

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua
UNAN-León
Facultad de Ciencias Médicas



Causas y complicaciones más frecuentes de cesáreas en adolescentes. En los Hospitales HEODRA-León y San Juan de Dios Estelí, del Periodo comprendido de Octubre 1998 - Enero 1999.

Monografía para optar al título
de Médico y Cirujano.

Autores:

Mario André Orozco Delgadillo.
Luis Enrique Muñoz Lugo.



Tutor:

Dr. Jairo García
Gineco Obstetra

Jairo García
Dr. Jairo José García S
GINECO - OBSTETRA
UNAN - LEÓN
COD. 5196

Asesor:

Dr. René Pérez Montiel.
Msc. Salud Pública

W
41
0-74c
1999

172.759
C.2

Índice

	PAG.
SUMARIO	
INTRODUCCION	1
ANTECEDENTES	2
JUSTIFICACION	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
OBJETIVOS	6
MARCO TEORICO	7
MATERIAL Y METODO	23
RESULTADOS	28
DISCUSION	35
CONCLUSIONES	39
RECOMENDACIONES	40
BIBLIOGRAFIA	41
ANEXO	44



DEDICATORIA

A DIOS, fuente de toda sabiduría, mejor ejemplo de grandeza, ya que todo paso que damos hoy, mañana y siempre, tú estás presente.

A mi tía Azucena (Q.E.P.D.) y a mi Abuelita Conchita (Q.E.P.D.) que han sido para mí como Madres, fueron y seguirán siendo mujeres ejemplares, siempre estuvieron a mi lado dándome amor, comprensión y ánimo para mi superación, que donde estén se que van a estar satisfechas y orgullosas por la finalización de este trabajo, y así como en cada paso de superación que demos sus seres queridos, Abuelita y Tía, siempre las tendré muy dentro de mí Corazón.

A mis Padres, Enrique José y María Mercedes, que me han heredado mi carrera con mucho amor, trabajo y sacrificio incondicional, por lo cual doy gracias a Dios por haberme dado padres tan grandes.

Los Quiero Mucho.

A mis hermanos, Enrique, Larry, y Lucia, y a todos los que estuvieron pendientes de manera directa e indirecta en la culminación de este estudio.

Luis Enrique.

AGRADECIMIENTO

A la familia Esquivel Muñoz, que siempre ha estado junto a mí.

A mi primo Erick, que no tengo palabras para agradecerle todo lo que ha hecho por mí tanto en el aspecto profesional como personal, este trabajo también es tuyo, gracias primo, eres un buen amigo y hermano.

A mi Esposa, por su amor, apoyo y comprensión durante la realización de este trabajo.

A nuestros tutores, que con sus aportes e ideas contribuyeron a la culminación de esta investigación.

A todas las personas que de una u otra manera aportaron a este estudio.

Luis Enrique.

DEDICATORIA

A Dios fundamento de mis fortalezas y fuente de todo conocimiento que me ha llevado a este importante momento, y que me incentiva para futuros progresos.

A Nuestra intercesora, Madre de Dios por su constante protección.

A mi Madre Elnna Delgadillo por su presencia en cada paso que doy, por este legado, herencia de su Amor y sacrificio.

Por dar más de lo humanamente posible, por ser ejemplo de esperanza y perseverancia, a ti Madre todo lo que soy por tu amor sin límites.

A mis hermanos parte esencial en mi vida, que estuvieron pendientes de mí y en la realización de este texto.

A mi Mamá María, que merece mis mejores esfuerzos y atenciones, que con su ejemplo, vejez y sabiduría ha forjado en mi, cualidades para todo emprendimiento.

M. André Orozco D.

AGRADECIMIENTO

A la Familia Esquivel Muñoz, por su apoyo incondicional, por permitirnos entrar en su hogar cada vez que necesitábamos.

Al Dr. Erick Martín Esquivel Muñoz por su dedicación y paciencia con nosotros, por su tiempo que invirtió en la realización y culminación de esta investigación, por ser amigo, por esas horas frente a la computadora atendiendo nuestros caprichos, por esos aportes y consejos.

Gracias Erick.

A mi Padre por su preocupación y apoyo en la pronta realización de este trabajo.

A mi colega, compañera y amiga Dra. Kenia Blandón, que sin su intervención no hubiera sido posible realizar esta investigación.

A mis amigos y personas especiales que de algún modo con su comprensión colaboraron en crear un ambiente propicio para terminar nuestra tesis.

A nuestros tutores por su tiempo que nos dedicaron y a sus acertados consejos.

M. André Orozco D.

INTRODUCCIÓN

La fecundidad en la adolescencia no es problema nuevo, sin embargo es un tema de actualidad, debido a la gran proporción de adolescente en los países en vías de desarrollo y al porcentaje entre éstos que tienen que afrontar las consecuencias de un embarazo. (1)

Para la O.N.U un indicador importante de la fecundidad potencial en las décadas venideras es el aumento de las cifras absolutas de mujeres en edades reproductivas tempranas (15 a 19 años). El 82% de éstos viven en países subdesarrollados. (1)

El embarazo en adolescentes es frecuente en Nicaragua, de hecho es el país del continente americano donde alcanza mayor frecuencia, esto tiene consecuencias desfavorables tanto de orden social como de salud, con frecuencia ocurren complicaciones durante éste como: eclampsia, parto prematuro, Retardo del Crecimiento Intrauterino (RCIU) más que en mujeres adultas, lo que vuelve entonces el embarazo en las adolescentes de Alto Riesgo Obstétrico (A.R.O) predisponiéndola a la intervención quirúrgica de cesárea. (2)

Esta operación si bien salva vidas a niños, significa algunos riesgos y complicaciones a mujeres embarazadas y si a esto se le agrega la condición de la adolescencia y los riesgos inherentes de ésta, aumentando aún más la morbilidad materno-infantil. (2)

En realidad el tópic cesárea en adolescente ha sido poco abordado en nuestro país, debería de ser un tema de especial interés para el ámbito de salud por ser un punto vulnerable de la población y representar el mayor porcentaje de la misma conllevando por su labilidad a aumentar las tasa de morbi-mortalidad y por ende un mayor impacto en el sistema de salud pública.

Si bien es cierto que las complicaciones de cesáreas son similares en mujeres adultas y adolescentes, estas tienen el doble de riesgo de morir o complicarse con relación a las primeras alargando así su tiempo de estancia hospitalaria, por lo tanto es un grupo que merece especial atención por parte del sistema de salud.(3)



ANTECEDENTES

La cesárea y la adolescencia son problemas que han sido estudiados en nuestro país y el resto del mundo, pero en el nuestro en especial son pocos en realidad los estudios que se han realizado como problema coadyuvante.

De 1974-1987 en Lima, Perú se realizó un estudio en el servicio de obstetricia de esa ciudad, se estudiaron 177 pacientes adolescentes con el objeto de estudiar la incidencia y compararla con otros centros hospitalarios, las causas de cesárea, índices de morbi-mortalidad y determinar las complicaciones derivadas de la operación (4).

Se observó que de 177 cesáreas constituyen el 30.7% del total de partos en adolescentes; más del 56% eran solteras o convivientes; 45.2% tuvieron secundaria incompleta, en el 61.5% se notó el alto porcentaje de no control de su embarazo. En cuanto a antecedentes gineco-obstétricos 16.39% fueron cesáreas anteriores. La principal complicación de la gestación fue la hemorragia del tercer trimestre y toxemias. La operación mas empleada fue la segmentaria transversa primaria y sólo dos caso de corporal una por situación transversa dorso posterior y otra por placenta previa total. La principal causa de cesárea fué por distocia fetal: sufrimiento fetal agudo con 31.57%, en segundo lugar la presentación podálica con un 15.78% y en tercer lugar la estrechez pélvica. (4)

En otro estudio comprendido con 874 gestantes adolescentes de 18 años o menos realizado en Lima, Perú de Enero de 1987 a Enero de 1988, se encontró que las edades fluctuaron entre los 13-18 años siendo la mayoría solteras y convivientes con bajo grado de instrucción.(5)

Tuvieron control prenatal el 61.51% de las pacientes el porcentaje de cesárea fue de 23.83% respectivamente siendo la principal indicación la incompatibilidad feto-pélvica. La endometritis fué la complicación puerperal más frecuente en estas jóvenes. (5)

Una revisión hecha en Venezuela de las pacientes asistidas en el hospital general del oeste Dr. José Gregorio Hernández, se encontró que desde 1976 a 1984 se atendieron 9326 adolescentes, se encontraban en el grupo de adolescencia temprana (10-14 años) 192 casos (2.06%) y terminaron su embarazo en cesárea 21 pacientes que representa el 10.93%, y en el grupo de adolescencia tardía (15-19 años) 9134 casos (97.94%), de éstas se le hizo cesárea a 689 pacientes representando un 7.54%, porcentaje menor al de todo el departamento que es de 9.3%. Las



principales causas de cesárea fueron: Desproporción Céfalo-pélvica (DCP), presentación podálico y sufrimiento fetal. La morbilidad durante el puerperio fue alta a expensas de la endometritis y absceso de pared. (6)

En nuestro país en estudio de 1993 realizado en el HEODRA de León, por el Dr. Bonilla Solís, se observó que del total de cesárea realizadas un 23% correspondían a pacientes entre 15-19 años de edad. (7).

Luego en 1994 estudiando las indicaciones de cesáreas en el HEODRA, por la Dra. Cardoza encontró que de 2612 pacientes que demandaron atención del parto 516 fueron sometidas a cesárea (17%) de estas 133 correspondieron a menores de 19 años (24.9%). (8)

Así mismo en otras regiones del país estudiando el comportamiento de las cesáreas en el hospital de Bluefields, se encontró que un 20.5% del total de cesáreas correspondieron a menores de 19 años; que procedían del sector urbano con 75.4% y rural 24.6%, la mayoría cursó el nivel primario con un 45.7%, en cuanto a las complicaciones transoperatoria la hemorragia tuvo el primer lugar seguida por la hipotensión y en el postoperatorio las infecciones y el íleo paralítico tuvieron un lugar importante. (9)

En otro estudio realizado en Matagalpa por el Dr. Pastora de Mayo de 1993 a Mayo de 1994 acerca de las complicaciones de cesárea se encontró que de 515 cesáreas realizadas, el 22.7% se le indicaron a mujeres menores de 19 años. El 43.1% provenía del área rural y el 55.3% del área urbana, en lo que refiere en el ámbito educativo encontró un 26.6% de analfabetismo con primaria completa un 46.6%, secundaria o superior 25.1%. De estas pacientes cesarizadas el 30.9% eran primigestas. Entre las principales complicaciones que se encontraron fueron: Infección de Vías Urinarias (IVU), anemia y gestosis. (10).

En Managua se revisaron 200 casos de cesáreas donde el 20% fueron menores de 19 años, teniendo como complicación transoperatoria la hemorragia y postoperatoria la anemia y la endometritis. (11)

En 1998, en el HEODRA se realizó un estudio donde se encontró que la frecuencia de cesáreas en adolescentes fue un 23.6% las principales causas por la que se realizó la operación cesárea fueron en orden: DCP, presentación pélvica y cesárea anterior, las edades de las adolescentes a las que se les realizó la operación cesárea correspondió al grupo etáreo de 17 a 19 años, que corresponden a adolescencia tardía. (2)



JUSTIFICACIÓN

El abordaje de las principales causas así como las complicaciones a que están expuestos la madre adolescente como su hijo, al estar sometidos a una cesárea consideramos su importancia desde varios puntos de vista:

Desde el punto de vista de la salud del binomio madre-hijo se podría citar tanto el riesgo quirúrgico como anestésico así como sus principales complicaciones que nos conllevaría a consecuencias algunas veces fatales.

Además sabemos de la problemática que representa a la adolescente el apoyo familiar y afectivo, ya que esta interacción temprana se ve limitada, por diversas causas como lactancia materna y el apoyo de su compañero.

El aumento de los costos que implicaría la realización de una cesárea para la institución, así como los costos con relación a días-cama hospitalarios lo que representa el triple de gastos a una mujer y su hijo que nace por parto normal.

Todo lo anterior se podría subsanar ante los conocimientos de estas principales causas así como sus complicaciones, si al identificarlas se tomaran acciones que vengán a disminuir el embarazo en adolescentes y por consiguiente la operación cesárea que se efectúa en la mayoría de estas pacientes.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las principales causas y complicaciones de cesáreas en las adolescente que se realizaron en los hospitales HEODRA León y San Juan de Dios Estelí en el período del 1ro de octubre de 1998 al 31 Enero 1999?.



OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar las principales causas y complicaciones en adolescentes sometidas a cesáreas en los hospitales HEODRA León y San Juan de Dios Estelí, del período comprendido del 1° de Octubre de 1998 al 31 de Enero de 1999.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Describir las características sociales y biológicas de las pacientes adolescentes sometidas a cesárea en dichos hospitales.
2. Identificar las principales causas de cesáreas en adolescentes.
3. Determinar las principales complicaciones de cesáreas en adolescentes.
4. Estimar la proporción de cesárea en adolescentes con respecto al total de cesáreas.



MARCO TEÓRICO

La adolescencia es un fenómeno psico biosocial que va sumado al fenómeno biológico de la pubertad (1). Es la época que sigue a la infancia que se extiende desde los primeros signos de la pubertad hasta que el cuerpo ha adquirido toda su madurez física y mental. (12).

La adolescencia marca un momento crucial en la realidad sexual en la medida en que termina por ubicar a los jóvenes en el lugar que les corresponde en la sociedad como hombres y mujeres (13). Esta ubicación es de capital importancia puesto que esto conlleva a funciones y roles específicamente determinados y organizados.

La sexualidad en la adolescencia se abre definitivamente al mundo de los intercambios con todo aquello que eso implica en la vida personal y social (13).

En muchas culturas no se conoce un período especial de transición entre el desarrollo de la niñez y la edad adulta. En algunas, lograr la madurez reproductiva y la capacidad física del adulto autoriza al individuo para obtener todas las responsabilidades y privilegios de la edad adulta. En la sociedad occidental varía el grado en que los adolescentes son mirados como grupos para ser protegidos de la principal tarea de la edad adulta (el matrimonio, paternidad, así como la autosuficiencia económica como emocional). (14)

La adolescencia se formaliza en las sociedades en la que se considera que la educación prolongada es un pre requisito para mantener competencia laboral, y donde el comportamiento inmaduro se considera un impedimento para la condición social. (13)

En los últimos años debido en parte a la frecuencia con que las adolescentes se embarazan, se han llevado a cabo considerables esfuerzos para investigar la actividad sexual del adolescente, se ha visto que la edad promedio para tener relaciones por primera vez parece estar disminuyendo cada vez más. (13)

La edad promedio al primer coito para mujeres del caribe fluctúa entre 16 y 17 años sumándose a esto que la edad de la menarca ha disminuido en Inglaterra, Nigeria y América Latina (15) donde la edad de la menarquía descendió de 14 a 12.3 años entre 1900-1960. La menarquía tiene un doble efecto, por una parte modifica el cuerpo de la mujer y por la otra la estimula a convertirse en un ser sexualmente receptivo (1), aumentando el número de niñas que inicia su vida sexual activa por ende aumenta las posibilidades de embarazos (muchos no deseados, abortos) y aumenta los niveles de maternidad de la adolescente (13).



El embarazo en las adolescentes está incrementándose a un ritmo alarmante, a menudo son subóptimos los cuidados y nutrición prenatal.

Las adolescentes constituyen uno de los grupos de mayor riesgo debido a que acuden a los controles prenatales en etapas tardías del embarazo, ya que tienden a negarlo sobre todo cuando se está en la etapa inicial de la adolescencia (13)

El Control Prenatal (CPN) es importante en estos pacientes ya que pueden ayudar a prevenir enfermedades de carácter médico tales como toxemias, estados anémicos, hipertensión arterial, que no precisamente puedan llevar a un término del embarazo por vía quirúrgica pero, también contribuye a alertar a estas pacientes sobre sus riesgos durante el parto al diagnosticar una DCP (por clínica y radiología) o un sufrimiento fetal, debido al aporte insuficiente de forma prolongada de los materiales necesarios para el desarrollo fetal que pueden culminar con un parto por vía abdominal (13,16).

Existen otros componentes biológicos que hacen que el factor edad tenga un efecto negativo y ponga en peligro tanto la vida de la madre como del hijo, como aumento de peso durante el embarazo, estatura (más riesgo menos de 1.46cms), demora del parto, frecuente desnutrición crónica debido a una inadecuada alimentación o por las propias necesidades de su crecimiento (13).

Los partos prematuros debidos a enfermedades médicas ejemplo: Eclampsia origina niños con bajo peso al nacer e inmadurez de sus órganos vitales, otros debido a Sufrimiento Fetal Agudo (SFA) conlleva a problemas respiratorios por insuficiente aporte de oxígeno o aspiración meconial (13).

Existen otros aspectos importantes que indirectamente influyen sobre las consecuencias del embarazo en una adolescente, entre estas: el nivel educativo, estado civil, procedencia, ocupación, así se ha observado que en el campesino encontramos una transición demasiado rápida en su adolescencia pero dentro de una estabilidad mayor de unidad familiar, al menos dentro de algunos sectores.

Según estudios las mujeres primigestas están más predispuestas a la intervención cesárea debido a las complicaciones durante el embarazo y el trabajo de parto, como toxemias o DCP (17,18,19).

Las relaciones basadas en salir con alguien del sexo opuesto suelen ser superficiales a esta edad prevaleciendo el atractivo o la experimentación sexual más que la intimidad. Los adolescentes tienden a elegir algunas de estas opciones.



La mayoría de ellas saben o están algo informadas acerca del riesgo del embarazo así como del SIDA y otras enfermedades de transmisión sexual pero la información no logra controlar la conducta de forma coherente. Una minoría utiliza algún método anticonceptivo en el primer coito y menos del 75% emplean sistemáticamente condones y otros métodos eficaces (20).

El peso en gramos en niños es otro parámetro que influye en el incremento de la operación cesárea así un estudio efectuado en Chicago Illinois en 1993 determina que el peso mayor o igual a 3600 gramos se traduce en una DCP y fue una de las causas de cesárea.

Aspectos anatomofisiológicos de las adolescentes.

Entre los 10 y 20 años los niños sufren rápidos cambios en el tamaño forma y la fisiología corporal así, como en el funcionamiento psicológico y social como anterior mente hemos expuesto. (1,20)

Son las hormonas las que fijan la agenda del desarrollo conjuntamente con las estructuras sociales destinadas a abrigar la transmisión desde la infancia hasta la edad adulta.

Las líneas del desarrollo tienen lugar dentro de tres períodos de la adolescencia:

- 1-TEMPRANO.
- 2-MEDIO.
- 3-TARDÍO.

Desarrollo biológico: en el estado pre puberal los niveles de esteroides sexuales circulantes están disminuidos por retroalimentación negativa a nivel del hipotálamo (20). La hipótesis más aceptada es que hay un cambio inicial en la sensibilidad inicial a los esteroides circulantes y así gradualmente se disminuye el efecto de retroalimentación negativa de los estrógenos (17). Pero se dice que a medida que la cantidad de estrógenos aumenta la sensibilidad del hipotálamo cambia y comienza a estimular la hipófisis para la liberación de hormonas como HORMONA FOLICULO ESTIMULANTE Y LUTEINIZANTE. (5,17)

La pubertad comienza entonces con la disminución de la inhibición hipotalámica en respuesta a factores aun no comprendidos del todo (20).

La serie de cambios fisiológicos resultantes da lugar a las categorías de madurez sexual o estadios de TANNER.



CLASIFICACIÓN DE TANNER:

ETAPAS	DESARROLLO MAMARIO	VELLO PUBICO
I	Elevación de las papilas pre adolescentes. No hay brotes mamarios.	Ninguno
II	La mama y el pezón se elevan formando una pequeña prominencia, el diámetro areolar aumenta.	El vello púbico es escaso poco pigmentado liso en el borde interno de los labios.
III	La areola y la mama crecen sin un limite definido entre ambas.	Más oscuro comienza a rizarse, mayor cantidad.
IV	La areola y el pezón forman una prominencia secundaria.	Grueso rizado abundante, pero en menor cantidad que la mujer adulta.
V	La mama es dura, el pezón sobre sale la areola esta incluida en el contorno general de la mama.	Triángulo femenino de la mujer adulta se extiende a la cara interna de los muslos. (9)

En la adolescencia temprana (10-13 años), el primer signo visible de pubertad es el desarrollo de los botones mamarios que pueden empezar a los 8 años, el útero los ovarios y el clítoris aumentan de tamaño, el endometrio y la mucosa vaginal aumenta de grosor así como aumento de glucógeno vaginal que induce al crecimiento de las bacterias productoras de ácido. La menarquía puede aparecer en el RMS 2 en aproximadamente el 10% de las niñas. (20,21)

La vagina alcanza una longitud de 10-12 cms (vagina adulta) (20).

Adolescencia intermedia: (14-16 años), el crecimiento se acelera por encima de la velocidad pre puberal de 6-7 cms por año. En las niñas como promedio el crecimiento alcanza su máximo a los 11.5 años con una velocidad de crecimiento máxima de 8.3cms por año, y luego se hace mas lento hasta detenerse a los 16 años. El 30 % alcanza la menarquía en el RMS 3 y el 90% en el RMS 4. La glándula de Bartholini empieza a producir moco inmediatamente después de la menarquía. (20)

El momento de la menarquía aún no comprendido del todo parece estar determinado por factores genéticos así como otros como la adiposidad, las enfermedades crónicas y ejercicios (20).



Además de estos factores influyen otros como la latitud, altitud, la temperatura, estímulos sensoriales, el estado nutricional de la madre, que en el caso de la adolescente es una niña en evolución de su desarrollo.

Estudios preliminares indican que la menarquía en las regiones de menos de 1000 mts sobre el nivel del mar es hacia los 12 años y en las regiones de más de 2500 mts sobre el nivel del mar es a los 13 años.

Antes de la menarquía, el útero alcanza una configuración madura y aumenta la lubricación vaginal. (20)

Adolescencia Tardía: (17-18 años) Se dan los estadios finales de desarrollo de la mama y el vello pubiano en el 95% de las mujeres (20,21).

El aumento de la estatura también guarda relación con el momento de la maduración en la medida en que el comienzo de la aceleración del crecimiento ocurre en la época RMS 2 (20).

Transformación de la pelvis

Se cree en general que la evolución de la forma de la pelvis implica dos grupos de factores: tendencias evolutivas e inherentes, e influjos mecánicos. Los influjos que intervienen después del nacimiento son idénticos en ambos sexos; pero las diferencias sexuales están no obstante establecidas al aproximarse la pubertad. (18).

La pelvis en la mujer se encuentra apta para alojar un producto hasta que sus proporciones y diámetros se hayan completado. En una adolescente con los siguientes parámetros es de sospechar de DCP que nos hace pensar que su pelvis aún no es apta para un embarazo:

- Altura uterina mayor de 33cms.
- Primigesta con producto libre.
- Prominencia de las espinas.
- Paciente con sacro plano.
- Paciente con traumatismo de pelvis.
- Disminución del ángulo sub púbico menor de 90 grados.
- Conjugado diagonal menor de 11.5 cms.



El embarazo en adolescente está incrementándose a un ritmo alarmante con frecuencia su embarazo termina en abortos, partos prematuros, RCIU, eclampsia y preeclampsia más que en mujeres adultas, lo que vuelve el embarazo en la adolescente en general de alto riesgo obstétrico predisponiéndola a la intervención quirúrgica de cesárea.

Definición de cesárea

Es un procedimiento quirúrgico que tiene por objeto la extracción del o los fetos con un peso mínimo de 500gramos a través de incisiones de la pared abdominal y el útero, no se incluye la extracción del feto de la cavidad abdominal en caso de ruptura uterina.

En los últimos 30 años se ha producido una tendencia mundial al aumento de la operación cesárea. Antes de 1960, la frecuencia de cesárea era inferior a un 5%, actualmente la frecuencia oscila entre 20-25% en los servicios públicos de salud y mayor al 50% en los servicios privados.

Algunos países en desarrollo han reportado una elevación del procedimiento quirúrgico cesárea como: Brasil 19%, México 27%, Puerto Rico 27%. La frecuencia de cesárea en el Park Land Memorial Hospital, aumentó de 4.4% en 1964 a 18.3% en 1983.

En la mayoría de los países de América Latina constituye un importante abordaje terapéutico, ha tenido un gran incremento de los años 60 a los 80, pasando de un 5% a más de un 15%, se estima que entre un 6 a un 10% de embarazadas amerita que se les realice cesárea por diversas causas, en nuestro país la operación cesárea realizada en diversos centros hospitalarios tiene una frecuencia de un 14 al 19% estando sujeto como todo procedimiento quirúrgico a complicaciones.

Existe un incremento de este trauma quirúrgico debido a muchos factores como son:

- a- El aumento de sus indicaciones.
- b- Disminución de sus riesgos.
- c- Escasa habilidad de muchos obstetras en los procedimientos vaginales
- d- La opción que asegura más la vida fetal.

La cesárea tiene una mayor morbi mortalidad materna dada por las complicaciones. La mortalidad materna por cesárea no debe superar el 1x 1000 e incluso esta cifra de mortalidad quirúrgica es relativamente baja, debe considerarse excesiva si se tiene en cuenta que la mayoría de estas muertes ocurren en mujeres jóvenes y sanas cuyas vidas se ven amenazadas por dicha intervención.



Es interesante destacar que estudios colaborativos del Centro Latino Americano de Perinatología (CLAP) señala que solo un 5% en las variaciones de la tasa de mortalidad perinatal se explica por la variación en la frecuencia de la operación cesárea.

Indicaciones para realizar cesárea

1- MATERNAS

a- Patologías locales:

- Cesárea anterior.
- Distocias óseas.
- Distocias dinámicas
- Distocias de partes blandas.
- Tumores previos.
- Rotura uterina.
- Plastías vaginales previas.
- Herpes genital.
- Várices vulvares.

b- Patologías sistémicas:

- Toxemias.
- Hipertensión crónica grave.
- Nefropatía crónica.
- Tuberculosis pulmonar grave.
- Diabetes descompensada.

c- Fracaso de inducción.

d- Embarazo prolongado.

2-FETALES.

a- Presentaciones viciosas.

- Transverso.
- Pélvico.
- De frente.
- De cara.

b- Macrosomía fetal.



- c- *Vitalidad fetal comprometida:*
 - Sufrimiento fetal agudo.
 - Retardo del crecimiento intrauterino.
 - Muerte habitual del feto.
 - Enfermedad hemolítica fetal grave.

3- MATERNO FETALES

- a- *Desproporción cefalopélvica.*
- b- *Parto detenido.*

4- OVULARES

- a- *Placenta previa*
- b- *Desprendimiento prematuro de placenta normo inserta.*
- c- *Procidencia de cordón.*

Según las normas nacionales de gineco obstetricia se clasifican en indicaciones relativas y absolutas.

1- INDICACIONES ABSOLUTAS

- a- *Cesárea iterativa.*
- b- *DCP clínica o radiológica.*
- c- *Presentaciones viciosas.*
- d- *Antecedentes de histerorrafia.*
- e- *Operaciones de malformaciones uterinas.*
- f- *Pélvico en primigestas.*
- g- *Placenta previa oclusiva total o parcial.*
- h- *Sufrimiento fetal agudo.*
- i- *Eclampsia con cérvix desfavorable.*
- j- *Gemelares.*
- k- *Prolapso de cordón.*
- l- *Infección amniótico con cérvix desfavorable.*



- m- Cáncer de cuello uterino.
- n- Herpes genital severo.
- o- Muerte materna con feto vivo.
- p- Antecedentes de reparación de fístula recto vesico-vaginales.

2-INDICACIONES RELATIVAS

- a- cesárea anterior.
- b- Placenta previa marginal.
- c- Desprendimiento prematuro de placenta normo inserta.
- d- Pélvico en multíparas
- e- Antecedentes de miomectomías.
- f- Antecedentes de cerclaje.
- g- Cérvix conglutinado.
- h- Primigesta añosa mayores de 35 años.
- i- Ruptura prematura de membrana con cérvix desfavorable.
- j- Sufrimiento fetal crónico.
- k- Preeclampsia severa.
- l- Distocias de contracción, hiperdinamia, incoordinación.
- m- Expulsivo prolongado.
- n- Trabajo de parto prolongado.
- o- Muerte habitual del feto.
- p- Diabetes y embarazo.
- q- Várices vulvares.
- r- Cirugía vaginal previa.
- s- Producto valioso.
- t- Pacientes tratada por esterilidad.
- u- Tabiques vaginales.
- v- Abdomen agudo en embarazo a término.
- w- Trastornos de la conducta.
- x- Talla baja. (16,18,21,23)

Entre las causas más importantes que se destacan en las adolescentes que motivaron al procedimiento quirúrgico cesárea correspondieron a: DCP 23.8%, parto prolongado 5.3%, sufrimiento fetal agudo 31.57% (Lima, Perú), podálicos 15.1%, según estudios realizados en nuestro país la DCP, presentación podálica y el sufrimiento fetal, fueron las principales causas (3).



El número de cesárea va en aumento conforme pasan los años aunque en forma paulatina muchas veces la estrechez pélvica no es la indicación principal de cesárea, y la presentación podálica y el sufrimiento fetal agudo son indicaciones que tenemos que tomar muy en cuenta (4).

COMPLICACIONES

Son importante los avances que se han obtenido en la realización de las distintas técnicas de operación cesárea lo cual han llevado a un aumento en su frecuencia.

Como todo procedimiento quirúrgico, está expuesto a diferentes complicaciones que pueden aparecer durante o después de la cirugía.

Puede decirse que la recuperación se encuentra llena de riesgos que pueden transformarse en complicaciones entre éstas, la estancia hospitalaria y la movilización, es preciso reconocer que por lo común son factores predisponentes y subyacentes los que dictan la necesidad de una cirugía, además los sucesos repetitivos antes del parto que obligan a que se recurra a la cesárea los que deben conocerse como causa principal de las siguientes complicaciones la cuales son múltiples y variadas dependiendo del grado de seriedad que se presente a menudo tienen estrecha relación con el tipo de operación.

La frecuencia de muertes maternas relacionada con la cesárea varían según la institución y las condiciones previas a su realización, se acepta generalmente 1 ó 2 muertes maternas cada 1000 operaciones, un 25% por lo menos de estas muertes se relacionan directamente con complicaciones anestésicas. (26)

Las complicaciones se pueden dividir en:

a- Transoperatoria:

- 1- Lesión de vejiga.
- 2- Lesión de recto.
- 3- Lesión de uréteres.
- 4- Lesión de asas intestinales.
- 5- Lesión de arterias uterinas.
- 6- Hemorragias.
- 7- Shock hipovolémico.
- 8- Lesión al niño.
- 9- Elongación del segmento uterino.
- 10- Complicaciones anestésicas.



b- Postoperatoria se dividen en:

1- Mediatas:

- Peritonitis.
- Distensión abdominal.
- Oclusión intestinal.
- Neumonías.
- Atelectasias.
- Íleo metabólico.
- Atonía uterina.

2- Tardías.

- Adherencias intestinales o epiplón.
- Fistulas útero-parietales.
- Diastasis de los rectos.
- Infeción de herida quirúrgica.

COMPLICACIONES TEMPRANAS

Son prácticamente temibles el shock hemorrágico, las complicaciones respiratorias y trastornos de la motilidad intestinal.

El shock es muy raro cuando se toman las medidas preoperatoria de rigor y se opera con una anestesia correcta administrada por anestesista. De cualquier manera para evitar el shock deben atenderse requisitos profilácticos correspondientes.

En las complicaciones respiratorias: Atelectasias y Neumonías, recurriremos profilácticamente al levantamiento precoz, cinesiterapia y gimnasia respiratoria.

En la oclusión intestinal deben diferenciarse el fleo dinámico (paralítico) del mecánico y de la peritonitis, procesos que pueden exigir una nueva intervención siempre grave.

Ante la sospecha de uno de estos cuadros se deben tomar las medidas necesarias correspondientes.

La subida térmica en el postoperatorio abdominal inmediato es relativamente frecuente, hay que distinguir entre el estado subfebril y verdadera hiperpirexia. En el primer caso la temperatura no llega 38°C. Aparece a los 3 primeros días del puerperio y se deben simplemente al traumatismo proporcionado por el acto postoperatorio en si, por la absorción peritoneal de la sangre y exudado y por infecciones urológicas de poca intensidad son frecuentes las cistitis por sondaje



vesicales. Tampoco hay que olvidarse de los pequeños problemas mamarios. Si la elevación térmica ocurre dentro de las primeras 48 horas se deben considerar complicaciones pulmonares. (27)

COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS

Lesión de vejiga.

Cuando es lesionada debe ser reparada inmediatamente movilizar a la paciente mantener una sonda foley por 10 a 14 días, muchas veces hay curación espontánea es necesario realizar pruebas con azul de metileno para descartar cualquier fístula.

Hemorragia

Constituye la complicación más frecuente, es difícil de establecer la incidencia referida al número total de intervenciones, se calcula el 1-2% del total de cirugías. Puede originarse de la herida visceral, por algún vaso seccionado o en los bordes de la misma, interesando alguna rama o a la misma arteria uterina, en esta situación debe procederse al pinzamiento del vaso que sangra y su ligadura por transfixión.

Causas:

- Falta de técnica en el acto quirúrgico.
- Intervención laboriosa.
- Grandes exéresis con superficies cruentas.
- Perdida de las ligaduras practicadas en algún pedículo vascular.
- Sangramiento de los vasos de la pared que no han sido convenientemente ligados (24).

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS

INFECCIÓN

Es una colección de pus que se vacía espontáneamente, o por medio de una incisión, suele ir acompañada de enrojecimiento intenso, aumento de la temperatura, secreción purulenta (24).

La incidencia de cirugía limpia oscila entre 2-5%, la mayoría de las operaciones ginecológicas pertenecen al grupo limpio contaminados, en la cesárea la tasa varía de un 4-8%, de los casos con alto riesgo hay que pensar en medidas preventivas como son cierre de heridas quirúrgica por



segunda intención, irrigación, colocación de drenos o profilaxis antibiótica, aunque las medidas más importantes son el drenaje y el debridamiento, y revisar cuidadosamente la fascia para ver si se encuentra afectada.

En estudios realizados, las cirugías que se toman mucho tiempo quirúrgico tiene un porcentaje alto de infección (8). Los pacientes con menos de 30 minutos el índice de infección son alrededor de 1.4%, y en mayores de 2 horas 4.4%.

Las posibilidades de infección generalmente disminuyen cuando son realizadas por cirujanos con experiencia, la mayoría de la cesárea en nuestro medio según bibliografía consultada(7), son realizadas por médicos residentes de segundo año de la especialidad de gineco obstetricia.

INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS

Son muy frecuentes debido a la necesidad de cateterización de la vejiga para evitar su distensión en el postoperatorio, las estadísticas señalan la incidencia de un 15%, otros hasta un 40%. Las bacterias, invaden el aparato urinario por 3 vías:

- Ascendente.
- Hematógena.
- Linfática.

Aunque la mayoría de los datos estadísticos inducen a pensar que asciende por la uretra aunque el riesgo de infección tras un solo contenido es solo de 1% en la mujer ambulatoria no gestante, aumenta en 4% en no gestantes hospitalizadas y un 20% en pacientes sondeadas en el parto.

La infección postoperatoria esta justificada por el sondaje vesical y la frecuencia de manipulación de vejiga.

El microorganismo más frecuentemente encontrado es el E. Coli. Asociado con otros tipos de organismos es necesario hacer cultivos y antibiogramas para su tratamiento y manejo.



NEUMONÍA

El desarrollo de neumonía viral o bacteriana constituye una complicación postoperatoria grave tiene una incidencia menor de 10% pero aún así es causa de muerte de origen operatorio.

Los síntomas característicos son: tos con expectoración, fiebre, disnea, dolor en el tórax, estertores difusos. Se sabe que existe irritación debido a los anestésicos, traumatismo y estasis pulmonar. La causa principal parece ser la secreción bronquial excesiva y la aspiración de materia infectada de las vías respiratoria superiores además de una relajación de los músculos intercostales.

La aspiración del contenido gástrico se cita también como causa de neumonía ya que origina una reacción pulmonar igual a una quemadura química ya que el PH gástrico aspirado es menor de 2.5.

El síndrome se caracteriza por la aparición brusca de disnea, broncoespasmos e hipertermias, en toda aspiración van bacterias desde la orofaringe que alcanzan el aparato respiratorio inferior siendo la principal causa de mortalidad materna.

ATELECTASIA

La atelectasia súbita después de una intervención quirúrgica se debe a la falta de ventilación del pulmón, distal a una obstrucción bronquial, esta condición es la causa de 90% de las complicaciones pulmonares postquirúrgicas, el cuadro clínico es casi similar al de una neumonía grave, la causa inmediata es siempre la oclusión del bronquio principal derecho o izquierdo aunque existen factores asociados como:

- Dehiscencia de herida.
- Inmovilización prolongada en el acto quirúrgico.
- Utilización de vendajes constrictivo.

Pueden prevenirse administrando cuidadosamente la anestesia, y evitar la aspiración de contenido gástrico, ventilar adecuadamente los pulmones y usar los antibióticos como medio profiláctico.



EMBOLIA PULMONAR

La mitad de las pacientes que la presentan padecen flebitis antes que se presente este cuadro.

Es preciso dirigir las medidas preventivas controlando la estasis venosa de las extremidades inferiores, la deambulación preoperatoria y post operatoria es de vital importancia, elevación de piernas, y evitar puntos de presión que dificulten el flujo de sangre venosa, debe darse tratamiento definitivo si se cuenta con los medios especializados.

ENDOMETRITIS POSTQUIRURGICA

Los principales factores predisponentes son ruptura prematura de membranas, parto prolongado, la cesárea conlleva a un aumento del riesgo que aparezca infección tras un parto abdominal de 3 a 20 veces más que en un parto vaginal, que cuando se realiza con ruptura prematura de membranas alcanza el 40-50%, es de suponer que la tasa de infección aumenta en la cesárea debido a la mayor manipulación uterina, necrosis, hematoma, y material de sutura en la incisión uterina.

DISTENSIÓN ABDOMINAL

Constituye la complicación operatoria más frecuente, se asocia más a menudo en la infección o peritonitis.

Toda cirugía abdominal comparte una agresión o traumatismo que produce una inhibición importante en la motilidad intestinal se pueden distinguir:

- Íleo paralítico.
- Íleo mecánico con compresión vascular.
- Íleo espástico (25).



DEHISCENCIA DE HERIDA

Es la separación de cualquiera de los planos de sutura de la pared abdominal, su frecuencia varía considerablemente en la literatura, abarcando desde el 0.26% según HULL y MANKIS, hasta 1 a 2%, estudios han demostrado que la dehiscencia de herida es más frecuente en incisiones medianas y paramedianas.



MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio: Se realizó un estudio de tipo descriptivo corte transversal.

Área de estudio: El estudio se realizó en los servicios de las unidades materno infantil (puerperio quirúrgico) de los hospitales HEODRA de León y San Juan de Dios Estelí en el período comprendido del 1° de Octubre de 1998 al 31 Enero de 1999.

Población de estudio: La población de estudio fueron todas las pacientes menores de 20 años que se les realizó la operación cesárea, y que presentaron alguna complicación durante su estadía hospitalaria, en los hospitales HEODRA León y San Juan de Dios Estelí, en el período comprendido del 1° Octubre de 1998 al 31 Enero 1999.

Fuentes y métodos de recolección de datos:

Los datos e información fueron obtenidos a través de fuente primaria, de una entrevista directa con las pacientes menores de 20 años sometidas al procedimiento quirúrgico cesárea en base a un formulario previamente elaborado y piloteado. La entrevista se realizó a la paciente en salas de puerperio quirúrgico de los hospitales HEODRA León y San Juan de Dios Estelí del período comprendido del 1° de Octubre 1998 al 31 de Enero 1999.

Además se totalizó el número de adolescentes embarazadas cesarizadas a través de libros de registros de ambas unidades. Se llevó acabo por dos encuestadores y fué reforzada y completada por el expediente clínico así como el libro de registro de salas de operaciones y de labor y partos.

Plan de Análisis:

El análisis de las variables a estudiar es descriptivo utilizando medidas de frecuencia de tendencia central, como métodos estadísticos principales. Se realizó análisis bivariado a fin de estimar el riesgo y las potenciales asociaciones entre las siguientes variables: IVSA/procedencia, Escolaridad/IVSA, Escolaridad/CPN y Escolaridad/planificación, utilizando el intervalo de confianza y el valor de "p", para corroborar la confiabilidad y significancia de los datos



La información se presenta en cuadros y gráficos, los datos obtenidos fueron contabilizados y procesados en micro computadora usando los programas Epi info 6.04 para la recolección de los datos y analizados en SPSS 7.5 para Windows.

Control de sesgos:

Para disminuir el sesgo de información se diseñó y se validó el instrumento de recolección de datos que estuvo a cargo del grupo de investigadores y se utilizaron rutinas estadísticas para constatar la validez y precisión de la información: el control del efecto de confusión se realizó mediante el uso de intervalos de confianza y el valor de "p" < de 0.05. El sesgo de selección, es evidente que se evitó al seleccionar solamente pacientes cesarizadas menores de 20 años.

Consideraciones éticas:

- Obtención del permiso de las direcciones de los hospitales correspondientes.
- Explicación amplia al personal y a las usuarias sobre el objeto del estudio.
- Obtención del consentimiento de las pacientes para realizar la entrevista.
- Asegurar respeto, privacidad y confidencia a las usuarias.



OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	VALOR	INDICADORES
EDAD	Años transcurridos desde el nacimiento hasta la entrevista.	< 14 años. 14-16 años. 17-19 años.	Entrevista, Expediente Clínico.
PROCEDENCIA	Origen o lugar donde reside actualmente la persona.	Urbano Rural.	Entrevista, Expediente Clínico.
TALLA	Medida antropométrica que determina el tamaño de las personas tomada de pie.	< 1.50 cms. 1.50 cms y más	Expediente Clínico.
NIVEL EDUCATIVO	Grado de conocimiento alcanzado por las personas.	Analfabeta Alfabetizado Primaria Secundaria Universitario.	Entrevista, Expediente Clínico
ESTADO CIVIL	Forma civil que la persona, tiene o mantiene ante la sociedad o ley.	Soltera Casada Unión libre Divorcio Viuda	Entrevista, Expediente Clínico.
OCUPACIÓN	Actividad principal que ejerce la persona al momento de la entrevista.	Estudiante Desempleada Ama de casa Doméstica Otros	Entrevista, Expediente Clínico.



Causas y complicaciones de cesáreas en adolescentes.

VARIABLE	DEFINICIÓN	VALOR	INDICADORES
Inicio de Vida Sexual Activa (IVSA)	Es la cuantificación de la edad en que la mujer tiene su primera relación sexual	< 13 años. 14-16 años. 17-19 años.	Entrevista, Expediente Clínico.
MENARCA	Primera menstruación.	< 13 años. 14-16 años. 17-19 años.	Entrevista, Expediente Clínico.
NÚMERO DE GESTAS	Número de embarazos que ha presentado la paciente.	Primigesta. Bigesta. Trigesta. Multigesta. Gran multigesta.	Entrevista, Expediente Clínico.
NÚMERO DE C.P.N	Número de controles que se realizó la gestante y consta con la HCPS	< 4 CPN. ≥ 4 CPN.	Entrevista, Tarjeta de CPN.
MÉTODO DE PLANIFICACION FAMILIAR.	Método anticonceptivo usado o conocido antes del actual embarazo	Usó anticonceptivo: Sí, No. Métodos conocidos: Abierta	Entrevista, Expediente Clínico.
CAUSAS DE CESÁREAS	Motivo por el cual se indica y realiza la cirugía	DCP Pélvico Cesárea Anterior Condilomatosis Preeclampsia Estrechez pélvica DPPNI SFA Distosias de presentación. Funiculares Otras	Expediente Clínico, notas de cirugía.



Causas y complicaciones de cesáreas en adolescentes.

VARIABLE	DEFINICIÓN	VALOR	INDICADORES
COMPLICACIONES TRANSQUIRURGICAS	Proceso mórbido que pueda causar injuria al paciente durante la cirugía, causado por falta de experiencia, error o intransigencia del cirujano o por reacciones innatas del paciente.	Hemorragia uterina Herida de vejiga Lesión de uréter Lesión al Niño Atonía uterina Otras	Expediente Clínico, Notas de cirugía.
COMPLICACIONES POSTQUIRURGICAS	Reacciones que causen deterioro del paciente después de la cirugía por reacciones innatas del paciente o acciones realizadas en el transquirúrgico que se presenten durante la estancia hospitalaria	Neumonía Anemia Atelectasia Íleo paralítico I.V.U Otros	Expediente Clínico.

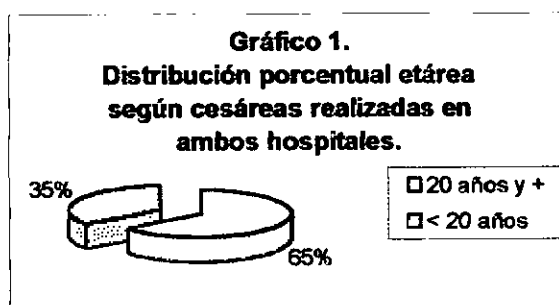


RESULTADOS

Se realizó un estudio para determinar las principales causas y complicaciones en adolescentes sometidas a cesárea en los hospitales, HEODRA de León y San Juan de Dios de Estelí en el período de Octubre del 1998 a Enero de 1999.

Se encontraron un total de 480 casos de cesárea (287 en HEODRA, y 193 en el hospital San Juan de Dios), seleccionando de ellas 169 cesáreas que corresponderían a las adolescentes que equivalen al 35.2% del total de cesáreas realizadas en ambas unidades.

Ver Gráfico 1.



Conforme a la edad se encontró que el 76.4% perteneció al grupo etáreo de 17 a 19 años, el 22.4% para edades de 14 a 16 años y un 1.2% que corresponde al grupo etáreo de menores de 14 años, para una media de 18 años siendo la edad mínima de 13 años y la máxima de 19 años. Cuadro 1.

Cuadro 1. Distribución porcentual en grupos etáreos de las pacientes que se les realizó cesárea en los hospitales H.E.O.D.R.A., León y San Juan de Dios, Estelí. Octubre 1998 – Enero 1999.

Edades (años)	No.	%
< 14	2	1.2
14 – 16	38	22.4
17 – 19	129	76.4
Total	169	100.0

En lo referente a la procedencia de las pacientes se encontró que al área urbana correspondió el 57.4% y al área rural el 42.6%.

En relación a la talla el 97% de las pacientes resultó tener una talla igual ó mayor de 1.50 cms y 3% de las pacientes restantes resultó tener una talla menor de 1,50 cms, siendo la talla mínima de 1.38cms y la máxima de 1.72 cms para una talla promedio de 1.55 cms.



En cuanto al nivel educativo el 49.1% correspondió al nivel secundario, el nivel primario alcanzó el 37.3%, el grupo alfabetizado logró un 7.1%, el 3.6% representó al nivel universitario y el 3% correspondió al grupo de analfabetas.

Lo que concierne al estado civil se reveló que el 59.8% correspondió a unión libre y el 27.2% eran mujeres casadas, el 13% correspondió al estado de soltería.

Con respecto a la ocupación de las pacientes se encontró que el 60.4 % son amas de casa, el 27.2% estudiantes, desempleadas y domésticas corresponden en igual porcentaje con un 5.3% cada una y otros que correspondió a ocupaciones menores con 1.8%.

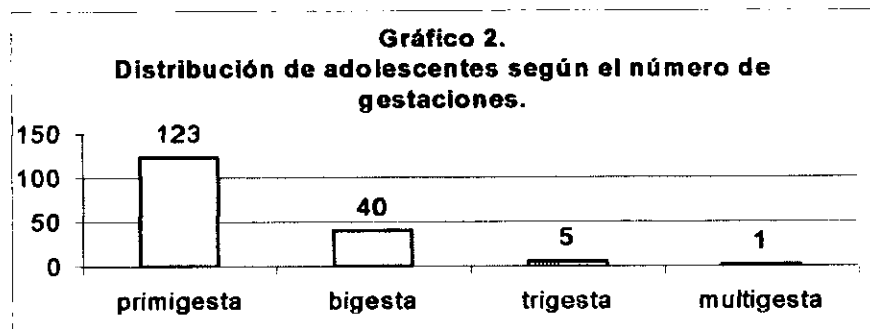
Referente al inicio de la vida sexual activa (IVSA) el 68% correspondió a las edades de 14 -16 años, y para el grupo de 17-19 años el 24.9%. La edad promedio de IVSA fue a los 15años, siendo la mínima de 12 años y la máxima 18 años. Ver cuadro 2.

Cuadro 2. Distribución porcentual de los adolescentes según edad de inicio de las relaciones sexuales. H.E.O.D.R.A., León y San Juan de Dios, Estelí. Octubre 1998 – Enero 1999.

Edades (años)	No.	%
< 14	12	7.1
14 – 16	115	68.0
17 – 19	42	24.9
Total	169	100.0

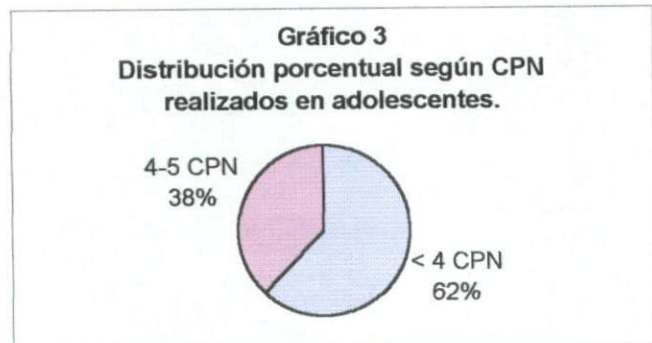
El 91.7% de las pacientes presentaron su menarca antes de los 14 años y el 8.3 % correspondió a edades de más de 13 años, siendo la edad promedio de menarca a los 13 años, con una mínima presentación de ésta a los 11 años y la máxima de 15 años.

En cuanto al número de gestas de las pacientes se observó que 72.8% eran primigestas, el 23.7% bigestas, el 3% trigestas, y 0.6% multigestas. Ver gráfico 2.



La mayoría de las pacientes tuvo menos de 4 CPN en un 62.2% y de 4-5 CPN un 37.8%.

Ver gráfico 3.



Del total de los pacientes el 71% no utilizó ningún método de planificación familiar antes del actual embarazo y el 29% aceptó haber usado algún método de planificación familiar. Entre los métodos más usados por las pacientes fueron: gestágenos orales con un 44.2%, preservativos 19.2% e inyectables 1.2%.

Al analizar la relación entre la escolaridad y el no uso de planificación familiar encontramos que aquellas mujeres con una escolaridad de primaria o menor, tuvieron tres veces más riesgo de no usar métodos anticonceptivos, con relación a aquellas mujeres con escolaridad superior. Con intervalo de confianza al 95% entre (1.41 y 6.68). Se demostró la significancia estadística de los datos mediante la estimación de un valor de p menor de 0.001.

Tabla 1. Relación entre la escolaridad y el no uso de planificación familiar. H.E.O.D.R.A., León y San Juan de Dios, Estelí. Octubre 1998 – Enero 1999.

		Planificación familiar		Total
		Si	No	
Escolaridad	Primaria o menor	66	14	80
	Mayor de primaria	54	35	89
Total		120	49	169



Analizamos también la relación escolaridad e IVSA, encontrando que aquellas mujeres con escolaridad baja tuvieron 2.5 veces más riesgo de IVSA más temprana con relación a las que tuvieron mayor nivel de escolaridad. Teniendo un intervalo al 95% entre (1.25 y 4.82), se demostró su significancia mediante la estimación de un valor de p menor de 0.004.

**Tabla 2. Relación entre la escolaridad y el IVSA.
H.E.O.D.R.A., León y San Juan de Dios, Estelí.
Octubre 1998 - Enero 1999.**

Escolaridad		I.V.S.A. (años)		Total
		15 o menos	Más de 15	
Primaria o menor		50	30	80
	Mayor de primaria	36	53	89
Total		86	83	169

Al analizar la relación entre procedencia e IVSA se encontró que las mujeres de procedencia rural tenían un riesgo 1.9 veces mayor de iniciar su vida sexual antes de los 15 años con relación a las mujeres de procedencia urbana. Sin embargo, los índices estadísticos utilizados en el estudio sugieren que este resultado pudiera estar influenciado por el azar y que se requiere un estudio de mayor tamaño para evidenciar una relación estadísticamente significativa. (Ver Tabla 3)

**Tabla 3. Relación entre procedencia y el IVSA.
H.E.O.D.R.A., León, y San Juan de Dios, Estelí.
Octubre 1998 - Enero 1999.**

Procedencia	IVSA		TOTAL
	< 15 años	15 años y más	
Rural	54	43	97
Urbana	29	43	72
TOTAL	83	86	169



También se analizó la relación entre procedencia y CPN, y se encontró que una mujer de origen rural tiene un riesgo 2.4 veces mayor de tener menos de 4 CPN con relación a las mujeres de procedencia urbana, es un riesgo estadísticamente significativo con un intervalo que oscila entre 1.18 y 4.96, $\text{Chi}^2=6.2$ y $p=0.01$. (Ver Tabla 4)

Tabla 4. Relación entre procedencia y CPN.
H.E.O.D.R.A., León, y San Juan de Dios, Estelí.
Octubre 1998 - Enero 1999.

Procedencia	CPN		TOTAL
	Menos de 4	4 ó más	
Rural	53	19	72
Urbana	52	45	97
TOTAL	105	64	169

Al relacionar Escolaridad y CPN, se encontró que las mujeres con escolaridad menor de primaria tenían un riesgo de 1.4 veces más de tener menos de 4 CPN con relación a aquellas mujeres con escolaridad mayor de primaria, sin embargo los índices estadísticos empleados en el estudio (intervalo de confianza, valor de p y la prueba de Chi^2) no indican una asociación estadísticamente significativa, por lo que el azar podría estar influyendo en los niveles de riesgo alcanzados. (Ver tabla 5)

Tabla 5. Relación entre escolaridad y CPN.
H.E.O.D.R.A., León, y San Juan de Dios, Estelí.
Octubre 1998 - Enero 1999.

Escolaridad	CPN		TOTAL
	Menos de 4	4 ó más	
Menor de primaria	53	27	80
Primaria o mayor	52	37	89
TOTAL	105	64	169



Con relación a las causas por las cuales las pacientes se les realizó cesárea se encontró que el 22.5% correspondió a presentación pélvica, DCP y cesárea anterior comparten el 18.9% por igual y el sufrimiento fetal agudo con 17.8%. Se presentaron otras causas en menor porcentaje. Ver cuadro 3.

**Cuadro 3. Causas de cesáreas realizadas en las adolescentes en el H.E.O.D.R.A., León y San Juan de Dios, Estelí.
Octubre 1998 – Enero 1999.**

Causas de cesáreas	No.	%
Presentación pélvica	38	22.5
Cesárea anterior	32	18.9
D.C.P.	32	18.9
Sufrimiento fetal agudo	30	17.8
Condilomatosis	11	6.5
Distocia funicular	5	3.0
DPPNI	4	2.4
Estrechez pélvica	4	2.4
Preeclampsia severa	3	1.8
Otros	10	5.9
Total	169	100.0

Con relación a las complicaciones Transquirúrgicas en el 97% de los casos no se observaron complicaciones, encontrándose 2 casos (1.2%), lesión de uréter, y herida de vejiga, atonía uterina y elongación del segmento, correspondiendo un caso a cada uno para hacer 1.8% del total de complicaciones transquirúrgicas.



Entre las complicaciones postquirúrgicas se encontró la infección de vías urinarias para un 13% seguido por Anemia 6.5%, las infecciones de herida y endometritis ocuparon en igual porcentaje el 1.2%, no presentando ninguna complicación postquirúrgicas el 77.5% de las pacientes

Cuadro 4. Complicaciones encontradas en las cesáreas realizadas en las adolescentes en el H.E.O.D.R.A., León y San Juan de Dios, Estelí. Octubre 1998 – Enero 1999.

COMPLICACIONES	No.	%
Transquirúrgicas		
Lesión de uréter	2	1.2
Herida de vejiga	1	0.6
Atonía uterina	1	0.6
Elongación del segmento	1	0.6
Ninguna	164	97.0
Postquirúrgicas		
I.V.U.	22	13.0
Anemia	11	6.5
Infección	4	2.4
Neumonía	1	0.6
Ninguna	131	77.5

Valorando el porcentaje de cesárea de ambas unidades se encontró un similar resultado, 34.8% para el H.E.O.D.R.A Y 35.7% para el Hospital San Juan de Dios de Estelí.

Al estimar la proporción se obtuvieron datos similares en ambos hospitales que en el H.E.O.D.R.A de León de cada 2.87 mujeres adultas cesarizadas se realiza una en adolescente y en el Hospital San Juan de Dios Estelí de cada 2.79 mujeres adultas cesarizadas se realiza una en adolescente.



DISCUSIÓN

Al hacer los análisis de los resultados encontramos que el total de adolescentes cesarizadas sobre el total de cesárea que equivaldría a un tercio del total de pacientes a la que se realizó la operación cesárea, aproximándose al estudio realizado en el HEODRA de Agosto a Octubre de 1997, por Esquivel Muñoz, Erick. (2)

En cuanto a la variable edad, el grupo de edad predominante fue de los 17-19 años de edad que corresponde a la etapa de adolescencia tardía lo cual es un resultado similar a estudios anteriormente realizados por Esquivel, Erick en 1997 para este grupo de edad así mismo coincide con otros estudios realizados en Venezuela donde se observó que la tendencia fue mayor en las edades de 16-18 años. (2,6)

Con relación a la procedencia de las pacientes cesarizadas encontramos similar porcentaje para ambos grupos, esto no coincide con estudios anteriormente realizados en Bluefields por Juárez Donald en 1992 donde encontró que la mayoría de las adolescentes cesarizadas provenía del área urbana, posiblemente esto se haya debido al tiempo en que se realizó este estudio (1992), ya que la densidad poblacional urbana de esta zona es mayor que la rural o que actualmente la población rural de estas zonas se este igualando la población urbana. (9)

La talla en promedio de nuestro estudio fue 1.55 cms, bastante similar al promedio nacional que es de 1.54 cms, tomado de la encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud de 1998. Considerando esto como talla baja que podrían comportarse como factor de riesgo y así llevarnos a diagnosticar una DCP o estrechez pélvica que nos llevaría por ende a una cesárea, por el poco desarrollo que tienen nuestras adolescentes. (16, 18 y 28)

En cuanto a otros aspectos que presentaron las pacientes y que se correlacionan siendo de importancia tenemos que un IVSA temprano conllevaría a embarazos precoces no deseados que nos encamina a la deserción escolar, la formación de uniones inestables o libres entre los adolescentes; también el nivel educativo que más se detecto fue secundaria incompleta pudiendo ser este un factor influyente en el conocimiento y usos de anticonceptivos, sin abandonar la idiosincrasia del joven que se suma a esta posibilidad que el adolescente es falto de información. Lo anterior demuestra la necesidad que este tipo de población merece una atención muy especial de parte de los padres, maestros, personal de salud y del mismo gobierno. (1,3)

Llama la atención que la mayoría de las pacientes eran primigestas dado su condición de adolescentes, además es relevante que a pesar de ser menores de 20 años, una buena parte de



ellas ya habían tenido un hijo antes de este embarazo y otras ya habían tenido dos hijos vivos, la mayoría eran amas de casa lo que nos hace pensar que adoptan esta situación por su actual embarazo muchas abandonan sus estudios y un pequeño porcentaje se les permiten continuar sus estudios.

Es de importancia mencionar que la mayoría de las pacientes tuvo menos de 4 Controles prenatales, lo que no concuerda con estudios realizados por Esquivel, Erick 1997, en el cual se reflejaba que una mayoría acudieron a 4 o más controles. No concuerda con las normas nacionales de atención prenatal, lo que nos reflejaría una deficiente captación de las pacientes embarazadas en el nivel primario, lo cual sería un punto a reforzar. (2,30)

En síntesis las características sociales y biológicas de las adolescentes sometidas a cesárea en ambos hospitales nos indican la existencia de varios factores de riesgo reproductivo como lo son: IVSA temprano, baja asistencia al CPN; una situación económica de desempleo por su condición de ama de casa y una relación de pareja inestable, que de acuerdo a lo escrito por Schwarcsz, Bergström y otros autores constituyen factores de riesgo de mortalidad perinatal y materna a pesar de que se trata de mujeres de procedencia urbana y por ende a un mayor acceso a los servicios de salud y con un nivel de secundaria que es por encima del promedio educativo nacional. (16,29)

Al observar el comportamiento de la relación entre las variables escolaridad y el no uso de planificación familiar concuerda con la encuesta Nicaragüense de demografía y Salud de 1999 con publicaciones Internacionales de cuidados de salud perinatal. Esto podría estar influido por el tipo de prestación del servicio de planificación familiar que se ofrecen actualmente o por idiosincrasia y falta de formación de los usuarios. (28,29)

Se ve un comportamiento similar en la relación entre las variables escolaridad e IVSA que también concordó con la encuesta Nicaragüense de demografía y Salud, y publicación de cuidados de Salud perinatal. Esto se deba probablemente a efectos idiosincrásicos y culturales. (28,29).

Otra similitud que coincidió con la encuesta Nicaragüense de demografía y salud y publicaciones de cuidados de Salud perinatal, fue la relación entre las variables CPN y Procedencia, en lo cual probablemente su mayor influencia sea por el acceso y distancias a las unidades de salud, el factor económico y cultural de la pareja no dejarían también de influir en la asistencia al control prenatal. Podemos especular que la baja escolaridad y la procedencia rural son factores de alto riesgo reproductivo en las mujeres pero es más sensible en las adolescentes. (28,29)



Existieron un total de 19 causas como motivo de cesárea, de las cuales en orden de frecuencia fue: Pélvico, DCP, cesárea anterior con igual porcentaje y Sufrimiento fetal agudo como los más frecuentes. En estudios realizados en nuestro país por Esquivel Erick en 1997, HEODRA se encontró que las 3 principales causas de cesárea fueron: DCP, pélvico, Cesárea anterior lo que concuerda mucho con nuestro estudio. A como la literatura refleja las principales causas de cesárea también son: DCP, Presentación pélvica y Sufrimiento fetal agudo. En estudios realizados en Venezuela de las pacientes asistido en el hospital general del oeste, Dr. José Gregorio Hernández, lo cual se le hizo cesárea a 689 pacientes adolescentes, resultando como principales causas: DCP, Pélvicos, sufrimiento fetal. (2,16,17)

Podemos observar que algo interesante que en nuestro medio una de las tres principales causas de cesárea fue la cesárea anterior, siendo esta última en mujeres que ya habían tenido embarazos previos al embarazo actual y que la causa previa a la cirugía fue la desproporción cefalopélvica. Esta situación se encontró influida por una serie de factores que presentó la adolescente al momento del parto como eran: edades con frecuencia menores de 18 años, una talla menor de 160cms, con esto se confirma que a menores edades no hay un buen desarrollo lo que conlleva con más frecuencia a que el parto termine en cesárea. (16,17)

También otra influencia podría ser que la implementación del programa integral del adolescente no está bien difundida, y en lo poco que se ha implementado la calidad de atención merma aún más la asistencia de los beneficiados a este programa, lo que nos llevaría a especular que a las adolescentes no se les está haciendo buena captación, ni consejería en planificación por parte de la atención primaria en salud lo que dejaría en duda su calidad de atención.

Según la literatura consultada en general las complicaciones transquirúrgicas en mujeres adolescentes y no adolescentes son similares con relación a este estudio por encontramos que la gran mayoría no presentó complicaciones transquirúrgicas, una pequeña minoría corresponde a lesiones de uréter, atonía uterina, herida en vejiga y elongación del segmento, a diferencia de otro estudio de 1992 en Bluefields donde la hemorragia, la hipotensión ocupan las principales complicaciones. (7, 9, 27)



Con respecto a las complicaciones postquirúrgicas se presentó como principal complicación la IVU, Anemia, las infecciones de heridas y la endometritis, lo que coincide con la literatura y un estudio de 1993 en Matagalpa donde las infecciones de vías urinarias y la anemia presentan un lugar importante. Estas complicaciones según la literatura se han observado principalmente por mala técnica quirúrgica, falta de entrenamiento del personal asignado a realizar la cesárea, excesiva manipulación durante el acto operatorio mientras que la IVU se ve relacionada al sondaje de rutina preoperatoria, sumado a esto el uso de material reciclable por deficiencia económica del sistema. (10,27)



CONCLUSIONES

1. El perfil sociobiológico es de un elevado riesgo reproductivo, debido a factores uniformemente presentados en las adolescentes del estudio, entre los cuales se destacan y se correlacionan un IVSA temprano, poca asistencia al CPN, la conformación de uniones inestables y el elemento económico que se hace notar con la inclinación de convertirse en ama de casa.
2. La principal causa de cesárea encontrada fue: Presentación pélvica, DCP, la cesárea anterior y sufrimiento fetal agudo.
3. Las complicaciones transquirúrgicas fueron en orden de frecuencia: lesión de uréter, herida de vejiga, atonía uterina y elongación del segmento. Las complicaciones postquirúrgicas encontradas fueron: IVU, anemia, infección de herida y endometritis.
4. La proporción que se estimó resultó que de cada 2.8 mujeres cesarizadas una es adolescente.



RECOMENDACIONES

1. Promover campañas educativas por los medios masivos de comunicación y/o centros de estudio de secundaria donde se encuentran las adolescentes, orientándolas en el uso de los diferentes métodos anticonceptivos, tratando de evitar el embarazo hasta que alcancen la edad más apropiada para ello.
2. Brindar información adecuada, a las adolescentes embarazadas acerca de la importancia del Control Prenatal temprano y así detectar precozmente factores de riesgo prevenibles en una adolescente que pueda conllevar a la cesárea.
3. Crear comisiones intersectoriales para trabajar por la salud integral al adolescente.
4. Normatizar en las unidades de salud que la atención a todas las adolescentes embarazadas tanto en su control prenatal como en la atención del parto; que éstas sean atendidas por el personal médico más calificado tratando de evitar las iatrogenias propias de la atención.



BIBLIOGRAFÍA

1. Fecundidad en la adolescencia, causas, riesgos y opciones.
Revista de la organización panamericana de la salud, cuaderno técnico #12, 1998.
2. "Cesárea en adolescentes, Heodra León."
Esquivel Muñoz Erick, Agosto-Octubre 1997.
3. Revista. La adolescencia en Nicaragua: Su situación.
Fondo profamilia, Diciembre, 6, 94, pag. 21.
4. Lolie Figueroa, Alonso A.
"Estudio clínico de las cesáreas en adolescentes"
Fuente diagnóstica (Perú), 25 (5/6): 86-91, 97
Mayo-Junio, 1990.
5. Tang Ploog, Luis Eduardo.
"Embarazo en adolescentes" UPCH.
Facultad de Medicina, Alberto Hurtado 1991.
6. "Cesárea en adolescentes" 1976-1984.
Revista, Gineco-obstetra de Venezuela 47,(2): 79-81, 1987.
7. Complicaciones más frecuentes de la operación cesárea en el HEODRA.
Junio-Septiembre, 1993.
Bonilla Solís, Francisco José.
8. Cesárea en el servicio de gineco-obstetricia, HEODRA, León.
Bien indicadas y oportunas?
Cardoze Corea, Margiee.
Julio-Noviembre, 1994.
9. "Comportamiento de las cesáreas del hospital Regional Sandino de Bluefields" 1992-1993.
Jarquín Juárez, Donald.



10. Indicaciones y complicaciones de cesáreas realizadas a pacientes del hospital "César Amador Molina" Matagalpa.
Mayo 1993-Mayo 1994. Pastora, Giovanni José.
11. Revisión de 200 casos de cesárea en el Hospital Bertha Calderón de Octubre-Diciembre 1991, Morales Jiménez, Horacio.
12. Vidal G, Alarcón.
Psiquiatría, cap. 1. Editorial tierra firme s.a de c.v, Mexico 1980.
13. Marengo, Fonseca, Salamanca y Méndez. Apuntes de Sexualidad Humana (Curso de psicología), UNAN, Facultad de ciencias médicas, Fondo de población de las Naciones Unidas.
14. Leonore Tiefer.
Sexualidad Humana (Sentimientos y funciones), cap. 4. Editorial tierra firme s.a de c.v, México 1980.
15. Conducta reproductiva de los adolescentes Vol. I-II, (1988-1989), Anuario demográfico de las naciones unidas, (1988), pag. 1.
16. Schwarcz-Salas-Duverges.
Obstetricia y ginecología.
Editorial el Ateneo. 5ta Edición, 1995, pag. 600-607.
17. Botero U; Jaime.
Obstetricia y Ginecología.
Editorial Carvajal, s.a 4ta edición, 1995, pag. 680-687.
18. Williams.
Obstetricia. Salvat Editorial, s. A, Mallorca, 1991.
3ra Edición en Español 1986. Barcelona, España.
19. Uranga imaz, Francisco.
Editorial intermedica. Buenos Aires. Argentina, 1979.



20. Nelson.
Tratado de pediatría.
Cap. 15, pag.68-74. XIV Edición. Editorial interamericana.
21. Benson, pernoll,
Manual de Ginecología y obstetricia.
Editorial interamericana Mcgraw hill, 9na Edición. 1994.
22. Cesárea Anterior. Artículo de Medline.
23. Botella, Llusia.
Tratado de ginecología, tomo II
Patología Obstetricia y perinatología. 3ra Edición.
Editorial científica, México, 1992.
24. Douglas, Strömme.
Obstetricia operatoria.
Editorial Mimoso, 1998, cap.22, pag. 1024-1045.
25. Schwarcz, Spencer, shires.
Principios de Cirugía.
Editorial Interamericana Mcgraw-Hill Vol.I 1991. Pag.428.
26. Leu y Dunn. La psicología y tú.
Editorial mediterraneo. Cap. 39. Pag. 750.
27. Dexeus. Tratado y Atlas operatoria obstétrica.
Salvat Editores s.a. Barcelona España, 2da. Edición. Pag.332-333.
28. Encuesta Nicaragüense de Demografía y salud.
Intituto Nacional de Estadística y censo, INEC, Ministerio de Salud,
Macro Internacional Inc. Calverton, Maryland USA, Abril,1998, pag. 170.
29. Bergström Stafan, with Limited resources.
Published by The Macmillan press Ltd.
First published ,Perinatal Health Care, 1997. Cap. 6 and 7.
30. Normas de Atención en el Embarazo, Parto y Puerperio Normal y de Bajo Riesgo.
Segunda Edición. 1988.MINSA. Dirección General de Atención Médica. Dirección
materno-infantil.



ANEXO 1
CAUSAS Y COMPLICACIONES DE CESÁREAS EN ADOLESCENTES
FICHA DE RECOLECCIÓN.

N°:

Fecha: [/ /] Expediente: _____
Día Mes Año

Nombre del Paciente:

Edad: ____ años

Procedencia.: __ Urbano __ Rural

Talla.: __ . ____ cms

Nivel Educativo.:
 Analfabeta
 Alfabeto
 Primaria Completa Incompleta
 Secundaria Completa Incompleta
 Universitario

Estado Civil.:
 Soltera
 Casada
 Unión libre
 Divorciada
 Viuda

Ocupación.:
 Desempleada
 Estudiante
 Doméstica
 Ama de casa
 Otros Especifique.: [_____]

IVSA.: _____ Años

Menarca.: _____ Años

Número de gestas.: Primigesta Bigesta
 Trigesta Multigesta

Número de CPN.: _____

Planificó antes del actual embarazo.: Sí No



Qué método usó?:

[_____]

Causas de cesáreas:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> DCP | <input type="checkbox"/> Preeclampsia |
| <input type="checkbox"/> Estrechez pélvica | <input type="checkbox"/> Pélvico |
| <input type="checkbox"/> Cesárea anterior | <input type="checkbox"/> DPPNI |
| <input type="checkbox"/> Condilomatosis | <input type="checkbox"/> Sufrimiento fetal |
| Otras [_____] | |

Complicaciones transquirurgicas.:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Hemorragia uterina | <input type="checkbox"/> Atonía uterina |
| <input type="checkbox"/> Herida de vejiga | <input type="checkbox"/> Lesión de uréter |
| <input type="checkbox"/> Lesión al Niño | <input type="checkbox"/> Lesión de asas intestinales |
| <input type="checkbox"/> Otras | |
| [_____] | |

Complicaciones postquirurgicas.:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Anemia | <input type="checkbox"/> Neumonía |
| <input type="checkbox"/> Atelectasia | <input type="checkbox"/> Íleo paralítico |
| <input type="checkbox"/> I.V.U | <input type="checkbox"/> Infección |
| <input type="checkbox"/> Hemorragias uterina | <input type="checkbox"/> Atonía uterina |
| <input type="checkbox"/> Herida de vejiga | <input type="checkbox"/> Lesión de uréter |
| <input type="checkbox"/> Lesión al Niño | <input type="checkbox"/> Lesión de asas intestinales |
| <input type="checkbox"/> Otras | |
| [_____] | |

