RIESGO DE PREMATUREZ Y/O BAJO PESO EN RECIEN NACIDOS DE MADRES ADOLESCENTES EN LAS ZONAS DEL NORTE Y ORIENTE DE LA ESE CARMEN EMILIA OSPINA DE NEIVA DURANTE EL 1 DE ENERO DEL 2002 Y EL 15 DE FEBRERO DEL 2003

JORGE ENRIQUE SALINAS PERDOMO
CODIGO 98200037
ANGELICA MARIA GUTIERREZ ALVAREZ
CODIGO 98200173
PAOLA ANDREA CACERES ESCORCIA
CODIGO 98200596

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE MEDICINA
NEIVA
2003

RIESGO DE PREMATUREZ Y/O BAJO PESO EN RECIEN NACIDOS DE MADRES ADOLESCENTES EN LAS ZONAS DEL NORTE Y ORIENTE DE LA ESE CARMEN EMILIA OSPINA DE NEIVA DURANTE EL 1 DE ENERO DEL 2002 Y EL 15 DE FEBRERO DEL 2003

JORGE ENRIQUE SALINAS PERDOMO
CODIGO 98200037
ANGELICA MARIA GUTIERREZ ALVAREZ
CODIGO 98200173
PAOLA ANDREA CACERES ESCORCIA
CODIGO 98200596

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

ASESOR: DOLLY CASTRO BETANCOURTH
MAGÍSTER EN EPIDEMIOLOGÍA

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE MEDICINA
NEIVA
2003

AGRADECIMIENTOS

Los investigadores dan agradecimientos a la doctora **SONIA CONSTANZA GUTIERREZ ANDRADE**, Gerente de la ESE “Carmen Emilia Ospina” y a la doctora **SONIA CLEVES DE CERQUERA**, Subgerente de la zona oriente ESE “Carmen Emilia Ospina”, quienes nos permitieron acceder a la información de las historias clínicas de la institución.

Agradecemos *a las pacientes* que nos dieron su consentimiento, y aceptaron ingresar en el estudio, y que hicieron posible realizar la investigación.

Finalmente, agradecemos a nuestra docente, **DOLLY CASTRO BETANCOURT** Magíster en Epidemiología, quien nos ofreció sus conocimientos y asesoría durante estos años de investigación, e hizo realidad este proyecto.

RESUMEN

El embarazo adolescente se ha consolidado a través de los años como un problema social, especialmente en países del tercer mundo, en donde el inicio de las relaciones sexuales es cada vez más precoz afectando directamente la tasa de natalidad adolescente.

Las características especiales de este grupo, relacionadas con su maduración física, emocional, y psicosocial, las convierte en una población singular, por lo cual es pertinente establecer una posible relación causal entre el embarazo en adolescentes y el riesgo de prematurez y/o bajo peso en los productos de dicho grupo, con el fin de reconocer la importancia de un manejo interdisciplinario especializado que involucre personal médico, psicológico y a la familia buscando minimizar las complicaciones inherentes a este grupo e incentivar programas de educación sexual, haciendo énfasis en los métodos de Planificación Familiar que conlleven a la disminución de la tasa de embarazo adolescente (Prevención primaria y secundaria). A su vez éstas acciones van encaminadas a motivar a las adolescentes a reorientar un poco sus vidas, a forjar proyectos tendientes a la búsqueda de un futuro mejor y a que reconozcan que ser madres es el mejor de los dones, pero que serlo requiere de una gran preparación y madurez para brindar al producto la oportunidad de una vida sana y justa.

Para algunos investigadores, la disminución de las tasas de fecundidad adolescente está cada vez más lejos, ya que el deterioro de las condiciones socioeconómicas globales hace que se dude sobre la posibilidad de que la mayoría de los países realicen mayores inversiones en sus sistemas educacionales y de salud, para alcanzar la cobertura que el problema demanda. EE.UU. es el país industrializado con mayor tasa de embarazadas adolescentes, con una tasa estable del 11.1% en la década de los ´80. Canadá, España, Francia, Reino Unido y Suecia, han presentado un acusado descenso de embarazos en adolescentes, coincidiendo con el aumento en el uso de contraceptivos.

Teniendo en cuenta esto, se estudió una muestra de 125 de 382 adolescentes embarazadas que asistieron al programa de control prenatal (CPN) o que se les atendió el parto en las zonas Norte u Oriente de la ESE “Carmen Emilia Ospina” de Neiva, entre el 01 de enero del 2002 y el 15 de febrero del 2003, a través del seguimiento prospectivo del embarazo y la aplicación de un instrumento de investigación que consta inicialmente de cuatro secciones principales: identificación personal, antecedentes ginecológicos, antecedentes tóxicos y características del parto; a su vez conformadas por diversas variables, que buscaban indagar sobre las diferentes características sociodemográficas de la población estudiada y su comportamiento gineco obstétrico tanto en el embarazo estudiado como en los embarazos anteriores. La información fue recolectada

básicamente de los registros hallados en las historias clínicas de las instituciones y de entrevistas personales y telefónicas con las pacientes, con el fin de establecer una posible relación entre el embarazo adolescente y recién nacidos con baja peso y/o prematurez en nuestra región, identificando las principales características del embarazo adolescente y su impacto social, como nos referimos a continuación.

Palabras claves: embarazo en adolescente, prematurez, bajo peso.

SUMMARY

The adolescent pregnancy has consolidated through the years as a social problem, especially in countries of the third world, where the beginning of the sexual relationships is more and more precocious affecting the rate of adolescent natality directly.

The special characteristics of this group, related with their physical, emotional, and psychosocial maturation, it transforms them into a singular population, reason why it is pertinet to establish a possible causal relationship between the pregnancy in adolescent and the prematurity risk and/or low weight in the products of this group, with the purpose of recognizing the importance of a specialized interdisciplinary handling that involves medical and psychological personnel and the family looking of sexual education, making emphasis in the family planning methods that bear to the decrease of the rate of pregnancy adolescent (primary and secondary prevention). At the same time these actions go guided to motivate the adolescents to reorient a little their lives, to forge projects that spread to the search of a better future and recognize that to be mothers is the best of the gifts, but that to be it requires of a great preparation and maturity to offer to the product the opportunity of a healthy and joust life.

For some investigators, the decrease of the adolescent fecundity rates is farthest at every time, because the deterioration of the global socioeconomic conditions makes doubt about the possibility that most of the countries make bigger investments in its educational and health system, to reach the covering that the problem demands. U.S.A. is the industrialized country with the highest rate of pregnant adolescent, with a 11.1% stable rate in the ´80´s decade.
Canada, Spain, France, United Kingdom and Sweden, have presented an accused descent of pregnancies in adolescents, coinciding with the increasing use of contraceptives.

Keeping this in mind, a sample of 125 of 382 pregnant adolescent that attended the program of prenatal control (CPN) or that were assisted the childbirth in the North or East areas of the ESE “Carmen Emilia Ospina” in Neiva was studied, between January 01-2002 and February 15-2003, through prospective pursuit of pregnancy and the application of an investigation instrument that initially consists of four main sections: personal identification, gynecological antecedents, toxic antecedents and characteristic of the childbirth; at the same time conformed by diverse variables, that wanted to investigate on the socio-demographic different characteristic of the studied population and their gineco obstetric behavior in the pregnancy studied as in the previous pregnancies. The information was gathered basically of the registrations found in the clinical histories of the institutions and personal and phone interviews with the patients, with the purpose of establish a

possible relationship between the adolescent pregnancy and newly borns with low weight and/or prematurity in our region, identifying the adolescent pregnancy main characteristics and its social impact, as we refer next.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	**1**
1. JUSTIFICACIÓN	7
2. OBJETIVOS	8
2.1 OBJETIVO GENERAL	8
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	8
3. MARCO TEÓRICO	10
3.1 CONCEPTO DE ADOLESCENTE	10
3.2 CARACTERISTICAS FÍSICAS	10
3.3 CARACTERISTICAS DEL COMPORTAMIENTO	13
3.4 CONCEPTO DE EMBARAZO	17
3.5 COMPLICACIONES DEL EMBARAZO	18
3.5.1 Toxemia del Embarazo	18
3.5.2 Várices	18
3.5.3 Hemorroides	18
3.5.4 Anemia	18
3.5.5 Complicaciones infecciones	18
3.5.5.1 Cistitis	18
3.5.5.2 Pielonefritis	18
3.6 CONCEPTO DE PREMATUREZ	19
3.6.1 Clasificación de prematurez	19
3.6.1.1 Prematuro extremo	19
3.6.1.2 Prematuro intermedio	19
3.6.1.3 Prematuro límite	20
3.6.2 Comportamiento fisiológico de los prematuros	20
3.6.2.1 Sistema Nervioso central	20
3.6.2.2 Tono Pasivo	21
3.6.2.3 Tono Activo	21
3.6.2.4 Percepción visual	22
3.6.2.5 Percepción auditiva	22
3.6.2.6 Control Térmico	22
3.6.2.7 Sistema Renal	22
3.6.2.8 Sistema Respiratorio	22
3.6.2.9 Sistema Cardiovascular	22
3.6.2.10 Sistema Gastrointestinal	23
3.6.3 Factores de riesgo de prematurez	23
3.7 BAJO PESO AL NACER	25
3.7.1 Problemas que presentan los lactantes con bajo peso al nacer	25

Pág.

3.7.2 Factores de riesgo de bajo peso al nacer	26
3.7.3 Prevención del bajo peso	27
4. HIPÓTESIS	29
5. OPERACIONALIZACON DE VARIABLES	30
6. DISEÑO METODOLOGICO	35
6.1 TIPO DE DISEÑO	35
6.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	35
6.2.1Tipo de muestreo	35
6.3 INSTRUMENTO	35
6.4 PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS	36
6.5 PRUEBA PILOTO	36
6.6 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION	37
6.7 ASPECTOS ÉTICOS	38
7. ANÁLISIS DE RESULTADOS	49
8. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	53
9. CONCLUSIONES	56
10. RECOMENDACIONES	57
BIBLIOGRAFÍA	58
ANEXOS	60

LISTA DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Centro latinoamericano de perinatología y desarrollo humano (CLAP) 2001. Población - nacimientos - bajo peso al nacer (América Latina y Caribe) 26
Tabla *2*. Características Sociodemográficas de las adolescentes embarazadas estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003 41
Tabla 3. Antecedentes Obstétricos de las adolescentes embarazadas estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003 42
Tabla 4. Antecedentes ginecológicos de las adolescentes embarazadas estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003 43
Tabla 5. Antecedentes tóxicos de las adolescentes embarazadas estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003 45
Tabla 6. Complicaciones del embarazo y parto de las adolescentes estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina"
Tabla 7. Correlación entre las variables edad y peso al nacer en las adolescentes estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003 47 48
Tabla 8. Correlación entre las variables edad y bajo peso en las adolescentes estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003 48
Tabla 9. Correlación entre las variables edad y semanas de gestación en las adolescentes estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003 49
Tabla 10. Correlación entre las variables consumo de sustancias psicoactivas y peso al nacer de los hijos de las adolescentes estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003 49
Tabla 11. Correlación entre las variables consumo de sustancias psicoactivas y semanas de gestación de las adolescentes estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003 49

Pág.

Tabla 12. Correlación entre las variables de peso de los recién nacidos y tabaquismo en las adolescentes estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE “Carmen Emilia Ospina” de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003 50
Tabla 13. Correlación entre las variables de semanas de gestación y tabaquismo en las adolescentes estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE “Carmen Emilia Ospina” de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003 50
Tabla 14. Correlación entre las variables de peso de los recién nacidos y consumo de alcohol en las adolescentes estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE “Carmen Emilia Ospina” de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003 51
Tabla 15. Correlación entre las variables semanas de gestación y consumo de alcohol en las adolescentes estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE “Carmen Emilia Ospina” de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003 51
Tabla 16. Correlación entre las complicaciones durante el embarazo y el estrato socioeconómico en las adolescentes estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE “Carmen Emilia Ospina” de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003 52

LISTA DE FIGURAS

Pág.

Figura 1. Eje hipotálamo hipófisis ovario 11
Figura 2. Fisiología del ciclo menstrual 12
Figura 3. Distribución etaria de las adolescentes embarazadas estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003 40
Figura 4. Complicaciones previas de las adolescentes embarazadas estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003 44
Figura 5. Vía del parto de las adolescentes embarazadas estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003 46
Figura 6. Semanas de gestación al momento del parto de las adolescentes embarazadas estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003 46

LISTA DE ANEXOS

Pág.

ANEXO A: Instrumento para la recolección de datos 61
ANEXO B: Diseño administrativo 64
ANEXO C: Distribución etárea de las adolescentes embarazadas estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003 65
ANEXO D: Complicaciones previas de las adolescentes embarazadas estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003 66
ANEXO E: Vía del parto de las adolescentes embarazadas estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003 67
ANEXO F: Semanas de gestación al momento del parto de las adolescentes embarazadas estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003 68

INTRODUCCION

Artículos internacionales publicados por personalidades interesadas en el tema en mención han tratado de ilustrar la relación de causalidad entre la edad materna y el riesgo de bajo peso y de prematurez al nacer.

Como muestra de ello, en el año 2000 se realizó en Cuba[1], un estudio de corte transversal en 434 mujeres procedentes de dos áreas de salud de la provincia de Cienfuegos, que dieron a luz entre junio de 1996 y mayo de 1998, con el objetivo de conocer en qué medida el estado nutricional, y la edad materna están asociados con el peso al nacer en las condiciones del país.

Los resultados obtenidos, mostraron relación entre la edad materna y la categoría del peso al nacer. Los índices de bajo peso y de peso insuficiente fueron mayores en los recién nacidos de madres menores de 20 años; el porcentaje de recién nacidos con menos de 3000 gramos de madres menores de 20 años prácticamente duplicó al de las madres mayores de 20 años, observándose diferencia significativa entre ambos grupos de edad.

Además, en otro estudio cubano de 1997[2], prospectivo, longitudinal, descriptivo y comparativo realizado en 110 embarazadas de 12 a 19 años de edad, a las cuales se consideró como los casos y un grupo control con igual número de embarazadas mayores de 19 años que no tuvieron embarazo en la adolescencia. Esta muestra fue recogida en 30 consultorios del médico de las familias correspondientes al Policlínico Comunitario "René Vallejo Ortiz" de la ciudad de Bayamo, provincia de Granma, desde el 1 de septiembre de 1991 hasta el 31 de agosto de 1992. Se utilizó un formulario que incluía diferentes variables y se encontró que el 50.9% de las adolescentes eran menores de 18 años y el 17.3% de sus hijos resultaron ser de bajo peso al nacer.

Se obtuvo con este estudio, que la edad materna que predominó en las adolescentes fue el grupo de 19 años con el 29.1%, pero el 50.9% lo constituían menores de 18 años. No se encontró ningún caso en menores de 12 años. La muestra estudiada representó el 64.7% del total de las embarazadas adolescentes del policlínico en este período. En los controles, el grupo de 20 a 24 años representó el 50%, seguido de los que tenían de 25 a 29 años con el 31.8%.

Entre los 30 y 39 años se halló el 18.2% y no existieron otras de mayor edad.
Cuando se relacionó la edad gestacional al parto con el peso al nacer, se observó

[1] CHAVIANO, Juan; LOPEZ, Daysi. Revista Cubana Aliment Nutr, 2000. 14(2): p. 94-99
[2] MARQUEZ, Angela; ALMIRALL Miguel; ALVAREZ, Emilio. Revista Cubana Pediátrica, 1997. 69(2): 82-88

que el 17.3% de los hijos de las adolescentes pesaron menos de 2500 gramos y de ellos el 13.7% fueron de bajo peso para su edad gestacional. En los controles, el bajo peso se encontró en el 10.9%.

En el mismo año de 1997 se realizó otro estudio en el Estado de Sonora[3], de tipo retrospectivo basado en los datos de registros de hospitalización y de consulta externa de 2229 adolescentes (76% de 17-19 años de edad) que ingresaron al Hospital Infantil de aquella localidad mostró que las complicaciones más frecuentes de los embarazos de la adolescencia fueron prematurez (26.1%), bajo peso al nacer (17.6%) entre otras.

En una revisión Española[4], se menciona la definición del embarazo en adolescentes como aquel que ocurre dentro de los dos años de edad ginecológica, entendiéndose por tal al tiempo transcurrido desde la menarca, y/o cuando la adolescente es aún dependiente de su núcleo familiar de origen. La fecundidad adolescente es más alta en países en desarrollo y entre clases sociales menos favorecidas, haciendo pensar que se trata de un fenómeno transitorio porque, de mejorarse las condiciones, ella podría descender.

Para otros investigadores, la disminución de las tasas de fecundidad adolescente está cada vez más lejos, ya que el deterioro de las condiciones socioeconómicas globales hace que se dude sobre la posibilidad de que la mayoría de los países realicen mayores inversiones en sus sistemas educacionales y de salud, para alcanzar la cobertura que el problema demanda. EE.UU. es el país industrializado con mayor tasa de embarazadas adolescentes, con una tasa estable del 11.1% en la década de los ´80. Canadá, España, Francia, Reino Unido y Suecia, han presentado un acusado descenso de embarazos en adolescentes, coincidiendo con el aumento en el uso de contraceptivos.

En España, en 1950, la tasa de recién nacidos de madres entre 15 y 19 años era del 7.45/1000 mujeres; en 1965 llegaba al 9.53; en 1975 alcanzaba el 21.72, para llegar al 21.14 en 1979. Descendió en 1980, al 18/1000 mujeres y al 11 en 1991. Los últimos datos hablan de un 35.49/1000 mujeres en 1994, descendiendo al 32.98 en 1995 y al 30.81 en 1996.

El embarazo en adolescentes se ha convertido en seria preocupación para varios sectores sociales desde hace ya unos 30 años. Para la salud, por la mayor incidencia de resultados desfavorables o por las implicancias del aborto. En lo psicosocial, por las consecuencias adversas que el hecho tiene sobre la adolescente y sus familiares.

Dentro de las consecuencias para el hijo de la madre adolescente, se tiene que estos niños tienen un mayor riesgo de bajo peso al nacer, dependiendo de las circunstancias en que se haya desarrollado la gestación.

[3] VAZQUEZ, E.; FIGUEROA, RM; QUIÑONEZ, A. Bol Clin Hosp. Infant Edo Son 1997.14 (1); 23-8.
[4] RISLER, Juan. Revista de Postgrado de la Cátedra Vía Medicina, 2001

La anterior revisión tiene como ventaja que aporta datos al afirmar que el parto prematuro es más frecuente en las adolescentes. Sin embargo, no hay diferencias significativas con relación al bajo peso de los hijos de madres adolescentes y las adultas. A pesar de lo anterior, en las mujeres menores de 17 años hay mayor frecuencia de bajo peso (Recién nacidos < 2500 gramos).

En nuestra localidad, también se ha intentado dilucidar la relación de causalidad de edad materna con bajo peso y prematurez. En 1996, se realizó un estudio que buscaba comparar un grupo de primigestantes adolescentes entre los 11 y 19 años, con 1337 primigestantes de 20-29 años de edad, atendidas en el Servicio de Sala de Partos del Hospital de Neiva- Hernando Moncaleano Perdomo (HDN-MP)[5]

Se encontraron diferencias porcentuales en el estado civil de las pacientes observando que son más frecuentes las madres solteras en el grupo de adolescentes. Se observaron patologías maternas más frecuentes en las adolescentes embarazadas tales como pre-eclampsia, Infección de vías urinarias, retardo en el crecimiento intrauterino, amenaza de parto pretérmino, desproporción cefalopélvica y ruptura prematura de membranas ovulares, mientras que patología como la hipertensión arterial previa, hemorragias del tercer trimestre y hemorragia puerperal fueron más frecuentes en las primigestantes de 20 a 29 años.

Se encontró en hijos de primigestantes adolescentes, más frecuentemente el síndrome de dificultad respiratoria, infecciones, hiperbilirrubinemia, bajo peso al nacer. De las variables comparadas, no se encontró una diferencia porcentual real entre los dos grupos primigestantes en el control prenatal y el APGAR del recién nacido.

Para la obtención de los resultados se utilizó la hoja perinatal del Servicio de Gineco-obstetricia del HDN-HMP que pertenece al sistema de registro y tabulación del centro latinoamericano de perinatología. La población primigestante atendida en el servicio de Sala de Partos de HDN-HMP durante el período del 1 de enero al 31 de diciembre de 1996 fue de 2646 mujeres, de las cuales, 710 (26.8) eran adolescentes y 1337 (50.4) tenían 20 a 29 años.

Se encontró una mayor frecuencia de madres solteras en el grupo de las adolescentes (27%) que en el grupo de 20 a 29 años (15.7%), así como la presencia de uniones estables en éste último grupo (82.6%) en comparación con el grupo de las adolescentes (71.4%).

Es preocupante que más de la mitad de las mujeres (53% del grupo de las adolescentes y 55% del grupo de 20 a 29 años), no realizaron control prenatal. Un 15.7% de los recién nacidos de las primigestantes adolescentes presentaron bajo

[5] MOSQUERA, Bibiana. Comparación de las características clínicas y epidemiológicas del embarazo y parto de las primigestantes adolescentes y las primigestantes de 20 a 29 años en HMP. USCO, 1996.

peso al nacer (< 2500), comparado con un 11.9% de los neonatos de madres primigestantes de 20 a 29 años.

Otro estudio retrospectivo transversal de prevalencia de tipo descriptivo, fue realizado entre el 1 de enero de 1996 al 31 de octubre de 1997[6], tomando como base las historias clínicas de 3936 pacientes que fueron atendidas con la impresión diagnóstica de parto pretérmino en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del HDN-HMP, donde se obtuvo que con respecto a la edad, la mayor población se localiza entre los 12 y 20 años con 227 casos que equivalen a 54%; entre los 20 a 40 años, fue de 141 casos (36%), y madres mayores de 40 años, 11 casos (3%). Igualmente, se encontró que las embarazadas menores de 20 años tienen alta frecuencia de embarazos pretérmino (29.9%), esta frecuencia va disminuyendo a medida que avanza la edad entre 25 a 30 años (14.4%), lo que se relaciona con estudios a nivel mundial en que las embarazadas menores de 15 años tienen una alta frecuencia de nacimientos pretérmino (15.8%) y que dicha frecuencia va disminuyendo a medida que avanza la edad.

Actualmente, el embarazo en la población adolescente, es un serio problema de salud pública, debido al incremento que se ha visto en su incidencia y la preocupación que genera por la tendencia que existe de presentar complicaciones que comprometen a la madre y su producto. Constituye un problema en la medida en que la situación se vuelve inmanejable, por el desbordado número de casos afectando principalmente a la población económicamente menos favorecida que no cuenta con las facilidades para acceder al uso de los métodos de contracepción, sumado a un nivel bajo de escolaridad, lo que impide una adecuada toma de decisiones, pese a la ardua labor de los medios por promover el autocuidado y la anticoncepción.

De acuerdo con las revisiones internacionales, nacionales y locales, el embarazo en adolescentes ha mostrado una tendencia brusca al ascenso, influenciada posiblemente por las condiciones del ambiente y por el súbito deseo de las jóvenes de vivir intensamente sin reconocer las implicaciones biológicas y sociales que generan dicha situación. Dentro de los efectos de tipo biológico, se encuentra el riesgo de los neonatos de presentar bajo peso y/o prematurez, lo cual constituye el motivo del estudio que quiere emprenderse.

Como prueba de lo anterior, algunos datos colombianos sugieren que el embarazo en el grupo poblacional comprendido entre los 10-19 años, es la primera causa de consulta. La tasa de natalidad en adolescentes fue del 17% en 1997 y la tasa de fecundidad (Número anual de nacimientos por cada 1000 mujeres) fue del 71%, ocupando el noveno lugar con respecto a otros países latinoamericanos.
En Colombia, desde 1985 se ha observado una disminución de la fecundidad en todos los grupos de edad, excepto en el de adolescentes (15-19 años), el cual se ha incrementado en todas las zonas y regiones. Es así, que el 15% de las

[6] FIERRO, Nelson. Factores de riesgo relacionados al parto pretérmino en mujeres que consultaron al Departamento de Ginecobstetricia del HDN-HMP durante 1996-1997. USCO, 1997.

adolescentes ya han sido madres y el 4% están embarazadas de su primer hijo, para un total de 19% que han estado embarazadas o ya han tenido partos, en comparación con el 17% en la encuesta de 1995[7].

Con base en el documento anterior, puede deducirse que el embarazo en adolescentes es una realidad no latente, más bien activa; por lo cual es el deseo de este estudio confirmar si dicho problema verdaderamente hace parte de la región Huilense, especialmente de la comunidad neivana. Es por eso, que se tomará como área de estudio dos Centros de Salud de primer nivel de la ciudad, en donde se realizará seguimiento de las adolescentes embarazadas hasta el momento del parto y se analizarán aquellas cuyo producto de gestación se presente durante el tiempo establecido para la realización del estudio.

El primero de ellos corresponde a la zona oriente de la Empresa Social del Estado (ESE) "Carmen Emilia Ospina" en la ciudad de Neiva, que cuenta con los servicios de Medicina general, Odontología, Laboratorio Clínico, Atención Inicial de Urgencias, Terapia Respiratoria, Hospitalización, Sala de Partos y Programas de Promoción y Prevención. Para la efectividad en la prestación de dichos servicios, consta de 2 camas para Observación Adultos, 1 cama para la hospitalización de Medicina General, 1 cama Pediátrica, 3 camas para Pre-Parto y 3 para Post-Parto. A su vez coordina los Puestos de Salud de Vegalarga, Santa Helena, El Cedral, San Antonio, Palacios, Piedra Marcada, Motilón.

La población beneficiada de la atención que ofrece este Centro de Salud de primer nivel corresponde a la residente en el sector urbano de las comunas 4, 5, 10 y aquella que reside en áreas rurales aledañas. Los barrios que constituyen dichas comunas son: *Comuna 4* (Bonilla, Los Mártires, Centro, San Pedro, Los Almendros, Estadio, Altico, Modelo, San José, Diego Ospina, Samanes); *Comuna 5* (Primero de Mayo, Avichente, Libertad, Loma de la Cruz, La Colina, Kennedy, Veinte de Julio, Las Brisas, 7 de Agosto, San Antonio, La Independencia, Ciudad Jardín, Buganviles, Orquídea, Guaduales, Faro Veinte de Julio, Independencia Baja, Casa Loma); *Comuna 10* (La Rioja I y II, Misael Pastrana Borrero, Los Comuneros, Las Camelias, Palmas I, II, III, Palmitas, El Pedregal, Santander, Enrique Olaya Herrera, Alberto Yepes Barreiro, Sector Barreiro, Nuevo Horizonte, Pablo VI, Víctor Félix Díaz, Villa María, San Bernardo, Villa de los Robles, Ciudad Baraya, La Amistad, Miraflores, Neivaya, San Bernardo de los Vientos, La Jabonera, La Victoria, Los Libertadores, Capri, Venecia, El Rosal, La Toma, Vigía del Valle, Los Caobos, la Cabuya, La Chamiza, Oro Negro IV etapa, Los Colores, Campo Real, Alto Llano y Villa Café).

El segundo de ellos corresponde a la zona norte (Centro de Salud de las Granjas) de la ESE Carmen Emilia Ospina, que cuenta con los servicios de Urgencias, Consulta Externa, Sicología, Enfermería, Terapia Respiratoria, Odontología, Pediatría, Ginecobstetricia y Programas de Promoción y Prevención. Tiene a

[7] PROFAMILIA. Tercera Encuesta Nacional sobre fecundidad en Colombia en el período comprendido entre 1985-2000, 2000.

disposición de la comunidad 2 camas para Observación Adultos, 2 para hospitalización de Medicina General, 2 para Pediatría, 2 para Pre-Parto y 2 para Post- Parto.

El área de influencia de este centro de Salud incluye la población que habita las comunas 1, 2, 3 y 9. Los barrios que constituyen dichas comunas son: *Comuna 1* (Santa Inés, Cándido Leguízamo, Las Mercedes, Camilo Torres, Villa María, Las Ferias, Chicalá, Minuto de Dios III y IV etapa, La Inmaculada, Villa del Río, Rodrigo Lara Bonilla, Conjunto La Magdalena, Acrópolis, Los Elisios, California, Media Luna, San Nicolás, Los Andaquíes, Los Dujos, San Silvestre, Carlos Pizarro, Villa Magdalena Norte, Mira Río I, II, III etapa, La Fortaleza, Pigoanza, Conarvar, Colmenar, Madrigal, El Triángulo, José Martí, Mansiones del Norte, Ciudadela Comfamiliar, Balcones de la Riviera, La Riviera I y II etapa, Portales de Varanta, Torres de la Camlia, Portal de San Felipe, La Vorágine, Bajo Chicalá, Sector Licorera, Esperanza y Libertad); *Comuna 2* (Aeropuerto, Álvaro Sánchez Silva, Álamos Norte, Villa Cecilia, Prado, Barrio Municipal, Bosque Tamarindos, Cámbulos, Villa Milena, Los Andes, Gualanday I y II etapa, Venecia, El Cortijo, Los Pinos, Los Molinos, Las Granjas , Santa Mónica, Santa Clara , Santa Lucia, Capri, Villa Aurora, Villa Esmeralda , Villa Carolina I, II y III etapa , Santa Ana, Conjunto Málaga, Torres del Madrigal, Conjunto Camino Real , Portales de la Calleja, Los Valles, San Diego , Los Valles , Villa del Prado, Villa Flor, Catalina , Versalles; *Comuna 3* (El Lago, Caracolí, San Vicente de Paúl, La Cordialidad, Guillermo Plazas Alcid, Reynaldo Matiz, Efraín Rojas Trujillo, Las Delicias, Sevilla, Las Ceibas, Los Samanes, Quirinal, Los Profesionales, José Eustasio Rivera, Tenerife, Camponuñez, La Toma, Chapinero, Santa Librada, Villa Patricia, Conjunto Brisas del Magdalena, Bajo Tenerife, La Estrella, Sector Las Delicias, Brisas del Magdalena, Las Ceibitas y Alcalá); *Comuna 9* (Alberto Galindo, José María Carbonell, Eduardo Santos, La Riviera, Luis Ignacio Andrade, Luis Carlos Galán I, II etapa, Darío Echandía, Villa Magdalena, Santa Rosa, Vicente Araujo, Minuto de Dios IV etapa, Luis Eduardo Vanegas, El Progreso, Los Libertadores, Villa Nazaret, Virgilio Barco Vanegas, Sector Carbonell, Sector Galindo, Villa María I, II etapa, Calamarí, Villa Colombia, Álvaro Leiva Liévano).

Teniendo en cuenta la problemática planteada, es evidente la importancia de investigar si en la región, ¿ Es la edad materna un factor de riesgo que determine el nacimiento de Recién nacidos pretérmino y/o bajo peso al nacer?.

1. JUSTIFICACION

El embarazo adolescente se ha consolidado a través de los años como un problema social, especialmente en países del tercer mundo, en donde el inicio de las relaciones sexuales es cada vez más precoz afectando directamente la tasa de natalidad adolescente.

Las características especiales de este grupo, relacionadas con su maduración física, emocional, y psicosocial, las convierte en una población singular, por lo cual es pertinente establecer una posible relación causal entre el embarazo en adolescentes y el riesgo de prematurez y/o bajo peso en los productos de dicho grupo, con el fin de reconocer la importancia de un manejo interdisciplinario especializado que involucre personal médico, psicológico y a la familia buscando minimizar las complicaciones inherentes a este grupo e incentivar programas de educación sexual, haciendo énfasis en los métodos de Planificación Familiar que conlleven a la disminución de la tasa de embarazo adolescente (Prevención primaria y secundaria). A su vez éstas acciones van encaminadas a motivar a las adolescentes a reorientar un poco sus vidas, a forjar proyectos tendientes a la búsqueda de un futuro mejor y a que reconozcan que ser madres es el mejor de los dones, pero que serlo requiere de una gran preparación y madurez para brindar al producto la oportunidad de una vida sana y justa.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer la probable relación entre prematurez y/o bajo peso al nacer y el embarazo en adolescentes en aquellas mujeres que consultaron a los centros de salud de las zonas norte y oriente de la ESE Carmen Emilia Ospina de la ciudad de Neiva entre 01 de enero del 2002 y 31 de diciembre del 2002 para las pacientes inscritas en el programa de controles prenatales y hasta el 15 de febrero del 2003 para las inscritas el programa de atención del parto, con el fin de promover la creación de programas de salud encaminados a la prevención y de pautas para el manejo especializado del embarazo en este grupo poblacional.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Establecer la posible relación entre el embarazo en adolescentes y prematurez.

2. Establecer la probable relación entre el embarazo en adolescentes y bajo peso al nacer.

3. Establecer las características sociodemográficas tales como: edad, grado de escolaridad, nivel socioeconómico, estado civil, de las adolescentes embarazadas.

5. Establecer la posible asociación entre el consumo de alcohol en la población adolescente embarazada y el riesgo de bajo peso y/o prematurez en el recién nacido.

6. Establecer la probable asociación entre el hábito de fumar en la población adolescente embarazada y el riesgo de bajo peso y/o prematurez en el recién nacido.

7. Establecer la posible asociación entre el consumo de sustancias sicoactivas en la población adolescente embarazada y el riesgo de bajo peso y/o prematurez en el recién nacido.

8. Incentivar la creación de un grupo interdisciplinario especializado para el manejo del embarazo en adolescentes

9. Promover la difusión de los métodos de Planificación Familiar en la población adolescente por parte del equipo de salud, entes gubernamentales, medios de comunicación, centros educativos y Juntas de Acción Comunal.

3. MARCO TEORICO

3.1 CONCEPTO DE ADOLESCENTE

La adolescencia es una etapa difícil de conceptuar en términos cronológicos, porque como es sabido, comienza con los cambios fisiológicos propios de la pubertad y no es fácil determinar exactamente cuándo termina. En este medio, estos cambios se inician en las niñas alrededor de los 10 a 11 años y en los niños a los 11 o 12 años, con una duración media de cambios puberales de 3 o 4 años aunque la OMS define la adolescencia como el "período comprendido entre los 10 y los 19 años"[8].

La adolescencia considerada como un período de cambios fisiológicos, mentales, afectivos y sociales profundos, es una etapa de transición donde los cambios señalados ocurren con tanta rapidez que exigen nuevas adaptaciones, en que las personas se hacen mucho más autónomas de la familia, de las instituciones educativas, de la moral y en general, de la influencia de los adultos. El adolescente es una persona con capacidades biológicas, mentales, afectivas y sociales que empiezan a ser bastante similares a las del adulto, pero al que le falta experiencia.

Como lo dice José María Ferré:

Todos estos cambios que son tan profundos y tan rápidos hacen de la adolescencia un período de crisis que necesariamente exige readaptaciones continuas no sólo del adolescente sino de todas las personas que interactúan con él, ya que esta crisis inevitable se potencia debido a que los adultos no tienen suficientemente en cuenta los cambios sucedidos durante la Pubertad-Adolescencia, negándolos en cierta forma y no adaptándose completamente ellos, haciendo difícil que estos encuentren un verdadero lugar social[9].

3.2 CARACTERISTICAS FISICAS

Como consecuencia de procesos biológicos-cerebrales, donde el cerebro a través del eje hipotálamo hipófisis comienza a activar un mayor funcionamiento de las gónadas y al mismo tiempo de las hormonas, se produce una amplia transformación de la figura corporal. La imagen corporal, tiene gran importancia en la vida social de las personas e influye considerablemente en la autoestima y confianza en sí mismo.

[8] FARRE, José María. Enciclopedia de la Sexualidad. Ediciones Océano, 1993. Tomo I. p. 60
[9] Ibid. p. 62

En la pubertad, estos cambios corporales son tan importantes y rápidos que se convierten en continuo objeto de atención por parte del entorno social y a la vez preocupación para el adolescente que comienza a vivirlos. Con relación a los cambios en la figura corporal, se destaca lo siguiente:

- Aumenta el interés por la propia figura corporal y las conductas de auto-observación en el espejo, preocupación por la ropa y por la moda.

- La figura corporal es en muchos casos, lo que más le preocupa al adolescente provocándole verdaderas dificultades de aceptación.

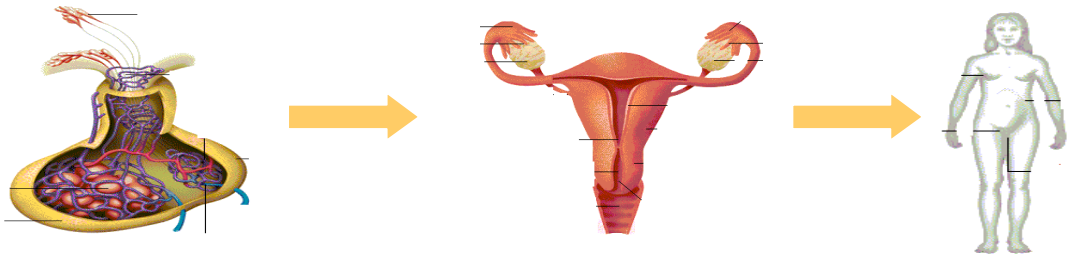
- Hay una relación entre atractivo físico y el grado de aceptación social. Los adolescentes considerados atractivos son mejor valorados y aceptados socialmente.

Lo anterior, a pesar de afectar a ambos sexos, se presenta con mayor intensidad en las mujeres, debido a que el cuerpo de la mujer es más objeto de atracción que el del hombre, principalmente por la presión de los modelos que comercialmente se les impone.

Los cambios en la figura corporal dependen de los cambios internos, los cuales son menos visibles pero más importantes. La pubertad comienza cuando el eje hipotálamo-hipofisiario envía señales a las gónadas para que estas aumenten la producción de hormonas sexuales llevando al desarrollo de los caracteres sexuales primarios y secundarios.

Este comienzo depende de programaciones genéticas propias de la especie humana las cuales están directamente relacionadas con la edad, de programas genéticos propios de cada persona y de otros factores como alimentación, peso y clima haciendo que dentro de los márgenes específicos haya gran variedad individual.

Figura 1. Eje hipotálamo – hipófisis - ovario



Tomado de: Enciclopedia Encarta ® 2002

Un factor somático diferencial que tiene lugar durante la adolescencia, es el aumento de peso y la expansión del tejido muscular. Aparecen diferencias entre

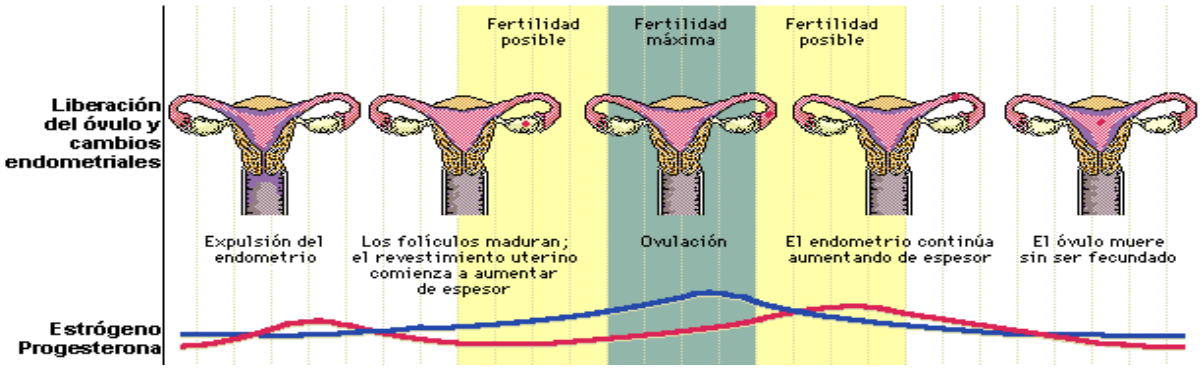
los dos sexos, ya que en el hombre el desarrollo muscular es mucho más acentuado que en la mujer. También la distribución del tejido adiposo o grasa subcutánea es diferente, porque en las mujeres se concentra en la parte inferior del cuerpo y en los hombres se acumula en la parte superior. En las niñas crecen las mamas y los genitales, mientras que en los niños aparece el vello facial, se desarrollan los músculos y también se agrandan sus genitales.

La aparición del acné, la presencia de vellos en brazos, piernas, y axilas, como el cambio de voz, puede ser muy desagradable para algunos adolescentes, lo cual les genera una sensación de angustia, timidez, o poca aceptación de sí mismos.

En las mujeres, la regulación cerebral de la sexualidad es cíclica, a través de un sistema de retroalimentación en el cual se produce una interacción continua entre los mensajes del cerebro a las gónadas y el nivel de hormonas en sangre.

El ciclo menstrual femenino tiene tres fases:

Figura 2. Fisiología del ciclo menstrual



Tomado de: Enciclopedia Encarta ® 2002

La primera fase, que corresponde al desarrollo del folículo, comienza el primer día de la menstruación y termina doce días después. El folículo, comienza a crecer en la superficie del ovario por acción de la FSH (Hormona estimuladora del folículo) secretada por la hipófisis. El folículo, a su vez secreta una sustancia, la foliculina que prepara los genitales de la mujer para la fecundación y el embarazo:

- se desarrolla la mucosa uterina
- los flujos del cuello del útero se hacen más ligeros
- la mucosa de la vagina se espesa, facilitando la lubricación.

La segunda fase, corresponde a la ovulación, que comienza a partir de los doce días, don de la hipófisis bajo la influencia de la foliculina secreta LH (Hormona luteinizante), que provoca la ruptura del folículo y deja salir el óvulo y el líquido folicular, que ocurre hacia el día catorce. El útero continúa desarrollando la mucosa, el cuello del útero se hace más transparente y fluido, con el fin de facilitar

el paso de los espermatozoides. La temperatura del cuerpo aumenta hasta los 37 grados centígrados durante dos o tres días.

La tercera fase, es la progestativa, donde una vez expulsado el óvulo, tras la rotura del folículo, éste se convierte en cuerpo amarillo por acción de la LH, permaneciendo en el ovario de forma activa durante trece o catorce días. Su función es secretar progesterona, la cual se encarga de preparar todos los órganos de la reproducción para la fecundación, así:

- El útero, multiplica los vasos sanguíneos y sus glándulas se llenan de glucógeno, preparándose para recibir y alimentar el huevo, si el óvulo es fecundado.

- El cuello se hace más impermeable y viscoso, creando dificultades para el paso de los espermatozoides.

- La temperatura se mantiene y supera los 37 grados centígrados.

Cuando finaliza este período se producen los siguientes cambios:

- Disminuye la producción de LH y se atrofia el cuerpo amarillo

- Se atrofia la mucosa del útero, y es eliminada junto con la menstruación

- Se desencadena el comienzo de un nuevo ciclo porque los niveles bajos de progesterona hacen que el eje hipotálamo hipófisis comience a secretar FSH y degenera el cuerpo amarillo.

3.3 CARACTERISTICAS DEL COMPORTAMIENTO

En la adolescencia se presentan continuos y rápidos cambios físicos asociados a una gran cantidad de exigencias psicosociales como la separación de los padres, las relaciones interpersonales, aparición de principios éticos, adquisición de responsabilidad social.

La adolescencia es una etapa de hallazgo y reconocimiento de sí mismo donde el crecimiento intelectual y físico corren paralelamente para interactuar y convertirse en un ser independiente y responsable de sus actos y emociones.

El adolescente debe redefinir su identidad por muchas razones, su figura corporal cambia de forma tan rápida e importante que exige continuas readaptaciones, las nuevas capacidades intelectuales, que le abren nuevas dimensiones y una forma diferente de interpretar la realidad y ver el mundo, el deseo sexual que es más fuerte, todo esto en un período de tiempo muy corto y dentro de una situación social menos definida que la de los niños y adultos. Esta situación tan compleja, les obliga a replantearse su identidad, que en varias ocasiones es conflictiva con los adultos, ya sea porque éstos le nieguen autonomía o porque la autonomía los

lleve a riesgos y conductas indeseadas. Por tal motivo, para el adolescente, sus compañeros adquieren un significado muy especial, ya que se ve reflejado en ellos, y se siente como ellos, no como niño ni adulto. En este contexto su grupo de amigos tiene una influencia decisiva sobre él, creando una subcultura que se expresa en el vestido, el peinado, la forma de actuar, los gustos musicales, los juegos, valores, actitudes, normas, de las cuales los adolescentes participan según el grado de independencia respecto de su familia. En el fondo, lo que la adolescente trata es de buscar su identidad y su seguridad en un momento de cambio y dentro de una sociedad que no provee un lugar claro para ellos.

Se debe tener en cuenta que en muchos casos estos grupos o subculturas pueden llegar a convertirse en una escuela de aprendizaje antisocial, especialmente los que están integrados por adolescentes que han fracasado en sus actividades cotidianas como el estudio o que no han encontrado trabajo.

Las presiones de grupo a las que se ve sometido cada adolescente varía según las colectividades, las características socioculturales y étnicas de cada comunidad, variando desde la postura conservadora hasta la cultura más liberal, que suele inducir a los integrantes del grupo a participar de la actividad sexual para sentirse aceptados. En su afán por liberarse de la supervisión de sus padres, muchos adolescentes ven en el sexo un medio para demostrar su actitud de independencia.

Dentro de los tres sistemas básicos de organización social: la familia, el sistema educativo y en ciertos casos, el sistema laboral, pueden suceder situaciones adversas, haciendo que en ninguno de estos tres sistemas, los adolescentes encuentren un verdadero lugar que les permita tener iniciativas, criticar y trabajar para mejorar la organización de la cual hacen parte, al igual que participar en forma productiva en ellas.

En el contexto cultural, debido a la negación social de los cambios que suceden en esta etapa, las necesidades sexuales de los adolescentes están manipuladas, negadas y desatendidas. La evidente comercialización de la sexualidad a través de los medios de comunicación, incita a los adolescentes a consumir sexualidad sobreexcitando sus verdaderas necesidades y lo que es peor, la gran permisividad social a todas estas formas de comercialización existentes, sumado a la falta de educación que guíe a los adolescentes a hacer uso responsable de la libertad de consumo y la incompleta asistencia sanitaria a la cual puedan tener acceso sin riesgos, a aquellas conductas sexuales que de manera indirecta les son fomentadas.

En general, a los adolescentes se les niega información y la asistencia necesarias para poder ser realmente libres en materia de sexualidad, mientras por otro lado, comercialmente se les sobreexcita y manipula. En la familia como en el sistema educativo y sanitario, no se reconoce que los adolescentes puedan ser sexualmente activos, ni se les ayuda a que lo sean de manera libre y responsable, por tal motivo: ¨en materia de sexualidad los adolescentes se han convertido en un

grupo de riesgo. Están sujetos a riesgos como: Embarazo no deseado y de contraer ETS¨[10].

El problema de fondo es la falta de reconociendo del derecho a la actividad sexual de los adolescentes. Es necesario reconocer que la libertad sólo es real si se les educa para ejercerla sin riesgos, a través de la generalización de la educación sexual en la familia, el sistema educativo desde la primera infancia, para de esta manera permitirles ser tanto libres como responsables.

El desarrollo de los caracteres sexuales, depende de los cambios hormonales y va acompañado de cambios en el deseo, atracción y capacidad de enamoramiento, que llevan a un mayor interés y capacidad de excitación sexual. Este interés sexual y la excitación que puede acompañar a determinadas fantasías o diferentes formas de estimulación constituyen un fenómeno nuevo o mucho más específico y consistente que en la infancia, al cual debe adaptarse el adolescente. Si éste ha sido educado erotofóbicamente, tendrá muchas dificultades para reconocer el interés y la excitación sexual, intentará evitar sus manifestaciones y se sentirá culpable e incapaz de autocontrol cuando inevitablemente los estímulos sexuales le interesen y su cuerpo se excite, en cambio aquel adolescente que ha sido educado en la erotofilia, reconocerá fácilmente estos fenómenos y aceptará sus manifestaciones. En la adolescencia, asociado a los cambios hormonales, funcionales y de la figura corporal aparecen o se consolidan afectos o emociones propiamente sexuales tales como la atracción, el deseo, y el enamoramiento.

Los adolescentes se enfrentan a hechos, sucesos, sensaciones y sentimientos que les resultan nuevos e incluso perturbadores, dentro de las cuales su sexualidad es uno de los campos que deben ir descubriendo y conociendo poco a poco. ¨ Todas las encuestas y estudios revelan que, globalmente, el tema del sexo es el que más preocupa a los adolescentes¨[11]. Uno de los problemas más importantes con el que se encuentra el adolescente es la forma en que ha de vivir su sexualidad. ¨ Ante su manifestación, puede negarla y optar por la continencia, procurar satisfacerla por sí solo, por medio de la masturbación o a través de otros juegos sexuales, o puede establecer relaciones con miembros del sexo contrario o del propio¨[12].

La conducta heterosexual en adolescentes antes del matrimonio hoy en día es bien aceptada por ellos mismos, especialmente a partir de los quince o dieciséis años. Los hombres dan sentido a la actividad sexual aún sin afecto, mientras que la gran mayoría de mujeres exigen que sea parte de una relación afectiva. Los adolescentes en general, tienen una visión muy crítica con la moral sexual tradicional, donde la virginidad no es entendida como un valor y la procreación no es considerada como el fin de la sexualidad.

[10] Ibid. p 64
[11] Ibid. p 77
[12] Ibid. p 79

Los adolescentes acceden a las conductas sexuales cada vez más jóvenes y con mayor frecuencia, valoran más la actividad sexual en sí misma aun sin afecto o compromisos especiales, el conocimiento real de la sexualidad y la anticoncepción es muy pobre, llevándolos a que sus relaciones sean con frecuencia inadecuadas, al no usar métodos anticonceptivos, no plantear juntos el control del embarazo, no tener habilidades sociales que les permitan expresar sinceramente los sentimientos o el respeto mutuo. Por todo esto, inevitablemente la conducta sexual en los adolescentes es en muchos casos una conducta de riesgo.

La literatura obstétrica ha reconocido desde la antigüedad que el embarazo en adolescente constituye un factor de riesgo obstétrico y perinatal; y lo describe como un condicionante asociado a una serie de patologías, especialmente las asociadas al parto y al recién nacido; pero que gracias al modelo de atención integral, logran ser detectadas precozmente y tratadas de manera oportuna. Así mismo se previenen complicaciones a través de la información, motivación y educación concernientes a los cuidados prenatales del parto y el recién nacido.

En la actualidad se observa que la madurez biológica se logra mucho antes que la madurez psicosocial, lo que facilita una maternidad en edad temprana, sin embargo, los problemas más difíciles de resolver son los que se originan en los aspectos psicológico y social[13]. Con base en lo anterior, es de vital importancia el reconocimiento del rol que desempeña la familia para el alcance del equilibrio en el crecimiento y desarrollo del individuo, debido a que ella constituye el primer vínculo social que moldea su personalidad y su conducta. Sin embargo, cuando hay ausencia de entrega y amor en el hogar, la joven tiende a buscar una satisfacción de sus necesidades emocionales fuera de él, siendo muchas veces el embarazo (de forma inconsciente), una manera de asegurar el cariño.

Además las carencias afectivas, asociadas en muchas ocasiones a la ausencia de educación y formación sexual conllevan a que la adolescente se deje llevar por los impulsos instintivos. La erotización ambiental y la pseudovaloración de la sexualidad sin compromiso afectivo, pueden conducirla a una relación sexual inmadura con el riesgo de embarazo inesperado.

Gran número de adolescentes llega al embarazo con el fin de lograr satisfacer sus propias carencias afectivas. El hecho que sean deseadas sexualmente las hace sentirse valoradas y muchas veces se entregan a una relación sexual sin que eso sea lo que verdaderamente quieren. Entregan el cariño no por satisfacción personal, sino por lograr satisfacer a la persona que quieren mantener a su lado.

Para enfrentar la gravedad que significan los embarazos en la adolescencia, es necesario enfatizar la trascendencia que tienen las relaciones familiares cálidas y

[13] ROBLEDO, Virginia; LUENGO, Ximena. Adolescencia: Tiempo de Decisiones. Publicaciones técnicas Mediterráneo LTDA. p. 128-130

profundas, esta buena relación acercará a niños y a jóvenes hacia un hogar atrayente que les servirá de modelo para buscar relaciones similares a futuro.

3.4 CONCEPTO DE EMBARAZO

El embarazo es un estado normal fisiológico para el que el cuerpo femenino está perfectamente preparado. Normalmente la gestación tiene una duración de cuarenta semanas o 280 días contados a partir del último período menstrual normal.

De todas las manifestaciones propias del embarazo, la más característica es la ausencia de la menstruación. Cuando una mujer en edad fértil y que ha mantenido relaciones sexuales completas en las últimas semanas comprueba la ausencia de su menstruación debe sospechar que está embarazada antes de pensar en otras enfermedades o trastornos hormonales.

El embarazo constituye una época de cambios importantes que en la mujer implican:

- Una adaptación física (cambios en el apetito, el sueño, el volumen, el peso y otras molestias).

- Una adaptación de su conducta habitual (higiene adecuada, alimentación más cuidadosa, diferente ritmo de trabajo, visitas y control médico).

- Una adaptación cognitiva (sensibilidad especial, cierta inseguridad, temores y gran responsabilidad).

Existen algunos factores de riesgo que podrían estar estrechamente asociados con el evento del embarazo, los cuales podrían agruparse de la siguiente manera:

A. Factores predisponentes del embarazo

a. Menarca temprana: Primera menstruación antes de los 10 años
b. Iniciación precoz de las relaciones sexuales (< 15 años)
c. Familia disfuncional, ausencia de figura paterna estable.
d. Carencias afectivas tempranas y persistentes
e. Mayor tolerancia del medio a la maternidad sola
f. Promiscuidad habitacional
g. Escolaridad pobre- Ausencia de intereses
h. Migraciones recientes con pérdida de vínculos familiares
i. Debilidad mental
j. Sentimientos de rivalidad y envidia, competencia con la figura materna
k. Pensamiento mágico, que la lleva a creer que no se va a embarazar porque no lo desea
l. Fantasías de esterilidad, necesitando probarse que es fértil
m. Necesidad de afirmar su necesidad de género

B. Factores determinantes del embarazo:

a. Anticoncepción inadecuada por la falta de información sexual; barreras y dificultades al acceso de anticonceptivos o centros de planificación familiar, abandono de los métodos anticonceptivos, falta de educación sanitaria.

b. Violación

3.5 COMPLICACIONES DEL EMBARAZO

El embarazo es un proceso fisiológico que por lo general se desarrolla sin complicaciones, sin embargo, pueden surgir contratiempos. Entre éstos se encuentran:

3.5.1 Toxemia del embarazo: Los síntomas principales son el edema, albuminuria, hipertensión arterial y si es grave puede dar origen a convulsiones y coma, poniéndose en peligro la vida del niño y de la madre.

3.5.2 Várices: Conocidas como dilataciones tortuosas del sistema venoso superficial del miembro inferior, se producen en el embarazo por los altos niveles de progesterona, la cual disminuye la contractibilidad del músculo liso y aumenta la distensibilidad venosa.

3.5.3 Hemorroides: Son várices de los plexos hemorroidales, originadas en el embarazo por aumento de la presión intra-abdominal.

3.5.4 Anemia: Definida como la presencia de niveles de hemoglobina por debajo de 11g/dL ó el hematocrito inferior de 35%. Se produce durante el embarazo principalmente por deficiencia de hierro, debido a un incremento en la demanda.

3.5.5 Complicaciones infecciosas

3.5.5.1 Cistitis: Presencia de bacterias en orina, acompañada de disuria inicial o terminal, polaquiuria, dolor localizado en el hipogastrio y nicturia, producida en el embarazo por los cambios anatómicos y fisiológicos propios de la etapa, tales como reflujo vesicoureteral, edema del trígono vesical, hidrouréter, menor capacidad fagocítica y bactericida de los leucocitos, la acción de la progesterona y la inmunosupresión.

3.5.5.2 Pielonefritis: Infección de vías urinarias altas con compromiso del parénquima renal, cuyos síntomas incluyen compromiso del estado general, dolor intenso en fosas lumbares, escalofrío, fiebre alta, diarrea, constipación, náusea, vómito.

Considerando que la prematurez y el bajo peso al nacer hacen parte del espectro de complicaciones del embarazo, es necesario enunciar las características más sobresalientes de cada concepto, como se realizará a continuación.

3.6 CONCEPTO DE PREMATUREZ

Se define como prematuro a todo producto con menos de 37 semanas de gestación contadas a partir del primer día de la última menstruación, o sea 258 días. Esta definición está basada en la madurez pulmonar y neurológica que el feto adquiere al cumplir 37 semanas.

La incidencia de prematurez es variable, en USA oscila alrededor del 9%, en Montevideo (Uruguay) entre el 6-15% y en Medellín 9.5% para embarazos menores de 35 semanas[14].

3.6.1 Clasificación de prematurez: Debido a las características de atención al prematuro en algunas áreas geográficas, es necesario tener en cuenta el límite inferior de viabilidad, la cual se fija actualmente, alrededor de la semana 24 y con base en esto, establecer algunas consideraciones con respecto a sus características.

Se denomina prematuro límite al que tiene 35 o 36 semanas, intermedio al que tiene entre 31 y 34 y extremo al de menos de 30 semanas.

3.6.1.1 Prematuro extremo: Tienen entre 24 y 30 semanas de edad gestacional. La mortalidad mas alta, un 45% la ocasionan los problemas respiratorios, especialmente la enfermedad de membranas hialinas y sus complicaciones, seguidas por las malformaciones congénitas gastrointestinales y cardíacas. El peso oscila entre 800 y 1700g, presentan cabello ralo y lanoso, y su superficie cubierto por lanugo y vérnix caseosa escasos, la piel es delgada, fina, roja intensa, donde se visualiza claramente la circulación, porque el panículo adiposo es inexistente, tienen extremidades delgadas.

En el tórax hay ausencia de nódulo mamario y la areola se aprecia como zona más pigmentada que la zona circundante. Los genitales femeninos se caracterizan pro poco tejido adiposo a nivel de labios mayores, con prominencia de los labios menores y con clítoris exageradamente grande. Los genitales masculinos por su parte, se caracterizan por un pene pequeño, fimótico, testículos aún no descendidos, escroto liso y rosado. Los surcos de las plantas están ausentes, las uñas son delgadas, frágiles e incompletas.

El prematuro extremo usualmente no llora y solo emite gritos cortos y esporádicos, su actividad es escasa; presentan fasciculaciones muy evidentes.

3.6.1.2 Prematuro intermedio: Tienen entre 31 y 34 semanas de edad gestacional. Corresponden al 39% de prematuros; su mortalidad es del 26.4%, y se debe principalmente a la enfermedad de membranas hialinas y de hemorragias intracraneanas. Su peso oscila entre 1500 y 2700g. Tienen actividad mayor,

[14] BOTERO, Jaime; JUBIZ, Alfonso; HENAO, Guillermo. Ginecología y Obstetricia. Sexta edición. 2000. p 347.

aunque pasan tiempo bajo sueño activo y hay una disminución de las fasciculaciones musculares.

Sus dificultades de adaptación son básicamente la regulación térmica y la alimentación; frecuentemente se aprecia detenimiento en el peso, debido a enormes pérdidas de agua y a escaso suministro proteico-calórico. Con respecto a la regulación térmica, ellos requieren calor externo para el mantenimiento de la temperatura corporal.

Presentan incremento en el grosor de la piel y aumento del lanugo y la vérnix. El pabellón auricular adquiere mayor consistencia. Los surcos plantares son visibles en la región anterior.

En la semana 34, el nódulo mamario está ausente, pero hay distinción clara de la areola, aunque con tamaño menor de 5 mm. Los genitales femeninos conservan la protuberancia a nivel de labios menores, aunque con disminución en el tamaño del clítoris. Con respecto a los genitales masculinos, no se observan mayores cambios. Los testículos aún no han descendido y la piel del escroto se ha engrosado ligeramente.

3.6.1.3 Prematuro límite: Tienen 35 ó 36 semanas. Corresponden al 48.9% de todos los prematuros. Su morbilidad es baja, que obedece principalmente a problemas respiratorios y metabólicos. Prevalece en ellos el sufrimiento fetal agudo; brindan el 33% de todos los casos de asfixia y dos tercios de los de gemelación. Se asocian frecuentemente con patologías tipo hiperbilirrubinemia y de aloinmunización ABO y Rh. Los problemas más frecuentes que comprometen el tracto respiratorio son la aspiración de meconio ó de líquido amniótico y la taquipnea transitoria. Con relación a su mecanismo regulador de temperatura, cabe mencionar que se encuentra parcialmente desarrollado, por lo que éstos fetos tienden a la hipotermia.

El peso varía entre 1700 y 3000g; su actividad muscular es mayor, con ausencia de fasciculaciones. La piel está cubierta de mayor lanugo y vérnix. El nódulo mamario puede palparse fácilmente y la areola está bien definida. El tejido adiposo es grueso, por lo que no puede evidenciarse la circulación subcutánea. Con respecto a los genitales femeninos, los labios menores son apenas visible y el clítoris sobresale poco. Los genitales masculinos muestran unos testículos localizados en zona baja del canal inguinal, a punto de bajar al escroto cuya piel está rugosa sin pigmentación total.

3.6.2 Comportamiento fisiológico de los prematuros

3.6.2.1 Sistema Nervioso Central (SNC): Al comienzo, el cerebro es liso con aparición progresiva de las circunvoluciones al igual que la diferenciación entre sustancia blanca y la gris. Las sinapsis neuronales son inicialmente inexistentes y se tornan incompletas hasta el término de la gestación.

El plexo vascular es inicialmente escaso a nivel cortical, mientras que abunda en zonas periventriculares, asociándose a mayor susceptibilidad a cambios anóxicos y de presión, por la fragilidad de sus paredes.

El prematuro de 28 semanas tiene sus uniones neuromusculares formadas, aunque su funcionamiento no es total. Como es sabido, el desarrollo nervioso tiene progresión cefalocaudal, con repercusión importante a nivel de la fisiología pulmonar, debido a la asociación existente entre la función de la placa y la respuesta muscular diafragmática e intercostal, la cual no es completa, dificultando la respiración. El comportamiento del prematuro revela su inmadurez. Su tono muscular es pobre sin reflejos automáticos primarios.

3.6.2.2 Tono Pasivo: Los fetos de 28 semanas presenta las cuatro extremidades extendidas debido a su hipotonía. En la semana 32, hay flexión de las rodillas pero sin resistencia a la extensión de las mismas. En la semana 34, se presenta flexión de 90° de las extremidades inferiores sobre las rodillas. En la semana 36 hay flexión de las 4 extremidades.

3.6.2.3 Tono Activo: La actividad refleja, la cual inicia en la semana 30, domina al comportamiento motor y se caracteriza por presentar un desarrollo progresivo:

Semana 28: Reflejo de retirada: Al estimular la planta de cada pie con los dedos, la respuesta es la flexión de la cadera, rodilla y pie.

Semana 31: Reflejo pupilar a la luz: A la estimulación luminosa, la pupila se contrae (miosis).

Semana 32: Reflejo moro: Al elevar las manos del niño y colocar la cabeza mas o menos a 15 cm de la mesa de examen y liberarlo en forma súbita, la respuesta normal consiste en abducción de las extremidades superiores en los hombros, extensión de los antebrazos en el codo, extensión de los dedos seguido por aducción de los hombros.

Semana 33: Reflejo palmar: Al colocar el dedo índice del examinador sobre la palma del niño, la respuesta es una flexión de todos los dedos alrededor del dedo del examinador.

Semana 33: Reflejo extensor cruzado: Al extender pasivamente un miembro inferior estimulando la planta del pie de esa extremidad; la respuesta es una extensión con ligera aducción de la extremidad contralateral.

Semana 35: Reflejos cremasteriano: Al estimular la piel de la parte media del muslo, el testículo en el lado estimulado asciende.

Semana 35: Reflejo de búsqueda: Con un dedo se estimula la piel perioral de los ángulos de la boca ocasionando un giro de la cabeza hacia el lado estimulado.

Semana 35: Reflejo del golpe en la glabela: Al golpear sobre la glabela, se produce un ligero cierre de los ojos de corta duración.

Semana 36: Respuesta de tracción y control de cabeza: Al coger las manos del niño de las muñecas y traccionar lentamente a la posición sentada, el niño opone resistencia a la extensión de los brazos en el codo y la cabeza debe permanecer en posición recta por tres segundos.

3.6.2.4 Percepción Visual: Se ha observado que los prematuros tienen actitudes similares ante estímulos provocados por objetos colocados cerca de los ojos, como ocurre en los niños a término.

3.6.2.5 Percepción Auditiva: Los prematuros tienen vías periféricas inmaduras, las cuales progresan a la madurez hasta el fin del embarazo.

3.6.2.6 Control Térmico: La función de mantenimiento térmico del prematuro se ve entorpecido por:

- Panículo adiposo escaso ó casi inexistente
- Imposibilidad para cambiar de posición
- Incapacidad para producir calor endógeno mediante acciones hormonales que se ejercen sobre reservas de grasa de localización perivascular, axilas, mediastino, pericardio, retroperitoneo, adrenales y riñones

3.6.2.7 Sistema Renal: El flujo sanguíneo es escaso inicialmente, con incremento progresivo del mismo, lo cual no depende del peso. La fracción excretada de sodio es más alta en los prematuros que en los niños a término y se debe a la mayor natriuresis que se presenta en ellos. Presentan sobrecarga de sodio, probablemente asociada al tamaño e inmadurez de los túbulos renales. Tienen incapacidad para concentrar orina, se debe a que dicha función se debe a la osmolaridad existente en las papilas, lo cual depende a su vez de las concentraciones de urea y glucosa.

3.6.2.8 Sistema Respiratorio: La actividad respiratoria (movimientos torácicos intrauterinos) del feto aumenta en intensidad y frecuencia a medida que progresa el embarazo; tales movimientos tienen como fin la extracción de secreciones desde los pulmones y contribuir a la formación líquido amniótico.

El nacimiento prematuro conlleva a problemas de adaptación, debido a que el epitelio está en fase temprana de desarrollo. Además, la ausencia de surfactante, el cual es normalmente producido por los neumocitos tipo II, genera alteración en la mecánica alveolar y en el intercambio aéreo.

3.6.2.9 Sistema Cardiovascular: Los prematuros poseen estado contráctil de reposo muy alto en fibras cardíacas, haciéndolo susceptible de deterioro cuando es sometido a sobrecarga. La circulación fetal se caracteriza por la presencia de

dos cortocircuitos que llevan la sangre desde el lado venoso al arterial: el ducto venoso o canal de Arancio y el ducto arterial. El primero se cierra al faltar el flujo cuando se liga el cordón, y el segundo cuando la presión arterial sube en el circuito izquierdo y la saturación de oxígeno aumenta como consecuencia de la respiración normal.

3.6.2.10 Sistema Gastrointestinal: El prematuro presenta dificultades para obtener nutrición, lo cual se debe básicamente al tamaño del estómago, el cual es incapaz de tolerar cantidades de alimento que requiere para suplir sus necesidades. Los prematuros tienen deficiencia de lipasa, por lo que desarrollan esteatorrea del 30% de la grasa ingerida. Además de lo anterior, presentan escasa secreción de ácidos biliares. Otra situación característica en ellos es la hipoclorhidria lo cual se agrava con un vaciamiento lento y la escasa capacidad de la cámara gástrica.

3.6.3 Factores de riesgo de prematurez

- Historia y antecedentes personales:

- Historia de partos prematuros: Haber dado a luz productos con una edad gestacional menor de 37 semanas.
- Historia de abortos: Haber presentado pérdidas fetales durante embarazos previos.
- Historia de muerte fetal: Presencia de muerte fetal en embarazos previos.
- Edad materna, principalmente adolescente: Edad comprendida entre los 10 y los 20 años.
- Paridad: Número total de gestaciones.
- Estado socioeconómico bajo: la prematurez se encuentra más relacionada con la pobreza
- Cigarrillo: el consumo de tabaco durante el embarazo incrementa el riesgo de prematurez en el recién nacido.
- Alcohol: El consumo de cualquier cantidad de alcohol, aumenta el riesgo de prematurez
- Drogas: El consumo de sustancias sicoactivas como marihuana, cocaína durante el embarazo está asociado a complicaciones como prematurez.
- Desnutrición: Las mujeres con deficiencias nutricionales tienen mayor riesgo de presentar partos prematuros.

- Complicaciones médicas concomitantes con el embarazo: Patologías como la Diabetes Mellitus, Hipertensión arterial crónica, Enfermedades renales y Anemia, incrementan el riesgo de prematurez al comprometer la microcirculación placentaria, limitando la entrega de elementos nutritivos y de oxígeno.

- Complicaciones obstétricas:

↳ Preeclampsia: Trastorno del embarazo caracterizado por la aparición de hipertensión aguda, proteinuria y edema después de la semana 24 de gestación. Se presenta con mayor frecuencia en las primigestantes, y en caso de aparición de eclampsia , se debe inducir el parto o practicar cesárea.

↳ Eclampsia: Forma más grave de la toxemia del embarazo caracterizada por convulsiones, coma, hipertensión, proteinuria y edema, que requiere la inducción del parto una vez controlada la crisis.

↳ Hemorragia: Placenta previa, abrupcio de placenta

↳ Insuficiencia placentaria: Trastorno del embarazo que produce una disfunción dela circulación materno-placentaria, comprometiendo la oxigenación y nutrición fetales.

↳ Ruptura prematura de membranas: Aumenta el riesgo de parto prematuro y si produce un oligohidramnios prolongado (>7 días), el feto puede presentar contractura e hipoplasia pulmonar.

↳ Embarazo gemelar: La mayor parte de los gemelos son prematuros y las complicaciones maternas son mucho más frecuentes en un embarazo gemelar que en una gestación normal.

↳ Polihidramnios: Trastorno de la gestación caracterizado por un exceso de líquido amniótico, asociado con toxemia gravídica, que puede dar lugar a parto prematuro y aumento de la mortalidad perinatal.

↳ Presentación anormal del feto

- Infecciones: La infección bacteriana manifiesta (Estreptococo del grupo B, Listeria monocytogenes) o encubierta (Ureaplasma urealyticum, Micoplasma hominis, Gardnerella vaginalis, Chlamidia) del líquido amniótico y de las membranas (Corioamnionitis) puede desencadenar un parto prematuro. Los productos bacterianos estimulan la fabricación de citoquinas locales (IL-1, Prostaglandinas) que a su vez, provocan contracciones uterinas prematuras o una respuesta inflamatoria local, con ruptura focal de las membranas.

- Aparato genital:

↳ Anomalías uterinas
↳ Incompetencia cervical
↳ Cirugías en cuello uterino
↳ Desgarros cervicales

- Otros:
  - Trauma abdominal
  - Cirugía abdominal durante la gestación

3.7 BAJO PESO AL NACER

"Se considera que un niño presenta bajo peso al nacer cuando en el momento de su nacimiento pesa menos de 2.500 g. Un peso de nacimiento menos de 3 libras y 4 onzas (1.500 gramos) se considera extremadamente bajo"[15].

Hay dos categorías de recién nacidos de bajo peso:

- Los bebés nacidos antes de tiempo (también llamados bebés prematuros), que son aquellos que nacen antes de la semana 37 del embarazo. Más del 60 por ciento de los bebés que nacen con peso bajo son prematuros. Cuanto antes nace un bebé, menos probable es que pese lo suficiente y mayor es el riesgo de que tenga problemas de salud.

- Los bebés pequeños para su edad (pequeños para su edad de gestación o de crecimiento retardado) son los que nacen al terminar el ciclo de gestación, pero pesan menos de lo normal. Este problema es debido a un crecimiento intrauterino retardado (CIUR). El CIUR puede tener su origen en diversas alteraciones genéticas, metabólicas y ambientales[16].

El Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP), encontró en el año 2001 en Colombia una prevalencia de bajo peso al nacer del 9%, ocupando el tercer lugar dentro de los países latinoamericanos. (Ver tabla 1)[17].

3.7.1 Problemas que presentan los lactantes con bajo peso al nacer: Los recién nacidos prematuros con bajo peso corporal presentan trastornos pulmonares y respiratorios con mayor frecuencia. Los recién nacidos extremadamente prematuros (embarazo de menos de 28 semanas de gestación) también pueden experimentar problemas cardíacos que deriven en insuficiencia cardiaca.

Los recién nacidos con muy bajo peso al nacer (menos de 1.500 g) pueden presentar hemorragia cerebral que en ocasiones origina secuelas para el resto de sus vidas, como dificultad de aprendizaje o problemas de comportamiento.

---

[15] JAMA, Vol. 287, Número 2. 2002. //www. Jama.assn.org/public/journals/patient/spanpdf/pdfpat0109.pdf

[16] AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS. Preterm labor. ACOG echnical Bulletin, número 206, junio 1995

[17] Situación de Salud de las Américas. Indicadores básicos 2001. Programa especial de análisis de salud OPS/OMS

Tabla 1. Centro latinoamericano de perinatología y desarrollo humano (CLAP) 2001

Población - nacimientos - bajo peso al nacer (América Latina y Caribe)[18]

Países	Población (millones)	Nacimientos Anuales (miles)	Prevalencia de Bajo Peso al Nacer % (1990-1999)	N° de Bajo Peso al Nacer Por año
Argentina	37.5	724.0	7.0.	50.680
Bolivia	8.5	267.0	10.0	26.700
Brasil	172.6	3369.0	8.0	269.520
Chile	15.4	286.0	7.0	20.020
Colombia	**42.8**	**978.0**	**9.0**	**88.020**
Ecuador	12.9	308.0	9.0	27.720
México	100.4	2286.0	8.0	182.880
Paraguay	5.6	171.0	9.0	15.390
Perú	26.1	605.0	6.0	36.300
Uruguay	3.4	57.0	8.0	4.560
Venezuela	24.6	577.0	10.0	57.700
TOTAL	449.800.000	9.628.000	8.10	779.490

El hígado puede ser inmaduro y presenta alteraciones en su función.
También son posibles la anemia (muy pocos glóbulos rojos en la sangre) y policitemia (demasiados glóbulos rojos en la sangre).
A menudo, los recién nacidos con bajo peso no tienen suficiente tejido adiposo en su cuerpo y presentan problemas para mantener su temperatura corporal normal.

Pueden manifestarse dificultades para la alimentación, y en ocasiones el riesgo de infección es mayor.

3.7.2 Factores de riesgo de bajo peso al nacer: Algunas de las razones por las que algunos bebés son demasiado pequeños o nacen demasiado pronto se conocen, pero no todas. Los defectos fetales resultantes de enfermedades hereditarias o de factores medioambientales pueden limitar el desarrollo normal. Los embarazos múltiples (mellizos, trillizos, etc.) muchas veces resultan en bebés

[18] CENTRO LATINOAMERICANO DE PERINATOLOGÍA Y DESARROLLO HUMANO. //www.paho.org/spanish/clap/02pobl.htm.

de bajo peso al nacer, aún cuando nacen al final del ciclo de gestación. Cuando la placenta no es normal, es posible que un feto no crezca de la manera adecuada.

Los problemas médicos de la madre tienen influencia en el peso de nacimiento, especialmente si ésta sufre de presión arterial alta, diabetes, ciertas infecciones o problemas del corazón, los riñones o los pulmones, debido a que éstas condiciones médicas se asocian a compromiso de la microcirculación placentaria, lo cual conlleva a un déficit en la entrega de elementos nutritivos y de oxígeno al feto. Un útero o cuello de útero anormal pueden incrementar el riesgo de que la madre dé a luz a un bebé de peso bajo.

Algunos factores socioeconómicos como los bajos ingresos y la falta de educación también tienen relación con el incremento del riesgo de tener un bebé de peso demasiado bajo, sí bien no se conocen las razones subyacentes a este fenómeno. Aparentemente, a veces este incremento puede atribuirse a la infección bacteriana del aparato reproductivo. Las madres con bajos ingresos puede que no sean capaces de afrontar los costos de una nutrición y un seguimiento médico adecuados.

Las mujeres con mayor riesgo de tener bebés de peso bajo son las que tienen menos de 17 o más de 35 años de edad, las que no están casadas y las que han tenido varios hijos seguidos. Las adolescentes pueden no tener buenos hábitos de salud. Las mujeres que experimentan demasiado estrés y otros problemas sociales, económicos y psicológicos y las que son víctima de abusos domésticos o de otro tipo, también pueden tener mayor riesgo de dar a luz un bebé de peso demasiado bajo.

3.7.3 Prevención del bajo peso: La conducta de la madre—antes y durante el embarazo—puede afectar al peso de su bebé. Para evitar complicaciones durante el embarazo, toda mujer embarazada debe hacer lo siguiente:

- Obtener cuidados prenatales regulares desde temprano, un factor importante de prevención contra el bajo peso de nacimiento.

- Consumir 400 microgramos de ácido fólico por día (la cantidad que contiene la mayoría de las multivitaminas) antes de quedar embarazada y durante los primeros meses de gestación.

- Seguir una dieta equilibrada. Dado que la nutrición del feto depende de lo que come la madre, el bebé puede sufrir daños si la madre no se alimenta adecuadamente.

- Aumentar de peso suficientemente. Los profesionales de la salud recomiendan que una mujer de peso normal aumente entre 25 y 35 libras.

- No fumar. Las mujeres que fuman tienen bebés más pequeños que las que no lo hacen. La exposición al humo de otros fumadores también puede reducir el peso de nacimiento del bebé.

- Evitar las bebidas alcohólicas y las drogas ilícitas, como también todo tipo de droga que no haya sido recomendada por un médico que sepa que está embarazada. El uso de drogas y de alcohol limita el crecimiento fetal y puede provocar defectos de nacimiento.

4. HIPOTESIS

Se espera encontrar en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina¨ de Neiva, que:

1. Más del 15% de los hijos de madres adolescentes tendrán bajo peso al nacer
2. Más del 25% de los recién nacidos serán prematuros.

5. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION	SUBVARIABLES	CATEGORIAS	NIVEL DE MEDICION	INDICADORES
Edad de la Adolescente	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento actual.	Adolescencia Temprana: Edad comprendida entre los 10 y 13 años. Adolescencia Media: Edad comprendida entre los 14 y16 años. Adolescencia Tardía: Edad comprendida entre los 17 y 20 años	10-13 años 14-16 años 16-20 años	Ordinal	Porcentaje
Habito de Fumar	Consumo mínimo de un cigarrillo en un mes.		Sí No	Nominal	Porcentaje
Consumo de Alcohol	Ingestión diaria de alcohol superior a 50g en la mujer y 70g en el hombre	Cantidad de alcohol por cada 100 cc de bebida. Vino: 11-18% Aguardiente: 40-75% Cerveza: 4 -5% Ron: 40-75% Whisky: 40-75%	>50g/día <50g/día Nada	Escala Numérica Nivel razón	Porcentaje
Consumo de Sustancias sicoactivas	Uso de sustancia estupefaciente.		**No consumo:** Nunca ha consumido una droga en particular.	Nominal	Porcentaje

Consumo de Sustancias sicoactivas			**Consumo Experimental:** Ha probado una sustancia, una o algunas veces. El motivo es la curiosidad por los efectos de la droga. **Consumo Esporádico:** Consumo infrecuente e irregular, generalmente en ocasiones especiales (Vacaciones, cumpleaños, o cuando se presenta la oportunidad). **Consumo Habitual:** El consumo sigue un patrón predecible, que puede ser frecuente e infrecuente. El consumidor busca los efectos de las drogas o bien para participar en las actividades de consumo de su grupo de amigos. Generalmente tiene la sensación de controlar el consumo. **Dependencia:** Consumo regular y generalmente frecuente. El consumidor experimenta dependencia física o Psíquica de la droga. Siente que su consumo está fuera de control. El consumo continúa a pesar de las consecuencias negativas.		

Nivel socio-económico	Estrato o escala social de acuerdo a los ingresos económicos de cada persona		Estrato 1 Estrato 2 Estrato 3 Estrato 4 Estrato 5	Ordinal	Porcentaje
Escolaridad	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente		Analfabeta Estudios primarios Estudios secundarios Estudios técnicos Estudios universitarios	Ordinal	Porcentaje
Bajo Peso	Peso menor de 2.500 g al nacer.		Sí No	Nominal	Porcentaje
Prematurez	Producto con menos de 37 semanas de gestación contadas a partir del primer día de la última menstruación (258 días)		Sí No	Nominal	Porcentaje
Antecedente Patológicos	Presencia de patologías ginecoobstétricas previas	**Preeclampsia previa:** presencia de hipertensión, proteinuria y edemas después de la semana 20 del embarazo en embarazos anteriores. **Eclampsia previa:** presencia de convulsiones durante el embarazo o parto en partos anteriores	Si No	Nominal	Porcentaje

		Prematurez previa: parto producido antes de las 37 semanas y después de las 20 semanas en partos previos. **Bajo Peso previo:** peso < 2500 g en los recién nacidos en partos previos.			
Complicaciones en el embarazo y parto	Presencia de enfermedades o complicaciones ginecoobstétricas durante el embarazo y/o el parto	**Preeclampsia previa:** presencia de hipertensión, proteinuria y edemas después de la semana 20 del embarazo. **Eclampsia previa:** presencia de convulsiones durante el embarazo o parto. **Sangrado genital:** Presencia de sangrado genital durante el embarazo. **Amenaza de aborto:** riesgo de pérdida fetal antes de la semana 20 de gestación, caracterizada hemorragia de la primera mitad del embarazo. **Amenaza de parto pretérmino:** presencia de actividad uterina (contracciones) regular que produce < 2 cm de dilatación y 80% de borramiento del cuello uterino en una adolescente embarazada de menos de 37 semanas de gestación.			

		Infecciones urinarias: Presencia de infección en el tracto genitourinario bajo durante la gestación. **Óbito fetal:** Nacimiento de un feto muerto después de la semana 20 de gestación.			

6. DISEÑO METODOLÓGICO

6.|1 TIPO DE DISEÑO

Se empleó un tipo de estudio Descriptivo Retroprospectivo, teniendo en cuenta, que se realizó una descripción sistemática de las características del embarazo en las adolescentes del municipio de Neiva, tales como: Antecedentes de patologías durante embarazos anteriores (Eclampsia, Preeclampsia); complicaciones obstétricas previas (sangrado, amenaza de aborto, prolapso de cordón); partos con producto de bajo peso; semana gestacional actual; entre otras. No se buscó comprobar explicaciones ni hacer predicciones en esta situación en particular.

Es retroprospectivo en la medida en que se pretende establecer posibles relaciones de causa-efecto, identificando las características enunciadas anteriormente a través de las historias clínicas de aquellas mujeres que siendo parte de la población de estudio hayan dado a luz durante el período establecido con el fin de retrotraer en el tiempo los factores que pudieron relacionarse con el evento objeto de análisis y por otra parte, se realizó seguimiento a quienes encontrándose en estado de embarazo consultaron a la zona norte u oriente de la ESE “Carmen Emilia Ospina” de Neiva, durante el transcurso del estudio.

6.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población de estudio corresponde a aquellas mujeres en estado de embarazo, de cualquier edad, que consulten a los centros de salud de las zonas norte y oriente de la ESE “Carmen Emilia Ospina” durante el período establecido para la investigación; mientras que, la muestra está representada por todas las mujeres embarazadas adolescentes que consulten a los centros de salud de la zona norte y oriente entre el 1 de enero del 2002 y el 30 de abril del 2003.

6.2.1 Tipo de muestreo

El tipo de muestreo apropiado para este tipo de estudio es no probabilístico, en donde las participantes no serán introducidas al proyecto en forma aleatoria, sino que será por criterios, es decir, que según las definiciones establecidas por los investigadores, la muestra debe corresponder a mujeres embarazadas en edad adolescente que consulten a los centros de salud de las zonas norte y oriente de la ESE Carmen Emilia Ospina entre 1 de enero del 2002 y el 30 de abril del 2003.

6.3 INSTRUMENTO

El formato establecido para la recolección de datos consta inicialmente de cuatro secciones principales: identificación personal, antecedentes ginecológicos,

antecedentes tóxicos y características del parto; a su vez conformadas por diversas variables (Ver anexo 1).

En la identificación personal se busca obtener información básica sobre la persona encuestada, como: nombres y apellidos, edad, ocupación, escolaridad, dirección, barrio, teléfono, estrato y estadio civil.

En los antecedentes ginecológicos se pretende indagar sobre menarca, gestaciones, partos, abortos, fecha de la última menstruación, método de planificación, edad de inicio de las relaciones sexuales, y Preeclampsia o eclampsia previa.

Los antecedentes tóxicos incluyen ítems como el hábito de fumar, drogadicción y alcoholismo.

Finalmente, en cuanto a las características del parto se busca conocer datos sobre la vía de parto, semana de gestación en el momento del alumbramiento, complicaciones y peso al nacer del producto.

6.4 PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La recolección de datos se hizo con base en las adolescentes embarazadas que consultaron a las zonas norte y oriente, durante el período comprendido entre el 1 de enero del 2002 y el 30 de abril del 2003.

Una parte de la información se recolectó a través de las historias clínicas de aquellas que durante el período en cuestión, hayan dado a luz; realizándose su búsqueda a través de llamadas telefónicas y visitas domiciliarias, para la realización de la encuesta, que consta de variables como: Edad, escolaridad, estrato socioeconómico, estado civil, antecedentes ginecológicos, tabaquismo, drogadicción, alcoholismo y características del parto.

La parte restante de la información se obtuvo a partir del análisis prospectivo de las pacientes embarazadas que consultaron para la Atención Prenatal en el mismo período. A ellas también se les aplicó el instrumento para la recolección de datos.

La encuesta fue realizada por los investigadores con la finalidad de dirigir la recolección de datos a aspectos específicos de la población de estudio.

6.5 PRUEBA PILOTO

El 9 Noviembre del 2002, se realizó una revisión de las historias clínicas de las pacientes hospitalizados en el servicio de Ginecoobstetricia del Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva, con el fin de identificar aquellas pacientes con edades entre los 10 y 20 años que estuvieran en embarazo o que hubieran dado a luz en días anteriores.

Se encontraron 3 pacientes con estas características, a quienes se les aplicó el instrumento de recolección de datos que había sido diseñado por el grupo de investigadores.

Al realizar la recolección de la información, fue necesario modificar algunas variables:

La variable estrato, estaba diseñada para clasificar el nivel socio-económico de aquellas personas de la zona urbana, pero no clasificaba aquellas pacientes de la zona rural.

En la variable antecedentes ginecológicos, se agregó el número de partos, abortos y número de hijos vivos.

En la variable alcoholismo, se agregó el ítem no consumo, para identificar aquellas pacientes que no consumen alcohol.

La variable complicaciones, se adicionó otras complicaciones como infección de vías urinarias, presentación podálica y ninguna complicación.

En la variable peso al nacer, se adicionó el ítem >3500 g.

En la variable escolaridad, se especificó si los estudios de primaria, secundaria, técnicos y universitarios eran completas o incompletas.

6.6 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION

Una vez recolectados los datos, la recopilación y análisis de los mismos se realizó con base en el programa EPI info 2000, buscando almacenar sistemáticamente la información y hacer una óptima correlación de variables.

EPI info es una serie de programas diseñados por la CDC de Atlanta para el uso por parte de los profesionales de la salud en asociación con otros investigadores, para la creación y manejo de bases de datos y aplicaciones estadísticas. Con dicho programa, médicos, epidemiólogos y demás miembros de Salud Pública pueden desarrollar rápidamente un cuestionario, introducir y analizar datos.

La primera versión de EPI info fue realizada en 1985 bajo el programa de DOS. Para 1997 se sabía que más de 145000 copias de EPI info. eran utilizadas en 117 países, en 14 idiomas diferentes.

El programa ha sido rediseñado para Microsoft Windows 95, 98 y 2000, elaborada en formato de Visual Basic que permite la elaboración fácil y rápida de gráficas, tablas y análisis estadístico en general, convirtiéndose en una herramienta valiosa en la sistematización de la información del sector salud.

6.7 ASPECTOS ÉTICOS

La investigación con seres humanos requiere de un cuidadoso análisis de los procedimientos que habrán de aplicarse para proteger sus derechos, teniendo en cuenta los tres principios básicos como son la beneficencia, la justicia y el respeto a la dignidad humana.

En virtud de esto, se ofrecerá a los participantes información verbal suficiente como para tomar una decisión razonada de los posibles costos y beneficios de su participación, teniendo en cuenta que el presente estudio no atenta contra la dignidad física ni emocional de las participantes.

7. ANÁLISIS DE RESULTADOS

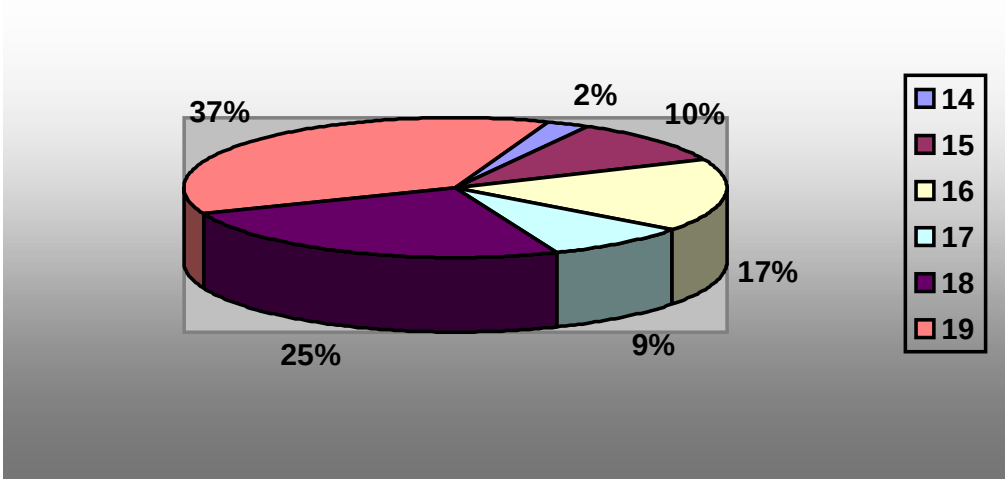
En el año 2002, en la zona norte de la ESE “Carmen Emilia Ospina”, se encontró un total de 292 mujeres inscritas en el programa de Control Prenatal (CPN), de las cuales 85 (29.1%) eran adolescentes. De estas, 12 tendrían el parto después del 30 de abril del 2003, fecha límite establecida para la recolección de los datos; 5 historias clínicas fueron transferidas a otras instituciones o no fueron encontradas en archivo; finalmente, se logró hacer la revisión de 68 historias clínicas. En esta misma zona, entre el 01 junio del 2002 y el 15 de febrero del 2003, se encontró un registro total de 400 partos atendidos en mujeres de todas las edades, de las cuales 109 (27,2%) eran adolescentes. De estas, 24 pacientes habían asistido a CPN en el año 2002; 11 historias clínicas no fueron encontradas en archivo; 24 presentaban datos insuficientes para su búsqueda; por lo tanto, a 50 historias clínicas se les aplicó el instrumento de investigación.

En la zona oriente, se encontró un total de 358 mujeres en el programa de CPN en el año 2002, de las cuales 104 (29%) eran adolescentes. De estas, 16 tendrían el parto después de la fecha establecida para la recolección de los datos; 16 no fueron encontradas en el archivo, revisándose un total de 72 historias clínicas. Se atendieron en esta institución un total de 324 partos, 108 (33,3%) de los cuales fueron en adolescentes. De estas, 24 presentaban datos insuficientes y 6 no se encontraron en archivo, lográndose revisar 78 historias clínicas.

De las 268 historias clínicas revisadas en las dos zonas, fueron excluidas del estudio aquellas en donde la paciente no pudo ser localizada para completar la recolección de los datos, quedando 125 historias a analizar.

Como se ilustra en la Figura 3, la edad de 19 años es la que presenta mayor frecuencia de presentación de embarazo, correspondiendo al 36,8% de la población estudiada; por el contrario, la edad de 14 años, es la que muestra menor porcentaje de presentación, siendo este del 2,4%. Si se tiene en cuenta la clasificación de adolescencia en temprana (10 – 13 años); intermedia (14 –16 años) y tardía (17 – 19 años); la primera de ellas no presentó ningún caso de embarazo, mientras que la adolescencia tardía mostró el mayor número de casos (88 casos), para un 70,4%.

Figura 3. Distribución etarea de las adolescentes embarazadas estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003



En cuanto a las variables sociodemográficas, la Tabla 2 ilustra que 91 pacientes encuestadas (72,8%) tienen como ocupación los oficios domésticos, siendo característica más sobresaliente en la población estudiada. El 22,4% de las pacientes, se encuentran realizando algún grado de estudio académico y el 4,8% tiene algún desempeño laboral.

Con respecto al nivel de escolaridad, 58 mujeres realizaron parcialmente los estudios correspondientes a la educación secundaria, para un 46,4%; seguido inmediatamente por 39 casos en donde las pacientes realizaron su secundaria completa, para un 31,2%. Por el contrario, el 0,8% se encuentra realizando algún estudio universitario, repitiéndose este mismo valor par el caso de los estudios tecnológicos.

Como se observa en esta misma tabla, en lo relacionado al estrato socioeconómico, el 47,2% de las encuestadas pertenecían al estrato 1, el 45,6% al estrato 2 y el 7,2% al estrato 3, lo que permite deducir que las condiciones socioeconómicas son poco favorables y que prevalecen en este grupo poblacional.

En cuanto al estado civil, la unión libre es la que predomina en las pacientes encuestadas (50,4%), mientras sólo 6 pacientes han sellado su vínculo a través del matrimonio, correspondiente al 4,8%. El porcentaje restante lo ocupa el madresolterismo.

Tabla *2*. Características Sociodemográficas de las adolescentes embarazadas estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003

Características Sociodemográficas	Frecuencia	Porcentaje
Ocupación		
Empleada	6	4,8%
Estudiante	28	22,4%
Hogar	91	72,8%
TOTAL	125	100%
Escolaridad		
Primaria Completa	16	12,8%
Primaria Incompleta	10	8%
Secundaria Completa	39	31,2%
Secundaria Incompleta	58	46,4%
Tecnología	1	0,8%
Universitario	1	0,8%
TOTAL	125	100%
Estrato		
1	59	47,2%
2	57	45,6%
3	9	7,2%
TOTAL	125	100%
Estado Civil		
Casada	6	4,8%
Soltera	56	44,8%
Unión Libre	63	50,4%
TOTAL	125	100%

En cuanto a la Tabla 3, del total de las mujeres incluidas en el estudio, la mayoría (57,6%) eran primigestantes, es decir, no habían presentado gestaciones previas, a diferencia del 42,3% restante que sí las tuvo, siendo tan solo el 4% aquellas que presentaron 3 embarazos anteriores.

El 65,6% de las pacientes no tuvieron partos previos al momento del estudio, correspondiendo a 82 casos, mientras que el 34,4% restante sí presentó partos

anteriores, con una frecuencia de 26,4% para las que presentaron un solo parto y de 2,4% para las que presentaron 3 partos anteriores.

Tabla 3. Antecedentes Obstétricos de las adolescentes embarazadas estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003

Antecedentes Obstétricos	Frecuencia	Porcentaje
Gestaciones		
0	72	57,6%
1	38	30,%4
2	10	8%
3	5	4%
TOTAL	125	100%
Partos		
0	82	65,6%
1	33	26,4%
2	7	5,6%
3	3	2,4%
TOTAL	125	100%
Abortos		
0	109	87,2%
1	15	12%
2	1	0,8%
TOTAL	125	100%
Vivos		
0	80	64%
1	35	28%
2	7	5,6%
3	3	2,4%
TOTAL	125	100%
Cesáreas		
0	123	98,4%
1	2	1,6%
TOTAL	125	100%

Respecto al número de abortos, el 87,2% de estas mujeres no tuvieron abortos previos al momento del estudio, el 12% refirió haber tenido un aborto, y sólo una mujer del total de las encuestadas afirmó haber presentado dos abortos. El 36% de las mujeres estudiadas ya tenían hijos, siendo más frecuente aquellas que tenían un hijo, con un 28% y menos frecuente las que tenían 3 hijos, con un 2,4%.

Como se ilustra en la Tabla 4, la edad más frecuente en la cual las mujeres del estudio presentaron la menarca fue a los 12 años, correspondiendo al 33,6%, siendo los 10 y 16 años la edad más infrecuente de presentación, para un 1,6% .

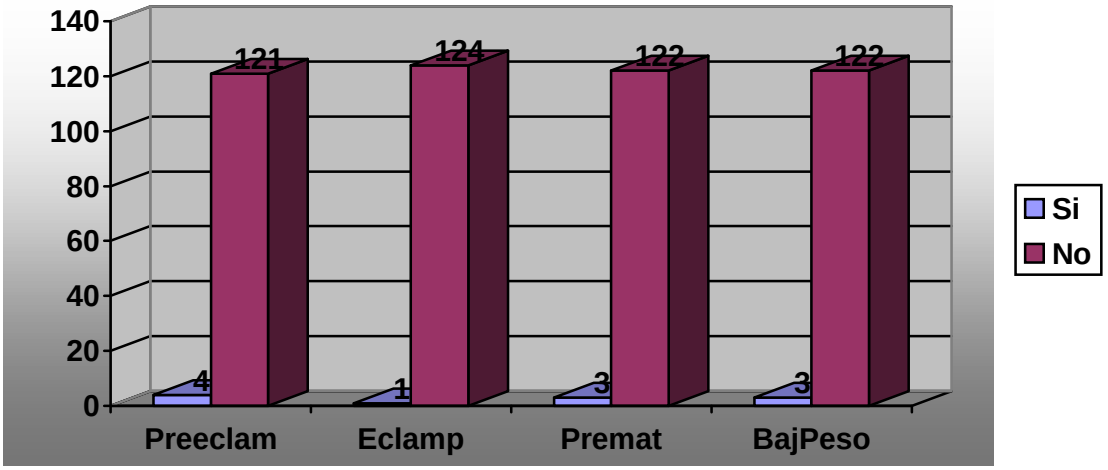
Tabla 4. Antecedentes ginecológicos de las adolescentes embarazadas estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003

Antec. Ginecológicos	Frecuencia	Porcentaje
Menarquia		
10	2	1,6%
11	11	8,8%
12	42	33,6%
13	35	28%
14	22	17,6%
15	11	8,85%
16	2	1,6%
TOTAL	125	100%
Método Planificación		
DIU	5	4,0%
Hormonal	11	8,8%
Preservativo	7	5,6%
Ninguno	102	81,6%
TOTAL	125	100%
Inicio Relaciones Sex.		
11 años	2	1,6%
12 años	1	0,8%
13 años	8	6,4%
14 años	20	16%
15 años	49	39,2%
16 años	31	24,8%
17 años	9	7,2%
18 años	4	3,2%
19 años	1	0,8%
TOTAL	125	100%

La mayoría de las mujeres, correspondiente al 81,6% no utilizaban ningún método de Planificación Familiar, y tan sólo 23 mujeres, es decir el 18,4% planificaba con algún método anticonceptivo , siendo el hormonal el más frecuentemente utilizado (11 mujeres), para un 8,8%.

En cuanto a la edad de inicio de las relaciones sexuales, el 39,2% de las mujeres que se encuestaron, refirió haber tenido su primera relación sexual a los 15 años, siendo esta la edad más frecuente, llamó la atención que sólo una mujer que corresponde al 0,8% tuvo su primera relación sexual a los 19 años, mientras que la edad más precoz del inicio de las relaciones sexuales fue a los 11 años en un 1,6% de las mujeres encuestadas.

Figura 4. Complicaciones previas de las adolescentes embarazadas estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003



Como se expone en la figura 4, relacionada con las complicaciones gineco-obstétricas previas presentadas en las encuestadas, se observa que la Preeclampsia sólo se presentó en 4 de las 125 pacientes; eclampsia sólo en 1 paciente; antecedente de parto prematuro en 3 casos (2,4%), repitiéndose este mismo valor para el caso de antecedente de parto con producto de bajo peso.

Como se muestra en la Tabla 5, en relación con los antecedentes tóxicos, el 95,2% de las pacientes que se incluyeron en el estudio no fumaron en algún momento de su gestación, y el 4,8% restante, es decir, 6 mujeres refirieron haber fumado durante su embarazo.

Tabla 5. Antecedentes tóxicos de las adolescentes embarazadas estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003

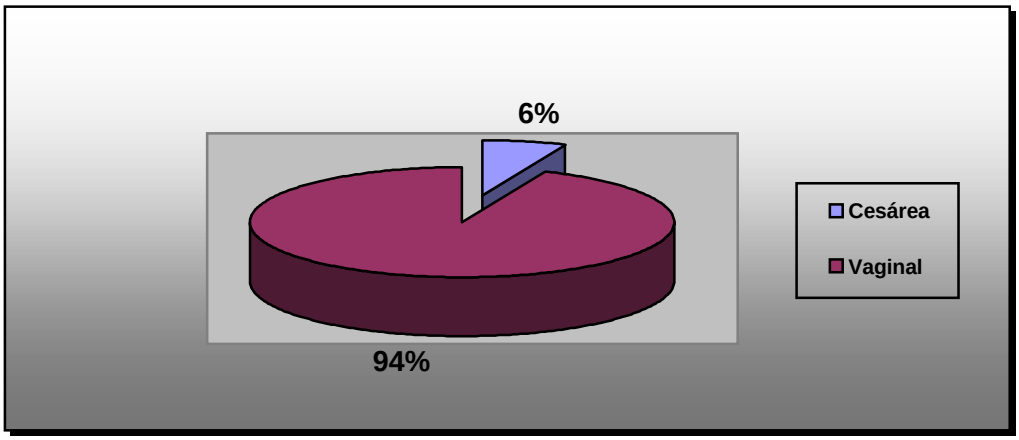
Antecedentes Tóxicos	Frecuencia	Porcentaje
Fuma		
Sí	6	4,8%
No	119	95,2%
TOTAL	125	100%
Drogadicción		
Dependencia	1	1%
No consumo	101	99%
TOTAL	102	100%
Alcoholismo		
Más de 50 g/día	5	4,9%
Menos de 50 g/día	25	24,3%
No consumo	73	70,9%
TOTAL	103	100%

De las 125 mujeres que fueron incluidas en el estudio, sólo a 102 se les pudo interrogar sobre el consumo de sustancias psicoactivas durante la gestación, debido a que la información no la contenía la historia clínica a lo que se suma la insuficiencia de datos personales en las mismas para su búsqueda. Dentro de los hallazgos, solo el 1% de las estudiadas presentaba dependencia, mientras el resto de mujeres, (99%), nunca había consumido drogas.

En cuanto al alcoholismo, sólo se pudo recolectar los datos de 103 mujeres, por las razones anteriormente descritas, de las cuales, el 70,9% no consumió alcohol durante la gestación, mientras, el 4,9% (5 pacientes) refirió haber consumido más de 50 g/día.

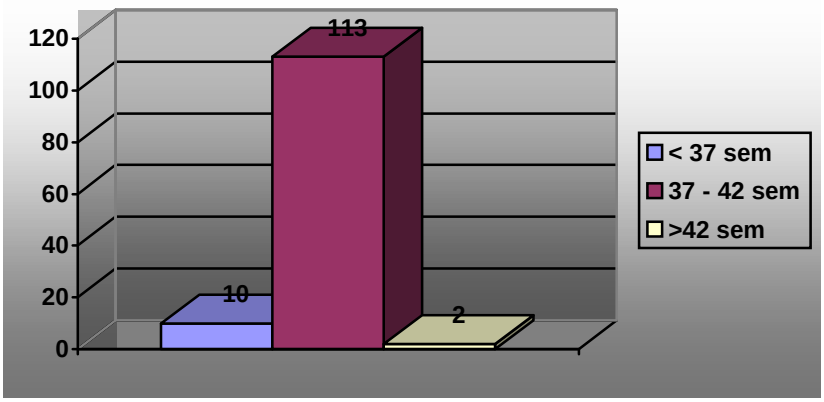
La Figura 5 ilustra la vía de presentación del parto en las pacientes encuestadas, obteniéndose que en 117pacientes, el parto se realizó vía vaginal, correspondiendo al 93,6%, a diferencia de tan solo el 6% en donde la vía alta fue la conducta seguida.

Figura 5. Vía del parto de las adolescentes embarazadas estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003



En cuanto a la semana de gestación al momento del parto, la figura 6, muestra que 113 pacientes se encontraban entre la semana 37 y 42 (90,4%), de tal manera que predominaron las gestaciones a término; 10 encuestadas tenían < de 37 semanas, seguido de 2 casos, en donde las pacientes se encontraban por encima de la semana 42 (1,6%).

Figura 6. Semanas de gestación al momento del parto de las adolescentes embarazadas estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003



En la Tabla 6, relacionada con las patologías y complicaciones asociadas al embarazo, la infección de vías urinarias corresponde a la más frecuentemente encontrada correspondiendo al 64,8%, siguiendo en frecuencia de presentación la amenaza de parto pretérmino para un 7,2%. Por otra parte, la menos frecuentes fueron la Eclampsia y la amenaza de aborto correspondiendo al 0,8% y al 4% respectivamente.

Tabla 6. Complicaciones del embarazo y parto de las adolescentes estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina"

Complicaciones	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna Complicación		
Sí	36	28,8%
No	89	71,2%
TOTAL	125	100%
Pre-eclampsia		
Sí	5	4%
No	120	96%
TOTAL	125	100%
Eclampsia		
Sí	1	0,8%
No	124	99,2%
TOTAL	125	100%
Sangrado genital		
Sí	7	5,6%
No	118	94,4%
TOTAL	125	100%
Amenaza de Aborto		
Sí	5	4%
No	120	96%
TOTAL	125	100%
Amenaza Parto Pretérmino		
Sí	9	7,2%
No	116	92,8%
TOTAL	125	100%
Infecciones urinarias		
Sí	81	64,8%
No	44	35,2%
TOTAL	125	100%
Óbito Fetal		
Sí	2	1,6%
No	123	98,4%
TOTAL	125	100%

En la tabla 7, relacionando la edad de las adolescentes con el peso de los recién nacidos, se encuentra que sólo 9 de las 125 mujeres, presentaron hijos con bajo peso al nacer, mientras que en 116 casos, sus hijos tuvieron un peso por encima de los 2500 gramos.

Tabla 7. Correlación entre las variables edad y peso al nacer en las adolescentes estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003

PESO	EDAD						TOTAL
	14	15	16	17	18	19	
<2500 g	1	0	2	0	1	5	9
>2500 g	2	14	17	11	30	42	116
TOTAL	3	14	19	11	31	47	125

Al comparar la variable edad con bajo peso al nacer, llama la atención observar que las mujeres de 19 años tuvieron más hijos con peso menor de 2500 gramos con predominio de aquellos que pesaron 2300 gramos. El recién nacido con más bajo peso fue el hijo de una mujer de 18 años el cual pesó 1900 gramos. Las mujeres de 15 y 17 años no tuvieron hijos con bajo peso, tal como lo muestra la tabla 8.

Tabla 8. Correlación entre las variables edad y bajo peso en las adolescentes estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003

PESO	EDAD			
	14	16	18	19
1900	0	0	1	0
1950	0	0	0	1
2000	0	1	0	1
2100	1	0	0	0
2150	0	1	0	1
2300	0	0	0	2
TOTAL	**1**	**2**	**1**	**5**

Al hacer esta misma correlación entre la edad y las semanas de gestación, se encontró que de los 10 casos de prematurez (parto con una gestación < 37 semanas), 4 eran en adolescentes de 19 años de edad, correspondiendo al 40% de los casos, mientras que 115 de las 125 adolescentes estudiadas presentaron un parto a término, tal como se muestra en la tabla 9.

Tabla 9. Correlación entre las variables edad y semanas de gestación en las adolescentes estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003

SEMANAS DE GESTACIÓN	EDAD						TOTAL
	14	15	16	17	18	19	
<37 Sem.	1	0	3	1	1	4	10
>37 Sem.	2	13	18	10	30	42	115
TOTAL	3	13	21	11	31	46	125

Al analizar el consumo de sustancias psicoactivas y el peso al nacer de los hijos de madres adolescentes, como se muestra en la tabla 10, se halla que la única mujer que consumía drogas psicoactivas, presentó un producto con bajo peso al nacer, mientras sólo en 8 de las 101 pacientes que no consumieron drogas en el embarazo, presentaron niños con bajo peso al nacer.

Tabla 10. Correlación entre las variables consumo de sustancias psicoactivas y peso al nacer de los hijos de las adolescentes estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003

PESO AL NACER	CONSUMO DE DROGAS		TOTAL
	SI	NO	
< 2500 g	1	8	9
>2500 g	0	93	93
TOTAL	1	101	102*

*Sólo se pudo determinar el consumo de sustancias sicoactivas en 102 pacientes.

Al relacionar el consumo de sustancias psicoactivas y las semanas de gestación, se encuentra que la adolescente que consumía drogas presentó un parto prematuro, mientras sólo 9 de las 101 que no consumieron sustancias, presentaron niños prematuros, como se puede observar en la tabla 11.

Tabla 11. Correlación entre las variables consumo de sustancias psicoactivas y semanas de gestación de las adolescentes estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003

SEMANAS DE GESTACIÓN	CONSUMO DE DROGAS		TOTAL
	SI	NO	
< 37Sem	1	9	10
>37 Sem	0	92	92
TOTAL	1	101	102*

*Sólo se pudo determinar el consumo de sustancias sicoactivas en 102 pacientes.

De las 119 mujeres identificadas como no fumadoras, 8 presentaron recién nacidos con peso menor de 2500 gramos, lo que corresponde al 6.7%; mientras que 1 de las 6 encuestadas que sí fumaron durante la gestación tuvo un recién nacido con peso de 2150 gramos, para un 16.6%, (Odds ratio, OR = 2,78; 0,0<OR<31,05) como se muestra en la tabla 12.

Tabla 12. Correlación entre las variables de peso de los recién nacidos y tabaquismo en las adolescentes estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003

PESO	< 2500 g		> 2500 g	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
FUMADORAS	1	16.6%	5	83.4%
NO FUMADORAS	8	6.7%	111	93.3%
TOTAL	9		116	

Como se muestra en la tabla 13, entre las mujeres adolescentes que no fumaban, es decir 119, se encontró que solo 9 presentaron el parto antes de las 37 semanas de gestación, correspondiendo al 7.5%; mientras que 1 de las 6 mujeres que fumaban presentó un recién nacido por debajo de las 37 semanas, para un 16.6%. (OR = 2,44).

Tabla 13. Correlación entre las variables de semanas de gestación y tabaquismo en las adolescentes estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003

SEMANA DE GESTACION	< 37		> 37	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
FUMADORAS	1	16.6%	5	83.4%
NO FUMADORAS	9	7.5%	110	92.5%
TOTAL	10		115	

Entre las mujeres que consumieron mas de 50 gramos de alcohol/día (>2 cervezas), el 40% presentó hijos con peso menor 2500 gramos, mientras que en aquellas que consumieron menos de 50 gramos o no consumieron alcohol presentaron hijos con bajo peso en el 4% y 8.3%, respectivamente, calculándose un OR = 1,24 (0,23<OR<6,19), como se muestra en la tabla 14.

Tabla 14. Correlación entre las variables de peso de los recién nacidos y consumo de alcohol en las adolescentes estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003

PESO DEL RECIEN NACIDO	CONSUMO DE ALCOHOL					
	< 50 g		> 50 g		No Consumo	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
< 2500 g	1	4	2	40	6	8.3
> 2500 g	24	96	3	60	67	91.7
TOTAL	**25**	**100**	**5**	**100**	**35**	**100**

Igualmente, el 40% de las mujeres que consumieron mas de 50 g/día de alcohol presentaron un parto prematuro (<37 semanas), mientras que sólo se presentó en el 11% de quienes no consumieron alcohol durante su embarazo, (OR = 0,58; 0,08<OR<3,26), como se observa en la tabla 15.

Tabla 15. Correlación entre las variables semanas de gestación y consumo de alcohol en las adolescentes estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003

SEMANAS DE GESTACION	CONSUMO DE ALCOHOL					
	< 50 g		> 50 g		No Consumo	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia.	%
< 37	0	0	2	40	8	11
> 37	25	100	3	60	65	89
TOTAL	**25**	**100**	**5**	**100**	**35**	**100**

Aunque la mayoría de la población incluida en el estudio corresponde a los estratos bajos (estrato 1 y 2), es de resaltar que las mujeres del estrato 3 no presentaron ninguna complicación durante el embarazo y/o parto, a diferencia de mujeres de estratos inferiores, que presentaron las complicaciones en porcentajes bajos, tal como se aprecia en la tabla 16.

Tabla 16. Correlación entre las complicaciones durante el embarazo y el estrato socioeconómico en las adolescentes estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003

ESTRATO	COMPLICACIONES											
	Amenaza aborto		Amenaza parto pretérmino		Eclampsia		Preeclampsia		Óbito fetal		Sangrado genital	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	2	57	5	54	0	59	1	58	1	58	2	57
2	3	54	4	53	1	56	4	53	1	56	5	52
3	0	9	0	9	0	9	0	9	0	9	0	9

8. DISCUSIÓN DE LOS HALLAZGOS

El embarazo en la adolescente está rodeado de una serie de condiciones desfavorables, como la inmadurez física y mental, falta de control prenatal, rechazo familiar lo que genera una mayor número de complicaciones durante el embarazo, el parto y el puerperio.

En el presente estudio se encontró en los programas de Control prenatal y Atención del parto en la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva, un total de 1350 mujeres de todas las edades y de éstas 382 eran adolescentes (28.29%), siendo mayor a la encontrada en estudios internacionales como los realizados en Chile[19] y Costa Rica[20] que reportaron una frecuencia de embarazo en adolescentes del 13.21% y del 21.3% respectivamente; y menor a los hallazgos de un estudio cubano[21] realizado en 1995 que mostraron una frecuencia del 46.6%.

Respecto al grado de escolaridad alcanzado por las 125 adolescentes incluidas en el estudio, se detectó que el 46.4% de ellas realizó estudios secundarios incompletos y sólo el 31.2% finalizó dichos estudios, siendo mayor que los datos encontrados en un estudio argentino[22], en donde las mujeres adolescentes que realizaron secundaria completa fue del 4%.

De acuerdo al estrato socioeconómico, se observó que el 92.8% de las adolescentes encuestadas corresponden al estrato 1 y 2, lo cual es concordante con estudios internacionales[23], que muestran que la mayoría de adolescentes embarazados son de bajos recursos económicos.

Al indagar sobre el estado civil de las encuestadas se encontró predominio de la unión libre, para un 50.4%, a diferencia del estudio argentino, donde la mayoría de los embarazadas adolescentes convivían con sus padres sin sus parejas (46%), y un estudio mexicano[24] donde el 59.6% de la población estudiada era soltera. López[25], en su estudio encuentra una mayor frecuencia de soltería, en un 46% de los casos, seguido, de la unión libre en el 39%; mientras que en el estudio realizado en la ESE "Carmen Emilia Ospina", se encontró un predominio de la unión libre, con el 50,4%, y un porcentaje mucho menor de madresolterismo, 4,8%.

---

[19] Estadísticas de natalidad y mortalidad de 1999. Ministerio de Salud. Chile
[20] LÓPEZ, María Elena. Embarazo en la adolescencia y mortalidad infantil. Costa Rica 1998-2000.
[21] PEREZ QUEDA, Ramón. Revista Cubana De Medicina General. 1995
[22] AUSTHER, Mónica. El Impacto Del Embarazo En Adolescentes Menores De 19 Años. 2001-2002. Argentina.
[23] Ibid 22.
[24] JIMÉNEZ, Josefina. Hospital Doctor Gustavo Baz. Instituto Nacional del Estado de México. 2001.
[25] Ibid 20.

En relación con los antecedentes tóxicos, en nuestro estudio, se encontró que el 4.8% de las embarazadas adolescentes fumaban; y al observarse esta variable en estudios internacionales[26], se encontró que el 20,8% de dicha población, fumaba.

Al tratar de compararse el consumo de alcohol durante el embarazo, con los hallazgos de otros estudios, no se encontraron datos que permitieran analizar su posible influencia sobre la gestación.

Con respecto a la vía del parto, en este estudio, el parto vaginal se efectuó en el 93,6%, mientras que la cesárea en tan sólo el 6%. Por el contrario, Jiménez[27] en su estudio reporta parto eutósico en el 42,9% y cesárea en el 52,8%, donde la desproporción cefalopélvica constituyó la principal complicación (44,5%). Por otra parte, en las estadísticas Chilenas el 90,21% de las adolescentes tuvieron parto vaginal, versus el 9,72% por cesárea, cifras que se relacionaron estrechamente con el presente estudio.

En el presente estudio el embarazo a término tuvo la mayor frecuencia de presentación (90,4%), y el parto pretérmino se presentó en el 10% de las embarazadas adolescentes; esta última cifra se asemeja al estudio de Perez[28], que ilustra que la prematurez se presentó en el 5% de los casos; pero difiere del estudio de Jimenez[29], donde el parto pretérmino se presentó en el 15,2%; y del estudio Argentino[30], donde el porcentaje de prematurez fue del 36%.

En cuanto la planificación familiar, los resultados de este estudio se asemejan con datos foráneos. En la población estudiada de esta localidad, se encontró que el 81,6% de las adolescentes no utilizaba métodos de planificación, al igual que, en el estudio de la Comarca del Mar Menor[31], que muestra que la mayoría de su población adolescente analizada (65,5%) no utilizaba ningún método de planificación familiar.

Se obtuvo en el presente estudio que el 7,2% de las adolescentes embarazadas estudiadas presentaron productos con bajo peso, dato muy similar al encontrado por Austher[32], el cual reporta 10% de bajo peso al nacer en los hijos de las madres adolescentes. Sin embargo, el valor se encuentra por debajo de lo obtenido por las estadísticas chilenas[33], en las cuales el bajo peso se presentó en el 11,2% de

[26] Ibid 21.
[27] Ibid 24.
[28] Ibid 21
[29] Ibid 26
[30] Ibid 22
[31] VERA PEREZ, JA. Una explicación antropológica del embarazo en adolescentes en la comarca del Mar Menor y Campo de Cartagena. 2002.
[32] Ibid 22
[33] Ibid 19

las adolescentes estudiadas, y es igualmente inferior, a los estudios de Cuba[34] y Costa Rica[35], que reportaron porcentajes de bajo peso en este grupo poblacional del 14,2% y 59,49%, respectivamente.

En cuanto a las patologías y complicaciones asociadas al embarazo, se obtuvo que la Infección de vías urinarias (IVU) se presentó con una frecuencia del 64,8%, seguida de la amenaza de parto pretérmino (APP) en un 7,2%; el estudio de López[36], la APP y la IVU son igualmente las principales complicaciones halladas, pero el porcentaje de presentación es menor para la IVU (18%) y mayor para la APP (18%), si se comparan con los resultados regionales. En el estudio Cubano[37], la complicación más frecuente fue la anemia, correspondiendo al 21,4% de las embarazadas adolescentes, patología que no fue investigada en nuestro estudio. Jiménez[38], en su estudio, muestra que la ruptura prematura de membranas se presentó en primer lugar, con una frecuencia del 32,6%, seguida de la preeclampsia (24,4%) y la anemia (20,9%), mientras que en nuestro estudio, la preeclampsia se presentó sólo en el 4%.

[34] Ibid 21
[35] Ibid 20
[36] Ibid 20
[37] Ibid 21
[38] Ibid 26

9. CONCLUSIONES

La mayoría de las adolescentes incluidas en el estudio, tienen un bajo nivel educativo, predominando aquellas que pertenecen a los estratos 1 y 2, por lo cual, se puede decir que en general, pertenecen a un grupo socioeconómico desfavorable.

La frecuencia de embarazos en adolescentes ha continuado en aumento en la mayoría de los países de América Latina, trayendo consecuencias negativas tanto para ellas, que asumen precozmente la maternidad, como para toda la sociedad incapaz de responder al impacto que trae consigo.

La gran mayoría de las adolescentes no utiliza ningún método de planificación familiar, e inician sus relaciones sexuales cada vez, a edades más precoces, lo cual muestra que son una población vulnerable y potencialmente en riesgo para el embarazo no deseado y el contagio de enfermedades de transmisión sexual.

La gran mayoría de las complicaciones durante el embarazo fueron más frecuentes en las adolescentes de los estratos 1 y 2, siendo la infección de vías urinarias y la amenaza de parto pretérmino las complicaciones más frecuentes en este grupo.

Aproximadamente la mitad de las adolescentes vivían en unión libre al momento del estudio, y el 72,8%, se dedicaba a los oficios domésticos, lo cual demuestra que el embarazo por sí mismo, es una condición que las lleva a interrumpir su educación escolar, reduciendo con ello las posibilidades de tener acceso a un trabajo bien remunerado.

Las adolescentes estudiadas presentaron recién nacidos con prematurez en un 10%; mientras que el bajo peso se halló en el 7,2% de los casos; hallazgos similares a los encontrados en estudios internacionales.

10. RECOMENDACIONES

Desarrollar programas institucionales en los centros educativos de la región sobre sexualidad Humana, con el fin de familiarizar al adolescente con su cuerpo e inculcar la necesidad de una vida sexual responsable.

Implantar programas de educación en planificación familiar que estimulen el uso masivo de los principales métodos anticonceptivos del mercado, facilitándole el acceso a la población adolescente de cualquier estrato social, grupo etareo o sexo, con el objetivo de disminuir la incidencia de embarazos no deseados.

Estimular a la adolescente embarazada, a realizar controles prenatales periódicos que permitan la identificación de factores de riesgo y complicaciones del embarazo en forma temprana.

Reconocer por parte del personal de Salud al embarazo adolescente como un embarazo de alto riesgo obstétrico, que requiere el manejo de personal especializado e interdisciplinario en donde participen Ginecólogos, nutricionista, psicólogo, entre otros.

BIBLIOGRAFIA

AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS. Preterm labor. ACOG echnical Bulletin, número 206, junio 1995

AUSTHER, Mónica. El Impacto Del Embarazo En Adolescentes Menores De 19 Años. 2001-2002. Argentina.

BOTERO, Jaime; JUBIZ, Alfonso; HENAO, Guillermo. Ginecología y Obstetricia. Sexta edición. 2000. p 347.

CENTRO LATINOAMERICANO DE PERINATOLOGÍA Y DESARROLLO HUMANO. //www.paho.org/spanish/clap/02pobl.htm.

CHAVIANO, Juan; LOPEZ, Daysi. Revista Cubana Aliment Nutr, 2000. 14(2): p. 94-99.

Estadísticas de natalidad y mortalidad de 1999. Ministerio de Salud. Chile. 1999

FARRE, José María. Enciclopedia de la Sexualidad. Ediciones Océano, 1993. Tomo I. p. 60

FIERRO, Nelson. Factores de riesgo relacionados al parto pretérmino en mujeres que consultaron al Departamento de Ginecobstetricia del HDN-HMP durante 1996-1997. USCO, 1997.

JAMA.assn.org/public/journals/patient/spanpdf/pdfpat0109.pdf

JAMA, Vol. 287, Número 2. 2002. //www.

LÓPEZ, María Elena. Embarazo En La Adolescencia Y Mortalidad Infantil. Costa Rica 1998-2000.

MARQUEZ, Angela; ALMIRALL Miguel; ALVAREZ, Emilio. Revista Cubana Pediátrica, 1997. 69(2): 82-88.

MOSQUERA, Bibiana. Comparación de las características clínicas y epidemiológicas del embarazo y parto de las primigestantes adolescentes y las primigestantes de 20 a 29 años en HMP. USCO, 1996.

PEREZ QUEDA, Ramón. Revista Cubana De Medicina General. 1995

PROFAMILIA. Tercera Encuesta Nacional sobre fecundidad en Colombia en el período comprendido entre 1985-2000, 2000.

RISLER, Juan. Revista de Postgrado de la Cátedra Vía Medicina, 2001.

ROBLEDO, Virginia; LUENGO, Ximena. Adolescencia: Tiempo de Decisiones. Publicaciones técnicas Mediterráneo LTDA. p. 128-130.

Situación de Salud de las Américas. Indicadores básicos 2001. Programa especial de análisis de salud OPS/OMS.

VAZQUEZ, E.; FIGUEROA, RM; QUIÑONEZ, A. Bol Clin Hosp. Infant Edo Son 1997.14 (1); 23-8.

VERA PEREZ, JA. Una explicación antropológica del embarazo en adolescentes en la comarca del Mar Menor y Campo de Cartagena. 2002.

ANEXOS

ANEXO A: Instrumento para la recolección de datos

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA- FACULTAD DE SALUD
RIESGO DE PREMATUREZ Y BAJO PESO EN RECIEN NACIDOS DE MADRES ADOLESCENTES
ESE DEL NORTE Y DEL ORIENTE

1. FICHA CLINICA

a. _____ _____ _____
Primer Apellido Segundo Apellido Nombres

b. Edad
10-13 □
14-16 □
17-20 □

c. Ocupación: _____

d. Escolaridad
- Analfabeta □
- Primaria completa □
- Primaria incompleta □
- Secundaria completa □
- Secundaria incompleta □
- Técnicos completa □
- Técnicos incompleta □
- Universitarios completa □
- Universitarios incompleta □

e. Dirección: _____ Barrio:_____

f. Estrato Zona Urbana □ Zona rural □
- 1 □
- 2 □
- 3 □
- 4 □
- 5 □
- 6 □

g. Estado Civil

Soltera □ Casada □ Unión libre □
Otro:_____

ANTECEDENTES GINECOLÓGICOS

a. Menarca □□

b. Gestaciones 1 □
2 □
3 □
>=4 □

c. Partos 1 □
2 □
3 □
>=4 □

d. abortos 1 □
2 □
3 □
>=4 □

e. Vivos 1 □
2 □
3 □
>=4 □

f. Fecha de la última menstruación □□

g. Método de planificación: Ninguno □ Preservativo □ Hormonal □
DIU □ Otro: _____

h. Edad de inicio de relaciones sexuales □□

i. Semana actual de embarazo □□

j. Preeclampsia o eclampsia previa: SI □ NO □

k. Partos anteriores: Prematuro SI □ NO □
Bajo peso SI □ NO □

ANTECEDENTES TOXICOS

a. Fuma SI □ NO □

b. Drogadicción: No consumo □
Consumo Experimental □
Consumo Esporádico □
Consumo Habitual □
Dependencia □

c. Alcoholismo: Más de 50g/día □
Menos de 50g/día □

CARACTERÍSTICAS DEL PARTO

a. Vía: Vaginal □ Cesárea: □

b. Semana de gestación al momento del parto < de 37 semanas □
37-42 semanas □
> 42 semanas □

c. Complicaciones Preeclampsia □ Amenaza de aborto □
Eclampsia □ Prolapso del cordón □
Sangrado □ IVU □

d. Peso al nacer: >3500g □
3000-3500g □
2500-3000g □
1500-2500g □
<1500g □

ANEXO B: Diseño administrativo

PRESUPUESTO GLOBAL DE LA PROPUESTA POR FUENTES DE FINANCIACION

RUBROS:

PERSONAL	$ 1.500.000.oo
MATERIALES	100.000.oo
TRANSPORTE	80.000.oo
INTERNET	60.000.oo
TELEFONO	60.000.oo

TOTAL	**1.300 .000.oo**

ACTIVIDADES	**2002**												**2003**					
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J
Anteproyecto																		
Desarrollo, presupuesto y revisión de instrumentos																		
Recolección de datos																		
Procesamiento de la información																		
Análisis de datos																		
Preparación de informes																		
Aspectos éticos																		

ANEXO C: Distribución etárea de las adolescentes embarazadas estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
14	3	2.4%
15	13	13%
16	21	21%
17	11	11%
18	31	31%
19	46	46%
TOTAL	125	100%

ANEXO D: Complicaciones previas de las adolescentes embarazadas estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003

COMPLICACIONES PREVIAS	SI		NO	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
Preeclampsia	4	3.2	121	96.8
Eclampsia	1	0.8	124	99.2
Prematurez	3	2.4	122	97.6
Bajo peso	3	2.4	122	97.6

ANEXO E: Vía del parto de las adolescentes embarazadas estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003

VÍA DEL PARTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cesárea	8	6.4%
Parto vaginal	117	93.6%
TOTAL	125	100%

ANEXO F: Semanas de gestación al momento del parto de las adolescentes embarazadas estudiadas en las zonas norte y oriente de la ESE "Carmen Emilia Ospina" de Neiva entre el 1 de Enero del 2002 y el 30 de Abril del 2003

SEMANAS DE GESTACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
< 37	10	8%
37 – 42	113	89.6%
>42	2	1.6%
TOTAL	125	100%