



BUAP

**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Medicina**

Hospital General Zona Norte “Bicentenario de la Independencia”

**Nombre de la Tesis
“Frecuencia de Parto por Cesárea en Pacientes Adolescentes en el Hospital
General Zona Norte de Puebla”**

**Tesis para obtener el Diploma de Especialidad en:
Ginecología y obstetricia**

**Presenta: Carlos Martínez Trujeque
Asesor Experto**

Dr. Fermín Mario Sánchez Sánchez

**Asesor Metodológico
Dra. Ana María Gutiérrez Juárez**



Heroica Puebla de Zaragoza, septiembre 2021

Núm. Reg. Interno: 033/2020

Se dedica este trabajo a:

Dios por darme esta vida.

A mis padres con amor y gratitud más ferviente para ellos, ejemplo de perseverancia, trabajo y honradez, que me sirvieron de guía para andar por el camino correcto de la vida.

A mi esposa y a mis hijos con todo cariño por su sacrificio y su contribución de mi carrera.

Se agradece por su paciencia, comprensión y apoyo en todo momento A mis maestros que han compartido conmigo todos sus conocimientos.

A los Servicios de Salud del Estado de Puebla por darme la oportunidad de hacer una especialidad.

Carlos Martínez Trujeque

INDICE

Resumen	4
Introducción	6
Antecedentes generales	7
Antecedentes específicos	19
Justificación	22
Planteamiento del problema	23
Objetivos	24
Material y métodos	25
Resultados	29
Discusión	39
Conclusiones	41
Bibliografía	42
Anexos	50

“Frecuencia de Parto Cesárea en Pacientes Adolescentes en el Hospital General Zona Norte de Puebla”

Resumen

La adolescencia es una de las etapas más significativas en la vida, desafortunadamente en esta se encuentran un gran número de embarazos, razón por la cual la presencia de complicaciones puede predisponer la vía de atención del parto presentándose un mayor número de cesáreas.

Objetivo: Describir la frecuencia de parto por cesárea en pacientes adolescentes en el Hospital General Zona Norte Puebla, de enero a diciembre 2020

Material y métodos. Se realizó un estudio Descriptivo, Observacional, Transversal. Retrospectivo, Unicéntrico y Homodémico; en adolescentes del Hospital General Zona Norte, se recolectaron datos de los registros y censos del servicio de ginecología y obstetricia, se buscaron datos sobre la resolución del embarazo, la edad, la etapa de adolescencia, el número de gestaciones, indicaciones absolutas y relativas, y posteriormente se realizó un análisis descriptivo de dichas variables.

Resultados: Encontramos 3785 expedientes de partos de los cuales el 36.59 % su resolución fue parto por cesárea, el 24.69 % son adolescentes, en consecuencia por grupo de edad se encontró, edad promedio 17.41 años, Mo : 19 años, Me : 18 años, \bar{x} :17.44 años, el 3.2 % cursan adolescencia temprana y el 96.8 % con adolescencia tardía, 72 % son primigesta, el 61.9% se encuentra en el grupo de indicaciones relativas y el 38.1% está dentro del grupo de indicaciones absolutas, la indicación absoluta para cesárea más frecuente es el sufrimiento fetal agudo en un 53.4% , la indicación más frecuente de parto por cesárea por indicación relativa se encuentra el oligohidramnios con 28 %.

Conclusiones: La frecuencia de parto por cesárea en adolescentes fue de 343 pacientes que correspondieron al 26.6%, se pudo observar que el sufrimiento fetal, fue la indicación más frecuente de parto por cesárea en adolescentes.

Palabras claves: frecuencia, cesáreas, adolescente

"Frequency of Cesarean Delivery in Adolescent Patients in the General Hospital North of Puebla"

ABSTRACT

Adolescence is an important stage of life with a high number of registered pregnancies, for this reason it can be accompanied by underlying complications that could predispose the variation of the delivery route, with more cesarean sections.

Objective: To identify the most frequent indication for cesarean delivery in adolescent patients at the general hospital in northern Puebla, from January to December 2020.

Material and methods A Descriptive, Observational, Cross-sectional study was carried out. In retrospect, for the size of the sample, all adolescent postpartum patients treated at the general hospital in northern Puebla were identified, a questionnaire was designed which was used for data collection that allowed obtaining the information direct in the system records and daily census of the gynecology and obstetrics service, the resolution of cesarean delivery in adolescents was studied, by age group, early and late adolescence, number of pregnancies, type of delivery, absolute indications, relative indications In the analysis of results in quantitative variables, percentage, average, mean, standard deviation and qualitative variables percentage, frequency were used.

Results: We found 3785 birth records of which 36.59% were resolved by cesarean section, in this way 1: 3 pregnancies were resolved by cesarean section, also of the total of cesarean sections performed, 24.69% were adolescents, consequently by age group It was found, mean age 17.41 years, Mo: 19 years, Me: 18 years, \bar{x} : 17.44 years, 3.2% are in early adolescence and 96.8% are in late adolescence, 72% are primiparous, 61.9% are in the group of relative indications and 38.1% are within the group of absolute indications, the most frequent indication for cesarean delivery by absolute indication is acute fetal distress represents 53.4%, followed by pelvic presentation with 20.5% IUGR 7.6, the The most frequent indication for cesarean delivery by relative indication is oligohydramnios with 28% followed by hypertensive diseases 21.5%, RPM 14.7%.

Conclusions: A frequency of cesarean delivery in adolescents of 24.6% was found, and that acute fetal distress is the most frequent indication for cesarean delivery

Key words: frequency, caesarean sections, adolescent.

Introducción

La cesárea es un procedimiento quirúrgico diseñado para extraer un feto ya sea vivo u obitado, por una incisión realizada en el cuerpo de la pared uterina (1). Actualmente los partos por cesárea han aumentado en México y el mundo (2), es el procedimiento más practicado en hospitales de públicos y privados. Esta intervención puede incidir en la mortalidad materna y perinatal (3), su incremento es considerado un problema de salud pública que se agravará en los próximos años. Actuar oportunamente para promover su reducción, tiene que ver con la seguridad que se espera con esta operación (4), la satisfacción del médico y de la paciente, y de alguna manera los problemas médicos legales que se puedan presentar, y la presión de la paciente para con el médico. Otros factores son la edad, comorbilidades, el índice de masa corporal y los antecedentes obstétricos. (5)

Mundialmente las adolescentes con embarazo, significan muchas veces un problema económico y social de suma importancia, quienes experimentan un embarazo en la adolescencia tienden a interrumpir su educación sin posibilidad de retomarla en un futuro, se dificulta conseguir un trabajo estable manteniendo situaciones económicas precarias, además las complicaciones durante el embarazo y el parto aumenta el riesgo de muerte materna antes de los 19 años y se cuadruplica antes de los 15 años (6)

Marco teórico

Antecedentes generales.

La crónica de la obstetricia se encuentra indiscutiblemente ligada a las intervenciones quirúrgicas de la antigüedad. (7)



La operación cesárea es la participación quirúrgica que tiene como fin la sustracción del feto por medio del abdomen (laparotomía) y uterina (histerotomía), y es practicada por el ser humano a partir de la prehistoria (7,8) Etimológicamente, el origen de un bebé por corte de la pared abdominal procede del verbo latino caedere (cortar). A los recién nacidos por cesárea se les denominaba cesones o caesares (9,10)

- ✓ Siglo VII a.C.: primer entendimiento de una cesárea en tiempos de Numa Pompilio en Roma
- ✓ Año 508 a.C.: primer registro de un infante por cesárea.
- ✓ Siglo I a.C.: se estima que Julio César surgió tras una cesárea, de allí el nombre de esta práctica. Según explica el doctor andalusí Maimónides años después, los romanos conocían un procedimiento para practicar la cesárea a modo de C que permitía sobrevivir a la mamá, Aurelia, la madre de César, murió 45 años después.(10,11)
- ✓ Año 1500: primera alusión a una cesárea practicada en una dama viva por el castrador de cerdos alemán Jacob Nufer .
- ✓ Siglo XVI: Se plantea que el monarca Jungjong quiso que esta dama estudiara medicina para que tratara a las damas de su familia tiempo después de que su segunda mujer falleciera tras el parto en 1515. Se estima que Jang Deum practicó la primera cesárea en una campesina (10,11)
- ✓ Año 1610: el alemán Trautmann de Wittemberg ejecuta la primera cesárea a una mujer viva que sobrevive, no obstante fallecerá por infección 25 días después (7).

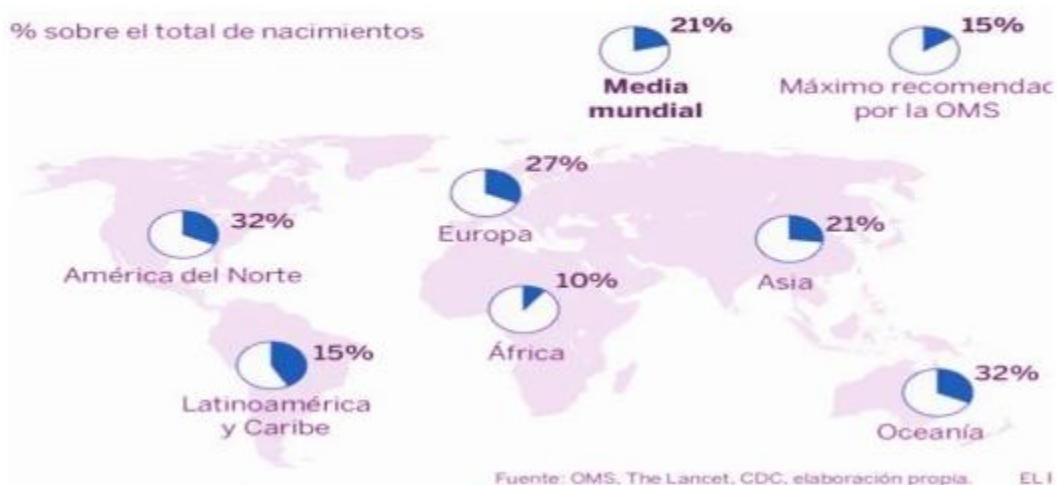
- ✓ En México, en septiembre de 1877 después de haber sido realizada la primera cesárea en Monterrey, Nuevo León, por J.B. Meras y J.H. Meras, por exostosis del sacro y feto muerto. (7) (10)

En 1985, profesionales de la salud y otros científicos responsables en la elaboración de políticas en el mundo consideraron la tasa ideal de cesáreas entre el 10% y el 15%. (12).

La cirugía más practicada actualmente es la cesárea (3) El aumento en la tasa de cesáreas ocasionan inconvenientes de salud importantes (3,13)

En el año 2018 se observó que el 60% de los 169 territorios estudiados se ubican por encima de esta cifra, conforme el análisis con base en cifras de la OMS y Unicef (14)

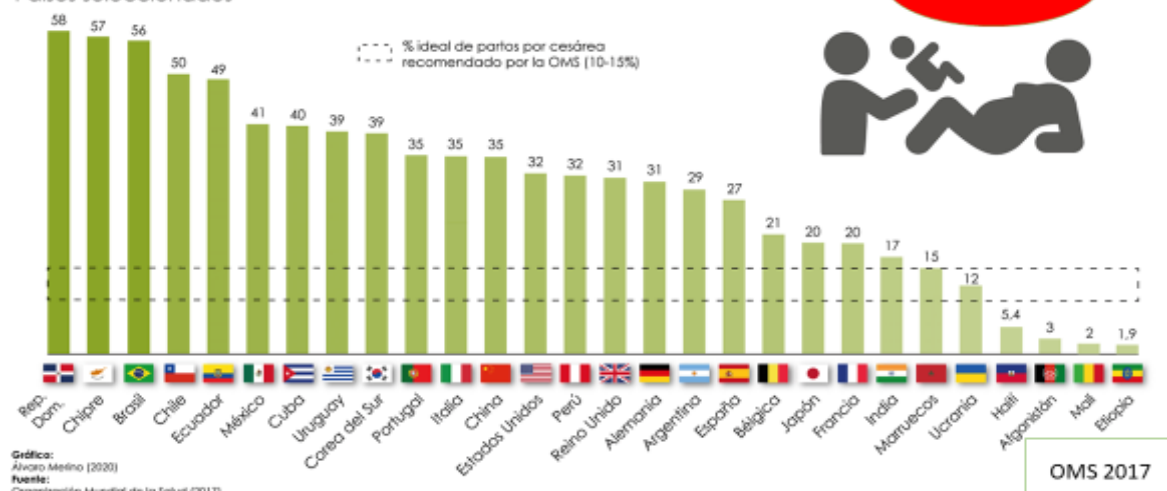
MAPA DE PORCENTAJE DE CESAREA EN EL MUNDO 2015 OMS/ODC¹⁷



Los partos por cesárea en el mundo

% de partos por cesárea (último periodo disponible, 2010-2017)

Países seleccionados



La Organización Mundial de la salud (OMS) muestra las naciones con mayor tasa de partos por cesárea: Venezuela con un 52,4%, en Chile el porcentaje es de 46%, para Colombia el 45,9%, Paraguay con el 45,9%, el Ecuador con un 45%, para México es del 41 % y en el caso de Cuba el 40,4%. (12)

Las tasas de cesáreas en México se hallan en medio de las más altas siendo las causas más importantes encontradas por la OMS en Latinoamérica: presentación pélvica, embarazo gemelar y falta de desarrollo en el parto, por cesárea previa. (17)

En México, el número de cesáreas que no cuentan con una indicación específica en instituciones del sector privado son una inquietud del sistema nacional de salud (3), aun cuando la política gubernamental de México indica la necesidad de que las instituciones públicas y privadas, en especial las del sector privado, elaboren estrategias para disminuir el número de cesáreas innecesarias. Este caso trae diferentes complicaciones a las damas que se someten a esta clase de cirugías y crea precios extras para el sistema de salud (18)

En 2020, el total de nacimientos de partos por cesárea excedió al de partos vía vaginal y fue el 50% en comparación con datos preliminares del Subsistema de Información Sobre Nacimientos (SINAC). Esto a razón de que la OMS, recomendara que no supere el 15% de los nacimientos en un territorio (19)

Tipos de cesárea.

- Cesárea electiva, esta se programa y se realiza antes de que el parto inicie en pacientes con enfermedad materna o fetal que impida el parto vaginal. (20).
- Cesárea en curso de parto, se practica durante el trabajo de parto por indicación materna, fetal o mixta. (20)
- Cesárea urgente, esta se lleva a cabo ante enfermedad de la mamá o del feto. Puede ser anteparto o intraparto, se busca la finalización del embarazo de manera inmediata y esta no debe superar los 30 minutos (21).
- Cesárea emergente: se indica cuando existe riesgo sustancial para la madre y/o el feto (21)

Indicaciones de la operación cesárea.

Absolutas: En esta, la cesárea es el único procedimiento que permitirá concluir el parto y tratar de mantener la vida del binomio madre e hijo (22).

Relativas: Se pueden dar los principios de la vía abdominal de forma electiva, para cada caso se muestra menor riesgo y más beneficio para el binomio que otras alternativas (22).

Indicaciones absolutas.

a) cesárea iterativa.

Cesárea que se realiza por persistencia por indicación de una anterior o por aparición de una nueva. Su incidencia es muy alta, debido a la postura que adoptan múltiples escuelas que son partidarias de re intervenir casi de manera sistemática, otras solo realizan una nueva cesárea en aquellas pacientes que presentan ciertos requisitos. (23,24)

b) Presentación pélvica

Se presenta en el 3 a 4 % de todos los embarazos en las unidades obstétricas, constituyendo una indicación de cesárea a excepción cuando la paciente llega en periodo expulsivo.

Presentación Pélvica Franca: las caderas del feto están flexionadas y las rodillas extendidas (posición de carpa).

Presentación Pélvica Completa: el producto está sentado con las caderas y las rodillas flexionadas.

Presentación Pélvica Incompleta. Una o ambas caderas están extendidas, con un pie en el hueco pélvico. En Estados Unidos la denominan presentación de pies (unilateral o bilateral). (25)

c) Sufrimiento Fetal (SFA)

Es utilizado para detectar emergencias en obstetricia, algunas veces es impreciso e inespecífico, y se asocia a la disponibilidad de productos en buen estado. Suele haber una tendencia a intercambiar o confundir el término de asfixia fetal.

Son cambios en el intercambio metabólico materno-fetal, se produce hipercapnia, hipoxia, hipoglucemia y acidosis. Estos cambios ocasionan una funcionalidad celular anormal, produciendo males irreversibles con consecuencias como el deceso fetal. (26).

c) Retraso en el Crecimiento intrauterino.

Generalmente, se ha determinado a los fetos pequeños como aquellos que se hallan por debajo del percentil 10 para la edad gestacional. Sin embargo, pueden existir fetos con una somatometría más grande al percentil 10, aquellos que no alcanzaron su potencial de aumento, posiblemente por insuficiencia placentaria, y por consiguiente de difícil diagnóstico. (27)

d) El Desprendimiento Prematuro de Placenta Normoinserta (DPPNI) o «abrupto placentae» es la división completa o parcial de una placenta adherida previo al parto o luego de la semana 20 del embarazo. Ocurre en el 0.5 a 2 de los nacimientos y el 50% de los casos se acompaña de embarazos con síndrome hipertensivo

provocando complicaciones graves como coagulación intravascular diseminada, insuficiencia renal, transfusiones masivas e histerectomía. (28)

e) Placenta Previa.

Es aquella variación, en donde la placenta se implanta en el segmento uterino bajo, muy cerca del orificio cervical interno (OCI) o cubriéndolo de forma total o parcial.

Clasificación:

Tradicionalmente se ha categorizado en 4 tipos:

1. Completa (la placenta cubre enteramente el OCI).
2. Parcial (la placenta cubre una sección del OCI)
3. Borderline (borde placentario llega al OCI sin embargo no lo cubre)
4. De implantación baja (borde placentario a menos de 2 centímetros del OCI).

f) Placenta de Inserción Baja.

Esta es una patología de la gestación subjetivamente recurrente que trasciende por ser causa de hemorragia en el tercer trimestre del embarazo.

Se clasifica como:

1. Placenta de inserción baja el borde placentario se encuentra a menos de 2 cm. del orificio cervical interno (OCI).
2. Placenta borderline, esta llega justo al borde del OCI, pero no lo sobrepasa.
3. Placenta oclusiva parcial, el OCI está cubierto de manera parcial por la placenta.
4. Placenta oclusiva total la placenta cubre completamente el OCI.

g) Incisión Uterina Corporal Previa.

Este procedimiento se realiza en aquella mujer con antecedente quirúrgico anterior de operación cesárea por Incisión en el cuerpo uterino. El abordaje es mínimamente invasivo. (30)

h) Presentación de Cara.

En esta presentación, el punto de referencia es el mentón. Con el tacto identificamos mentón y las demás piezas de la cara fetal. Es fundamental detectar la

boca y la nariz, para distinguir de la presentación podálica, con la que se puede confundir. (32)

i) Prolapso del Cordón Umbilical.

Es la existencia de cordón umbilical ante la presentación fetal, tenemos la posibilidad de detectar tres tipos diferentes:

- Prolapso evidente del cordón, aquí el cordón está por debajo de la parte de la presentación y pasa hacia adentro o hacia el exterior de la vagina. Se asocia con ruptura de membrana.
- Presentación del cordón, donde el cordón está debajo de la porción de la presentación con o sin separación de la membrana.
- Prolapso oculto donde el cordón está al lado del fragmento de presentación y las membranas están intactas. El prolapso de cordón umbilical se estima una urgencia obstétrica ya que compromete la supervivencia fetal. (35)

j) Hidrocefalia

Es una acumulación anormal patológica de líquido cefalorraquídeo (LCR) en las cavidades normales del cerebro conocidas como ventrículos. El líquido desmesurado provoca que los ventrículos se hinchen ocasionando presión en el cerebro. LCR comúnmente viaja en los ventrículos, pasa por el cerebro y la columna dorsal, pero aumenta la presión intracraneal su existe mucho líquido ocasionando la hidrocefalia que puede provocar mal en el cerebro, pudiendo provocar discapacidades en el desempeño del cerebro que puede provocar ceguera y sordera.

k) Embarazo gemelar

Es el desarrollo simultáneo de dos fetos en el útero. En los últimos 20 a 30 años, se ha ido en incremento debido al desarrollo gradual de la tecnología de fertilización asistida y al incremento de la edad de las madres. La tasa de incidencia es de 1 de cada 80 a 100 embarazos (1%). Este es un embarazo con más peligro fetal, que se relaciona con parto prematuro, IRC, anomalías congénitas y muerte fetal intrauterina, y con complicaciones concretas del embarazo gemelar (36).

l) Infecciones Maternas de Transmisión Vertical

Son enfermedades que se transmiten de la madre al feto o recién nacido durante el embarazo, parto y lactancia. En el mundo aproximadamente se presentan más de 300 millones de casos de infecciones de transmisión sexual (ITS) en adultos entre los 15-49 años. Este tipo de infecciones tienen relación directa con infecciones en el producto. (37)

m) Embarazo Pretérmino

Es aquel que está en medio de las 20.1 y 36.6 semanas de gestación (SDG), se presenta en alrededor del 12.7% de todos los nacimientos, Se consideran 3 elementos responsables en el incremento de este tipo de embarazo, por técnicas de fertilización asistida, la conducta obstétrica en medio de las 34 y 36 SDG y aumento en las intervenciones obstétricas a edades tempranas de la gestación. (38)

n) Condiloma Gigante (Tumor De Buschke - Lowenstein)

El condiloma acuminado grande o tumor de Buschke-Lowenstein (TBL) es una enfermedad asociada a infección por virus del papiloma humano (VPH). Con características de heridas verrucosas grandes, con localización perineal. Es muy agresivo, por lo que es considerado como clínicamente maligno, aun cuando histológicamente es bueno. El objetivo principal es prevenir los condilomas nasales y orofaríngeos (39)

Indicaciones Relativas de Operación Cesárea

a) Desproporción Cefalopélvica (DCP)

El DCP tiene origen materno, fetal o mixto dependiente de la relación existente entre el feto y la pelvis, que impide la resolución del parto por vía vaginal. La desproporción cefalopélvica pasa en las siguientes situaciones:

- Pelvis estrecha, deformada u obstruida y feto regular con buena reacción.
- Pelvis regular y feto enorme, anómalo (gigantismo o hidrocefalia) o con mala reacción.

- Pelvis y feto clásicos con diámetros feto pélvicos limítrofes, luego de una prueba de trabajo de parto infructuoso.

El diagnóstico de la DCP, se hace a través de una valoración clínica adecuada de los estrechos superior, medio e inferior de la pelvis materna y su relación con el feto, mediante estudios de imagenología. Ante la duda diagnóstica se deberá utilizar la prueba de trabajo de parto. (40)

b) Enfermedad Hipertensiva del Embarazo.

Esta condición se presenta cuando se presenta hipertensión arterial (HTA) en la paciente obstétrica (PO), cuando las cifras tensionales son superiores o iguales a 140 mmHg (sistólica) y 90 mmHg (diastólica), en 2 situaciones, con un intervalo de 4 horas por lo menos entre una medición y otra. (41) Los DHE se ordenan en 4 tipos:

DHE tipo 1: preclamsia (PE), eclampsia (E) y síndrome de HELLP

DHE tipo 2: hipertensión arterial crónica.

DHE tipo 3: hipertensión arterial crónica más preclamsia sobreañadida.

DHE tipo 4: patología hipertensiva gestacional

c) Ruptura Prematura de Membrana (RPM)

La RPM, se presenta antes del comienzo del trabajo de parto, y después de las 37 semanas de edad gestacional. Hay un porcentaje alt de estos embarazos y es una de las principales causas de mortalidad materno-neonatal y prematuridad. Se desconoce su etiología, pero se relaciona con distintos elementos de riesgo. El diagnóstico se basa en la visualización de la salida de líquido del cérvix, y si hay dudas se puede ayudar con pruebas diagnósticas complementarias. (42)

d) Embarazo Postérmino

El embarazo prolongado, o postérmino, es el que ha sobrepasado la semana 42 de gestación. La frecuencia reportada es cerca de 7%. Es una condición clínica que causa importantes inconvenientes maternos y fetales, por lo cual se cree que es un embarazo de elevado peligro. El diagnóstico precoz, se basa en la fecha de última menstruación, y un óptimo control prenatal con ultrasonografía temprana. (43)

e) Embarazo Múltiple

Se define como el desarrollo simultáneo en el útero de 2 o más fetos. Estos se consideran como de elevado peligro por las complicaciones que tienen por la probabilidad de dañar a la mamá y los fetos. Estos embarazos están asociados a hipertensión, diabetes mellitus gestacional, anemia, prematurez, hemorragias preparto y posparto y muerte materna.

f) Distocia Dinámica

Este tipo de parto no tiene un curso normal. Hay 2 tipos: distocias del lapso de dilatación y distocias del lapso expulsivo, deben ser debidas a anomalías en los espasmos uterinos (distocia dinámica), a la desproporción pelvi-fetal o a presentaciones fetales inadecuadas (distocias mecánicas).

La distocia de hombros (DH), se refiere a la complejidad en el desprendimiento espontáneo de los hombros tras la salida de la cabeza fetal, son necesarias las maniobras obstétricas para lograr la expulsión completa del feto. Asimismo, se ha intentado conceptualizar la distocia considerando un límite de tiempo en que se tienen que desprender los hombros tras la expulsión de la cabeza. (44)

g) Isoinmunización Materno-Fetal

Se presenta cuando hay incompatibilidad del Rh entre la madre y el feto, es de epidemiología variable y también depende de la etnia. Su importancia radica en el riesgo para el feto y el recién nacido, ya que puede desencadenar una anemia fetal grave e hidrops fetalis que lo lleve a la muerte. (45)

h) Diabetes Mellitus

La diabetes durante el embarazo, se asocia a un mayor riesgo perinatólogo para los niños, esta condición se reduce con un adecuado control glicémico principalmente el primer trimestre de la gestación, para evitar complicaciones de la diabetes materna en la salud de los hijos a largo plazo. (46)

i) Antecedente de Deciduomiometritis

La decidoendometritis (DEM), es considerada una de las principales causas de infección puerperal, se presenta del 5 al 8.5 de todas las resoluciones obstétricas en el mundo. (47)

j) Antecedentes de Metroplastia de Strassman

Las anomalías congénitas del útero, son resultado de la formación anormal, fusión o reabsorción de los conductos Mülllerianos durante el desarrollo fetal, su incidencia es difícil de determinar debido a que muchas de esas mujeres no son diagnosticadas, especialmente si están asintomáticas. Las alteraciones más frecuentes son el útero septo (90%), el útero bicorne (5%) y el didelfo (5%) (48)

k) Miomas Uterinos

Llamados también, leiomiomas o miomas, son tumores del útero benignos. Aparecen antes de los 40 años de edad en el 60% de las mujeres, y en el grupo de los 50 años se presenta en un 80%, esta condición puede ocasionar infertilidad, hemorragia uterina anormal, dolor pélvico y otros síntomas que pueden afectar la calidad de vida de las pacientes. (49)

l) Histerorrafia

Es aquella operación que se lleva a cabo con el fin de suturar una herida uterina. Se practica una histerorrafia que es la sutura de una herida uterina ocasionada por perforación, ruptura o dehiscencia de cicatriz anterior (21)

m) Oligohidramnios

Se refiere al volumen bajo o deficiente de líquido amniótico asociado a complicaciones maternas y fetales, la medida de la cantidad del líquido amniótico se puede hacer utilizando diferentes maniobras, las dos más realizadas son la máxima columna y el índice de líquido amniótico (ILA), que es el valor obtenido a partir de la suma de las máximas columnas verticales de líquido, libre de partes fetales o cordón umbilical, en cada uno de los cuatro cuadrantes que se delimitan por la intersección de dos líneas

perpendiculares en el vientre materno la línea media longitudinal con la línea transversal media entre la sínfisis púbica y el fondo uterino. El transductor se coloca en posición sagital. Se consideran normales valores de ILA entre 5 y 25 centímetros (50)

n) Cirugía Vaginal Previa

Se realiza para corregir defectos en la vagina, la uretra y el recto durante el nacimiento. La vaginoplastia, es el procedimiento quirúrgico que resulta en la construcción o reconstrucción de la vagina, se utiliza en prolapso de los órganos pélvicos, eliminación de crecimientos o abscesos malignos, restaurar una estructura y función vaginal normal, reparar la vagina y sus estructuras unidas debido a un traumatismo o lesión. (51)

o) Primigesta Añosa

En los últimos años se ha incrementado el embarazo en mujeres añosas. Cifras nacionales muestran que había mujeres mayores de 35 años en un 10% del total de embarazos en 1990, un 14% en 1999, y un 16% en el 2006. En Estados Unidos de América, entre 1991-2001, el número de embarazos aumentó en un 36% en el grupo de 39 años, y 70% en el grupo de 40 a 44 años. (52)

p) Cesárea Electiva

Esta se realiza, por la ausencia de trabajo de parto. (53) En 2001 Michael Robson propuso este método.

Sistema de clasificación de Robson (20)

1. Nulípara con un único embarazo, presentación cefálica, 37 SDG o más, con trabajo de parto espontáneo.
2. Nulípara con embarazo único, producto cefálico, 37 semanas o más de gestación, trabajo de parto inducido o cesárea antes del inicio del trabajo de parto.
3. Multípara sin cicatriz por cesárea previa, con embarazo único en presentación cefálica, \geq 37 SDG, con trabajo de parto espontáneo.

4. Multípara sin cicatriz uterina previa, con único embarazo con producto cefálico, mayor o igual a 37 semanas, trabajo de parto inducido o con cesárea antes del comienzo del trabajo de parto.
5. Multíparas con al menos una cicatriz uterina anterior, embarazo único en presentación cefálica, mayor o igual a 37 semanas.
6. Todas las nulíparas primigestas en presentación pélvica.
7. Multíparas con embarazo único en presentación pélvica, incluidas las mujeres con cesárea anterior.
8. Embarazos múltiples, incluidos aquellos que tienen cicatriz uterina previa.
9. Presentación transversa y oblicua, incluidas quienes tienen cicatriz uterina previa.
10. Mujeres con embarazo único, en presentación cefálica menor o igual a 37 semanas, incluidas quienes tienen cicatriz uterina previa.

Antecedentes Específicos.

Según la OMS, la adolescencia es la etapa de la vida que transcurre entre los 11 y 19 años de edad, considerando dos fases: (54)

- adolescencia temprana de 10 a 14 años
- adolescencia tardía de 15 a 19 años.

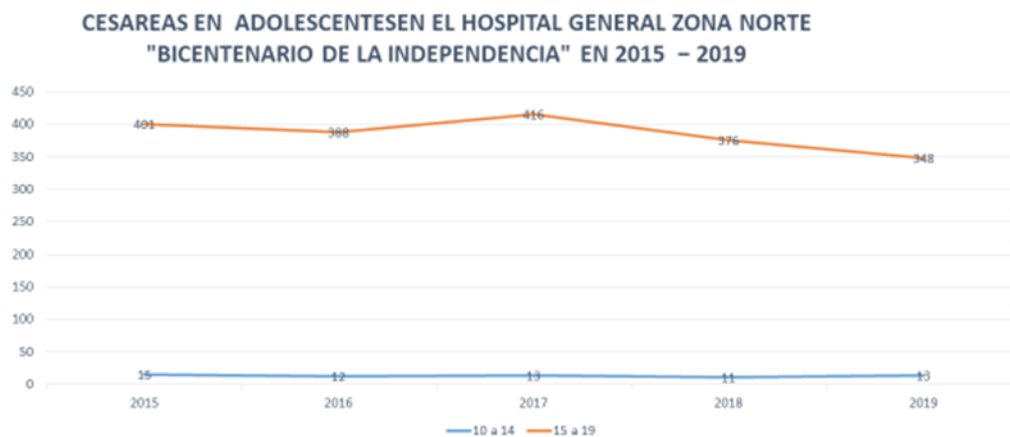
También la define como el período de maduración física, psicológica y social que va desde la infancia hasta la edad adulta, presentándose cambios en la conducta sexual, y originando a un incremento en el número de embarazos no planeados, y enfermedades de transmisión sexual. (54) (55)

El embarazo en adolescentes, es un problema social y económico a nivel mundial, los efectos en la salud están relacionadas a complicaciones durante el embarazo y el parto, incrementándose al doble el riesgo de muerte materna en menores de 19 años y lo cuadruplicándose en las menores de 15 años. (56) El alto número de embarazos en adolescentes ha marcado auge en la cesárea como vía del parto preferencial para

finalizar la gestación, y esto se ha convertido es un verdadero problema en adolescentes primíparas (40).

Este procedimiento, generalmente se realiza cuando el parto vaginal es un riesgo tanto para el feto como para la madre, y aunque su práctica y perfeccionamiento ha incrementado su confiabilidad, también se ha incrementado su uso irracional. (57,58) En el mundo, el embarazo a edades tempranas es cada vez más frecuente en Europa, 5 de cada cien embarazos son en adolescentes, el Latino América esta cifra es mucho mayor. (59) La mayoría de los nacimientos ocurren en países de ingresos bajos. El número de hijos de madres adolescentes es casi de los 16 millones cada año en el mundo. (60)

En México, una de cada seis mujeres se embaraza en la adolescencia, con base a la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica de 2018, los nacimientos reportados en 2018, el 18.5% corresponde a nacimientos de madres adolescentes. La razón de mortalidad materna de adolescentes fue de 29.8 por cada 100.000 nacidos vivos en ese mismo año, siendo 107 muertes por causas en relación con el embarazo en adolescentes según datos del Consejo Estatal de Población del Estado de Puebla. (61,62)



FUENTE Censo diario de Pacientes Hospitalizados y en el Servicio de Urgencias 2015 - 2019

En el Hospital General Zona Norte ha menciona en los últimos 5 años un promedio de 23.56 %, cesáreas en adolescentes, 1 de cada 5 embarazadas es adolescente.

El embarazo adolescente lleva a complicaciones para el desarrollo de la gestación, se experimentan cambios inmunológicos haciéndolas más susceptibles a las infecciones virales respiratorias incluida la COVID19., así como la falta de desarrollo de la pelvis materna, la presencia de trastornos hipertensivos, desproporción cefalopélvica, placenta previa, abruptio placentae, parto prolongado, falla en el progreso y detención del descenso, estado fetal no satisfactorio y hasta la solicitud de la madre ha permitido el incremento de cesáreas. (63,64,65)

Justificación

El embarazo en los adolescentes, es considerado un problema de salud pública, en México, además implica problemas educativos y económicos.

Una adolescente embarazada tiene mayor riesgo de parto pretérmino, y pos término; así como complicaciones durante la resolución del embarazo.

Por otra parte, se ha identificado un incremento en la práctica innecesaria de la operación cesárea en adolescentes y parece estar relacionada con la seguridad que esta ofrece, así como la falta de experiencia en los obstetras jóvenes, el temor a problemas medico legales y la presión de la paciente al médico entre otros.

Conocer la frecuencia de partos por cesáreas en adolescentes, nos permitirá hacer un análisis para llevar a cabo las estrategias necesarias para la disminución en la práctica de cesáreas innecesarias, disminuyendo así el número de días de estancia hospitalaria lo que ocasiona costos para las pacientes, un apego del binomio materno inmediato y por ende mejorar la calidad de la atención para el cumplimiento adecuado de la indicación específica de parto por cesárea, optimizando recursos y minimizando complicaciones.

Planteamiento del Problema.

El incremento de cesáreas, es considerado un problema de salud pública a nivel mundial, sobre todo en países en vías de desarrollo como México, no están demostrados a ciencia cierta los beneficios de la cesárea para las mujeres o los neonatos, y se asocia a riesgos a largo o corto plazo que se pueden presentar incluso pasados varios años.

En el Hospital General Zona Norte, se ha reportado en los últimos 5 años un promedio de 23.56 % de cesáreas en pacientes adolescentes, cuando la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que no supere el 15% de los nacimientos en un país. El aumento del costo-benéfico es desproporcional tanto para la paciente adolescente como para la institución incidiendo de manera negativa en la economía de las pacientes.

Crear estrategias que permitan mejorar la calidad de atención y disminuir el número de procedimientos innecesarios nos lleva a la consideración de dicho estudio. Por lo anteriormente mencionado se formula la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la frecuencia de parto por cesárea en pacientes adolescentes en el Hospital General Zona Norte Puebla, de enero a diciembre 2020?

Objetivos

Objetivo General

Identificar la frecuencia de parto por cesárea en pacientes adolescentes atendidas en el hospital general zona norte puebla, de enero a diciembre 2020.

Objetivos Específicos

- Describir la frecuencia de parto por cesárea *en pacientes adolescentes*
- Identificar la frecuencia de puérperas adolescentes con parto por cesárea por grupo de edad
- Distinguir la frecuencia de puérperas adolescentes con parto por cesárea por fase de adolescencia
- Enumerar la frecuencia de gestaciones en puérperas adolescentes con parto por cesárea
- Describir la frecuencia de puérperas adolescentes con cesárea por indicación Absoluta
- Describir la frecuencia de puérperas por cesárea por indicación relativa
- Distinguir la indicación absoluta más frecuente en puérperas por parto por cesárea
- Distinguir indicación relativa más frecuente
- Identificar la frecuencia de comorbilidades en puérperas adolescentes con parto por cesárea.

Material y Método

Se realizó un, observacional, descriptivo, transversal, retrospectivo, retrolectivo, en el Hospital General Zona Norte Puebla, de enero a diciembre 2020.

Estrategia de trabajo.

Se revisaron los expedientes de enero a diciembre 2020, de los sujetos que cumplieron con los criterios de inclusión, se buscaron las características epidemiológicas de cada paciente y la frecuencia de parto por cesárea, la clasificación por grupo etario, así como numero de gestaciones, tipo de parto, indicaciones absolutas, indicaciones relativas. Se diseñó herramienta para recolección de datos, la obtención de la información directa en los registros del sistema y censo diario del servicio de ginecología y obstetricia. Posteriormente se capturaron en una hoja de Excel y se realizó el análisis estadístico

Muestreo:

No probabilístico

Definición de la Unidad de Poblaciónn.

Se identificó a todas las pacientes puérperas adolescentes atendidas en el hospital general zona norte puebla, de enero a diciembre 2020

Selección de la muestra

Se elegirán a los pacientes de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión

Criterios de selección de las unidades de muestreo

Criterios de inclusión.

1. Expedientes de pacientes con edad entre 11-19 años
2. Puérperas
3. Pacientes cuya resolución de embarazo fue parto por cesárea

Criterios de exclusión.

1. Pacientes no adolescentes, fuera del grupo etario seleccionado.

Criterios de eliminación

2. Expedientes de pacientes incompletos.

Plan de procedimiento de análisis de datos

Este estudio se realizó en el Hospital General Zona Norte Bicentenario de la independencia.

Se solicitó permiso al director de la unidad para que nos permita revisión y recolección de datos en el departamento de estadística y del servicio de ginecológica y obstetricia de esta unidad

Así mismo se realizó la recolección de datos del sistema informativo de la unidad y censo diario del servicio de ginecología y obstetricia el cual nos proporcionó el acceso a las historias clínicas que cumplieron con los criterios de inclusión del estudio.

Para nuestro estudio se utilizó el programa Microsoft Office Excel 2016 el cual facilito la obtención de datos para nos permitió la interpretación, a través de la creación de tablas dinámicas y gráficos descriptivos de los resultados obtenidos.

Análisis de las variables

- ❖ El análisis de resultado se efectuará con el empleo de estadística descriptiva.
- ❖ En variables cualitativas se empleará porcentaje, frecuencia y para variables cuantitativas se empleará promedio, media, desviación estándar

Tipo de variable	NOMBRE DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	NIVEL DE MEDICIÓN	UNIDAD
Variable dependiente	Puérpera adolescente	Puerperio o cuarentena al periodo que va desde el	Datos del expediente clínico, puérpera adolescente,	Cualitativa	Dicotómica	Sí/No.

		momento inmediatamente posterior al parto, adolescente de 11 a 19 años de edad.	puérpera mayor de 19 años			
Variables independientes	Edad	Tiempo que ha vivido una persona. RAE	De acuerdo a la fecha de nacimiento registrada en el expediente clínico.	Cuantitativa	Discreta	11-19 años.
	Adolescencia	Adolescencia como la etapa de la vida que transcurre entre los 11 y 19 años de edad	Se recabará del expediente clínico, únicamente puérperas adolescentes y se clasificará por grupo de edad	Cualitativa	Dicotómica.	Adolescencia temprana. (11-14 años) /Adolescencia tardía (15-19 años)
	Resolución del embarazo	Vía de nacimiento del producto	Se recabará del expediente clínico, únicamente puérperas adolescentes	Cualitativa	Dicotómica	PARTO EUTÓCICO/ CESAREA
	Gestación	Periodo de tiempo comprendido entre la concepción y el nacimiento	Puérperas adolescentes, clasificación por número de gestación	Cualitativa	politómica	Primigesta, secundigesta, multigesta
	Indicación absoluta	Indicaciones en las cuales la operación cesárea es el único medio a utilizar para terminar el parto y procurar el bienestar al binomio involucrado	Se recabará del expediente clínico únicamente puérperas adolescentes se agruparán en 15 grupos	Cualitativa	Politómica	1. Cesárea iterativa. 2. Presentación pélvica. 3. Sufrimiento fetal. 4. Retraso en el crecimiento intrauterino 5. Desprendimiento prematuro de placenta normoincerta. 6. Placenta previa. 7. Placenta de inserción baja. 8. Incisión uterina corporal previa.

						<ul style="list-style-type: none"> 9. Presentación de cara. 10. Prolapso del cordón umbilical. 11. Hidrocefalia 12. Gemelos unidos. 13. Infecciones maternas de transmisión vertical. 14. Embarazo pretérmino 15. Condilomas.
	Indicación relativa	Son las indicaciones en las cuales se puede dar el nacimiento vía abdominal de forma electiva, en cada caso presenta menor riesgo y mayor beneficio para el binomio que otras alternativas	Se recabará del expediente clínico únicamente puérperas adolescentes se agruparán en 17 grupos	Cualitativa	Politómica	<ul style="list-style-type: none"> 1. Desproporción cefalopélvica 2. Enfermedad hipertensiva de embarazo 3. Ruptura prematura de membranas. 4. Embarazo postérmino. 5. Embarazo múltiple. 6. Distocia dinámica. 7. Isoinmunización materno-fetal. 8. Diabetes mellitus 9. Antecedente de deciduomiometritis 10. Antecedente de metroplasia 11. Antecedente de miomectomía 12. Miomatosis uterina. 13. Compromiso de histerorrafia 14. Oligohidramnios 15. Cirugía vaginal previa. 16. Primigesta añosa 17. Cesárea electiva.
	Comorbilidad	Presencia de dos o más enfermedades al mismo tiempo en una persona	Se recabará del expediente clínico	Cualitativa	Politómica	Comorbilidad presentada.

Etica de la investigacion

Se respetó lo señalado en la Ley General de Salud para la investigación clínica. Los datos se conservarán en confidencialidad y anonimato. Se diseñó un cuestionario el cual se utilizó para la recolección de datos que nos permitió la obtención de la información directa de los registros del sistema y censo diario del servicio de ginecología y obstetricia con aprobación del jefe del servicio, sin necesidad de requerir hoja de consentimiento informado.

Resultados

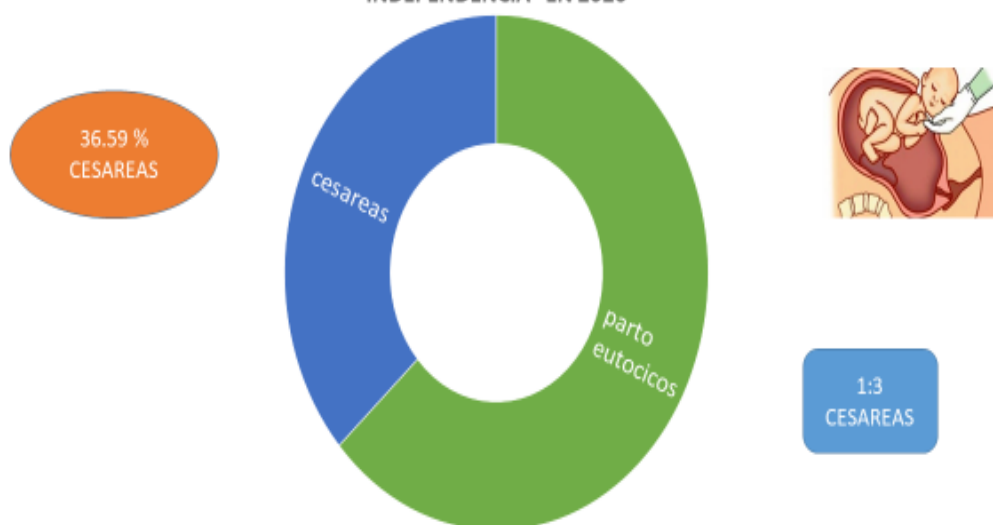
El Estudio de frecuencia de parto por cesárea en pacientes embarazadas atendidas en el Hospital General Zona Norte Bicentenario de la Independencia SSEP Puebla en 2020

En la revisión de los Censos diarios de Pacientes Hospitalizados y en el Servicio de Urgencias, en el Subsistema Automatizado de Egresos Hospitalario 2020 se encontraron 3785 expedientes de los cuales el 343 corresponden a parto por cesárea en adolescentes.

Del total de pacientes embarazadas atendidas en el Hospital General Zona Norte Bicentenario de la Independencia en 2020 el 63.41 % tuvieron resolución de embarazo por parto eutócico, 36.59 % (343 pacientes) parto por cesárea, por lo tanto, una de cada 3 pacientes que acuden atención de trabajo de parto se resuelve por parto por cesárea. (Gráfico 1.)

Grafico 1 resolucion de parto

RESOLUCION DE PARTO EN EL HOSPITAL GENERAL ZONA NORTE "BICENTENARIO DE LA INDEPENDENCIA" EN 2020



FUENTE Subsistema Automatizado de Egresos Hospitalario 2020
HOSPITAL GENERAL ZONA NORTE "BICENTENARIO DE LA INDEPENDENCIA"

El total de pacientes adolescentes atendidas de parto por cesárea en Hospital General Zona Norte Bicentenario de la Independencia en 2020 fueron 343, con una edad, media aritmética de 17.44, moda de 19 , mediana de 18 ,varianza 1.94. Rango de 6, Desviación estándar de 1.39. , con una edad mínima de 13 años. (Gráfico 2, Tabla 1.)

Tabla 1. Frecuencia de parto por cesárea en pacientes adolescentes en el hospital general zona norte de Puebla, de enero a diciembre 2020

Edad.	Frecuencia	Porcentaje
13	1	0.29
14	8	2.33
15	25	7.28
16	59	17.2

17	73	21.2
18	75	21.86
19	102	29.73
total	343	99.89

FUENTE Subsistema Automatizado de Egresos Hospitalario 2020

Gráfico 2.



FUENTE Subsistema Automatizado de Egresos Hospitalario 2020
HOSPITAL GENERAL ZONA NORTE "BICENTENARIO DE LA INDEPENDENCIA"

Del total de pacientes adolescentes atendidas en el Hospital General Zona Norte Bicentenario de la Independencia en 2020 9 pacientes (2.62 %) corresponden a adolescencia temprana y 334 pacientes; el 97.3 adolescencia tardía. (Gráfico 3, Tabla 2.)

Frecuencia de partos por cesarea en adolescentes por fase de adolescencia

Adolescencia	Frecuencia	Porcentaje
Temprana	9	2.62
Tardía	334	97.3
Total	343	99.92

FUENTE Subsistema Automatizado de Egresos Hospitalario 2020

HOSPITAL GENERAL ZONA NORTE "BICENTENARIO DE LA INDEPENDENCIA"

Grafico 3. Parto por cesarea por fase de adolescencia

PARTO POR CESAREA POR FASE DE ADOLESCENCIA EN EL HOSPITAL GENERAL ZONA NORTE "BICENTENARIO DE LA INDEPENDENCIA" EN 2020



FUENTE Censo diario de Pacientes Hospitalizados y en el Servicio de Urgencias 2020
HOSPITAL GENERAL ZONA NORTE "BICENTENARIO DE LA INDEPENDENCIA"

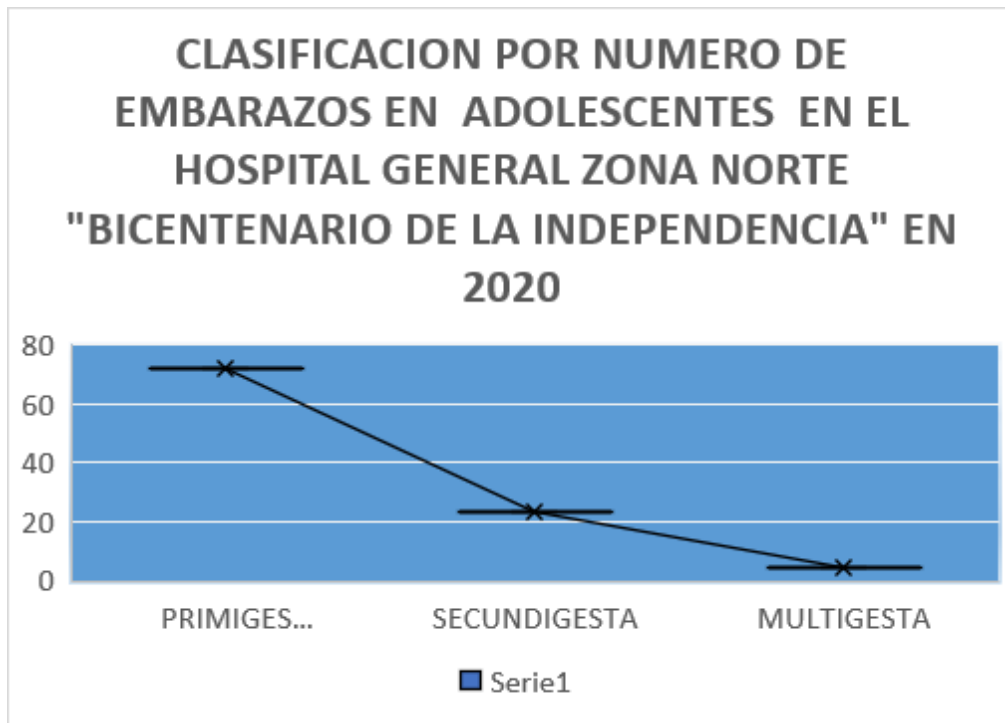
247 pacientes, 72 % fueron primigestas, 81, el 23.6 % secundigestas y 15 el 4.37 % multigesta. (Gráfico 4.Tabla 3.)

Tabla 3. Frecuencia de partos por cesárea en adolescentes por número de embarazos

Xi	Frecuencia.	Porcentaje
Primigesta	247	72
Secundigesta	81	23.6
Multigesta	15	4.37
Total	343	99.97

FUENTE Subsistema Automatizado de Egresos Hospitalario 2020

Grafico 4. Clasificacion según número de gestaciones



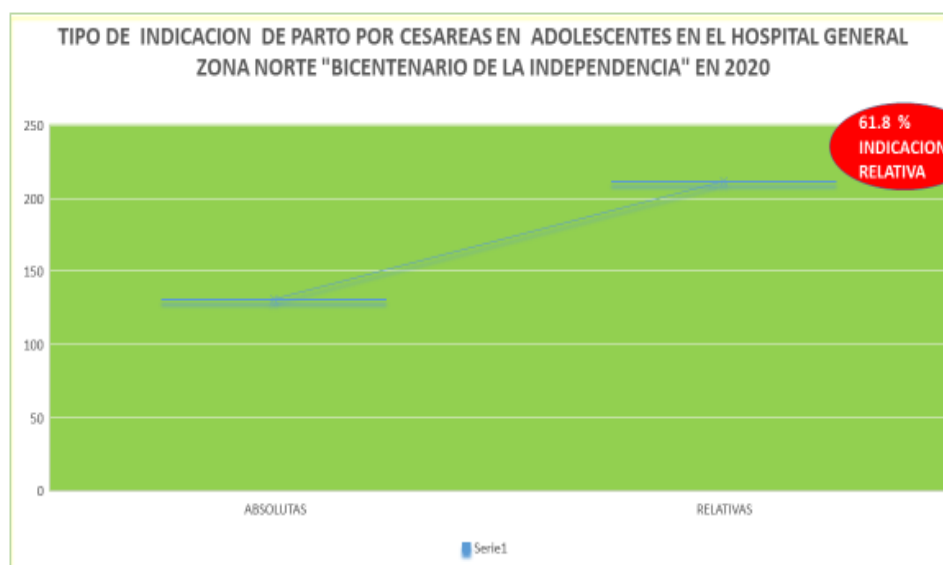
Respecto a las indicaciones 212 pacientes correspondieron al 61.8% ; las cuales presentaron indicaciones relativas y el 38.1% de las pacientes (131) se encontraban dentro del grupo de indicaciones absolutas (Tabla 4, Gráfico 5)

Tabla 4. Frecuencia de partos por cesarea en adolescentes por tipo de indicacion

INDICACIÓN	Frecuencia	Porcentaje
Absoluta	131	38.1
Relativa	212	61.8
Total	343	99.9

FUENTE Subsistema Automatizado de Egresos Hospitalario 2020
HOSPITAL GENERAL ZONA NORTE "BICENTENARIO DE LA INDEPENDENCIA"

Grafico 5. Clasificacion según tipo de indicacion de cesarea



FUENTE Censo diario de Pacientes Hospitalizados y en el Servicio de Urgencias 2020
HOSPITAL GENERAL ZONA NORTE "BICENTENARIO DE LA INDEPENDENCIA"

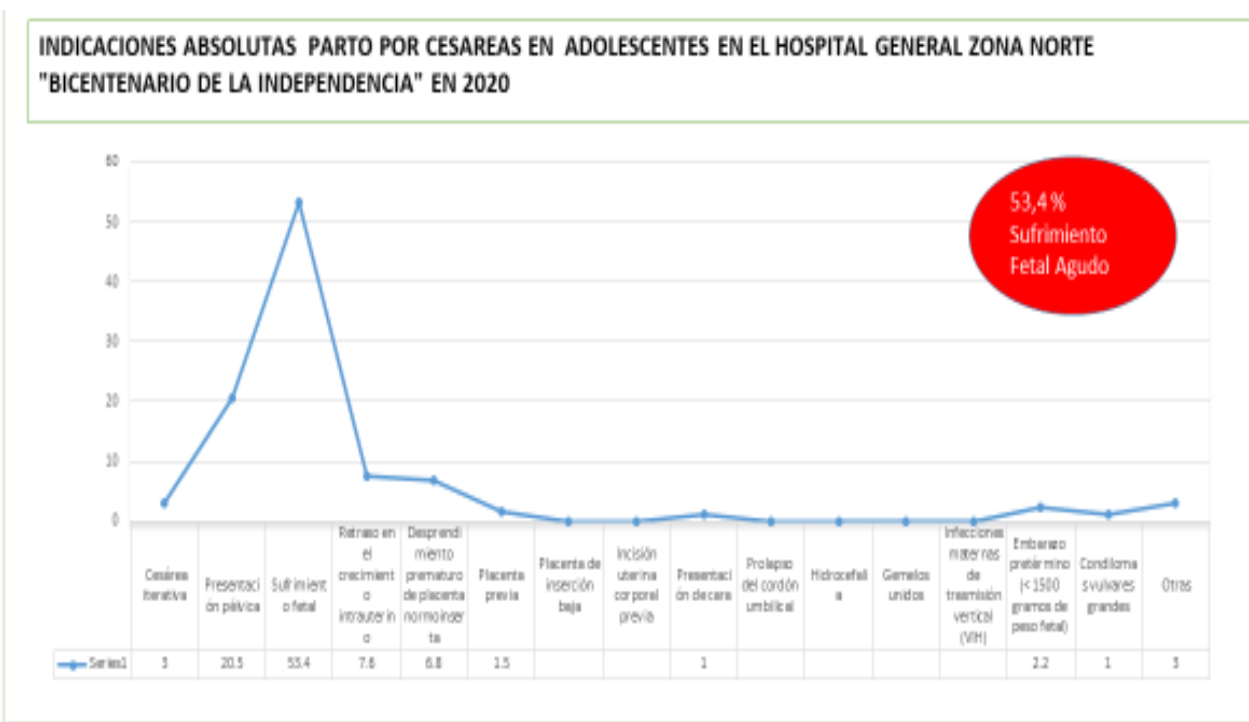
La indicación más frecuente de parto por cesárea por indicación absoluta es el sufrimiento fetal agudo representando el 53.4% (70 pacientes), seguida de la presentación pélvica con el 20.6% RCIU 7.6, DDPNI 6.8%, cesárea iterativa 3%, embarazo pre termino 2.2%, placenta previa 1.5% y presentación de cara 0.7%. (1 paciente) (Tabla 5 Gráfico 6)

Tabla 5. Frecuencia de partos por cesárea en adolescentes por tipo de indicación absoluta

INDICACIÓN	Frecuencia absoluta(n1)	Porcentaje
a) Cesárea iterativa	4	3
b) Presentación pélvica	27	20.6
c) Sufrimiento fetal	70	53.4
d) Retraso en el crecimiento intrauterino	10	7.6
e) Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta	9	6.8
f) Placenta previa	2	1.5
g) Placenta de inserción baja	0	0
h) Incisión uterina corporal previa	0	0
i) Presentación de cara	1	0.7
j) Prolapso del cordón umbilical	0	0
k) Hidrocefalia	0	0
l) Gemelos unidos	0	0
m) Infecciones maternas de transmisión vertical (VIH)	0	0
n) Embarazo pretérmino (< 1500 gramos de peso fetal)	3	2.29
o) Condilomas vulvares grandes	1	0.7
p) otras	4	3
TOTAL	131	99.59

FUENTE Subsistema Automatizado de Egresos Hospitalario 2020

Grafico 6. Clasificación según indicaciones absolutas



FUENTE Censo diario de Pacientes Hospitalizados y en el Servicio de Urgencias 2020
HOSPITAL GENERAL ZONA NORTE "BICENTENARIO DE LA INDEPENDENCIA"

La indicación más frecuente de parto por cesárea por indicación relativas se encuentran 59 pacientes con oligohidramnios con 27.8 % seguida de enfermedades hipertensivas 22.1 %,(47 pacientes.) RPM 14.6%, 31 pacientes distocia de la dinámica 13.6 %, es decir 29 pacientes, compromiso de la histerorrafia 9.9% 21 pacientes, DCP 6.1 %, 13 pacientes embarazo múltiple 3.7%, embarazo postérmino 0.5% y otras 1.5 % (corioamnioitis, gastrosquisis y displasia tanatoforica). (Tabla 6. Gráfico 7.)

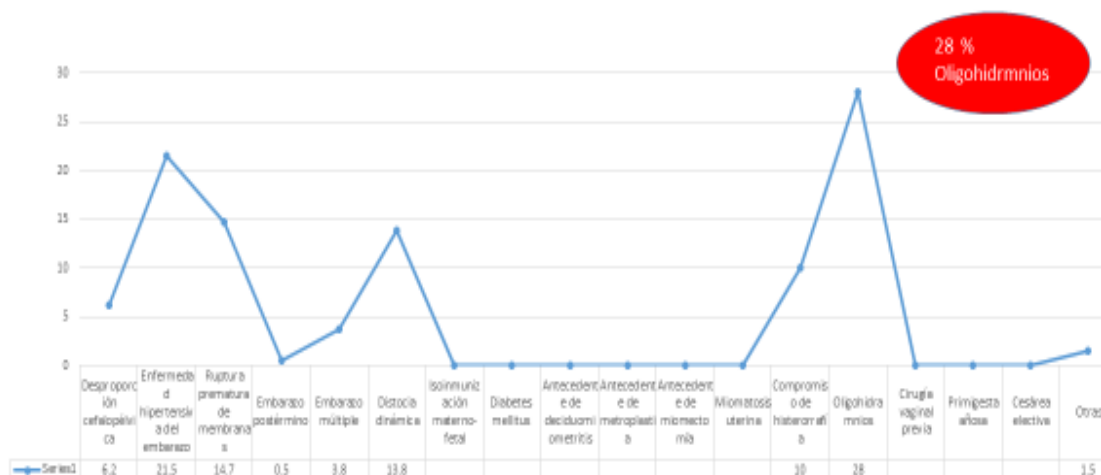
Tabla 6. Frecuencia de partos por cesárea en adolescentes por tipo de indicación relativa

INDICACIÓN.	Frecuencia	Porcentaje
Desproporción cefalopélvica	13	6.1
Enfermedad hipertensiva del embarazo	47	22.1
Ruptura prematura de membranas	31	14.6
Embarazo postérmino	1	0.4
Embarazo múltiple	8	3.7
Distocia dinámica	29	13.6
Isoinmunización materno-fetal	0	0
Diabetes mellitus	0	0
Antecedente de deciduomiometritis	0	0
Antecedente de metroplastia	0	0
Antecedente de miomectomía	0	0
Miomatosis uterina	0	0
Compromiso de histerorrafia	21	9.9
Oligohidramnios	59	27.8
Cirugía vaginal previa	0	0
Primigesta añosa	0	0
Cesárea electiva	0	0
Otras	3	1.4
TOTAL	212	99.6

FUENTE Subsistema Automatizado de Egresos Hospitalario 2020
hospital general zona norte "bicentenario de la independencia"

Grafico 7. Clasificación según indicaciones relativas

INDICACIONES RELATIVAS DE PARTO POR CESAREAS EN ADOLESCENTES EN EL HOSPITAL GENERAL ZONA NORTE "BICENTENARIO DE LA INDEPENDENCIA" EN 2020



FUENTE Censo diario de Pacientes Hospitalizados y en el Servicio de Urgencias 2020
HOSPITAL GENERAL ZONA NORTE "BICENTENARIO DE LA INDEPENDENCIA"

Respecto a las comorbilidades el 81.6% de las pacientes no presentó comorbilidades, sin embargo, el 14.9% presentó algún tipo de enfermedad hipertensiva del embarazo.

Tabla 7. Comorbilidades

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	CARDIOPATÍA	1	.3
	CASO SOSPECHOSO COVID 19	2	.6
	CCL	2	.6
	CONDILOMATOSIS	1	.3
	ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO	51	14.9
	ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO + COVID 19	1	.3
	EPILEPSIA	2	.6
	HEPATOPATÍA	1	.3
	MIELOMENINGOCELE MATERNO	1	.3
	MOLUSCO CONTAGIOSO	1	.3
	NINGUNA	280	81.6
	Total	343	100.0

Discusión

En la realización de este trabajo se utilizó la información procedente del sistema informativo y censo diario de Pacientes Hospitalizados así como en el Servicio de Urgencias. En el Subsistema Automatizado de Egresos Hospitalario 2020 se encontraron 3785 expedientes de partos de los cuales el 343 conformaron la muestra del presente estudio.

Del total de pacientes embarazadas atendidas el 63.41 % tuvieron resolución de embarazo por parto eutócico, 36.59 % parto por cesárea.

En comparación; un reciente estudio publicado en la revista médica *The Lancet*, menciona que el número de cesáreas casi se ha duplicado en 15 años, practicándose aproximadamente 18.5 millones de cesáreas anuales, de las cuales la mitad se consideran innecesarias. , la Organización Mundial de la Salud (OMS) en cambio, recomienda que dicho método no supere el 15% de los nacimientos en un país (19) En 2020, por primera vez el número de nacimientos de parto por cesárea superó al de partos naturales y llegó a ser más de 50%, de acuerdo con datos preliminares del Subsistema de Información sobre Nacimientos (SINAC) de la Secretaría de Salud. El aumento en la práctica de cesáreas coincide con los meses de contingencia por la pandemia de COVID-19.

El Hospital General Zona Norte en 2015 se reportó 1785 cesáreas, se había presentado una disminución paulatinamente alcanzando en 2019 una tasa de 49.6 %, En 2020 los resultado se vieron afectados por la disminución de atención de pacientes que acudieron para resolución de parto por motivos de la pandemia por Covid-19.

De las 343 pacientes se encontró una edad media de 17.44, una moda de 19, mediana de 18, varianza 1.94. Rango de 6, Desviación estándar de 1.39

En lo que se refiere a la edad César Hernández-Jiménez refiere en su estudio, refiere que el grupo de mayor frecuencia de cesárea es entre 15 y 19 años. En nuestro estudio encontramos la frecuencia de 96.8% en el grupo de 15 a 19 años por lo que se

constata que el grupo de mayor riesgo es la adolescencia tardía y en menor riesgo las pacientes menores de 14 años.

De la misma manera Katherin Portela Buelvas revela que la edad promedio de las adolescentes a quienes se les realiza cesárea es de 17 años. Lo que se corrobora en nuestro estudio de las 343 pacientes se encontró una edad media de 17.44 años

Coincidimos con lo reportado por el autor Mendoza T Luís Alfonso quien refiere en su estudio que la mayoría de las adolescentes es primigesta. Esto fue constatado en nuestro estudio, se identificó una frecuencia del 72 % en pacientes primigestas, el 23.6 % secundigestas y el 4.37 % multigestas. Esto es preocupante ya que el inicio precoz de la actividad sexual en adolescentes y el bajo uso de anticonceptivos es un factor de riesgo para presentar multiparidad.

En cuanto a la frecuencia de indicación de cesárea en las pacientes adolescentes se concluyó que el 61.8% se encuentra en el grupo de indicaciones relativas y el 38.1% se encontraban dentro del grupo de indicaciones absolutas

Para concluir se encontró que la indicación más frecuente de parto por cesárea por indicación absoluta es el sufrimiento fetal agudo representa 53.4% y por indicación relativa se encuentra el oligohidramnios con 27.8%. Lo que difiere en lo reportado por Iván Torres y Carlos E Aguilar en su investigación, refieren que en general el 85% de las indicaciones corresponden a cesáreas previas, distocia de trabajo de parto, sufrimiento fetal agudo y presentación pélvica. (67)

El 81.6% de las pacientes no presentó comorbilidades, seguido del 14.9% que presentó enfermedad hipertensiva del embarazo.

Conclusiones

Las cesáreas en partos de adolescentes en el Hospital General Zona Norte, fue de 343 pacientes, representando un 24.69% del total, el promedio de edad fue 17.44 con una edad mínima de 13 años; de estas el 2.62 % se encontraban en la adolescencia temprana y el 96.8 en adolescencia tardía. El 72 % de las pacientes fueron primigestas, el 23.6 % secundigestas y el 4.4 % multigestas. El 61.8% de las pacientes presentaron indicaciones relativas y el 38.1% indicaciones absolutas

El sufrimiento fetal agudo, fue la indicación absoluta más frecuente de parto por cesárea siendo este el 53.4%; la indicación relativa de mayor frecuencia fue el oligohidramnios con 28 %.

El 81.6 % de las pacientes no presentó comorbilidades al momento del embarazo.

Referencias bibliográficas

1. Norma Oficial Mexicana Nom-007-Ssa2-2016, Para La Atención De La Mujer Durante El Embarazo, Parto Y Puerperio Y De La Persona Recién Nacida _2016.
2. Tarsicio Uribe-Leitz, Alejandra Barrero-Cartillero, Arturo Cervantes-Trejo, José Manuel Santos / Tendencias De Los Partos Por Cesárea De 2008 A 2017, México, Volumen 97, Julio 2019
3. Bernal-García Celina, Cesárea: Situación Actual Y Factores Asociados En México, Cuauhtémoc Nahín -Escobedo Campos. 28 Volumen 11 • No. 40 • Septiembre-diciembre 2018 • P. 28-33/ Revista Salud Quintana Roo / 2018
4. Flores-Valencia Margarita E / Embarazo En La Adolescencia En Una Región De México: Un Problema De Salud Pública/Rev. Salud Pública 19 (3) Mayo-Jun 2017
5. Sinchitullo-Castillo Ángel E., Factores Asociados A Partos Por Cesárea En Un Hospital Peruano Rev. Fac. Med. Hum. Julio 2020;20(3):444-451. DOI 10.25176/Rfmh.V20i3.3049
6. Guido Bendezú, Características Y Riesgos De Gestantes Adolescentes / Sociedad Peruana De Obstetricia Y Ginecología, Vol. 62, Núm. 1, 2016, Pp. 13-18, Perú 2016
7. Sarduy Nmr, Molina Pll, Tapia Lg, Et Al. La Cesárea Como La Más Antigua De Las Operaciones Obstétricas. Revista Cubana De Obstetricia Y Ginecología. 2018;44(2):1-19.
8. Lugones Botell Miguel, Cesárea /Historia /Rev Cubana Obstet Ginecol 2001;27(1):53
9. *Antoine, Clarel And Young, Bruce K.. "Cesarean Section One Hundred Years 1920–2020: The Good, The Bad And The Ugly" Journal Of Perinatal Medicine, Vol. 49, No. 1, 2021, Pp. 5-16. <https://doi.org/10.1515/jpm-2020-0305>*

10. Martínez-Salazar GJ, Grimaldo-Valenzuela PM, Vázquez-Peña GG, Et Al. Operación Cesárea. Una Visión Histórica, Epidemiológica Y Ética Para Disminuir Su Incidencia. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2015;53(5):608-615
11. Álvarez Córdova, Bartutis Bonne Er. Morbilidad Materna Y Neonatal En La Cesárea Primitiva. 13 Agosto 2021. 17(4):[Aprox. En: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/331>
12. Declaración De La Oms Sobre Tasas De Cesárea /Departamento De Salud Reproductiva E Investigación Organización Mundial De La Salud 2015 / Human Reproduction Programme /2015
13. Ortiz Martínez, Roberth Alirio Et Al. Prevalencia De Complicaciones En Pacientes Sometidas A Cesárea En El Periodo Comprendido Entre Enero A Diciembre Del 2016 En El Hospital Universitario San José De Popayán, Colombia 2016.. *Rev. Chil. Obstet. Ginecol.*, Dic 2019, Vol.84, No.6, P.435-448. Issn 0717-7526
14. Hernández-Espinosa C. La Epidemia De Cesáreas Como Limitante Del Parto Humanizado. *Méd.Uis.*2019;32(1):9-12. Doi: 10.18273/Revmed.V32n1-2019001
15. Emilio Benito Uno De Cada Cinco Partos En El Mundo Ya Es Por Cesárea Madrid 11.10.2018
16. América Latina, Región Del Mundo En La Que Se Practican Más Cesáreas/ La Newsletter De Infografías Puesta A Disposición Por Statista/ 7 jun. 2019
17. Muños Hernández, J. A., Freyermuth Enciso, M. G. Y Ochoa Torres, M. (2020) Factores Asociados Al Incremento De Cesáreas En México, 2011-2014. *Población Y Salud En Mesoamérica*, Volumen 17, Número 2, Art. Cient. Enero-Junio 2020 Doi: <https://doi.org/10.15517/psm.v17i2.40046>
18. Manny-Zitle AI, Tovar-Rodríguez JM. Incidence Of Cesarean Section According To Robson's Classification In The Department Of Gynecology And Obstetrics Of The General Hospital Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez,

Issste Cir. 2018;86(3):261-269. Spanish. Doi: 10.24875/Ciru.M18000044.
Pmid: 29950740.

19. Itxaro Arteta Más Cesáreas Que Partos Naturales En México. Por La Pandemia, El Sector Salud Deja A Las Mujeres Sin Opción A Elegir 21 De Octubre, 2020
20. Fonseca-Pérez Je. Cesárea Por Solicitud Materna (Cpsm). Rev. Colomb. Obstet. Ginecol. [Internet]. 31 De marzo De 2017 [Citado 14 De Agosto De 2021];68(1):7-11. Disponible En: [Https://Revista.Fecolsog.Org/Index.Php/Rcog/Article/View/2985](https://Revista.Fecolsog.Org/Index.Php/Rcog/Article/View/2985)
21. Lineamiento Técnico De Cesárea Segura/Secretaría De Salud/ 1-40, 26 De Agosto De 2015
22. Guía De Referencia Rápida / Reducción De La Frecuencia De Operación Cesárea / Imss-048-08/2017
23. Cassou R. Adjoby, Soh V. Koffi / *Epidemio-Clinical Study Of The First Iterative Cesarean In The Gynecology-Obstetric Service At The Teaching Hospital Of Cocody / International Journal Of Reproduction, Contraception, Obstetrics And Gynecology, Vol 9 Num 6 / Junio 2020*
24. Acuña Díaz José Gabriel / La Cesarea Iterativa Revista Colombiana De Obstetricia Y Ginecología / Vol. 16 Núm. 3 (1965): Mayo-Junio 1965 16(3):201- 16 [Citado 8 De Mayo De 2021]
25. Dueñas García Omar Felipe, Jesús Jorge Beltrán Montoy / Manual De Obstetricia Y Procedimientos Medico Quirúrgicos / Mcgraw-Hill; Accessed Mayo 07, 2021
26. Vélez A Jorge Eduardo. Sufrimiento Fetal. Un Tema Siempre Actual. Departamento De Ginecología Y Obstetricia. Universidad De Caldas Rev. Colomb. Obstet. Ginecol. 47(4):225-931 De Diciembre De 1996 [Citado 11 De Mayo De 2021]
27. Guía De Práctica Clínica Restricción De Crecimiento Intrauterino Septiembre 2019
28. Elizalde-Valdés/ «*Abruptio Placentae*»: Morbimortalidad Y Resultados Perinatales / Hospital De Ginecología Y Obstetricia, Instituto Materno

- Infantil Del Estado De México, Toluca, Estado De México, / Vol. 3. Núm. 2. Páginas 109-115 Diciembre 2016
29. Villalba Cubero Laura , - Manejo De La Placenta Previa Durante La Gestación Y El Parto La Revista Ocronos. Vol. Iv; N°3: 16 Vol. Iv. N° 3– Marzo 2021.
30. Ávila Darcia Sergio, Alfaro Moya Tommy, Johnny Olmedo Soriano/ Generalidades Sobre Placenta Previa Y Acretismo Placentario / Revista Clínica De La Escuela De Medicina Universidad De Costa Rica – Hsjd Año 2016 Vol 6 No lii
31. Cassana Alessandra, Yanque Omar / Embarazo En Cicatriz De Cesárea Previa: ¿Es Siempre Quirúrgico? Reporte De Un Caso / Fac Med. Vol.78 No.4 Lima Oct./Dic. 2017
32. Barber Maria, Eguiluz. Martín-Martínez / Manifestaciones Faciales Neonatales En Partos De Presentación Cefálica En Actitud De Deflexión / Vol. 33. Núm. 6. Páginas 208 245 (noviembre 2016)
33. Moldenhauer Julie S Prolapso Del Cordón Umbilical Md, Children's Hospital Of Philadelphia Última Modificación Del Contenido Ene. 2020
34. Ruiz, Velasco; Delgado, Calvo; Vergara, Pérez / Manejo Del Prolapso De Cordón Umbilical Como Urgencia Obstétrica / Enfermería De Urgencias SEP / Número 57, P30-33 / Oct 2017
35. Araya Albornoz Paulina, Delgado-López Fernando / Hidrocefalia E Inflamación / Rev Cubana Invest Bioméd Vol.35 No.3 Ciudad De La Habana. 2016
36. Chen Wu Xiaohong, Gestación Múltiple Hospital Tony Facio Castro, Limón, Costa Rica Revista Médica Sinergia Vol.3 Num:5 P:14 – 19 mayo 2018
37. Ayala Méndez José Antonio / Diagnóstico Y Manejo Del Parto Pretérmino / Colegio Mexicano De Especialistas En Ginecología Y Obstetricia / Pág. 135 México 2016

38. Ruiz-De La Hermosa, E. Hurtado-Caballerobuschke-Lowenstein Tumor Associated To Nasopharyngeal Condillomatosis Vol. 76. Núm. 3. Páginas 275-278 Julio 2016
39. Peggi Piñango Cruz, Alejandro Rodríguez Penso, Juan F. Fajardo, Freddy Bello / Desproporción Fetopélvica: Diagnóstico Ecosonográfico / Rev Obstet Ginecol / Venez V.66 N.1 Caracas Mar. 2016
40. Lezcano Cabrera Gipsy / Consideraciones Y Actualización Sobre Definición, Etiopatogenia Y Diagnóstico De Los Desórdenes Hipertensivos Del Embarazo / Rev.Med.. Vol.41 No.5 Sept.-Oct. 2019
41. Orias Vasquez Mary Mayela / Incidencia De La Ruptura Prematura De Membrana En Adolescentes Embarazadas / Revista Medica Sinergia Clínica De Abangares, Guanacaste, Costa Rica 2020 -11 – 22
42. Hernández Parra Tomás Gerardo, Nachón Gabriela Conceptos Basicos Del Embarazo Prolongado, Instituto De Ciencias De La Salud Universidad Veracruzana Vol 5. Núm. 2 Diciembre 2015
43. Aguilar Díaz, E.; Ballesteros Quinto, Distocia De Hombros En Partorio: A Propósito De Un Caso Nogales Sanum Revista Científico-Sanitaria 5(1) 20-26, Sanum 2021
44. Zapata Cardona Lm, Martínez Sánchez Lm, Jaramillo Jaramillo Li. Incompatibilidad Rh E Isoinmunización En La Gestante. Rev Cuba Obstetr Ginecol . 12 May 2021
45. Cafiero1 Pablo J, Krochik Gabriela, Diabetes Materna Y Trastornos Del Neurodesarrollo En Los Hijos, Págs. 64-116 Buenos Aires, 2020
46. Ortiz Ibarra Federico Javier Perinatología Y Reproducción Humana Vol. 11 Núm.2. Abril-Junio 1997 Vol. 11 Núm.2. Abril-Junio 2017 Pags. 107
47. Narvi3n Casorr3n Carolina, Gonz3lez D3az Iv3n . Gestaci3n Satisfactoria Tras Metroplastia De Strassman En Mujer Con 3tero Bicornes , Revista Oficial De La Sociedad Espa3ola De Ginecolog3a Y Obstetricia Prog Obstet Ginecol. 2017;60(4):368-372
48. Hern3ndez-Valencia M, Valerio-Castro E, Tercero-Valdez-Z3niga Cl, Barr3n-Vallejo J, Luna-Rojas Rm. Miomatosis Uterina: Implicaciones En

Salud Reproductiva. Ginecol. Obstet. Méx. 2021 Ago ; 85(9): 611-633.
[Http://Www.Scielo.Org.Mx/Scielo.Php?Script=Sci_Arttext&Pid=S0300-90412017000900611&Lng=Es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412017000900611&lng=es)

49. Meler Eva, Mazarico Edurne, Marimón Edda, Francesc Figueras, Hospital Clínic | Hospital Sant Joan De Déu | Universitat De Barcelona, Oligohidramnios En Gestación Única, 19/10/2020 Pp 1- 6
50. Carvajal Jorge A, Barriga C. María Isabel, Manual Obstetricia Y Ginecología. Duodécima Edición, Xii Versión 2021, Noviembre 2020
51. Fawed Reyes Oscar, Erazo Coello Alejandro / Complicaciones Obstétricas En Adolescentes Y Mujeres Adultas Con O Sin Factores De Riesgo Asociados, Honduras 2016 ./ Vol. 12 No.
52. Sinchitullo-Castillo Angel E., Roldán-Arbieta Luis, Arango-Ochante Pedro M., Factores Asociados A Partos Por Cesárea En Un Hospital Peruano. Rev. Fac. Med. Hum. 2020 Jul 20(3): 444-451. [Http://Www.Scielo.Org.Pe/Scielo.Php?Script=Sci_Arttext&Pid=S2308-05312020000300444&Lng=Es.](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000300444&lng=es) [Http://Dx.Doi.Org/10.25176/Rfmh.V20i3.3049.](http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v20i3.3049)
53. Rodríguez Bernate Iván Y Tobar Federico / Consecuencias Socioeconómicas Del Embarazo En Adolescentes En México/ Unfpa (2018), Metodología Para Estimar El Impacto Económico Del Embarazo Y La Maternidad Adolescentes En Países De América Latina Y El Caribe- Milena 2018
54. Silvana Granado Nogueira Da Gama / Factors Associated With Caesarean Section Among Primiparous Adolescents In Brazil, 2011-2012 / Cad. Saúde Pública Vol.30 Supl.1 Rio De Janeiro 2015
55. Iván Torres^{1,2}, Carlos E Aguilar / Embarazo En Adolescentes, Riesgos Obstétricos Durante El Parto Y Puerperio Inmediato, En El Hospital Leonardo Martínez Valenzuela/Revista Especializada En Ciencias De La Salud 18(2): 29-34, 2015
56. Katherin Portela Buelvas / Factores Clínicos Asociados A Parto Por Cesárea En Gestantes Adolescentes Atendidas En La E.S.E Clínica De

- Maternidad Rafael Calvo De La Ciudad De Cartagena En El Año 2019/
Barranquilla, 24 De Septiembre De 2019
57. El Embarazo En La Adolescencia / Organización Mundial De La Salud /
31 De Enero De 2020
58. Inegi./ Principales Resultados De La Encuesta Nacional De La Dinámica
Demográfica (Enadid) 2018/ Base De Datos. Snieg, Información De
Interés Nacional / 29 Abr. 2019
59. Daisy Hevia Bernal , Embarazo Y Adolescencia Hospital Pediátrico
Docente “William Soler”, Departamento De Pediatría. La Habana,
Cuba, Revista Cubana De Pediatría. 2020;92(4):E1290
60. Eduardo Morales-Andrade^{1*}, M.^a Isabel Ayala-Hernández / Epidemiología
De La Muerte Materna En México Y El Cumplimiento Del Objetivo 5 Del
Desarrollo Del Milenio, Hacia Los Objetivos De Desarrollo Sostenible/
Revista De Especialidades Médico-Quirúrgicas/ 2018;23:61-86/2018
61. César Hernández-Jiménez, Manuel Eduardo Borbolla-Sala/
Características Clínicas Del Embarazo Adolescente, Factores
Relacionados Con La Operación Cesárea Y Mortalidad Del Recién
Nacido En El Hospital De Alta Especialidad De La Mujer/ Salud En
Tabasco Vol. 21, No. 2 Y 3, Mayo-Agosto, Septiembre-Diciembre 2015
62. Abdelrahim Awadelkarim Abdelrahman Mohamed / Modo De Parto Y
Peso Al Nacer Entre Las Mujeres Saudíes Primigrávidas Adolescentes Y
Adultas: Un Estudio Comparativo Retrospectivo/, Departamento De
Obstetricia / Ginecología, Facultad De Medicina, Universidad De Hail,
2440, 81 451 Hail, Reino De Arabia Saudita / 07 Agosto 2015
63. Díaz Asenjo Pamela Johanna, Fajardo Quispe Carlos Sebastián. El
Embarazo En La Adolescencia Desde La Perspectiva Actual En Covid-
19. Rev Cubana Pediatría. 2021 Jun [Citado 2021 Ago 16] ; 93(2):
E1444. Disponible En:
[Http://Scielo.Sld.Cu/Scielo.Php?Script=Sci_Arttext&Pid=S0034-
75312021000200020&Lng=Es](http://Scielo.Sld.Cu/Scielo.Php?Script=Sci_Arttext&Pid=S0034-75312021000200020&Lng=Es). Epub 01-Jun-2021

64. Elías José Leiva Parra, Dr.· Clever Humberto Leiva Herrada / El Recién Nacido De Madre Adolescente / Rev. Chil. Obstet. Ginecol. Vol.83 No.6 Santiago 2018
65. Mendoza T Luís Alfonso, Arias G Martha, Pedroza P Marly, Micolta C Paul, Ramírez R Andrés, Cáceres G Christian et al . Actividad sexual en adolescencia temprana: problema de salud pública en una ciudad colombiana. Rev. chil. obstet. ginecol. citado 2021 Ago 18] ; 77(4): 271-279. http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262012000400006&lng
66. Torres Ivan, Agular Carlos. Embarazo en adolescentes, riesgos obstétricos durante el parto y puerperio inmediato, en el Hospital Leonardo Martínez Valenzue. Rev Espec en Ciencias la Salud [Internet]. 2015 Nov 30 [cited 2021 Aug 30];18(2):29–34. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/vertientes/vre-2015/vre152e.pdf>

Anexos.

Anexo 1

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES / GRAFICA DE GANTT

ACTIVIDAD / TIEMPO	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Selección de tema	X											
Búsqueda de bibliografía		X	X									
Búsqueda de asesor				X								
Elaboración de protocolo					X	X						
Revisión y corrección							X					
Autorización de protocolo								X				
Búsqueda de información de la investigación								X	X	X		
Captura de datos										X	X	X
Análisis de resultado											X	X
Presentación de resultados												X
Autorización												X



- HOJA DE RECOLECCION DE DATOS
- EDAD ()
- PUERPERA ADOLESCENTE () 10 A 14 AÑOS () 15 A 19 AÑOS
- ADOLESCENCIA TEMPRANA () ADOLESCENCIA TARDÍA ()
- PRIMIGESTA () SECUNDIGESTA () MULTIGESTA ()
- TIPO DE PARTO () PARTO VAGINAL () PARTO POR CESAREA
- TIPO DE INDICACION () ABSOLUTA () RELATIVA
- TIPO DE INDICACIONES ABSOLUTAS DE OPERACIÓN CESÁREA

TIPO DE INDICACIONES ABSOLUTAS DE OPERACIÓN CESÁREA

- | | |
|---|---|
| a) () Cesárea iterativa | a) () Presentación de cara |
| b) () Presentación pélvica | b) () Prolapso del cordón umbilical |
| c) () Sufrimiento fetal | c) () Hidrocefalia |
| d) () Retraso en el crecimiento intrauterino | d) () Gemelos unidos |
| e) () Desprendimiento prematuro de placenta normal inserta | e) () Infecciones maternas de transmisión vertical (VIH) |
| f) () Placenta previa | f) () Embarazo pretérmino (< 1500 gramos de peso fetal) |
| g) () Placenta de inserción baja | g) () Condilomas vulvares |
| h) () Incisión uterina corporal previa | g) () grandes |

TIPO DE INDICACIONES RELATIVAS DE OPERACIÓN CESÁREA

- | | |
|---|--|
| a) () Desproporción cefalopélvica | a) () Antecedente de decíduomiometritis |
| b) () Enfermedad hipertensiva del embarazo | b) () Antecedente de metroplastia |
| c) () Ruptura prematura de membranas | c) () Antecedente de miomectomía |
| d) () Embarazo postérmino | d) () Miomatosis uterina |
| e) () Embarazo múltiple | e) () Compromiso de histerorrafia |
| f) () Distocia dinámica | f) () Oligohidramnios |
| g) () Isoinmunización materno-fetal | g) () Cirugía vaginal previa |
| h) () Diabetes mellitus | h) () Primigesta añosa |
| | i) Cesárea electiva |

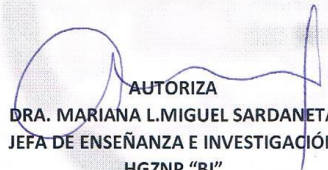
COMITÉ DE INVESTIGACIÓN DEL HGZNP "BI"
ASUNTO: AUTORIZACION DE TESIS

DRA. LIS ROSALES BÁEZ
SECRETARIA DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS DE POSGRADO FMBUAP
P R E S E N T E.

Por Medio del presente, hago de su conocimiento que el C. Carlos Martínez Trujeque, Médico Residente de la Especialidad de Ginecología y obstetricia, realizó su Tesis con título: "FRECUENCIA DE PARTO POR CESAREA EN PACIENTES ADOLESCENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL GENERAL ZONA NORTE", realizado en el Hospital General Zona Norte de Puebla, "Bicentenario de la Independencia", bajo la dirección del Dr. Fermín Mario Sánchez y Dra. Ana María Gutiérrez Juárez., ha sido revisada en su contenido y estructura, por lo que se autoriza para su impresión.

Sin más por el momento y agradeciendo su apoyo, le envío un cordial saludo.

A T E N T A M E N T E
H. PUEBLA DE ZARAGOZA A 10 DE NOVIEMBRE DE 2021
"SUFRAGIO EFECTIVO, NO REELECCIÓN"


AUTORIZA
DRA. MARIANA L.MIGUEL SARDANETA
JEFA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN
HGZNP "BI"


COMITÉ DE
INVESTIGACIÓN
Vo. Bo. HGZN
DRA. MARÍA ELENA LUNA RUIZ
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE
INVESTIGACION
DEL HGZNP "BI"


DR. FERMÍN MARIO SÁNCHEZ SANCHEZ
ASESOR EXPERTO


DRA. ANA MARÍA GUTIERREZ JUAREZ
ASESOR METODOLOGICO

