utilizó una incisión abdominal, transversa u horizontal y de concavidad superior, propuesta por el doctor Johann Pfannenstiel (1862-1909) (Figura 9). Refiere el doctor Michel Odent, que fue a partir de 1960, cuando empezó a generalizarse esta técnica, pues con ante-

Figura 9. *Johann Pfannenstiel (1862-1909). De Usandizaga JA. Ayer, hoy y mañana de la cesárea, 2013.*



rioridad, se prefería la incisión vertical, ya que al utilizar la anestesia general, la preocupación era intentar que el anestésico no tuviera tiempo de llegar al feto, y se mantenía «una especie de carrera entre el cirujano y los medicamentos anestésicos».

- ▶ La apertura del útero o histerotomía, también se modificó, adoptando la histerotomía segmentaria transversa baja, a través del segmento inferior y no a través del cuerpo uterino, como era clásico realizarla³. Esta técnica de apertura del segmento inferior era técnicamente más favorable desde el punto de vista quirúrgico (es una zona menos sangrante, con menor espesor de la pared uterina, y de más fácil

3 Histerotomía corporal.



Figura 10.
Munro Kerr (1868-1955).
De Usandizaga JA. Ayer, hoy y
mañana de la cesárea, 2013.

sutura) que la apertura en el cuerpo uterino, ya mencionada. Fueron dos médicos quienes propusieron esta técnica: la apertura del segmento inferior de forma vertical (Bernhard Krönig, 1912), y la apertura del segmento inferior de forma horizontal, transversa baja, propuesta por Munro Kerr (1868-1955), catedrático de Obstetricia en Glasgow (Figura 10). Esta técnica se generalizó a partir de 1950, como refiere Michel Odent, y se sigue realizando en la actualidad.

Desde 1950 hasta el final de siglo, los avances científicos y tecnológicos, son muy importantes, y un buen ejemplo, es el desarrollo de la ecografía, gracias al profesor Ian Donald (1910-1987) (Figura 11), que marca perfectamente un antes y un después en la asistencia obstétrica. El feto se considera como un paciente intrauterino desarrollándose así, la medicina materno-fetal. En este periodo se asiste a una importante reducción de la mortalidad materna. Así en 1950 y para países desarro-

Figura 11.

*Ian Donald (1910-1987).
Fotografía del Hospital
Universitario Marqués de
Valdecilla. Santander.*



llados se daba la incidencia de 80-100 muertes por 100 000 nacidos; sin embargo en el año 2000, descendió a menos de 20 por 100 000 nacidos, siendo ya en nuestro país en el periodo 2010-2012, de 6 por 100 000 nacidos.

En España, se desarrolla la Seguridad Social, y se construyen hospitales (Residencias Sanitarias), con Departamentos o Servicios de Maternidad, centros donde progresó poderosamente la Medicina y la Obstetricia y Ginecología, en particular, como expone Usandizaga. El parto se asiste con preferencia en los hospitales. Otros avances importantes, son la mejora anestésica y en particular de la anestesia epidural para el parto y para la cesárea e igualmente los notables progresos en hemoterapia, fluidoterapia y antibioterapia, (se prescribe ya la profilaxis antibiótica en la cesárea). Estos avances, han condicionado una cirugía mucho más segura, con una reducción ostensible de la mortalidad materna por el hecho



Figura 12.
*Michael Stark. De Usandizaga
JA. Ayer, hoy y mañana de la
cesárea, 2013.*

quirúrgico. No se puede dejar de mencionar también mejora de la salud global y femenina en particular.

A finales del siglo xx se han producido otros cambios en la técnica de la cesárea. Efectivamente, en el Congreso Mundial de Obstetricia y Ginecología de Montreal (Canadá) de 1994, el doctor Michael Stark (Figura 12) presentó una nueva técnica de cesárea, denominada Misgav-Ladach, (Jerusalén). Es una técnica que en palabras de Stark, recoge actos quirúrgicos de diversos autores, como la incisión de abdomen de Joel-Cohen, que persigue reducir la pérdida sanguínea, y de otros actos quirúrgicos que minimizan el daño tisular. Se expone en mayor detalle en el capítulo correspondiente.

Para concluir, la cesárea es hoy un procedimiento mucho más seguro para madre, hijo o hija. Sin embargo estas consideraciones son aplicables a países industrializados, ya que el auténtico drama sigue existiendo en aquellos países en vías de desarrollo.

Desde la década de los años 70, del pasado siglo y en los inicios del presente, se ha observado en todo el mundo, un incremento de la cesárea, que supera ampliamente el 20-25 %. Ante este hecho, se produjo una alarma tanto médica como social. **¿Por qué este incremento?** Diversas Sociedades Científicas, como American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), en Estados Unidos y en nuestro país, la Sociedad Española de Obstetricia y Ginecología (SEGO), Asociaciones de profesionales y de mujeres, entre otros, se han ocupado del incremento en las tasas de cesáreas y han buscado dar una respuesta a este hecho. Básicamente los estudios se han centrado en elaborar programas para adecuar la indicación de la cesárea a los estándares clínicos. Lo fundamental es que toda cesárea que se realice esté bien indicada, ya que no se trata de una cirugía inocua.

En los años que han transcurrido en este siglo, se observa en determinadas ocasiones cómo es la gestante quien realiza la solicitud de cesárea sin existir una causa o indicación, es la denominada cesárea a demanda, que se expone en el último capítulo.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Cruz y Hermida J. La operación Cesárea a través de la Historia. Editorial Siglo, SL. Madrid, 2003.

Cruz y Hermida J. Las matronas en la historia. Habe, Madrid, 2007.

De Miguel Sesmero JR. Hitos históricos de la obstetricia desde la Edad Media hasta el siglo XIX (1ª parte). *Toko-Gin Pract*, 1995;54,1:38-48.

De Miguel JR. La Salud reproductiva en las Cantigas de Alfonso X el Sabio: una visión desde el ámbito médico. *Santander. Estudios de Patrimonio, Universidad de Cantabria*; 2/317-348, 2019.

- De Miguel Sesmero JR, Sánchez Movellán M. El método Científico de Ignaz Phillip Semmelweis en el estudio de la infección puerperal. *Toko-Gin Pract*, 1988;48,10:607-613.
- De Miguel Sesmero JR. Hitos históricos de la obstetricia desde la Edad Media hasta el siglo XIX (2ª parte). *Toko-Gin Pract*, 1995;54,2:86-95.
- Granjel Luis S. La medicina española del siglo XVII. Universidad de Salamanca; 1978, cap. X: 199-208.
- González Navarro G. y Usandizaga Beguiristain JA. Historia de la Obstetricia y Ginecología Española. Tomo primero. Habe Editores, SL; Madrid, 2006.
- Martínez San Pedro R. La matrona en la Historia de la Medicina, Alicante, 1979.
- Nuland SB. El enigma del doctor Semmelweis. Fiebres de parto y gérmenes mortales. Antoni Bosch, Ed; Barcelona; 2003.
- O'Dowd, MJ, Philipp EE. Historia de la Ginecología y Obstetricia, capítulo 2, Edika Med, (Edición Española), Barcelona; 1994.
- Odent M. La cesárea, ¿problema o solución? Barcelona, La liebre de marzo, SL, 2006.
- Shakespeare William. Macbeth. Pujante Ángel-Luis (Ed.) Madrid, Espasa Calpe SA. Austral Teatro 2007:109 y 143.
- Usandizaga Beguiristain JA (Ed). Ayer, Hoy y Mañana de la cesárea. Madrid. 2013.
- Wagner M. Conferencia sobre humanización del parto (Brasil, 2000). *Obstet Gynecol* 2001;75:25.

**LA TASA DE CESÁREAS
SE HA INCREMENTADO
EN LAS ÚLTIMAS DÉCADAS,
¿POR QUÉ SE HA PRODUCIDO ESTE AUMENTO?**

JOSÉ RAMÓN DE MIGUEL SESMERO Y
JUAN MANUEL ODRIUZOLA FEU

*...y estando mi madre una noche en la azeña,
preñada de mi, tomóle el parto y parióme allí*

Anónimo: Lazarillo de Tormes

Con la virtud por guía

Marco Tulio Cicerón

EN este capítulo se estudian dos importantes temas. En primer lugar, el incremento en la tasa de cesáreas que se ha observado desde los últimos treinta años del siglo xx hasta el momento actual. En segundo lugar, se intenta responder a las siguientes preguntas: ¿por qué ha aumentado la tasa de la cesárea?, ¿está justificado este aumento?

EL INCREMENTO DE LA TASA DE CESÁREAS DESDE LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XX HASTA LA ACTUALIDAD

En nuestro país, la tasa de cesáreas¹ en la primera mitad del siglo xx se situaba entre el 1,08 % y el 1,6 %. Así, en Madrid, en la Maternidad Provincial, entre 1934 y 1944 era de 1,14 % y en la Casa de Salud Santa Cristina de Madrid, entre 1924 y 1943, era de 1,6 %. En la Maternidad de Barcelona entre 1935 y 1946, era el 1,08 %.

Años más tarde, en nuestro país y en la década de los años 60 e inicios de los 70 del siglo xx, la tasa de cesárea era del 3-4 %. Existía el criterio, que con una adecuada conducta obstétrica, la tasa de cesáreas no debía sobrepasar el 3-4 %. En palabras de Usandizaga, la cesárea «fue durante mucho tiempo una intervención a la que se recurría sólo en última instancia».

En otros países, la tasa de cesárea era semejante. En Estados Unidos de América, las tasas de cesárea en la década de los 60, se situaba entre el 4 y 9 %².

Sin embargo, a partir de la década de 1970, y más concretamente a partir de 1980, la tasa de cesárea ha experimentado un importante y progresivo incremento en casi todos los países. En Estados Unidos de América, se alcanza el 22,8 % en 1995 y del 32,8 % en 2010. En Europa, entre 1970 y 1990, se alcanza el 17 % en países como Alemania, Italia o Gran Bretaña. En China se alcanzó el 22,5 % en 1998 y en Brasil, en determinados centros, se superó el 50 %. Según datos de OCDE (2015), para el año 2013, se observa que en determinados países la tasa de cesárea

1 Tasa: Indicador de frecuencia. Se define como la relación entre el número de personas enfermas o que poseen una característica determinada y el número de personas que forman la población.

2 Helman LM, Pritchard JA, Wynn RM. Williams Obstetricia. Salvat Ed, SA, Barcelona, 1973.

La tasa de cesáreas se ha incrementado en las últimas décadas...

se situaba entre el 30 % y 34 %, como Australia, Estados Unidos, Suiza, Polonia. Con cifras superiores a 35 %, Italia, Chile, México y Turquía. Sin embargo también determinados países se situaban por debajo del 19 %, como Noruega, Suecia, Finlandia, Países Bajos, Israel e Islandia. En esta relación, nuestro país tenía el 25,2 %. Según datos de Eurostat (2017), las tasas de cesáreas más elevadas correspondieron a Chipre (54,8 %), Rumanía (44,1 %), Bulgaria (43,1 %) y Hungría (37,3 %). Las tasas más bajas correspondieron a Finlandia (16,5 %), Suecia (16,6 %), Estonia y Lituania (19,4 %) y Francia (19,7 %).

En España y durante los últimos veinte años del siglo pasado se viene observando un aumento progresivo del número de cesáreas. Así, trabajos de ámbito nacional, referentes a la Maternidad La Paz y al Hospital 12 de Octubre de Madrid, confirman un incremento progresivo entre 1980 y 1990, y especialmente, entre 1990 y 2000, alcanzando el 20 %. En una de las Maternidades más importantes de nuestro país, como la Maternidad La Paz de Madrid, la evolución de la tasa de cesáreas entre 1965 y 2009, tuvo un progresivo aumento, como se expone en la Figura 13. Se observa que hasta 1974, la tasa era inferior al 4 %, pero a partir de 1975, asciende al 5,38 %, incremento que alcanzó el 26,78 % en el año 2009.

En el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla de Santander, comparando las cesáreas realizadas en 1978 (6,19 %) y en 1987 (15,46 %), se observó un incremento estadísticamente significativo (Figura 14). La progresión de la cesárea en estos diez años de estudio fue constante. Por último en la Figura 15 se expone la evolución de la cesárea en este Hospital desde el año 2000 hasta 2018.

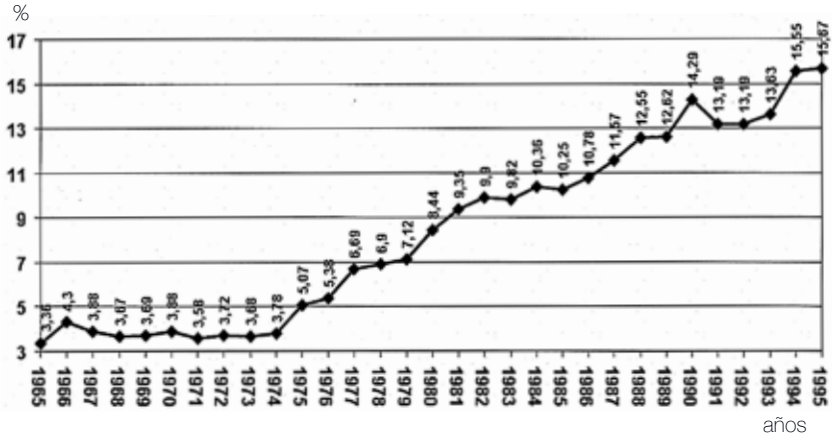
En la CCAA de Cantabria, y en el año 2019³, los hospitales del SCS, según datos de la Dirección General de Salud Pública (Consejería de Sa-

3 Disponible en <https://saludcantabria.es/uploads/Indicadores%20atencion%20al%20parto%20y%20nacimiento%202020%20SCS.pdf>

Porcentaje de cesáreas

Hospital «La Paz»

1965-1995



1997-2009

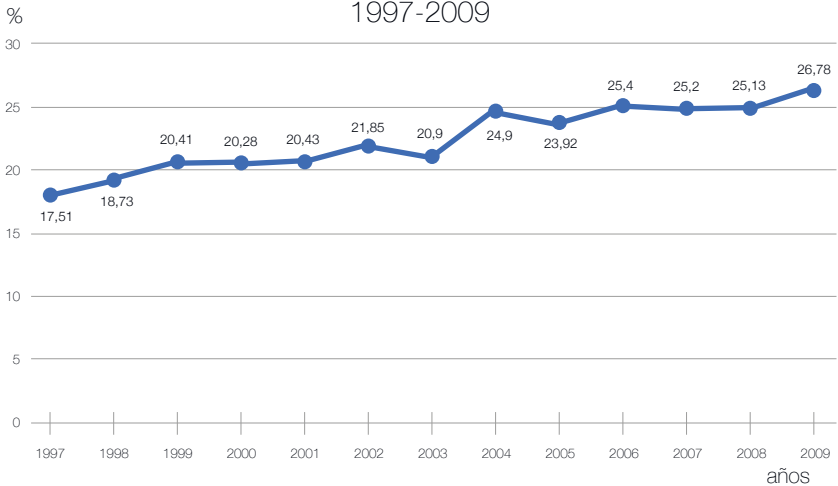


Figura 13. Evolución de la tasa de cesáreas en la Maternidad La Paz de Madrid 1965-2009. Imágenes del documento Maternidad La Paz, imágenes de una gran institución (45 aniversario, 1965-2010). Antonio González, Ed. y coordinador, Usandizaga JA, et al, 2010.

La tasa de cesáreas se ha incrementado en las últimas décadas...

Figura 14.

Incremento de cesáreas en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (Santander, 1978-1987).

Barrera J, Montero J, De Miguel, JR. Prog Obstet Ginecol. 1989.

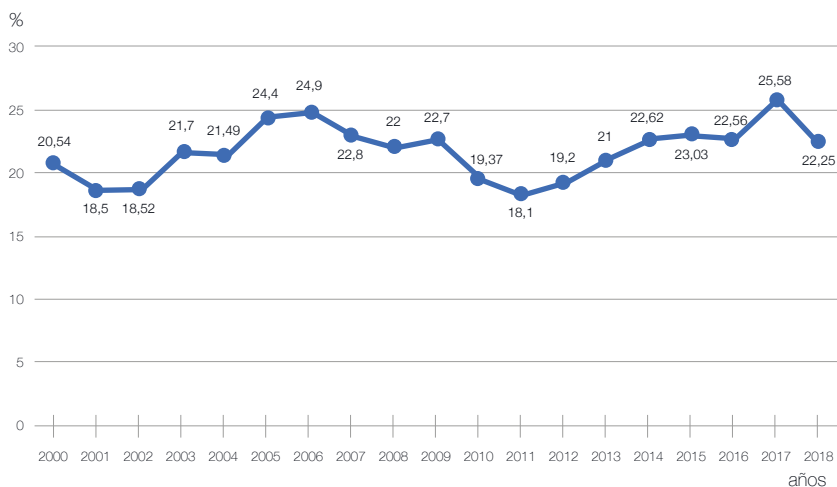
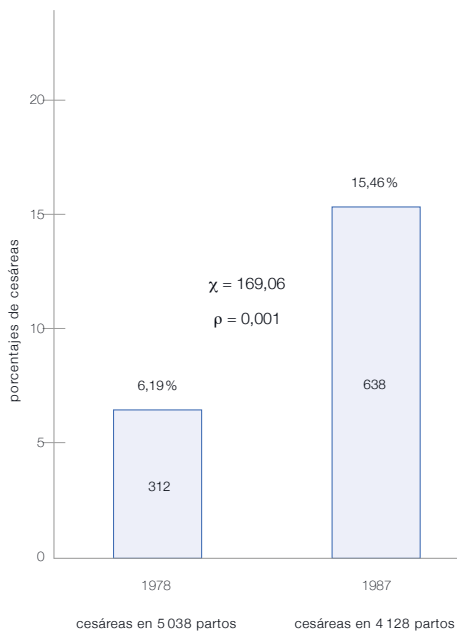


Figura 15. Tasa de cesáreas. Hospital Universitario Marques de Valdecilla, 2000-2018.

Fuente: Gobierno de Cantabria. Consejería de Sanidad. Servicio Cántabro de Salud.

nidad) y Servicio Cántabro de Salud (SCS), tuvieron las siguientes tasas de cesáreas:

- Hospital de Laredo (341 partos, cesáreas 20,8%).
- Hospital Universitario Marqués de Valdecilla de Santander (2 884 partos, cesáreas 22,64%).

Y en el año 2020, se asistieron 2 830 partos en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla de Santander, siendo el porcentaje de cesáreas de 19,84%. En el Hospital de Laredo se asistieron 329 Partos y el porcentaje de cesáreas fue de 17,90%.

En nuestro país, y en 2009, la tasa de cesáreas, según los datos del Sistema Nacional de Salud (SNS), fue de 21,9% para hospitales públicos y 34,6% para centros privados. En el año 2012, y en un Documento de Consenso de SEGO, se planteaban estas preguntas: ¿estamos indicando correctamente las cesáreas?, ¿algunas de estas cesáreas son innecesarias?, ¿todos los profesionales seguimos el mismo criterio y las mismas indicaciones? Y por último, ¿la variabilidad observada se puede justificar?

A la primera pregunta se contestaba en el Documento que era preciso investigar esta adecuación, a la segunda pregunta se contestaba que seguramente si. Por último a las tercera y cuarta preguntas se contestaba con rotundidad, no.

Según datos del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, en el año 2014, el porcentaje de cesáreas a nivel nacional en los hospitales públicos fue del 22,29%, elevándose al 39,05% en los hospitales privados. Además de esta importante variabilidad observada entre centros públicos y privados, se aprecia también importantes diferencias entre las distintas Comunidades Autónomas. Por último, en el año 2017, el SNS informa de las tasas de cesáreas, reuniendo hospitales tanto públicos como privados, datos publicados en 2019 (Tabla I):

La tasa de cesáreas se ha incrementado en las últimas décadas...

COMUNIDAD AUTÓNOMA	HOSPITALES SNS*	TOTAL**
Andalucía	22,30%	24,95%
Aragón	17,44%	21,08%
Asturias	18,25%	18,65%
Baleares	19,52%	22,85%
Canarias	18,29%	21,78%
Cantabria	24,60%	26,93%
Castilla y León	21,79%	23,35%
Castilla-La Mancha	23,52%	24,18%
Cataluña	21,64%	26,54%
Extremadura	28,20%	28,65%
Galicia	23,27%	25,28%
La Rioja	22,69%	24,16%
Madrid	20,69%	24,24%
Murcia	23,10%	25,34%
Navarra	16,57%	17,19%
País Vasco	13,52%	14,81%
Valencia	23,13%	28,17%
Ceuta	19,28%	19,28%
Melilla	26,76%	26,76%
España	21,43%	24,52%

*SNS: Tasas de cesáreas (2017) en hospitales del Sistema Nacional de Salud.

**Total: se incluyen las tasas de cesáreas del SNS, y de hospitales privados (2017).

Tabla I. Tasa de cesáreas en España, 2017.

Fuente: Ministerio de Sanidad. Extraído de INCLASNS (28/11/2019).

- Tasa de cesáreas en hospitales del Sistema Nacional de Salud (2017).

La tasa para España es del 21,43%. Entre Comunidades y ciudades Autónomas (CCAA) se observan importantes diferencias, pues existe una variabilidad muy apreciable. Sirva de ejemplo, existen 7 CCAA, con tasas inferiores al 20%, 10 CCAA, con tasas comprendidas entre 20 y 25% y 2 CCAA con cifras superiores a 25%.

- Tasa de cesáreas global, incluyendo hospitales del SNS y hospitales privados (2017).

La tasa para España es de 26,76%, más elevada que la tasa para hospitales del SNS (21,43%). Con tasas inferiores al 20%, se observan 4 CCAA. Con tasas comprendidas entre 20% y 25%, 8 CCAA y con tasas superiores o igual al 25%, 7 CCAA.

La información que nos ofrecen estos datos, es evidente. La variabilidad es alta, no solo entre CCAA, sino entre los hospitales del SNS y los Hospitales privados. La variabilidad que se observa, muy probablemente entraña una desigual adecuación en las conductas obstétricas, que debe ser investigada y corregida. Ya está documentada (Murphy y Fahey, 2013), la mayor tasa de cesáreas en hospitales de sanidad privada, con relación a los públicos. En nuestro país, Salgado y cola (2010), demostraron las diferencias entre la tasa de cesárea en centros públicos y privados.

Para completar estas estadísticas, se adjuntan los datos extraídos del Instituto Nacional de Estadística (INE), correspondientes al año 2018, en relación a la tasa de cesáreas en España. En ese año se asistieron en España 372 777 partos y se realizaron 97 804 cesáreas lo que representa el 26,23%. Analizando los datos por Comunidades y Ciudades Autónomas, se observa que el porcentaje cambia de unas a otras. Así en la Comunidad Valenciana la tasa de cesáreas fue de 30,6%, en la CCAA de Extrema-

La tasa de cesáreas se ha incrementado en las últimas décadas...

dura del 29,4%, en la Ciudad Autónoma de Melilla del 28,7%, en la CCAA de Cataluña el 28,6%, la CCAA de Andalucía el 27,6%, la CCAA de Castilla La Mancha el 27,4% y la de Murcia el 26,9%. Todas estas CCAA, así como la Ciudad Autónoma de Melilla se sitúan como puede observarse, por encima de la media nacional (26,3%). Con una tasa inferior a esta cifra se sitúan, la CCAA de Galicia, con el 26,0%, la de Madrid con el 25,4%, Cantabria con el 24,3%, y con el mismo porcentaje (24-24,1%) las CCAA de Baleares y de Castilla y León respectivamente, la Rioja el 23%, Aragón el 22,2%, Canarias el 21,9%, la Ciudad Autónoma de Ceuta el 21,2%, y por último, con tasas inferiores al 20%, se sitúan Asturias 19,3%, Navarra, 18,4% y País Vasco 15,8%.

¿POR QUÉ HA AUMENTADO LA TASA DE LA CESÁREA?

¿ESTÁ JUSTIFICADO ESTE AUMENTO?

El aumento de la cesárea, ha generado una alarma no solo por el incremento en su tasa, si no, por la variabilidad observada, a la que ya nos hemos referido. Actualmente se considera que la alta tasa de cesáreas, puede representar un serio problema de salud pública, ya que la cesárea como cirugía mayor que es, no es una intervención inocua, ya que tiene complicaciones, bien inmediatas o a largo plazo. Por otra parte, la variabilidad observada sugiere una diferente adecuación en las indicaciones de los estándares clínicos, y este hecho puede tener repercusión en la vida de las mujeres. Y por supuesto, hay otras consecuencias, como la repercusión psicológica negativa, las posibles dificultades en la lactancia, los problemas en el retorno laboral y el mayor coste económico. En este sentido, y manejando datos de coste por proceso procedentes de un trabajo del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (Documentos de Consenso SEGO, 2006), la cesárea tanto la que fue complicada, como la no complicada, tuvieron un coste superior a un parto vaginal, ya fuera este normal o complicado.

Aunque no se conocen bien todas las causas que justifican el incremento de la cesárea, se pueden enumerar:

- La cesárea es una intervención que se puede considerar de «bajo riesgo».
- La cesárea, sobre todo desde finales del siglo xx, se ha hecho una intervención menos lesiva, y también más segura gracias a las modificaciones de la técnica, de los importantes avances anestésicos, y cuidados médicos, utilizando la Incisión de Pfannenstiel, o más recientemente de Joel-Cohen, que tienen además buenos resultados estéticos (es la denominada «era del bikini» en palabras de Michel Odent).

Existe la opinión, bastante extendida entre la población, que actualmente la cesárea es una cirugía inocua. La alta tasa de indicación de cesárea refuerza esta idea. Consideramos que pensar así es un error, pues traduce un desconocimiento y una banalización de esta cirugía, pudiendo llegar a considerarla como norma habitual de nacimiento, sobre todo, en determinados sectores sociales. Algunos trabajos, como el publicado por Torloni y Colaboradores (BMJ, 2014), revelan que la información que transmiten algunas revistas españolas de alta distribución nacional (tipo magazine dedicadas específicamente a las mujeres), entre los años 1989 al 2009, no aportan una información adecuada que ayude a conocer los beneficios y los riesgos de esta cirugía.

- El perfil obstétrico de las mujeres gestantes ha cambiado en los últimos años.

Así el porcentaje de mujeres con edad mayor de 35 años en el parto, se ha ido elevando en los últimos años. En la Comunidad Autónoma de Cantabria, las mujeres gestantes con edad igual o superior a 35 años, fue de 43,29% (2017), y de 45,39% en 2018 (Figura 16). Por otra parte, las parejas han limitado el nú-

La tasa de cesáreas se ha incrementado en las últimas décadas...

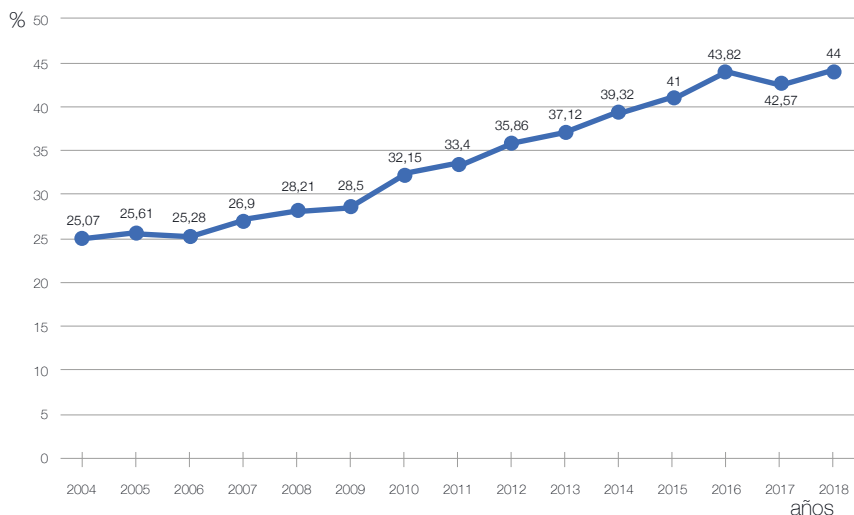


Figura 16. *Porcentaje de gestantes con edad ≥ 35 años en el momento del parto en Cantabria. Periodo 2000-2018. Fuente: Gobierno de Cantabria, Consejería de Sanidad. Datos aportados por INE Movimiento Natural de la Población 2018.*

mero de hijos. El número de hijos/mujer es cada vez menor, por lo que muchas madres son nulíparas (es decir nunca antes han tenido un hijo o hija). La conjunción de una edad más avanzada y de la nuliparidad, representa un mayor riesgo para poder finalizar el embarazo por cesárea. Pero además, estas mujeres de mayor edad, son más proclives a presentar patologías asociadas como diabetes, hipertensión, obesidad o incremento del IMC⁴. De igual manera, los embarazos obtenidos mediante técnicas de reproducción asistida (TRA), han incrementado la frecuencia del embarazo múltiple, condición obstétrica, que plantea «per se»

4 IMC. Índice de masa corporal, una medida clínica de obesidad, y se calcula dividiendo el peso en kilogramos, entre la estatura elevada al cuadrado. $IMC = \text{Peso (kg)} / \text{estatura m}^2$.

riesgos y complicaciones importantes, tanto fetales como maternas, así como importantes recursos socio sanitarios.

- El desarrollo de la medicina fetal en la segunda mitad del siglo xx, ha evolucionado de tal forma que hoy consideramos al «feto como un posible paciente». Un objetivo de la moderna obstetricia que aprendimos en la década de los 70, era y lo sigue siendo, disminuir lo máximo posible la morbi-mortalidad materna y perinatal. En muchos casos, ante una patología fetal, la cesárea es la cirugía más adecuada. Se ha profundizado y conseguido en los últimos 25 años del pasado siglo y en lo que va transcurrido del presente, una mayor precisión en el diagnóstico de la salud fetal. El estudio de la patología fetal, gracias entre otros medios, a la ecografía, ha permitido un mayor conocimiento de sus enfermedades, y muchas de ellas, precisarán un parto por cesárea, para evitar ulteriores complicaciones y un mejor nacimiento.

Sin embargo sabemos que una vez alcanzada una determinada tasa de cesáreas, ya no se va a reducir la frecuencia de la morbi mortalidad perinatal, pero aun así, la cesárea sigue aumentando. En un estudio clásico (Figura 17), muy representativo de la Maternidad de La Paz de Madrid, se observó como la mortalidad perinatal⁵ en 1965 era superior a 30‰, con una tasa de cesáreas inferior al 5%; en 1982, la tasa de cesáreas se situó entre 10 y 15% y la mortalidad perinatal descendió por debajo de 10‰ nacidos aproximadamente. Pero a partir de este año, la tasa de cesárea siguió elevándose, mientras la mortalidad perinatal se mantuvo constante entre 5 y 10‰. Es decir, al incrementarse la tasa de cesáreas, fue descendiendo la mortalidad perinatal

5 Mortalidad perinatal. Indicador clínico estadístico que informa de la calidad de los cuidados asistenciales. Recoge los fetos muertos de 1 000 g o más, muertos en la gestación, en el parto o hasta 7 días de vida postparto, y se expresa cada 1 000 nacidos vivos, y en un periodo civil.

La tasa de cesáreas se ha incrementado en las últimas décadas...

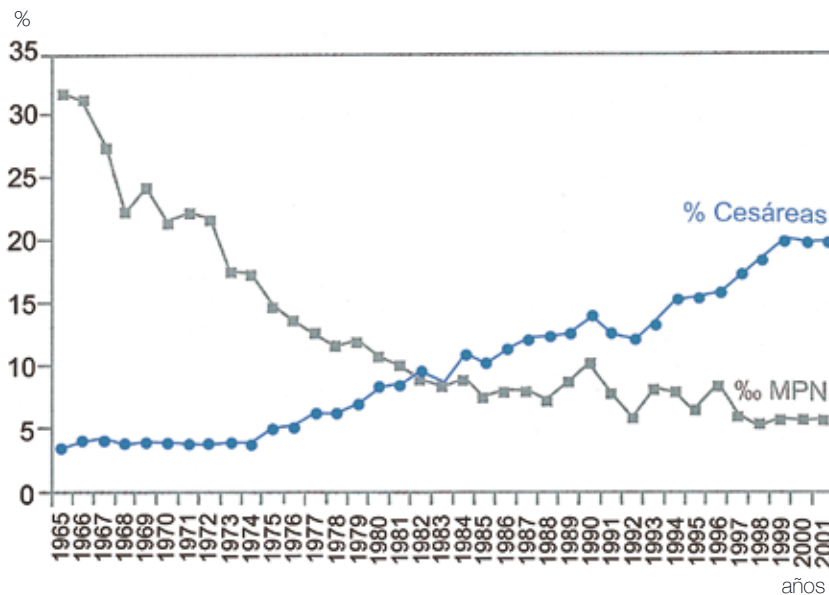


Figura 17. Relación entre la tasa de cesáreas y mortalidad perinatal (MPN) en la Maternidad la Paz de Madrid. En Usandizaga JA. Ayer, hoy y mañana de la cesárea, 2013.

(MPN), pero a partir de determinada tasa de cesáreas, ya no se mantiene esta correlación.

- El control cardiotocográfico de la frecuencia cardíaca fetal, es el sistema de vigilancia convencional, bien ante e intraparto, pero tiene una alta tasa de falsos positivos.

En la década de los 70, y sobre todo de los 80, se fue introduciendo el concepto, vigente en la actualidad, de que los cuidados obstétricos deben procurar al feto las mejores condiciones de salud al nacer. La cardiotocografía desarrollada a finales de la década de los 60 y sobre todo en los 70, se consideró como un buen método de vigilancia fetal sobre todo intraparto, ya que asegu-

raba el bienestar del feto, y ayudaba a evitar el daño cerebral. Sin embargo, la tasa de falsos positivos que tiene esta técnica es muy alto; tiene buena especificidad, pero baja sensibilidad⁶, lo que unido a la variabilidad intraobservador, conduce a un intervencionismo obstétrico elevado, favoreciendo en muchas ocasiones, la realización innecesaria de una cesárea. (Documento de Consenso SEGO, 2012).

Un conocimiento de la fisiopatología fetal más profundo y el apoyo de técnicas complementarias, como el estudio bioquímico fetal intraparto, pueden ayudar a reducir la indicación de cesárea en interés fetal. ¿Es frecuente realizar un estudio bioquímico fetal (microanálisis fetal), ante un cardiotograma patológico? Chauhan y colaboradores (2003), demostraron que en 392 publicaciones que trataban de la indicación de cesárea por riesgo de pérdida de bienestar fetal (RPBF)⁷, solo en el 5 %, se realizaba esta prueba.

Por otra parte, como se expone más adelante, el incremento de la cesárea, no ha disminuido el daño cerebral neonatal.

- En relación a la presentación de nalgas.

Desde el año 2000, y siguiendo las publicaciones científicas, se optó por realizar la cesárea programada a término, cuando el feto tenía una presentación de nalgas, condicionando de esta manera una elevación importante de esta cirugía en la mayoría de los hospitales así como la pérdida de habilidad de los profesionales en

6 Sensibilidad: capacidad de un método para efectuar diagnósticos correctos de enfermedad, cuando está presente. Especificidad: capacidad de un método para hacer un diagnóstico correcto de ausencia de enfermedad, cuando esta está ausente. Tasa de falso positivo: proporción de individuos en los que una prueba diagnóstica fue positiva, en relación al total de los que no padecen la enfermedad.

7 Este tema se expone en mayor detalle en el siguiente capítulo.

formación para poder resolver estos partos por vía vaginal con sus eventuales complicaciones. Ahora, después de 16 años, nuevas publicaciones han modificado aquellos criterios y conductas.

- Se han abandonado algunas maniobras obstétricas, como la versión interna, diferentes tipos de aplicación de fórceps, la asistencia al parto vaginal en determinadas presentaciones de nalgas, y en modalidades de presentación cefálica en deflexión (frente o cara), con el objetivo de evitar por encima de todo un parto vaginal complicado o difícil. La Obstetricia ha perdido arte, pero ha ganado ciencia.
- Se ha incrementado la inducción al parto ante determinadas patologías. El mayor conocimiento de diversas patologías obstétricas o propias de la gestación, como hipertensión, crecimiento fetal restringido, patología placentaria, parto pre término, embarazo en vías de prolongación (con 41 semanas y menos de 42), embarazo múltiple o de la patología concomitante con la gestación, como diabetes, hipertensión crónica, patología sistémica, entre otras, ha condicionado la posibilidad de la finalización del embarazo mediante inducción al parto en interés materno-fetal. Sin embargo una inducción, debe tener una indicación y estar plenamente justificada, pues es un procedimiento no exento de riesgos.
- El antecedente de una cesárea anterior.
Incrementar la tasa de cesárea, implica un riesgo de repetición para una segunda gestación. Aunque hoy día ya no se cumple el aforismo clásico de Craigin en 1916, «once cesaream always cesaream», (una vez cesárea, siempre cesárea), no es menos cierto, que una cesárea previa, puede significar o favorecer un incremento de posibilidades de repetirla. Es decir una cesárea anterior, puede conllevar un incremento de nuevas cesáreas.

- En la práctica obstétrica puede existir una demanda de reclamación patrimonial o incluso al juzgado.

Cuando los resultados del parto no se corresponden con lo esperado se sugiere entonces una posible mala práctica, vinculando en ese caso el mal resultado, con la no realización de una cesárea. Un parto es normal, hasta que deja de serlo, y la cesárea no es siempre la solución. Como expone el Prof. Usandizaga «es preciso desarraigar la idea de que la Obstetricia es una ciencia exacta, con un final del parto necesariamente feliz, y que la cesárea es la solución de todos los problemas obstétricos». Puede surgir la indicación de la cesárea como defensa ante una posible demanda patrimonial o judicial (la denominada medicina defensiva). Se puede reclamar o demandar por no hacer una cesárea, o por no hacerla a tiempo, pero no es frecuente la demanda por hacer una cesárea sin una clara indicación, o por hacer muchas cesáreas.

- Cesárea a demanda materna.

La solicitud de la cesárea, sin indicación médica va surgiendo en nuestro país. Fue en 1985, cuando Feldman, en una publicación, propuso el termino de cesárea profiláctica a termino, para evitar riesgos del parto. En Estados Unidos, en el año 2006, la cesárea a demanda representó el 2,6% de las cesáreas. Otros trabajos, nos indican que la cesárea a demanda oscila entre el 4-18% de todas las cesáreas. ¿Qué razón puede argumentarse para tal solicitud? En el último capítulo se expone una amplia revisión sobre este tema, con los debates existentes tanto médicos, éticos o desde una perspectiva feminista. Se argumentan diversas razones, entre otras la mayor seguridad de esta cirugía, banalizándose de alguna manera su realización. Como dice el doctor Michel Odent:

«en el momento en que la cesárea se ha percibido como una manera habitual de dar a luz, se ha reivindicado el derecho a elegir y hemos entrado en la era de la cesárea a demanda».

Otra razón, es el «horror o miedo al parto, lo que J. Feinman ha denominado recientemente «tokofobia». También puede influir, el miedo al dolor, no poder soportarlo, o bien el recuerdo y/o resultado no agradable de la asistencia en un parto anterior, tanto en el sentido humano como médico. En algunas mujeres existe la idea que la cesárea es más segura para el feto, evitando así el parto vaginal, lo que es un error. Otras razones argumentan, la posibilidad que un parto vaginal genere disfunción anatómica, y funcional del periné, incluida también la función sexual. En este sentido y en una publicación de la Sección de Medicina Perinatal, sobre problemas del parto y puerperio (2014), se expone:

«No se ha demostrado el papel protector de la cesárea en la patología del suelo pélvico».

«La cesárea estaría indicada cuando se ha realizado previamente una cirugía del esfínter anal, o cirugía de prolapso o de incontinencia».

En el año 2001, Cotzias y colaboradores, enviaron una encuesta a 243 obstetras, hombres y mujeres de Inglaterra y Gales. Contestó el 63%. De las respuestas, el 69% estaría de acuerdo en realizar una cesárea a demanda, y un 27% de estos confesó su incomodidad. Un estudio de Habiba et al. (2006), demuestra que los y las obstetras de Europa tienen un diferente punto de vista, en el momento de aceptar o no la solicitud de cesárea por la mujer. Así, en Reino Unido y Alemania, más del 70% estarían a favor; sin embargo en Holanda, Francia y España, existen más reticencias. España es de los países encuestados para este estudio, donde solo el 15% de los profesionales estarían a favor.

Para otros autores como Belizán et al. (1999), cuanto mejor es el nivel socioeconómico, mayores son las cifras de demanda de cesárea.

La cesárea a demanda, sitúa en un conflicto ético al especialista, pudiendo, si no está de acuerdo con la petición de esta cirugía, remitir a la gestante a otro u otra profesional, como segunda opinión. La FIGO indica que no hay información suficiente sobre riesgos y ventajas de la cesárea a demanda, en relación al parto vaginal. Pero con los datos que hoy día se tienen, el parto vaginal normal es más seguro tanto a corto como a largo plazo, para el binomio madre-recién nacido o nacida, que una cesárea sin causa médica.

- No adecuación o no seguimiento de las conductas basadas en la evidencia actual.

La obstetricia ha ido cambiando a lo largo de los tiempos. En el momento actual se conocen las conductas obstétricas que son más adecuadas para determinados casos o situaciones concretas, según la evidencia científica. No seguir estas recomendaciones, en determinadas situaciones, puede generar una menor posibilidad para un parto vaginal, y en consecuencia, mayor probabilidad de cesárea. Se pueden citar algunos ejemplos, como no esperar el tiempo máximo establecido por la evidencia científica en un procedimiento de inducción al parto, y concluir este antes de tiempo, considerándolo como fracaso de inducción. El mismo criterio puede aplicarse ante un parto de evolución lenta. O bien en un parto, ante un cardiotocograma no tranquilizador, decidir directamente una cesárea sin otros estudios necesarios y complementarios, como por ejemplo profundizar en la interpretación fisiopatológica del estado fetal y/o realizar una microtoma fetal, para identificar o descartar acidosis fetal.

- Una asistencia al parto que brinde menores posibilidades a la vía vaginal.

Si se emplea un tipo de asistencia al parto más intervencionista, que no respete la fisiología, que no considere al parto como un

proceso vital e irreplicable para la vida de la mujer, que no mantenga los tiempos de cada periodo del parto aún dentro de una estricta normalidad, o que dificulte el acompañamiento por la pareja u otras personas, es muy probable que favorezca una mayor frecuencia de cesárea.

- Información sobre la cesárea.

Los profesionales debemos tener una constante actualización científica sobre la cesárea y sus posibles complicaciones. Esta actualización es básica para aportar a las gestantes, una información basada en la evidencia, que sea veraz, comprensible y responsable. Hay diversas publicaciones médicas que consideran que la cesárea, en general, tiene una mortalidad materna superior a la que tiene el parto normal. En relación al feto y el recién nacido o nacida, el parto vaginal ofrece mayores beneficios que la cesárea, pues disminuye la dificultad respiratoria al nacer y mejora su adaptación neurológica. Una cesárea programada plantea, además, un riesgo de prematuridad y atrogénica.

Se debe informar a las gestantes y a la sociedad en general, que la cesárea no es una cirugía baladí, pues es una cirugía mayor, ya que se realiza la apertura de la cavidad abdominal y del útero, con riesgos de hemorragia e infección, como insisten De la Fuente y Usandizaga. No se puede banalizar esta cirugía. Por último, se deben exponer y dar a conocer a la sociedad las complicaciones para futuros embarazos, como el mayor riesgo de placenta previa, placenta ácreta, rotura uterina y posibilidad de histerectomía, con graves riesgos añadidos tanto maternos como fetales.

Un reciente informe de Recio Alcalde y Arranz Muñoz (2020), señala diversas causas que pueden incrementar la oferta de una cesárea, como la mayor capacidad del sistema sanitario, su es-

estructura financiera, el perfil de la plantilla sanitaria, el papel propio del o de la obstetra asistente, los posibles incentivos logísticos y financieros del centro, el miedo a la denuncia, la falta de experiencia en una determinada situación obstétrica, y por último un estereotipo de género sobre la capacidad de las mujeres en tomar sus decisiones en el ámbito reproductivo.

¿EXISTE UNA TASA IDEAL O DE REFERENCIA DE CESÁREA?

La tasa de cesárea es un indicador clínico estadístico de calidad asistencial en Obstetricia. Ante los datos que se han presentado anteriormente, nos preguntamos, ¿existe una tasa de cesárea que pueda ser considerada de referencia o aconsejable?

Diversas sociedades científicas se han manifestado al respecto. La Organización Mundial de la Salud (OMS), organizó en Fortaleza (Brasil), en el año 1985, una conferencia sobre la tecnología apropiada en el parto. La «Declaración de Fortaleza», recoge una serie de recomendaciones para la asistencia al parto, incluyendo que la tasa de cesáreas no debe superar 10-15 %, pues los países con menor tasa de mortalidad perinatal, no superaban la cifra de 10 % de cesáreas. Esta recomendación, se ratifica por la OMS, en el año 2009, si bien es verdad que indica que no existen bases para fijar un porcentaje ideal. A pesar de ello, la tasa de cesárea ha seguido incrementándose. La guía NICE (2007), no concreta la tasa adecuada de cesáreas, pero insiste en la correcta indicación y realización quirúrgica. Diversas publicaciones cifran la tasa adecuada en 10-12 %, aunque, en determinados grupos de patologías o situaciones obstétricas, la conducta obstétrica adecuada puede elevar estas cifras.

Definir una tasa adecuada para las cesáreas, no es fácil, pues en un parto existen muchas variables clínicas, como la edad materna, la paridad, la presencia o no de cesárea anterior, los antecedentes, el posible

La tasa de cesáreas se ha incrementado en las últimas décadas...

rechazo al parto vaginal por una mala experiencia previa, –bien por el personal asistente, o por la intervención realizada, o por el resultado–, la patología materna y fetal, nivel de riesgo o gravedad de las mismas, nivel socioeconómico del país, recursos sanitario, en definitiva, muchas preguntas y concomitantemente, muchas respuestas. Hay hospitales que asisten partos sin riesgo, y otros, que reciben a todas las gestantes con patología de riesgo. Es obvio que la tasa de cesárea de uno y otro hospital, será diferente. En algunos trabajos (Robson, 2001), se intentó clasificar las cesáreas en grupos homogéneos, desde el punto de vista clínico, para concentrar mejor los esfuerzos asistenciales a fin de racionalizar la tasa de cesáreas.

La tasa adecuada, tal vez sería aquella, que conlleve los mejores resultados de salud materno fetal, con el menor nivel de actuación quirúrgica. Muchos obstetras consideramos que se realizan demasiadas cesáreas, y también nos preguntamos si las indicaciones se ajustan o adecúan al conocimiento científico actual. Cuando se intenta actuar sobre estos aspectos, no se trata ciegamente de reducir la incidencia, o incluso situarla bajo un determinado nivel, sino más bien, conseguir la correcta adecuación de las indicaciones de la cesárea a los estándares clínicos, basados en la evidencia. Y será esta adecuación, la que modifique las tasas de cesáreas.

RESUMEN

La tasa de cesáreas se ha incrementado desde la década de los 70 del siglo xx, hasta el momento actual, rebasando en muchos Centros la cifra de 20%. Así en nuestro país, y en 2017, fue del 21,4% para hospitales del SNS y del 24,5%, si se añaden a estas, las cesáreas de los hospitales privados. Y en el año 2018, en nuestro país, la tasa de cesáreas fue de 26,3%, existiendo también una apreciable variabilidad entre las distintas CCAA.

Entre las causas que pueden aumentar la tasa de cesáreas, se enumeran:

- La cesárea percibida como una cirugía inocua.
- Cambio del perfil obstétrico actual de las gestantes (edad avanzada, con comorbilidad asociada, reproducción asistida, embarazo múltiple, primiparidad).
- Inicio y desarrollo de la medicina fetal, con un mejor conocimiento de su patología y tratamiento.
- El alto porcentaje de falsos positivos de la cardiotocografía, cuando se utiliza sin el apoyo de técnicas diagnósticas complementarias.
- Una asistencia al parto normal no respetuosa con la fisiología e intervencionista.
- El incremento de la inducción.
- El incremento de gestantes con cesárea anterior.
- No seguimiento o adecuación de las conductas obstétricas emanadas de la evidencia científica, en relación a las indicaciones de cesáreas.
- La reducción de la tasa de parto vaginal en gestantes con presentación de nalgas.
- El posible recurso a una medicina defensiva para evitar una reclamación patrimonial o demanda judicial.
- La cesárea a demanda o sin causa.
- La información no adecuada sobre la cesárea.

La variabilidad que se observa entre los hospitales del SNS y de la red privada, es muy probable que entrañe una diferente actuación clínica, así como la inadecuación a estándares obstétricos vigentes.

No es fácil definir una tasa de cesárea considerada ideal o adecuada, pues va a depender de muchos factores. Sin embargo, lo que realmente es exigible, es la buena adecuación de las indicaciones a los estándares clínicos basados en la evidencia.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- Barrera Jaramillo J, Montero Fanjul J, De Miguel Sesmero JR. La cesárea en la asistencia Obstétrica actual. Análisis comparativo de los periodos 1978 y 1987. *Progresos de Obstetricia y Ginecología*. 1989;32,2:82-88.
- Belizán JM, Showalter E, Castro A, Bastian H, Althabe F, Barros FC, Griffin A. (1999): Rates and implications of caesarean sections in Latin America: Ecological study. *BMJ* 319 (7222), 1397-1402.
- Consejería de Sanidad. Gobierno de Cantabria. Indicadores de atención al parto y nacimiento 2019. Disponible en: <http://saludcantabria.es/uploads/Indicadores%20atencion%20al%20parto%20y%20nacimiento%202019%20SCS.pdf>
- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, Sheffield JS (Ed). Operación cesárea e histerectomía periparto. En: *Williams Obstetricia*, 2015, 24ª Ed. Mc Graw Hill, Interamericana Editores, SA, CV, México.
- De la Fuente P. y Usandizaga JA. Cesárea. En: Usandizaga JA, De la Fuente P. *Obstetricia y Ginecología*. Marbán Libros SL, Madrid, 2011;674-684.
- De Miguel Sesmero JR. Intervenciones quirúrgicas en Obstetricia. En: De Miguel JR. *Principios de medicina materno-fetal*. Ed. Universidad de Cantabria, 2018, cap, 37:601-620.
- Delotte J, et al. *Cesariennes*. EMC (Elsevier, Masson SAS. Paris). *Techniques chirurgicales-Gynécologie*, 41-900,2010.
- Documento Consenso SEGO. Cesárea. Meditex, Madrid, 2006.
- Documento de consenso SEGO, Cesárea, Meditex, Madrid, 2012.

- González A (Ed. y coordinador), Usandizaga JA, Oñorbe F, Hernández-Alcántara A, De la Fuente P, Vidal JJ, Sancha M, Sánchez Méndez JJ. Maternidad La Paz. Imágenes de una gran institución. 45 aniversario (1965-2010), 2010.
- Habiba M, Kaminsky M, Da Fré, et al. Cesarean section on request: a comparison of obstetricians attitudes in eight European countries. *B.J Obstet Gynecol.* 2006;113(6):647-656.
- Instituto Nacional Estadística. Tasa cesáreas España 2018 (EpData) Disponible en: <https://www.epdata.es/datos/partos-madrid-barcelona-valencia-sevillas-otras-ciudades-datos-estadisticas/490>
- Ministerio de Sanidad. Tasas de cesáreas de 2017, Extraído de INCLASNS 2019.
- Murphy DJ, Fahey TA. A retrospective cohort study of mode of delivery among public and private patients in an integrated maternity hospital setting. *BMJ, Open* 2013;3(11):e003865.
- Odent M. La cesárea, ¿problema o solución? Barcelona. La liebre de marzo, SL, 2006.
- Pérez Matos C, Diego Almela V, Suy Franch A, Figueras Falcón T, y García Hernández JA. ¿Protege la cesárea de las disfunciones del suelo pélvico? En: Fabre E, Melchor Juan Carlos, Martínez-Astorquiza T, Perales A: Preguntas clave, Respuestas concretas en Medicina Materno-Fetal, 2014, in Science Communications, Springer Healthcare Ibérica SL, Madrid, tomo 3:269-276.
- Pérez Matos C, Diego Almela V, Suy Franch A, García Ruiz I, García Hernández JA. ¿Se puede afirmar que existe una tasa «ideal» de cesárea? En: Fabre E, Melchor Juan Carlos, Martínez-Astorquiza T, Perales A: Preguntas clave, Respuestas concretas en Medicina Materno-Fetal, 2014, in Science Communications, Springer Healthcare Ibérica SL, Madrid, tomo 3, 191-199.

La tasa de cesáreas se ha incrementado en las últimas décadas...

ProSEGO. Cesárea. Guía práctica de asistencia, 2015.

Robson MS. Classification of caesarean sections. *Fetal Maternal Med Rev.* 2001;12:23-29.

Salgado A, Maceira M, López M, Atienza G. Variabilidad del parto en España. *Prog Obstet Gynecol.* 2010;53:215-222.

Torloni M, Campos Mansilla B, Merialdi M, Betran A. What do popular Spanish women's magazines say about caesarean sections? A 21-year survey. 2014, *BJOB*, 121,(5):548-555.

Usandizaga Beguiristain, JA (Ed). *Ayer, Hoy y Mañana de la cesárea.* 2013, Madrid.

Usandizaga JA. La cesárea en la conducta obstétrica actual. *Cienc Ginecol.* 2001;1:39-48.

¿CUÁNDO ESTÁ INDICADA LA CESÁREA?

JOSÉ RAMÓN DE MIGUEL SESMERO Y JUAN MANUEL ODRIEZOLA FEU

Mire vuestra merced bien lo que dice, y mejor lo que hace

Miguel de Cervantes: *El ingenioso hidalgo Don Quijote de la Mancha*

Tiene arte, cuando actúa con razones

William Shakespeare

INDICACIONES ACTUALES DE LA CESÁREA

LA vigilancia durante la gestación (cuidados prenatales) o la vigilancia en el parto (cuidados intraparto), nos permiten observar aquella anomalía o desviación de la normalidad, que pueden relacionarse con un incremento de la morbilidad y mortalidad materno-fetal. Muchas de estas circunstancias anómalas, detectadas en la gestación solo requerirán modificar la vigilancia, o tal vez adoptar unos cuidados más periódicos e incluso proceder a la hospitalización de la gestante. En otros casos, podrá optarse por la inducción al parto y, en determinadas circunstancias, por la programación de una cesárea. Si estas anomalías se detectan en el parto, puede optarse por una mayor vigilancia pero asistiendo al parto por vía vaginal, respetando la fisiología, bien espontáneo o en algunos casos realizando un parto instrumental, si fuera preciso, o indicando una cesárea en interés materno-fetal.

Cuando se detecta una anomalía del embarazo o del parto, el o la profesional responsable debe informar a la mujer. Esta información debe ser veraz y en términos asequibles, explicando la importancia de la anomalía detectada, su trascendencia, los riesgos y ventajas de un parto vaginal u optar por una cesárea. Se debe escuchar el punto de vista de la mujer, su postura al respecto y su decisión (consentimiento), aclarando todas las dudas que surjan. Después se adoptará la conducta obstétrica. Es un método prudente y deliberativo, es decir, se lleva a cabo una reflexión compartida, antes de tomar la decisión y este proceso debe quedar reflejado en la historia clínica.

Las indicaciones de las cesáreas, corresponden a dos grandes grupos:

- Cuando hay un obstáculo para el parto.
- Cuando hay necesidad o es recomendable finalizar el embarazo o el parto y no se puede o no se debe acudir a la vía vaginal.

Si estudiamos el beneficio a conseguir con la cesárea, las indicaciones se pueden clasificar en indicaciones maternas, fetales y mixtas.

A. Indicaciones Maternas

- Cirugía uterina previa, como:
 - Cesárea o cesáreas previas.
 - Miomectomía previa (extirpación de un mioma uterino), que afectó a la cavidad uterina.
 - Cesárea anterior con histerotomía corporal.
 - Cirugía reconstructiva uterina previa (útero con defecto congénito).
 - Cesáreas anteriores sin informe quirúrgico, desconociendo la técnica utilizada o las posibles complicaciones.
- Deformidad pélvica manifiesta, es decir, una estrechez o estenosis pélvica.

¿Cuándo está indicada la cesárea?

- Ubicación o anidación placentaria patológica (placenta previa, acretismo placentario). Estas patologías se describen en otro capítulo.
- Masa pélvica o tumor previo (mioma uterino, o tumor ovárico), que obstruye el canal del parto.
- Cáncer de cuello uterino invasor.
- Infección por HIV (virus inmunodeficiencia humana) o HSV (herpes virus).
- La infección por SARS-Cov-2 sin afectación materna grave, no es motivo de cesárea¹. En los casos de afectación leve, la elección de la vía del nacimiento bien por inicio espontáneo del parto o por patología obstétrica, dependerá del bienestar fetal y de las condiciones obstétricas existentes. La vigilancia cardiotocográfica será continua, pues es frecuente la aparición de riesgo de pérdida de bienestar fetal. Si el cardiotocograma fuera sospechoso o patológico, no se realizará microtoma fetal, adoptando la conducta según criterios cardiotocográficos. En el periodo expulsivo puede optarse por abreviarlo, mediante fórceps o vacuum extractor. Sin embargo si la afectación materna es grave o se encuentra en situación crítica, o bien se documenta un progresivo agravamiento y deterioro materno, estará indicada la cesárea. Tanto en un parto vaginal como por cesárea, la placenta deberá considerarse potencialmente infecciosa. En este sentido si se llegase a confirmar más adelante la transmisión vertical, la indicación de cesárea con el objetivo de evitar la afectación neonatal, estaría en

1 La enfermedad por SARS-Cov-2 puede cursar de forma leve (clínicas respiratoria alta, como tos, rinorrea, dolor al tragar), asociándose o no a fiebre y mialgias), de forma moderada (con neumonía leve, pero sin signos de gravedad) y de forma grave (neumonía grave, sepsis, distrés respiratorio y shock séptico). Ver Protocolo: *Coronavirus (Covid-19) y gestación*. Hospital San Joan de Deu y Clinic Hospital Universitari, Barcelona, V11 28-11-2020).

entredicho, pues no mejoraría la afectación fetal y empeoraría ostensiblemente el estado materno².

- Patología médica grave, como cardiopatía, o neumopatía, aneurismas o malformaciones arteriovenosas cerebrales.
- Patología quirúrgica previa que requieren cirugía abdominal.
- Cesárea perimortem.

B. Indicaciones fetales

Este grupo incluye más del 50% de las indicaciones de cesáreas.

- Situación fetal anómala o patológica³ (un ejemplo clásico es la situación transversa –Figura 18–).
- Presentación fetal anómala, es decir, presentación de nalgas, o bien distocias de actitud en deflexión (parto de frente o en algunos casos, presentación de cara).
- Macrosomía fetal (fetos con peso de 4 500 g o superior).
- Defectos congénitos.
- Riesgo de pérdida de bienestar fetal (con cardiotocografía patológica, acidosis fetal, anomalías severas en velocimetría Doppler fetal) y los denominados eventos centinela de hipoxia fetal:
 - Rotura uterina.
 - Abruption placentae.
 - Prolapso de cordón umbilical.

2 Berghella, V, Hughes B. Coronavirus disease 2019 (Covid- 19): Labor, delivery and postpartum issues and care. Noviembre 2020, UpToDate.

3 Situación fetal, es un termino que expresa la colocación del feto en el útero. Situación transversa se refiere a un feto cuyo eje cráneo-nalgas, es perpendicular al eje longitudinal de la madre.

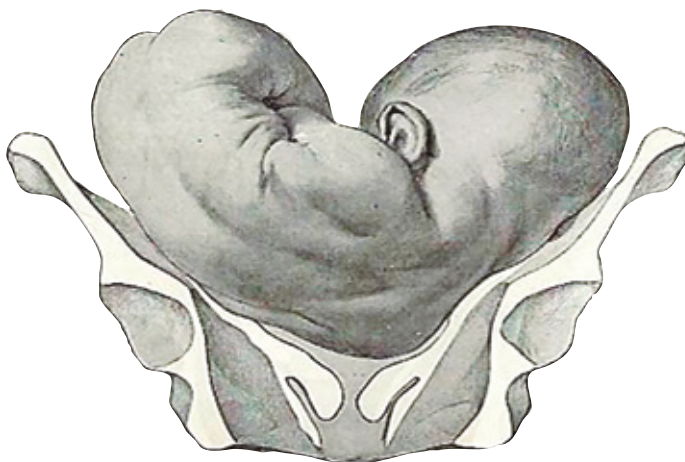


Figura 18. *Situación transversa. De E. Bumm (1906).*

- Embolismo de líquido amniótico.
- Exanguinación fetal por rotura de vasos previos.
- Hemorragia feto materna.
- Trombocitopenia fetal.
- Otras causas, como traumatismo fetal en parto previo.

C. Indicaciones materno-fetales o mixtas

- Parto de evolución lenta (parto prolongado) y desproporción pélvico-cefálica.
- Fracaso de un parto instrumental, bien fórceps, ventosa, o espátulas, es decir no se consigue la extracción fetal.
- Desprendimiento prematuro de la placenta normalmente inserta, accidente conocido como abrupcio placentae, y la rotura uterina, ya mencionados.

INDICACIONES DE CESÁREA SEGÚN EL MOMENTO Y SITUACIÓN EN LA QUE SE REALIZA: PROGRAMADA E INTRAPARTO. OTROS TIPOS DE CESÁREAS

La cesárea se puede realizar durante el embarazo (cesárea programada o anteparto) o durante el parto (intraparto). Y, como se expone más adelante, en otras circunstancias especiales.

A. Cesárea programada, anteparto o electiva

Es la que se realiza antes del inicio del parto, bien por razón materna, fetal o materno fetal. Es decir, cuando en función de las condiciones obstétricas presentes, bien por la madre o por el feto, no está indicado, ni es aconsejable el trabajo de parto por vía vaginal.

Salvo otros aspectos clínicos que no lo aconsejen, se deben programar a partir de la 39 semana (38 para embarazo gemelar), ya que así se minimiza el síndrome de distrés respiratorio transitorio que puede observarse en cesáreas programadas realizadas antes de esa fecha⁴. Se pueden considerar las siguientes indicaciones:

- Feto en situación transversa (Figura 18).
- Placenta previa oclusiva total o parcial, placenta previa marginal (Figura 19).
- Tumor previo.
- Gestantes con dos cesáreas anteriores segmentarias, gestantes con cesárea corporal o con miomectomía previa en la que se abrió cavidad uterina (a efectos se considera como una cesárea corporal).

⁴ La gestación dura, por lo general, 40 semanas. Si el parto se produce antes de la 37 semana (≥ 22 semanas < 37 semanas) se habla de parto pretérmino. Si se produce entre la ≥ 37 y < 42 semanas, se denomina parto a término. Por último, con una edad gestacional de ≥ 42 semanas, se habla de parto posttérmino.

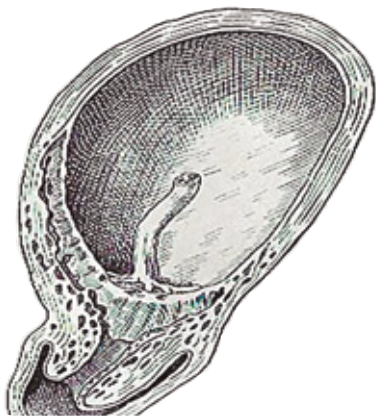


Figura 19.
Placenta previa oclusiva.
En De Miguel JR. *Principios de medicina materno fetal* (2018). (De S. Recasens, Ed. Salvat, 1925).



Figura 20. *Presentación de nalgas.* De E. Bumm (1906): a, nalgas completas; b, nalgas puras.

- Infección activa demostrada de herpes genital, gestante portadora de VIH.
- Gestante con feto en presentación de nalgas, que por las características materno fetales no es asumible por vía vaginal (Figura 20). En el apartado 4 de este capítulo se expone en mayor extensión.

- Gestante con condilomas acuminados extensos que invadan u obstruyan el canal blando(vulva-vagina).
- Gestación gemelar, si:
 - El primer gemelo está en presentación no cefálica.
 - Existe riesgo de perdida de bienestar fetal (anomalía en la cardiografía anteparto, o en el estudio de velocimetría Doppler) y contraindicación para la inducción.
 - Prematuridad.
- Macrosomía fetal, con pesos fetales estimados por ecografía de más de 4 500 g, con preferencia con 5 000 g o más, o 4 250-4 500 g en gestantes diabéticas.
- Otras causas, bien por sumación de factores, o por acuerdo en sesión clínica ante situaciones especiales.

También en la gestación, puede realizarse una cesárea urgente, cuando existe una patología aguda y severa que afecta a la madre, al feto o a ambos y que puede comprometer a la salud. Como ejemplos se citan el desprendimiento de placenta o abruptio placentae, o un prolapso de cordón en una gestante con rotura prematura de membranas (RPM), entre otras.

B. Cesárea durante el parto (intraparto)

Son por lo general situaciones apremiantes y urgentes, con riesgo materno y fetal. Desde la toma de decisión, una cesárea urgente, debe realizarse lo antes posible. Se considera que el tiempo entre la decisión y apertura de piel o extracción fetal debe ser igual o inferior a 30 minutos. Este tiempo no se basa en pruebas. Si se desea evitar una lesión neurológica, el tiempo de 30 minutos podría no ser adecuado. En experimentación animal, se ha observado que la oclusión total del cordón durante menos tiempo, ya producía lesión neurológica. La norma de los 30 minutos se

¿Cuándo está indicada la cesárea?

mantiene como indicador de calidad, pero el criterio es realizar la cesárea lo antes posible. Son causa de cesárea intraparto:

- Riesgo de pérdida de bienestar fetal (antiguo término de sufrimiento fetal).
- Parto prolongado (estacionado) y/o desproporción pélvico cefálica.
- Fracaso de inducción.
- Grupo mixto o misceláneo, que incluye:
 - Anomalías de la colocación fetal (determinados casos de modalidad de cara, modalidad de frente) y determinados casos de presentación de nalgas. Desde luego, la situación transversa.
 - Hemorragia vaginal.
 - Prolapso de cordón.
 - Eclampsia.
 - Otras causas, como amenaza de rotura uterina.

C. Otros tipos de cesárea, en situaciones especiales

- Microcesáreas: En ocasiones, muy excepcionales, y en interés materno, se debe realizar una cesárea, en gestaciones con fetos no viables, es decir con edad gestacional inferior a 24 semanas. Se denominan microcesáreas.
- Cesárea perimortem: en situaciones de gravedad (traumatismo, enfermedad grave) que cursen con parada cardio respiratoria, debe ponerse en marcha la reanimación cardiopulmonar (CPR), descomprimiendo la vena cava, movilizándolo el útero a la izquierda, y con oxigenación entre otras medidas. En estos casos es preciso realizar una cesárea perimortem, en los 4-5 primeros minutos de la parada, estando el feto vivo. De los casos recogidos en la literatura se desprende:

- La cesárea perimortem al evacuar el útero, descomprime la cava inferior y aumenta el gasto cardiaco materno.
- Una cesárea en los primeros 4-5 min, permite obtener fetos vivos con integridad neurológica (98 %). A partir de los 5 min, este porcentaje desciende.

Por ello el American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), recomienda realizar una cesárea en los primeros 4 minutos de parada cardiocirculatoria. Sin embargo es una decisión difícil, ya que no tiene suficiente evidencia científica, acompañándose además de diversos problemas éticos.

LA INDICACIÓN DE LA CESÁREA DEBE ESTAR ADECUADA

A LOS ESTÁNDARES CLÍNICOS BASADOS EN LA EVIDENCIA

¿Se ajustan las indicaciones de cesárea a la evidencia científica actual? Esta duda, se acrecienta al comprobar que existe una alta variabilidad, que es mayor en los hospitales que asisten partos de riesgo bajo, tal y como se expone en los Documentos Consenso SEGO (2012). Ya hemos expuesto anteriormente, cómo existe variabilidad interhospitalaria y entre las CCAA, así como entre centros públicos y privados. Cuando se intenta tomar medidas para dar respuesta a estas preguntas, la más importante será conseguir la adecuación de las indicaciones de la cesárea, ajustadas a la evidencia científica actual. La conducta es mantener una asistencia obstétrica responsable, basada en la evidencia, sin que otros condicionantes no científicos influyan en la decisión y programación de la cesárea, procurando el nacimiento de un feto sano, y con la mínima morbilidad y mortalidad materna.

Existen trabajos donde se observa morbilidad materna cuando la cesárea se realiza sin indicación médica (Sandall et al., 2018). Solo se deberían realizar las cesáreas cuya indicación se adapte a la evidencia científica

actual, evitando así las operaciones innecesarias. En este sentido se han redactado diversos programas en nuestro país. Uno de ellos, el «Proyecto multicéntrico para evaluar la adecuación a estándares clínicos de cesáreas programadas y urgentes», avalado por el Ministerio de Sanidad (conocido coloquialmente como «Programa Manacor»)⁵, pretende conseguir una buena adecuación en las indicaciones de la cesárea. Otros autores han evaluado el impacto de diversos proyectos y estrategias elaborados con la finalidad de conseguir una mejor adecuación de las indicaciones de cesáreas, como el meta-análisis de Chailet y Dumont (2007), y los trabajos de Betrán et al. (2018), Johri et al., (2017) y Cookson y Laliotis, (2018), Benet et al., (2020). En resumen, estos estudios comunican un balance positivo de estos proyectos pues constatan una reducción de la tasa de cesáreas, sin efectos negativos en la salud materno neonatal. Algunos autores (Betrán et al. (2018), consideran que además de emplear estrategias clínicas, deben utilizarse estrategias no clínicas, actuando a nivel del equipo de matronas o favoreciendo el acompañamiento de la mujer en el parto.

También, la SEGO ha elaborado diversos Documentos de Consenso, enfocados expresamente a este fin. Además en nuestro país se ha investigado la repercusión que supuso la introducción de la Estrategia de la atención al parto normal (EAPN) en 2006 sobre la tasa de cesáreas y en los índices de mortalidad perinatal. Se analiza el periodo 2002-2011. Este informe, cuyas autoras son Adela Recio y María Arranz (2020), nos permite conocer que la implantación de esta estrategia redujo 2 puntos en la tasa de cesáreas en hospitales de asistencia pública (SNS) y una reducción

5 Fueron los Hospitales de Manacor, Son Llätzer, Menorca e Inca en Baleares, (Conselleria de Salut i Consum, ib-Salut, Servei de Salut de les illes Balears), los que iniciaron el Proyecto y que más tarde se extendió al resto de Hospitales de la Península. La primera evaluación se realizó en 2009. Coordinadores:

Por parte de ib-Salut, Dr. Carlos Campillo. Por parte Hospital de Manacor, Dr. Andrés Calvo.

del 0,08 % en la mortalidad perinatal. Según estas autoras, y aunque la EAPN no estaba dirigida a hospitales de atención privada, se observa en estos centros un cambio de tendencia en la tasa de cesáreas a partir de 2006. En los hospitales del SNS y a partir de esa fecha se observó un lento descenso. Sin embargo en los hospitales privados, la tasa se estabilizó en torno a las cifras de 2006. Por último en este trabajo se observa también que la reducción de cesáreas supuso un ahorro económico y directo importante en el SNS. Concluyen con la necesidad de mantener las líneas fundamentales de la EAPN, que resumimos en:

- Asistencia obstétrica según la mejor evidencia científica disponible.
- Respeto a la autonomía de la mujer y a su capacidad de toma de decisiones.
- Formación y actualización continuada en buenas prácticas obstétricas respaldadas en el conocimiento obstétrico.
- Fomento de la investigación.

Así mismo, en cada Servicio de Obstetricia se debe llevar un control de las indicaciones de cesáreas, y realizar auditorias internas de forma periódica, investigando la frecuencia e indicaciones de las cesáreas y estas evaluaciones, deben ser conocidas por todo el Servicio. A continuación se exponen los criterios para evaluar la adecuación a estándares clínicos en cesáreas programadas y cesárea urgentes según los criterios del «Proyecto Manacor», al que se adhirió el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla en el año 2010. Así mismo se precisan en los Servicios hospitalarios, determinadas necesidades estructurales y organizativas necesarias para conseguir estos objetivos.

A. Cesáreas programadas

Siguiendo el Proyecto multicéntrico, antes citado, para evaluar la adecuación a estándares clínicos de cesáreas, se necesita que:

¿Cuándo está indicada la cesárea?

- La indicación debe pertenecer a alguno de epígrafes antes enumerados en el apartado de cesáreas programadas (ver página 70).
- En un caso individual, debe constar el acuerdo en sesión clínica.
- El día de ingreso para la cesárea, se debe comprobar que sigue presente la causa que motivó la indicación. Como ejemplo, si la cesárea se programó con anterioridad por presentación de nalgas, se debe comprobar en el día de la cirugía y antes de pasar a quirófano, que dicha presentación fetal se mantiene, o ha cambiado. En este caso, se informa a la gestante y se anula la cirugía.
- Como indicador de evaluación se exige una adecuación en el 100% de las indicaciones.

B. Cesáreas urgentes

Siguiendo el mismo Proyecto multicéntrico, se exige una adecuación en el 90% de las indicaciones antes expuestas para cesárea intraparto (ver páginas 72-73).

C. Necesidades estructurales y organizativas

- Adopción de una nomenclatura uniforme en cada Servicio sobre:
 - Conceptos básicos, como parto lento en periodo de dilatación, en periodo expulsivo, desproporción pélvico cefálica y fracaso de inducción.
 - Indicadores de salud materno neonatal.
 - Una clasificación uniforme de los parámetros de cardiografía fetal.
- Actualización de protocolos asistenciales.
- Disponibilidad hospitalaria para poder realizar pH intraparto (microanálisis fetal).
- Estructura y organización hospitalaria para realizar una cesárea urgente.

- Compromiso del Servicio de realizar evaluaciones periódicas de la adecuación de las cesáreas y de corregir las posibles desviaciones observadas.
- Publicación de los indicadores de calidad y actividad obstétrica.
- Por último resaltar el papel fundamental de la matrona en la asistencia al parto normal, como parte muy importante del equipo asistencial obstétrico, potenciando su participación y formación.

ALGUNAS PATOLOGÍAS OBSTÉTRICAS QUE SON MOTIVO FRECUENTE DE CESÁREA

A continuación, y en mayor detalle, se exponen las causas más frecuentes por las que se realiza una cesárea.

A. Presentación de nalgas

Se define presentación de nalgas como aquella situación longitudinal en la que el polo pélvico del feto se adapta al estrecho superior de la pelvis. A término se observa en el 3-4% de los partos (Figura 20). Sin embargo esta frecuencia se eleva cuanto menor sea la edad gestacional, pudiendo alcanzar el 27,5% si el parto se produce antes de las 28 semanas (Consenso SEGO, 2012). Esto se explica por que el feto a lo largo de la gestación va modificando su ubicación en el útero y cuanto más precoz sea la gestación, la probabilidad que el feto esté colocado de nalgas, es mayor.

Esta presentación fetal puede presentar una mayor morbilidad y mortalidad perinatal, por que el parto de nalgas es mas complejo y por su asociación mas frecuente a otras patologías como parto pretérmino, placenta previa, embarazo gemelar o prolapso de cordón umbilical.

El problema obstétrico de esta presentación fetal se centra preferentemente en el parto y expresamente en el periodo expulsivo, ya que en el descenso fetal se comprime el cordón contra la pelvis, pudiendo

dificultar los intercambios gaseosos materno fetales (riesgo de hipoxia fetal). Si además, en ese momento existen otras dificultades para finalizar el parto, como una dilatación cervical incompleta,—muy posible en un parto pretérmino, y que origina una elevación de los brazos fetales— o un atrapamiento de la cabeza fetal, o bien una dificultad de descenso de la misma (distocia de cabeza última), la compresión funicular y la posible hipoxia fetal se agravan, explicando el deterioro fetal (encefalopatía hipóxica isquémica). La necesidad ocasional de realizar algunas maniobras complejas, pueden añadir riesgo de traumatismos para el feto.

La asistencia obstétrica a la presentación de nalgas puede realizarse mediante el prudente intento de versión cefálica externa (VCE), o conducir el parto por vía vaginal en casos seleccionados o indicar una cesárea, preferentemente anteparto. Antes de describir brevemente estas conductas, se expone un resumen de la evolución de la conducta obstétrica en los últimos años.

En el año 2000, la doctora Hannah y colaboradores publican los resultados del Term Breech Trial (TBT), y concluyen, que adoptar la cesárea sistemática es mejor que el intento de parto vaginal, reduciendo así la mortalidad y morbilidad perinatal, incrementándose ligeramente la morbilidad materna. Como consecuencia de este estudio, en muchos países, se adoptó tal recomendación, abandonándose ya en determinados hospitales, la asistencia al parto por vía vaginal en presentación de nalgas. La mayoría de los hospitales (92,5 % de los hospitales de 23 países), y de las comunidades autónomas en nuestro país (92,85 %), así como diversas Sociedades Científicas, adoptaron estas recomendaciones, y optaron por la cesárea programada. La consecuencia inmediata ha sido el incremento de esta cirugía, de la morbilidad materna post cesárea y la pérdida de habilidades y experiencia obstétrica en la asistencia por vía vaginal por parte de las numerosas promociones de médicos residentes de nuestras maternidades, y también por supuesto de los médicos ya especialistas.

Sin embargo, después del año 2000, otras Sociedades Científicas y hospitales, con tradición y experiencia en la asistencia al parto de nalgas por vía vaginal, siguieron realizando este tipo de asistencia con un criterio selectivo. En los años posteriores al 2000, la doctora Hannah con sus colaboradores compararon a los niños y niñas asistidos por cesárea y por parto vaginal y observaron que las complicaciones neurológicas no fueron diferentes en ambos grupos. En 2006, investigadores de Francia y Bélgica, publicaron el estudio «Premoda Study Group», en el que se analizaron 8 105 gestantes a término y con presentación de nalgas, aplicando criterios para seleccionar o excluir el parto vaginal. Se realizó cesárea en el 68,8% de las mujeres y parto vaginal en el 31,2%. La morbimortalidad neonatal fue baja y similar en ambos grupos. Concluyen, que aplicando unos criterios estrictos de selección, en centros con tradición asistencial por vía vaginal, la asistencial al parto en presentación de nalgas por vía vaginal es posible.

Actualmente, la conducta más importante es intentar el cambio de la colocación del feto, de una presentación de nalgas a una presentación cefálica mediante la versión cefálica externa (VCE), para evitar los riesgos propios del parto de nalgas (bien vaginal o con cesárea). Después se expondrán, brevemente, los criterios de asistencia al parto vaginal y de realización de cesárea.

Versión cefálica externa (VCE)

La VCE es una maniobra externa que tiene el objetivo de modificar la presentación de nalgas y conseguir una presentación cefálica, más favorable en el momento del inicio del parto. Esta maniobra conocida desde la Medicina Hipocrática, fue utilizada prácticamente hasta la mitad del siglo xx, entrando en claro desuso en su segunda mitad. Sin embargo a partir del año 2000, su interés ha aumentado, ya que representa una alternativa adecuada para evitar la cesárea. Se recomienda realizarla en la 37 semana, ya que en este momento la probabilidad de versión espontánea

nea es reducida, y la tasa de éxitos es mayor. Se estima que la tasa media de éxito de la versión se sitúa alrededor del 50 %.

La VCE es una maniobra segura, si somos estrictos en la aplicación de los criterios de selección y exclusión, y se realiza con una técnica correcta. La VCE como toda maniobra en Medicina, no está exenta de complicaciones (1 %), aunque el riesgo es bajo. Requiere información y consentimiento informado, así como empleo de analgesia, que disminuye el dolor de las maniobras. La SEGO, dispone de un protocolo de asistencia al parto de nalgas, incluyendo la versión. También el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG), y el Real Colegio de Obstetras y Ginecólogos, recomiendan ofrecer a todas las mujeres en la cercanía del termino y con presentación de nalgas, la realización de la VCE.

Asistencia al parto por vía vaginal

Con un criterio riguroso de selección clínica, la vía vaginal es una opción adecuada, para optar al parto vaginal. Diversas Sociedades científicas aprueban esta conducta: ACOG, Real Colegio de Obstetras y Ginecólogos (RCOG), Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO). Estos criterios son:

- No deben existir patologías, u otras condiciones que supongan una contraindicación para el parto vaginal. Un ejemplo clásico que contraindica la vía vaginal, es la placenta previa oclusiva.
- Debe asistirse el parto en un hospital donde pueda realizarse una cesárea de inmediato. Es muy importante la presencia de profesionales con experiencia y habilidades.
- Presentación de nalgas denominadas puras (el feto presenta expresamente las nalgas) o nalgas completas (se presentan nalgas y las rodillas flexionadas –Figura 20–). Se excluyen las modalidades de nalgas incompletas o de pies, por asociarse a otras complicaciones.

- Cabeza fetal flexionada. Los fetos con extensión o hiperextensión de la cabeza («fetos que miran a las estrellas»), no son candidatos a la vía vaginal, por el alto riesgo de lesiones raquídeas y medulares en este tipo de partos. Un feto con la cabeza en hiperextensión, favorece la distocia de cabeza última, complicación severa, que ya se ha citado.
- Buen crecimiento del feto con peso estimado de al menos 2 000-2 500 g y no superior a 4 000 g (feto macrosómico). Así mismo, debe confirmarse la ausencia de defectos congénitos que pudieran facilitar una retención de la cabeza fetal o distocia de cabeza última. En la época pre ecográfica, un feto hidrocéfalo (situación que muchas veces era desconocida), planteaba serios problemas en el parto vaginal.
- Observar que el progreso de la dilatación y el expulsivo sean correctos.

Por último, adoptar la vía vaginal, requiere información veraz y comprensible y consentimiento informado. Es necesario el entrenamiento mediante prácticas de simulación clínica, en asistencia manual a parto de nalgas por vía vaginal y en la VCE, para los profesionales con un doble objetivo: a) Mejorar y mantener las habilidades en la asistencia al parto de nalgas por vía vaginal y b) Aplicar estos conocimientos en la cesárea, para la extracción del feto en presentación de nalgas. El Centro de simulación (Hospital Virtual Valdecilla) tiene experiencia en estos programas que ayudan a mejorar la salud materno fetal y evitar resultados de mal pronóstico.

Cesárea programada

Estará indicada, ante fracaso o rechazo de VCE, y/o presencia de factores de riesgo para parto vaginal. Se realiza la cesárea a partir de la semana 39, porque así evitamos el distrés respiratorio transitorio del re-

cién nacido, y además, intentamos conseguir más posibilidades para que el feto pudiera realizar una versión espontánea (voltereta fisiológica del feto), y adopte la presentación cefálica. Igualmente se informará de estos aspectos a la gestante, se tendrá presente su opinión y cumplimentará un consentimiento por parte de la gestante, aceptando o rechazando la vía vaginal o la cesárea.

En definitiva, y en la actualidad, se debe ofrecer la VCE, y posibilitar la asistencia a parto vaginal en presentación de nalgas, seleccionando aquellos casos con criterios favorables y excluyendo los casos desfavorables en los que se realizará una cesárea. Así se puede reducir con seguridad la tasa de cesáreas en la presentación de nalgas y por ende, la tasa global de cesáreas.

B. Riesgo de pérdida de bienestar fetal, antiguo término de sufrimiento fetal

En la segunda mitad del siglo xx, se utilizaba el término *sufrimiento fetal* para definir una situación de riesgo para el feto, relacionado con diversos hallazgos, pruebas diagnósticas y conceptos clínicos, como liquido meconial, bajo test de Apgar al nacimiento, depresión neonatal, cardiotocograma anómalo, acidosis fetal e incluso afectación neurológica del neonato. Estos hallazgos se relacionaban con una falta de oxigenación, así como a eventuales lesiones permanentes fetales y neonatales. El término *sufrimiento fetal*, lleva implícito en su nombre, una lesión, daño o sufrimiento, y tal vez indica ya un carácter permanente. Se construyó este término con palabras posiblemente no correctas y que además generan una ansiedad no justificada. El término sufrimiento fetal:

- Indica daño o lesión que no siempre es real y que además no se puede predecir con las pruebas estándar de bienestar fetal.
- Genera de forma razonable en los padres, una alarma, preocupación o ansiedad. Y el significado de este término, era interpretado de forma diferente por los obstetras, los neonatólogos, neu-

ropediatras, los padres, los familiares, y los letrados o compañías de seguros.

- Es un termino muy impreciso, poco especifico y muy poco predictivo. En la mente de muchos obstetras y matronas, sufrimiento fetal era igual a asfixia fetal (alteración severa de los intercambios gaseosos del feto).

Al no ser válido, y no representar lo que realmente existe, se ha buscado otro termino para definir una situación de posible o probable alteración del equilibrio interno del feto, es decir de su bienestar. El ACOG, propuso el término «*estado fetal no tranquilizador*», refiriéndose más a la evaluación de un cardiotocograma fetal. Un grupo de expertos de la Sección de Medicina Perinatal de la SEGO, propuso el concepto de *alteración o riesgo de perdida de bienestar fetal* (RPBF) en el año 2001 (Boletín técnico de 2003), para definir una situación en la que las pruebas de bienestar fetal se alteraban, planteando una duda diagnóstica sobre la salud fetal. Y ante este hecho se interviene, bien realizando otras pruebas diagnósticas, o finalizando la gestación. La SEGO consideró que el termino sufrimiento fetal debe abandonarse y ser sustituido por RPBF, añadiendo a continuación la prueba de bienestar fetal alterada o la situación urgente. Ejemplo: Cesárea por RPBF (cardiotocograma patológico, especificando sus características).

En nuestro país, RPBF es la segunda causa o indicación de cesárea. Las indicaciones de cesárea que se incluyen en el grupo de RPBF son:

- Las anomalías cardiotocográficas fetales durante el parto (cardiotocograma patológico, apoyado en un microanálisis fetal).
- La presencia de acidosis fetal ($\text{pH} < 7,20$).
- Evento hipóxico intraparto o evento centinela, entre los que se encuentran:
 - Rotura uterina.
 - Abruption placentae.

¿Cuándo está indicada la cesárea?

- ▶ Prolapso de cordón.
- ▶ Embolismo de líquido amniótico.
- ▶ Exanguinación fetal por rotura de vasos previos.
- ▶ Hemorragia feto materna.

¿Cómo se debe realizar la vigilancia del bienestar fetal durante el parto?

La vigilancia del bienestar fetal durante el parto tiene una estrategia bien definida: Realizar un registro cardiotocográfico y en los casos patológicos o dudosos, antes de tomar la decisión de finalizar la gestación, se deben realizar otras pruebas, entre ellas el estudio bioquímico de sangre fetal (microanálisis fetal). El objetivo de realizar un microanálisis fetal, es identificar a los fetos que ciertamente están en situación de riesgo de hipoxia y acidosis, y que por lo tanto, debemos proceder a su extracción rápida; y al contrario, en aquellos fetos sin acidosis, y sin riesgo, permitir, que el parto prosiga, con vigilancia.

El registro cardiotocográfico (RCTG) es un buen método de vigilancia fetal pero, tiene una alta tasa de falsos positivos, por eso un microanálisis fetal es el método adecuado para detectar acidosis fetal, disminuyendo el índice de falso positivo del RCTG, y evitando cesáreas innecesarias. En gestantes con infección por SARS-CoV-2, son frecuentes las pérdidas de bienestar fetal por lo que la vigilancia cardiotocográfica es obligada.

Ante un RCTG patológico se deberá realizar una microtoma fetal. El microanálisis fetal tiene un valor predictivo muy próximo al 100% para acidosis e hipoxia, por lo que es el denominado «patrón de oro», para diagnosticar RPBF, por acidosis e hipoxia. Otro requisito para adecuar mejor la indicación de cesárea en casos de RPBF, es unificar los criterios de clasificación de la cardiotocografía intraparto. La *Guía de Práctica Clínica sobre atención al parto normal* (2010) presenta una clasifi-

cación sencilla y que se adoptó en ese año en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla de Santander. Se sabe que el 70 % de los RCTG intraparto se clasifican como normales, aproximadamente en el 30 % restante, se observan patrones que podríamos definir como de RPBF, y tan solo 1 % de ellos, son compatibles con un estado fetal ominoso o grave, vinculándose a hipoxia fetal. (Documento Consenso SEGO, 2012). Por estas razones, ante un RCTG compatible con RPBF, además de añadir el microanálisis fetal, se deben tomar entre otras, estas medidas:

- Profundizar en el análisis evolutivo y fisiopatológico del estado fetal en función del RCTG. En la valoración diagnóstica de un determinado trazado cardiotocográfico, no solo debe analizarse el momento presente, sino también investigar los trazados previos para valorar así la evolución de los mismos y poder realizar una interpretación fisiopatológica del estado fetal.
- Empleo de otras técnicas diagnosticas como sistema STAN: estudio de electro cardiograma fetal.
- Diagnosticar si se trata de una situación reversible, adoptando entonces determinadas pautas para mejorar el ambiente intrauterino (cambio postural materno, descartar prolapso funicular, suprimir la infusión oxitócica (si la tuviera) y otras medidas farmacológicas).
- Algo tan sencillo, como la estimulación de la calota fetal, y observar la respuesta de la frecuencia cardiaca fetal, puede ayudar a interpretar el estado del feto e incluso, disminuir la realización de una microtoma fetal (pH): una respuesta acelerativa en la frecuencia cardiaca fetal (reactividad) es sugestiva de ausencia de acidosis.

Hay otras circunstancias en las que puede indicarse una cesárea urgente sin realizar un microanálisis fetal previo:

- En los casos de un RCTG patológico, sin posibilidad técnica de realizar una microtoma fetal.

- Si el RCTG presenta:
 - Una bradicardia fetal mantenida durante 5-7 min, no asociada a hipertonia uterina o taquisistolia.
 - Un ritmo sinusoide fetal.

¿Existe relación entre un RCTG patológico o la acidosis fetal en el parto y la probabilidad de una lesión neurológica permanente fetal?

Esta pregunta ha sido, es y será motivo de preocupación para la medicina y para la sociedad en general. Sin embargo en la actualidad sabemos que el daño neurológico es multifactorial. Solo un porcentaje pequeño de los niños o niñas que presentan parálisis cerebral reconocen un evento asfíctico hipóxico isquémico intraparto.

¿Qué criterios se deben considerar para poder vincular la parálisis cerebral con los eventos del parto?

El grado de asfixia necesario para causar un daño neurológico es similar al que provoca la muerte por fallo multiorgánico. Durante mucho tiempo se aceptó que la parálisis cerebral era el resultado de la asfixia durante el parto. Pero en los últimos años del siglo xx, y en lo que va del presente siglo, se han ido acumulando suficientes evidencias que indican que *la asfixia fetal durante el parto pocas veces es responsable de las lesiones neurológicas*. Podemos decir que las complicaciones del parto solo son responsables de una minoría de casos de parálisis cerebral, estimándose aproximadamente un 10-20% de los mismos, aunque otras investigaciones estiman porcentajes más bajos. En la actualidad se sabe que un 70% de las lesiones hipóxicas fetales responden a condiciones o patología del embarazo, un 20% serían por causa del parto y un 10%, de causa post parto.

Para poder vincular o relacionar un cuadro neurológico (parálisis cerebral) con el trabajo de parto, se exigen determinados criterios que

elaboraron el ACOG y *American Academy of Pediatrics* (AAP) en 2003 y que se van modificando posteriormente:

- Deben cumplirse todos los criterios siguientes:
 - $\text{pH} < 7,0$; acidosis metabólica y DB (déficit de bases) superior a -12 mEq/l en arteria umbilical nada más nacer.
 - Encefalopatía neonatal y edad gestacional > 34 semanas⁶.
 - Cuadriplejía espástica o parálisis discinética, como forma clínica de parálisis cerebral. La parálisis cerebral vinculada a una asfixia intraparto es la cuadriplejía espástica, y en menor frecuencia la discinética.
 - Exclusión de otras causas: genéticas, metabólicas, infecciosa.
- Existen otros criterios no específicos, que pueden indicar o sugerir un origen intraparto
 - Evento hipóxico intraparto o evento centinela.
 - Cardiotocograma patológico.
 - Apgar < 3 , después de 5 min.
 - Daño multisistémico en las primeras 72 horas.
 - Lesión cerebral aguda detectada precozmente por neuroimagen.

En 2014, el ACOG y AAP, consideran que para vincular un evento intraparto con la encefalopatía neonatal, deben existir determinados criterios. Véase también Sidharta et al., UpToDate 2020:

6 Encefalopatía neonatal (EN). Es un término clínico y no etiológico que significa alteración de la conciencia (deterioro de la alerta y de la capacidad de despertar y se manifiesta por la dificultad para iniciar o mantener la respiración, disminución o abolición de reflejos y tono, y en ocasiones, convulsiones). La encefalopatía por causa hipóxico isquémica es un tipo de encefalopatía por restricción de oxígeno cerebral en el parto o periparto, pero actualmente, solo explican un 30% de las encefalopatías.

¿Cuándo está indicada la cesárea?

- Criterios neonatales:
 - ▶ Test de Apgar < 5 a los 5 y 10 min.
 - ▶ pH $< 7,0$; acidosis metabólica y DB superior a -12 mEq/l en arteria umbilical nada más nacer.
 - ▶ Lesión cerebral aguda detectada precozmente por neuroimagen.
 - ▶ Fallo multiorgánico.
- Factores que contribuyen a esta asociación:
 - ▶ Evento o episodio hipóxico centinela.
 - ▶ Cardiotocograma representativo de un proceso grave y agudo (bradicardia mantenida, ausencia de variabilidad), ausencia de otros factores etiológicos y cuadriplejia espástica.

C. Parto estacionado y desproporción pélvico cefálica

Se considera la primera causa más frecuente de cesárea (Documento de Consenso SEGO 2012).

Un parto estacionado, bien por un enlentecimiento o detención del periodo de dilatación o por un enlentecimiento o ausencia del descenso de la presentación fetal en el periodo expulsivo, se puede producir por la presencia de anomalías o distocias en uno o varios de los tres elementos del parto:

- Actividad uterina (dinámica uterina).
- Canal del parto óseo (pelvis) y blando (cuello, vagina, vulva).
- Feto: tamaño, estática fetal (colocación en el útero) y número de fetos.
- Alteración de uno no o varios de estos elementos del parto.

La presencia de un elemento distócico conduce a una progresión no adecuada, bien de evolución lenta, o a una situación patológica. Puede

observarse un parto estacionado bien en el periodo de dilatación, o en el periodo expulsivo.

Parto lento en el periodo de dilatación

En las primíparas, el promedio de duración normal del periodo de dilatación es de 8 horas. En las múltiparas es de 5 horas. En la actualidad no se diagnostica parto lento solo por superar la duración total en horas, sino por la velocidad (progreso) con la que se producen los cambios o fenómenos de trabajo de parto, es decir el progreso de la dilatación cervical en función del tiempo. Es un criterio funcional, lo que facilita un diagnóstico precoz. Así en mujeres primíparas la velocidad mínima de dilatación cervical es de 1,2 cm/h. Es el denominado Percentil 5 (límite bajo de normalidad). En múltipara, la velocidad mínima de dilatación es 1,5 cm/h o percentil 5 (límite bajo de normalidad).

Así se habla de parto lento en el periodo de dilatación, si se observa:

- Retraso en la dilatación cervical. Se manifiesta por una velocidad de dilatación cervical < 1 cm/hora, es decir inferior a 5º percentil.
- Evolución detenida o estacionamiento. Se manifiesta por una dilatación que presenta una nula evolución o progreso, en un plazo de 2-4 horas.
- Patrones mixtos, periodos de retraso y estacionamiento.

Cuando en la asistencia al parto se confirma una lenta evolución gracias a la información que nos brinda el partograma⁷, debemos adoptar un plan de asistencia, centrado en conocer la causa del retraso, en otras palabras, diagnosticar la patología existente, es decir la distocia.

7 Gráfica que relaciona la evolución o progreso de la dilatación cervical en el tiempo.

Se deben aplicar determinadas conductas encaminadas a tratar la situación (apoyo psicológico, identificar factores ambientales o personales contraproducentes, favorecer el acompañamiento, realizar la rotura de bolsa, solo si fuera necesaria, indicar la estimulación oxitócica si fuera preciso, movilización o cambio de postura, adecuada analgesia). Si aún así se demuestra la no progresión del parto, durante un determinado tiempo, se deberá informar debidamente a la gestante y optar por realizar una cesárea (cesárea por parto estacionado, o por no progresión de parto).

Parto lento en el periodo expulsivo

El manejo de este periodo es controvertido. El objetivo último del manejo de este periodo es incrementar las posibilidades u opciones para un parto vaginal, pero al tiempo, reduciendo la morbimortalidad materna y perinatal. Debe darse un enfoque centrado en la familia, adecuada información, respeto a las preferencias de la mujer, proporcionando apoyo y flexibilidad por parte de los profesionales, pero manteniendo en todo momento el rigor científico y la vigilancia. En el periodo expulsivo, se observan dos fases, fase pasiva y activa. La fase pasiva, se inicia cuando se detecta dilatación completa, pero sin sensación espontánea de pujo, y con la cabeza fetal aun no visible en la exploración vaginal. Tiene una duración normal de:

- En nulíparas, de 2 horas tanto si tienen o no anestesia epidural.
- En multíparas, de 1 hora si no tienen anestesia epidural y de 2 horas si tienen anestesia epidural.

La fase activa, que comienza cuando se inicia la sensación de pujo y/o la cabeza fetal es visible en vagina al hacer la exploración, con presencia de contracciones de expulsivo, tiene una duración estimada de:

- En nulíparas de 1 hora, si no tienen anestesia epidural y de 2 horas si la tienen.

- En multíparas es de 1 hora tanto si tienen como no anestesia epidural.

Se habla de parto lento en el periodo expulsivo, cuando se superan estos tiempos. Es importante recordar que esta conducta, solo se mantendrá siempre y cuando no existan factores que desaconsejen proseguir el parto, tanto por razón fetal como materna.

El control de la frecuencia cardiaca fetal es de vital importancia en este periodo. Es fundamental respetar la fase pasiva y retrasar el inicio del pujo, ya que así se reducen los partos instrumentales y se preserva el equilibrio ácido-base fetal. Si se agota el tiempo máximo en esta fase (pasiva) y no hay descenso fetal, se debe investigar clínicamente una distocia y se iniciará el pujo materno (fase activa). La duración de la fase activa es más importante para la condición fetal y materna que la duración total del expulsivo (el pH fetal disminuye lentamente sólo durante la fase activa de pujos).

Las mujeres en periodo expulsivo, deberían elegir una posición o postura libre, que les resulte confortable y les permita el esfuerzo de pujar pero evitando la posición supina. Para ayudar a las mujeres con analgesia epidural, se deben utilizar mesas donde la mujer pueda adoptar la máxima verticalidad. El apoyo continuado por parte de los profesionales sanitarios y acompañantes tiene efectos muy beneficiosos. Si se agota el tiempo máximo en la fase activa y no hay descenso fetal, se debe evaluar clínicamente la situación y se decidirá:

- Asistir parto vaginal, si el nacimiento es ya inminente.
- Si no es así, se debe diagnosticar la presencia de encajamiento⁸. Este diagnostico nos define la vía del parto:

8 Se define encajamiento cuando el diámetro más amplio de la cabeza fetal (biparietal), ha pasado el diámetro antero posterior más estrecho de la entrada pélvica. En ese momento, y

¿Cuándo está indicada la cesárea?

- ▶ Si existe encajamiento, se asiste quirúrgicamente el parto (fórceps, vacuum, espátulas). Si el intento de parto quirúrgico o instrumental⁹ no se acompaña de descenso de la presentación fetal en 3 tracciones, debe abandonarse la vía vaginal y reconvertir a vía alta (cesárea). En muchos de estos casos, los factores clínicos que explican un parto instrumental fallido, son un elevado IMC (Índice de masa corporal) materno o un feto macrosómico y además una rotación de la cabeza a occipito posterior.
- ▶ Si no hay encajamiento, se indica cesárea (cesárea por desproporción). La ausencia o imposibilidad de encajamiento de la cabeza fetal expresa y define la desproporción pélvico cefálica. El diagnóstico de desproporción pélvico cefálica se realiza, en la mayoría de los casos en el periodo expulsivo.

D. Fracaso de inducción¹⁰

Se considerara fracaso de inducción cuando tras 12-18 horas con dinámica uterina rítmica, no se hayan alcanzado determinadas condiciones de parto, como un cérvix borrado y con una dilatación de 2-3 cm.

E. Cesárea previa

Ver capítulo correspondiente en páginas 119-130.

mediante un tacto vaginal, se puede comprobar que la fontanela menor del feto, se encuentra a la altura de las espinas ciáticas (III plano de Hodge). El encajamiento, nos descarta en principio, una desproporción.

9 Se entiende por parto instrumental aquel que requiere para su finalización la ayuda mediante fórceps, ventosa (vacuum extractor) o espátulas de Thierry.

10 La inducción puede realizarse mediante el empleo de prostaglandinas o bien la infusión endovenosa de oxitocina o por medios mecánicos (sonda o balón cervical).

RESUMEN

La indicaciones para realizar una cesárea, son maternas, fetales y mixtas. Las cesáreas se clasifican por lo general en programadas y urgentes, con sus indicaciones respectivas.

Se precisan programas de evaluación para investigar la adecuación de las indicaciones de cesárea a los estándares basados en la evidencia. Para la evaluación de las indicaciones de cesárea programada, se exige documentar una adecuación del 100% de las mismas. Para las indicaciones de cesáreas por causa urgente, se exige documentar una adecuación del 90% de las mismas.

Cada Servicio, deberá revisar y actualizar sus protocolos, realizando auditorias periódicas de las indicaciones y analizar su adecuación, dando a conocer los resultados y corrigiendo las posibles desviaciones.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Adánez J, Larrañaga C, Sancha M, Navarro M, Pagola N. ¿Cuál es el escenario que tiene una alta probabilidad de fracaso en el intento de extracción instrumental del feto por vía vaginal? En: Fabre E, Melchor JC, MartínezTxanton, Perales A. Preguntas clave, respuestas concretas en medicina materno fetal. 2014, Springer Healthcare Ibérica SL. Madrid, 3:331-339.

Berghella, V, Hughes B. Coronavirus disease 2019 (Covid-19): Labor, delivery and postpartum issues and care. Noviembre 2020, UpToDate.

Betrán AP, Temmerman M, Kingdon C, Mohiddin A, Opiyo N, Torloni MR, Gülmezoglu AM. 2018: «Interventions to reduce unnecessary caesarean sections in healthy women and babies», *The Lancet*. 392(10155), p. 1 358-1 368.

- Benet M, Escuriet R, Alcaraz-Quevedo M, Ezquerro S, Pla M. 2020: «Alcance de la implementación en Cataluña de las estrategias de salud reproductiva (2008-2017)», *Gaceta Sanitaria*, 33, 472-479.
- Burgos J, Palacio M, Odriozola JM, Rodríguez L, Fernández-Llebreg L. ¿Cuáles son los criterios clínicos para abordar con seguridad el parto vaginal del feto en presentación podálica a término? En: Fabre E, Melchor JC, Martínez Txanton, Perales A. Preguntas clave, respuestas concretas en medicina materno fetal. 2014, Springer Healthcare Ibérica SL. Madrid, 3:135-144.
- Chaillet N, Dumont A. (2007): Evidence-based strategies for reducing cesarean section rates: A meta-analysis, *Birth*, 34(1), p. 53-64.
- Chauhan SP, Magann EF, Scott JR, et al. Emergency cesarean delivery for nonreassuring fetal heart rate tracings. Compliance with ACOG guidelines. *J Reprod Med*. 2003;48:975-981.
- Cookson G, Laliotis I. (2018): «Promoting normal birth and reducing caesarean section rates: An evaluation of the rapid improvement programme», *Health Economics*. 27(4), 675-689.
- Cunningham FG, Leveno, KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, Shelffiel JS (Ed). Operación cesárea e histerectomía periparto. En: Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, Shelffiel JS (Ed). *Williams Obstetricia*. 2015, 24ª Ed, Mc Graw Hill, Interamericana Editores, SA, de CV, México.
- De la Fuente Py Usandizaga JA. Cesárea. En: Usandizaga JA, De la Fuente P. *Obstetricia y Ginecología*. Marbán Libros, SL, Madrid, 2011:674-684.

- De Miguel Sesmero JR. Intervenciones quirúrgicas en Obstetricia. En: De Miguel JR. Principios de Medicina materno-fetal. Ed. Universidad de Cantabria, 2018, cap, 37:601-620.
- Guía de Práctica Clínica sobre la atención al parto normal. Guías de práctica clínica en el SNS. Ministerio de Sanidad y Política social. Vitoria-Gasteiz. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. 2011.
- Hannah ME, Hannah WJ, Hewson SA, Hodnett ED, Saigal S, Willan AR. Planned caesarean section versus planned vaginal birth for breech presentation at term: a randomised multicenter trial. *Lancet*. 2000; 366:1 375-1 383.
- Johri M, NG ES, Bermudez-Tamayo C, Hoch JS, Ducruet T, Chaillet N. 2017: «A cluster randomized trial to reduce caesarean delivery rates in Quebec: Cost-effectiveness analysis», *BMC Medicine*. 15(1), 96.
- McIntosh K, Hitsch MS, Bloom A. Coronavirus disease (COVID 19). UpToDate, 2020.
- Odent M. La cesárea, ¿problema o solución? Barcelona. La liebre de marzo, SL. 2006
- Pérez Matos C, Diego Almela V, Suy Franch A, García Ruiz I, García Hernández J Ángel. ¿Se puede afirmar que existe una tasa «ideal» de cesárea? En: Fabre E, Melchor JC, Martínez-Astorquiza T, Perales A. Preguntas clave, Respuestas concretas en Medicina Materno-Fetal, 2014, in Science Communications, Springer Healthcare Ibérica SL, Madrid, tomo 3:191-199.
- Pérez Matos C, Diego Almela V, Suy Franch A, Tatiana Figueras F, García Hernández JA. ¿Se puede definir un intervalo de tiempo entre la indicación de la cesárea urgente y el nacimiento que sea seguro para la madre y el feto? En: Fabre E, Melchor JC, MartínezTxanton, Perales

- A. Preguntas clave, respuestas concretas en medicina materno fetal. 2014, Springer Healthcare Ibérica SL. Madrid, 3:233-241.
- ProSEGO. Cesárea. Guía práctica de asistencia. 2015.
- ProSEGO. Parto en la presentación de nalgas a termino. Actualizado 2011.
- Protocolo: Coronavirus (COVID-19) y gestación (V4 24/3/2020). S. Joan de Deu y Hospital Clinic. Barcelona. Protocols Medicina materno fetal. Servei de medicina materno fetal. ICGON. Hospital Clinic de Barcelona. 2020.
- Protocolo: Coronavirus (COVID-19) y gestación (V11 20/10/2020). S. Joan de Deu y Hospital Clinic. Barcelona. Protocols Medicina materno fetal. Servei de medicina materno fetal. ICGON. Hospital Clinic de Barcelona. 2020.
- Proyecto multicéntrico para evaluar la adecuación a estándares clínicos de las cesáreas urgentes y programadas. Ministerio de Sanidad y Política Social. Govern de les Illes Balear. Conselleria de Salut i Consum. 2009.
- Racinet C, Meddoun M. Cesarienne. Encycl Méd, Chir. Editions Scientifiques et Médicales, Elsevier, SAS, Paris, Techniques chirurgicales-Gynécologie 41-900,1-22,2001.
- Recio Alcalde A, Arranz Muñoz JM. Papeles de Trabajo 8/2020. Evaluación del impacto de la Estrategia de Atención al parto normal sobre la tasa de cesáreas y mortalidad perinatal en España. Instituto de estudios fiscales. Ministerio de Hacienda, Madrid, 2020.
- SEGO. Documento de Consenso. Cesárea, Meditex, Madrid. 2006.
- SEGO. Recomendaciones para la prevención de la infección y el control de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en la paciente obstétrica. 2020.

SEGO. Documentos de Consenso 2012. Estrategias para racionalizar la tasa de cesáreas en España. 2013.

Sidharta T, Wu Y, Nordli DR, Weissmann LE, Dashe JF. Etiology and pathogenesis of neonatal encephalopathy. UpToDate, 2020.

Usandizaga Beguiristain JA (Ed). Ayer, Hoy y Mañana de la cesárea. Madrid. 2013; ISBN: 978-84-695-8685-3.

Usandizaga JA. La cesárea en la conducta obstétrica actual. Cienc Ginecol. 2001;1:39-48.

¿CÓMO SE REALIZA ACTUALMENTE UNA CESÁREA?

JUAN MANUEL ODRIOZOLA FEU Y JOSÉ RAMÓN DE MIGUEL SESMERO

*Aprender sin pensar es inútil.
Pensar sin aprender, es peligroso*
Confucio

*El presente y el pasado están quizá presentes en el futuro y
el futuro en el pasado*
T.S. Elliot

INTRODUCCIÓN

EN la segunda mitad del siglo XX la cesárea se ha convertido, con pleno derecho, en una cirugía salvadora para madre e hijo o hija. Es un reflejo de la evolución de la Obstetricia, en claro y evidente beneficio materno-fetal y consecuente con el progreso médico. Y además es una cirugía mucho más segura que en otras épocas.

Como ya se expuso anteriormente, las indicaciones de las cesáreas se deben adecuar a los estándares clínicos basados en la evidencia. Pues si no es así, «el criterio obstétrico se desvirtúa y la Obstetricia se ale-

ja peligrosamente de la verdadera ciencia» (De Miguel et al., 1999). La cesárea tiene complicaciones, y la evolución de la técnica quirúrgica, ha contribuido a su reducción.

¿Cómo es la técnica quirúrgica de la cesárea? Se expondrán, en primer lugar y brevemente, algunos detalles anatómicos necesarios para comprender, aunque sea someramente, los pasos quirúrgicos en la cesárea. En segundo lugar, se enumerarán los aspectos técnicos que en los últimos años se han introducido para reducir las complicaciones y la morbilidad.

ASPECTOS ANATÓMICOS

Desde la piel del abdomen materno, hasta la cavidad amniótica, en el útero donde se encuentra el feto rodeado de líquido amniótico, se enumeran las siguientes estructuras anatómicas:

A. Pared abdominal

La pared abdominal anterior protege las vísceras que están en el abdomen. Esta pared se distiende en la gestación, permitiendo el progresivo aumento uterino y desde el punto de vista quirúrgico, representa la puerta de acceso o entrada a la cavidad abdominal. Representa, el primer tiempo quirúrgico. La pared abdominal esta constituida por:

- **Piel.** La fibras de la dermis se orientan en sentido transversal (Líneas de Langer). Por ello, las incisiones en sentido transversal, tendrán mejores resultados estéticos, que las incisiones verticales, pues estas cortan perpendicularmente estas líneas, generando más tensión y cicatrices más anchas y visibles. La inervación de esta zona está a cargo de las ramas de los nervios ilio inguinales e ilio hipogástricos.
- **Tejido celular subcutáneo.** De grosor variable, recibe sangre de diversas arterias, como las arterias epigástricas superficiales, entre otras.

- **Plano muscular (rectos del abdomen, piramidales y oblicuo mayor, menor y transversos)**, rodeados por sus envolturas fibrosas o fascias o también denominadas aponeurosis, que fusionadas por delante de los músculos rectos, dan lugar a la línea alba.

B. Peritoneo

Es una membrana serosa, muy próxima a los órganos abdominales infra diafragmáticos, es decir, a los que integran el aparato digestivo y génito urinario. El peritoneo tiene básicamente dos hojas, *el peritoneo parietal*, que reviste la pared abdominal y *el peritoneo visceral*, que recubre los órganos pélvicos. Existen unos pliegues membranosos que sirven de unión del peritoneo parietal y víscera, y recubren a los pedículos vasculo-nerviosos.

C. Útero

Alberga al feto y la placenta. Es un órgano que al término de la gestación está muy vascularizado, con un flujo sanguíneo de 500-800 ml/min. Es pues un órgano de alto riesgo hemorrágico. La parte superficial del útero esta constituida por el peritoneo visceral. En un útero gestante y ya cerca del término, podemos distinguir:

- **Una parte superior**, voluminosa, **o fúndico corporal**, de musculo liso.
- **Una parte inferior**, de musculo liso, pero con predominio de tejido conectivo, **denominada segmento uterino inferior**.
- **El cérvix o cuello uterino**. con predominio de tejido conectivo.

El útero recibe sangre de las dos arterias uterinas y de las dos arterias ováricas. Cuando se accede quirúrgicamente al útero, una vez abiertas la pared abdominal y el peritoneo parietal, observamos la parte inferior del útero (segmento inferior) y la vejiga de la orina, ambos recubiertos por peritoneo visceral.

D. Bolsa amniótica o «bolsa de las aguas»

Constituida por dos membranas, **amnios** la más interna y **corion**, la más externa; contienen al feto y al líquido amniótico y constituyen la bolsa, saco o cavidad amniótica. La placenta forma parte de este saco amniótico y por lo general se ubica en la parte fúndico-corporal del útero.

REQUISITOS PREOPERATORIOS

E. Cesárea programada

Debe darse una información a la gestante, amplia, veraz y en términos comprensibles. Es una condición inexcusable, reseñando los criterios que son importantes o determinantes para indicar una cesárea programada y recogiendo en un documento de consentimiento informado, estos criterios, las ventajas, y riesgos de la cirugía. Esta información y este documento, debe incluir además el consentimiento de otras actuaciones quirúrgicas asociadas, si fueran necesarias, explicando las ventajas, riesgos, e incluso, conducta a seguir, según hallazgos. Es el caso de poder realizar una ligadura de trompas, o la extirpación de un quiste ovárico, etc. Además, todas estos requisitos (información, alternativas, riesgos y ventajas, indicación), deben figurar en la historia clínica. Las cesáreas programadas se deben realizar, salvo casos individualizados, a partir de la semana 39, para evitar la morbilidad respiratoria neonatal.

Está ampliamente evaluada la utilidad de la profilaxis antibiótica en todas las cesáreas (cefazolina o en caso de alergias conocidas, se indica clindamicina y un aminoglucósido), pues esta pauta, reduce las complicaciones como endometritis, y otras infecciones derivadas de la cirugía. Actualmente se realiza profilaxis antibiótica en todas las cesáreas ya que reduce la infección quirúrgica en el 60-70% de las mismas. Se realiza profilaxis de aspiración broncopulmonar (administración de anti H₂ o antiácido oral).

Así mismo, debe confirmarse la persistencia de la indicación en el día asignado para la cirugía programada (el ejemplo más evidente, investigar la permanencia o modificación de una presentación de nalgas en el mismo día de la intervención). Igualmente cotejar y verificar que toda la información clínica está en orden, identificación de la mujer, historia clínica, análisis previos, pruebas cruzadas de sangre y muy importante, la confirmación de alergias conocidas. Antes de la intervención, la supervisión, el control de calidad del área quirúrgica y material quirúrgico, son garantías de una adecuada y óptima cirugía. Se prepara el campo quirúrgico con clorhexidina, no con povidona yodada. Se realiza sondaje vesical permanente. Se coloca a la gestante, en posición de ligero decúbito lateral izquierdo (para evitar el síndrome supino hipotensivo, producido por la compresión que puede ejercer el útero sobre la vena cava inferior en posición de decúbito supino).

La presentación de todo el equipo quirúrgico a la gestante (obstetra, anestesiólogo, anestesista, matrona, enfermería de quirófano), es muy importante y es exigible. Por último, se debe informar sobre la duración de la cirugía y aportar la tranquilidad y seguridad necesaria. El recuento e inspección previo del material quirúrgico (instrumental, elementos textiles) forma parte de los criterios de seguridad.

La analgesia y anestesia obstétricas debe cumplir, como exponen los doctores Pérez, Hernández y Suárez (2018), tres condiciones fundamentales: seguridad, eficacia y viabilidad. Las técnicas de analgesia regional (técnica epidural, intradural o epidural-espinal combinadas), son seguras para madre y feto, tienen una eficacia máxima en el alivio del dolor, y permiten una analgesia postoperatoria. Tienen sus contraindicaciones como la alteración de la coagulación materna, el shock materno, la infección en la zona de punción lumbar, la hipertensión endocraneal, el rechazo de la gestante así como no disponer de recursos humanos y técnicos de vigilancia y reanimación. Sus posibles complicaciones, entre las más frecuentes, son la hipotensión materna, la cefalea postpunción

de la duramadre o la analgesia insuficiente (ACOG, 2013). Las técnicas de anestesia general se emplean en cesáreas urgentes, con riesgo vital o cuando las técnicas regionales antes citadas, están contraindicadas.

F Cesárea urgente

Es la cesárea que se debe realizar, bien en la gestación ante complicaciones vitales, pero preferentemente en el parto, ante la constatación de un severo riesgo fetal o materno o de ambos, estando su salud comprometida. Es el caso de un desprendimiento de placenta (abruptio placentae) o un prolapso de cordón umbilical. Cuando surge el problema, debe informarse a la mujer de la situación materna o fetal, es decir del motivo por el que se indica la cesárea, explicando en términos comprensibles, las condiciones obstétricas que orientan a elegir la vía abdominal, en lugar de la vía vaginal. La mujer debe entender y comprender estas razones, para dar su consentimiento y esta información debe figurar en la historia clínica. Si bien es cierto, que dada la premura y la urgencia de la situación, no siempre es fácil transmitir suficiente confianza y seguridad.

La profilaxis antibiótica, esta totalmente indicada, al igual que los aspectos anteriormente expuestos para la cesárea programada. El tiempo para realizar la cesárea, entre la toma de decisión y la incisión en piel, «debe ser el más corto posible», un tiempo que aporte más beneficios y conlleve menos riesgos materno fetales. Desde hace ya tiempo, se viene manejando la denominada «regla de 30 minutos», como estándar y referencia en situaciones apremiantes. Ciertamente es una recomendación de profesionales expertos, no basada en pruebas. Este tiempo (30 minutos o menos), figura como indicador de calidad asistencial. Algunas investigaciones en animales ya sugieren que una oclusión de 10 minutos, ya generarían lesiones neuronales.

En situaciones urgentes, de serio compromiso (abruptio placentae con bradicardia fetal, prolapso de cordón, bradicardia irrecuperable o ro-

tura uterina), el tiempo decisión-incisión, debe estar en 20-30 min. Hay varias situaciones emergentes, pero no tan comprometidas como las ya citadas anteriormente. Por eso, debiera distinguirse entre cesárea urgente con amenaza inmediata de la salud materno fetal (abruptio placentae) y cesárea urgente sin amenaza inmediata de la salud (parto de evolución lenta o detenida). En estos casos el tiempo de realización de la cesárea puede situarse entre 30-75 min (guía de asistencia SEGO 2015). Por último recordar que la urgencia o la premura, no nos puede llevar a actos precipitados de consecuencias no deseadas. Urgencia y precipitación, no van de la mano.

TÉCNICA DE LA CESÁREA

Se expone en primer lugar la técnica habitual de la cesárea, y posteriormente, las modificaciones que han introducido en la técnica para conseguir que la cesárea se simplifique y pueda ser una cirugía menos lesiva, más rápida y sencilla, con una morbilidad menor, con menor dolor postoperatorio, así como con menor hemorragia y una mejor cicatrización uterina.

A. *Cesárea tipo Pfannenstiel*

Primer tiempo quirúrgico. Incisión abdominal: apertura de la pared y peritoneo

Este abordaje puede realizarse con una Incisión transversa. Su resultado estético es bueno, ya que esta incisión es paralela a las líneas de Langer y además la posibilidad de dehiscencia es menor. Sin embargo, cuando por diversas patologías, es necesario acceder al piso subdiafragmático (por encima del útero), esta incisión no es recomendable. Si se repite otra cesárea, u otra cirugía abdominal en una mujer que ya tiene esta incisión, el acceso puede ser más lento y difícil, por adherencias o fibrosis.

Esta incisión, se realiza a unos 3 cm sobre el borde superior del pubis. Puede ser una incisión transversa arciforme, de concavidad superior o bien recta y se recomienda que tenga una longitud de 12-15 cm. Se incide el tejido celular subcutáneo, ligando los vasos epigástricos superficiales y posteriormente se realiza la apertura de la fascia de los músculos rectos del abdomen, en sentido transversal. Se separan los músculos rectos y se abre después la grasa preperitoneal y el peritoneo parietal, pero en sentido longitudinal y con prudencia, descartando la proximidad de epiplón o intestino, antes de su apertura.

Esta incisión de Pfannesntiel, desplazó hace ya tiempo desde la década de 1960, a otro tipo de abordaje de la pared abdominal, que se utilizaba previamente, como la Incisión media longitudinal o infraumbilical, conocida como laparotomía media infraumbilical (LMI). Actualmente, apenas se realiza, aunque todavía puede ser útil, si existe una urgencia vital (prolapso de cordón o rotura uterina), pues el acceso es rápido, invirtiendo menor tiempo entre apertura y extracción fetal. La pérdida hemática es mínima y permite ampliar el espacio quirúrgico si fuera necesario. En la revisión UpToDate 2020, con este tipo de incisión, la extracción fetal se consiguió en 3 min. Con una incisión transversa baja, fue de 4 min (en primera cesárea), pero con cesáreas previas e incisiones transversas, fue de 5 min. Como desventaja, la LMI presenta peor resultado estético, una mayor tasa de dehiscencia y dolor postquirúrgico de mayor intensidad.

Segundo tiempo quirúrgico: Incisión uterina o histerotomía

Clásicamente, la histerotomía se realizaba en el cuerpo uterino (cesárea corporal), pero este abordaje, actualmente es ya muy infrecuente. Podría tener, no obstante alguna indicación, como en una cesárea con un feto con macrosomía extrema, la existencia de un carcinoma de cérvix, una vejiga muy elevada y adherida, un mioma voluminoso en cara anterior del segmento inferior o una placenta previa que se refleja en

cara anterior, en cesáreas en un gran pretérmino¹ sin segmento inferior formado² y desde luego, en la cesárea postmortem. Se asocia a una frecuencia alta de rotura uterina.

Actualmente la histerotomía se realiza en el segmento inferior del útero, pero en sentido transversal (histerotomía segmentaria transversal). Esta técnica, permite una mejor sutura que la incisión corporal, la frecuencia de rotura uterina en un futuro embarazo es mucho menos frecuente, y además es menos sangrante y cursa con menos adherencias. Esta técnica la describió Munro Kerr y da nombre a este tipo de cirugía, cesárea segmentaria transversal baja. La incisión debe ser lo suficientemente amplia como para permitir el nacimiento del feto sin dificultad.

Antes de realizar la incisión debe comprobarse el grado de rotación del útero, pues así se evita lesionar los vasos uterinos. Se inicia con la apertura del peritoneo visceral y se rechaza de forma roma la vejiga para alejarla del campo quirúrgico; se expone así el segmento inferior uterino. Se realiza en esa zona la apertura uterina con un corte de bisturí de 2 cm, con sumo cuidado de no lesionar al feto, pudiendo completarse a tijera y posteriormente se agranda esta incisión de forma digital a ambos lados, dibujando una curva de ligera concavidad superior. La apertura digital es menos sangrante que si se realizase con instrumentos quirúrgicos.

En ocasiones el espacio de la histerotomía puede ser escaso. En este caso se puede ampliar por un borde de la histerotomía (incisión en J) o en el borde superior de la histerotomía y en su parte media (incisión

1 Se habla de Gran pretérmino (extremo o severo) cuando el parto o finalización se produce en una edad gestacional comprendida entre ≥ 22 semanas a < 28 semanas.

2 El segmento uterino inferior procede del istmo uterino, que es la parte intermedia entre el cuerpo y el cuello uterino. El istmo se elonga en la gestación y sobre todo en el parto, afinándose progresivamente. Si se realiza una cesárea en un gran pretérmino, sin inicio de parto, no se habrá constituido el segmento inferior, que conserva un grosor considerable, dificultando su extracción.

en T). Estas incisiones ampliadas (J, T), favorecen la aparición de rotura uterina en un segundo parto, por lo que, en estos casos y para un nuevo embarazo, se debe programar una nueva cesárea. Es recomendable realizar la histerotomía sin romper la bolsa (muy útil, en grandes pretérminos), aunque en ocasiones no se consigue. En otras ocasiones, al realizar la apertura uterina, se encuentra la placenta, que se deberá apartar o seccionar, pero hay que tener en cuenta que la hemorragia fetal será muy importante, por lo que la extracción fetal deberá hacerse de forma inmediata. La extracción fetal será cuidadosa, y en el menor tiempo posible, pues este lapso de tiempo se correlaciona con la reducción de la oxigenación fetal (UpToDate 2020).

Los problemas en este tiempo quirúrgico pueden ser:

- Hemorragia profusa, al realizar la apertura uterina.
- Imposibilidad de extraer el feto, por histerotomía pequeña.
- Miometrio muy grueso, por no estar formado aún el segmento inferior (frecuente en el pretérmino), recomendando entonces la histerotomía segmentaria longitudinal o incisión de Kröning. Su riesgo radica en la eventual prolongación hacia cuello uterino o hacia cuerpo uterino.

Tercer tiempo: extracción fetal y alumbramiento

La extracción fetal es el momento más delicado de la cesárea, pues por definición, con esta cirugía se pretende evitar un parto traumático y lesivo para el feto. La maniobra para la extracción fetal, dependerá de la presentación fetal, cefálica o de nalgas. Existen diversos problemas en este tiempo quirúrgico, como la difícil extracción de la cabeza fetal y la presencia o cercanía de la placenta, para los que existen diferentes recursos técnicos.

Una vez extraído el feto, se procede a ligar el cordón, en unos 30 segundos, aunque en determinados casos, como en los recién nacidos

pretérminos, el pinzamiento del cordón, se retrasará hasta los 60 s. Para mantener la función del cordón, el feto no se elevará sobre el abdomen materno, una vez extraído. Después, una vez ligado, se entrega con seguridad el recién nacido o nacida a la matrona, que lo conducirá a una cuna térmica, estando presente el equipo de neonatología. Consideramos que el papel de la matrona es importante en la cesárea, no solo antes de la extracción fetal, sino después, una vez extraído el feto, y en el postparto. El contacto piel con piel del recién nacido o nacida con su madre es muy importante, como se expone en el capítulo «Cesárea humanizada».

Se administra medicación (infusión de oxitocina) para asegurar la buena contractura uterina y evitar la atonía, principal causa de hemorragia postparto. En otras ocasiones se puede administrar carbetocina, un fármaco, con actividad oxitócica más prolongada.

La placenta se puede alumbrar de forma manual, pero esta técnica, ha sido relegada por la extracción por maniobras externas, mediante expresión uterina y suave tracción del cordón, a fin de evitar hemorragia e infección. Diversos estudios relacionan mayor incidencia de endometritis y de hemorragia con la extracción manual de la placenta, razón para no utilizar esta maniobra.

Cuarto tiempo: cierre de pared uterina (histerorrafia) y cierre de pared

La correcta histerorrafia, es esencial, para disminuir el riesgo de dehiscencias o roturas uterinas, en futuros embarazos y partos. Los bordes de la herida uterina se toman con pinzas de anillas, asegurando hemostasia y buena aposición de bordes. Si existen vasos sangrantes, debe procederse a su ligadura.

La histerorrafia puede hacerse exteriorizando el útero, o bien realizarla «in situ». La sutura uterina (histerorrafia), puede hacerse en un plano o en dos. Deben evitarse suturas muy isquemizantes y así mismo,

procurar no incluir la decidua en la sutura, aunque no hay acuerdo al respecto. Se finaliza con la peritonización del peritoneo visceral. Se comprueban y cuentan las compresas y otros materiales quirúrgicos, se puede realizar lavado abdominal, si la situación lo requiere y se revisan ovarios, trompas y cara posterior de útero; por último se comprueba la buena contractura uterina y la ausencia de puntos sangrantes.

Se procede a la peritonización parietal, con una sutura continua. Se ligan vasos sangrantes en los planos musculares, pudiendo aproximarlos, si existe una separación importante y se sutura la fascia en sutura continua (sutura de material poliglicólico). El tejido celular subcutáneo, no se cierra, salvo que su espesor sea superior a 2 cm. El cierre de piel con puntos entrecortados de seda o grapas.

B. Actos quirúrgicos asociados

- Ligadura tubárica (ligadura de trompas o esterilización tubárica puerperal).

Requiere el consentimiento informado e información sobre su técnica y la tasa de fallos. El embarazo post ligadura tubárica es infrecuente. Diversos estudios comunican el fallo de la técnica, en los cinco años después de la ligadura del 5‰ (Cunningham et al., 2015).

- Miomectomía.

Los miomas intramurales no deben extirparse en la cesárea, por la hemorragia profusa e incoercible. Sin embargo, la excepción a esta norma, son los miomas pediculados, que se pueden extirpar. La extirpación de tumores ováricos, debe atenderse, a la situación clínica (necesidad de estudio anatómico patológico) y desde luego seguir las pautas quirúrgicas en este tipo de patologías (quistes benignos y/o tumoraciones malignas).

- Ligadura vascular.

Se realiza sobre todo en casos de hemorragia postparto (devascularización arterial: arterias uterinas, y ováricas). Actualmente, en la hemorragia postparto es muy excepcional realizar la ligadura vascular de la arteria hipogástrica por su complejidad y morbilidad.

- Histerectomía post cesárea e histerectomía post parto.

Son intervenciones de alta morbilidad, por la técnica, la urgencia, y la patología que las justifica. En el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (Santander) y en el periodo 2001-2011, se asistieron 42 728 partos y se realizaron 25 histerectomías periparto (0,61‰). En el 95 % de ellas, la hemorragia fue la indicación principal (De Miguel et al., 2014). Otros estudios, dan la cifra de 1,7‰ (Cunnigham et al., 2015), recogiendo datos de 25 años en el Parkland Hospital, de Dallas (Texas). Informan que esta incidencia ha aumentado en los últimos años, atribuyendo este hecho, a la mayor tasa de cesáreas y a las complicaciones que este incremento conlleva. Los resultados de nuestro trabajo antes mencionado, también nos indican el papel relevante de la cesárea o cesáreas previas, así como la alta frecuencia de placenta previa y adherencia placentaria.

C. Modificaciones quirúrgicas recientes de la técnica convencional

A finales del siglo xx, se han incorporado un conjunto de actos quirúrgicos, con la finalidad de simplificar la técnica de cesárea y reducir así, su morbilidad. Hoy día, las técnicas incorporadas son múltiples y algunas de ellas, con un nivel de evidencia bajo. Pero tampoco hay estudios con seguimientos a largo plazo, como para obtener conclusiones válidas. La metodología de los estudios es además heterogénea. Aún con estas limitaciones, se pueden enumerar determinadas aportaciones quirúrgicas, para los cuatro tiempos quirúrgicos de la cesárea que se han expuesto.

Primer tiempo quirúrgico. Incisión abdominal: apertura de la pared y peritoneo

Se utiliza la incisión de Joel-Cohen, que es una incisión recta abdominal, transversa baja de 10 cm de longitud y a 3 cm por debajo de la línea que une las espinas ilíacas antero-superiores. Se abre tejido celular subcutáneo. La fascia se abre en sentido transversal y en la línea media, a bisturí, ampliada secundariamente con tracción digital. La apertura del plano muscular de los rectos del abdomen se realiza con disección digital en sentido craneo caudal y después apertura peritoneal también en el mismo sentido. Una modificación, es la técnica de Misgav-Ladach, presentada en 1994 por Michael Stark, de Jerusalén, en el Congreso Mundial de Obstetricia y Ginecología, en Montreal (Canadá). Incluye una apertura semejante, es decir, grasa, fascia y peritoneo, de forma roma y digital. Así, abierta la fascia en una longitud de 2-3 cm, su apertura se completa de forma digital al igual que en los músculos rectos y en el peritoneo parietal y visceral.

Una revisión Cochrane que compara el uso de la incisión de Joel-Cohen frente a la de Pfannenstiel, indica que utilizando la primera se observa una reducción de la morbilidad postoperatoria, menor dolor, menor tiempo quirúrgico, menor pérdida de sangre, menor morbilidad febril, adelantamiento del momento de tolerancia a la primera ingesta y acortamiento de la estancia hospitalaria. La variante de Misgav-Ladach, en relación a la incisión habitual suprapúbica baja, se asoció con menor pérdida de sangre, menor duración de la intervención y menor tiempo de hospitalización, sin embargo no hubo diferencias en cuanto a incidencia de infección o dehiscencia de pared.

Segundo tiempo quirúrgico: incisión uterina (histerotomía)

No hay cambios importantes. Se prefiere la histerotomía segmentaria transversa. Tanto la cesárea de Pfannenstiel, Joel-Cohen o Misgav

Ladach realizan una pequeña incisión en útero y la apertura se completa digitalmente, por extensión lateral.

Tercer tiempo quirúrgico: extracción fetal y alumbramiento

La extracción fetal será lo más atraumática posible, suave y no precipitada. El alumbramiento no es manual (Joel-Cohen), aunque sí, en Misgav-Ladach. No obstante la extracción manual de la placenta, genera mayor pérdida hemática y mayor incidencia de endometritis. Se recomienda para el alumbramiento, la tracción controlada del cordón y masaje uterino, ya que se relaciona con menor riesgo de infección endometritis y menor pérdida hemática.

Cuarto tiempo quirúrgico: sutura de útero (histerorrafia) y cierre de pared abdominal

La sutura de la incisión uterina puede hacerse manteniendo el útero dentro del abdomen o exteriorizándolo y puede realizarse en un plano o capa o en dos. La técnica de Misgav Ladach, usa solo la sutura de útero en un plano. No parece que existan diferencias a corto plazo, en cuanto a infección posterior, dolor postparto o transfusión de sangre. Sin embargo a largo plazo, la sutura en una sola capa, parece que se relaciona con mayor incidencia de rotura uterina para un posterior parto, aunque posiblemente, dependa más de la técnica de sutura. En definitiva se puede suturar en un plano o dos. Muchos autores recomiendan dar dos capas, en sutura continua. Otros autores recomiendan que la sutura en un solo plano se realice, si se va a asociar una ligadura tubárica.

En las variantes de Joel-Cohen y Misgav Ladach, no se peritoniza. No hay evidencia que justifique invertir un mayor tiempo quirúrgico para peritonizar. Existen estudios que demuestran que no suturar peritoneo visceral ni parietal, se asocia a un menor tiempo quirúrgico (UpToDate 2020), menos dolor, sin afectar a la incidencia de morbilidad

infecciosa. Aunque hubo controversia respecto a las adherencias (riesgo de adherencias de útero a estructuras abdominales), otros estudios no lo demostraron (UpToDate 2020). Para el cierre de fascia, la técnica de Misgav Ladach recomienda sutura continua con hilo de absorción lenta y no se cierra tejido celular subcutáneo. Sin embargo otros estudios lo recomiendan, si el espesor de esta capa es superior a 2 cm. Se sutura piel con puntos de colchonero

En resumen la técnica Misgav Ladach incluye:

- Incisión en piel: incisión transversa, tipo Joel-Cohen.
- Tejido celular subcutáneo: apertura mínima y disección roma.
- Apertura de fascia y posterior disección roma.
- Apertura peritoneo: disección roma.
- Apertura uterina: incisión central y ampliación digital. Histerotomía segmentaria transversa (tipo Kerr).
- Extracción placentaria: manual.
- Cierre de histerotomía, monopiano en sutura continua.
- Peritoneo visceral y parietal: no se suturan.
- Cierre de fascia: sutura continua.
- Puntos sueltos en piel, tipo colchonero.

Por ultimo, algunos trabajos, después de analizar revisiones sistemáticas y diversos meta análisis, concluyen que los actos quirúrgicos de la cesárea, que tienen un nivel de certeza elevado, son:

- Profilaxis antibiótica.
- Ampliación roma de la histerotomía.
- Prevención de la hemorragia postparto con oxitocina endovenosa.
- Alumbramiento no manual.

¿Cómo se realiza actualmente una cesárea?

- Sutura de útero monoplano si la mujer no desea más descendencia.
- Cierre del tejido subcutáneo, si este es grueso.
- No se recomienda ni la dilatación cervical post cesárea, si el cuello estaba cerrado, ni tampoco la implantación de drenajes subcutáneos.

RESUMEN

Actualmente tanto por los avances en la técnica quirúrgica, como por los cuidados médicos, la cesárea es menos lesiva, con menor morbilidad y mucho más segura.

Aún así, como cirugía mayor, tiene sus complicaciones, por lo que se requiere, una adecuada indicación, una información veraz y comprensible, el consentimiento materno, y una correcta técnica quirúrgica.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

American College of Obstetricians and Gynecologists: Obstetric analgesia and anesthesia. Practice Bulletin, 36, 2002. Reaffirmed 2013.

Berghella V, Lockwood Ch. J, Barss VA. Cesarean delivery: Surgical technique. UpToDate, 2020.

Coronis Collaborative Group, Abalos E, Addo V, et al. Caesarean section surgical techniques; 3-year follow-up of the CORONIS fractional, factorial, unmasked randomized controlled trial. 2016, Lancet, 388:62.

Coronis Collaborative Group, Abalos E, Addo V, et al. Caesarean section surgical techniques (CORONIS): a fractional, factorial, unmasked, randomised controlled trial. Lancet 2013;382:234.

- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, Shelffiel JS (Ed). Operación cesárea e histerectomía periparto. En: Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, Shelffiel JS (Ed), 2015. En: Williams Obstetricia, 24ª Ed, Mc Graw Hill, Interamericana Editores, SA, de CV, México.
- De Miguel JR, Carrascal E, Vázquez C, González M. Cesárea: Indicaciones y técnicas actuales. Curso de Tocurgia. XXV Congreso Español de Ginecología y Obstetricia, Zaragoza, 1999:71-89.
- De Miguel JR, Quintana R, Gonzalez-Rodilla I, Odriozola JM, Schneider J. Exaggerated placental site/placental site trophoblastic tumor: an underestimated risk factor for emergency peripartum hysterectomy. Clin Exp Obstet Gynecol. 2014;41(6):638-640.
- Desalte L, Darai E. Evolución técnica de la cesárea. Enciclopedia Médico-Quirúrgica, E-41-902,1-10,2005.
- Odent Michel. La cesárea, ¿problema o solución? Barcelona. La liebre de marzo, SL, 2006.
- Pérez Matos C, Diego Almela V, Suy Franch A, García Ruiz I, García Hernández JA. ¿Se puede afirmar que existe una tasa «ideal» de cesárea? En: Fabre E, Melchor JC, Martínez Astorquiza T, Perales A. Preguntas clave, Respuestas concretas en Medicina Materno-Fetal, 2014, in Science Communications, Springer Healthcare Ibérica SL, Madrid, tomo 3,191-199.
- Pérez Matos C, Diego Almela V, Suy Franch A, Tatiana Figueras F, García Hernández J Ángel. ¿La técnica con que se realiza la cesárea (incisión de la piel, histerotomía, exteriorización del útero, peritonización visceral, etc.), influye en la incidencia de complicaciones? En: Fabre E, Melchor JC, Martínez Astorquiza T, Perales A. Preguntas clave,

- Respuestas concretas en Medicina Materno-Fetal, 2014, in Science Communications, Springer Healthcare Ibérica S.L, Madrid, tomo 3:243-253.
- Pérez Matos C, Diego Almela V, Suy Franch A, Tatiana Figueras F, García Hernández J Ángel. ¿La profilaxis antibiótica en la cesárea, disminuye el riesgo de complicaciones infecciosas? En: Fabre E, Melchor JC, Martínez Astorquiza T, Perales A. Preguntas clave, Respuestas concretas en Medicina Materno-Fetal, 2014, in Science Communications, Springer Healthcare Ibérica SL, Madrid, tomo 3:255-260.
- Pérez Pardo O, Hernández P, Suárez C. Analgo anestesia obstétrica. Diferentes métodos. La analgesia epidural. En: De Miguel JR. Principios de Medicina Materno Fetal, Ed. Universidad de Cantabria, 2018, cap, 15:241-245.
- Racinet C, Meddoun M. Cesarienne. Encycl Méd, Chir. Editions Scientifiques et Médicales, Elsevier, SAS, Paris, Techniques chirurgicales-Gynécologie 41-900,1-22,2001.
- SEGO. Documento de Consenso. Cesarea, Meditex, Madrid, 2006.
- Shi Z, Ma I, Yang Y, et al. Adhesion formation after previous caesarean section-a meta-analysis and systematic review. BJOG, 2011; 118:410.
- Stark M, Chawkin C, et al. Evaluation of combination of procedures in cesarean section. Int J Gynaecol Obstet. 1995;48:273-276.
- Usandizaga Beguiristain JA (Ed). Ayer, Hoy y Mañana de la cesárea. Madrid. 2013.

¿ES SEGURO INTENTAR UN PARTO VAGINAL EN UNA MUJER CON CESÁREA ANTERIOR?

JUAN MANUEL ODRIOZOLA FEU Y JOSÉ RAMÓN DE MIGUEL SESMERO

Donde una puerta se cierra, otra se abre

Miguel de Cervantes: *El ingenioso hidalgo Don Quijote de la Mancha*

En la práctica de la medicina, todo aquel que no tiene un conocimiento completo, perjudica mas que beneficia

Maimónides

LA SITUACIÓN ACTUAL

ASISTIR el parto de una gestante con cesárea anterior, plantea siempre dudas e incertidumbres. Y casi después de 100 años, sigue siendo un tema obstétrico en constante debate. A principios del siglo xx, en las cesáreas se utilizaban las incisiones uterinas corporales. Se observó que en los sucesivos embarazos y partos, existía un grave inconveniente, pues la rotura uterina se producía con elevada frecuencia. Tal vez por ese motivo, Cragin expuso en 1916 «una vez cesárea, siempre cesárea».

Sin embargo, la cesárea en el segmento inferior, la histerotomía segmentaria transversa propuesta por Munrro Kerr (1921), aportaba una

menor frecuencia de rotura en un segundo intento de parto. En Estados Unidos y en la década de los 50 y 60 del pasado siglo, el parto vaginal con cesárea anterior, era una opción razonable. Se documentaba un 2% de rotura uterina y una mortalidad materna del 10%. En la década de los 80, la tasa de cesáreas global se elevó, y obviamente, aumentó de forma concomitante el número de gestantes con una cesárea previa. Se plantearon estudios y grupos de consenso, que apoyaron el intento de parto vaginal postcesárea (IPVP).

Se pudo observar un incremento de los IPVP y de parto vaginal, casi hasta un 30% del total. Sin embargo, al elevarse la tasa global de cesáreas, comenzaron a publicarse datos sobre roturas uterinas, que obviamente incrementaron la morbi-mortalidad materna y perinatal de tal manera, que la incidencia de IPVP, disminuyó a principios del siglo XXI.

Posteriormente, en Estados Unidos y en lo que va de siglo, el parto vaginal postcesárea alcanzó cifras del 25%. Se aceptó después de varios informes y conferencias de consenso, que en la actualidad, el intento de parto vaginal con el antecedente de una cesárea, es un método asistencial razonable y seguro, conducta que además reduce globalmente la tasa de cesáreas.

En una gestante con cesárea anterior, se puede optar por un intento de parto vaginal o bien, indicar una nueva cesárea, y ambas posturas llevan inherentes ventajas y riesgos. Las ventajas de intentar un parto vaginal, evitando así una nueva cesárea, son obvias, pues se acompaña de una menor morbilidad materna. En este momento sabemos que entre el 60-80% de las gestantes con cesárea anterior, pueden concluir con un parto vaginal satisfactorio; sin embargo el mayor riesgo de un intento de un parto vaginal con cesárea previa, es la rotura uterina así como la morbilidad materna y neurológica fetal concomitante, como acidosis y encefalopatía hipóxico isquémica, sobre todo si este accidente, se produce en el escenario de un fracaso en el intento de la vía vaginal. Algunos estudios

¿Es seguro intentar un parto vaginal en una mujer con cesárea...

indican que en casos de rotura uterina, la acidosis fetal se observa en un 33% de los casos y la encefalopatía hipóxica se observa en un 6%. Esta complicación explica la mayor inquietud y preocupación que tenemos al adoptar esta vía. Y este hecho, puede ser un factor limitante para esta conducta.

En el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (Muñoz y colaboradores, 2016), estudiaron la incidencia de rotura uterina completa; esta se produjo en el 0,019% de todos los partos; en gestantes con cesárea anterior fue de 0,19% y con intento de parto vaginal de 0,23%. En un metaanálisis (Mozurkewich, 2000) en 47682 gestantes con cesárea anterior, la rotura uterina con intento de parto vaginal, fue de 0,4%. Uno de los mayores estudios prospectivos que compararon el intento de parto por vía vaginal (17898 mujeres), frente a 15801 mujeres con cesárea electiva, fue publicado en 2004 por Landon et al. En este estudio y resumiendo los aspectos más importantes a reseñar:

- El intento de parto vaginal se asoció a:
 - Rotura uterina (0,7%) y dehiscencia uterina (0,7%). Ambos accidentes (1,4%).
 - Encefalopatía Isquémica: 0,08%.
 - Muerte materna: 0,02%.
- La cesárea electiva se asoció a:
 - Rotura uterina: 0%.
 - Dehiscencia uterina: 0,7%.
 - Encefalopatía isquémica: 0%.
 - Muerte materna: 0,04%.

Es decir, el intento de parto vaginal aumentó la tasa de rotura uterina, y de encefalopatía isquémica, en comparación a la cesárea electiva, aunque el riesgo absoluto fue bajo. Otros trabajos dan resultados dispares en relación a la morbilidad materna, pues en unos, la posibilidad de trans-

fusión e histerectomía fue menor, que en la cesárea electiva, y en otros, es al contrario. Como se lee en *Obstetricia de Williams (2016)*:

«es importante reseñar que frente a un trabajo de parto con éxito, el riesgo de estas complicaciones mayores, fue cinco veces mayor entre las mujeres que tuvieron un intento de parto vaginal fallido».

Por otro lado la repetición de una cesárea, conlleva un aumento de dificultad respiratoria fetal, diversas complicaciones intraoperatorias, como la infección, la posibilidad de histerectomía postparto, el riesgo tromboembólico y para una futura gestación, un mayor riesgo de placenta previa, acretismo placentario e histerectomía post parto. Hay estudios amplios que observan una ligera elevación de la mortalidad materna, en la cesárea de repetición, en relación al intento de parto vaginal.

Como resumen y en un calculo hipotético (Cunningham et al., 2015), se ha estimado que por cada 100 000 mujeres con intento de parto vaginal, habrá 4 muertes maternas, 468 roturas uterinas y 133 muertes perinatales. De la misma manera por cada 100 000 mujeres con cesárea electiva habrá 13 muertes maternas, 26 roturas uterinas y 50 muertes perinatales.

Por estas razones, después de la exploración obstétrica y de la información de los hallazgos clínicos a la mujer gestante, debemos sopesar por una parte las posibilidades de una vía vaginal, el riesgo que para madre e hijo o hija supone intentar esta vía, y del mismo modo, si se decidiera una nueva cesárea. Se deben buscar los factores favorables presentes en la gestación para ofrecer un intento de parto vaginal, y los factores desfavorables para evitarlo.

Actualmente, la SEGO estima como indicador de calidad asistencial obstétrica, una tasa superior al 40% de partos vaginales con cesárea previa. En el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, y en el año 2017, esta cifra fue del 42%.

¿Es seguro intentar un parto vaginal en una mujer con cesárea...

CRITERIOS PARA PERMITIR PARTO VAGINAL

En la actualidad, diversas Sociedades científicas, como el ACOG, 2013; SEGO, 2010, entre otras, indican que la mayoría de las gestantes con una cesárea previa (segmentaria transversa baja), son en principio, candidatas para intentar un parto vaginal. Se considera que las gestantes en las que se puede proponer el intento de un parto vaginal, deben presentar estos criterios:

- **Una cesárea segmentaria transversa baja**, pues el riesgo de rotura uterina en el intento de parto por vía vaginal, es muy bajo, estimándose en 0,2-0,9%.
- **No debe repetirse la indicación que motivó la primera cesárea.**
- **Pelvis clínicamente adecuada.**
- **Ausencia de otras cicatrices uterinas que interesen la cavidad uterina**, por ejemplo apertura de cavidad en una extirpación de un mioma (miomectomía).
- **Hospital adecuado para poder realizar una cesárea urgente**, si estuviera indicado (obstetras, matronas y anestesiología), con disponibilidad inmediata para realizar una cirugía urgente.
- **Parto vaginal previo**, bien antes o después de la cesárea anterior. Es un factor de pronóstico favorable para el intento de parto vaginal.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN PARA LA VÍA VAGINAL, RECOMENDANDO UNA NUEVA CESÁREA

- **Indicación de cesárea por una causa absoluta** (placenta previa).

- **Antecedente de cesárea corporal o con histerotomía en T.** En la cesárea corporal o clásica, el riesgo de rotura uterina es alto y ya puede ocurrir incluso antes del parto. Para la cesárea corporal, la rotura se observa entre 2-9%, y con histerotomía en T, del 4-9% (ACOG, 2013). En la revisión UpToDate 2020, con estos antecedentes se programa la cesárea entre la 36 y 37 semana y 6 días, para evitar una rotura uterina con el inicio de parto espontáneo.
- **Antecedente de cesárea segmentaria longitudinal,** aunque no es aceptada en otras publicaciones, el ACOG, permite el intento de parto vaginal, si la incisión no se prolongó a cuerpo uterino. Por esta razón el informe detallado de la cirugía previa es de gran importancia, a la hora de tomar una decisión. Si se hubiese afectado el cuerpo uterino, se programará cesárea entre 37 y 38 semanas (UpToDate 2020).
- **Dos o más cesáreas anteriores,** ya que aumenta el riesgo de rotura uterina. Sin embargo algunos estudios permiten el intento de parto vaginal, en determinados casos. Para el antecedente de tres o más cesáreas, hay unanimidad en evitar la vía vaginal.
- **Cesárea anterior por parto de evolución lenta o evidente desproporción pélvico cefálica.**
- **Desgarros cervicales amplios o rotura del segmento inferior en la cesárea anterior.**
- **Antecedente de cirugía uterina transmiometrial, con acceso o apertura de la cavidad, como la extirpación de un mioma uterino (miomectomía).** Estos casos se consideran del mismo riesgo que una cesárea corporal.
- **Rotura uterina previa,** ya que la repetición de ese accidente se incrementa, sobre todo si se afectó el miometrio corporal o fúndico.

¿Es seguro intentar un parto vaginal en una mujer con cesárea...

- **Franca estenosis pélvica.**
- **Obesidad materna.** Según aumenta el Índice de masa corporal (IMC), disminuye el éxito de parto vaginal.
- **Peso fetal estimado.** La rotura uterina en el intento de parto vaginal, se incrementa, al aumentar el peso fetal por encima de 4000 g.
- **Imposibilidad de realizar en el hospital una cesárea urgente.**
- **La técnica quirúrgica de la cesárea anterior es desconocida.** Actualmente lo más probable es que en una cesárea anterior, se haya realizado una histerotomía segmentaria transversa; no obstante, en la ausencia de datos, se puede considerar como factor desfavorable.
- **La técnica de sutura de útero (histerorrafia) de la cesárea anterior en una sola capa (monoplano),** puede aumentar el riesgo de rotura uterina. Sin embargo debe individualizarse, pues se puede permitir en este caso el intento de vía vaginal. Hay discrepancias entre los diversos trabajos publicados.
- **Intervalo intergenésico (< 19 meses).** En estos casos se incrementa el riesgo de rotura uterina. Se ha demostrado por resonancia magnética, que la cicatrización miometrial y la recuperación de la anatomía uterina, no se consigue antes de 6 meses, una razón que puede explicar estos riesgos.

La información que debe darse a la gestante durante la gestación debe ser asequible, veraz y suficiente, explicando las alternativas posibles, con sus ventajas y riesgos, después de haber valorado la historia anterior y haber realizado la exploración obstétrica. Debe responderse a cuantas preguntas puedan surgir. La decisión de parto vaginal la deben tomar la gestante, bien informada, y el o la obstetra, que aportará la valoración clínica. El estudio ecográfico de la zona de la cicatriz de histerotomía, previo al parto, no es predictivo (UpToDate 2020).

Cuando los factores favorables están presentes, la tasa de morbi-mortalidad materna y perinatal es baja, tanto con parto vaginal o cesárea. Al contrario, si existen factores desfavorables, la morbilidad es mayor en el intento de parto vaginal, que con una cesárea. Si se opta por la cesárea programada, esta se hará con una edad gestacional igual o superior a 39 semanas, aunque puede haber conductas individualizadas.

CONDUCTA OBSTÉTRICA EN UN INTENTO DE PARTO POR VÍA VAGINAL CON CESÁREA ANTERIOR

Si se decide la vía vaginal, debe considerarse como un parto de riesgo. Debe actuarse con prudencia, considerando siempre la posibilidad de rotura uterina. En la conducción del parto se debe tener presente que:

- La inducción al parto en gestantes con cesárea anterior es relativamente frecuente, siendo para algunos autores del 28 %. Existe un riesgo de rotura uterina, no solo por el procedimiento en si, sino por otros motivos añadidos. El empleo de oxitocina, si hay madurez cervical (cuello blando, borrado y con inicio de dilatación), es relativamente seguro. Si el cuello uterino esta inmaduro, se puede emplear con relativa seguridad la prostaglandina E2. Sin embargo la prostaglandina E1, esta contraindicada. Una revisión de Wellls y Cunningham (UpToDate de 2011), aporta estos datos sobre rotura uterina:
 - Cesárea electiva: 0,2 ‰ a 1,6 ‰.
 - Inicio espontáneo del parto: 4 ‰.
 - Inducción con oxitocina: 11 ‰.
 - Inducción con prostaglandina E2: 14 ‰.
 - Inducción con prostaglandina E1: 24,5 ‰.
- Estando el cuello uterino desfavorable, la posibilidad de inducción utilizando medios mecánicos, como sonda Foley o el balón

¿Es seguro intentar un parto vaginal en una mujer con cesárea...

de Cook, es una opción muy razonable y cuidadosa, aunque hacen falta más estudios. También la estimulación oxitócica uterina¹ aumenta el riesgo de rotura uterina.

- El intento de parto vaginal en la presentación de nalgas o la VCE pueden realizarse, pero exigen una valoración clínica y deben individualizarse.
- El embarazo gemelar, requiere valoración clínica e individualizar cada caso, pero puede permitirse el intento de parto vaginal, si no hay otros factores en contra.
- Ante un feto con peso fetal estimado superior a 4000 g, la conducta debe individualizarse.
- La cardiotocografía continua es imprescindible, ya que en muchas ocasiones en las que existe una rotura uterina, el primer signo, es cardiotocográfico (deceleraciones, bradicardia).
- La estimulación oxitócica, no está contraindicada, pero debe ser juiciosa, individualizada y prudente. Deben informarse a la gestante las ventajas y los riesgos.
- Es preciso, vigilar estrechamente la evolución del parto, siendo prudentes ante una evolución lenta del mismo, acortando los plazos de tiempo, en relación a los tiempos para mujeres sin cesárea previa.
- Puede realizarse la analgesia epidural aunque se ha observado que puede enmascarar los síntomas de rotura uterina (UpToDate 2020).

1 Inducción y estimulación son términos distintos. Inducción es un procedimiento farmacológico, preferentemente utilizando oxitocina o prostaglandinas, en la gestante que no ha iniciado aún el parto. Estimulación, por lo general con oxitocina, es un procedimiento que se utiliza una vez que ya se ha iniciado el parto, estando en el periodo de dilatación y que por diversas circunstancias, se necesita coordinar o mejorar las contracciones uterinas.

- Es importante estar muy atentos a los datos clínicos de rotura uterina intraparto:
 - Hemorragia vaginal, hematuria, hipotensión o dolor abdominal o en la zona cicatricial.
 - Elevación del grado de penetración en la pelvis de la presentación fetal.
 - Dolor abdominal agudo o si tiene analgesia epidural, necesidad de dosis repetidas (UpToDate 2020).
 - Deceleraciones fetales de tipo variables o prolongadas o bradicardia irrecuperable y ritmo silente.
- Para evitar lesiones hipóxicas o encefalopatía fetal, el intervalo entre la rotura uterina, la toma de decisión y el nacimiento, no debe superar 18 min.
- La maniobra de Samuel Kristeller, **no debe realizarse nunca en Obstetricia**. Es una maniobra proscrita hace tiempo².
- Si se ha optado por el intento de parto vaginal y este no se consigue, se considera prueba fallida de trabajo de parto vaginal, procediendo a indicar una cesárea.

RESUMEN

Habida cuenta que la condición desfavorable y más frecuente que puede asociarse en un intento de parto vaginal con cesárea anterior es la rotura uterina, la primera medida preventiva de carácter general en Obstetricia, es adecuar con rigor las indicaciones de las cesáreas. Las cesáreas solo deben realizarse cuanto estén indicadas.

2 Esta maniobra, que data del siglo XIX, consistía en aplicar presión en el «fundus» (fondo uterino) en el periodo expulsivo, con el interés de acortarlo. La evidencia no demostró acortamiento de este periodo pero sí se comunicaron complicaciones graves (rotura uterina, rotura costal, abrupción placentaria) por lo que no debe realizarse en ninguna parturienta.

¿Es seguro intentar un parto vaginal en una mujer con cesárea...

A la gestante con una cesárea anterior segmentaria transversa, después de valorar los datos obstétricos y una vez descartadas los factores desfavorables, se debe ofrecer el intento de parto vaginal. Se debe informar de los riesgos y ventajas del parto vaginal, o de una nueva cesárea. La conducta será individualizada. La posibilidad de un parto vaginal, con cesárea anterior se estima en un 60-80 %.

Se considera como indicador de calidad de la asistencia obstétrica de un hospital, una tasa de parto vaginal con cesárea anterior al menos del 40% o superior.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG): vaginal birth after previous cesarean delivery. Practice Bulletin 115: 2013.

American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG): Cesarean delivery on maternal request. Committee opinion, 559: 2013.

Berghella V, Lockwood Ch J, Barss VA. Cesarean Delivery: prospective issues. UpToDate, 2020.

Berghella V, Lockwood Ch J, Barss, VA. Uterine rupture: After previous cesarean delivery. UpToDate, 2020.

Berghella V, Lockwood Ch JL, Barrss VA. Cesarean delivery: Surgical technique. UpToDate, 2020.

Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, Shelffield JS (Ed). Operación cesárea e histerectomía periparto. En: Williams Obstetricia, 24ª Ed, Mc Graw Hill, Interamericana Editores, SA, de CV, México, 2015;30:587-608.

Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, Shelffield JS (Ed). Cesárea Previa. En: Williams Obs-

- tetricia, 24ª Ed, Mc Graw Hill, Interamericana Editores, SA, de CV, México, 2015;31:609-621.
- De Miguel JR, Carrascal E, Vázquez C, González M. Cesárea: Indicaciones y técnicas actuales. Curso de Tocurgia. XXV Congreso Español de Ginecología y Obstetricia, Zaragoza, 1999;71-89.
- Grobman WA, et al. Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development Maternal Fetal Medicine Units Network. Can a prediction model for vaginal birth after cesarean also predict the probability of morbidity related to a trial of labor? *Am J Obstet Gynecol.* 2009;200 (1):56 e-1-56 e-6.
- Landon M, Hauth J, Leveno K, Spong C. Maternal and perinatal outcomes associated with a trial of labor after prior cesarean delivery. *N Engl J Med.* 2004;351,25:2581-2589.
- Mozurkewich EL, Hutton EK. Elective repeat cesarean delivery versus trial of labor: a meta-analysis of the literatura from 1989 to 1999. *Am J Obstet Gynecol.* 2000;183(5):1187.
- Muñoz Solano A, Merino Fernández A, Odriozola JM, De Miguel JR. Rotura uterina completa en el intento de parto vaginal en gestantes con cesárea anterior. *Prog Obstet Ginecol.* 2016;59,4:197-274.
- ProSEGO. Protocolos asistenciales en Obstetricia, Parto instrumental. 2013.
- ProSEGO. Protocolos asistenciales en Obstetricia. Parto vaginal tras cesárea. 2010.
- ProSEGO. Protocolos asistenciales en Obstetricia. Cesárea. 2015.
- ProSEGO. Protocolo actualizado, Rotura uterina. 2013.
- Torri D Metz, Berghella V, Barss VA. Choosing the route of delivery after cesarean birth. *UpToDate*, 2020.
- Wells CE, Cunningham FG. Choosing the route of delivery after cesarean birth. *UpToDate*, 2011.

¿CUÁLES SON LAS PRINCIPALES COMPLICACIONES DE LA CESÁREA?

JOSÉ RAMÓN DE MIGUEL SESMERO Y JUAN MANUEL ODRIOZOLA FEU

*El que cuida lo que sabe de antiguo y aprende cosas nuevas
podrá llegar a ser un maestro*

Confucio

*Porcia: ¿Sabes si le amenaza algún mal?
Adivino: Ninguno que yo sepa, mucho el que me temo*

William Shakespeare: *Julio César*

INTRODUCCIÓN

LA cesárea como cirugía mayor, puede tener complicaciones potencialmente graves. Ian Donald, en su magnífico libro *Problemas en la práctica obstétrica* (1983), exponía que «la primera y la más importante de ellas es la hemorragia». Se revisan en este capítulo, las complicaciones maternas (mortalidad y morbilidad), tanto a corto, como a largo plazo y las complicaciones neonatales.

COMPLICACIONES MATERNAS

A. Mortalidad materna

La mortalidad materna en la cesárea y en países desarrollados es infrecuente, estimándose en una revisión (Berghella et al., UpToDate 2020) en 13-22/100 000 cesáreas. Si embargo no es así en países con bajos ingresos. En una revisión de 2019, se comunican para estos países, tasas de mortalidad materna de 760/100 000 cesáreas; e incluso en África subsahariana, hay que lamentar 1 090 muertas cada 100 000 cesáreas, principalmente a causa de la hemorragia postparto (UpToDate 2020).

El riesgo de mortalidad materna en la cesárea, va a depender de varios factores. Es poco probable que la cesárea «per se», sea la causa muerte. No obstante, es difícil identificar si la muerte, que ha podido ocurrir en una cesárea, se debe a la cirugía en si, o bien por la patología obstétrica que la ha motivado o por otros factores concomitantes, como una enfermedad materna grave. En muchos casos, los resultados son mejores, si la cesárea ha sido programada, en comparación con la cesárea urgente, que se asocia a peores resultados. Como expone Usandizaga, es cierto que la mortalidad materna en la cesárea, es superior a la atribuida al parto vaginal. En algunos estudios se considera que es de 2 a 4 veces superior. Pero si se estudia y compara con la cesárea programada, esta diferencia, como informan algunos autores, se reduce.

Wen (2005), en un estudio retrospectivo de 300 000 mujeres con cesárea anterior, observa que la mortalidad materna con cesárea de repetición fue de 5,6/100 000 nacidos y de 1,6/100 000 nacidos en parto vaginal. Algunos trabajos como el de Clark y Miller (2009), revisando 1 500 000 gestantes, comunican una mortalidad materna en la cesárea de 2,2/100 000 nacidos y de 0,2/100 000 nacidos en los partos vaginales. En otros estudios, el riesgo materno se concentra en el intento de parto vaginal si este resulta fallido.

¿Cuáles son las principales complicaciones de la cesárea?

B. Morbilidad materna global

La morbilidad materna en la cesárea, es superior a la que presenta el parto vaginal. Liu et al. (2007), comunicaron que la cesárea electiva, en comparación con el parto vaginal, se asoció con un aumento de riesgo de:

- Paro cardiaco.
- Histerectomía.
- Sepsis puerperal grave.
- Tromboembolia venosa.
- Complicaciones anestésicas.
- Hemorragia e histerectomía.

En otros estudios, la morbilidad materna en la cesárea electiva fue de 7% (necesidad de transfusión, infección de la herida, morbilidad febril, hemorragia, hematomas) y en los partos por vía vaginal de 6,2%, sin embargo en las cesáreas después de un intento de parto vaginal, fue de 16,3% de las mujeres. Villar et al., (2007) informaron que la cesárea programada sin otros factores de riesgo, presentaba en relación al parto vaginal, una mayor morbilidad global, incluyendo mayor incidencia de complicaciones anestésicas, de paro cardiaco, de tromboembolia venosa, de infección puerperal, histerectomía y de complicaciones de la herida.

Diversos trabajos comunican una incidencia de complicaciones importantes o severas, entre el 0,05% y el 1,09%. En un estudio del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (De Miguel et al., 2003), se observó que en 603 cesáreas, hubo 47 mujeres con complicaciones intraoperatorias (7,8%) (preferentemente hemorrágicas y por desgarro uterino). Hubo 78 mujeres que presentaron complicaciones postoperatorias (12,9%) incluyendo desde seromas, hasta anemias en diverso grado.

Para concluir este apartado, la revisión UpToDate (2020), estima una morbilidad global de 76% cesáreas. Como factores que incrementan las complicaciones maternas, se señalan:

- Cesárea de urgencia y cesárea intraparto.
- Cesárea en periodo expulsivo, con cabeza fetal moldeada, ya introducida en la pelvis, que dificulta su extracción.
- Parto pretérmino (inferior a 32 semanas).
- Cesárea anterior.
- Falta de experiencia.

Una vez expuestas las complicaciones generales (morbilidad general), a continuación se especifican la morbilidad tanto en la cirugía (intraoperatoria), como en el postoperatorio.

C. Morbilidad intraoperatoria

Por lo general se vincula a procesos hemorrágicos. En la revisión de Berghella et al., UpToDate 2020, se informa que en un 18% de las cesáreas, la pérdida sanguínea superó los 1 500 cc. Así mismo se conoce que la necesidad de transfusión es del 2-4%. La hemorragia puede ser originada por:

- Los desgarros uterinos, al prolongarse los ángulos de la histerotomía, muchas veces en relación con la dificultad de la extracción fetal (cesárea en periodo expulsivo y cabeza moldeada en la pelvis).
- Placenta previa, que presenta «per se» un riesgo hemorrágico elevado, tanto en la cesárea como después de la misma.
- Atonía uterina.
- Placentación anómala (acretismo).
- Hematomas, en ocasiones del ligamento ancho.
- Cesárea corporal, muy infrecuente actualmente y que condiciona un mayor sangrado.

Otras lesiones intraoperatorias, pueden afectar a vísceras próximas, las más frecuentes, en el tracto urinario, concretamente en la vejiga, ob-

¿Cuáles son las principales complicaciones de la cesárea?

servándose en el 0,1-0,6%, preferentemente en la cesárea de repetición, y en la cesárea seguida de histerectomía. Si se sospecha la apertura vesical (cistotomía), debe confirmarse en el acto operatorio y proceder a su reparación quirúrgica. Esta rápida cirugía (primaria) disminuye el riesgo de fistulización. Las lesiones intestinales son infrecuentes y se asocian a adherencias por anteriores cirugías abdominales, por lo general en la apertura de pared.

D. Morbilidad o complicaciones postoperatorias

Se incluyen la sepsis puerperal, la enfermedad tromboembólica, el íleo y la necesidad de transfusión.

Sepsis puerperal

La infección es la principal causa de morbilidad postcesárea. En una revisión (Berghella et al. UpToDate 2020), la cesárea se considera como un factor predisponente de primer orden, y máxime si se realiza intraparto. En otros estudios, la tasa de mortalidad por causa infecciosas en la cesárea fue 25 veces mayor que las comunicadas para parto vaginal (Declercq, 2007). La cesárea, en comparación con un parto vaginal, incrementa entre 5-20 veces el riesgo de infección. Entre las complicaciones infecciosas (UpToDate 2020), se incluyen:

- **Endometritis**, por lo general más frecuente en la cesárea urgente (11%), que en la cesárea programada (6%).
- **La infección de la herida quirúrgica**, (1-2%) que suele debutar entre el 4° y 7° día postcirugía. Son factores predisponentes, entre otros, la obesidad, la corioamnionitis y la cesárea intraparto, sobre todo la realizada en periodo expulsivo. Es interesante recordar que si la infección de la herida debuta muy pronto, en las 24-48 horas de la intervención, puede tratarse de un estreptococo tipo A o B, lo que agrava el pronóstico.

- **Tromboflebitis pélvica séptica y la fascitis necrotizante**, que es una infección muy infrecuente (1,8‰) pero, potencialmente mortal.

Son factores de riesgo de infección:

- La cesárea urgente, y sobre todo en el periodo expulsivo.
- La duración del parto.
- La rotura prematura de membranas (riesgo de corioamnionitis).
- El número de tactos vaginales, y la monitorización interna fetal.
- La técnica quirúrgica y posibles complicaciones.
- Experiencia quirúrgica.
- Hemorragia intraparto.
- Obesidad y patología médica asociada.

Ya se expuso anteriormente, que desde hace varios años, se aplica profilaxis antibiótica sistemática en la cesárea, para reducir la incidencia de complicaciones infecciosas. Además, la preparación del campo quirúrgico con clorhexidina y no realizar el alumbramiento mediante extracción manual de la placenta, ayudan a evitar estas complicaciones.

Enfermedad tromboembólica

La enfermedad tromboembólica grávido puerperal (ETGP) tiene una baja incidencia durante la gestación y puerperio (1 caso cada 1 600 embarazos), pero representa una causa muy frecuente de mortalidad materna en países desarrollados. En la revisión de Berghella et al. (UpToDate 2020), en las 6 semanas postcesárea, se observaron accidentes vasculares tromboembólicos (trombosis venosa profunda, accidentes cerebrovasculares e infarto de miocardio), en el 44/100 000, una cifra muy superior a 14,5/100 000, que se presentó en los casos de parto vaginal. El riesgo que una mujer sana, sufra una ETGP es mayor en la gestación (7-10 veces más que en mujeres no gestantes) y en el puerperio (7-35

¿Cuáles son las principales complicaciones de la cesárea?

veces más que en mujeres no gestantes). Se considera que el embarazo es un estado trombógeno y la cesárea es un factor favorecedor. Según se informa en la revisión UpToDate 2020, la cesárea intraparto se asocia a un mayor riesgo de ETGP, que la cesárea programada. La incidencia global de ETGP fue de 260 por 100 000 cesáreas.

En la enfermedad tromboembólica se incluye la trombosis venosa profunda (TVP) y el embolismo pulmonar. En las trombosis venosas profundas y en el 70 % de los casos, se afectan las extremidades inferiores. En el 90-97% de las TVP, se afecta la pierna izquierda. Es preciso recordar que el 30-60% de estos casos, puede complicarse por un embolismo pulmonar (EP), que es la complicación más grave de la TVP. Esta complicación se observa en 1/7000 gestaciones y es una causa importante de muerte materna, aunque en los últimos años, la contribución de EP a la mortalidad general ha disminuido, probablemente por la implantación de los programas de tromboprofilaxis. Se emplea la tromboprofilaxis con heparina de bajo peso molecular, movilización precoz y medias elásticas. En el postoperatorio de la cesárea, se recomiendan estas medidas, individualizando los casos.

Para adoptar estas medidas preventivas, se deben identificar determinados factores de riesgo trombógeno. Entre otros factores se señalan:

- Riesgo moderado:
 - ▶ Edad materna > 35 años.
 - ▶ Obesidad.
 - ▶ Multiparidad.
 - ▶ Importante afectación varicosa (varices).
 - ▶ Inmovilización.
 - ▶ Preeclampsia.
 - ▶ Cesárea intraparto.

- Riesgo elevado:
 - Asociación de tres o más factores de los anteriormente expuestos.
 - Cesárea e histerectomía.
 - Antecedentes de cuadros trombógenos y de trombofilia¹.

Identificados estos factores y siguiendo diversos protocolos redactados por Sociedades Científicas, se debe iniciar en el postoperatorio de la cesárea, la trombopprofilaxis con heparina de bajo peso molecular (HBPM), atendiendo a la presencia e importancia de estos factores trombógenos.

Íleo

Íleo significa interrupción del tránsito intestinal. Puede ser paralítico o funcional, relacionado con la cirugía abdominal o mecánico, debido a causas orgánicas, adherenciales y obstructivas. En este sentido, la incidencia de obstrucción intestinal, es poco frecuente. Se observa en el 0,5% cesáreas. Sin embargo es más frecuente el íleo paralítico, en los primeros momentos del postoperatorio.

Necesidad de transfusión

La posibilidad de necesitar una transfusión en el postoperatorio de una cesárea se estima en el 2-4% de los casos. Son factores favorecedores,

1 Trombofilia: condición en la que existe una deficiencia, hereditaria o adquirida, de proteínas que inhiben la cascada de la coagulación, por lo que existe un estado de hipercoagulabilidad, el cual aumenta el riesgo de tromboembolismo. Se considera que la trombofilia puede explicar hasta el 50% de la enfermedad tromboembólica grávido pulmonar. La trombofilia puede ser de alto riesgo (mutación homocigota Factor V de Leyden, mutación homocigota del gen de la protrombina, Síndrome antifosfolípido SAF) y de riesgo moderado (déficit de proteínas anticoagulantes, como proteína C, S) y otras.

¿Cuáles son las principales complicaciones de la cesárea?

entre otros, la anestesia general, la placenta previa, desgarros, hemorragia postparto y un valor de hematocrito inferior a 25 % antes del parto.

Otras complicaciones

- Dificultades en la lactancia, así como una recuperación más prolongada.
- Retraso en la incorporación laboral.
- Ámbito psicológico. En ocasiones se observan sensaciones de pérdida, fracaso personal, insatisfacción y en otras, la dificultad o un retraso de interaccionar con el hijo o hija.
- Una nueva cesárea, incrementa el número de mujeres con cesárea anterior, aumentando la posibilidad de repetición de una nueva cesárea.
- Coste económico de la cesárea, superior al de un parto normal.

E. Morbilidad o complicaciones maternas a largo plazo

Entre las complicaciones de la cesárea, se consideran también las que pueden aparecer a largo plazo, es decir, en futuras gestaciones y que pueden comprometer seriamente la salud reproductiva, de madres e hijos. El incremento de las tasas de cesáreas en los países desarrollados, como ya hemos visto en anteriores capítulos, ha permitido que algunos autores, como Carbonne, hayan considerado a este incremento como «una pandemia». Y este aumento, es un factor decisivo para explicar la morbilidad materna a largo plazo.

En un importante metaanálisis, estudiando a 2 282 922 gestantes, Marshall (2011) comprobó que la morbilidad materna grave, se incrementaba a medida que lo hacía también el número de cesáreas, considerando que a partir de la tercera, es cuando el riesgo es altamente significativo sobre todo para ocasionar determinadas complicaciones placentarias.

En algunos trabajos, se informa del incremento de patologías vinculadas con el antecedente de una o varias cesáreas, como son:

- Las anomalías de la placentación (placenta previa, placentas adherentes o acretismo, rotura uterina y sus posibles consecuencias, como hemorragia post parto y la histerectomía). El incremento de la edad materna, es otro factor que favorece esta patología placentaria (patología vascular asociada).
- Diversos estudios nos informan que la frecuencia de placenta adherente (**ácreta**), hacia mediados del siglo xx, era de 1 caso cada 30 000 partos. Entonces podía considerarse como una patología muy infrecuente en la clínica. Sin embargo al finalizar el pasado siglo, la frecuencia se estimaba ya entre 1/533 partos y 1 cada 2 510 partos.
- En la revisión de Berghella et al. (UpToDate 2020), se informa como la incidencia de placenta previa, aumenta en relación al numero de cesáreas. Así, sin cesárea previa: 4‰, con una cesárea previa: 10‰ y con tres o más cesáreas: 28‰.

Complicaciones más severas:

Placenta previa

Se define placenta previa, término que deriva del latín «praevia», es decir que precede, el cuadro anatómico y clínico, caracterizado por:

- *La ubicación anatómica de la placenta en la parte inferior del útero.* La placenta normalmente se inserta en la parte superior del útero, zona que denominamos fúndico-corporal, pero cuando la anidación y ubicación se produce en la parte inferior, es decir en el segmento inferior y/o cuello del útero, se denomina placenta previa, ya que se sitúa por delante de la vía del parto (Figura 19).
- *Por la presencia de una hemorragia* que aparece por lo general en la segunda mitad de la gestación o durante el parto, de intensidad

¿Cuáles son las principales complicaciones de la cesárea?

variable e indolora, existiendo además un riesgo de hemorragia en el postparto. La hemorragia en la gestación o en el parto se debe a las características específicas de la zona de anidación placentaria, ya que el segmento inferior y el cuello uterino son «un terreno inestable» que va a sufrir modificaciones en la gestación y al inicio del parto, facilitando así tracciones en la placenta y originando focos de hemorragia por despegamiento de la misma. La hemorragia postparto, se explica también por las características de esta zona de anidamiento de la placenta. La parte inferior del útero, no posee la riqueza de fibra muscular que tiene la parte superior. Por lo tanto, en el momento del alumbramiento, la contractura muscular es más pobre, y la consecuencia, no obligada, pero si posible, es el sangrado². La placenta previa es la tercera causa de transfusión en la gestación, parto y postparto. Es así mismo, una causa importante para realizar histerectomía postparto.

Aproximadamente la placenta previa se observa en un 0,28%-0,3% de los partos. Es decir, un caso cada 300 embarazos. Se desconoce exactamente, por qué la placenta anida de esta forma, pero sí sabemos que la lesión del endometrio condiciona fundamentalmente la aparición de esta patología. Se han documentado determinados factores y entre ellos resalta por su importancia la vinculación de la placenta previa con la cesárea anterior, ya que el riesgo de placenta previa se incrementa de forma exponencial a medida que aumenta el número de cesáreas realizadas. El antecedente de una cesárea anterior, aumenta el riesgo de placenta previa

2 En un parto normal, y en el periodo de alumbramiento, una vez que se ha desprendido la placenta y se ha expulsado, la gran masa muscular de la parte fúndico corporal del útero, se contrae con firmeza y comprime los vasos uterinos de la pared miometrial, produciéndose la hemostasia («ligaduras vivientes»). En una placenta previa, al anidar en un territorio con menor presencia muscular, la hemostasia es menor.

en una nueva gestación en un 47-60% (UpToDate 2020). Además se ha demostrado la asociación de cesárea anterior, placenta previa y acretismo. En un estudio de Silver, se analizaron 6 201 mujeres con una cesárea anterior, 15 808 mujeres con dos cesáreas, 6 324 mujeres con tres cesáreas, 1 452 mujeres con cuatro cesáreas y 258 mujeres con cinco cesáreas y 89 mujeres con seis cesáreas. La frecuencia de placenta previa y placenta **ácreta**, se incrementó en relación al número de cesáreas. Estos estudios demuestran, que las mujeres con placenta previa tienen más probabilidades de síndromes de adherencia placentaria (acretismo). De igual forma, se incrementó la histerectomía post parto.

El diagnóstico de la placenta previa es ecográfico, y por lo general, se realizará una cesárea, en la mayoría de los casos de las gestantes y salvo complicaciones, se realizará al llegar al término de la gestación. El riesgo hemorrágico es muy alto, tanto en la cesárea, como después de la misma (hemorragia postparto), obligando en muchos casos a realizar transfusión de hemoderivados y en ocasiones, tratamientos especiales, incluida la histerectomía.

Para terminar ante la presencia de una placenta previa con antecedente de cesárea anterior debe pensarse en la posibilidad de una placenta adherente o **ácreta**.

Placentas adherentes (síndromes de acretismo)

La placenta (como estructura anatómica compuesta por vellosidades coriales) está separada del miometrio por la decidua, un tejido de origen materno, que permite su implantación, y que una vez se ha expulsado el feto, facilita su separación y posterior expulsión. Sin embargo cuando existe un útero cicatricial, es decir un útero sobre el que se han realizado una o varias cirugías, existe la probabilidad de una decidua deficiente o incluso en determinadas zonas, puede ser totalmente ausente. Por ello, las vellosidades coriales llegan a contactar con el miometrio, situación

¿Cuáles son las principales complicaciones de la cesárea?

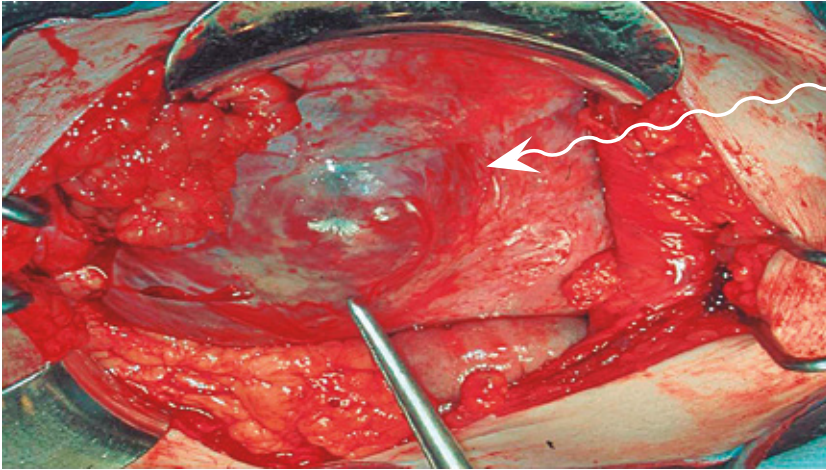


Figura 21. Cesárea, por placenta précreta diagnosticada en la gestación. En la imagen, placenta précreta que invade el miometrio y aflora por el peritoneo visceral (flecha).
De Miguel JR, Principios de Medicina Materno-fetal, 2018.

que se denomina placentación adherente. En estos casos y en relación al grado de profundidad de la invasión de estas vellosidades en el musculo uterino (miometrio), se clasifica en:

- Placenta ácreta (del latín «ac y crescere», esto es «crecimiento a partir de una adherencia»), cuando las vellosidades toman en contacto con el miometrio, alcanzando el tercio interno del miometrio.
- Placenta **íncreta**, cuando las vellosidades alcanzan la mitad del espesor del miometrio.
- Placenta précreta, cuando las vellosidades penetran y atraviesa el miometrio, haciendo protrusión bajo la serosa peritoneal visceral (Figura 21).

En los partos con placenta adherente (ácreta, íncreta y pércreta), se presenta dificultad o imposibilidad de alumbramiento y la hemorragia postparto que se produce es severa, con cifras medias de pérdida sanguínea entre 3 000 cc a 5 000 cc, lo que representan un serio compromiso para la salud de la mujer. La presencia de una placenta adherente ha aumentado en los últimos años como consecuencias del incremento de la tasa de cesáreas. Este aumento ha pasado del 0,8 ‰ partos, en la década de los años 80 del pasado siglo, a 3 ‰ partos en la década pasada de este siglo.

Ante la presencia de placenta previa y antecedente de cesárea anterior, debe pensarse en placenta adherente. El factor de riesgo más importante es una gestación con placenta previa y cesárea anterior. En otros tiempos el diagnóstico del acretismo era complejo, sobre todo antes del parto. Actualmente, el diagnóstico puede realizarse en la gestación. Para ello se puede emplear la ecografía vaginal, que es el mejor método diagnóstico, apoyada en ecografía Doppler color y en la resonancia magnética (RM) de gran utilidad esta última, si la ecografía resulta ser sospechosa de acretismo. Diagnosticada la anomalía placentaria, se finaliza la gestación mediante cesárea programada, que se individualizará y se efectuará a partir de la 36-37 semana, aunque existen datos que avalan su finalización con anterioridad. La cirugía se realizará con un equipo multidisciplinar, con obstetras y anestesiólogos expertos. La posibilidad de cesárea-histerectomía es alta, por lo que, previa información a la gestante de los riesgos posibles y de una eventual histerectomía, se solicitará su consentimiento. Se han descrito también otros tratamientos.

Rotura uterina

La rotura uterina, es un grave accidente obstétrico, que representa otra complicación a largo plazo de una cesárea previa. Efectivamente la rotura uterina es uno de los accidentes obstétricos más severos que pueden producirse durante la gestación o durante el parto, por lo que su frecuencia se considera un indicador de la calidad asistencial obstétrica de un hospital.

¿Cuáles son las principales complicaciones de la cesárea?

En la rotura uterina se produce un desgarro hemorrágico y de dirección variable de la pared miometrial. Si la rotura afecta a miometrio, peritoneo visceral y membrana ovulares, hablamos de una rotura completa. Pero si solo afecta a miometrio, respetando, el peritoneo visceral y las membranas ovulares, se trata de una rotura incompleta o dehiscencia. En los casos de rotura completa, al comunicarse en ese momento la cavidad uterina con la cavidad abdominal, el feto puede expulsarse y situarse en el abdomen. Se acompaña de severas complicaciones fetales (hipoxia severa, encefalopatía isquémica) y maternas (hemorragias importantes, hematomas, shock hemodinámico o lesiones en diferentes órganos abdominales vecinos). En casos de rotura incompleta, se conserva el peritoneo visceral, en ocasiones, con la bolsa íntegra o no. En estos casos no suele haber hemorragia ni complicaciones materno-fetales severas y el feto permanece dentro del útero.

La rotura uterina es un accidente de aparición preferentemente intraparto y dada la alta morbimortalidad materna y fetal que conlleva, representa un evento hipóxico centinela. El principal factor de riesgo es la existencia de un útero cicatricial, por lo general con una o varias cesáreas previas, u otras cirugías en la pared uterina y en un intento de conseguir un parto vaginal. Como consecuencia del aumento de la tasa de cesáreas, debemos admitir hoy día que la rotura uterina, es una posibilidad y que, en absoluto «pertenece al pasado». De hecho la cesárea previa es la causa principal de rotura uterina en países desarrollados. Cuando se realizaban las cesáreas corporales, la tasa de rotura uterina era elevada para ulteriores gestaciones. Según la revisión de Berghella et al. (UpToDate 2020), la tasa de rotura uterina con cesárea corporal se estimó entre 1-12%.

Sin embargo, esta incidencia disminuyó con la cesárea segmentaria transversa. Así, en Europa, Canadá y Estados Unidos, la incidencia de rotura uterina es de 0,02-0,08% de los partos. En el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Muñoz y colaboradores (2016), observaron que la incidencia de rotura uterina completa fue de 0,019 % de todos

los partos. Sin embargo, la rotura uterina en el grupo de gestantes con cesárea anterior fue del 0,19%, cifra que ascendió hasta el 0,23% cuando se intentó parto vaginal. En el metaanálisis, de Mozurkewich 2010, estudiando a 47682 gestantes con cesárea anterior, se observó una tasa de rotura uterina de 0,4% en mujeres con cesárea anterior e intento de parto vaginal. Semejantes datos, aporta un estudio de la Maternidad de la Paz, con una incidencia de rotura uterina en mujeres con cesárea anterior en intento de parto vaginal de 0,53%. En una revisión UpToDate (2020), se observa en el 0,4%.

Ante una alta sospecha clínica de rotura uterina en un parto con cesárea anterior, se debe realizar una laparotomía urgente³. Si se ha producido una rotura completa, el feto puede estar alojado en cavidad abdominal y la placenta puede estar desprendida, por lo que la mortalidad perinatal es elevada en torno al 50-75%, elevándose también la afectación neurológica fetal. Por ello, la única forma de evitar la muerte fetal y sus secuelas, es el abordaje quirúrgico inmediato. Se ha observado que cuando más corto sea el tiempo invertido en realizar la cirugía, más probabilidad existe de extraer un feto en buen estado y sin probable afectación neurológica. Se ha cifrado este tiempo como inferior a 18 min.

La mortalidad materna en estos accidentes es afortunadamente baja en los países desarrollados (0,2%), pero lamentablemente no es así en países menos favorecidos. Si es factible suturar el útero pudiéndose conservar, debe informarse del riesgo de repetición de rotura uterina en un ulterior embarazo. No se contraindica el embarazo en estos casos, pero sí se aconseja una cesárea programada en embarazo a término. En otras circunstancias ante el tipo de desgarró y el estado materno será necesario realizar una histerectomía.

3 Laparotomía: cirugía para examinar el abdomen. Incluye la apertura de la pared abdominal.

Hemorragia postparto e histerectomía postparto

En nuestro país, diversos estudios realizados por la SEGO, utilizando encuestas hospitalarias (De Miguel et al., 2016) comunican que la hemorragia obstétrica y concretamente, la hemorragia postparto (HPP) es una causa muy importante de muerte materna. Aunque no hay consenso, se define HPP como la hemorragia superior a 500 cc tras un parto vaginal, o superior a 1 000 cc tras una cesárea, o bien, cualquier hemorragia susceptible de causar inestabilidad hemodinámica en la parturienta. Entre las causas de hemorragia postparto, figuran la atonía uterina (falta de contractilidad uterina), la patología placentaria, como la placenta previa y las placentas adherentes, que ya hemos expuesto y otras, como el traumatismo de partes blandas, es decir, los desgarros, la rotura uterina y los déficits de coagulación.

La histerectomía obstétrica es una intervención muy poco frecuente pero existen situaciones en las que es preciso realizarla. En diversos estudios, incluido el realizado en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (De Miguel et al., 2014) ya citado, se insiste en la relación entre cesárea previa, placenta previa, placenta **ácreta**, y la histerectomía obstétrica. La morbilidad y mortalidad materna de la histerectomía, es elevada.

Otras complicaciones a largo plazo

- Defectos en la cicatriz uterina y fragilidad de la misma.
- Embarazo ectópico sobre cicatriz uterina, en claro aumento relacionado entre otros factores, con la elevación de la tasa de cesáreas. Hasta hace unos años, las formas anatómicas de un embarazo ectópico se clasificaban en tubáricas (95%) y no tubáricas (5%), que incluían el embarazo cervical, ovárico, abdominal, embarazo intersticial (entre útero y trompa), y embarazo heterotópico (coexistencia de un embarazo intrauterino y un embarazo ectópico). Pero en los últimos años (Parker VL. et al, 2016) se

vienen documentando embarazos ectópicos anidados sobre la cicatriz uterina de cesárea anterior (0,4% de las gestaciones ectópicas). Estos embarazos pueden ubicarse sobre una cicatriz uterina bien consolidada o en un fondo de saco o nicho de una cicatriz dehiscente (mal cicatrizada). Son situaciones de alto riesgo materno, pues evolucionan hacia una placentación adherente (placenta ácreta, increta y percreta), con complicaciones severas como rotura uterina y hemorragia abdominal grave. (Protocolo gestación ectópica tubárica y no tubárica, Hospital San Joan de Deu y Clinic de Barcelona, 2018). Con la elevación de la tasa de cesáreas, lamentablemente será previsible que este tipo de embarazos ectópicos se incremente.

- Sensación de adormecimiento cutáneo o en menor ocasión, de dolor abdominal, por lesión en la apertura abdominal de los nervios íleo inguinales e íleos hipogástricos.
- Cuadro adherencial, que se incrementa con el número de cesáreas. En raras ocasiones pueden explicar la obstrucción de intestino delgado.

En resumen la cesárea no es una cirugía inocua, pues presenta complicaciones a corto plazo y a largo plazo. Las complicaciones a largo plazo como se ha visto son graves y en una gran proporción están en relación con el incremento de la cesárea en la actualidad. Estas complicaciones y riesgos son muy importantes y deben ser informados y conocidos por la población en general.

En la actualidad, el concepto de morbilidad materna está cambiando, ya que se intenta definir mejor su contenido y significado. Entendemos que el periodo reproductivo puede evolucionar sin problemas para la salud materna o bien cursar con complicaciones, que a su vez, pueden ser, no amenazantes o amenazantes para la vida (morbilidad materna grave, MMG), siendo el grado extremo de estas complicaciones (compromiso

¿Cuáles son las principales complicaciones de la cesárea?

real de muerte), la situación de «casi muerte o near miss». En el estudio de JM Odriozola, Tesis Doctoral, Universidad de Cantabria 2017, se definió morbilidad materna grave, cuando aparecían en el embarazo, parto o postparto, los siguientes situaciones como, shock, rotura uterina, fallo cardiaco, embolismo amniótico, necesidad de transfusión, histerectomía obstétrica. En el periodo 2001-2010 se estimó una MMG de 5,21% nacidos vivos. Casi el 50% de las mujeres incluidas como MMG, habían precisado transfusión de sangre, lo que pone de relieve la participación de la hemorragia obstétrica. Además en el 21,8% de los casos con MMG, existía una cesárea anterior y en el 64,2%, el parto finalizó por cesárea. Algunos autores comunican igualmente que la MMG se ve influenciada por la cesárea y otras complicaciones relacionadas con esta cirugía, como la histerectomía, rotura uterina y shock.

COMPLICACIONES NEONATALES

La cesárea se realiza en muchas ocasiones en beneficio fetal, pero también el feto y neonato pueden tener complicaciones, tanto respiratorias como traumáticas:

- La cesárea conlleva, por lo general, menor riesgo de traumatismo fetal que el parto vaginal, razón que influye en la decisión de su indicación. No obstante, el traumatismo fetal es más frecuente en el intento de un parto vaginal fallido que en una cesárea programada. La cesárea no supone una garantía contra estas lesiones ya que pueden observarse en extracciones fetales difíciles, macrosomía fetal o en fetos con anomalías de la estática.
- Los recién nacidos o nacidas, asistidos por cesárea a término y sin trabajo de parto, tienen mayor riesgo de dificultad respiratoria (taquipnea transitoria), que en un parto vaginal. Así en la revisión UpToDate 2020, esta complicación se observa en el 3,1% de las

cesáreas programadas, y en el 1,1% en el parto vaginal. Esta diferencia se explica por la liberación de las prostaglandinas y las catecolaminas, que en el parto vaginal favorecen la formación de surfactante pulmonar, un agente que facilita la respiración del recién nacido y favorecen su adaptación neurológica. Además la compresión torácica fetal en el parto, facilita la expulsión de líquido pulmonar. Para evitar la dificultad respiratoria, la cesárea programada se realizará con 39 semanas o superior, como ya se ha expuesto.

RESUMEN

La cesárea puede presentar complicaciones a corto plazo, tanto maternas como eventualmente perinatales y también a largo plazo, que se podrán manifestar en un nuevo embarazo y parto. Las complicaciones a largo plazo, son graves y están en relación evidente con el incremento de la cesárea en la actualidad. La posibilidad de estas complicaciones, deben ser informadas a las gestantes y deben ser conocidas por la población en general.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- Berghella V, Lockwood Ch J, Barss VA. Cesarean Delivery: propective issues. UpToDate, 2020.
- Berghella V, Lockwood Ch J, Barss VA. Uterine rupture: After previous cesarean delivery. UpToDate, 2020.
- Carbonne B. Increase in caesarean delivery: are we facing a pandemic? Int J Gynaecol Obstet. 2009;107(3):183-184.
- Clark SL, et al. Neonatal and maternal outcomes associated with elective term delivery. Am J Obstet Gynecol. 2009;200(2):156.

¿Cuáles son las principales complicaciones de la cesárea?

- Cobo T, Escura S, Ferrero S, Creus M, López M y Palacio M. Protocolo Gestación ectópica tubárica y no tubárica. Sant Joan de Deu (Barcelona) y Clinic Barcelona, (BCNatal), 2018, www.medicinafetalbarcelona.org
- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, Sheffield JS. Hemorragia obstétrica. En: Williams Obstetricia, 24ª Ed, McGraw Hill Interamericana Editores. México, 2015;780-828.
- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, Sheffield JS (Ed). Trabajo de parto. En: Williams Obstetricia, 24ª Ed, Mc Graw Hill, Interamericana Editores, SA de CV, México, 2015;7:408-523.
- De la Fuente P, Usandizaga JA. Cesárea. En: Usandizaga JA, De la Fuente P. Obstetricia y Ginecología. Marbán Libros, SL, Madrid, 2011;674-684.
- De Miguel JR, Ortiz C, Fernández L, et al. Caesarean Section morbidity. Legal aspec. XIX, International Congress of The Fetus as a patient. Barcelona, Spain, 2003.
- De Miguel JR, Muñoz P, Muñoz A, Odriozola JM, González M, Puertas A, et al. Mortalidad materna en España en el periodo 2010-2012: Resultados de la encuesta de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. *Progr Obstet Ginecol.* 2016;59(5):342-349.
- De Miguel JR, Temprano MR, Muñoz P, Cararach V, Martínez Pérez J, Mínguez JA, Villar E, Cabrillo E. Mortalidad materna en España en el periodo 1995-1997: resultados de una encuesta hospitalaria. *Prog Obstet Ginecol.* 2002;45(12):525-534.
- De Miguel JR. Intervenciones quirúrgicas en Obstetricia. En: De Miguel JR. Principios de Medicina materno-fetal. Ed. Universidad de Cantabria; 2018, cap, 37, 601-620.

- De Miguel JR, Quintana R, Gonzalez-Rodilla I, Odriozola JM, Schneider J. Exaggerated placental site/placental site trophoblastic tumor: an underestimated risk factor for emergency peripartum hysterectomy. *Clin Exp Obstet Gynecol*. 2014;41(6):638-640.
- Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander. Protocolo de hemorragia masiva (Código H).
- Donald I. La cesárea. En: Donald I, Problemas en la práctica obstétrica. Salvat Editores, SA, Barcelona, 1983.
- Kuklina EV, Meikle SF, Jamieson DJ. Severe Obstetrics Morbidity in the United States: 1998-2005. *Obstet Gynecol*. 2009 Feb;113:293-9.
- Liu, S, Liston RM, et al. Maternal Health Study Group of the Canadian Perinatal Surveillance System. Maternal mortality and severe morbidity associated with low-risk planned caesarean delivery versus planned vaginal delivery at term. *CMAJ*. 2007;176(4):455-460.
- Lockwood Ch J, Russo-Stieglitz, K, Levine D, Berghella V. Placenta previa: Epidemiology, clinical features, diagnosis, morbidity and mortality. UpToDate, 2020.
- Marshall NE, et al. Impact of multiple caesarean deliveries on maternal morbidity a systematic review. *Am J Obstet Gynecol*. 2011;(3) 262.e1.
- Mozurkevich EL, Hutton EK. Elective repeat delivery versus trial of labor a meta-analysis of the literature from 1989 to 1999. *A J Obstet Gynecol*. 2000;183(5):1187.
- Muñoz Solano A, Merino Fernández A, Odriozola JM, De Miguel JR. Rotura uterina completa en el intento de parto vaginal en gestantes con cesárea anterior. *Prog Obstet Ginecol*. 2016;59,4:197-274.
- Odriozola Feu JM. La morbilidad materna grave como indicador de calidad asistencial obstétrica: análisis en el Hospital Universitario Mar-

¿Cuáles son las principales complicaciones de la cesárea?

qués de Valdecilla (2001-2010). Tesis Doctoral. Universidad de Cantabria, 2017.

Parker VL, et al. Non-tubal ectopic pregnancy. *Arch Gynecol Obstet* (2016), 294: 19-27.

Pérez Matos C, Diego Almela V, Suy Franch A, Tatiana Figueras F, García Hernández J Ángel. ¿La cesárea se asocia con un aumento del riesgo de alteraciones de la placentación (placenta previa, acretismo placentario, implantación en la cicatriz) en un embarazo ulterior? En: Fabre E, Melchor JC, Martínez Astorquiza T, Perales A. Preguntas clave, Respuestas concretas en Medicina Materno-Fetal, in *Science Communications*, 2014, Springer Healthcare Ibérica S.L, Madrid, tomo 3:277-281.

Pérez Matos C, Diego Almela V, Suy Franch A, Tatiana Figueras F, García Hernández J Ángel. ¿La profilaxis antitrombótica en la cesárea disminuye el riesgo de complicaciones tromboembólicas? En: Fabre E, Melchor JC, Martínez Astorquiza T, Perales A. Preguntas clave, Respuestas concretas en Medicina Materno-Fetal, 2014, in *Science Communications*, Springer Healthcare Ibérica SL, Madrid, tomo 3:261-268.

ProSEGO. Acretismo placentario. Guía de asistencia práctica. 2012.

Roberts CL, Cameron CA, Bell JC. Measuring maternal morbidity in routinely collected health data: development and validation of a maternal morbidity outcome indicator. *Med care*. 2008;46:786-794.

Say L, Pattinson RC, Gulmezoglu AM. WHO systematic review of maternal morbidity and mortality: the prevalence of severe acute maternal morbidity (near miss). *Reprod Health*. 2004;1:3-7.

Silver RM, et al. Maternal morbidity associated with multiple repeat cesarean deliveries. *Obstet Gynecol*. 2006;107:1226.

UpToDate. Overview of postpartum hemorrhage (2016).

Usandizaga JA. La cesárea en la conducta obstétrica actual. Cienc Ginecol. 2001;1,39-48.

Villar J, Carroli G, et al. Maternal and neonatal individual risk and benefits associated with caesarean delivery: multicentre prospective study. BMJ. 2007;33:1025.

Wen SW, Huang L, et al. Severe maternal morbidity in Canada, CMAJ, (1991-2001);2005;173:759.

Wu S, et al. Abnormal placentation twenty-year analysis. Am J Obstet. 2005;192 (5):1458-1461.

AMAMANTAR DESPUÉS DE UNA CESÁREA

CHARO QUINTANA PANTALEÓN

*Yo he dado el pecho y
sé lo dulce que es amar al niño que amamantas*

W. Shakespeare: *Macbeth*

Más quiero un toma, que dos te daré

Miguel de Cervantes: *El ingenioso hidalgo Don Quijote de la Mancha*

ATENDER y amamantar a un recién nacido después de una operación de cirugía mayor como una cesárea, resulta más complicado que hacerlo después de un parto vaginal y, como consecuencia, las tasas de lactancia materna son inferiores. Este efecto es altamente indeseable, dadas las indudables ventajas que para la salud de la madre y el recién nacido tiene la lactancia materna:

- Proporciona una buena nutrición siendo un alimento vivo, que modifica su composición a lo largo del tiempo y de la propia toma para adaptarse a las necesidades del lactante.
- Protege a los bebés de enfermedades infecciosas, respiratorias, diarreas, alergias, diabetes, síndrome de muerte súbita e influir en la regulación de la presión arterial y el riesgo de obesidad futura.

- Refuerza el proceso de formación del vínculo afectivo madre-hijo/a. Un vínculo fuerte proporciona a los bebés seguridad y autoestima y contribuye a que en el futuro sean niños y niñas, personas emocionalmente sanos capaces de establecer relaciones interpersonales adecuadas.
- Disminuye el riesgo de hemorragia y de subinvolución uterina, de anemia ferropénica y de depresión postparto, favorecer el regreso al peso previo al embarazo, proporcionar una forma de anticoncepción natural durante los seis primeros meses, tener efectos favorables sobre el sistema cardiovascular y prevenir el cáncer de mama, de ovario y la osteoporosis.
- Brinda una experiencia emocional única y un fuerte sentimiento de realización.
- Supone un importante ahorro económico y de tiempo.
- Protege al planeta de contaminación medioambiental.

Menos conocidas pueden ser las ventajas que la lactancia materna ofrece específicamente a las mujeres cuyo parto ha sido por cesárea, fundamentalmente, recuperar la autoestima y la confianza en el propio cuerpo y sanar el duelo por el parto soñado o las heridas emocionales producidas por una cesárea vivida como una experiencia traumática. En palabras de una madre: **«Dar de mamar durante casi nueve meses a mi hija ha sido mi mayor satisfacción, nuestra manera de superar el parto que no fue... Me he sentido poderosa y segura, como si fuera la demostración de que mi cuerpo funciona...** Las primeras semanas eran lo que más me consolaba. Me había perdido el parto, pero nadie nos podría quitar la lactancia. **Me sentía orgullosa de haberlo logrado a pesar del inicio tan dificultoso».**

Es indudable que cuanto menos intervenido sea el proceso de parto y nacimiento, más probable será que la lactancia se desarrolle sin problemas. Diferentes estudios concluyen que las mujeres que dan a luz por

cesárea presentan un mayor riesgo de abandono de la lactancia durante el primer mes. Por eso es sumamente importante para proteger la lactancia materna evitar todas las intervenciones innecesarias y realizar solo aquellas cesáreas que estén claramente indicadas.

Algunas de las dificultades que experimentan estas madres y sus bebés nacidos por cesárea son debidas a los problemas maternos o fetales que han motivado la cesárea, al cansancio acumulado tras un trabajo de parto largo e infructuoso, a un bebé adormilado por la medicación materna, a la aparición de complicaciones quirúrgicas o simplemente al reto que supone atender las demandas de un recién nacido en plena convalecencia de una intervención quirúrgica.

Pero, las causas que explican muchos de los fracasos de la lactancia tras parto por cesárea y sobre las que se puede actuar desde la atención sanitaria son otras: rutinas asistenciales que no contemplan la necesidad de atender los aspectos psicoemocionales de madres y recién nacidos, no implantar buenas prácticas que han demostrado su efectividad en facilitar la lactancia materna, ideas erróneas sobre la capacidad de lactar después de una cesárea compartidas por algunas mujeres lactantes y también por algunos profesionales, y la ausencia de un apoyo experto en lactancia en las primeras horas y días.

Las cesáreas se han venido practicando como cualquier otra intervención quirúrgica, olvidando la trascendencia que la forma de parir y nacer tiene para las mujeres, sus familias y recién nacidos. Incluso, ni el hecho de haber abandonado hace tiempo en la mayoría de los casos, la anestesia general, consiguió motivar una revisión en las rutinas y protocolos quirúrgicos. No se introdujeron cambios; ni tan siquiera que la matrona encargada del parto ofreciera apoyo emocional a la madre a la cabecera de la mesa quirúrgica, ni que los bebés sanos no fueran separados de sus madres plenamente despiertas.

Afortunadamente, desde hace unos años se está abordando un importante cambio en la práctica de la «cesárea tradicional», de forma que

se incorporen al acto quirúrgico todas las buenas prácticas que se han ido introduciendo en la atención al parto vaginal: respeto al protagonismo materno, información cuidadosa sobre la indicación y conveniencia de la cesárea, petición de consentimiento, acompañamiento familiar en quirófano y reanimación, ambiente silencioso y cálido, nacimiento con mínima intervención y observado por la madre y la pareja o persona acompañante, pinzamiento tardío del cordón umbilical, evaluación del bienestar del recién nacido sobre el cuerpo de la madre, colocación inmediata en contacto piel con piel, inicio espontáneo de la lactancia, no separación de madre y bebé.

Este nuevo procedimiento de atención al parto por cesárea recibe diferentes nombres, *cesárea humanizada*, *cesárea centrada en la mujer o en la familia* y puede ser desarrollado en todos o en muchos de sus aspectos dependiendo de las circunstancias maternas o fetales. Una cesárea con estas características minimiza el impacto negativo sobre la autoestima y la fuerza necesaria para enfrentar y superar las dificultades que puedan presentarse en el posparto, especialmente con la lactancia. El acompañamiento disminuye el miedo y la ansiedad, hace que sean necesarias dosis inferiores de fármacos y protege psicológicamente a la madre. El poder contemplar cómo nace de su propio cuerpo, el hijo o hija reconcilia con la pérdida del parto vaginal deseado y el poder abrazarlo crea el mejor escenario posible para que la madre empoderada y su criatura así recibida, puedan iniciar una lactancia probablemente exitosa.

La práctica de cesáreas humanizadas con especial atención a preservar el contacto piel con piel y el inicio de la primera toma tan pronto como el recién nacido busque el pecho con agarre espontáneo, permitiría reducir muchos de los problemas de la lactancia asociados con la cesárea.

Combatir las ideas erróneas sobre el efecto de la cesárea en la capacidad de amamantar es también importante. Carlos González, pediatra experto en lactancia sale resueltamente al paso del mito acerca de la dis-

minución de la capacidad para lactar y del retraso de la subida de la leche en las cesáreas, afirmando «*Lo que te cortan es la barriga, no la leche*». Efectivamente, la fisiología de la lactancia no es afectada por la vía del parto «per se». Desde las primeras semanas del embarazo la mama se prepara para lactar. Es la etapa denominada *lactogénesis I*, en la que se producen transformaciones que hacen posible que la mama sea un órgano secretor: ramificación de la porción distal de cada conducto galactóforo, dependiente de los estrógenos, diferenciación de los fondos de saco de cada conductillo en alvéolos y producción láctea por acción de la prolactina. Así, alrededor de la 20 semana de gestación la mama está ya preparada para producir leche como atestigua el que comience a detectarse lactosa en orina y la necesidad de suprimir farmacológicamente su secreción si se producen abortos a esa edad gestacional. La lactación completa permanece inhibida hasta la finalización de la gestación por los elevados niveles de hormonales placentarias, fundamentalmente progesterona, que interfieren la acción de la prolactina¹. Tras el parto y el alumbramiento placentario, desaparece la progesterona lo que permite a la prolactina iniciar *la producción de calostro y la subida de la leche*. Este proceso denominado *lactogénesis II* se desarrolla de forma similar tanto si el parto ha sido vaginal o mediante cesárea.

La creencia entre algunos/as profesionales y mujeres de un retraso inevitable en la subida de la leche y de una disminución de la capacidad de lactar ocasionada por la operación cesárea, es errónea. *La causa de la dificultad para iniciar la lactancia no se debe a la cesárea en sí misma sino a la separación que sigue realizándose de madre y bebé, al retraso en la primera toma, al uso durante esa separación de biberones y tetinas, a la recomendación de que la madre descanse y se dé al bebé leche artificial y a la ausencia de apoyo*

1 Las hormonas placentarias (progesterona) interfieren con la acción de la prolactina en los receptores mamarios, bloqueando la producción de leche. Tan solo se observa en la gestación una escasa secreción mamaria, conocida como calostro, por lo general hacia la 20ª semana.

individualizado en las primeras tomas. Pero, además, esa creencia es nociva porque puede contribuir a reducir las expectativas sobre el éxito de la lactancia y a que se abandone con más facilidad ante cualquier contra-tiempo. Cambiar estas creencias, asegurar a las mujeres que van a necesitar una cesárea que la vía del parto tiene poco efecto en su capacidad para amamantar y posibilitar que todas las que lo deseen amamenten a su bebé justo después del parto o tan pronto como sea posible, ayudaría a un buen inicio de la lactancia, a pesar de la cirugía practicada.

Aunque la operación cesárea no afecte la lactogénesis, es indudable que las mujeres que la experimentan afrontan dificultades que no hubieran tenido de haber dado a luz por vía vaginal. Por eso van a necesitar cuidados adicionales y generalmente un especial apoyo con la lactancia. A menudo se subestima el sufrimiento emocional que experimentan. Es posible que se sientan frustradas por no haber podido parir o enfadadas con los profesionales si consideran que no se las atendió adecuadamente, lo que puede inhibir la producción de leche. Una entrevista posterior con los profesionales que atendieron el parto, respetuosa y empática, permite revisar y aclarar la necesidad de la cesárea y resaltar el papel desempeñado por la madre a lo largo de todo el proceso. Tal y como dice Ibone Olza «La cesárea es ante todo un sacrificio y un acto de amor: cuando una mujer acepta ser seccionada casi siempre lo hace desde el convencimiento de que es lo mejor para su hijo. Entender el dolor que a veces produce la cesárea permite aceptar que no se es menos mujer ni peor madre por no haber parido y que lamentar la pérdida del parto soñado también es una manera de mostrar a los demás que precisamente porque la madre ama al recién nacido siente tristeza de que este no encontrara al nacer una madre intacta y jubilosa o que tuviera que pasar sus primeras horas de vida sin nadie de su familia a su lado». Otras madres, sin embargo, afrontan la cesárea sin sentimientos de fracaso.

El dolor postoperatorio también interfiere con la liberación de la oxitocina necesaria para una buena eyección láctea y debe ser conve-

nientemente tratado con analgésicos y antiinflamatorios de riesgo bajo para la lactancia (paracetamol, ibuprofeno, dexketoprofeno, diclofenaco, pero conviene evitar metamizol). La incisión abdominal y la movilidad reducida por el dolor, dificulta el encontrar una posición cómoda para amamantar, pero existen posturas que facilitan el agarre del bebé y el vaciado adecuado del pecho y que protegen la herida (posición en crianza biológica, de rugby, recostada de lado).

A menudo los bebés nacidos por cesárea están adormilados y les cuesta realizar un agarre correcto o mamar con suficiente frecuencia como para garantizar un buen abastecimiento de leche. Esto se agrava si han sido separados o han recibido biberones. Conviene despertarlos, poniéndolos en contacto piel con piel, lo que va a estimular sus reflejos, masajear sus pies, cambiarles de pañal, desnudarles y ayudarles con un agarre dirigido. Si el recién nacido se duerme durante la toma, es una ayuda comprimir el pecho mientras succiona para facilitar la salida de la leche y relajar la compresión durante las pausas. Hasta que el bebé haga tomas eficaces será necesario extraer el calostro, mejor manualmente, o la leche con técnica manual o con sacaleches y ofrecérselo al bebé con cucharita. También puede utilizarse un vasito, una jeringa y si es necesario una tetina. El chupete durante las primeras cuatro semanas de vida puede dificultar la instauración de la lactancia por lo que es mejor evitar su uso durante este tiempo. El colecho puede ayudar facilitando las tomas nocturnas y reduciendo el cansancio, pero es necesario respetar estrictamente una serie de normas para que resulte seguro (Anexo 1). Una buena alternativa que aúna seguridad y comodidad son las cunas sidecar que permiten que madres y bebés estén muy juntos pero en superficies separadas.

Un apoyo profesional experto en lactancia permite superar muchas de las dificultades que pueden encontrar las mujeres tras una operación cesárea. Se recomienda que todas las maternidades implementen la Iniciativa para la Humanización de la Atención al Nacimiento y Lactancia (IHAN) para promover y apoyar la lactancia materna (Anexo 2).

Tras un parto por cesárea es especialmente importante que un profesional realice una historia de lactancia y una observación de las tomas para valorar si existe una buena postura, la madre y el bebé están cómodos e interactúan positivamente, el bebé realiza un buen agarre y hay una transferencia adecuada de leche. Debe comprobarse también que la madre presenta signos de lactogénesis II a partir de las 48-72 horas, sabe reconocer las señales de hambre del recién nacido y sabe despertarlo si fuera necesario para darle de mamar.

Cualquier dificultad en el inicio e instauración de la lactancia debe abordarse por profesionales expertos capaces de diagnosticar sus causas y proporcionar recomendaciones y ayuda práctica utilizando las habilidades de comunicación propuestas en el *Manual para Consejería en Lactancia Materna* de la Organización Mundial de la Salud.

A pesar de la tendencia a ingresos de 3-4 días en los partos por cesárea, el alta solo debería ofrecerse si no existen problemas con la lactancia y puede asegurarse que el bebé va a ser reconocido en su Centro de Salud en las siguientes 48-72 horas. Se recomendará también contactar con la matrona para el control puerperal y se informará sobre los grupos de apoyo a la lactancia con los que puede contactar la madre a su salida del hospital.

Es conveniente una dieta rica en yodo (utilización de sal yodada y consumo de lácteos) y mantener la suplementación con 200 μg (mcg) de yoduro potásico día durante toda la lactancia.

RESUMEN

Proteger la lactancia materna en las mujeres que desean amamantar y que han dado a luz por cesárea es especialmente importante porque puede suponer para estas mujeres una forma de compensar la experiencia de un parto quirúrgico y de reforzar el vínculo con su recién nacido.

La práctica de cesáreas solo si están estrictamente indicadas y con la técnica de Cesárea Humanizada permitirá reducir sensiblemente la interferencia con el inicio de la lactancia. Y para afrontar las dificultades que supone amamantar después de una operación de cirugía mayor es necesario proporcionar un apoyo individualizado en las primeras tomas y, si se comprueban problemas, una evaluación, ayuda práctica y asesoramiento por parte de profesionales expertos.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Asociación Española de Pediatría. Lactancia Materna: guía para profesionales. Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Monografías de la A.E.P. 5-Manual de Lactancia Materna. De la teoría a la práctica. Editorial Medica Panamericana.

Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia (IHAN). Hospitales IHAN. Guía detallada para la aplicación paso por paso. Disponible en: https://www.ihan.es/docs/documentacion acreditacion/hospitales/generales/00.Guia_detallada_hospital.pdf

Ministerio de Sanidad y Consumo. Gobierno de España. Estrategia de atención al parto normal en el Sistema Nacional de Salud. 2008.

Ministerio de Sanidad y Política Social. Gobierno de España. Cuidados desde el nacimiento. Recomendaciones basadas en pruebas y buenas prácticas. 2010.

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Gobierno de España. Guía para las madres que amamantan. 2017.

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Gobierno de España. Atención al parto normal. Guía dirigida a mujeres embarazadas, a futuros padres, así como a sus acompañantes y familiares. 2010.

NICE. Caesarean section. Clinical Guideline. November 2011.

Olza I. Lactancia después de la cesárea, depresión postparto. Psicosis puerperal. Hospital Puerta de Hierro. Madrid.

Prior E, et al. Breastfeeding after cesarean delivery: a systematic review and meta-analysis of World literature. *Am J Clin Nutr* doi: 10.3945/ajcn.111.0302254.

Schneider L, Crenshaw JT, Gilder RE. Skin-to-Skin contact during cesarean surgery on rate of transfer of newborns to NICU for observation. *Nursing for women's Health*. February/March 2017.

ANEXO 1

CONDICIONES PARA LA REALIZACIÓN DE UN COLECHO SEGURO

- El bebé está sano y ha nacido a término.
- Es amamantado a demanda tanto de día como de noche.
- Ninguno de los adultos, que va a compartir cama con el bebé, fume (aunque no lo haga en presencia del bebé).
- Ninguno de los adultos que va a compartir cama con el bebé consume bebidas alcohólicas, drogas o medicamentos que provoquen un sueño más profundo del habitual.
- El bebé siempre debe acostarse boca arriba. Nunca boca abajo ni de lado.
- No debe arrojarse demasiado al bebé.
- La temperatura de la habitación no debe superar los 20°C.
- No cubrir la cabeza del bebé.
- Los bebés deben dormir en superficies firmes, limpias y seguras (evitar edredones, almohadas extra, juguetes, o cualquier cosa que pueda tapar accidentalmente la cabeza del bebé).
- El bebé no puede caerse de la cama ni quedar atrapado entre la cama y la pared o el cabecero.
- Evitar edredones y almohadones extra que puedan tapar accidentalmente la cabeza del bebé.
- No permitir a ningún animal doméstico compartir la cama con el bebé.
- Asegúrese de que su pareja sabe que el bebé está en la cama si no se acuestan al mismo tiempo.

ANEXO 2

LOS 10 PASOS IHAN PARA HOSPITALES

- Disponer de una normativa escrita de lactancia que sistemáticamente se ponga en conocimiento de todo el personal.
- Capacitar a todo el personal para que pueda poner en práctica la normativa.
- Informar a todas las embarazadas acerca de los beneficios y manejo de la lactancia. Además de formación sobre los aspectos más relevantes de la lactancia que facilite el mejor inicio de la lactancia tras el parto.
- Ayudar a las madres a iniciar la lactancia en la media hora siguiente al parto. Este Paso se interpreta ahora como: Colocar a los bebés en contacto piel con piel con sus madres inmediatamente después del parto, por lo menos durante una hora, y alentar a las madres a reconocer cuando sus bebés están listos para amamantar, ofreciendo su ayuda en caso necesario.
- Mostrar a las madres cómo amamantar y cómo mantener la lactancia incluso si tienen que separarse de sus hijos.
- No dar a los recién nacidos otro alimento o bebida que no sea leche materna, a no ser que esté médicamente indicado.
- Practicar el alojamiento conjunto las 24 horas del día.
- Alentar a las madres a amamantar a demanda.
- No dar a los niños alimentados al pecho biberones, tetinas o chupetes.
- Fomentar el establecimiento de grupos de apoyo a la lactancia natural y procurar que las madres se pongan en contacto con ellos a su salida del hospital (y ofrecer a la madre los recursos de apoyo a la lactancia que existan en su área).

CESÁREA HUMANIZADA

CHARO QUINTANA PANTALEÓN

*Recuerda que eres tan bueno como lo mejor
que hayas hecho en tu vida*

Billy Wilder

*La ciencia se compone de errores,
que son los pasos hacia la verdad*

Jules Verne

CESÁREA humanizada, cesárea natural, cesárea centrada en la mujer, o cesárea en familia son términos utilizados, a falta de otros más adecuados, para denominar un enfoque de la atención al parto por cesárea que posibilita minimizar sus consecuencias negativas tanto a nivel físico como emocional y permite mantener la participación de los padres y el contacto precoz piel con piel de la madre con el recién nacido que se recomiendan en el parto vaginal.

En los últimos años, la atención al parto está experimentando un gran cambio. No solo se están abandonando rutinas no basadas en la evidencia e incorporando prácticas que han demostrado importantes ventajas como el nacimiento no traumático, el corte tardío del cordón um-

bilical, el contacto piel con piel inmediato e ininterrumpido y el inicio tan pronto como el bebé lo desee del amamantamiento, sino que se está reconociendo la importancia de respetar el protagonismo de las mujeres en su propio parto, la participación de los padres y el que la experiencia del parto sea satisfactoria.

Sin embargo, la atención al parto y al nacimiento por cesárea no ha cambiado en igual medida. Aunque la cesárea es la intervención quirúrgica mayor que con más frecuencia se realiza en el mundo, no todos los aspectos de su realización están basados en una evidencia científica de calidad. Además, los trabajos publicados se centran en el análisis de las diferentes técnicas quirúrgicas y de los procedimientos preventivos (profilaxis antibiótica, de la enfermedad tromboembólica venosa y de la hemorragia postparto) y no se ha concedido suficiente atención a los aspectos psicoemocionales y de bienestar materno y del recién nacido. Así, las cesáreas que, según los últimos datos disponibles de 2017, se practicaron en los hospitales del SNS en el 21,43 % de los partos y, que ascienden nada menos que hasta el 24,52 % si también se incluyen las realizadas en los hospitales privados, han seguido siendo atendidas, salvo excepciones, como si se trataran de una intervención quirúrgica mayor más. Y esto, a pesar de que, desde hace años, la inmensa mayoría de las cesáreas se realizan bajo anestesia epidural con la mujer despierta, sin prisa por reducir la exposición del bebé a los anestésicos, salvo situaciones de riesgo, y sin necesidad, en ausencia de compromiso fetal, de practicar reanimación neonatal. Y, a pesar de que el parto por cesárea tradicional es vivido por la mayoría de las mujeres como una experiencia mucho menos satisfactoria que el parto vaginal, incrementa el riesgo de desarrollar una depresión postparto, dificulta la interacción y el cuidado del recién nacido en los primeros días del postoperatorio e interfiere en el establecimiento de la lactancia materna y en la creación del vínculo entre la madre y su bebé. La cesárea provoca en muchas mujeres intensas reacciones psicológicas: una sensación de pérdida, de decepción, de duelo por el parto soñado, de

pena por no haber podido estar con su hijo desde el mismo nacimiento y porque el bebé no encuentre una madre intacta, de sacrificio al aceptar que se abra su abdomen... Incluso puede vivirse con auténtico miedo por el bebé o por la propia vida pudiendo desencadenar un síndrome de estrés postraumático o síntomas de ansiedad y depresión.

Ante esto, en 2008, los doctores J. Smith, F. Paat y N. Fisk escribieron un artículo que se publicó en el BJOG titulado: «La cesárea natural: una técnica centrada en la mujer». Los autores defendieron que en los partos por cesárea, siempre que el estado de la madre y del bebé lo permitieran, podía respetarse el protagonismo y participación de los padres, un nacimiento no traumático y un contacto piel con piel inmediato. Proponían incorporar en las cesáreas sin complicaciones las buenas prácticas recomendadas en los últimos años en la atención al parto vaginal:

- **Acompañamiento familiar en el quirófano.** Es importante que la mujer no se sienta sola y disminuir su nivel de estrés. El acompañamiento realiza una importante función de apoyo y sostén emocional, disminuye la ansiedad materna y aumenta su sensación de seguridad. Por otra parte, mejora la satisfacción del padre que se siente útil al poder servir de soporte emocional y de ayuda con el recién nacido en el contacto piel con piel y en el agarre del pecho.
- **Creación de una atmósfera de calma, silencio y de respeto** a un proceso de singular trascendencia para la gestante, su pareja y el bebé por nacer. La temperatura del quirófano debería ser ≥ 25 grados.
- **Observar el nacimiento del bebé** que ayuda a que la madre se sienta activa participante.
- **Permitir un nacimiento lento de forma que el bebé salga del útero por sus propios medios sin apenas ayuda.** Después de la salida de la cabeza a través de la incisión uteri-

na, el bebé comienza a respirar mientras permanece unido a la circulación placentaria. La presión que realiza el útero ayuda a completar el nacimiento y permite la expulsión del líquido de los pulmones como ocurre en el parto vaginal. De esta forma, se posibilita una autorreanimación fisiológica y una transición a la vida extrauterina menos abrupta, lo que puede disminuir complicaciones más frecuentes en la cesárea como la taquipnea transitoria del recién nacido y facilitar la adaptación a la vida extrauterina de las vías respiratorias.

- **Pinzamiento tardío del cordón umbilical** para mantener el flujo sanguíneo entre la placenta y el recién nacido mientras se inician las respiraciones e incrementar sus depósitos de hierro.
- **Contacto piel con piel inmediato y no separación de la díada madre-bebé** ni en quirófano ni en la sala de recuperación. Entre las ventajas del contacto piel con piel se encuentran:
 - Contribuir a la estabilidad cardiopulmonar de los recién nacidos y a la termorregulación.
 - Reducir el estrés del bebé tras el parto y disminuir sus episodios de llanto.
 - Mejorar los niveles de glucemia.
 - Ayudar al establecimiento de la lactancia materna.
 - Aumentar la secreción materna de oxitocina favoreciendo la involución uterina y la eyección del calostro.
 - Reducir la necesidad de analgesia durante la intervención quirúrgica y el postoperatorio inmediato.
- **Inicio espontáneo por parte del recién nacido de la lactancia materna.**

Los autores anteriormente citados incluyen también opiniones de algunas de las mujeres que habían vivido una de estas cesáreas:

«Me sentí más como partícipe de una increíble experiencia familiar que como una paciente sufriendo una operación».

«Ha sido increíble ver y oírle saliendo lentamente de mi vientre. Primero su cabeza gorgoteando para eliminar el líquido de los pulmones, luego su primera bocanada de aire seguido de un grito saludable, un hombro y luego el otro, a continuación dando la bienvenida al mundo con los brazos abiertos, todo mientras sus piernas aún estaban en mi vientre».

«Fue la más fascinante sensación de conexión al verlo por primera vez ahí, saliendo de mi vientre... saliendo lenta y suavemente hasta llegar a mis brazos y permanecer piel con piel en mi pecho acogedor y sereno».

Indudablemente, no en todos los partos por cesárea es posible realizar el procedimiento completo de la cesárea humanizada. Existen situaciones como la prematuridad, la placenta previa, la presentación podálica, las cesáreas emergentes, determinadas complicaciones maternas etc., en las que es conveniente individualizar y decidir qué aspectos se preservarán en cada caso. Puede no ser posible un acto quirúrgico sin prisa, dejar que el bebé salga del útero materno a su ritmo o hacer un pinzamiento tardío, pero casi siempre es factible la presencia del acompañante, el contacto piel con piel, la recuperación conjunta o ver nacer a la criatura.

Implementar la práctica de la cesárea humanizada en todos los casos en que es posible, no requiere ninguna infraestructura o equipamiento específico. En realidad, depende exclusivamente de los profesionales, de que crean en las ventajas de incorporar a las cesáreas buenas prácticas de la atención al parto y nacimiento vaginal y de su compromiso con la necesidad de mejorar la atención al parto por cesárea que representa una parte muy importante del total. Aunque el cambio de la cesárea tradicional a la humanizada está resultando lento y dificultoso, cada vez un mayor número de maternidades hospitalarias va incorporando su práctica.

El procedimiento técnico concreto admite variantes según las circunstancias concretas de cada la cesárea y las preferencias de los equipos perinatales:

- Información a la gestante y sus familiares acerca de la indicación de la cesárea y del procedimiento de la cesárea humanizada. Es importante que la mujer comprenda y acepte la recomendación de la vía del parto y se le aclaren sus dudas o preocupaciones. En las cesáreas programadas incluso pueden mostrarse videos.
- El manguito de toma de tensión arterial y el pulsímetro se colocan en la pierna y pie de la madre y la vía intravenosa en el brazo no dominante para que la madre pueda sostener a su bebé. Las derivaciones del electrocardiograma se colocan fuera del pecho para permitir el contacto piel con piel.
- La persona acompañante, con ropa quirúrgica se colocará en la cabecera de la mesa quirúrgica.
- Cuando la cabeza del feto surge a través de la incisión abdominal se baja el paño que separa el campo quirúrgico estéril y se eleva un poco la cabecera de la camilla para que la madre pueda ver el nacimiento. Algunos centros prefieren utilizar una cortina de plástico transparente. La cabeza y el cuerpo del bebé ocluyen la incisión abdominal lo que disminuye el sangrado e impide que la madre y su acompañante vean el interior del abdomen. Tras el nacimiento un paño estéril vuelve a ser colocado para completar la cirugía.
- A continuación se evita tocar al bebé. Su cuerpo sale lentamente y a menudo saca sus brazos sin ayuda con un vigoroso reflejo de extensión. Una vez que el bebé ha nacido es sostenido durante un minuto antes del pinzamiento y corte del cordón mientras se observa su respiración, color, tono y movimientos para confirmar su bienestar.

- Para la colocación en contacto piel con piel sin que se produzca contaminación del obstetra y del campo quirúrgico se suele entregar el bebé a la matrona que espera junto a la cabecera. Inmediatamente lo pondrá boca abajo sobre el pecho de la madre secándole con un paño caliente y con un gorro para evitar la pérdida de temperatura. Hay maternidades en las que si la cesárea es programada la madre realiza un lavado quirúrgico de manos y extremidades superiores y se le colocan unas fundas hasta las axilas de forma que pueda introducir las manos en el campo quirúrgico y ser ella misma la que coja al bebé recién nacido y se lo coloque al pecho.
- El padre o la persona acompañante ayudará a la madre a sostener el bebé y a colocarlo de manera que pueda empezar a mamar en cuanto esté preparado. La matrona permanece cerca de la cabecera para observar al bebé y ayudar a los padres si lo necesitan. La colocación de la pulsera identificativa y la valoración por el neonatólogo se realizarán sobre el pecho de la madre.
- Se mantiene a la madre y al bebé en contacto piel con piel hasta que finaliza la intervención y en la sala de reanimación ayudada por la persona acompañante y con supervisión profesional. Los cuidados neonatales rutinarios (profilaxis oftálmica, administración de vitamina K, etc.) se realizarán cuando finaliza el periodo de alerta tranquila y el bebé ha completado la primera toma.

RESUMEN

La práctica de la cesárea humanizada de forma completa o de aquellos aspectos posibles, dependiendo de la situación clínica de la madre y el bebé, debería considerarse un estándar de calidad exigible a todas las maternidades hospitalarias. Las mujeres que necesitan parir por cesárea, los bebés que van a nacer en un quirófano y los padres o personas acompa-

ñantes se beneficiarían de un cambio importante que coloca a la gestante y a su hijo o hija en el centro de la atención, que respeta el protagonismo del padre y que incorpora muchas de las buenas prácticas que han demostrado sus ventajas en los partos vaginales.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Esther Tessier España, et al. Humanized cesarean sections. Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitario 12 de Octubre.

Melchor Marcos JC. ¿Cuál es la técnica óptima de cesárea? Una recomendación basada en la evidencia. En: Experience. Patología en el embarazo. Un abordaje multidisciplinar. Módulo 4-Revisión 1. 2017.

Ministerio de Sanidad y Consumo. Gobierno de España. Estrategia de Atención al parto normal en el Sistema Nacional de Salud. 2008.

Ministerio de Sanidad y Política Social. Gobierno de España. Cuidados desde el nacimiento. Recomendaciones basadas en pruebas y buenas prácticas. 2010.

NICE. Caesarean section. Clinical Guideline. November 2011.

Olza I. Lactancia después de la cesárea, depresión postparto. Psicosis puerperal. Hospital Puerta de Hierro. Madrid. Disponible en <https://www.msbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/lactanciaDepresionPsicosis.pdf>

Schneider LW, Crenshaw JT, Gilder RE. Influence of immediate skin-to-skin contact during cesarean surgery on rate of transfer of newborns to NICU for observation. *Nurs Womens Health*. 2017 Feb-Mar;21(1)28-33. Doi: 10.1016/j.Nwh 2016.12.008.

Smith J, Laat F, Fisk NM. The natural caesarean: a woman-centred technique. *BJOG* 2008 Jul;115(8):1037-42.

- Stevens J, Schmied V, Burns E, Dahlen H. Immediate or early skin-t-skin contact after a caesarean section: a review of the literature. *Maternal and Child Nutrition* (2014), 10, p. 456-473.
- Tonei V. Mother's mental health after childbirth: Does the delivery method matter? *Journal of Health economics* Volume 63, January 2019, p. 182-196.
- Velandia M, Matthisen AS, Uvnäs-Moberg K, Nissen E. Onset of vocal interaction between parents and newborns in skin-to-skin contact immediately after elective cesarean section. *Birth*, 37 (2010), p. 192-201.
- Wagner DL, Lawrence S, Xu J, Melson J. Retrospective Chart Review of skin-to-skin contact in the operating room and administration of analgesic and anxiolytic medication to women after cesarean birth. *Nursing for women's Health*. April 2018 volume 22, issue 2, p. 116-125.

CUIDADOS DESPUÉS DE UNA CESÁREA

CHARO QUINTANA PANTALEÓN

En la medida de lo posible métete en el alma del que habla

Marco Aurelio: *Meditaciones*

Las personas son difíciles de guiar cuando creen que saben las respuestas.

Cuando saben que no saben, encuentran su propio camino

Lao Tse: *Tao Te Ching*

LA cesárea se considera una intervención de cirugía mayor. Este término hace referencia a procedimientos quirúrgicos complejos, realizados bajo anestesia regional o general, que comportan cierto riesgo de complicaciones y en los que la recuperación puede requerir varios días o semanas. En ninguna intervención de cirugía mayor sucede como en la cesárea que la persona operada deba, además de recuperarse de la operación, afrontar inmediatamente los retos de cuidar y alimentar a un bebé recién nacido, vincularse a él o a ella y adaptarse a los cambios físicos, psíquicos, familiares y sociales que supone el puerperio y la existencia de un nuevo hijo o hija.

El postparto y el puerperio suelen ser momentos difíciles para las madres y sus familiares y pueden serlo mucho más en caso de parto por cesárea. Los cuidados a las mujeres que han experimentado una cesárea

son, por tanto, complejos, deben atender a todas esas exigencias y acompañar al binomio madre-recién nacido y a la pareja en una etapa vital singular a la que ha empezado a denominarse «*cuarto trimestre*» y para la que se está proponiendo un nuevo paradigma de cuidados.

CUIDADOS POSTOPERATORIOS INMEDIATOS

A menos que exista un riesgo materno o el recién nacido requiera ingreso neonatal, la madre con su bebé en contacto piel con piel y su pareja o acompañante familiar serán trasladados a la Sala de Reanimación donde permanecerán durante, al menos, las primeras dos horas.

En Reanimación se monitorizará estrechamente el estado de conciencia materno, sus constantes vitales y la saturación de oxígeno por el riesgo de depresión respiratoria secundaria a administración de opioides. Se hará una valoración hemodinámica, vigilando el tono y la altura uterina (existencia de globo de seguridad¹), el sangrado vaginal y de la incisión así como la diuresis por el riesgo de hemorragia postparto. Se hará también un control de la regresión del bloqueo neurológico en las anestias locorreionales. Se procurará que madre y recién nacido mantengan el calor corporal necesario, permanezcan en contacto piel con piel y completen la primera toma al pecho.

Un buen control del dolor postoperatorio es muy importante para facilitar la recuperación funcional y que la madre interactúe con el recién nacido y pueda amamantarlo. Además, las mujeres que han recibido una analgesia insuficiente tienen mayor riesgo de dolor crónico post opera-

1 Después del parto, el útero vacío, se contrae firmemente, adopta una consistencia dura, y se palpa bajo ombligo. En este proceso de contracción, se comprimen los vasos del útero, asegurando una buena hemostasia, por lo que no se producirá un sangrado uterino. De ahí el nombre de «globo de seguridad».

ción cesárea y de depresión postparto. La analgesia tiene que ser eficaz, no dificultar que la madre inicie el cuidado del recién nacido y no afectar la lactancia. Para ello, se recomienda individualizarla según las características de la madres y utilizar un enfoque multimodal que combine el uso de opioides por diferentes vía, analgesia endovenosa con antiinflamatorios no esteroideos y paracetamol y los anestésicos locales tanto en infusión continua subfascial como en infiltración de la herida operatoria, así como bloqueos de pared abdominal. Se recomienda evitar el metamizol hasta disponer de más datos sobre su seguridad durante la lactancia. Si se precisa, se administrará medicación antiemética.

Tras el nacimiento por cesárea, un recién nacido sano debe ser colocado boca abajo y con la cabeza ladeada sobre el pecho materno en contacto piel con piel. En muchas ocasiones, ya se ha producido en el quirófano un agarre espontáneo del bebé al pecho. Puede ser necesaria ayuda profesional o de la persona acompañante para facilitar este contacto piel con piel y la primera toma. Conviene haber explicado a las mujeres que no desean dar de mamar que permitir esta toma favorece la adaptación del recién nacido a la vida extrauterina y no va a interferir con su decisión de inhibir la lactancia. También deben saber que los cambios que se producen en el recién nacido tras el nacimiento se van a realizar mejor en contacto piel con piel, pero que este periodo de adaptación debe ser supervisado. La persona acompañante y los profesionales encargados deben comprobar que los labios del bebé estén sonrosados, que respire sin dificultad y que tenga un buen tono muscular. En caso de que los labios estén azulados o pálidos, presente dificultad al respirar o esté tembloroso o desmadejado deberá actuarse en consecuencia.

CUIDADOS EN PLANTA DE HOSPITALIZACIÓN

Transcurridas dos horas, si la mujer se encuentra hemodinámicamente estable, no presenta sangrado anormal, el dolor postoperatorio está con-

trolado y se ha recuperado la movilidad de las extremidades inferiores, se trasladará con su bebé en contacto piel con piel a la planta de hospitalización.

Una vez en planta se mantendrá un control de constantes y de vigilancia del estado general de la madre y el recién nacido junto a un tratamiento analgésico pautado.

Actualmente se recomienda retirar el sondaje vesical cuanto antes, a partir de las seis horas de la cirugía para minimizar el riesgo de infección del tracto urinario y controlar la primera micción espontánea. También, deambular en cuanto desaparezca el efecto de la anestesia e iniciar la ingesta con fluidos a partir de las seis horas ya que se ha comprobado que son bien tolerados y pueden contribuir a estimular el retorno de la función intestinal. La recuperación intestinal también parece verse favorecida por el uso de chicle durante 15 minutos tres veces al día. A continuación se irá progresando en la dieta.

La administración de tromboprofilaxis farmacológica tras las cesáreas continua siendo controvertida. Existe acuerdo en recomendar la movilización precoz y el uso de medias elásticas. En mujeres sin factores de riesgo para la trombosis adicionales a la propia cesárea, las recomendaciones varían según las guías desde utilizar únicamente movilización precoz, a considerar la tromboprofilaxis con heparina de bajo peso molecular durante 7-10 días en todos los casos, a hacerlo únicamente en las cesáreas urgentes. En mujeres con riesgo trombotico (historia personal o familiar de primer grado de enfermedad tromboembólica, trombofilia conocida, comorbilidad médica significativa, edad superior a 35 años, IMC superior a 30 kg/m, preeclampsia con retraso del crecimiento fetal, deshidratación, sangrado excesivo o transfusiones, inmovilidad, síndrome varicoso grave) se recomienda administrar profilaxis farmacológica con HBPM durante 10 días y durante 6 semanas en las mujeres de muy alto riesgo. Ya se ha expuesto este aspecto en el capítulo correspondiente.

Suele solicitarse un hemograma para descartar anemia ferropénica, pero no se recomienda la realización de un urocultivo de forma rutinaria.

Se mantendrá un apósito compresivo sobre la herida quirúrgica durante 24 horas con posteriores curas diarias en las que se evaluarán signos inflamatorios y aparición de serohematomas. Como antiséptico se utilizará clorhexidina y se evitará el uso de povidona yodada porque se ha demostrado elevación de los niveles de yodo, alteración de las pruebas neonatales de detección de hipotiroidismo e hipotiroidismo transitorio en lactantes de madres expuestas. No se ha encontrado que resulte perjudicial para la herida, si la madre desea una ducha diaria a partir de las 48 horas de la intervención. El uso de apósitos de silicona desde la semana y durante 3 meses previene la formación de cicatrices hipertróficas y queloides y disminuye el dolor y el prurito. Se recomienda retirar los puntos de sutura o las grapas a partir del sexto día y en caso de laparotomía media mantener entre siete y diez días.

Se recomendará la administración de inmunoglobulina anti D a las mujeres Rh negativas no sensibilizadas² en las primeras 72 horas tras el nacimiento de un bebé Rh positivo y la vacunación de la rubéola y varicela en los pocos casos de mujeres no inmunizadas.

El alta hospitalaria puede considerarse a partir del tercer o cuarto día, pero no debería producirse antes de que se haya instaurado la lactancia materna y pueda asegurarse un control adecuado del recién nacido en Atención Primaria.

2 Es decir, sin anticuerpos frente al antígeno Rh.

CUIDADOS DEL ESTADO DE ÁNIMO

Muchas mujeres van a necesitar tiempo para superar emocionalmente todo lo que conlleva la indicación y la práctica de una cesárea sobre todo si ha sido una cirugía en curso de parto o urgente: sentimientos de miedo por la vida propia y del hijo o hija, de ansiedad e incertidumbre, de impotencia, vulnerabilidad e incluso indefensión o de pérdida del parto soñado.

Si la cesárea ha sido programada, pueden minimizarse esos sentimientos negativos si se explica minuciosamente a la gestante las razones que la hacen necesaria o conveniente, se le ofrece una cesárea humanizada y se promueve su participación mediante un Plan de Cesárea en el que la gestante indique quién será la persona acompañante, si desea o no ver el nacimiento, si quiere, por ejemplo, que sea su voz lo primero que oiga el recién nacido, cómo quiere alimentarlo, quién puede sustituirla por razones médicas en el contacto piel con piel, etc.

Se debe ofrecer a todas las mujeres la oportunidad de hablar sobre su experiencia de parto y cesárea, idealmente con los profesionales que le atendieron y contestar todas las preguntas y dudas acerca de los cuidados recibidos, sobre el estado del recién nacido y sobre la repercusión que la cirugía o las complicaciones que la motivaron puede tener sobre futuros embarazos y partos. A las mujeres que hayan presentado complicaciones médicas del embarazo (diabetes gestacional, trastornos hipertensivos) o resultados perinatales adversos (feto muerto, parto pretérmino, crecimiento intrauterino restringido, desprendimiento de placenta) se les debe ofrecer información sobre las posibilidades de repetición en sucesivos embarazos y ofrecer un seguimiento. Por otra parte, muchas mujeres pueden tener un parto vaginal después de haber sido sometidas a una cesárea en el pasado. Intentar en los casos en que se considere recomendable un parto vaginal tras cesárea, conlleva importantes beneficios con una tasa de éxito que oscila entre el 60-80 %.

Durante el tiempo que la madre permanece ingresada, los profesionales deben transmitirle que su cuerpo necesita descansar y recuperarse, no solo del parto y la cesárea, sino también del propio embarazo. Y que es normal que se sienta abrumada, y físicamente agotada, por lo que debe tomarse con calma la recuperación de la cesárea y la adaptación a los bruscos cambios hormonales y físicos que tienen lugar en el puerperio.

Es frecuente que las mujeres en el postparto presenten cambios de humor o se sientan tristes y angustiadas lo que suele desaparecer en unos días, pero si la tristeza es importante, se prolonga en el tiempo, se sienten incapaces de cuidar de ellas mismas o del bebé, experimentan una preocupación excesiva o falta de interés por el recién nacido o incluso temen hacerle daño, deben considerar la posibilidad de estar sufriendo una depresión y buscar ayuda profesional.

LACTANCIA Y ALIMENTACIÓN ARTIFICIAL

Un aspecto muy importante de los cuidados postcesárea es la ayuda para el inicio y la instauración de la lactancia que puede presentar dificultades específicas, no tanto por la propia cirugía, sino, en unos casos, por los problemas obstétricos que han motivado la cesárea y, en otros, por prácticas y rutinas asistenciales que interfieren con la lactancia. Este tema se aborda en el capítulo: Amamantar después de una cesárea.

Algunas mujeres deciden no dar de mamar y optan por la lactancia artificial. En estos casos, se inhibirá la lactopoyesis II administrando cabergolina (dos comprimidos de 0,5 mg administrados como dosis única con alimentos para mejorar su tolerancia) en el primer día postcesárea. Estas madres necesitan también información y apoyo. Debe enseñarse cómo preparar y cómo dar el biberón en estrecho contacto físico o piel con piel para reforzar el vínculo con el bebé.

RECOMENDACIONES AL ALTA

Se aconsejará evitar durante los primeros días esfuerzos físicos, la mayoría de las labores domésticas y levantar pesos superiores al del bebé con una incorporación gradual a las actividades de la vida diaria. Descansar todo lo posible es muy importante. Los actuales permisos paternales deberían contribuir a que las mujeres puedan dedicarse durante unas semanas a su propia recuperación y al cuidado del recién nacido.

La cicatriz de la cesárea no requiere cuidados especiales. Es recomendable la ducha diaria, secarla dando pequeños toques o con aire tibio de un secador y dejarla unos minutos al aire. Conviene observar si aparece algún tipo de exudado en la incisión o inflamación y enrojecimiento de los bordes, así como controlar la temperatura.

El dolor producido por los entuertos o por la herida debe ser tratado. Los entuertos son frecuentes durante la lactancia por la liberación de oxitocina. El paracetamol y el ibuprofeno son analgésicos seguros también para los recién nacidos amamantados.

Si se ha comprobado una anemia ferropénica se indicarán suplementos de hierro y a las madres lactantes el mantener el suplemento de yodo que han utilizado durante el embarazo hasta el destete.

Debe controlarse el sangrado vaginal postparto o loquios, su cantidad, color y olor por el riesgo de infección o de retención de restos placentarios. Este sangrado varía mucho de unas mujeres a otras. Clásicamente se describe que los dos o tres primeros días los loquios serán rojos y más abundantes que una regla, marrones durante los 4-5 días siguientes para pasar a amarillos y finalmente a blancos. Se necesita mantener una buena higiene.

Conviene vigilar las mamas y consultar si aparece grietas, dolor en los pezones, sensibilidad, enrojecimiento, sensación de calor al tacto, engrosamiento del tejido mamario, malestar general o hipertermia.

Es importante concertar una visita pediátrica a las 48-72 horas tras el alta hospitalaria, así como una primera visita puerperal con la matrona de Atención Primaria lo antes posible.

CUIDADOS EN EL «CUARTO TRIMESTRE»

Las semanas que siguen al parto y al nacimiento representan una etapa crítica en la que tradicionalmente todos los esfuerzos se dedicaban al bebé y los cuidados de la madre pasaban a un segundo término, proponiéndose en el mejor de los casos una visita puerperal con la matrona de Atención Primaria. Y ello, a pesar de los importantes cambios físicos, hormonales, psicológicos y vitales que experimentan las mujeres, de las tensiones que sufren ante la gran responsabilidad de cuidar y amamantar a un recién nacido, de las molestias físicas, las posibles dificultades con la lactancia, de la falta de sueño y cansancio que suelen soportar y de que en este periodo se produce una morbilidad considerable. Además, se ha comprobado que la falta de un seguimiento puerperal adecuado dificulta la prevención de enfermedades crónicas como la diabetes o la hipertensión, el diagnóstico de trastornos de salud mental como depresión y ansiedad, el acceso a una anticoncepción eficaz lo que incrementa el riesgo de intervalos genésicos cortos, interrupciones voluntarias de embarazo y posibilidad de rotura uterina y priva de un acompañamiento y apoyo que puede resultar muy útil a muchas madres y familias. Afortunadamente, se ha pasado a considerar que «el cuarto trimestre» requiere una serie de nuevos cuidados para promover la salud de las mujeres y sus hijos. Cuidados que no pueden prestarse en una única visita, sino que deben procurarse a lo largo de todo un proceso de seguimiento individualizado. Así, actualmente se recomienda:

- La elaboración por parte de la madre y su pareja, con la ayuda de los profesionales, de un Plan de Cuidados Postnatales, durante el embarazo o tan pronto como sea posible en el posparto. Este

Plan incluirá aspectos tales como la preparación del alta hospitalaria y de los apoyos necesarios para la llegada al domicilio, la forma de alimentación del bebé elegida por la madre, el manejo de los problemas que pueden aparecer en el postparto, el tiempo previsto para el cuidado del lactante en el ámbito familiar antes de la incorporación al trabajo, si acudirá o no a guardería, el deseo de futuros embarazos, la elección de algún método anticonceptivo, cuándo y cómo citarse con los profesionales que se ocuparán del seguimiento, si se desea contactar con Grupos de Apoyo a la lactancia, los controles recomendados en caso de complicaciones médicas del embarazo, etc.

- Una primera visita puerperal por la matrona en los 10 días postparto, seguida de controles individualizados según las necesidades para evaluar el estado físico, la adaptación a los nuevos roles, el bienestar psicológico y la marcha de la lactancia. El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG), recomienda que este proceso culmine con una valoración exhaustiva de la salud materna alrededor de las 12 semanas del parto.
- Un seguimiento que incorpore los siguientes aspectos:
 - Escuchar la historia del parto: Esta escucha es particularmente importante para las mujeres que han tenido un parto complicado y una cesárea.
 - Preguntar sobre la evolución del postparto, la llegada al domicilio y la adaptación de la madre y su pareja a la maternidad y paternidad.
 - Valoración del estado físico de la madre y del grado de recuperación.
 - Valoración de su estado psíquico. Durante el puerperio pueden producirse alteraciones emocionales como consecuencia de los cambios orgánicos y hormonales que las mujeres

experimentan, del estrés del embarazo y parto y de los retos que supone el convertirse en madre. Los trastornos afectivos del posparto son transitorios, afectan a más del 60 % de las puérperas y solo necesitan apoyo familiar e información sobre su frecuencia y breve duración. La depresión posparto puede afectar hasta el 10 % de las mujeres en el primer año. Ha sido denominada «*depresión sonriente*» por los esfuerzos que hacen las madres para disimularla, por la vergüenza y culpa que sienten al considerar injustificados sus sentimientos. El retraso en el diagnóstico supone un sufrimiento materno evitable, una merma en la capacidad de crianza, poner en riesgo la lactancia materna, disfuncionales familiares y favorece la cronificación del proceso depresivo. La psicosis posparto tiene una incidencia del 0,1 al 0,2 %. Por lo general, comienza durante las dos primeras semanas postparto y representa una emergencia psiquiátrica.

- ▶ Valoración del bienestar del recién nacido.
- ▶ Comprobar la adecuada instauración de la lactancia materna y atender cualquier dificultad con ella. Si el bebé recibe leche de fórmula conviene enfatizar su necesidad de un contacto físico estrecho con su madre.
- ▶ Información sobre los síntomas que hacen recomendable el realizar una consulta: Fiebre superior a 38 grados, loquios malolientes, signos inflamatorios en la cicatriz de la cesárea, signos inflamatorios en las mamas, molestias urinarias, dolor, edema o cambios de coloración en las extremidades inferiores, hipertensión y cefalea.
- ▶ Recordar la fecha en que corresponde realizar el cribado de cáncer de cérvix.
- ▶ Ofrecer recomendaciones para la recuperación de la musculatura abdominal y del suelo pélvico.

- ▶ Información sobre la conveniencia de respetar un intervalo mínimo no inferior a 18 meses entre la cesárea y el siguiente parto, sobre los diferentes métodos anticonceptivos y sexualidad en el posparto.
- ▶ Las mujeres cuyos embarazos se han complicado con partos pretérmino, diabetes gestacional o trastornos hipertensivos deben ser informadas de que esos trastornos están asociados a un riesgo aumentado de desarrollar en el futuro problemas metabólicos y cardiovasculares. Actualmente, se considera que en torno al 75 % de las mujeres que ha tenido complicaciones durante el embarazo no se somete a seguimiento médico una vez finalizado el mismo. Si ha padecido una diabetes gestacional (9,2 % de las gestantes) se recomendará un estilo de vida saludable (evitar tabaco, dieta pobre en azúcares y grasas saturadas, mantener un IMC normal, realizar ejercicio de forma habitual) y controles analíticos periódicos. Si ha presentado un trastorno hipertensivo (entre el 6 y el 8 %) se recomendará un estilo de vida saludable y controles periódicos de Tensión Arterial. En los casos de preclampsia precoz existe un riesgo incrementado de presentar a partir de los 50 años hipertensión arterial, infarto agudo de miocardio, ICTUS, diabetes tipo 2 y enfermedad renal por lo que se realizarán las recomendaciones oportunas.
- ▶ Se informará a las mujeres que presentan obesidad sobre la importancia de reducir el IMC antes de un nuevo embarazo para evitar los riesgos obstétricos que conlleva la obesidad y se ofrecerá asesoramiento y apoyo para conseguir un cambio estable en la dieta y en el estilo de vida que permita una pérdida de peso progresiva y mantenida.
- ▶ Las mujeres con problemas médicos preexistentes al embarazo como diabetes mellitus, hipertensión arterial, tras-

tornos tiroideos, enfermedades renales, problemas de salud mental, epilepsia, etc., deben ser aconsejadas para que mantengan el seguimiento con los profesionales responsables del cuidado de estas patologías.

- ▶ Evaluar las situaciones de riesgo para la madre o el recién nacido, (dificultades socioeconómicas, falta de apoyo familiar, violencia de género, etc.) de forma que pueda recurrirse a la colaboración de pediatras, profesionales de Atención Primaria, Servicios Sociales y recursos de atención a las mujeres que sufren violencia.

RESUMEN

La cesárea sin duda, no es una intervención quirúrgica cualquiera, ya que su realización permite el nacimiento de un nuevo ser humano y también el nacimiento de una madre. Por ello, los cuidados que requiere trascienden los estrictamente quirúrgicos para abarcar todos aquellos que han demostrado ser necesarios para la recuperación integral materna, el mejor cuidado del recién nacido, el fomento de la lactancia, la prevención de problemas futuros de salud de la mujer, el asesoramiento sobre el riesgo de recidiva de las complicaciones gestacionales sufridas y las recomendaciones sobre las posibilidades de un parto vaginal en una siguiente gestación.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

ACOG Committee Opinion Number 736. Optimizing Postpartum Care. May 2018.

Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia (IHAN). Acreditación IHAN. Centros Hospitalarios. www.ihan.es

- Berghelia V. Cesarean delivery: postoperative issues. UpToDate Oct 09, 2019.
- e-lactancia. Metamizol.
- e-lactancia. Povidona yodada.
- Hospital Clinic. Universitat de Barcelona. Control Gestacional en Gestantes con Cesárea Anterior.
- Hospital Clinic. Universitat de Barcelona. Protocolo Cesárea. 2012.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Gobierno de España. Guía de Práctica clínica sobre Lactancia Materna. Guías de Práctica Clínica en el SNS. 2017.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Guía de Práctica Clínica de atención en el embarazo y puerperio. Guías de Práctica clínica en el SNS. 2014.
- Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Protocolo Analgesia Postoperatoria en Cesárea. Servicio de Anestesiología y Reanimación. 2018.
- Robert Domke R, et al. Manejo del dolor agudo postoperatorio en operación cesárea. Rev. Chil. Obstet Gynecol. 2018;83(6):635-642.
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologist (RCOG). Reducing the risk of venous thromboembolism during pregnancy and the puerperium Green-top Guideline No. 37^a. April 2015.
- Servicio Cántabro de Salud. Protocolo de Atención al Embarazo y Puerperio. 2017.
- VTE, thrombophilia, antithrombotic therapy, and pregnancy: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. Chest 2012 Feb;141(2 Suppl):e691S-736S.

LA CESÁREA A DEMANDA MATERNA

CHARO QUINTANA PANTALEÓN

*No hagáis mal a nadie, ya sea perjudicándole o bien omitiendo
el hacer el bien, a que os obliga vuestro deber*

Benjamin Franklin

Si cierras la puerta a todos los errores, dejaras afuera a la verdad

Rabindranath Tagore

COMO ya se ha expuesto anteriormente, los partos por cesárea se han incrementado a nivel mundial. En España uno de cada cuatro partos atendidos en el Sistema Nacional de Salud se realiza por cesárea y en la sanidad privada ascienden al 36 %. Estas cifras exceden con mucho la recomendación de la OMS de 1985 sobre la tasa recomendable, entre el 10 y el 15 % de los partos, e incluso, de las recomendaciones menos exigentes, que sitúan en un 19 % la tasa asociada a una menor mortalidad materna o neonatal. La OMS ha realizado en 2015 una Declaración en la que revisa la recomendación de 1985 y, en lugar de fijar una cifra concreta, propone optimizar la tasa de cesáreas. Sobre la base de los nuevos datos disponibles concluye que:

- Las cesáreas pueden provocar complicaciones y discapacidades significativas, a veces permanentes o incluso la muerte.

- A nivel poblacional, las tasas de cesáreas superiores al 10 % no están asociadas con una reducción en las tasas de mortalidad materna y neonatal.
- Idealmente, las cesáreas deben realizarse solo cuando son necesarias por razones médicas.
- No están claros los efectos que tiene las tasas de cesárea sobre la mortalidad y la morbilidad materna y perinatal, los resultados pediátricos y el bienestar psicológico y social. Se necesitan investigaciones adicionales para comprender los efectos sanitarios de las cesáreas sobre algunos resultados inmediatos y futuros.

Que el incremento de las tasas de cesáreas depende en buena medida de factores no médicos es algo completamente aceptado. De otra manera sería imposible entender la variabilidad entre Comunidades Autónomas ya referidas en el capítulo 2. Así para el año 2017, se resalta la Comunidad Autónoma de Extremadura y la Comunidad Valenciana, con tasas totales de cesárea (incluyendo Sanidad pública y privada) ligeramente por encima del 28 %, mientras que en el País Vasco, la tasa total era del 14,81 %. De igual manera, y también para el año 2017 (Tabla I), existen diferencias entre hospitales públicos y privados, incluso en una misma Comunidad (Madrid muestra una tasa de cesáreas en hospitales públicos del 20,69% y una tasa total incluyendo los hospitales privados del 24,24%, o en la Comunidad Valenciana, con tasas de cesáreas en hospitales públicos de 23,13% y con tasas totales —sanidad pública y privada—, de 28,17%, o Comunidad Autónoma de Cataluña 21,6% frente a 26,5%).

El hecho de parir en un hospital privado aumenta las posibilidades de hacerlo por cesárea (ver página 46). En la Comunidad Autónoma de Cantabria, y para el año 2019, según datos aportados por la Dirección General de Salud Pública, Consejería de Sanidad del Gobierno de Cantabria, la tasa de cesárea del Hospital Universitario Marques de Valdecilla fue de 22,64%, la del hospital Comarcal de Laredo fue de 20,8% y la de la Clínica Mompía (Sanidad privada), de 56,41%.

La variabilidad en la tasa de cesáreas puede ocasionar, además, un turismo obstétrico de mujeres que se desplazan a hospitales que no les corresponden, buscando tanto los que procuran partos fisiológicos o no intervenidos, como aquellos en los que es más fácil que les practiquen una cesárea.

Se han alegado muchas razones para explicar el incremento en las cesáreas, ya expuestas anteriormente. Pero estas circunstancias, que afectan de forma muy similar a las diferentes Comunidades y a la Sanidad pública y privada, no explican todas las diferencias entre ellas. Las razones de esta variabilidad, según la literatura, tienen que ver más con factores no clínicos y de la práctica profesional:

- Incumplimiento de los protocolos de atención al parto normal, de racionalización y adecuación de cesáreas, etc.
- Elevado intervencionismo en los equipos profesionales; si se indica una cesárea ante cualquier problema o desviación de la normalidad que pueda surgir en el parto, se va generando una menor experiencia en el manejo de determinadas complicaciones en un parto, creándose así un auténtico círculo vicioso y pernicioso. Como consecuencia, los hospitales públicos que asisten menor población de gestantes y los hospitales privados, son los que presentan un mayor porcentaje de cesáreas.
- La práctica de una obstetricia defensiva. Algunos y algunas obstetras pueden preferir hacer más intervenciones a ser demandados por no haberlas realizado.
- La conveniencia de los y las profesionales. Una cesárea electiva se puede programar a una hora no intempestiva, y por lo general se realiza en un tiempo más breve.
- La percepción de la inocuidad de la cesárea entre el personal sanitario. Algunos estudios encuentran que entre el 7 y el 17% de las obstetras británicas e irlandesas elegirían una cesárea electiva para si mismas o sus allegadas.

- La consideración de la cesárea, no como un recurso, sino como una alternativa, como una opción, a pesar de que en la actualidad las pruebas clínicas para apoyar que la cesárea ofrece beneficios sobre el parto vaginal espontáneo son insuficientes.

También se ha empezado a considerar como causa del incremento en la tasa de cesáreas, la denominada cesárea a demanda, definida como aquella solicitada por las madres en ausencia de cualquier indicación médica u obstétrica. El número de solicitudes de esta naturaleza no es bien conocido (En Reino Unido se calcula que representan el 7% de todas las cesáreas, en algunas provincias de Canadá donde se contabilizan expresamente, el porcentaje es inferior al 2% y en EEUU los Institutos Nacionales de la Salud estiman que suponen el 2,5% de los partos). Pero, su mera existencia ha producido una gran conmoción y propiciado un amplio debate, que suele olvidar que cada vez son más frecuentes las cesáreas programadas a propuesta del propio profesional sin una indicación médica o obstétrica clara. Son las denominadas por la Asociación «El Parto es Nuestro», como cesáreas innecesarias.

El rechazo en medios profesionales a estas cesáreas a demanda materna es muy variable y ha ido decreciendo. Un estudio de 1986 encontró que más del 90% de los obstetras las rechazaban. Más recientemente, una encuesta anónima realizada en maternidades de países europeos (Francia, Alemania, Italia, España, Reino Unido, Luxemburgo, Holanda y Suecia), cumplimentada por 1 530 obstetras, mostró que la disposición a realizar una cesárea a petición de la paciente fue variable (en España del 15%, en Alemania 75% y Reino Unido 79%) y que dependía del país, del miedo a posibles demandas, de si se trabajaba o no en un hospital universitario y de que el obstetra fuera o no mujer. En definitiva, no se basaba en evidencias científicas sobre posibles ventajas para la salud materna o fetal, sino en factores culturales, organizativos y valores personales. En España, una encuesta realizada por la SEGO encontró que el 30% de los obstetras que la cumplimentaron sí realizarían una cesárea a demanda a una gestante

primigesta, con un embarazo sin complicaciones a término y con un feto en cefálica.

En un momento en que existe una gran preocupación sobre el incremento de partos por cesárea, en que organizaciones de mujeres y de derechos del nacimiento junto con sociedades científicas, asociaciones profesionales, el propio Ministerio de Sanidad y el Sistema Nacional de Salud están haciendo un gran esfuerzo por adecuar las indicaciones de las cesáreas, surge una corriente minoritaria de mujeres que desean evitar el parto y para ello solicitan una cesárea. Las opiniones frente a una demanda que ya no es un hecho excepcional, se suceden. Se formulan críticas, algunas tildando de irresponsables a las mujeres solicitantes, otras cuestionando este ejercicio de autonomía o el convertir a los obstetras en meros técnicos al servicio de las preferencias maternas. Por otra parte, algunos trabajos muestran una creciente comodidad de los profesionales con la petición materna de cesárea, lo que ha llevado a señalar las ventajas para los obstetras de apoyar algo que les puede resultar muy conveniente (una intervención de 45 minutos programada a una hora determinada y realizada bajo la responsabilidad materna frente a un parto de comienzo imprevisible, que puede prolongarse durante horas, transcurrir en la noche y presentar complicaciones).

Al debate científico sobre los riesgos y ventajas del parto por cesárea a término por razones no médicas, se añade el debate ético sobre los deberes profesionales y el respeto a la autonomía de las mujeres gestantes y el debate feminista sobre lo que representa para las mujeres que se acepte su petición de que se les practique una cesárea para evitar un parto vaginal.

DEBATE CIENTÍFICO-TÉCNICO

La cesárea, a pesar de ser una intervención más segura con los medios actuales, no está exenta de complicaciones e inconvenientes:

- La mortalidad materna es tres veces superior al parto vaginal. En una publicación de 1993 se calculó que en EEUU morían 140 mujeres cada año en cesáreas sin indicación.
- La morbilidad materna incluye hemorragias por desgarros uterinos y atonía, lesiones de vísceras abdominales y del tracto urinario, íleo paralítico, complicaciones infecciosas (entre 5 y 20 veces más frecuentes), enfermedad tromboembólica (entre 3 y 5 veces superior), mayor necesidad de transfusiones, pequeñas complicaciones y dolor postoperatorio, adherencias y dificultades en cirugías abdominales futuras, hernias laparotómicas, etc.
- La mayor frecuencia de transfusiones incrementa el riesgo de desarrollo de anticuerpos irregulares que pueden suponer un problema en subsiguientes embarazos o en caso de necesitar otra transfusión en el futuro.
- La hospitalización es más prolongada y la recuperación física requiere más tiempo lo que puede dificultar la atención a otros hijos y la incorporación a diferentes actividades.
- Implicaciones para futuros embarazos y partos: mayor riesgo de retraso de crecimiento fetal, de parto pretérmino, de rotura de la cicatriz uterina, de muerte intrauterina anteparto en el embarazo siguiente, de desprendimiento de placenta, de placenta previa y acretismo placentario, de histerectomía postparto y de repetición de cesárea y efectos negativos sobre la fertilidad (se ha descrito un incremento del tiempo necesario para conseguir un nuevo embarazo y una mayor tasa de abortos y de embarazo ectópico). Por ello, se desaconseja la realización de una cesárea a demanda a mujeres que deseen tener varios hijos.
- Según afirma la OMS en su declaración sobre tasas de cesárea se necesitan estudios adicionales para conocer los efectos sanitarios de las cesáreas sobre algunos resultados inmediatos y futuros,

tales como el impacto en el bienestar psicológico y social de las mujeres.

- Los costes hospitalarios asociados a la cesárea son mayores que los del parto vaginal y pueden detraer recursos para otras necesidades sanitarias. En el ejercicio privado conlleva remuneración, por lo que se puede elevar el coste por proceso.

Y, aunque tanto la ciudadanía como muchos profesionales creen que las cesáreas no tienen riesgos para los bebés, lo cierto es que:

- El síndrome de dificultad respiratoria pulmonar persistente y la taquipnea transitoria del RN, que son motivo de ingresos y de separaciones de la madre, son mucho más frecuentes después de un parto por cesárea, sobre todo si se realiza sin haberse iniciado el parto. El mayor riesgo de morbilidad respiratoria se mantiene en la infancia con un aumento de la rinoconjuntivitis alérgica, asma y bronquiolitis en los primeros 24 meses de vida. La incidencia de estos problemas parece igualarse con el parto vaginal a partir de la 40 semana, pero evidencias epidemiológicas encuentran un incremento del 20% del riesgo de padecer asma y diabetes tipo I.
- En muchos centros no se practica la cesárea humanizada por lo que la madre y el recién nacido no realizan el contacto piel con piel inmediato con ella, ni una primera toma precoz. El bebé es separado tras el nacimiento y sometido a exploraciones y a permanecer sin su madre durante tiempos variables, lo que repercute en la instauración de la lactancia y en el establecimiento del vínculo.
- Las lesiones fetales pueden producirse en un 1% de los casos de cesáreas electivas.
- Existe un riesgo de aumento de la prematuridad, por lo que no debe practicarse una cesárea electiva antes de la 39 semanas, como ya se ha expuesto en anteriores capítulos.

- Se relacionan con tasas de lactancia materna más bajas, y con todas las repercusiones que esto tiene para la salud actual y futura de los lactantes y sus madres.
- Existe preocupación acerca de posibles consecuencias para los bebés derivadas de no haber experimentado el estrés relacionado con el trabajo de parto y el nacimiento vía vaginal, la ausencia de exposición a la flora vulvovaginal materna y potenciales cambios epigenéticos relacionados con el modo de nacimiento.

Frente a estos datos, los defensores de la cesárea a demanda sostienen que:

- Aunque no hay evidencias de alta calidad, los datos actuales sugieren que no hay una diferencia significativa en mortalidad materna entre una cesárea planeada y un parto vaginal. Los riesgos asociados a una cesárea programada son relativamente pequeños en los países desarrollados con lo que pueden ser asumidos por algunas mujeres.
- La cesárea electiva minimiza el riesgo de las cesáreas emergentes que pueden indicarse por complicaciones durante el parto. Además de los riesgos físicos relacionados con estas cesáreas emergentes se señala que resultan emocionalmente traumáticas y se asocian con depresión y estrés postraumático.
- La cesárea presenta un menor riesgo de encefalopatía, distocia de hombros y lesión del plexo braquial, aunque se estima que serían necesarias realizar 5 000 cesáreas para prevenir un caso de encefalopatía y 10 000 cesáreas para evitar una lesión del plexo braquial.
- La cesárea electiva a la semana 39 prevendría el incremento de mortalidad fetal que se produce con la edad gestacional (1,3‰ a las 37 semanas, 2,9 a las 39 y 4,6 a las 41), de forma que evitaría dos muertes fetales por cada 1 000 partos.

- La cesárea sin trabajo de parto se relaciona con menor riesgo de incontinencia urinaria, aunque este efecto desaparece con la edad y existe una evidencia débil de disminución de incontinencia anal y prolapso genital.
- Conocer la fecha del parto supone ventajas para planificar cuestiones laborales, domésticas y de cuidados de otros hijos o personas en situación de dependencia y puede permitir elegir los profesionales sanitarios que practicarán la cesárea.

Y, aunque puede alcanzarse un consenso sobre la ausencia de evidencias suficientes como para ofrecer una cesárea electiva, persiste la pregunta: ¿qué hacer cuando, a pesar de todo, una gestante demanda una cesárea por ser su elección personal?

DEBATE ÉTICO

La toma de decisiones en torno al parto presenta particularidades. Es una decisión que afecta no solo a la madre sino también al recién nacido y, además, el parto como culminación inevitable del embarazo, no supone una verdadera elección.

Los principios de la bioética pueden ordenarse según una jerarquía que ayuda en la resolución de conflictos. Justicia y no maleficencia son mínimos exigibles y que se tienen que anteponer a los principios de beneficencia y autonomía que representan una ética de máximos. Cada uno de estos principios ayuda a abordar el dilema sobre la cesárea electiva, pero ninguno de ellos aisladamente es suficiente para permitir adoptar una decisión.

Desde el punto de vista de la no maleficencia no estaría hoy, con las evidencias disponibles, justificada éticamente la realización de una cesárea a petición materna.

El principio de justicia en el uso de los recursos, obliga a plantearse cuántos pacientes es necesario tratar para producir un beneficio. En este

caso la respuesta sería que miles de cesáreas serían necesarias para evitar un solo efecto adverso en el parto. Sería injusto, por tanto, imponer los riesgos derivados de la cesárea para producir beneficios a tan pocas mujeres. También obliga a plantearnos el exceso de coste de las cesáreas electivas frente al parto vaginal y la obligación ética de los profesionales de adjudicar cuidadosamente los recursos sanitarios públicos evitando actuaciones que no son netamente beneficiosas para la salud y que incrementan el coste.

En el respeto a la autonomía de los pacientes está implícito el derecho de una persona competente a rehusar el tratamiento clínico recomendado (derecho negativo), pero no está claro si ese respeto incluye el derecho a solicitar pruebas, tratamientos o intervenciones que los pacientes puedan preferir. Para algunos autores toda petición de cesárea debería ser respetada para evitar un comportamiento paternalista, mientras que otros consideran que la autonomía no debe tomar precedencia sobre los principios de beneficencia y no maleficencia, por lo que la cesárea sin indicación médica no estaría justificada desde el punto de vista bioético. Así, el Comité para los Aspectos Éticos en Reproducción Humana y la Salud de las Mujeres de la FIGO en su informe de 1999 afirmó: «Realizar cesáreas por razones no médicas no se justifica éticamente».

Sin embargo, el presidente del ACOG ha escrito: «el derecho de las mujeres a participar en la decisión y en la elección de la cesárea para el nacimiento de su hijo debe respetarse» y en una editorial titulada *Quo vadis cesárea delivery?* se dice «no deja de ser una rara paradoja que una mujer pueda decidir si se quiere quedar embarazada e interrumpir o no su embarazo, pero que se le niegue la opción de opinar, previa información sobre el tipo de parto».

Desde el punto de vista de la beneficencia, el ACOG considera que «si el médico cree que la cesárea promueve la salud general y el bienestar de la mujer y su feto, mejor que el parto por vía vaginal, está éticamente justificado el ejercicio de una cesárea. Del mismo modo, si el médico

considera que la realización de una cesárea sería perjudicial para la salud general y el bienestar de la mujer y su feto, está éticamente obligado a abstenerse de realizar la cirugía».

Por tanto, ¿qué actitud deberían tomar los y las obstetras?

Las razones por las que acceden a realizar una cesárea por petición materna incluyen el reconocimiento del derecho a la autonomía de la gestantes, la seguridad fetal y la propia conveniencia. Según una publicación no reciente hasta un 20% de los profesionales que negaban el derecho de la madre a solicitar una cesárea, finalmente la han realizado en alguna ocasión. Los motivos variaban entre países. En el norte de Europa y los anglosajones realizan la cesárea por respeto a la autonomía de la gestante y en España la mayoría de los encuestados, por temor a las consecuencias legales.

DEBATE FEMINISTA

¿El que una mujer demande una cesárea ejerciendo su derecho a la autonomía supone para ella un empoderamiento? o ¿Representa la renuncia a una poderosa capacidad, la de parir, haciéndose más dependiente del sistema médico?

¿Es una demanda que obedece a una elección informada, consciente, según la escala de valores y prioridades de la mujer o, por el contrario, representa la negación a enfrentarse al trance del parto por cualesquiera razones como temor, rechazo al sufrimiento, no soportar el dolor o por la posibilidad de no estar a la altura de lo que se espera de ella?

¿Es una elección libre o está inducida por la conveniencia del profesional que se libera de largas horas de asistencia a un parto vaginal, siendo la responsabilidad de la madre, que solicitó la cesárea?

¿Es una verdadera elección o es la respuesta defensiva de algunas mujeres que no están dispuestas aceptar un determinado modelo de asistencia

al parto, deshumanizado, y medicalizado, que las desconsidera y que por lo general, termina practicando cesáreas a una de cada cuatro gestantes?

Y para las mujeres, ¿representa un avance en el respeto de los derechos de las gestantes, en su capacidad para decidir, reafirmando el derecho a la autonomía y el rechazo al paternalismo sanitario?, o ¿Supone la consolidación de la medicalización del parto, de la ausencia de protagonismo de las mujeres y de su control sobre un proceso vital de singular importancia?

Y si a la pregunta de por qué una mujer puede solicitar una cesárea, se responde, como muestran diferentes estudios, que sobre todo se debe al miedo (a daños al feto, al parto, al dolor, a la repetición de malas experiencias previas, al trauma uro-vaginal...) en un momento histórico en que en los países desarrollados, la morbimortalidad materna y fetal ha alcanzado mínimos históricos y la analgesia epidural está muy extendida, ¿no estará señalando que debemos poner en cuestión un modelo de atención que enfatiza los riesgos, desconfía de la capacidad de las mujeres de tener un parto fisiológico y les niega su protagonismo y derecho al control sobre su propio parto? ¿No estará mostrando que algunas mujeres prefieren cirujanos a obstetras y matronas? ¿No estará indicando que las mujeres, sus familias y la sociedad en su conjunto, se forman una opinión, más que por las declaraciones profesionales o institucionales, por lo que viven o vivieron en sus propias carnes, es decir, su historia obstétrica previa (inducciones, partos instrumentales, cesáreas) o bien por la presentación de la cesárea como la solución a todos los problemas, con escasa participación materna e invisibilización del padre, con conductas asistenciales en el parto sin apoyo en la evidencia y, en algunas ocasiones, tal vez un trato no adecuado, en definitiva, lo que se ha dado en catalogar con el término de violencia obstétrica¹?

1 Aunque podría discutirse la «fortuna» de este término, lo cierto es que es el más comúnmente utilizado para referirse a las conductas que por acción u omisión pueden realizar los y las

Desde un punto de vista feminista se propone que, en lugar de preguntarnos si se debe permitir a la gestante elegir la vía del parto, nos debemos preguntar **qué cambios tenemos que realizar para transformar un imaginario colectivo**, lleno de miedo al parto y de desconfianza en la fisiología de las mujeres, **en otro que vea el parto como la culminación natural y deseable de un embarazo, como una gran experiencia vital en la que las gestantes van a estar acompañadas por su familia y profesionales, obstetras y matronas, dedicados y respetuosos, que no regatearán esfuerzos para garantizar su seguridad y la de sus hijos y procurar su entera satisfacción con el proceso.**

RESUMEN

Ningún profesional debería ofrecer o recomendar una cesárea sin razones médicas u obstétricas.

No hay justificación para recomendar una cesárea electiva. No se dispone de evidencias que permitan apoyar que la cesárea ofrece beneficios frente al parto vaginal espontáneo. Esta información debe ofrecerse con total claridad. El parto vaginal es seguro y adecuado y debe recomendarse.

Las solicitudes de cesárea no inducidas por la presión social y la conveniencia obstétrica son infrecuentes.

profesionales sanitarios en los procesos naturales, embarazo, parto y puerperio-lactancia, y que afectaría al cuerpo de la mujer, mediante un trato deshumanizador, originando pérdida de autonomía y capacidad de decisión de las mujeres e impactando negativamente en su calidad de vida y la de sus familias. La OMS (2014) emitió una declaración para alertar la falta de una conducta respetuosa en la atención al parto a nivel mundial.

El modo de parto debe ser abordado tempranamente en las consultas prenatales de forma que dé tiempo para asesorar y abordar los problemas que puedan detectarse.

Cuando se produce una demanda materna de cesárea, se deberá considerar si concurren factores de riesgo, indagar sus planes reproductivos, su contexto cultural y los motivos aducidos. Es muy importante conocer y entender los motivos de esta demanda. Y que la gestante se sienta escuchada, comprendida y no enjuiciada.

En el ámbito reproductivo, las experiencias vitales negativas y/o demolidoras necesitarán un trato multidisciplinar, con el concurso de los profesionales de salud mental. Los malos resultados perinatales previos requerirán clarificación e información sobre el riesgo de repetición.

Cuando existe miedo al dolor, se ofrecerá preparación prenatal y se garantizará el acompañamiento y apoyo emocional durante el parto y la anestesia que se precise. Si existe preocupación sobre el riesgo de incontinencia urinaria, fecal, prolapso genital o disfunción sexual se le informará sobre la ausencia de evidencias de calidad.

Se deben explicar pormenorizadamente los riesgos maternos, fetales y para la salud futura relacionados con una cesárea electiva. Actualmente, empieza a considerarse que el parto vaginal es un acontecimiento capaz de influir favorablemente en la salud del recién nacido durante toda la vida.

La cesárea electiva debe desaconsejarse firmemente a aquellas mujeres que desean tener varios hijos por los riesgos para la fertilidad futura, de placenta previa, acretismo, rotura uterina e histerectomía puerperal. La autonomía de la gestante no debería primar sobre los principios éticos de beneficencia y no maleficencia.

Si después de todo un proceso de información, deliberación, reflexión, eventual psicoterapia en casos de tocofobia, posible concurso de una segunda opinión, etc., la gestante mantiene su demanda, será preferible realizar una cesárea a un parto vaginal en contra de su voluntad.

De igual forma estaría éticamente justificado rehusar la petición si se considera que la cesárea supondrá un riesgo inaceptable para la gestante y el feto.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- ACOG Committee Opinion Cesarean Delivery on Maternal Request Number 761, January 2019.
- Agency for Healthcare Research and quality evidence report/technology assessment No. 133: Cesarean delivery on maternal request, 2006.
- Almgren M, Schlinzing T, Gómez-Cabrero D, et al. Cesarean delivery and hematopoietic stem cell epigenetics in the newborn infant: implications for future health? *Am J Obstet Gynecol.* 2014;211:502.e1
- Bettes BA, Coleman VH, Zinberg S, Spong CY, Portnoy B, De Voto E, et al. Cesarean delivery on maternal request: obstetrician-gynecologist's knowledge, perception and practice patterns. *Obstet Gynecol.* 2007;109(1):57-66.
- Bursac TD, Zegarax Z, et al. New Views on Cesarean Section, it's possible complications and long-term consequences for children's health. *Med Arch* 201;67:460.
- Cesarean delivery on maternal request Errol R Norwitz. UpToDate. Oct 15, 2019.
- Conde Fernández F. La cesárea una perspectiva bioética. Diciembre 2009. Discurso recepción Académico Correspondiente. Academia de Ciencias e Ingeniería de Lanzarote.
- De la Fuente P, de la Fuente L. Cesárea a petición de la embarazada. *Prog Obstet Ginecol.* 2007;50:420-8.
- Declerq E, Menacker F, MacDorman M. Maternal risk profiles and the primary cesarean rate in the United States 1991-2002. *Am J Public Health.* 2006;96:867-872.

- Dirección de Salud Pública. Consejería de Sanidad. Gobierno de Cantabria. Indicadores de actividad obstétrica 2019.
- Habiba M, Kaminski M, Da Fre M, Marsal K, Bleker O, Librero J, et al. Caesarean section on request: a comparison of obstetricians' attitudes in eight European countries. *BJOG*. 2006;113.
- Hyde MJ, Mostyn A, Modi N, Kemp PR. The health implications of Birth by caesarean section. *Biological Reviews*. 2012;87, p. 229-243.
- ONU. Informe de la Relatora Especial sobre la violencia contra la mujer, sus causas y consecuencias, Dubravka Šimonovic. Asamblea General. 2019.
- Organización Mundial de la Salud. Declaración de la OMS Prevención y erradicación de la falta de respeto y el maltrato durante la atención del parto en centros de salud. 2014.
- Organización Mundial de la Salud. Declaración de la OMS sobre tasas de cesárea. 2015.
- Taylor A, Fisk NM, Glover V. Mode of delivery and subsequent stress response. *Lancet* 2000;355:120.
- Walter SP, McCarthy EA, Ugoni A, Lee A, Lim S, Permezel M. Cesarean delivery or vaginal Birth. A Survey of patient and clinical thresholds. *Obstet Gynecol* 2007;109(6):67-72.

CONCLUSIONES: A MODO DE RESUMEN FINAL

LA HISTORIA DE LA CESÁREA

LA historia de la cesárea es en realidad la historia de la Obstetricia. Es la historia de la búsqueda de una solución a los problemas del parto mediante una vía alternativa para el nacimiento. Una solución que no fue posible durante siglos ante los difíciles problemas técnicos existentes, por carecer de anestesia y de tratamientos para tratar la infección y la hemorragia, así como por la deficiente salud de la población la femenina de otras épocas.

LA TASA DE REALIZACIÓN DE LA CESÁREA

La tasa de cesáreas ha aumentado desde la década de los 70 del pasado siglo, alcanzando cifras que sobrepasan el 20%. Son diversas las causas que explican este aumento. Sin embargo un determinado tipo de asistencia al parto normal, que no respete la fisiología, que sea decididamente intervencionista, puede favorecer el incremento de la tasa de cesáreas.

En nuestro país es detectable una apreciable variabilidad, tanto entre Comunidades y Ciudades Autónomas así como entre la asistencia pública y privada, y también entre otros países, lo que traduce una desigual

adecuación o seguimiento de las indicaciones de cesáreas basadas en la evidencia científica.

No es fácil definir cuál es tasa considerada ideal o adecuada de cesárea. Sin embargo, lo realmente exigible, es la óptima adecuación de las indicaciones a los estándares clínicos basados en la evidencia lo que permitirá una asistencia obstétrica de calidad, que procure el nacimiento de un feto sano con la mínima morbilidad y mortalidad materna. Y en este sentido los protocolos y normas de asistencia al parto deben estar centrados, siempre que no exista riesgo materno fetal, en facilitar y promover el parto vaginal. En este sentido el papel de la matrona es básico y fundamental.

En la formación de especialistas en Obstetricia y Ginecología es necesario el entrenamiento mediante prácticas de simulación clínica, tanto en asistencia manual a parto de nalgas por vía vaginal, como en técnicas de parto instrumental vaginal (fórceps, ventosa o espátulas), versión cefálica externa, distocia de hombros u otras complicaciones. Las habilidades así aprendidas y entrenadas, aportarán una mayor seguridad para madre e hijo en la asistencia al parto, y favorecerán las opciones seguras de un parto vaginal, colaborando en la reducción de la tasa de cesáreas.

LAS INDICACIONES PARA REALIZAR UNA CESÁREA:

UNA BUENA ADECUACIÓN A LA EVIDENCIA CIENTÍFICA

Las indicaciones se clasifican en maternas, fetales y mixtas. Las cesáreas pueden ser programadas (ante parto o electivas) o realizarse durante el parto (urgentes). Se precisan programas de evaluación para investigar la adecuación de las indicaciones de cesárea a los estándares basados en la evidencia. *En definitiva, la cesárea, solo debe realizarse cuando esté indicada.* Los Servicios de Obstetricia de forma periódica, deben eva-

luar, actualizar y consensuar en sus equipos asistenciales, los protocolos de indicaciones y adecuación de cesárea programada y urgente, a fin de evitar la posible variabilidad. Sobre todo, en aquellas indicaciones más frecuentes como parto de evolución lenta, desproporción pélvico cefálica, riesgo de pérdida de bienestar fetal, intento de parto vaginal con antecedente de cesárea anterior, presentación de nalgas o fracaso de inducción. Los indicadores de actividad obstétrica de cada hospital deben publicarse y ser accesibles.

Ante la identificación de una anomalía o desviación de la normalidad que justifique la indicación de cesárea, se debe informar a la gestante, explicando la situación, ventajas y riesgos, de forma veraz y en términos asequibles. Se debe escuchar y respetar sus ideas al respecto, y tomar una decisión conjunta. Es el método deliberativo.

LA CESÁREA, CIRUGÍA MENOS LESIVA Y MÁS SEGURA

Actualmente tanto por los avances en la técnica quirúrgica, como por los cuidados médicos, y técnicas analgo-anestésicas, la cesárea es menos lesiva, con menor morbilidad (daño tisular, hemorragia, infección), y mucho más segura.

LA CONDUCTA OBSTÉTRICA CON UNA CESÁREA ANTERIOR

La conducta será individualizada. A la gestante con una cesárea anterior segmentaria transversa, después de valorar los datos obstétricos, y una vez descartadas los factores desfavorables, se le debe ofrecer el intento de parto vaginal. En estos casos, el parto vaginal tiene más ventajas que una cesárea. Se debe informar de los riesgos y ventajas del parto vaginal, o de una nueva cesárea si fuera precisa. La posibilidad de un parto vaginal, con cesárea anterior, se estima en un 60-80%. Se considera como indicador

de calidad de la asistencia obstétrica de un hospital, una tasa de parto vaginal con cesárea anterior al menos del 40%.

COMPLICACIONES DE LA CESÁREA

La cesárea no es una cirugía inocua, pues puede presentar complicaciones a corto plazo, (tanto maternas como eventualmente perinatales) y también a largo plazo, que se manifestarán en un nuevo embarazo o parto. Las complicaciones a largo plazo, son graves y pueden incrementar la morbilidad y mortalidad maternas (placenta previa, acretismo placentario, hemorragia postparto, mayor probabilidad de histerectomía obstétrica, y otros problemas reproductivos). Estas complicaciones, deben ser informadas a las gestantes y conocidas por la población general.

AMAMANTAR DESPUÉS DE LA CESÁREA

Se debe proteger la lactancia materna en las mujeres que desean amamantar. Para las mujeres que han dado a luz por cesárea, es especialmente importante porque puede suponer una forma de compensar la experiencia de un parto quirúrgico y de reforzar el vínculo con su recién nacido.

CUIDADOS DESPUÉS DE UNA CESÁREA

Los cuidados post operatorios de la cesárea trascienden de los estrictamente quirúrgicos para abarcar todos aquellos que han demostrado ser necesarios para la recuperación integral materna, el mejor cuidado del recién nacido, el fomento de la lactancia, la prevención de problemas futuros de salud de la mujer, el asesoramiento sobre el riesgo de recidiva de las complicaciones gestacionales sufridas y las recomendaciones sobre las posibilidades de un parto vaginal en una siguiente gestación.

HACIA UNA CESÁREA CENTRADA EN LA MUJER Y SU FAMILIA (CESÁREA HUMANIZADA)

La cesárea humanizada debería considerarse un estándar de calidad exigible a todas las maternidades hospitalarias. Las mujeres que necesitan una cesárea, los bebés y los padres o personas acompañantes se beneficiarían de este cambio importante, que sitúa a la gestante y a su hijo o hija en el centro de la atención, que respeta el protagonismo del padre, y que incorpora muchas de las buenas prácticas que han demostrado sus ventajas en los partos vaginales.

LA CESÁREA A DEMANDA MATERNA

Ningún profesional debería ofrecer o recomendar una cesárea sin razones médicas u obstétricas ya que no se dispone de evidencias de que la cesárea ofrezca beneficios frente al parto vaginal espontáneo. Esta información debe ofrecerse con total claridad a las mujeres que demandan una cesárea, así como que el parto vaginal es seguro y adecuado. La cesárea a demanda debe desaconsejarse firmemente a aquellas mujeres que desean tener otros embarazos, por los riesgos para la fertilidad, los embarazos y partos futuros.

Aunque la autonomía de la gestante no puede primar sobre los principios éticos de beneficencia y no maleficencia, si después de todo un proceso de información, deliberación, reflexión, eventual psicoterapia en casos de tocofobia, posible concurso de una segunda opinión, etc., la gestante mantuviese su demanda, puede ser preferible realizar una cesárea a un parto vaginal en contra de su voluntad. Sin embargo, estaría éticamente justificado rehusar la petición si se considera que la cesárea supondrá un riesgo excesivo para la gestante y el feto.

AUTORES

JOSÉ RAMÓN DE MIGUEL SESMERO

Catedrático de Obstetricia y Ginecología de la Universidad de Cantabria (jubilado). Exjefe de Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander (Cantabria).

CHARO QUINTANA PANTALEÓN

Médica Adjunta de la Sección de Obstetricia y Ginecología del Hospital Sierrallana, Torrelavega (Cantabria). Profesora de la Unidad Docente de Matronas de Cantabria. Profesora del Programa formativo para profesionales en la atención al parto y al nacimiento del Ministerio de Sanidad.

JUAN MANUEL ODRIOZOLA FEU

Jefe de Sección de Obstetricia y Ginecología del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander. Profesor Asociado de Obstetricia y Ginecología, Universidad de Cantabria. Instructor en simulación clínica por el IMS de Boston, (The Institute for Medical Simulation, Harvard University).

DIVULGACIÓN CIENTÍFICA


1. *Corazón para 100 años*. José Manuel Revuelta
2. *El darwinismo y la religión*. Gabriel Andrade
3. *Hasta el infinito y más allá*. Miguel Etayo Gordejuela y Fernando Etayo Gordejuela
4. *Breve Historia de la Física: sus artifices*. Eugenio Villar García
5. *Santander, mirar y ver... matemáticas, arquitectura e historia*. Elisa Abad, Belén Barandica, M^a José Fuente, M^a Isabel Gómez, Ezequiel Martínez y Ángela Núñez
6. *Estadística para todo(s)*. Fernando Etayo Gordejuela y Luis Alberto Fernández (eds.)
7. *¿Por qué me tiene que doler a mí la cabeza?* Agustín Oterino
8. *Vestigios y palabras. Arqueología y Derecho del patrimonio arqueológico*. Javier Barcelona Llop y Miguel Cisneros Cunchillos
9. *Hicimos la luz... y perdimos la noche. Efectos biológicos de la luz*. Emilio J. Sánchez Barceló
10. *Sistema energético español. Coste de la energía eléctrica y posibles escenarios*. Francisco Javier Balbás García
11. *Un viaje por los caminos y puentes de las comarcas centrales de Cantabria: Santander, Besaya, Pas-Pisueña y Campoo-Los Valles*. Luis Villegas Cabredo
12. *Las Reservas de la Biosfera de la España Atlántica. Despoblación y cambios paisajísticos y ambientales*. Pedro Reques Velasco, Leonor de la Puente Fernández, Olga de Cos Guerra y Juan Carlos García Codron



Diciembre, 2021

Una buena razón debe ceder a otra mejor
William Shakespeare: *Julio César*

La cesárea es una intervención quirúrgica que permite el nacimiento del feto a través del abdomen materno. Una solución quirúrgica para determinados problemas del embarazo y el parto, utilizando una vía para el nacimiento, muy distinta a la destinada por la naturaleza. Es una cirugía beneficiosa cuando existen complicaciones para la madre y el feto. En este libro se plantean diversas preguntas, que son de plena actualidad, sobre determinados aspectos de la cesárea, y a las que intentamos dar respuesta. La frecuencia de realización, que se ha incrementado desde hace 20-30 años. Este incremento, y la variabilidad observada, es motivo de preocupación social y profesional. ¿Por qué se ha producido este incremento? ¿Por qué se indica una cesárea? ¿Existe una buena adecuación de las indicaciones médicas u obstétricas a los estándares de la evidencia científica actual? ¿Cómo se realiza una cesárea? Actualmente es una cirugía más segura pero, por este motivo, ¿se puede banalizar esta intervención de cirugía mayor, así como subestimar sus riesgos y consecuencias sobre mujeres y recién nacidos? ¿Es una cirugía inocua? ¿Qué complicaciones a corto y largo plazo puede tener una cesárea? ¿Puede una mujer que tiene una cesárea anterior intentar en una futura gestación un parto por vía vaginal? ¿La cesárea puede dificultar la lactancia? ¿Debe procurarse acompañamiento familiar durante la cesárea y el contacto piel con piel inmediato en el quirófano? ¿Debe aceptarse la petición de cesárea por parte de la madre sin indicación médica u obstétrica?



La Colección Divulgación Científica está escrita por profesionales de reconocido prestigio en sus especialidades, que nos ofrecen todo lo que queremos saber, combinando el rigor científico, la dimensión práctica del conocimiento, la información más actualizada y veraz. Todo ello con el fin de difundir entre un público general libros amenos sobre temas de gran interés.

