

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES
DEL ESTADO
SUBDIRECCIÓN GENERAL MÉDICA

ADOLESCENCIA COMO FACTOR DE RIESGO EN EL EMBARAZO

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALIDAD EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
PRESENTA

DRA. AMALIA PALOMINO ZAPIÉN

ASESORA

DRA.MARY PAZ VILLAR CASO

HOSPITAL ADOLFO LOPEZ MATEOS, I.S.S.S.T.E.
COORDINACIÓN DE GINECOLOGÍA y OBSTETRICIA

MÉXICO, D.F. 1997



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

PALOMINO. ADOLESCENCIA Y EMBARAZO.1

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES
DEL ESTADO
SUBDIRECCION GENERAL MEDICA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA

ADOLESCENCIA COMO FACTOR DE RIESGO EN EL EMBARAZO

DRA. AMALIA PALOMINO ZAPIEN*, DRA.MARY PAZ VILLAR CASO**

HOSPITAL ADOLFO LOPEZ MATEOS, I.S.S.S.T.E.

COORDINACION DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

Av. Universidad No. 1321
Col. La Florida
c.p. 010 20
México, D.F.

tel. 661 - 63 - 64 y 663 - 51 - 44
ext. 1121

* MEDICO RESIDENTE DEL CUARTO AÑO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA.
** JEFE DEL SERVICIO DE PERINATOLOGIA.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MEXICO

A LOS FERROCARRILES DE SERVICIO PUBLICO
A LOS CONCESIONARIOS Y PERMISIONARIOS DE
SERVICIOS PUBLICOS DE AUTOTRANSPORTE DE
PASAJEROS DE JURISDICCION FEDERAL
P R E S E N T E S .

CON BASE EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION DE FECHA
8 DE DICIEMBRE DE 1995, EN QUE SE PUBLICA EL ACUERDO DEL
8 DE NOVIEMBRE DE 1995, SE SOLICITA EL DESCUENTO CORRES-
PONDIENTE EN LOS PASAJES DE IDA Y VUELTA DEL ALUMNO (A)

PALOMINO ZAPIEN AMALIA

CON NUMERO DE CUENTA 12945014, QUE SE ENCUENTRA EN -
PERIODO DE VACACIONES A PARTIR DEL 31 DE octubre
AL 30 DE noviembre DE 1997.

A PETICION DEL ALUMNO INTERESADO Y PARA LOS FINES QUE A
EL CONVENGAN, SE EXTIENDE LA PRESENTE EN CIUDAD UNIVER-
SITARIA, DISTRITO FEDERAL.

A 28 DE octubre DE 1997.

ATENTAMENTE
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

DR. RODOLFO JIMENEZ MARTINEZ
JEFE DEL PROGRAMA DE ATENCION
A LA COMUNIDAD.



RJM'egg.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

A LOS FERROCARRILES DE SERVICIO PUBLICO
A LOS CONCESIONARIOS Y PERMISIONARIOS DE
SERVICIOS PUBLICOS DE AUTOTRANSPORTE DE
PASAJEROS DE JURISDICCION FEDERAL
P R E S E N T E S .

CON BASE EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION DE FECHA
8 DE DICIEMBRE DE 1995, EN QUE SE PUBLICA EL ACUERDO DEL
8 DE NOVIEMBRE DE 1995, SE SOLICITA EL DESCUENTO CORRES-
PONDIENTE EN LOS PASAJES DE IDA Y VUELTA DEL ALUMNO (A)

PALOMINO ZAPIEN AMALIA

CON NUMERO DE CUENTA 12945014, QUE SE ENCUENTRA EN -
PERIODO DE VACACIONES A PARTIR DEL 31 DE octubre

AL 30 DE noviembre DE 1997.

A PETICION DEL ALUMNO INTERESADO Y PARA LOS FINES QUE A
EL CONVENGAN, SE EXTIENDE LA PRESENTE EN CIUDAD UNIVER-
SITARIA, DISTRITO FEDERAL.

A 28 DE octubre DE 1997.

ATENTAMENTE
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

DR. RODOLFO JIMENEZ MARTINEZ
JEFE DEL PROGRAMA DE ATENCION
A LA COMUNIDAD.



RJM'egg.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

A LOS FERROCARRILES DE SERVICIO PÚBLICO
A LOS CONCESIONARIOS Y PERMISIONARIOS DE
SERVICIOS PÚBLICOS DE AUTOTRANSPORTE DE
PASAJEROS DE JURISDICCIÓN FEDERAL
P R E S E N T E S .

SECRETARÍA DE EXTENSIÓN
Y DIFUSIÓN

PROGRAMA DE ATENCIÓN A
LA COMUNIDAD

CON BASE EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN DE FECHA
8 DE DICIEMBRE DE 1995, EN QUE SE PUBLICA EL ACUERDO DEL
8 DE NOVIEMBRE DE 1995, SE SOLICITA EL DESCUENTO CORRES-
PONDIENTE EN LOS PASAJES DE IDA Y VUELTA DEL ALUMNO (A)

PALOMINO ZAPIEN AMALIA

CON NUMERO DE CUENTA 12945014, QUE SE ENCUENTRA EN -
PERIODO DE VACACIONES A PARTIR DEL 31 DE octubre

AL 30 DE noviembre DE 1997.

A PETICIÓN DEL ALUMNO INTERESADO Y PARA LOS FINES QUE A
EL CONVENGAN, SE EXTIENDE LA PRESENTE EN CIUDAD UNIVER-
SITARIA, DISTRITO FEDERAL.

A 28 DE octubre DE 1997.

ATENTAMENTE
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Dr. Rodolfo Jimenez Martinez

DR. RODOLFO JIMENEZ MARTINEZ
JEFE DEL PROGRAMA DE ATENCIÓN
A LA COMUNIDAD.



FACULTAD DE MEDICINA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
Y DIFUSIÓN
PROGRAMA DE ATENCIÓN
A LA COMUNIDAD

RJM'egg.

PALOMINO. ADOLESCENCIA Y EMBARAZO.2

FIRMAS



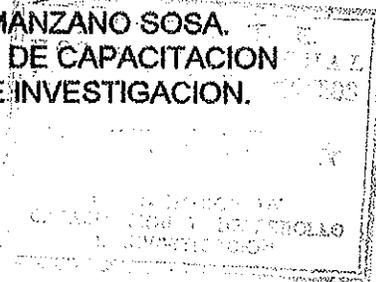
DR. MARY PAZ VILLAR CASO.
JEFE DEL SERVICIO DE PERINATOLOGIA.
ASESOR DE TESIS.



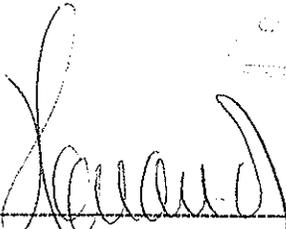
DR. AMALIA PALOMINO ZAPIEN.
MEDICO RESIDENTE DE CUARTO AÑO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA.



DR. BENJAMIN MANZANO SOSA.
COORDINADOR DE CAPACITACION
DESARROLLO E INVESTIGACION.



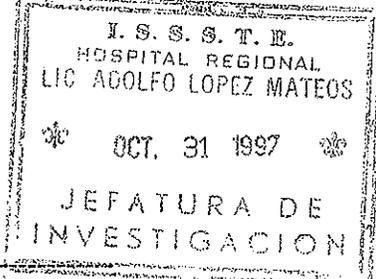
DR. HECTOR RODOLFO HURTADO REYNA.
COORDINADOR DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA.
PROFESOR TITULAR.



DR. ANDRES HERNANDEZ RAMIREZ.
JEFE DE CAPACITACION Y DESARROLLO.



DR. IRMA ROMERO CASTELAZO.
JEFE DE INVESTIGACION.



DR. CARLOS MENESES CAMPOS.
VOCAL DE INVESTIGACION.

RESUMEN

Es un hecho bien documentado que el embarazo en la adolescencia se acompaña de numerosos problemas económicos y psicosociales. Sin embargo, existe controversia en relación a si debe considerársele como un grupo de pacientes de alto riesgo obstétrico. En un estudio prospectivo realizado en el Servicio de Perinatología del Hospital Adolfo López Mateos, I.S.S.S.T.E., se evaluaron 44 pacientes adolescentes embarazadas y se observó que de ellas, 33 pacientes presentaron complicaciones, de las cuales la amenaza de parto pretérmino y los productos de bajo peso al nacer tuvieron una frecuencia mayor a la esperada según los reportes de su incidencia para la población en general.

En un análisis de correlación no se demostró asociación de la edad gestacional y el peso del neonato con su presentación en los años de adolescencia temprana o tardía. Se concluye que la frecuencia de complicaciones en este grupo de pacientes es suficiente para considerarlo como de alto riesgo.

Palabras clave : Adolescencia, Embarazo, Complicaciones Obstétricas.

ABSTRACT

It is a well documented fact that pregnancy in the adolescence takes too many economical and psychosocial problems.

Nevertheless, there is a little controversy related to consider this, as a high risk obstetric situations. In a prospective study undertaken in the Perinatology Department at the Adolfo Lopez Mateos, I.S.S.S.T.E., Hospital, were evaluated 44 teen pregnant patients, and it was observed that 33 of them presented complications, such as low birth weight infants and preterm births, which were the most relevant conditions and surpassed the expectations according to the estimated population parameters.

In a regression analysis it was not demonstrated any relation between the gestational age and the low birth weight, and its incidence in the early or late teens.

It is concluded that the frequency of complications in this group of patients is enough to consider it as a high risk group.

Key words : Adolescence, Pregnancy, Obstetrical complications,

INTRODUCCION

Una de las definiciones del embarazo en la adolescencia corresponde a aquella gestación que ocurre durante los dos primeros años ginecológicos de la mujer, considerando en la edad ginecológica a la menarca como año cero (1).

Esta bién documentado que el embarazo en los años de la adolescencia conlleva repercusiones psicosociales y se traduce en diserción escolar, mayor número de hijos, desempleo, fracaso en la relación con la pareja, entre otras (2).

Se reporta que aproximadamente cada año 3 312 000 adolescentes latinoamericanas llevan a término un embarazo (3). Debido al incremento en la incidencia del embarazo en la adolescencia, se considera como uno de los problémas obstétricos que cada día se torna más frecuente en nuestro medio.

En la literatura médica existe gran controversia en relación a si el embarazo en los años de la adolescencia se acompaña de un riesgo elevado de presentar complicaciones médicas, derivadas tal vez, por una inmadurez biológica o por problemas económico-sociales.

Así, en un estudio retrospectivo, Carrillo (4) concluyó que el embarazo en adolescentes no representa mayor problemática en lo referente a complicaciones médicas en comparación con la población en general. Por su parte, Valdés en el año de 1996 reportó que el grupo de mujeres adolescentes en su estudio presentó inclusive una frecuencia menor de complicaciones obstétricas en comparación con un grupo de pacientes de edad adulta (5).

En un estudio comparativo, Toro (6) tampoco encontró una diferencia estadísticamente significativa entre un grupo de adolescentes y un grupo de mujeres en edad adulta. Sin embargo, el mismo autor en otro estudio prospectivo y comparativo si encontró diferencias significativas en el peso y el Apgar al minuto y a los cinco minutos de neonatos en

madres adolescentes e incluso sugirió que existen diferencias intragrupo en las variables según su distribución en los años de adolescencia temprana o tardía (7).

Por otra parte, también existen reportes en la literatura médica de diversos estudios que señalan a este grupo de edad como de un particular riesgo elevado para el desarrollo de patologías asociadas, como hipertensión arterial inducida por el embarazo, productos de bajo peso, parto prematuro y una elevada incidencia de operación cesárea. Así por ejemplo, Cnattingius en un estudio prospectivo de una cohorte de 353 mujeres, señaló una asociación significativa entre productos de bajo peso al nacer y una edad materna igual o menor a los 19 años, calculando un riesgo relativo de tres punto siete (8) Por otra parte, Cooper, en uno de los estudios más extensos realizado en 127,668 pacientes, efectuó un modelo de regresión logística múltiple donde demostró que las adolescentes presentan un riesgo significativo para tener productos de bajo peso, parto prematuro, retraso en el crecimiento intrauterino y mayor mortalidad neonatal (9).

En el Servicio de Perinatología del Hospital regional Adolfo López Mateos, I.S.S.T.E., se implementó el presente estudio con el objetivo principal de dilucidar la frecuencia de complicaciones en este grupo de edad, ya que por el momento dichas cifras son desconocidad y constituye el primer paso para estudiar la magnitud de la problemática desde el punto de vista médico en nuestra institución.

MATERIAL Y METODO

En un estudio de tipo de tipo prospectivo se evaluaron a todas las pacientes adolescentes que ingresaron al Servicio de Perinatología del Hospital Regional Adolfo López Mateos, I.S.S.S.T.E., en un periodo comprendido entre mayo y agosto de 1997.

De cada paciente se registraron las siguientes variables : Edad de la paciente, edad gestacional, presencia de anemia, preclampsia, amenaza de parto pretérmino, retraso del crecimiento intrauterino, baja de peso al nacer y terminación del embarazo por cesárea o parto.

También se obtuvo la valoración de Apgar al minuto y a los cinco minutos, el Capurro y el peso del neonato.

El análisis de las variables se efectuó mediante estadística descriptiva (media, desviación estándar, frecuencia relativa).

Con el fin de conocer si existe una asociación entre la edad de la paciente con la edad gestacional y el peso del neonato se realizó un análisis de correlación de Pearson para obtener el coeficiente de correlacion (10).

RESULTADOS

El grupo estuvo integrado por 44 pacientes cuyas edades oscilaron entre los 15 a los 18 años (edad media 16.48 ± 1.05 D.E.). La distribución de las pacientes dentro de este grupo de edad se ilustra en la figura 1.

La edad gestacional media correspondió a 38.23 semanas (± 1.61 D.E.) con un intervalo de 34 a 42 semanas. En relación al peso del neonato, el intervalo osciló entre 1450 a 3875 gramos (media 2992.65 ± 528.25 D.E.).

La valoración de Apgar en todos los casos fue de 8 / 9. El Capurro se encontró dentro de un intervalo de 35 a 41 puntos con una media de 38.08 (± 1.10 D.E.).

En cuanto a las complicaciones registradas, del total de 44 pacientes, cinco pacientes presentaron preclampsia (11.36 %), en 11 pacientes se encontró amenaza de parto pretérmino (25 %). Siete pacientes tuvieron retraso en el crecimiento intrauterino (15.90 %) y 10 pacientes tuvieron productos de bajo peso al nacer (22.72 %), información que se resume en la tabla I.

No se registró ningún caso de anemia.

Con el objeto de estudiar el comportamiento del peso del neonato y la edad gestacional en relación a cada año dentro de este grupo de edad, se efectuó un análisis de correlación de Pearson, tal como se demuestra en las figuras 2 y 3, donde se evidenció que no existe una asociación lineal entre estas variables.

Para la terminación del embarazo, debido al protocolo de manejo de este grupo de pacientes predominó la operación cesárea en el 93.18 % de los casos.

DISCUSION

En el presente trabajo se muestra la frecuencia de complicaciones acontecidas en adolescentes embarazadas que ingresaron al Servicio de Perinatología del Hospital Regional Lic.Adolfo López Mateos, I.S.S.S.T.E., en un periodo de cuatro meses.

Se encontró que de 44 pacientes estudiadas, 33 de ellas tuvieron complicaciones (75 %).

En todos los casos la valoración de Apgar al minuto y a los cinco minutos fue de 8 / 9.

Resulta muy importante destacar que en lo referente a productos de bajo peso, Cnattin-gius encontró una incidencia del 8 % en la población general, sin embargo en nuestra muestra, 22.7 % de los casos tuvieron productos de bajo peso (8).

La incidencia de preclampsia en la población en general presenta cierta variabilidad que oscila entre el 5 al 7 % hasta alcanzar el 30 % en algunos reportes. En nuestro grupo de - pacientes se presentó en el 11.36 %, lo cual estaría en concordancia con las cifras re- portadas en la literatura, tomando en cuenta que las diferencias en la cifra de incidencia es de consideración (11, 12, 13).

De manera similar, en el 25 % de los casos ocurrió amenaza de parto pretérmino, cifra que va en relación con un 24.5 % descrito para una población compuesta, es decir in- tegrada por 60 % de pacientes pertenecientes a la clase indigente y 40 % pertenecientes a las clases media y alta, económicamente hablando.

Por otra parte, contrasta en forma notoria que el retraso en el crecimiento intrauterino - muestra una incidencia del 5 % en la población en general, mientras que dentro de las 44 pacientes del presente estudio, se encontró esta eventualidad en el 15.90 % de los casos (14). En la interpretación de estas cifras no se debe confundir el concepto de incidencia de una complicación, que hace referencia a un parámetro poblacional con la frecuencia relativa con la que ocurrió dicha complicación en una muestra, sin embar-

go, nos proporciona una orientación adecuada.

Además, se debe tomar en consideración que nuestras pacientes adolescentes corresponden al ingreso del Servicio de Perinatología, pero existe otro grupo de pacientes - adolescentes que acuden al área de urgencias por alguna complicación, se resuelve el episodio agudo y nos son referidas al Servicio de Perinatología, por lo cual, las cifras que se obtuvieron aún podrían subestimar la frecuencia exacta de complicaciones en nuestra Institución Hospitalaria.

Al analizar los resultados obtenidos, se encontró que no existe una correlación lineal entre la edad de la paciente con el peso del neonato o con la edad gestacional. Lo anterior se refiere a que en los años de adolescencia estudiados, los casos de bajo peso o bien los productos prematérmino no tienen asociación con las etapas de la adolescencia temprana o tardía.

En conclusión, es posible señalar con los datos obtenidos, que las pacientes adolescentes embarazadas que acuden al Servicio de Perinatología de nuestro Centro Hospitalario, presentan una importante frecuencia de complicaciones, siendo el retraso en el crecimiento -- intrauterino y los productos de bajo peso al nacer, de mayor magnitud en relación con lo que se esperaría según su incidencia en la población obstétrica en general, lo cual apoya el argumento en favor de considerar a este grupo de pacientes como de alto riesgo.

REFERENCIAS

1. Gutiérrez B. Fisiología y Sexualidad. En Borrás MR Ed. La mujer. Barcelona. Editorial Marín SA. 1987. pp 112 - 161.
2. Rodríguez C, Moore NB. Perception of pregnant / parenting teens : Reframing issues for an integrated approach to pregnancy problems. *Adolescence* 1995; 30: 685 - 706.
3. Adolph C, Ramos DE, Linton KL, et al. Pregnancy among hispanic teenagers : Is good parental communication a deterrent ?. *Contraception* 1995; 51: 303 - 306.
4. Carrillo CA, Contreras S, Jaimes RM, et al. Análisis del embarazo en la adolescente. (Abstract). *Ginecol Obstet Méx* 1991; 59: 50.
5. Valdés-Banda F, Valle-Virgen O. Prevalencia y factores de riesgo para complicaciones obstétricas en la adolescente. Comparación con la población adulta. *Ginecol Obstet Méx* 1996; 64: 209 - 213.
6. Toro CRJ. Embarazo en Adolescentes. I. Complicaciones Obstétricas (Abstract). *Ginecol Obstet Méx* 1991; 59: 48.
7. Toro CRJ. Embarazo en Adolescentes.II. Comparación del peso, somatometría y Apgar con la población general (Abstract). *Ginecol Obstet Méx* 1991; 59: 48.
8. Cnattingus S, Bergstrom S, Dupret A, et al. Maternal risk factors for preterm birth and low birthweight in Cape Verde. *Acta Obstet Ginecol Scand* 1996, 75, 360 - 366.
9. Cooper LG, Leland NL, Alexander G. Effect of maternal age on birth outcomes among young adolescents. *Soc Biol* 1995; 42: 22 - 35.
10. Feinstein Alvan R. *Clinical Epidemiology*. London. W.B. Saunders Company. 1985. pp 177 - 178.

11. Eeva MK, Ekholm DL, Olli P. Sleep quality in preeclampsia. *Am J Obstet Gynecol* 1992; 167: 62 - 67.
12. Gioele AI, De Tomaso G. Nifedipine treatment in preclampsia reverts the increased erythrocyte aggregation to normal. *Am J Obstet Gynecol* 1992; 167: 879 - 881.
13. Sibai BM, Sarinoglu C. Pregnancy outcome after eclampsia and long term prognosis. *Am J Obstet Gynecol* 1992; 166: 1757 1759.
14. Lettieri L, Vintzileos AM. Transverse cerebellar diameter measurements in twin pregnancies and the effect of intrauterine growth retardation. *Am J Obstet Gynecol* 1992; 165: 976 - 978.

TABLA I. ADOLESCENCIA Y EMBARAZO.
FRECUCENCIA DE COMPLICACIONES.

| COMPLICACION | No. PACIENTES | FRECUCENCIA RELATIVA |
|--|---------------|----------------------|
| PRECLAMPSIA | 5 | 11.36 % |
| AMENAZA DE PARTO | 11 | 25 % |
| PRETERMINO | | |
| RETRAZO EN EL CRECIMIENTO INTRAUTERINO | 7 | 15.90 % |
| BAJO PESO AL NACER | 10 | 22.72 % |
| ANEMIA | 0 | 0 |

Fig. 1. Distribución de las pacientes por edad.

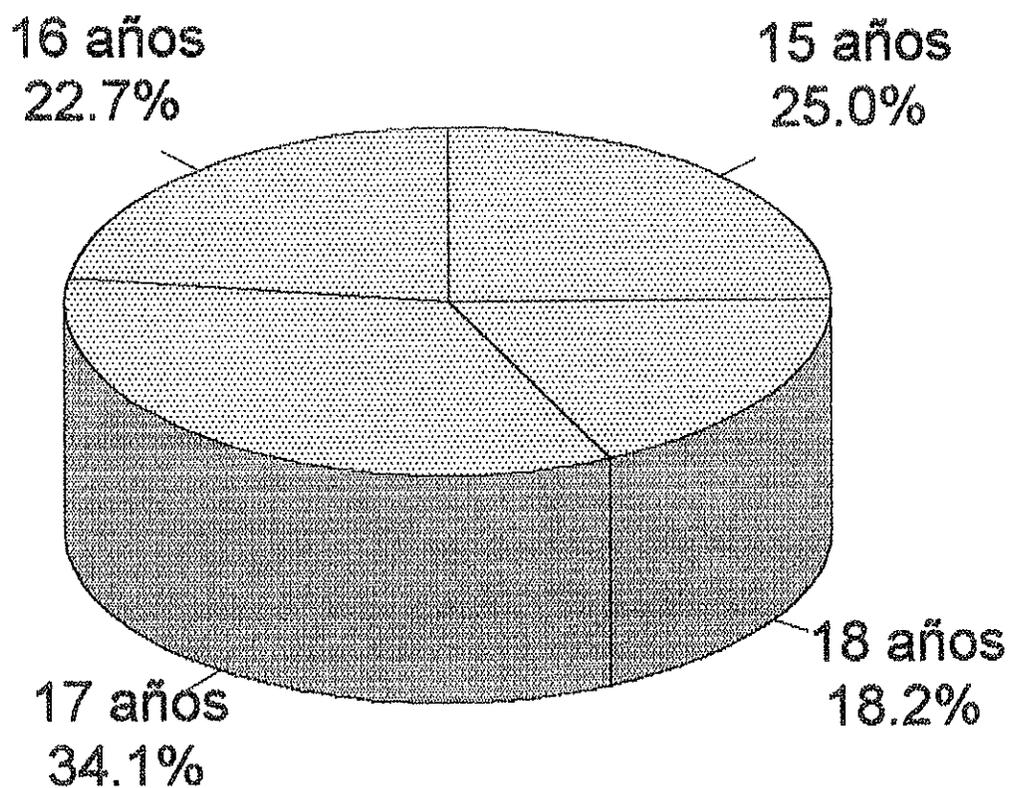
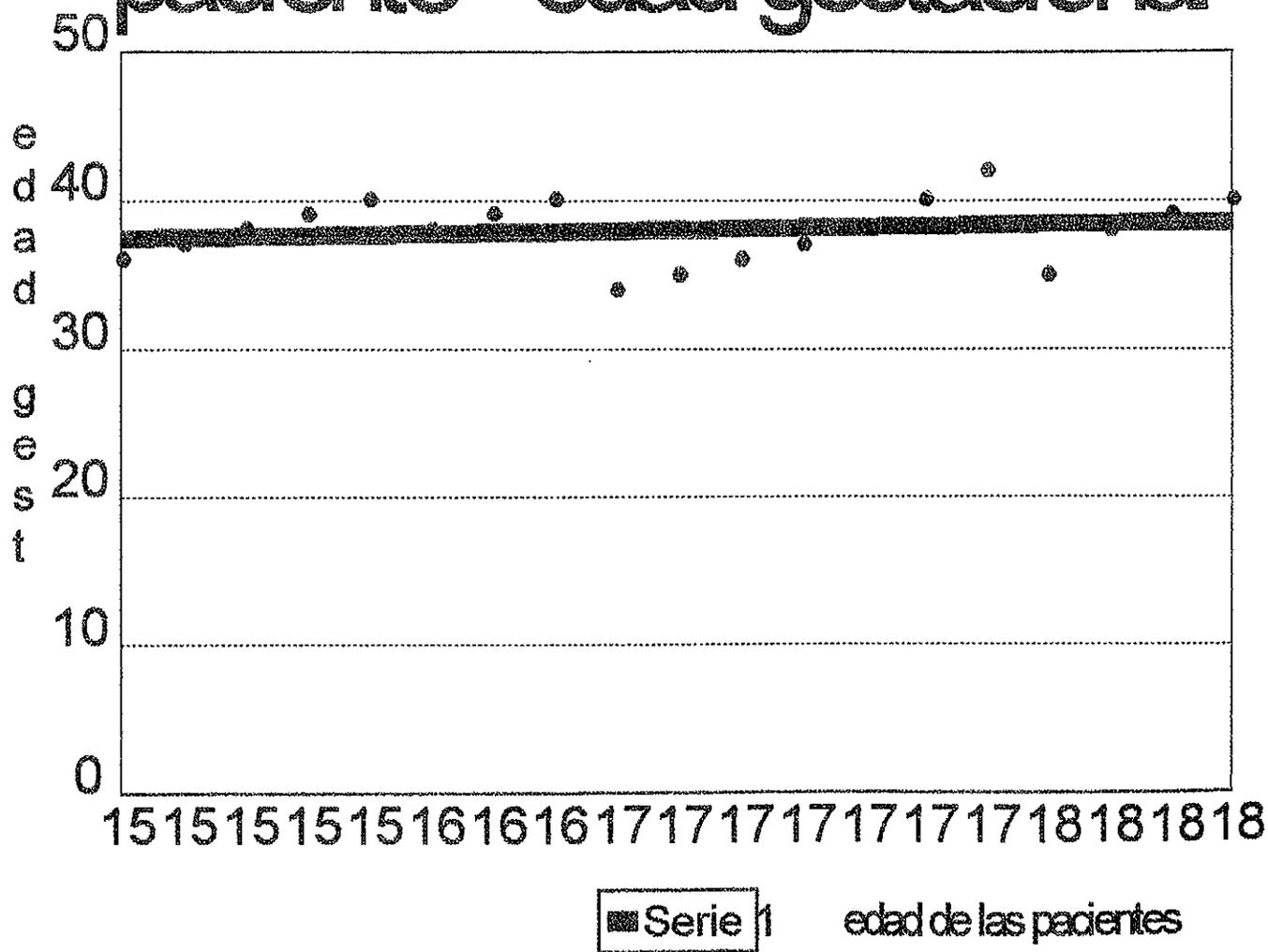


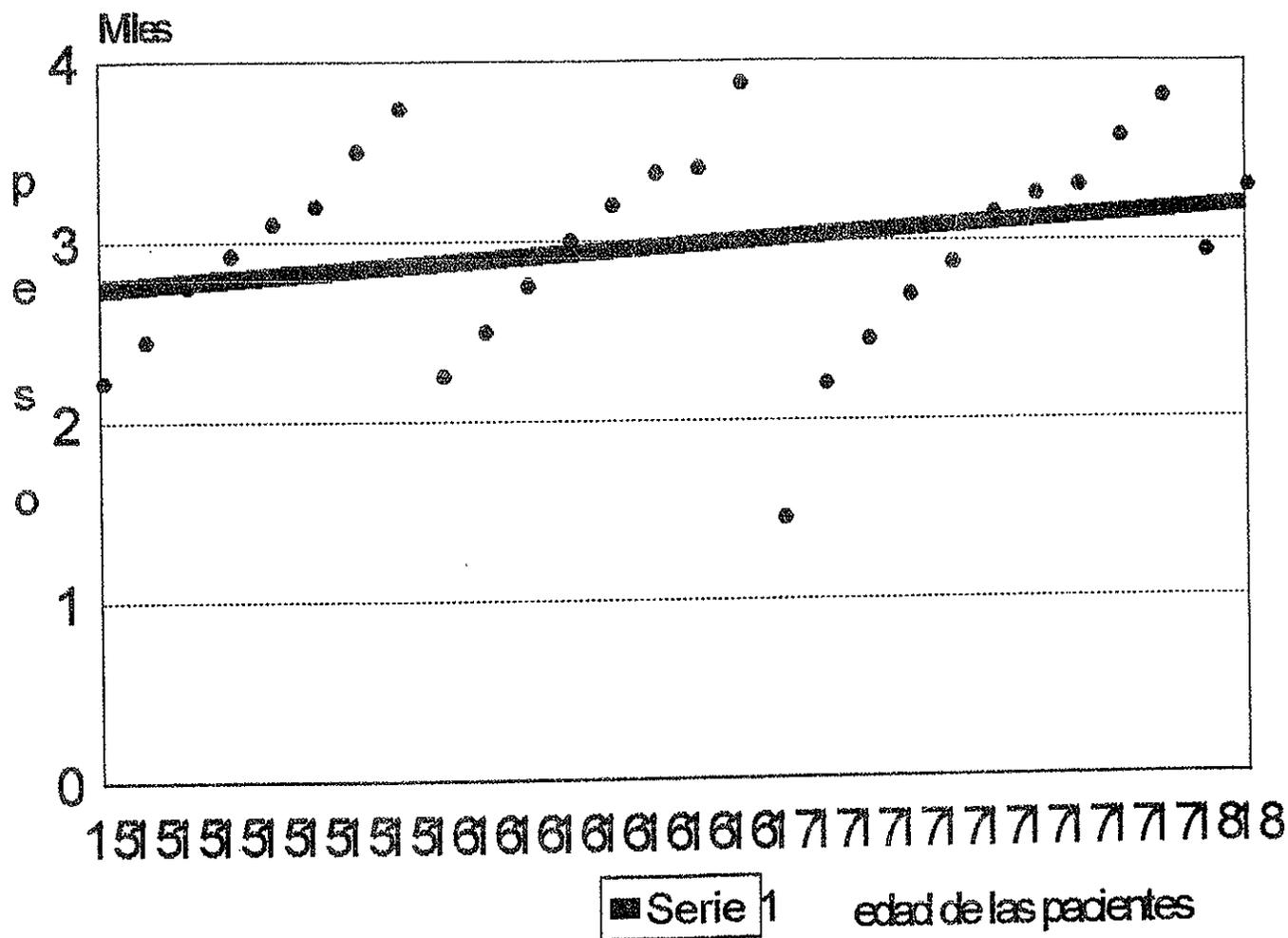
Figura 2. Correlación edad paciente - edad gestacional



$r=0.08$

Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos

Figura 3. Correlación edad - peso al nacimiento



$r=0.033$

Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos