

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



**TESIS PARA OPTAR AL TITULO DE
DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGÍA**

"Morbimortalidad en las madres adolescentes en los municipios de Ocotal y Jalapa del departamento de Nueva Segovia en el año 2006".

Autoras:

- ✚ Br. Carla Maria Rivera Pineda
- ✚ Br. Arlen Lissette Rocha Ramirez

Tutora:

- ✚ Dra. Ninoska Delgado
- Especialista en Gineco- Obstetricia
Médico de Base Dpto. Gineco - Obstetricia, HEODRA.

Asesor:

- ✚ Dr. Francisco Tercero, Ph. D
- Prof. Titular del Departamento de Salud Publica
UNAN – LEON.

León, Julio del 2007



DEDICATORIA

Con todo nuestro cariño para:

Lic. Richard Jesús Santamaría Álvarez
Dr. Saúl Asunción Duarte Campos

Nuestros esposos, quienes han sido
nuestro pilar, fortaleza, la fuente de inspiración
para superarnos y seguir adelante.



AGRADECIMIENTO

A DIOS:

Por estar siempre con nosotras y poner en nuestro camino a personas de buena fe que han sido instrumento de su voluntad.

A nuestros padres:

Quienes siempre nos han apoyado y son ejemplos de superación durante toda nuestra vida. Gracias!

A Dra. Ninoska Delgado y Dr. Francisco Tercero:

Por su apoyo y transmisión de conocimientos de manera incondicional.

A las pacientes:

Porque sin ellas sería imposible desarrollar conocimientos para ponerlos a disposición de otros seres humanos.

A los Centros de Salud:

De Ocotal y Jalapa del departamento de Nueva Segovia, al personal administrativo y estadístico por su colaboración para la realización y culminación de este estudio.

A Marlyn Rocha:

Por su gran ayuda y apoyo en la realización de este estudio. Gracias!



ÍNDICE

Introducción.....	1
Antecedentes.....	2
Planteamiento del problema.....	4
Justificación.....	5
Objetivos.....	6
Marco Teórico.....	7
Diseño Metodológico.....	27
Operacionalización de las variables.....	29
Resultados.....	32
Discusión.....	36
Conclusión.....	41
Recomendaciones.....	42
Referencias.....	43
Anexos.....	45



INTRODUCCIÓN

El inicio temprano de la actividad sexual, expone a los y las adolescentes a un embarazo, mayor número de hijos/as; demasiados hijos/as y demasiado seguidos, que al final dificulta sus planes de vida, por lo que el embarazo en la adolescencia ha sido llamado también el **Síndrome del fracaso**, o la puerta de entrada al ciclo de la pobreza.¹⁷

Actualmente se encuentra en todo el mundo el grupo más grande de adolescentes en toda la historia: 1.1 mil millones de adolescentes entre 10-19 años de edad, el 85% en países en vías de desarrollo; enfrentando múltiples riesgos en su salud sexual y reproductiva. Destacan por lo tanto, la alta frecuencia de embarazos en adolescentes con resultados trágicos: Educación interrumpida, complicaciones médicas, abortos en condiciones de riesgo, muertes maternas y fetales, niños y niñas abandonados y hasta suicidios, comparados con los embarazos de mujeres entre los 18 – 25 años.¹⁷

La mortalidad materna debido a complicaciones del embarazo y el parto continúa siendo alto y aún constituye una tragedia en varios países de América latina y el Caribe. Se calcula que la tasa global de mortalidad materna en estos países es de 190 por 100.000 nacidos vivos, lo que representa no solo una tragedia para las familias individuales sino también una pérdida muy grande para la sociedad. La pérdida de vidas a causa de complicaciones durante el embarazo, la incidencia de morbilidad y discapacidad y los impactos sociales y económicos subrayan la necesidad urgente de reducir la mortalidad materna en la región de América latina y el Caribe.^{16 17}

Debido a que Nicaragua continúa presentando la tasa de fecundidad más alta de la región centroamericana, el porcentaje más alto de adolescentes embarazadas y el predominio de éstas en los departamentos del norte del país, donde la mayor población se concentra en las zonas rurales y montañosas y con pocos estudios sobre la situación y comportamiento del embarazo en adolescentes, se hace necesario la realización de este estudio a fin de fortalecer las medidas implementadas por el MINSA y la creación de otras en pro de evitar la culminación trágica de los embarazos en las adolescentes.¹⁵



ANTECEDENTES

El embarazo en la adolescencia sigue siendo un impedimento para mejorar la condición educativa, económica y social de la mujer. Además, la primiparidad precoz constituye un factor predisponente fundamental tanto para la madre como para el niño observándose un riesgo de mortalidad antes del primer año de vida de hasta un 80% en los hijos de madres adolescentes.^{10, 11.}

Anualmente, casi un millón de adolescentes (el 10% de todas las mujeres entre 15 y 19 años, y el 19% de todas aquellas que han tenido relaciones sexuales) quedan embarazadas. Las estadísticas muestran que el 24% de las chicas y el 27% de los chicos estadounidenses han tenido relaciones sexuales antes de la edad de 15 años y el porcentaje aumenta a un 66% con respecto a los adolescentes solteros que a la edad de 19 años ya tienen vida sexual. Los estudios muestran que a la edad de 20 años el 77% de las mujeres y el 85% de los hombres estadounidenses son sexualmente activos.¹¹

La incidencia del embarazo en la adolescencia ha declinado desde que alcanzó su punto más alto en 1990, debido en gran parte por el uso de condones. En 1990 se presentaron 521.826 nacimientos de bebés vivos de madres adolescentes, mientras que en 1996 fueron 506.800, correspondiendo a 97 por 1000 mujeres entre 15 y 19 años, comparado con 117 embarazos por 1000 mujeres en 1990. El 25% de todas esas madres adolescentes tienen un segundo hijo a los dos años después del primero.^{14, 10.}

Mientras en España se reporta que desde 1996 la tasa de embarazos ha sufrido un ascenso progresivo, alcanzando en el año 2000 un valor de 9.04 por mil, estimándose que entre un 60% y un 90% de estos embarazos no son deseados.¹⁰



También se observa que tanto la fecundidad total como la del grupo de 15 a 19 años ha disminuido en todos los países de las Américas, sin embargo este descenso no ha sido de igual intensidad en todos los países.¹⁶

En Nicaragua, teniendo una población de poco más de cinco millones de habitantes, de los que cerca del 26% son menores de 10 a 19 años, la tasa de fecundidad entre las adolescentes de 15 a 19 años es de 139 por cada 1.000 mujeres, siendo la más alta de Latinoamérica y ocupa el décimo lugar a nivel mundial. El 34,9% de éstas menores ya han mantenido relaciones sexuales. Esta tasa es mayor en el área rural donde hay menos acceso a la información sobre salud sexual y reproductiva, y además se suelen casar a edades más tempranas.^{14, 16, 17.}

Nicaragua es el país de América Latina donde hay mayor número de madres adolescentes, a quienes corresponde el 27% del total de nacimientos anuales – aproximadamente uno de cada cuatro nacimientos–, de los que más de una cuarta parte tienen lugar fuera de las unidades de salud.

Según reportes de la OPS-OMS en Nicaragua las causas de mortalidad materna son las asociadas con la última mitad del embarazo incluida la hemorragia, la enfermedad hipertensiva del embarazo y la sepsis, aunque el aborto se registra como una causa importante. El principal factor condicionante de este problema es el alto riesgo reproductivo de las mujeres nicaragüenses.¹⁷

Sólo entre enero y mayo de 2006, el Ministerio de Salud ha contabilizado 11.610 nuevos niños cuyas madres son menores de 19 años. Además, el 4,25% de estos nacimientos corresponden a niñas de entre 10 y 14 años, cuando hace apenas unos años este porcentaje anual estaba entre el 3% y 3,5%.²

Según datos oficiales de la última encuesta demográfica y salud, el 40% de las adolescentes entre 15-19 años sin educación ya eran madres o estaban embarazadas por primera vez, frente a un 14% de adolescentes con educación secundaria y el 4% de adolescente con educación superior.^{4, 5.}



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es la morbi- mortalidad en las madres adolescentes en los municipios de Ocotlán y Jalapa del departamento de Nueva Segovia en el año 2006?



JUSTIFICACIÓN

Tanto el embarazo en adolescentes como las enfermedades asociadas al mismo son considerados un problema de salud pública en Nicaragua y a nivel mundial.

El embarazo en adolescentes cada día es más frecuente y el departamento de Nueva Segovia no es la excepción.

Por tal razón, consideramos la importancia de este estudio de tal forma que se mejore el conocimiento del alto riesgo del embarazo en la adolescencia, contribuyendo de ésta manera a una adecuada consejería, prevención, diagnóstico, tratamiento y manejo adecuado de las patologías y complicaciones que esto conlleva.



OBJETIVO GENERAL:

Describir la morbi- mortalidad en las madres adolescentes en los municipios de Ocotal y Jalapa del departamento de Nueva Segovia en el año 2006.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 1- Determinar las características socio- demográficas de las adolescentes embarazadas en Ocotal y Jalapa.
- 2- Describir las enfermedades más comunes asociadas al embarazo en adolescentes.
- 3- Identificar las complicaciones presentadas por las adolescentes embarazadas en el área de estudio.
- 4- Comparar la morbi- mortalidad del embarazo en ambas poblaciones de estudio.



MARCO TEORICO

Aunque existen muchos criterios de aproximación a la definición de adolescencia (cronológico, jurídico, social...) en el ámbito de la salud uno de los más aceptados es el de la Organización Mundial de la Salud, que la define como el período de la vida en el cual el individuo adquiere la capacidad reproductiva, transita los patrones psicológicos de la niñez a la adultez y consolida la independencia socioeconómica. Fija sus límites entre los 10 y 19 años.¹⁷

La etiología del embarazo en adolescentes se relaciona con factores que incluyen nivel socioeconómico bajo, inestabilidad familiar, expectativa del grupo de padres respecto a la iniciación de las relaciones sexuales, declinación de las barreras sociales para el ejercicio de la sexualidad.^{2, 3, 7.}

El embarazo en la adolescencia se asocia a mayores tasas de morbilidad y mortalidad, tanto para la madre como para el niño. Las mujeres adolescentes no solo están menos preparadas emocionalmente que las mujeres mayores para tener un bebé, sino también menos preparadas físicamente para dar a luz un bebé saludable.^{2, 3, 7, 16.}

La mortalidad y morbilidad de las adolescentes embarazadas puede ser similar a la del grupo de mujeres adultas si se les entrega una adecuada atención prenatal y del parto.^{3, 7.}



FACTORES DE RIESGO ^{3, 7, 17.}

BIOLÓGICOS:

Por su condición de adolescentes y su inmadurez orgánica los riesgos biológicos más frecuentes son:

1. Desproporción céfalo- pélvica.
2. Parto prolongado y difícil.
3. Distocia mecánica y dinámica.
4. Hipertensión gestacional.
5. Aborto y sus complicaciones: perforaciones uterinas, infecciones, hemorragias y muerte.
6. Enfermedades de transmisión sexual.
7. Anemia: por falta de hierro debido a una inadecuada alimentación, por las propias necesidades de su crecimiento o por la competencia nutricional con el feto.
8. Desnutrición crónica.
9. Hemorragia durante el parto.
10. Mayor riesgo de mortalidad: las adolescentes menores de 15 años de edad presentan 5-7 veces mayor riesgo que las mujeres de 20-24 años.

PATOLOGÍAS MÁS COMUNES QUE PUEDEN PRESENTARSE DURANTE EL EMBARAZO:

1. Vómitos graves (hiperémesis gravídica): Representa un grado más avanzado de los vómitos simples que pone en peligro a la embarazada. Por lo general, es un estado de náuseas y vómitos rebeldes al tratamiento que provocan trastornos hidroelectrolíticos y otras deficiencias nutricionales, con pérdida de peso y cetosis. En etapas avanzadas muy graves hay trastornos neurológicos, lesión hepática y renal y hemorragias retinianas. Aparece en las primeras semanas de la gestación, con una incidencia de 3 por cada 1000 embarazadas, aunque las formas más graves e irreductibles son raras.



La causa es desconocida con varias teorías como la hormonal, la alérgica y la psicológica. El pronóstico de ésta enfermedad se basa en una serie de factores: intensidad de la pérdida de peso, taquicardia, temperatura, ictericia y período de la hiperémesis en que se encuentre la enferma: es benigno en el primer período, reservado en el segundo y muy grave en el tercero.

2. Leucorrea: se define como cualquier fluido vaginal, no hemático que se presenta como un signo de infección del aparato genital por diferentes patógenos (Parásitos, hongos, bacterias y virus) entre estas infecciones destacan las de transmisión sexual.

La mujer no embarazada presenta una secreción vaginal escasa, blanquecina, ácida. Se destaca la presencia del lacto bacilo de Döderlein (Flora tipo I).

Durante el embarazo la mujer experimenta aumento de la secreción cervical y vaginal por las modificaciones hormonales de la gestación. En las muestras de extendidos puede verse contaminación por bacilos coliformes, hongos, Gardnerella o Mycoplasma. (Flora tipo II)

La flora tipo III denota la infección genital, con secreción cremosa, abundante y fétida, con prurito y ardor. Se encuentra *Trichomonas vaginalis*, *Candida albicans* o *Haemophilus vaginalis*, Herpes y flora anaerobia como Peptococos, Mycoplasma y estreptococos β -Hemolítico.

3. Enfermedades de transmisión sexual: Las ETS tienen altas tasas de incidencia en los adolescentes y a veces son señales que alertan y facilitan la detección de problemas generales de la salud física y mental, por ende pueden considerarse una “enfermedad centinela”. Una ETS puede encubrir problemas subyacentes como la promiscuidad asociada a una depresión clínica, un embarazo no deseado y situaciones sentimentales complejas (celos, rabia, desilusión, depresión suicida).



Debe considerarse que los adolescentes jóvenes que presentan ETS pueden haber sido víctimas de incesto o de abuso sexual.¹⁸

4. Infecciones del Tracto Urinario: Es la patología concomitante con la gestación más frecuentemente observada, se puede presentar como una bacteriuria asintomática, uretritis y cistitis, pielonefritis aguda y crónica. Generalmente son producidas por gérmenes gram negativos encontrándose *Escherichia coli*, y algunos gram positivos.¹⁵

Ciertas características anatómicas de la mujer y las modificaciones fisiológicas que produce el embarazo sobre el aparato urinario son los factores principales que predisponen a la infección urinaria.^{15, 17, 18.}

La incidencia de bacteriuria asintomática es variable, 2 a 10% del total de embarazadas, aumenta con la edad y la paridad y es más frecuente en mujeres gestantes provenientes de grupos socioeconómicos bajos.

El 30% de las mujeres que la presenta sin tener tratamiento desarrollará en algún momento de la gestación síntomas clínicos de infección del tracto urinario, que se asocia con una mayor incidencia de partos prematuros.

La uretritis y la cistitis corresponden a procesos infecciosos localizados.

La pielonefritis aguda compromete el parénquima renal y se presenta en 2 al 4% de las gestantes. Por lo común aparece en el segundo trimestre. Un tratamiento correcto logra la curación clínica del proceso y evita que pase a la cronicidad. Y en cuanto a su influencia sobre el embarazo, aproximadamente en el 20% de las embarazadas con pielonefritis aguda y fiebre alta se desencadena abortos y partos prematuros.^{17, 18.}



5. Anemia: Se considera anémica a toda embarazada cuyo recuento de eritrocitos dé valores por debajo de 3, 500, 000 mm³, con hematocrito inferior al 32%, y cuyos niveles de hemoglobina no alcancen los 11 g, con concentración hemoglobínica corpuscular media inferior al 30%.

Se considera como embarazo de alto riesgo aquel en que se presentan las condiciones anteriores, pues está favorecida la hipoxia fetal, el retardo del crecimiento intrauterino y los partos prematuros. Aumenta la incidencia de preeclampsia, infecciones urinarias y riesgo de infección puerperal.

6. Desnutrición: La desnutrición en sus diversas formas es la más común de las enfermedades, sus causas se deben a déficit de recursos económicos y enfermedades que comprometen el buen estado nutricional. Es una complicación prevenible con un impacto importante sobre los niños y mujeres embarazadas.^{7,15.}

El índice de masa corporal (peso en kg dividido por la altura en metro) es el mejor indicador ya que tiene la ventaja de ser sencillo y servir para evaluar obesidad y desnutrición.^{7,15.}

El embarazo, la lactancia y en los niños los períodos de crecimiento rápido aumentan las demandas metabólicas y las necesidades de determinados nutrientes.

La mujer experimenta una ganancia de peso durante la gestación normal aproximadamente 11kg al término. El percentil 25 de la ganancia de peso junto con el percentil 10 de la altura uterina representa los límites normales inferiores. Cuando los valores normales se encuentran por debajo se debe sospechar de un retardo del crecimiento intrauterino. Tanto la desnutrición materna como el retardo del crecimiento intrauterino presentan factores comunes, por ejemplo:

- Bajo nivel socio- económico y educacional de la mujer.
- Edades extremas (adolescente, edad avanzada)



- Enfermedades crónicas.

COMPLICACIONES MÁS COMUNES DURANTE EL EMBARAZO: ¹⁵

Hemorragias de la primera mitad del embarazo

Aborto:

Se llama aborto a toda interrupción espontánea o provocada del embarazo antes de las 20 semanas de amenorrea, con un peso del producto de la gestación inferior a 500 g.

Puede ser espontáneo, sin intervención de circunstancias que interfieran artificialmente en la evolución de la gestación y provocados, aquellos en los que se induce premeditadamente el cese del embarazo. Dentro de las causas se encuentran, las ovulares propiamente dichas, las maternas orgánicas, causas funcionales, inmunológicas, psicodinámicas, de origen tóxico y por traumatismos físicos.

Amenaza de aborto: Es el más precoz de los distintos cuadros que puede presentar el aborto espontáneo. Se caracteriza porque, en una mujer en edad genital con signos presuntivos de embarazo, con amenorrea previa y un útero con características gestacionales y de tamaño acorde con el correspondiente al tiempo de amenorrea, aparecen dolores hipogástricos de tipo cólicos que coinciden con las contracciones del útero, sin modificaciones de la forma ni dilatación alguna del cuello uterino.

La amenaza de aborto puede pasar, la sintomatología desaparecer y el embarazo seguir su curso normal. Otras veces el feto muere y queda retenido días o meses, durante los cuales sufre transformaciones o bien el aborto prosigue su evolución hacia un aborto inevitable. Se calcula que el 10% de los embarazos terminan en aborto. En el 50% hay imperfecciones del huevo, en el 35% la causa es hormonal, mientras que el 15% restante se debe a otras patologías. ¹⁵



Aborto diferido, retenido o huevo muerto y retenido: Muerto el huevo in útero por diversas razones no es expulsado al exterior.

Aborto en curso: En este caso ya existen modificaciones en el cuello uterino con pérdida de líquido amniótico, emisión sanguínea genital, trozos parciales o de la totalidad del huevo que muchas veces queda retenido en la vagina o parte de él en la misma y el resto en el cuello dilatado o en la zona inferior de la cavidad uterina. De esto se desprenden dos modalidades.

Aborto incompleto: Los restos ovulares no se eliminan por completo de la cavidad uterina, que permanece parcialmente ocupada, caracterizándose por un útero blando, grande, sin retracción, un cuello dilatado y hemorragia profusa y persistente.

Aborto completo: El huevo es expulsado espontáneamente y por completo del útero. Después de lo cual todo entra en regresión y el útero recupera el tamaño y consistencia previa al embarazo.

Aborto infectado: Se deriva de un aborto incompleto no solucionado correctamente por infecciones ascendentes desde la porción séptica del tracto genital, o por el arrastre de gérmenes patógenos hacia el útero por maniobras quirúrgicas no asépticas, culminando en endocervicitis, endometritis y miometritis aguda que por vía hematógena que puede producir shock séptico.¹⁵

2. Embarazo ectópico: Se entiende así a la nidación y desarrollo del huevo fuera de la cavidad del útero. Su ubicación es variable siendo la tubárica la más común. Su frecuencia es mayor en las múltiparas que en las primíparas, en general se presenta uno por cada 100 a 200 nacidos vivos.

En los primeros meses, en ausencia de complicaciones lo apreciable es la existencia de un tumor parauterino doloroso al tacto. Se presenta amenorrea de corta duración o pseudomenstruaciones en las fechas correspondientes, pero la sangre tiene características diferentes (siruposa, pegajosa, oscura y en poca cantidad).



En ocasiones se presentan metrorragias escasas intermitentes y el dolor es constante sobre una de las fosas ilíacas todo esto acompañado de síntomas de embarazo con lipotimias y vértigo a consecuencia de la hemorragia intermitente que conlleva a anemia.¹⁵ Las complicaciones más frecuentes en los embarazos ectópicos son el aborto tubárico y la rotura de la trompa gravídica. Efectuado el diagnóstico, la intervención quirúrgica se impone a la brevedad posible, antes de que aparezcan las complicaciones lo que disminuye la mortalidad.¹⁵

3. Mola Hidatiforme: Es una degeneración quística edematosa de las vellosidades coriales, que abarca la placenta y el resto del complejo ovular. Su frecuencia se calcula en uno por cada 2000 embarazos, aunque en algunos países de Asia y América Central, es mayor, predominando en multíparas y mujeres en edad avanzada.¹⁵

La placenta se presenta como un racimo de uvas, vesículas claras de tamaño variable, unidas por tallos que son porciones no degeneradas de la vellosidad. El crecimiento vellositario habitualmente no sobrepasa la capa basal de la decidua (Mola benigna o no invasora; otras veces las vellosidades invaden la pared uterina con destrucción de fibras y vasos, atravesando y llegando al peritoneo produciendo perforaciones y hemorragias (Mola perforante, penetrante o invasora). Otras veces la proliferación puede ser tan intensa que suscite dudas respecto de si se trate de una mola o de su degeneración maligna (coriocarcinoma).¹⁵

Clínicamente la altura uterina no corresponde con la edad del embarazo, no se palpan elementos fetales ni se auscultan latidos, se pueden presentar hemorragias continuas o intermitentes entre el segundo y quinto mes, de aspecto líquido y rojo con eliminación de vesículas características. La mola puede promover la aparición de hiperémesis gravídica o de toxemia en el embarazo.¹⁵



El pronóstico se considera fatal para el embrión y grave para la madre y el manejo está dirigido a la evacuación del útero y el control ulterior para descartar el coriocarcinoma.

Hemorragias de la segunda mitad del embarazo

Placenta Previa: Es una condición que puede ocurrir durante el embarazo cuando la placenta se implanta en la parte inferior del útero y queda cerca o cubriendo la abertura cervical hacia la vagina. Las posibles causas de placenta previa son, entre otras: cicatrices en el endometrio, una placenta grande, un útero anormal o una formación anómala de la placenta. La incidencia de esta condición es de aproximadamente uno por cada 500 casos. Los síntomas más comunes son: sangrado durante el primer y segundo trimestre, de forma indolora y repentina, con calambres uterinos que se acompañan con el inicio del sangrado.¹⁵

COMPLICACIONES DEL PARTO:

Ruptura prematura de membranas:

A la rotura de membrana se le denomina prematura cuando ocurre antes del comienzo del trabajo del parto (por lo menos una hora antes). Se presenta en alrededor del 10% de los casos aumentando la morbi-mortalidad materna a expensas de la infección y también elevando la morbi-mortalidad perinatal ya que el feto es inmaduro y conlleva más riesgo de Enfermedad de Membrana Hialina. El riesgo de infección aumenta proporcionalmente y el riesgo del prolapso del cordón y/o partes fetales es mayor. La etiología es poco conocida con excepción de los traumatismos, mencionándose la infección local, la incompetencia istmicocervical y el déficit de vitamina C y de cobre.¹⁵

Parto prematuro:

Se define como el parto que se produce entre las 28 y 36 semanas de embarazo. Parto inmaduro es aquel que ocurre entre las 20-28 semanas de embarazo.¹⁵

Su frecuencia oscila entre el 2- 12% de los nacimientos, en general no existe una causa, sino que existen factores (ambientales, socioeconómico y educacionales) por ejemplo:



desnutrición maternofetal, infección materna, ovular o fetal, embarazo múltiple, rotura prematura de membrana, hipertensión crónica o inducida por el embarazo, etc.¹⁵

Amenaza de parto prematuro:

Antes de las 20 semanas de gestación hablamos de aborto y no de parto. La amenaza de parto prematuro es la aparición de contracciones uterinas propias del trabajo de parto en pacientes con membranas íntegras entre las 28-37 semanas de embarazo con pocas modificaciones del cuello uterino.¹⁵

Los principales signos a tener en cuenta son el borramiento, la dilatación y la posición del cuello uterino, así como el apoyo de la presentación sobre el mismo y el estado de las membranas ovulares. Cuando los signos anteriormente mencionados sobrepasan los patrones descritos para la amenaza se trata de un trabajo de parto prematuro en su etapa inicial el cual debe diferenciarse del trabajo de parto franco cuando la dilatación llega a los 4cm.¹⁵

Distocias de la contractilidad uterina:

Hipodinamia:

Se debe a una hipofunción del útero, traducida por disminución de la intensidad y duración de las contracciones que se pueden manifestar desde el comienzo del trabajo de parto o posterior a un período de contracción normal; se describen algunas causas funcionales como temor y angustia y mecánicas por falta de formación de la bolsa de las aguas, falta de apoyo de la presentación, por procesos regresivos o degenerativos del miometrio o por sobre distensión uterina. La intensidad de la contracción está por debajo de los 20mmhg, la frecuencia puede estar normal, o bien la intensidad es normal y está disminuida la frecuencia a menos de 2 contracciones en 10 minutos. La duración del parto es larga, a pesar de su progreso lento puede terminar espontáneamente. Si la bolsa de las aguas está íntegra el pronóstico es favorable y si la duración del parto es excesiva puede haber fatiga y ansiedad materna.¹⁵



En el alumbramiento se pueden presentar hemorragias más o menos graves debido a la retracción anormal postparto del útero.

Hiperdinamia: Se caracteriza porque las contracciones están aumentadas en intensidad, frecuencia y tono, conllevando a un trabajo de parto que evoluciona con rapidez (parto precipitado, por lo general después de una a dos horas de trabajo, sin dar tiempo a los tejidos del canal genital para la dilatación progresiva por la presentación lo que puede provocar desgarros del cuello, vagina y periné.¹⁵

También se pueden presentar desprendimiento prematuro de la placenta y la evacuación brusca del útero predispone al shock ya que se retrae mal, presentándose un estado de atonía uterina con abundante hemorragia durante el alumbramiento. Además, se motiva la anoxia fetal por disminución del flujo útero placentario y de los intercambios gaseosos entre la madre y el feto.¹⁵

Sufrimiento fetal agudo (anoxia fetal Intraparto; asfixia fetal Intraparto):

Es una perturbación metabólica compleja debida a disminución de los intercambios fetomaternos, que lleva a una alteración de la homeostasis fetal y que puede provocar alteraciones irreparables o la muerte del feto.¹⁵

El sufrimiento fetal se puede presentar de forma aguda y crónica; la forma crónica se puede deber a un retardo del crecimiento intrauterino entre otras causas; la forma aguda se presenta más frecuentemente en el trabajo de parto de forma rápida debido a una disminución del aporte de oxígeno al feto, con retención de anhídrido carbónico.¹⁵

En el sufrimiento fetal se encuentran modificaciones de la frecuencia cardíaca fetal caracterizado por bradicardia, taquicardia e irregularidad de los latidos fetales; la pérdida de meconio es de gran importancia ya que se relaciona con la depresión del recién nacido y con alteraciones de la sangre fetal características de la acidosis; por lo general se



considera un signo de alarma que adquiere valor cuando se asocia a modificaciones de la frecuencia cardíaca fetal.¹⁵

Muchos fetos pueden pasar por una etapa de sufrimiento agudo, si dura poco el niño puede nacer en buenas condiciones.

Las causas que actúan de forma aguda como el desprendimiento agudo de la placenta, las compresiones graves del cordón, las hipertensiones, llevan a la muerte fetal por hipoxia y progresión de la acidosis.¹⁵

Asfixia Perinatal:

Se refiere al fracaso en el inicio de la primera respiración por causas que interfieren en una ventilación efectiva, manifestándose por depresión respiratoria al nacer (apnea) por una alteración en el intercambio de gases. La asfixia es un proceso progresivo potencialmente reversible si se suprime la causa que lo origina, pero si prospera lleva a la muerte. Dentro de las causas se encuentran: compresión permanente del cordón umbilical por prolapso o por un nudo real, los traumas obstétricos y algunas drogas.¹⁵

La asfixia se evalúa clínicamente por el puntaje de Apgar que clasifica la depresión respiratoria al 1, 5 y 10 minuto de vida.¹⁵

Distocias del canal pelvigenital:

Son aquellas que sobrevienen cuando la perturbación del mecanismo del parto se debe a modificación del tamaño, forma o inclinación de la pelvis ósea; también pueden ser ocasionadas por las partes blandas del canal; la relación pélvico-fetal discordante o desproporción pélvico-cefálico causadas por una actitud viciosa del feto o su tamaño inadecuado puede convertir una pelvis normal en una de estrechez relativa con respecto a un feto voluminoso.¹⁵

El grado de estrechez de la pelvis puede ser de primer grado hasta cuarto grado todo relacionado con la medida del diámetro promontopubiano o bien se pueden dividir en pelvis viables y no viables.¹⁵



Dentro de las distocias de las partes blandas se encuentran la aglutinación, edema y rigidez del cuello uterino, así como distocias por obstáculos vagino perineales.¹⁵

En las distocias de causa ovular destacan las anomalías por exceso de volumen fetal, por mal acomodamiento en el momento del parto (presentaciones viciosas) o feto con partes de su cuerpo aumentados de tamaño (hidrocefalia, tumores, etc.)¹⁵

Cuando hay un exceso de volumen del feto la presentación encaja si la pelvis es normal, pero el trabajo de parto es largo y el parto es por lo general con presentación de hombros, en otros casos se da una presentación pelviana y el parto es muy desfavorable pudiendo morir el feto por asfixia ante la prolongación del trabajo de parto. También son comunes las lesiones traumáticas que pueden afectar el pronóstico materno por rotura uterina, desgarros, hemorragias del alumbramiento e infección.¹⁵

Accidentes del parto: Se pueden presentar desgarros cervicales que van desde artificiales hasta muy profundos los cuales son muy sangrantes y llevan a hemorragias graves en el parto e infección en el puerperio; a esto se puede asociar los desgarros vaginales y vulvo perineales.¹⁵

Hemorragias del alumbramiento: Es la pérdida sanguínea mayor de 500ml en las primeras 24 horas después del parto que se presenta entre el 5-10% de los partos. Se puede deber a lesiones de partes blandas, retención de restos placentarios, a inercia o atonía uterina o una disminución de fibrinógeno circulante.¹⁵

Las complicaciones descritas anteriormente resultan ser indicaciones relativas o absolutas de la operación cesárea. Entre las absolutas destaca la desproporción feto pélvica, la placenta previa oclusiva, la inminencia de rotura uterina, etc. Mientras que las relativas se elige la cesárea como la mejor alternativa en circunstancias en las que se plantean otras



opciones como por ejemplo: cesárea previa; a veces es necesario realizarla por una serie de causas asociadas ya que aisladamente no tendrían justificación.

La operación cesárea puede tener complicaciones inmediatas, mediatas y tardías, desde accidentes inmediatos hasta hemorragias. El pronóstico materno y feto neonatal a mejorado con el tiempo y las complicaciones han disminuido.¹⁵

COMPLICACIONES EN EL PUERPERIO:¹⁵

Lo más común es que se presenten infecciones puerperales originadas por invasión de microorganismos después de un aborto o del parto que puede estar localizado a nivel vulvar, vaginal, cervical o lo más común endometritis puerperal.

La frecuencia de la infección puerperal es del 2% y corresponde en la mayoría de los casos a las formas leves.

En el puerperio se pueden presentar síndromes hemorrágicos de causas variables, infecciones mamarias puerperales como la mastitis puerperal que puede llevar a un absceso retromamario.¹⁵

OTRAS COMPLICACIONES:

Estados Hipertensivos del Embarazo:

Se denomina así a todos aquellos estados en los cuales la hipertensión arterial, la proteinuria o ambas ocurren durante el embarazo, sea por primera vez o bien como elementos presentes antes del inicio del mismo.

Clasificación:

- A) 1- Hipertensión gestacional
- 2- Proteinuria gestacional
- 3- Hipertensión proteinúrica gestacional o preeclampsia
- 4-Eclampsia: Ante parto, Intraparto o post parto
- B) 1- Hipertensión crónica
- 2- Enfermedad renal crónica



3- Hipertensión crónica con preeclampsia sobregregada

C) 1- Hipertensión y/o Proteinurias no clasificadas

Hipertensión proteinúrica gestacional o preeclampsia:

Se caracteriza por hipertensión y proteinuria después de las 20 semanas de gestación, durante el parto o en el puerperio, de forma moderada o severa.

Eclampsia: Es la aparición de convulsiones tónico clónicas generalizadas no causadas por epilepsia u otros cuadros convulsivos. Es poco frecuente en países desarrollados, ya que es prevenible mediante adecuados controles prenatales, sin embargo es muy frecuente en países subdesarrollados.¹⁵

A partir de numerosas aproximaciones, generalmente hospitalarias puede insinuarse que entre el 5-10% de los embarazos cursan con algunos de los estados hipertensivos incluidos en la clasificación, de los cuales una mitad corresponde al estado de preeclampsia- eclampsia y la otra a diferentes estados de hipertensión crónica. Todo esto varía de acuerdo a las definiciones empleadas, las condiciones sociales, la calidad de atención médica y otros factores.¹⁵

Son muchos los factores de riesgos asociados a estas patologías, pero destacan en importancia los siguientes:

- 1- Edad materna: en edades más jóvenes es más frecuente la aparición de hipertensión proteinúrica gestacional y de eclampsia.
- 2- Paridad: la hipertensión proteinúrica gestacional (Preeclampsia-Eclampsia) es privativa de las primigrávidas en todas las edades.
- 3- Antecedentes familiares.
- 4- Nivel socioeconómico: es elevado el riesgo en grupos de bajo nivel socio económico por la ausencia de controles prenatales.
- 5- Factores ambientales: el riesgo es mayor en madres que viven a más de 3000 metros sobre el nivel del mar, en climas de tipo húmedo- tropical.
- 6- Embarazos múltiples



- 7- Patologías asociadas: aumenta el riesgo en molas hidatiformes, diabetes mellitus y polihidramnios.

Usualmente en el tercer trimestre o en el postparto en el 4-16% de las preclampsias severas se presenta el **Síndrome de Hellp** que eleva la mortalidad perinatal y materna ya que puede producir muerte fetal, retardo del crecimiento intrauterino y prematuridad y en la madre, coagulación intravascular diseminada, edema cerebral, insuficiencia renal aguda, edema pulmonar y ruptura de hígado, por lo que lo más efectivo es la interrupción de la gestación.

La eclampsia es el evento final en donde aparece convulsión y/o coma durante el embarazo, el parto o en las primeras 24 horas de puerperio. ¹⁵

Embarazo prolongado: Es el que sobrepasa el límite de 293 días o 41 semanas y 6 días desde el comienzo del último ciclo menstrual regular. Su etiología es de causa desconocida, el pronóstico materno no se altera, pero la mortalidad perinatal aumenta en relación directa con la prolongación de la gestación debido a sufrimiento fetal por oligoamnios y aspiración meconial al nacer. ¹⁵

MORTALIDAD MATERNA

Se considera muerte materna la de toda mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días completos de terminado el embarazo, independientemente de la duración y localización de éste, por cualquier causa relacionada o agravada por la gestación o por su manejo, pero no por causas accidentales o incidentales. ¹⁵

- 1- **Mortalidad materna de causa obstétrica indirecta:** Comprende las muertes que resultan de enfermedades preexistentes o enfermedades que se desarrollan durante el embarazo y no por causa obstétrica directa, pero que son agravadas por el embarazo (hipertensión previa, insuficiencia renal previa, etc.).



- 2- Mortalidad de causa obstétrica directa:** Incluye las muertes que resultan de complicaciones del embarazo, partos y/o puerperio, por intervenciones, omisiones, tratamiento incorrecto o por una cadena de eventos resultantes de uno de ellos.
- 3- Muerte vinculada con el embarazo:** Es la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días de terminado el embarazo independientemente de la causa de muerte.
- 4- Muerte materna tardía:** Es la muerte de una mujer por causas obstétricas directas o indirectas más allá de los 42 días, pero menos de un año después de la terminación del embarazo.

Las causas más frecuentes de mortalidad materna son: hemorragia y shock, infección, toxemia y aborto. Estas causas difieren con el grado de desarrollo de los países. La hipertensión y la toxemia en países desarrollados ocupan un lugar importante, mientras en los subdesarrollados se destacan la hemorragia y la infección como causa de muerte.¹⁵

$$\begin{array}{l} \text{Tasa de mortalidad} \\ \text{materna (en lugar} \\ \text{y período determinado)} \end{array} = \frac{\text{Número de muertes maternas}}{\text{Numero total de nacidos vivos}} \times 10.000 \text{ ó } 100.000$$



FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIALES

Disfunción familiar: Un mal funcionamiento familiar puede predisponer a una relación sexual prematura, conllevando a los siguientes riesgos:¹⁷

- a) Alcoholismo
- b) Prostitución
- c) Drogadicción
- d) Abandono
- e) Descuido
- f) Maltrato al menor
- g) Deserción escolar
- h) Multiparidad antes de alcanzar la edad adulta
- i) Barreras para oportunidades de trabajo
- j) Ingresos inferiores

Una adolescente con baja autoestima que sufre discriminación afectiva, recibe atención y cuidado a través de la relación sexual y además puede encontrar alivio a la soledad y el abandono a través de un embarazo que le permite huir de un hogar patológico amenazado por la violencia, el alcoholismo y la amenaza de incesto.¹⁵

Culturales: En un ambiente de pobreza y subdesarrollo, donde la movilidad social es escasa o nula, es frecuente el fatalismo y el permanente control externo. Bajo esas circunstancias, la adolescente es incapaz de concebir la alternativa de evitar un embarazo. El “machismo” y la necesidad del varón de probarse, es un factor dinámico en el comportamiento del varón preñador, en el que también se ha demostrado la existencia de una gran carencia afectiva y necesidades no satisfechas.¹⁷



Psicológicos: Durante la etapa temprana del desarrollo cognitivo de la adolescencia, los adolescentes no son capaces de entender todas las consecuencias de iniciación de la actividad sexual precoz. En la adolescencia media el egocentrismo de la etapa las hace asumir que a ellas “eso no les va a pasar”, pues eso solamente le ocurre a otras. ¹⁷

La necesidad de probar su fecundidad, estando afligidas por fantasías de infertilidad, puede ser un factor poderoso durante la adolescencia.

Sociales: Las zonas de pobreza, con hacinamiento, estrés, delincuencia y alcoholismo, tendrán mayor cantidad de familias disfuncionales, falta de recursos y acceso a los sistemas de atención en salud, con el consecuente mayor riesgo. Los medios de comunicación, a través de los mensajes comercializados y estereotipados, han contribuido a la reducción de las barreras culturales que limitaban la actividad sexual. La pérdida de la religiosidad es otro factor que afecta las barreras para el ejercicio de la sexualidad adolescente. ¹⁷

El embarazo de la adolescente es una crisis que se superpone a la crisis de la adolescencia. Las fases de la adolescencia colorean las actitudes de las adolescentes frente al embarazo. Hay diferencias profundas en las vivencias de la gravidez durante la adolescencia temprana, media y tardía, y su conocimiento ayuda a comprender el embarazo adolescente en su contexto evolutivo.

Las actitudes de las adolescentes frente a su embarazo se manifiestan con gran variedad, de acuerdo con las influencias culturales, temperamentales, de clase social, estado de salud, etc. sin embargo es posible encontrar algunas características comunes y distintivas que permiten clasificar conductas en base a etapas de desarrollo de la adolescente. ¹⁷



Etapas de adolescencia temprana: Esta etapa comprende de los 10-13 años, es donde encontramos la más alta incidencia de trastornos emocionales y negación patológica.¹⁷

El foco de preocupación es su propio cuerpo y la separación de la madre, en muchas adolescentes el embarazo es la respuesta contrafóbica a la dependencia de la madre y lo es a la manera de un experimento con el propio cuerpo misterioso.

Etapas de adolescencia media: Esta etapa comprende de los 14-16 años, se caracteriza por el establecimiento de la identidad y de la feminidad. Es característica la marcada competición con la madre.

El embarazo se relaciona con la expresión del erotismo, durante esta etapa es frecuente el gran vaivén de los estados de ánimo, de la depresión (se siente aislada, rechazada, no querida) pasa a la euforia (dinámica, querida, popular). El embarazo, por ende, puede ser visto el mismo día como una amenaza peligrosa o como una oportunidad que brinda madurez.¹⁷

Etapas de adolescencia tardía: En esta etapa encontramos las adolescentes de 17-19 años la cual se ve absorbida por el tema de las relaciones interpersonales y a menudo el embarazo es un intento de consolidar la intimidad y de "atar al novio". Es la etapa de la consolidación de la identidad y para algunas adolescentes eso se logra con la integración en el rol de la madre joven, estrechamente ligado a factores culturales.¹⁷

Las mujeres que tienen su primer hijo durante la adolescencia, tienen una mayor probabilidad de quedar embarazadas nuevamente y de tener un número mayor de partos. Tienen menos probabilidades de recibir el apoyo del padre biológico de sus bebés, de terminar sus estudios, de trabajar y de establecer su independencia y su estabilidad financiera para sostenerse a sí mismas y a sus hijos sin necesidad de una fuente externa de recursos. Tienen también mayor probabilidad (del 80%) de experimentar el divorcio, comparado con aquellas mujeres casadas después de los 20 años^{1, 2, 3, 7, 8, 9.}



DISEÑO METODOLOGICO

Tipo de estudio: Descriptivo de corte transversal

Área de estudio: El departamento de Nueva Segovia que se encuentra en el norte del país localizado a 225km de la capital. Su cabecera departamental es Ocotal con una población de 32000 habitantes, la mayor parte del área urbana. Cuenta con un Centro de Salud sin camas, 5 Puestos de Salud y un Hospital de referencia. El municipio de Jalapa limita con Honduras al norte tiene un población de 30000 la mayor parte del área rural cuenta con un centro de salud con camas y 15 puestos de salud.

Población de estudio: Todas las adolescentes embarazadas que acudieron a los centros de salud Pastor Jiménez Arosteguí del municipio de Jalapa y del Centro de Salud José Dolores Fletes del municipio de Ocotal del departamento de Nueva Segovia del año 2006.

Características éticas del estudio:

- Solicitud al comité científico (UNAN-LEON) para la aprobación de la realización de este estudio.
- Solicitud a la dirección de los Centros de Salud de Jalapa y Ocotal para la autorización de la revisión de expedientes clínicos.
- Garantizaremos la confidencialidad de la información contendida en estos archivos.

Fuente de información:

- A. Secundaria: Expediente Clínico



Instrumento de recolección de la información:

Previa elaboración del instrumento de recolección de datos se procedió a recoger la información mediante un formulario de preguntas cerradas, el cual se llenó de los expedientes clínicos y abordó:

- Datos generales de la paciente
- Antecedentes personales patológico y no patológico
- Datos Gineco- Obstétrico
- Morbilidad durante la gestación
- Complicaciones durante el embarazo, parto y puerperio
- Culminación del embarazo
- Lugar y fecha de atención del parto
- Persona que atendió el parto
- Mortalidad materna

Análisis: La introducción de los datos se realizó en el programa SPSS v.12. Los resultados obtenidos se presentan en diagramas de barras, de sectores y tablas de frecuencia.



OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTO	INDICADOR	ESCALA
EDAD	Tiempo en años transcurridos desde el nacimiento hasta la fecha de ingreso.	Edad reportada en el expediente clínico	10 – 13 14 – 16 17 – 19
PROCEDENCIA	Lugar de residencia actual de la paciente adolescente embarazada	Lugar reportado en el expediente clínico	Urbano Rural
ESCOLARIDAD	Número de años de formación académica	La indicada por la paciente	Analfabeta Primaria Secundaria Universidad
ESTADO CIVIL	Estado Civil en el que se encuentra la paciente a su ingreso al control prenatal	La referida por la paciente	Soltera Acompañada Casada Otras
OCUPACION	Actividad a la que se dedica el paciente para la obtención de ingresos.	La indicada por la paciente	Estudiante Ama de casa Obrera agrícola Otro
GESTA	Número de embarazos al momento del ingreso	Expediente clínico	1 2 3 o más
PARTOS	Número de partos al momento del ingreso	Expediente clínico	1 2



ABORTO	Número de embarazos culminados antes de las 20 semanas	Expediente clínico	Si No
CESAREA	Número de cesáreas al momento del ingreso	Expediente clínico	1 2
PATOLOGIA	Enfermedad presentada durante cualquiera de los trimestres del embarazo	Expediente clínico	I Trimestre II Trimestre III Trimestre
MENARQUIA	Edad en que la paciente presentó su primera menstruación	Expediente clínico	7 – 9 10 – 13 14 – 16 17 – 19
IVSA	Edad en que la paciente inició su vida sexual activa	Expediente clínico	10 – 13 14 – 16 17 – 19
COMPLICACION DURANTE EL EMBARAZO, PARTO O PURPERIO	Afección que requirió manejo hospitalario y que pone en riesgo el binomio madre y feto.	Expediente clínico	I Trimestre II Trimestre III Trimestre Parto Puerperio
CULMINACION DEL EMBARAZO	Forma en que dio fin el embarazo	Expediente clínico	Parto Cesárea
LUGAR DE ATENCION DEL PARTO	Lugar donde se atendió el parto	Expediente clínico	Centro de salud Hospital Domicilio



PERSONA QUE ATENDIO EL PARTO	Persona que atendió el parto	Expediente clínico	Médico general Médico especialista Partera
MORTALIDAD MATERNA	La muerte de toda mujer mientras esta embarazada o dentro de los 42 días de terminado éste	Expediente clínico	Si No



RESULTADOS

Se estudiaron un total de 105 madres adolescentes embarazadas en los centros de salud de Ocotál y Jalapa del departamento de Nueva Segovia en el año 2006, obteniendo los siguientes resultados:

En relación a las características socio- demográficas: encontramos 42 pacientes (40%) en edades de 14-16 años, mientras 63 pacientes (60%) se encontraban en el rango de edad de 17-19 años, correspondiendo respectivamente a la etapa de adolescencia intermedia y tardía. (Ver Gráfico 1)

En cuanto al lugar de procedencia encontramos que 58 pacientes (58%) procedían del municipio de Jalapa, de cuales 41 pacientes (70.7) eran del área urbana y 17 paciente (29.3%) del área rural. En el municipio de Ocotál se encontró 47 pacientes (42%), de los cuales 44 pacientes (93.6%) eran del área urbana y 3 pacientes (6.4%) del área rural. (Ver Gráfico 2)

De acuerdo al grado de escolaridad se encontró que 48 pacientes (46%) tenían estudios primarios, 44 pacientes (42%) con estudios secundarios, 5 pacientes (4%) con estudios universitarios y analfabetismo en 8 pacientes (8%). (Ver Gráfico 3)

En relación al estado civil 77 pacientes (73%) se encontraban acompañadas, 17 pacientes solteras (16%), 10 pacientes (10%) casadas y una paciente (1%) divorciada. (Ver Gráfico 4)

En cuanto a la ocupación 89 pacientes (85%) eran amas de casa, 10 pacientes (9%) estudiantes y 6 pacientes (6%) se dedicaban a otras actividades. (Ver Gráfico 5)

De acuerdo a los antecedentes personales, encontramos que 91 pacientes (87%) no presentaban ninguna patología antes del embarazo actual, mientras que 14 pacientes



(13%) tenían historia de alguna patología previa al embarazo, siendo las mas frecuentes asma, ITS. En la población de estudio no se reportaron antecedentes personales no patológicos.

En lo referente a los antecedentes Gineco- obstétrico: 94 pacientes (89.5%) eran Primigestas, 10 pacientes (9.5%) Bigestas y sólo una paciente (1%) con más de 2 embarazos previos.

Obtuvimos que 97 pacientes (92%) eran nulíparas y 8 pacientes (8%) multiparas. Del total de la población ninguna tenía antecedentes de cesárea y 3 pacientes (3%) tenían antecedentes de aborto. En relación a la edad gestacional al momento de ingresar al APN se encontró que 41 pacientes (39 %) ingresaron en el primer trimestre, 50 pacientes (48%) ingresaron en el segundo trimestre y 14 pacientes (13%) en el tercer trimestre.(Ver Tabla 1)

También se obtuvo que en el municipio de Ocotal 5 pacientes (5%) tenían menos de 4 controles, 24 pacientes (23%) tenían 5-9 controles y 18 pacientes (17%) más de 10 controles. En el municipio de Jalapa encontramos que 20 pacientes (19%) tenían menos de 4 controles, 34 (32%) de 5-9 controles y 4 pacientes (4%) 10 o más controles. (Ver Tabla 2)

Referente a la menarquia de la población de estudio la media fue de 13 años con un inicio de vida sexual activa de 15 años. En relación a la historia familiar de la población en estudio encontramos que sólo 8 pacientes (8%) tenían hijos.

En lo que se relaciona al fin del embarazo anterior 8 pacientes (8%) terminaron en parto y 3 pacientes (3%) culminaron en aborto.



En relación a la morbilidad: en la población de estudio 99 pacientes (94%) no tuvieron ninguna hospitalización durante el embarazo actual, 5 pacientes (5%) una hospitalización y una paciente (1%) dos hospitalizaciones durante el embarazo.

En relación a las enfermedades durante el embarazo se encontró que 92 (87.6%) se enfermaron de alguna patología durante la gestación y solamente 13 (12.4%) no presentaron ninguna patología. En el municipio de Ocotal se enfermaron 45 pacientes (43%) y solo 2 pacientes (2%) no se enfermaron; en esta población se presentaron: IVU 9 casos (9%), IVU + Leucorrea 28 casos (26%), IVU + Otras 4 casos (4%), Leucorrea 1 caso (1%) y otras patologías 3 casos (3%). (Ver Gráfico 6 y Tabla 3)

En el municipio de Jalapa, se enfermaron 47 (57%) de alguna patología y 11 pacientes (10%) no se enfermaron. En esta población se presentaron: 27 casos de IVU (26%), IVU + Leucorrea 9 casos (9%), IVU + Otro 3 casos (3%), Leucorrea 3 casos (3%) y otras patologías 5 casos (6%). (Ver Gráfico 6 y Tabla 3)

En relación a las complicaciones durante el embarazo, parto y puerperio encontramos: que 57 pacientes (54%) tuvieron alguna complicación y 48 pacientes (46%) no presentó ninguna complicación. (Ver Gráfico 7)

Según la procedencia en el municipio de Ocotal 9 pacientes (5%) presentaron complicaciones en el embarazo, 7 pacientes (7%) en el parto y 2 pacientes (5%) en el puerperio. En comparación con el municipio de Jalapa 14 pacientes (13%) presentaron alguna complicación durante el embarazo, 21 pacientes (20%) durante el parto y 4 pacientes (4%) en el puerperio. Observamos que de forma general fue durante el parto donde se presentaron el mayor número de complicaciones con un número de 28 pacientes de las cuales 21 (20%) procedían del municipio de Jalapa y 7 pacientes (7%) del municipio de Ocotal. (Ver Tabla 4)



En lo que se refiere a las complicaciones más comunes durante el embarazo, encontramos, en el municipio de Ocotal 4 casos (4%) de Amenaza de Parto Prematuro, 3 casos (2%) otras complicaciones, 1 caso (1%) de Preeclampsia y 1 caso (1%) de Óbito Fetal; mientras que en el municipio de Jalapa se encontró 5 casos (5%) de Amenaza de Parto Prematuro, 5 casos de otras complicaciones (5%), 3 casos (3%) de Preeclampsia y 1 caso (1%) de Óbito Fetal. (Ver Tabla 5)

De acuerdo a las complicaciones durante el parto se presentaron en el municipio de Ocotal: 5 casos de Desproporción céfalo pélvica (5%) y 2 casos de Pélvico (2%); mientras que en el municipio de Jalapa se encontró 7 casos de otras complicaciones (7%), 6 casos (6%) de Sufrimiento Fetal Agudo, 4 casos (4%) de Desproporción céfalo pélvica, 3 casos (3%) de Parto pretérmino y 1 caso (1%) de pélvico. (Ver Tabla 5)

En lo que respecta al puerperio en el municipio de Ocotal se encontró que hubo 1 caso de IVU (1%) y otras complicaciones 1 caso (1%); mientras que en el municipio de Jalapa hubieron 3 casos (3%) de IVU y 1 caso (1%) de otras complicaciones. (Ver Tabla 5).

De acuerdo a la culminación del embarazo se obtuvo que 79 casos (75%) culminaron en parto, 25 casos (24%) en cesárea y sólo un caso (1%) en aborto. De los cuales en el municipio de Jalapa se atendieron 44 partos (80%) y 11 casos que fueron cesáreas (20%); mientras que en el municipio de Ocotal se presentaron 33 partos (70%) y 14 cesáreas (30%).

De acuerdo al lugar y la persona que atendió el parto encontramos 2 casos (2%) de parto domiciliar atendidas por parteras, 102 casos fueron partos institucionales de los cuales, 76 casos (74.5%) fueron atendidos por médicos generales y 25 casos (25.5%) cesárea atendidos por Gineco – obstetra.

Durante el período de estudio se presentó una muerte materna.



DISCUSIÓN

El embarazo en adolescentes representa un problema de salud en varios países de América Latina especialmente en Nicaragua, donde hay mayor número de madres adolescentes a quienes corresponde el 27% del total de nacimientos anuales⁸. Las complicaciones durante el embarazo constituye la principal causa de muerte en países en vías de desarrollo sobretodo entre niñas de 10-15 años².

En el período de estudios en los centros de salud en los municipios de Ocotal y Jalapa del departamento de Nueva Segovia se estudiaron 105 madres adolescentes encontrándose el 60% en la etapa de adolescencia tardía, 40% en la etapa de adolescencia intermedia y ninguna en etapa de adolescencia temprana. Este último dato es relevante ya que el ministerio de salud en el primer trimestre del año 2006 reporto que el 4.25% de 1610 nacimientos de madres menores de 19 años correspondieron a niñas entre 10-14 años porcentaje que hace apenas unos años estaba entre 3- 3.5% anual².

En cuanto a la procedencia de las madres adolescentes, el 58% de la población correspondió al municipio de Jalapa y 42% al municipio de Ocotal, siendo la mayoría de las pacientes urbanas en ambos municipios, solo una minoría procedían de áreas rurales principalmente porque dichas unidades de salud se ubican en el casco urbano con mayor acceso a la atención prenatal, contrastando con pacientes del área rural de zonas de difícil acceso o lejanas a dichas unidades. Esto concuerda con la bibliografía que dice que por cada 2 adolescentes embarazadas urbanas hay 3 adolescentes rurales en las mismas condiciones^{2, 8, 9}.

De acuerdo al grado de escolaridad se encontró analfabetismo del 8%, estudios primarios 46% de estudios primarios, 42% con estudios secundarios y una minoría de pacientes con estudios universitarios.



Estos resultados son similares a los datos oficiales de ENDESA (2001), donde se encontró que 70% de las adolescentes encuestadas ya eran madres o estaban embarazadas por primera vez con escolaridad primaria, seguido de 20% de pacientes analfabetas y 10% con educación superior. Diferentes estudios internacionales revelan que entre mas años de estudios tenga una niña, menores serán las posibilidades a corta edad de salir embarazada. Las niñas y jóvenes sin educación son vulnerables a quedar embarazadas precisamente por esa misma falta de preparación.^{2, 8.}

En nuestro estudio se encontró que 73% de las pacientes estaban acompañadas y de acuerdo a la ocupación el 85% eran amas de casa, esto corresponde con lo encontrado en la literatura, que las madres adolescentes embarazadas tienen menos probabilidades de recibir el apoyo del padre biológico de sus hijos, de establecer su independencia económica y estabilidad financiera.⁸

Se estudiaron los antecedentes personales encontrándose el 13% con patologías previas a la gestación, principalmente asma e ITS. Correspondiendo la primera a una patología muy común a la infancia y la adolescencia y las ITS, las cuales tienen una alta incidencia en las adolescentes trayendo consigo complicaciones que ponen en riesgo la salud materna y fetal hasta dejar secuelas permanentes, por ejemplo: sífilis, encontrándose solamente un caso en nuestro estudio.¹⁸

Referente a los antecedentes Gineco- obstétricos el 92% de las pacientes eran nulíparas y multíparas 8% lo que coincide con la literatura, que las mujeres que tienen su primer hijo durante la adolescencia, tienen una mayor probabilidad de quedar embarazada nuevamente y tener un número mayor de partos.^{8,9.}



Además se encontró que 3% de las pacientes tenían antecedentes de aborto, aunque este dato podría no ser confiable, ya que según la literatura el número total de aborto en las adolescentes es todavía ignorado por el sub-registro (el aborto clandestino) por las implicaciones de tipo legal y social.^{2,8.}

Se estudio la edad gestacional que tenían las adolescentes embarazadas al ingresar a la atención prenatal se encontró que el 48% ingresaron en el segundo trimestre de la gestación y 13% en el tercer trimestre; esto demuestra que las adolescentes embarazadas no se captaron precozmente probablemente debido a que en el embarazo en la adolescencia se conjuga con los problemas propios de la adolescente y diversos factores como el temor a la atención medica, falta de apoyo familiar y la inexperiencia propia de la edad que inciden en un ingreso tardío a la atención prenatal.

El presente estudio se encontró que en el municipio de ocotal el 51% de las pacientes tenían hasta 9 controles prenatales, seguido de un 38% con más de 10 controles y solo una minoría con menos de 4 controles, al revisar la calidad de los controles se obtuvo, que el 90% fueron adecuados desde el punto de vista de las características que debe de tener el APN: precoz, periódico, extenso y completo. El porcentaje restante se encontró que era inadecuado debido a que varios fueron realizados en visitas domiciliarias. Mientras que en el municipio de Jalapa la tendencia fue que la mayoría tuvieron de 5-9 controles (38%), pero el porcentaje de pacientes con menos de 4 controles fue mayor (34%). Las características en cuanto a la calidad de los controles fueron similares que las del municipio de Ocotul, aunque con mayor número de visitas domiciliarias. Según la bibliografía la frecuencia de los controles varia según el riesgo de la embarazada, siendo en mayor cantidad para las de alto riesgo, existe normas que fijan un mínimo de 5 controles, otros plantean un número mayor (1 cada 4 semanas hasta la semana 27, 1 cada 3 semana hasta las 36 y luego cada 2 semanas hasta el término).^{15.}



Por tanto en el municipio de Jalapa es donde hay mayor número de adolescentes embarazadas con menos controles de lo estipulado en las normas del MINSA por el hecho de ser de alto riesgo obstétrico por la edad. Según la literatura los controles prenatales deben iniciarse lo mas temprano posible, tratando de que sean desde el primer trimestre de la gestación, esto permite la ejecución oportuna de las acciones de fomento, protección y recuperación de la salud, que es la razón fundamental del control, además que hace factible la identificación de embarazos de alto riesgo, aumentando la posibilidad de una planificación eficaz del manejo de cada caso en particular que debe recibir la paciente ^{8, 14, 15}.

En relación a las enfermedades durante el embarazo el 87.6% de las pacientes presentó, alguna enfermedad durante la gestación predominando en el municipio de Ocotal y encontrándose las IVU y las leucorreas como las más comunes en ambos municipios. Esto coincide con la literatura ya que las infecciones de vías urinarias son las enfermedades concomitantes con la gestación más frecuentemente observadas, según la literatura un 30% de las embarazadas independientemente de la edad la presentan y se asocia a mayor incidencia de partos prematuros ^{5,15}.

Las leucorreas también se presentan en un porcentaje similar en las mujeres embarazadas, en nuestro estudio se presento la mayor parte de los casos asociado con una IVU y raramente aislada. Esto coincide con la bibliografía ya que el embarazo aumenta la frecuencia de leucorreas (candidiasis), estudios han demostrado que su presencia no tiene una acción evidente sobre el embarazo, a menos que se trate de casos de tricomoniasis o ITS que podrían poner en riesgo el binomio madre – feto. ^{2, 8,15}



Se encontró mayor número de complicaciones durante el parto, principalmente en el municipio de Jalapa (20%), siendo la más común el sufrimiento fetal agudo (6%) y las DCP fue la más común en el municipio de Ocotal (5%). Es bien documentado que las DCP son muy frecuentes en las adolescentes que no han culminado su desarrollo total, conllevando a mayores riesgos maternos y fetales y una más alta incidencia en el número de cesáreas.¹⁵

En relación a la culminación del embarazo la mayor parte culminaron en partos institucionales (98%), de los cuales 24% de los casos culminó en cesáreas. Solamente se reportaron 2% de partos domiciliarios atendidos por partera, esto es debido a que el estudio se realizó en los centros de salud de ambos municipios. El porcentaje de cesáreas no tuvo diferencias significativas en ambos municipios. Esto concuerda con la literatura ya que existe una tendencia que lleva al empleo frecuente de esta operación por varios factores como la disminución de sus riesgos, nuevas indicaciones sustentadas en mejores resultados perinatales etc. En lugares con buenos resultados prenatales en donde su uso esta bien fundamentado la incidencia de esta operación oscila entre 8-18%, las desventajas de la operación cesárea son a largo plazo mayores costos económicos en salud y el hecho de que algunas normas indican la realización de cesárea por cesárea anterior.¹⁵



CONCLUSIONES

- La mayor incidencia de madres adolescentes fue entre el rango de edad de 17-19 años, amas de casa con estudios primarios y con estado civil acompañada.
- De acuerdo a la procedencia la más predominante fue en el municipio de Jalapa que procedían del área urbana.
- La mayoría de las pacientes acudieron a sus controles prenatales, aunque la captación no fue precoz.
- Encontramos el inicio de una IVSA temprana en la población adolescente.
- En nuestro estudio la mayor parte de las complicaciones se presentaron durante el parto, predominando en el municipio de Jalapa.
- La mayoría de madres adolescentes tuvieron partos institucionales.
- La principal complicación fatal fue una muerte materna en el municipio de Jalapa, cuya causa de muerte fue Síndrome de HELLP.



RECOMENDACIONES

- 1- Fortalecer los clubes de adolescentes para brindar una mayor información sobre el embarazo en adolescentes y sus complicaciones, acerca de uso de métodos anticonceptivos y paternidad responsable
- 2- Seguir implementando medidas de capacitación para captación precoz para la atención prenatal de las adolescentes embarazadas.
- 3- Incrementar medidas para la prevención de las enfermedades durante la gestación, de tal forma que se disminuyan las complicaciones durante el embarazo, parto y puerperio
- 4- Continuar este estudio orientado al análisis de las complicaciones del embarazo en adolescentes.



BIBLIOGRAFÍA

1. Bernal, A. Carrera M. Protocolos de Obstetricia y Medicina Perinatal del Instituto Universitario Dexeus. Editorial Masson. S.A. Tercera Edición. Barcelona, España. 2000.
2. CimaNoticias. Embarazo en adolescentes, complicaciones. [www. CimaNoticias.com](http://www.CimaNoticias.com).
3. Fernández P. Francisco C. García, M. Fuentes A. Características sociofamiliares y morbilidad materno infantil del embarazo en adolescentes. Bol, med. Hosp. Infant. Mex; 55(8): 452-7 ago 1998. Base de datos LILACS.
4. García P, Harold A. Actitud frente al embarazo y factores asociados en adolescentes. 1999
5. Gary C. Williams Obstetricia. Editorial Médica Panamericana, 21a edición, Buenos Aires, Argentina. 2002.
6. Gleicher, N. Buttino, L. Elkayam, U. Tratamiento de las Complicaciones Clínicas del Embarazo. Editorial Médica Panamericana. Tercera Edición. Buenos Aires, Argentina, 2000.
7. Harrison. Tratado de Medicina Interna. Editorial Interamericana. 1994.
8. Instituto Nicaragüense de Estadísticas y Censo. Encuesta de Demografía y Salud (ENDESA). Nicaragua, 2001.
9. Méndez M. Altamirano L. Embarazo en adolescentes en Tasbapounie RAAS: frecuencia, determinantes, consecuencia y respuesta social ante el mismo. 2006.

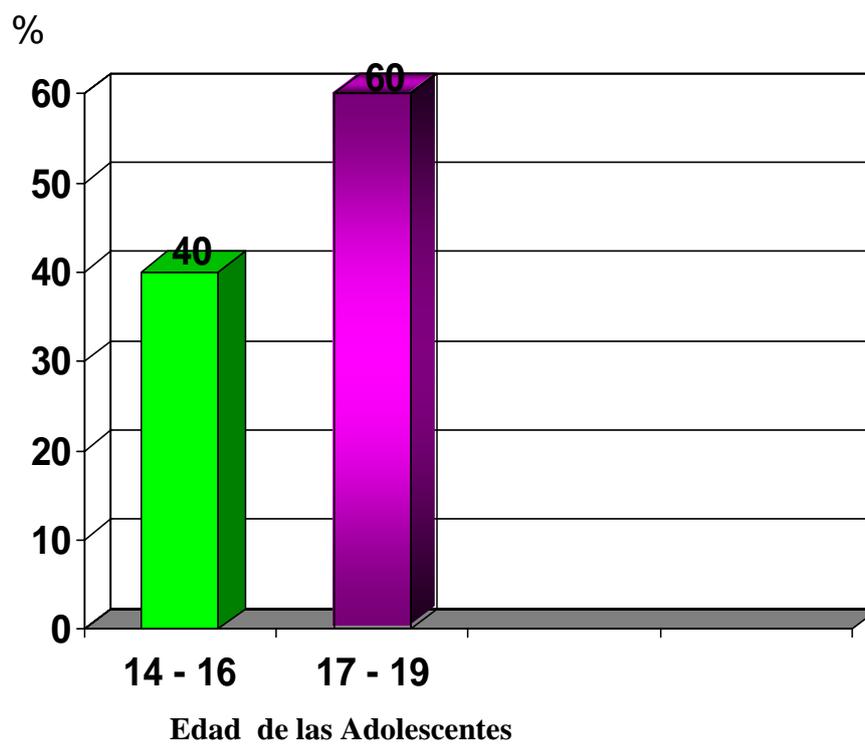


10. Medlineplus: Embarazo de adolescentes. www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish
11. Ortega A. Alegre A. El embarazo y parto en adolescentes menores de 19 años en la Maternidad Nacional de Asunción y el Centro de Salud de Luque. Ministerio de Salud Publica y Bienestar Social 1992 55p. Base de datos LILACS.
12. Pernoll, M. Benson R. Diagnostico y Tratamiento en Ginecobstetricia, Editorial El Manual Moderno. S. A. Quinta Edición. México, 1989.
13. Puell R, Tay K. Embarazo en adolescentes, enfoque de riesgo. Ginecología y Obstetricia 45(2): 120-3 abril 1999. Base de datos LILACS.
14. Silber T., Munist M., Magdaleno M., Suárez E., Manual de Medicina de la Adolescencia. Publicación de la OPS, Washington, D.C., EUA., 1992.
15. Schwarcz- Sala- Duverges. Obstetricia. Librería editorial el Ateneo. 5ta edicion. Buenos Aires. 2000
16. UNICEF, Teenage Births in rich nations, UNICEF innocent research center, Florence, 3 July 2001.
17. Valencia P. Características Bio- Psicosocial del Embarazo en adolescentes 1990.
18. Vilchez E. Investigar la prevalencia de enfermedades de transmisión sexual entre las pacientes adolescentes embarazadas ingresadas al servicio de ARO HEODRA durante el periodo comprendido de junio de 2004 a diciembre 2006.





Gráfico 1. Grupo etéreo de las madres adolescentes en los municipios de Ocotal y Jalapa en el año 2006.

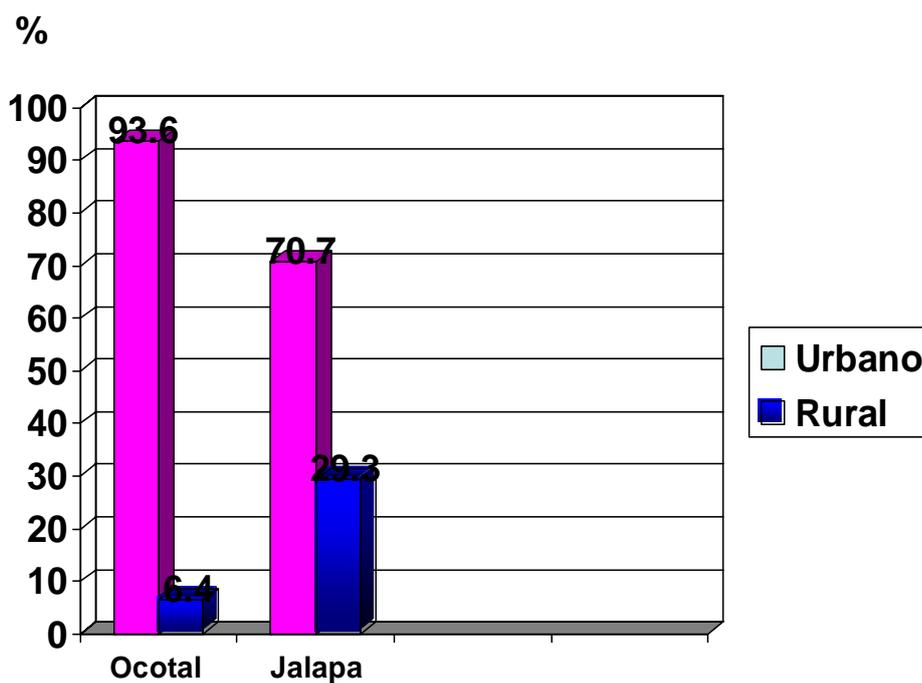


n = 105

Fuente: Expediente Médico



Gráfico 2. Lugar de procedencia de las madres adolescentes en los municipios de Ocotal y Jalapa en el año 2006.

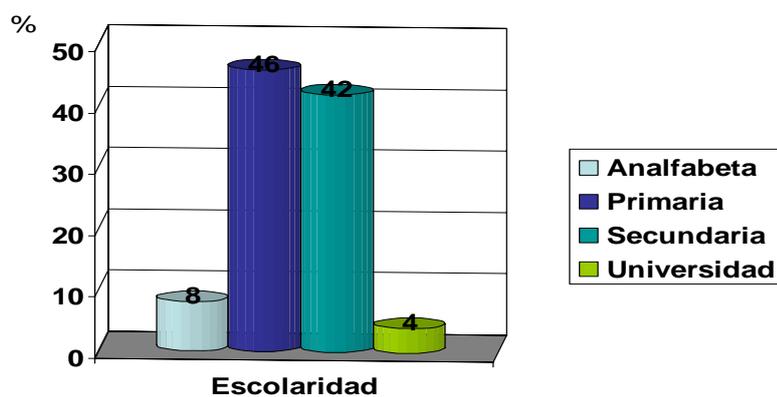


n = 105

Fuente: Expediente Médico



Gráfico 3. Escolaridad de las madres adolescentes en los municipios de Ocotlán y Jalapa en el año 2006.

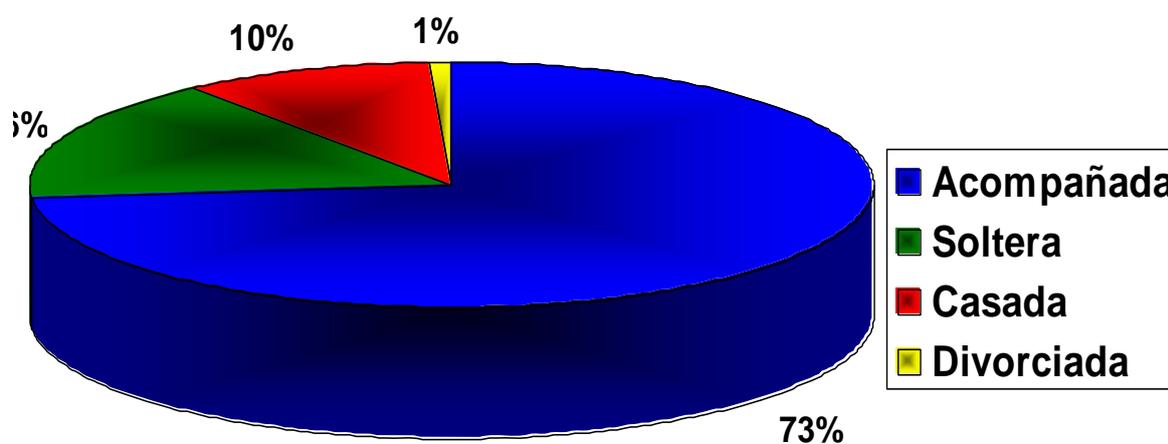


n = 105

Fuente: Expediente Médico



Gráfico 4. Estado civil de las madres adolescentes en los municipios de Ocotlán y Jalapa en el año 2006.

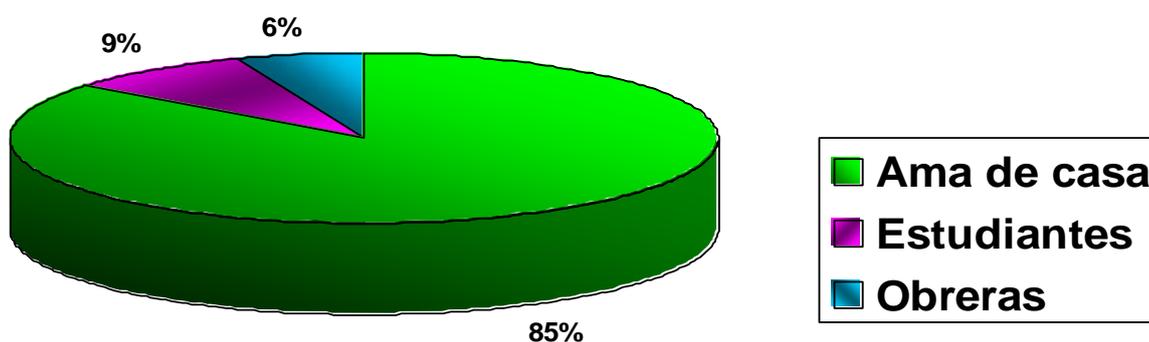


n = 105

Fuente: Expediente Médico



Gráfico 5. Ocupación de las madres adolescentes en los municipios de Ocotlán y Jalapa en el año 2006.

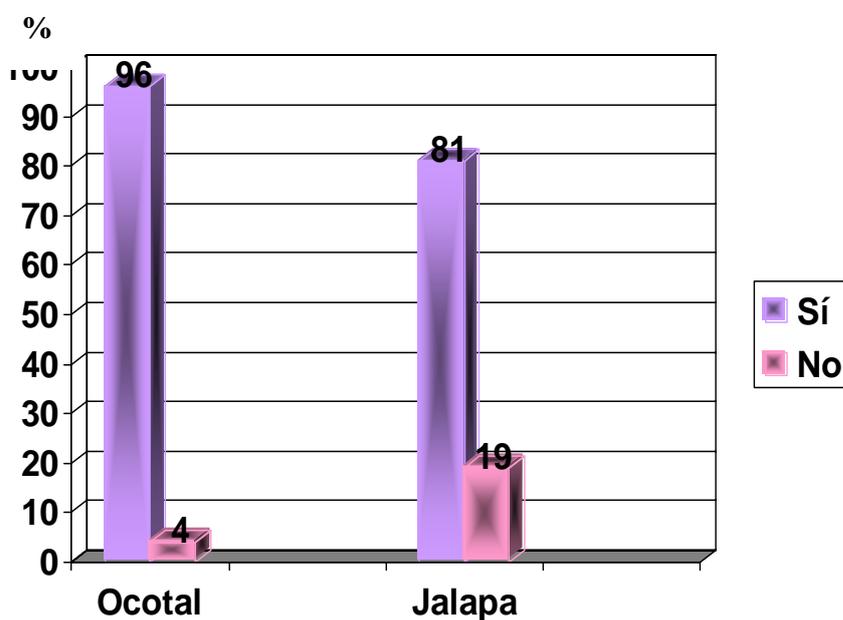


n = 105

Fuente: Expediente Médico



Gráfico 6. Morbilidad de las madres adolescentes en los municipios de Ocotal y Jalapa en el año 2006.

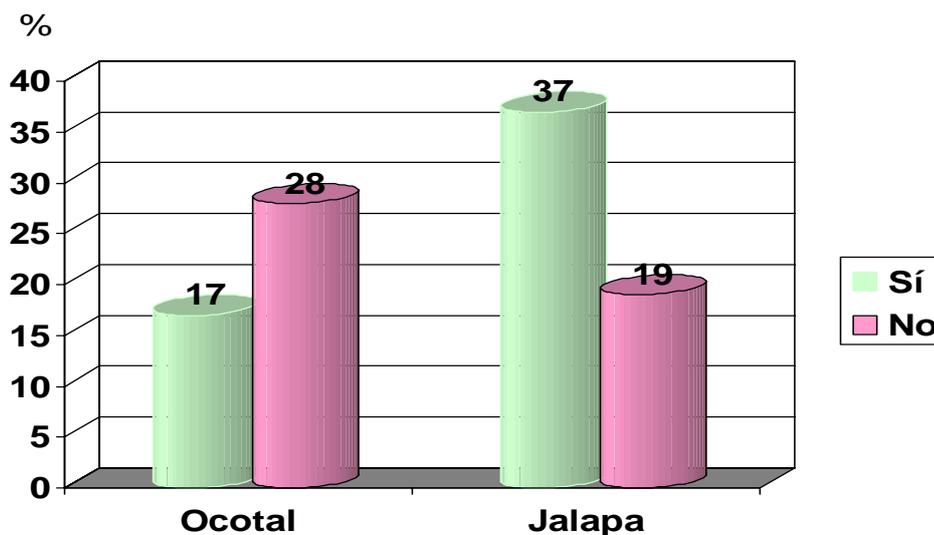


n = 105

Fuente: Expediente Médico



Gráfico 7. Frecuencia de Complicaciones de las madres adolescentes en los municipios de Ocotal y Jalapa en el año 2006.



n = 105

Fuente: Expediente Médico



Tabla 1. Edad Gestacional al momento del Ingreso al APN en las madres adolescentes en los municipios de Ocotal y Jalapa en el año 2006.

Edad gestacional (Semanas)	Nº	%
0 - 12	41	39
13 - 25	50	48
26 - 40	14	13
Total	105	100

n = 105

Fuente: Expediente Médico



Tabla 2. Número de APN por Procedencia, en las madres adolescentes en los municipios de Ocotlán y Jalapa en el año 2006.

Nº de APN	Ocotlán		Jalapa		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0 - 4	5	5	20	19	25	24
5 - 9	24	23	34	32	58	55
10 - más	18	17	4	4	22	21
Total	47	45	58	55	105	100

n = 105

Fuente: Expediente Médico



Tabla 3. Frecuencia de patologías en las madres adolescentes en los municipios de Ocotlán y Jalapa en el año 2006.

Patologías	Ocotlán		Jalapa		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Ninguna	2	2	11	10	13	12
IVU	9	9	27	26	36	34
IVU + Leucorrea	28	26	9	9	37	35
IVU + Otras	4	4	3	3	7	7
Leucorrea	1	1	3	3	4	4
Otras	3	3	5	6	8	8
Total	45	43	47	57	92	100

n = 92

Fuente: Expediente Médico



Tabla 4. Complicaciones en el Embarazo, Parto y Puerperio por procedencia en las madres adolescentes en los municipios de Ocotal y Jalapa en el año 2006.

Complicaciones	Ocotal		Jalapa		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Ninguna	29	28	19	18	48	46
Embarazo	9	5	14	13	23	21
Parto	7	7	21	20	28	27
Puerperio	2	5	4	4	6	6
Total	18	45	39	55	57	100

n = 105

Fuente: Expediente Médico



Tabla 5. Frecuencia de Complicaciones en el embarazo Parto y Puerperio por Procedencia en las madres adolescentes embarazadas en los municipios de Ocotlán y Jalapa en el año 2006.

Complicaciones	Ocotlán		Jalapa		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
NINGUNA	29	28	19	18	48	46
EMBARAZO						
APP	4	4	5	5	9	8
Preeclampsia	1	1	3	3	4	4
Óbito Fetal	1	1	1	1	2	2
Otras	3	2	5	5	8	7
PARTO						
DCP	5	5	4	4	9	8
SFA	-	-	6	6	6	7
Pretérmino	-	-	3	3	3	3
Pélvico	2	2	1	1	3	3
Otras	-	-	7	7	7	7
PUERPERIO						
IVU	1	1	3	3	4	4
Otras	1	1	1	1	2	2
Total	18	45	39	55	57	100



n = 57

Fuente: Expediente Médico

FICHA DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

NOMBRE: _____ Número de expediente: _____

Nº de Ficha: _____

I.- DATOS GENERALES DE LA PACIENTE

1- Edad : _____

2- Procedencia: Municipio: _____ a-Urbana___ b-Rural___

3.- Escolaridad: a-Analfabeta___ b--Primaria___ c--Secundaria___ d-Universidad___

4-Estado Civil: a-Soltera___ b.-Acompañada___ c-Casada___ d-Otros

5- Ocupación: a--Estudiante___ b-Ama de casa___ c-Obrera Agrícola___ 5.-Otras___

II- ANTECEDENTES PERSONALES

1- Patologías previas al embarazo: _____

2- Antecedentes personales no patológicos: _____

III- DATOS GINECO -OBSTETRICOS

1- a-Gesta___ b-Parto___ c-Cesárea___ d-Aborto___

2- Edad gestacional al momento de ingresar al APN: _____

3- Número de APN: _____

4- Menarquia: _____

5- IVSA: _____

6- Nº de hijos: _____

7- Fin del embarazo anterior: _____

IV- MORBILIDAD DURANTE LA GESTACION:

1- Número de hospitalizaciones durante el embarazo: _____



2- Patologías durante el embarazo

- a) Primer trimestre
- b) Segundo trimestre
- c) tercer trimestre

V- COMPLICACIONES:

- 1- Embarazo
- 2- Parto
- 3- Puerperio

VI - CULMINACION DEL EMBARAZO:

- 1) Parto
- 2) Cesárea
- 3) Aborto

VII- LUGAR Y FECHA DE ATENCION DEL PARTO: _____

VIII- PERSONA QUE ATENDIO EL PARTO: _____

IX- MORTALIDAD MATERNA: SI _____ NO _____