

Revisión sistemática de principales complicaciones del parto vaginal versus parto quirúrgico en México

Systematic review of main complications of parturition versus surgical birth in Mexico

Dennis Monzerrat López Samayoa¹, José Eduardo de la Rocha Estupiñán², Rebecca Bentley³, Daniela Estrada Hernandez⁴, Lilith Michelle Salazar Rubio⁵, Jared Leonardo Aguilar Ramirez⁶ y Alejandra Jatziri Romero Galván⁷

¹ Estudiante de la Licenciatura en Medicina, Universidad Autónoma de Durango, ORCID: 0009-0000-4376-7947

² Estudiante de la Licenciatura en Medicina, Universidad Autónoma de Durango, ORCID: 0009-0008-8739-6138

³ Estudiante de la Licenciatura en Medicina, Universidad Autónoma de Durango, ORCID: 0009-0002-6370-1499

⁴ Estudiante de la Licenciatura en Medicina, Universidad Autónoma de Durango, ORCID: 0009-0009-1774-4640

⁵ Estudiante de la Licenciatura en Medicina, Universidad Autónoma de Durango, ORCID: 0009-0004-0325-7677

⁶ Estudiante de la Licenciatura en Medicina, Universidad Autónoma de Durango, ORCID: 0009-0002-2334-1863

⁷ Estudiante de la Licenciatura en Medicina, Universidad Autónoma de Durango, ORCID: 0009-0006-1968-8951

Fecha de recepción del manuscrito: 15/10/2023 Fecha de aceptación del manuscrito: 12/10/2023 Fecha de publicación: 10/01/2024

Resumen—De los diversos métodos de parto que se utilizan actualmente, el parto vaginal y los métodos de parto por cesárea son una las dos prácticas más comunes utilizadas en obstetricia hoy en día. En México en el año 2019, hubo 306.4 partos vaginales por cada 1000 nacimientos vivos que resulta en un 30.64% de todos los nacimientos vivos. Se contrasta con la incidencia de cesáreas del mismo año de 693 por cada 1000 nacidos vivos. Cada método de parto pesa con sus propios riesgos y beneficios que deben ser revisados para ser determinados no sólo por el proveedor de atención médica, sino también por la madre. Debido a los múltiples factores que intervienen en la elección del método de parto más adecuado, cada embarazo toma una dirección que indicará el plan de acción preferido respecto al método de parto, como resultado de la singularidad de cada caso individual que involucra la historia clínica y padecimiento actual de la madre y del feto. Posteriormente, ya sea que se emplea el parto vaginal o la cesárea, es de gran relevancia comprender los efectos posteriores de su ocurrencia. Ambos métodos serán revisados en este artículo con el fin de establecer su importancia obstétrica, ginecológica y pediátrica.

Palabras clave—Parto Eutócico. Cesárea. Postparto. Neonato. Complicaciones)

Abstract—From the various childbirthing methods that are currently in use, the parturition and cesarean birth methods are some of the two common practices used in obstetrics today. In Mexico in 2019, there were 306.4 vaginal births per 1000 live births, which results in 30.64% of all live births. This contrasts with the incidence of cesarean sections in the same year of 693 per 1,000 live births. Each birthing method weighs in its own risks and benefits that must be reviewed in order to be determined not only by the healthcare provider alone, but also by the mother. Due to the many factors involved in the choosing of which childbirth method is best suitable, each pregnancy entails a certain required direction that will eventually indicate the preferred plan of action regarding the birthing method as a result of the uniqueness of each individual case that involves the mother's and fetus's clinical history and current situation. Subsequently, whether the eutocic delivery takes place, or a cesarean is the elect choice, it is highly relevant to understand the posterior effects from its occurrence. Both methods will be reviewed in this article in order to establish its obstetric, gynecologic and pediatric significance.

Keywords—Eutocic Birth. Cesarean Birth. Postpartum. Neonate. Risk.

INTRODUCCIÓN

Parto vaginal

La Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia define el parto vaginal normal como el trabajo de parto en una embarazada sin factores de riesgo durante la gestación, que se inicia de forma espontánea entre las semanas 37 y 42, y que tras una evolución fisiológica termina con

el nacimiento de un recién nacido normal que se adapta de forma adecuada a la vida extrauterina. (s.f. Redacción Médica, 2023) Se considera así mismo cuando existe una mínima intervención de instrumental quirúrgico, puesto que ya se consideraría un parto vaginal operatorio al uso de herramientas como fórceps debido a complicaciones en un parto vaginal normal.

Es recomendado en todos los casos donde sea clínica-

mente superior la opción de parto vaginal en contra de un parto por cesárea según la International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO).

En base a datos de la OECD el número de partos vaginales en México (operatorios y no operatorios) fué en descenso desde 1990 hasta la actualidad.

- De 763.5 por cada 1000 nacimientos vivos (76.35%) hasta 2009 de 616.6 por cada 1000 nacimientos vivos (61.66%)
- Con un aumento en el año 2010 de 648.9 por cada 1000 nacimientos vivos (64.89%).
- Seguido por una tendencia a la baja en años posteriores por diversos factores en torno a la popularización del parto por cesárea alcanzando su pico más bajo en 2019 de 306.4 por cada 1000 nacimientos vivos (30.64%).

Generalidades de la cesárea.

Si bien en algunas circunstancias se requiere la cesárea, se siguen debatiendo los beneficios de las cesáreas versus el parto vaginal para partos normales sin complicaciones.

El parto por cesárea sigue provocando un aumento de la mortalidad materna, la morbilidad materna e infantil y un aumento de las complicaciones en partos posteriores, así como de mayores costos financieros, lo que plantea interrogantes sobre la idoneidad de algunos partos por cesárea que pueden no ser necesarios desde el punto de vista médico.

De acuerdo con la Organización de cooperación y desarrollo económico (OECD) se registraron los siguientes datos: México obtuvo 550 cesáreas por cada 1000 nacidos vivos en 2016 (en 2017, 576, en el año 2018 hubo un aumento a 618 cesáreas, en 2019 continuó ascendiendo hasta llegar a 693 y finalmente en 2020 disminuyó a 526. (OECD DATA, 2023)

Respecto al procedimiento de expulsión o extracción —que aplica cuando la edad gestacional del feto era de 22 semanas o más—, el parto vaginal es el que registró más casos, con 9 623 (65.6%), seguido de la cesárea, con 4 509 casos (30.7%). (INEGI, 2021)

Mortalidad Materna

La tasa de mortalidad materna en México está en aumento desde los últimos cinco años en los datos establecidos por el programa Sustainable Development Goals (SDG) de la ONU. En México 2016 la cifra fue de 49.07 muertes maternas por cada 100,000 nacimientos vivos (0.049%), en comparación con la cifra de 59.1 por cada 100,000 nacimientos vivos (0.059%).

Tanto en México como globalmente, la tasa de mortalidad materna es una de las mayores problemáticas de salud a considerar para reducir y se considera un indicador de la calidad, desarrollo, del sistema de salud en dicho país.

Las principales causas de muerte materna son:

- Hemorragia obstétrica (20.9%)
- Enfermedad hipertensiva, edema y proteinuria en el embarazo, el parto y puerperio (15.6%)
- Aborto (8.0%)

- Complicaciones en el embarazo, parto y puerperio (6.7%)

Algunas complicaciones asociadas al feto son:

- Disminución del aporte de oxígeno
- Infección, especialmente cuando transcurren muchas horas en el trabajo de parto
- Lesiones por traumatismos producidos durante el parto

Complicaciones en la madre:

- Alteraciones en la evolución del trabajo de parto o distocias
- Cesárea
- Hemorragias
- Infecciones
- Desgarros del canal de parto

Las entidades federativas que presentan una razón de mortalidad materna (RMM) mayor a nivel nacional son: Baja California Sur, Tlaxcala, Michoacán, Nuevo León, Chiapas, Veracruz, Coahuila, Yucatán, Baja California, Quintana Roo, Oaxaca, Durango, Chihuahua y Guerrero. (De Salud, S. (s. f.), 2023).

Defunciones fetales

De acuerdo con el comunicado de prensa número 486/22 publicado el 31 de agosto de 2022, se publicaron los siguientes datos acerca de defunciones fetales registradas en México durante 2021:

- Durante 2021 se registraron en total 23,000 muertes fetales, estas corresponden a una tasa nacional de 6.7 por cada 10,000 mujeres en edad fértil. Con lo que se obtiene una tasa de 1.44 habitantes por cada 10 000 con la captación tradicional y de 1.80 con la incorporación de la información captada por la SSA.
- Según el sexo de feto, 12,018 muertes fetales (52.3%) correspondieron a hombres y 8902 a mujeres (38.7%); 9.0% correspondió a casos en los que no se especificó el sexo.
- Las entidades federativas que presentaron las tasas más altas fueron: Guanajuato (9.2), Aguascalientes (9.1) y estado de México (8.7). Las tasas más bajas se registraron en Sinaloa (3.5), Oaxaca (3.7) y Quintana Roo (3.8).
- De las muertes fetales, 83.5% (19 217) ocurrió antes del parto, 15.3% (3 510) durante el parto y en 1.2% (273) de los casos no se especificó.

DESARROLLO

Parto eutócico

El parto es un proceso fisiológico que ocasiona la expulsión fetal, se le denomina parto eutócico cuando este procedimiento ocurre de manera natural y sin complicaciones, para esto el feto debe encontrarse en presentación cefálica lo que permite una expulsión fácil por el canal de parto, las complicaciones para la madre y su hijo suelen ser casi nulas. Si es que el neonato se encuentra en presentación pélvica o la madre presenta un parto prematuro puede ocupar una intervención médica como la cesárea esto con la finalidad de tener la seguridad de la madre y el feto (Lozada A. Mabel D. , Guarate C. Yeisy C.(2022)

Es fundamental que al comienzo del embarazo la madre tenga un Programa de Educación Materna, lo que fomenta desarrollar hábitos saludables esto con la finalidad de disminuir la probabilidad de complicaciones, también se busca fomentar el rol del padre. Es necesario acudir a revisiones médicas para que se pueda tener un registro del embarazo, el médico encargado examinará la frecuencia tanto como de la madre y la fetal, posición fetal y proporcionará una fecha estimada del parto. (Idrugo-Castillo LK, Garrido-Moreno ZR,2023)

Cuando se llegue el momento y la madre entre en trabajo de parto, el cuello del útero se dilatará de 6 a 10 centímetros, se hacen presentes contracciones las cuales son movimientos musculares del útero que permiten el desplazamiento del bebe hacia el exterior, son regulares y su intensidad va aumentando. Una vez que el cuello uterino esté completamente dilatado el médico indicará empujar para facilitar la expulsión del neonato. Después del nacimiento se debe expulsar la placenta la cual suele desprenderse en 30 minutos, se siguen presentando contracciones pero suelen ser leves lo que ayuda a que la placenta se desplace hacia el canal del parto para ser expulsada. Es necesario que durante este proceso la mujer tenga seguridad, tranquilidad, privacidad, autonomía, para garantizar su bienestar y el del recién nacido. (Mayo Clinic,2022)

El parto eutócico tiene como ventaja que es un proceso más económico, ya que requiere menos intervenciones médicas y menos tiempo en el hospital, ya que la recuperación es rápida, pero como cualquier procedimiento se pueden presentar complicaciones como un desgarro al momento de dar a luz, esta lesión puede variar y se clasifican en cuatro grados: Desgarro de primer grado solo afecta la piel perineal de forma superficial, el desgarro de segundo grado involucra el perineo, el desgarro de tercer grado afecta los músculos que rodean el ano y por último el desgarro de cuarto grado en el cual existe rotura del ano, del esfínter anal y del tejido debajo del mismo. Cuando ocurre esta lesión suele ser de primero o de segundo grado. (Zanotty, Yuribeth 2022)

Otra complicación puede ser ocasionada si el médico a cargo del parto no examina si la placenta fue expulsada exitosamente ya que cualquier residuo podría ocasionar sangrado y alguna infección. Además, cuando se presentan contracciones demasiado leves se tiene una dificultad para expulsar la placenta lo que da como resultado la adherencia de la placenta a la pared del útero tras el parto. Por otro lado, está la placenta acreta que es cuando se adhiere super-

ficialmente al miometrio uterino, lo que puede ocasionar hemorragias e incluso la muerte. (Klepchukova, MD. Anna 2022)

Trabajo de parto

El trabajo de parto corresponde al proceso fisiológico, mediado por las contracciones uterinas, que conduce al parto. Este comienza con las primeras contracciones uterinas perceptibles, y finaliza con la expulsión de la placenta.

Durante el trabajo de parto se logra la expulsión del feto y de la placenta desde la cavidad uterina. Para lograr esto, el trabajo de parto requiere de contracciones uterinas rítmicas, intensas y prolongadas, de manera que se produzca el borramiento, la dilatación del cuello y el descenso del feto. Como se verá más adelante, desde una perspectiva clínica, el trabajo de parto se divide en tres etapas: dilatación, latente y activa, cada una de ellas deben ser conocidas para poder detectar anomalías durante el trabajo de parto.

La identificación del inicio del trabajo de parto es un desafío importante dentro de la práctica obstétrica; una interpretación errónea puede aumentar la ansiedad de la madre al pensar que el proceso es muy prolongado, y por otro lado, pueden ocurrir complicaciones que ponen en peligro el bienestar tanto materno como fetal, en caso de que no se haga el diagnóstico de modo oportuno. El diagnóstico del inicio del Trabajo de Parto se hace cuando la gestante presenta contracciones uterinas asociadas a modificaciones cervicales que cumplan los siguientes criterios. (Manual Obstetricia y Ginecología - Escuela de Medicina UC (2018)

- Contracciones uterinas (CU): rítmicas, con una frecuencia 2 en 10 minutos y cada una de 30-60 segundos de duración.
- Modificaciones cervicales: borramiento >80 % y dilatación cervical 2 cm.

Como una inducción de trabajo de parto a mujeres que presentan contracciones y clínicamente se muestran que van a entrar en trabajo se utilizan fármacos siendo comúnmente estos análogos de prostaglandinas o oxitocina siendo en casos que el alumbramiento es más próximo, varias horas antes de iniciar el trabajo de parto, en algunos casos, ocurre la expulsión de abundante moco espeso, con o sin sangre, que es el llamado “tapón mucoso cervical” y que se debe a la expulsión del moco que está en el canal del cervical. (Manual Obstetricia y Ginecología - Escuela de Medicina UC (2018)).

Para elegir el método por el cual se dará el parto se debe individualizar a las pacientes según sea el caso, dado que una cesárea o parto a través del segmento uterino y por vía abdominal representó un importante avance en la medicina moderna, en esta el problema radica en que muchas de estas cesáreas podrían no tener una clara indicación, con un incremento en las complicaciones maternas y la morbilidad perinatal evitable. De las cuales a corto plazo se presentan: hemorragias posparto, mala adaptación neonatal, riesgo de lesión vesical, incremento en el riesgo de histerectomía y, a largo plazo, riesgo de espectro de acretismo placentario y de ruptura uterina en gestaciones futuras.

Otro de los problemas que surge es que el antecedente de una cesárea previa incrementa la probabilidad de una segunda cesárea. (López, M, 2022)

No hay una forma de decir si un tipo de parto ya sea vaginal o quirúrgico sea superior al otro si no que la elección de uno sobre el otro va de la mano con otros factores por lo cual es necesario un examen físico e interrogatorio realizados minuciosamente para dar con dichos factores que nos ayudarán a definir cuál será el mejor método, por lo que en el siguiente texto se evaluará el riesgo-beneficio de los mismos.

Parto quirúrgico

El parto por cesárea es la extracción de un bebé a través de la incisión quirúrgica que se hace en el abdomen y el útero de la madre. Este procedimiento se realiza cuando se determina que este método es más seguro para la madre, para el bebé o para ambos que el parto vaginal (Parto por cesárea, 2019). La indicación para este procedimiento quirúrgico se da cuando una mujer no puede dar a luz a través del canal de parto, o cuando presenta ciertas complicaciones que surgen durante el proceso de trabajo de parto. Entre algunas de las complicaciones que aumentan la probabilidad:

- Frecuencia cardíaca fetal anormal durante el parto, por debajo o arriba del rango de 120 a 160 latidos por minuto.
- Posición anormal del feto durante el parto, lo cual hace que el paso por el canal de parto sea complicado.
- Falta de evolución en el trabajo de parto. Problemas médicos maternos (VIH, diabetes, hepatitis, trastornos psiquiátricos, etc.)

En un parto por cesárea se realiza una incisión en la piel y en el útero en la región baja del abdomen de la madre. La incisión en la piel puede ser vertical (longitudinal) o transversal (horizontal), y la incisión en el útero puede ser vertical o transversal.

Una incisión transversa se extiende a través de la línea del vello púbico, mientras que una incisión vertical se extiende desde el ombligo hasta la línea del vello púbico.

Se utiliza con mayor frecuencia la incisión uterina transversa, ya que sana bien y hay menos sangrado. Las incisiones uterinas transversas también aumentan la probabilidad de un parto vaginal en un futuro embarazo (Cloudflare. (s. f.).

Los riesgos asociados con una cesárea incluyen posibles daños a órganos cercanos, infecciones, hemorragias, formación de coágulos sanguíneos y una recuperación más prolongada en comparación con un parto vaginal. Además, una cesárea previa puede aumentar el riesgo de complicaciones en futuros embarazos, como la placenta previa y la rotura uterina.

Hace algunos años se recomendaba dar siempre a luz por cesárea después de una primera cesárea. Actualmente no es así. Si la incisión en el útero de la primera cesárea fue horizontal, existen bastantes posibilidades (60-80%) de poder tener un parto vaginal en futuros nacimientos. Saber si es

apropiado intentar un parto vaginal después de una cesárea depende fundamentalmente del motivo por el que se realizó la primera cesárea (no es lo mismo que se realizará porque el bebé no estuviera en una posición correcta que por tener una pelvis estrecha) y de cuántas cesáreas se tengan (Cesárea, motivos, ventajas y riesgos, s, f).

Puerperio- Neonato

El puerperio es el período que sigue al parto extendiéndose hasta la completa recuperación anatómica y fisiológica de la mujer. Es de duración variable, dependiendo principalmente de la duración de la lactancia. Tradicionalmente se ha considerado como el período de tiempo entre el nacimiento del bebé y las 6 semanas posteriores al parto. Durante el puerperio se inicia el complejo proceso de adaptación psicoemocional entre la madre y su hijo, donde la lactancia juega un rol fundamental. En el puerperio la mayoría de los cambios fisiológicos que ocurren durante el embarazo, y parto se resuelven progresivamente, de modo que al completar las seis semanas de puerperio, todo el organismo (excepto las mamas si se mantiene la lactancia) regresa a su estado antenatal. (Clínica, E, 2023)

El puerperio es un período no exento de complicaciones, que incluso poseen riesgo vital, y por lo tanto debe ser cuidadosamente vigilado por profesionales de la salud. En este periodo se observa médicamente a la mujer y se la educa sobre su propio cuidado y el del recién nacido. Se controlan los signos vitales, la retracción uterina y el sangrado vaginal (loquios) en búsqueda de complicaciones.

Luego de la atención del parto, la paciente es trasladada a la sala de recuperación, donde permanecerá 2-4 horas, finalmente es llevada a su habitación de puerperio, en que estará 2-3 días si el parto fue vaginal o 3-4 días si el parto fue cesárea.

Cabe señalar que la mayoría de las muertes maternas se concentran en el puerperio inmediato (1-10 días posparto), además de ser una etapa de morbilidad importante que se extiende al puerperio tardío (del día 11 al 45) y el puerperio remoto (después de los 45 días), con estudios que indican condiciones persistentes durante más de 4 años posparto. La Atención Primaria de Salud (APS) es la principal responsable de la atención de las mujeres en el posparto mediante la integración de conocimientos técnicos y la capacidad de recibir, apoyar y detectar cambios físicos y emocionales tempranos, realizando prevención, tratamiento y seguimiento de las mujeres remitiendo a otros servicios cuando sea necesario.

La OMS define al neonato o también llamado recién nacido como todo aquel niño que al nacer presenta una señal de vida: respiración o palpitations del corazón o cordón umbilical, o movimientos efectivos de músculos de contracción voluntaria. (Clínica E, 2023)

METODOLOGÍA

Se realizó una revisión sistemática de la literatura desde el 25 de septiembre del 2023 al 15 de diciembre del mismo año en las bases de datos: Medline, Registro Cochrane Central de Ensayos y Revisiones Controladas, Semanas Epidemiológicas de México, INEGI. Para la información

descriptiva se utilizaron referencias de revistas americanas y Canadienses debido a su similitud con la población mexicana y debido a la falta de información de artículos mexicanos.

El presente trabajo de investigación tiene un diseño metodológico de tipo descriptivo, sistemático y bibliográfico documental.

La información disponible nos orienta a responder la pregunta clínica específica “¿Qué parto tiene menos complicaciones, por ende, cuál es mejor; el parto vaginal o el quirúrgico?”.

La metodología se basa en la estructura PRISMA 2020 que consiste en: el planteamiento de una pregunta clínica específica y la determinación de términos para la búsqueda bibliográfica (MeSH Terms): “complicaciones, parto eutócico, cesárea, postparto, neonato”. Este proceso fue realizado por dos autores de manera paralela en las bases de datos disponibles, en literatura gris y expertos.

Una vez obtenida la información, seleccionamos los artículos en base a nuestros criterios de inclusión: debían ser artículos del 2017- 2020, utilizamos ese margen de fechas ya que es la información más actualizada que pudimos encontrar; nos basamos en bases de datos mexicanas como INEGI, OECD Data, Informes semanales para la vigilancia Epidemiológica de muertes Maternas, etc.

Los criterios de exclusión son: artículos de opinión, revisiones bibliográficas y/o desactualizados.

El manejo de datos estadísticos, porcentuales y gráficas se realizaron desde 0 con programas como Word y/o Excel que facilitaron la realización de las mismas, en trabajo colaborativo del equipo editorial INDAEM de la Escuela de Medicina de la Universidad Autónoma de Durango.

Se realizó una síntesis de los datos que obtuvimos después de hacer 2 filtros de los artículos de acuerdo con nuestros criterios de inclusión y exclusión, dando como resultado 3 artículos principales que cumplieron con todos los criterios y son la base fundamental de esta investigación:

- Cita para la figura y el texto de partos normales y partos por cesárea OECD (2023), "Caesarean sections"(indicator), <https://doi.org/10.1787/adc3c39f-en> (accessed on 13 December 2023)
- Cita para determinar muertes maternas por año UNSDG. (s. f.-b). <https://unstats.un.org/sdgs/dataportal/countryprofiles/MEXgoal-3>
- Principales causas de muertes maternas De Salud, S. (s. f.). Informes semanales para la vigilancia Epidemiológica de muertes Maternas 2023. <https://www.gob.mx/salud/documentos/informes-semanales-para-la-vigilancia-epidemiologica-de-muertes-maternas-2023>

Una de las estrategias que utilizamos para evitar sesgos de duplicación fue analizar continuamente los resultados, revisarlos varias veces para evitar colocar datos repetidos, esto con la intención de brindar datos precisos; también realizamos las sumas de cuantos partos vaginales se tenía registro del 2017 al 2020, asimismo de cuantos partos quirúrgicos, posteriormente para sacar un promedio y poder comparar

cuál de los dos partos se realiza más, inmediatamente después de hacer eso, nos llegó la incógnita del por qué, y empezamos a buscar en las mismas bases de datos, las complicaciones de cada uno con el fin de identificar en qué situaciones los ginecólogos- obstetras deciden realizar un parto quirúrgico o parto vaginal.



Fig. 1: Proceso de metodología

RESULTADOS

Prevalencia de partos vaginales y partos por cesárea En el periodo de tiempo de 2017-2020 se registraron datos de partos por cesárea y partos vaginales en México con un promedio de 60.4 % y 39.6 % respectivamente.

Se observa una tendencia a la alza de la práctica en partos por cesárea en lo que respecta los años 2017-2019, misma tendencia que disminuye el año consiguiente (2020) pasando del pico más histórico de 69.4% de partos por cesárea en 2019 hasta un 52.6% de estos mismos en 2020 (Figura 2).

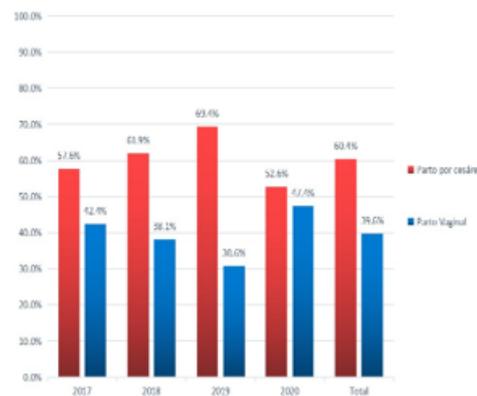


Fig. 2: Prevalencia de partos vaginales y por cesárea en el periodo de 2017-2020.

Principales causas de muerte materna

Dentro de los datos establecidos por la SSA en conjunto con la DGE, en el periodo de los años 2017-2021 se encontraron las principales cinco causas de muertes maternas en México, en base a su prevalencia dentro del total de 4089 de estas registradas en este mismo lapso (Figura 3).

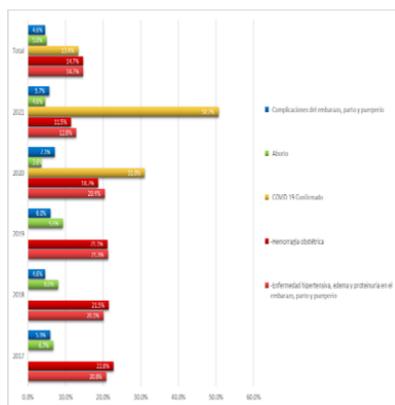


Fig. 3: Principales causas de muerte materna

Dentro de las dos principales etiologías se encuentran la hemorragia obstétrica y la enfermedad hipertensiva con un porcentaje similar de 14.7% respecto al total de muertes maternas en este lapso de tiempo cada una, la tercera causa en este periodo es debido a complicaciones asociadas a la infección concomitante de COVID-19 durante el embarazo (13.4%), la cuarta causa más común es la práctica del aborto (5%), siguiendo en quinto lugar las complicaciones del embarazo, parto y puerperio (4.6%)

Exposición de riesgos y beneficios de cesáreas.

El parto por cesárea es una intervención quirúrgica que puede salvar vidas y que es necesaria en algunos casos para proteger la vida y la salud de la madre y el recién nacido.

- Un índice de masa corporal (IMC) materno más alto y el modo de parto por cesárea están asociados con hipoglucemia neonatal (Journal of perinatology, 2019).
- La tasa de espectro de placenta acreta aumentó del 0,3% en mujeres con 1 cesárea previa al 6,7% en mujeres con 6 cesáreas previas. Entre las mujeres con placenta previa y antecedentes de parto por cesárea anterior, el riesgo de placenta acreta aumenta del 11% después de 1 parto por cesárea al 60% después de 3 o más partos por cesárea. La placenta previa ocurre en aproximadamente el 3% de los embarazos (Canadian Medical Association journal, 2020).
- El parto quirúrgico aumenta el riesgo de leucemia linfoblástica infantil. Vale la pena señalar que los análisis de subgrupos muestran que la cesárea electiva, en lugar de la cesárea de emergencia, aumenta el riesgo de leucemia linfoblástica en la descendencia (World journal of pediatrics, 2020).
- Varios niños nacidos por cesárea tienen una gran abundancia de Bacteroides en sus primeros días de vida, pero a las 2 semanas, ambos grupos de cesárea carecen de Bacteroides (principalmente según la secuenciación 16S), a pesar de su diferencia en la exposición al canal del parto (Cell reports, medicine 2020).

Riesgos y beneficios de partos vaginales.

En comparación, el parto vaginal, es un procedimiento que se asocia con un mayor riesgo de diversas complicaciones maternas, como infecciones y complicaciones en el puerperio además de mayor probabilidad de hospitalización dentro de las 6 semanas después del parto (JAMA network open, 2021).

- La hemorragia posparto (HPP), definida como una pérdida de sangre de 500 ml o más después del nacimiento, es la principal causa de muerte materna en todo el mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que todas las mujeres que den a luz reciban un agente uterotónico profiláctico.

A pesar de la administración rutinaria de un agente uterotónico para su prevención, la HPP sigue siendo una complicación común que causa una cuarta parte de todas las muertes maternas en todo el mundo (The Cochrane database of systematic reviews, 2020).

Dentro de las ventajas del parto vaginal:

- Existe una pronta recuperación, dado que el grado de invasión es mínimo comparado con el parto quirúrgico.
- El contacto de la madre con el bebé es inmediato, lo que fortalece el vínculo entre los dos.
- Disminuye el riesgo de padecer endometritis
- El riesgo de padecer una hemorragia o bloqueos intestinales es menor; así como la pérdida de sangre.
- Favorece la liberación de oxitocina, lo que estimula la producción de leche materna.
- No existe un número límite de partos naturales.
- El bebé recibe una mejor oxigenación cerebral y general (Jiménez, 2023).

CONCLUSIONES

Para fines de aclaración, no se debe confundir el parto fisiológico con el parto vaginal, ya que para términos de esta revisión sistemática utilizamos el término “parto vaginal” para aquel nacimiento en el que el cuello del útero debe ablandarse y abrirse completamente, la mujer debe empujar el bebé hacia el exterior, y el bebé realizar determinados movimientos para salir a través del canal del parto.

Y el parto fisiológico es aquel en el que la madre finaliza su gestación a término (entre las 37 y las 42 semanas cumplidas). Su inicio es espontáneo, se desarrolla y finaliza sin complicaciones, culmina con el nacimiento de un bebé sano y no necesita más intervención que el apoyo integral y respetuoso. (Dennis)

Como se alcanza a observar en las gráficas y en las estadísticas, el patrón del ascenso del número de partos quirúrgicos en comparación con los partos eutócicos es un fenómeno bastante interesante. Debido a las complicaciones asociados con cualquier método de parto, es importante reconocerlos a tiempo para poder evitarlos y así disminuir la

tasa de la misma y de mortalidad no solo para el feto sino también para la madre.

La gráfica de la Figura 2 señala la prevalencia de partos vaginales y cesáreas en un periodo de los años 2017 a 2020. Tras la observación a simple vista, es muy notorio la marcada diferencia entre los partos por cesárea que se demuestra en las columnas rojas, en comparación con las de azul que representan a los partos vaginales. De los cuatro años registrados en la gráfica, cada año desde el 2017 hasta el 2020 demuestra una prevalencia mayor en los partos por cesárea. En términos de porcentaje, los partos por cesárea no disminuyeron de 52.6% en comparación con el parto vaginal que no tuvo un incremento mayor a 47.4%.

El año 2020 demostró un cambio en el patrón en partos eutócicos y partos por cesárea. Posteriormente a ese año, hubo un incremento en los partos por cesárea tras los años y una reducción en los partos vaginales. Sin embargo, en el año 2020, ese patrón fue invertido al revelar que el porcentaje de los partos vaginales aumentaron mientras que los partos quirúrgicos bajaron a casi un 17% comparado con el año previo.

A pesar de ese cambio, el parto por cesárea mantiene su lugar de prevalencia más alta comparada con el parto vaginal. Esa gráfica nos demuestra el patrón definitivo de 4 años previos, pero no logra predecir los datos futuros.

La gráfica de la Figura 3 demuestra la prevalencia de las principales cinco causas de mortalidad materna en el periodo de 2017-2021 en México. Las cinco complicaciones son embarazo, parto o puerperio, aborto, COVID-19 confirmado, hemorragia obstétrica, y enfermedad hipertensiva, edema y proteinuria en el embarazo, parto, o puerperio. La gráfica señala a las dos complicaciones con menor tasa que son complicaciones del embarazo, parto y puerperio y el aborto. Ambas complicaciones quedaron en un rango de 3.6%-9.3%.

Las tres complicaciones con mayor prevalencia son COVID-19 confirmado, hemorragia obstétrica, enfermedad hipertensiva, edema y proteinuria en el embarazo, parto, o puerperio. En la gráfica, el COVID-19 fue asociado con la mortalidad a un porcentaje de 31.0% en el año 2020, y a un porcentaje de 50.7% en el siguiente año en 2021. El porcentaje de COVID-19 en el 2021 es el más alto de toda la gráfica.

Ambas complicaciones, la hemorragia obstétrica y la enfermedad hipertensiva, edema y proteinuria en el embarazo, parto, o puerperio, están casi a la par en cuanto a porcentaje, existe una ligera diferencia de décimas tras los años. La prevalencia de la hemorragia obstétrica queda dentro de un rango de 11.5%-22.8%. La prevalencia de la enfermedad hipertensiva, edema y proteinuria en el embarazo, parto, o puerperio queda dentro de un rango de 12.8%-21.3%.

BIBLIOGRAFÍA

Carbone, L., Saccone, G., Conforti, A., Maruotti, G. M., & Berghella, V. (2021). Cesarean delivery: an evidence-based review of the technique. *Minerva obstetrics and gynecology*, 73(1), 57–66. <https://doi.org/10.23736/S2724-606X.20.04681-X>

Shea, S. K., & Soper, D. E. (2019). Prevention of Cesarean Delivery Surgical Site Infections.

Obstetrical gynecological survey, 74(2), 99–110. <https://doi.org/10.1097/OGX.0000000000000645>

Organización Panamericana de la Salud (2022). Síntesis de evidencia y recomendaciones: directrices para la profilaxis antibiótica y la elección de antisépticos en las mujeres con parto vaginal instrumentado o cesárea [Recommendations and evidence synthesis: guidelines on antibiotic prophylaxis and choice of antiseptics for women in instrumental vaginal delivery or cesarean section]. *Síntese de evidências e recomendações: diretrizes para a profilaxia antibiótica e a escolha de antissépticos em mulheres submetidas a parto vaginal operatório ou cesariana*. *Revista panamericana de salud publica = Pan American journal of public health*, 46, e183. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.183>

Parto por cesárea. (2019, 1 marzo). UC San Diego Health. https://myhealth.ucsd.edu/Spanish/TestsProcedures/92_P09282

Parto por Cesárea | San Diego Hospital, Healthcare. (s. f.). https://myhealth.ucsd.edu/Spanish/TestsProcedures/92_P09282

Cesárea: motivos, ventajas y riesgos. (s. f.). Redacción Médica. <https://www.redaccionmedica.com/recursos-salud/diccionario-enfermedades/cesarea>

Lozada A. Mabel D. , Guarate C. Yeisy C.(2022) Vivencias de mujeres durante el parto eutócico en establecimientos privados VS establecimientos públicos. <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/medi/article/view/1565/1316>

Idrugo-Castillo LK, Garrido-Moreno ZR. Características materno -perinatales y conducta materna durante el trabajo de parto en gestantes con preparación psicoprofiláctica. *Revista Internacional de Salud Materno Fetal* (2023). DOI: 10.47784/rismf.2023.8.3.287

Mayo Clinic(2022) Las etapas del trabajo de parto y el parto: ¡llegó el momento de tener al bebé! <https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/labor-and-delivery/in-depth/stages-of-labor/art-20046545>

Zanotty, Yuribeth (2022). Desgarro en el parto: qué es, tipos, consecuencias y cómo tratarlo. <https://www.parabebes.com/desgarro-en-el-parto-que-es-tipos-consecuencias-y-como-tratarlo-5787.html>

Klepchukova, MD. Anna (2022). La retención de la placenta: signos y síntomas. <https://flo.health/es/sermama/la-recuperacion-tras-el-parto/complicaciones/la-retencion-de-la-placenta>

Health care use - Caesarean sections - OECD data. (s. f.). theOECD. <https://data.oecd.org/healthcare/caesarean-sections.htm#indicator-chart>

De Salud, S. (s. f.). Informes semanales para la vigilancia Epidemiológica de muertes Maternas 2023. <https://www.gob.mx/salud/documentos/informes-semanales-para-la-vigilancia-epidemiologica-de-muertes-maternas-2023>

Defunciones fetales registradas en México en 2021. (2022, 31 agosto). inegi.org.mx. Recuperado 24 de octubre de 2023, de <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/EDF/EDF2021.pdf>

Baratieri, T., Natal, S. (2019). Postpartum program actions in primary health care: an integrative review. *Ações*

do programa de puerpério na atenção primária: uma revisão integrativa. *Ciência saúde coletiva*, 24(11), 4227–4238. <https://doi.org/10.1590/1413-812320182411.28112017>

Clínica, E. (2023, 21 mayo). El recién nacido | Enfermería Clínica. *Enfermería Clínica*. <https://enfermeriaclinica.com/apuntes/obstetrico-ginecologica/el-recien-nacido/:text=A.-,Definici>

Parto vaginal: etapas, tipos y complicaciones. (s. f.). Redacción

Médica. <https://www.redaccionmedica.com/recursos-salud/diccionario-enfermedades/part-vaginal> García-de la Torre, José Ignacio, González-Cantú, Gerardo, Rodríguez-Valdéz, Atenas, Mujica-Torres, Abril, Villa-Ponce, Diana, Aguilar-Zamudio, Jessica. (2018). Acretismo placentario con abordaje predictivo y preventivo de hemorragia obstétrica. *Ginecología y obstetricia de México*, 86(6), 357-367. <https://doi.org/10.24245/gom.v86i6.2034>

Antonia Iacovelli, Marco Liberati, Asma Khalil, Ilan Timor-Trisch, Martina Leombroni, Danilo Buca, Michela Milani, Maria Elena Flacco, Lamberto Manzoli, Francesco Fanfani, Giuseppe Cali, Alessandra Familiari, Giovanni Scambia Francesco D'Antonio (2020) Risk factors for abnormally invasive placenta: a systematic review and meta-analysis. *The Journal of Maternal-Fetal Neonatal Medicine*, 33:3, 471-481. DOI: 10.1080/14767058.2018.1493453

Mulubrhan F. Mogos, Jason L. Salemi, Mary Ashley, Valerie E. Whiteman Hamisu M. Salihu (2016) Recent trends in placenta accreta in the United States and its impact on maternal–fetal morbidity and healthcare-associated costs, 1998–2011, *The Journal of Maternal-Fetal Neonatal Medicine*, 29:7, 1077-1082, DOI: 10.3109/14767058.2015.1034103

Ying Ma, Rong Liu, Jun Zhang Yi Chen (2021) An analysis of maternal-fetal prognosis in patients with placenta accreta, *The Journal of Maternal-Fetal Neonatal Medicine*, 34:5, 725-731, DOI: 10.1080/14767058.2019.1614161

OECD (2023), Caesarean sections (indicator). doi: 10.1787/adc3c39f-en (Accessed on 23 October 2023)

Desai NM, Tsukerman A. Vaginal Delivery. [Updated 2023 Jul 24]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559197/>

FIGO Ethics and Professionalism Guideline: Decision making about vaginal and caesarean delivery | FIGO. (s. f.). *FigO*. <https://www.figo.org/decision-making-about-vaginal-and-caesarean-delivery>

Sobhy, S., Arroyo-Manzano, D., Murugesu, N., Karthikeyan, G., Kumar, V. S., Kaur, I., Fernández, E., Gundabattula, S. R., Betrán, A. P., Khan, K. S., Zamora, J., Thangaratinam, S. (2019). Maternal and perinatal mortality and complications associated with caesarean section in low-income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, 393(10184), 1973–1982. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(18\)32386-9](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(18)32386-9)

UNSDG. (s. f.). <https://unstats.un.org/sdgs/dataportal/countryprofiles/MEXgoal-3> Turner, D., Monthé-Drèze, C., Cherkerzian, S., Gregory, K., & Sen, S. (2019). Maternal obesity and cesarean section delivery: additional risk factors for neonatal hypoglycemia?. *Journal of perinatology : official journal of the California Perinatal Association*,

39(8), 1057–1064. <https://doi.org/10.1038/s41372-019-0404-z>

Bloomfield, V., Rogers, S., Leyland, N. (2020). Placenta accreta spectrum. *CMAJ : Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne*, 192(34), E980. <https://doi.org/10.1503/cmaj.200304>

Jiang, L. L., Gao, Y. Y., He, W. B., Gan, T., Shan, H. Q., Han, X. M. (2020). Cesarean section and risk of childhood leukemia: a systematic review and meta-analysis. *World journal of pediatrics : WJP*, 16(5), 471–479. <https://doi.org/10.1007/s12519-020-00338-4>

Mitchell, C. M., Mazzoni, C., Hogstrom, L., Bryant, A., Bergerat, A., Cher, A., Pochan, S., Herman, P., Carrigan, M., Sharp, K., Huttenhower, C., Lander, E. S., Vlamakis, H., Xavier, R. J., Yassour, M. (2020). Delivery Mode Affects Stability of Early Infant Gut Microbiota. *Cell reports. Medicine*, 1(9), 100156. <https://doi.org/10.1016/j.xcrm.2020.100156>

RIESGOS Y BENEFICIOS DE PARTO VAGINAL

5.-Sakai-Bizmark, R., Ross, M. G., Estevez, D., Bedel, L. E. M., Marr, E. H., Tsugawa, Y. (2021). Evaluation of Hospital Cesarean Delivery-Related Profits and Rates in the United States. *JAMA network open*, 4(3), e212235. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.2235>

6.- Parry Smith, W. R., Papadopoulou, A., Thomas, E., Tobias, A., Price, M. J., Meher, S., Alfi-Revic, Z., Weeks, A. D., Hofmeyr, G. J., Gülmezoglu, A. M., Widmer, M., Oladapo, O. T., Vogel, J. P., Althabe, F., Coomarasamy, A., Gallos, I. D. (2020). Uterotonic agents for first-line treatment of postpartum haemorrhage: a network meta-analysis. *The Cochrane database of systematic reviews*, 11(11), CD012754. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012754.pub2>

7.- Jimenez, H. (2023, 10 febrero). Beneficios del parto natural. *Centro Médico ABC*. <https://centromedicoabc.com/revista-digital/beneficios-del-parto-natural/>