

Policlínico Docente Güines Norte

MALNUTRICIÓN MATERNA, SU RELACIÓN CON EL BAJO PESO AL NACER. ESTUDIO EN UN ÁREA DE SALUD.

Dr. Ernesto R. Noa Domínguez ¹, Dra. Taymí Rodríguez Ramírez ²

1-Especialista de Primer Grado en Ginecología y Obstetricia. Profesor Asistente.

2- Residente en Medicina General Integral.

RESUMEN

Se realizó un estudio retrospectivo, en el Policlínico Docente Güines Norte. Se analizó el total de madres que aportaron recién nacidos bajo peso en el año 1998. se conformó un grupo control con neonatos normopeso consecutivos al nacimiento, se investigaron algunos factores biosociales en la génesis del bajo peso - edad, hábitos tóxicos, período intergenésico -, así como el estado nutricional materno dado por: índice de masa corporal, hemoglobina y ganancia total de peso de las gestantes. se obtuvo que más de la cuarta parte de los bajo peso nacieron de madres en edades extremas para procrear. Se relacionó el mal hábito de fumar y el período intergenésico inferior a dos años con los bajo peso, aparecen la sepsis vaginal, anemia y toxemia frecuentemente durante la gestación las pacientes malnutridas por defecto no alcanzaron la ganancia de peso esperada y mostraron hemoglobinas inferiores a once gramos por litro.

Descriptores DeCs: MALNUTRICIÓN MATERNA, BAJO PESO AL NACER.

El bajo peso al nacer es, en todo el mundo y grupos de poblaciones, el factor individual más importante para determinar las posibilidades del recién nacido de sobrevivir y tener un crecimiento y desarrollo sano. El 90% de los bajo peso al nacer a nivel mundial se presentan en países en vías de desarrollo¹. El estado nutricional materno antes o durante la gestación constituye un determinante crítico de los resultados del embarazo para la madre y el niño. Investigaciones anteriores sobre el bajo peso al nacer mostraron que los factores nutricionales de la madre - ingestión de energía, incremento limitado de peso durante el embarazo, peso pregestacional - son los determinantes principales del retardo del crecimiento intrauterino (CIUR) en un país en desarrollo. En países desarrollados el tabaquismo desplaza en orden de importancia a los factores nutricionales^{2,3}. En nuestro país el bajo peso ha tenido un descenso progresivo. Según informes en el año 1959 el índice de bajo peso correspondía con el 20% de los nacidos vivos. Ya en 1987 este indicador mostraba valores de un 7.9% y en 1993 alcanzó un valor de 9.0%. En 1996 el índice de bajo peso al nacer fue de 7,3%⁴.

Dentro de los objetivos, propósitos y directrices de la Salud Pública cubana para el año 2000, se plantea como meta que el índice de bajo peso al nacer debe alcanzar alrededor de un 6%.(5) En 1998 el Policlínico Docente Güines Norte, termina con un índice de bajo peso de 7.4%; razón por

la cual se realiza este estudio teniendo como referencia investigaciones anteriores en el centro que muestran como principal factor de riesgo preconcepcional la malnutrición materna por defecto. Este estudio tiene como objetivo conocer la influencia de la malnutrición materna por defecto en la aparición de recién nacidos bajo peso, así como relacionar algunos factores biosociales - edad, hábitos tóxicos, período intergenésico- con la génesis del bajo peso al nacer, en vista a trabajar sobre la base de estos para reducir dicho índice y con ello disminuir la mortalidad y morbilidad perinatal.

MATERIAL Y METODO

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo de corte lineal en el Policlínico Docente Güines Norte donde se analizó el total de madres que aportaron recién nacidos bajo peso en 1998. Se conformó un grupo control con recién nacidos normopeso consecutivos a los bajo peso antes mencionados. Se obtuvo esta información del registro de recién nacidos existente en el departamento de estadística de nuestro policlínico. Se analizaron varios parámetros que fueron obtenidos de los carnets obstétricos de la atención prenatal a las embarazadas: edad, hábitos tóxicos, período intergenésico, valoración nutricional según índice de masa corporal, hemoglobina del tercer trimestre, ganancia total de peso, antecedentes patológicos personales y patologías asociadas al embarazo. Se realizó el procesamiento de toda la información a través del método porcentual y se confeccionaron las tablas donde se ofrecen los resultados que se exponen a continuación.

RESULTADOS

Como se observa en la tabla I, la mayor cantidad de nacimientos ocurre en edades comprendidas entre 20 y 35 años, ofreciendo un comportamiento normal pues este período es el más adecuado para la procreación. Es de destacar que en el grupo de estudio más de la cuarta parte de los nacimientos ocurrieron en edades extremas para concebir un embarazo (menos de 20 y más de 35 años) lo cual representa un 27.5% del total estudiado. Es significativo que en el grupo control el 93.10% de los nacimientos se produjeron en madres comprendidas en las edades de 20 a 35 años.

Tabla I Distribución por Edad de las madres estudiadas

EDAD	GRUPO DE ESTUDIO		GRUPO CONTROL	
	No	%	No	%
MENOS DE 20	5	17.24	2	6.8
20-35	21	72.41	27	93.1
MAYOR DE 35	3	10.34	0	0
TOTAL	29	100	29	100

Fuente: Carnet Obstétrico

Al analizar la tabla II donde se exponen los hábitos tóxicos se observa que el porcentaje de mujeres fumadoras en el grupo de estudio (20.68%) triplica al de las mujeres que tuvieron recién nacidos de peso normal (6.89%). Es necesario destacar que en ninguno de los dos grupos se encontraron antecedentes de drogadicción o alcoholismo, evidenciándose un aumento del hábito de fumar como factor generador de bajo peso al nacer, aspecto que coincide con los resultados de estudio realizado por otros autores que han demostrado una relación directa entre el mal hábito de fumar y el nacimiento de niños bajo peso^{8,9,10}.

Tabla II Período Intergenésico

PERÍODO INTERGENÉSICO	GRUPO DE ESTUDIO		GRUPO CONTROL	
	No	%	No	%
MENOS DE 6 MESES	3	10.34	1	3.44
6 MESES A UN AÑO	5	17.24	1	3.44
1 AÑO A 2 AÑOS	4	13.79	3	10.34
MÁS DE 2 AÑOS	17	58.62	24	82.75
TOTAL	29	100	29	100

Fuente: Carnet Obstétrico

En relación con las patologías asociadas al embarazo (tabla III) se observa que la sepsis vaginal fue la patología que predominó en ambos grupos para un 37.93% en el grupo de estudio y un 10.34% en el grupo control. La anemia y la toxemia con un 24.13% y un 17.24% respectivamente, constituyeron la segunda y tercera patologías asociadas de mayor incidencia en el grupo estudiado.

Tabla III Patologías asociadas al embarazo

PATOLOGÍAS ASOCIADAS AL EMBARAZO	GRUPO DE ESTUDIO		GRUPO CONTROL	
	No	%	No	%
DM GESTACIONAL	1	3.44	1	3.44
SEPSIS URINARIA	2	6.89	3	10.34
ANEMIA	7	24.13	2	6.89
TOXEMIA	5	17.24	1	3.44
SEPSIS VAGINAL	11	37.93	3	10.34

NINGUNA PATOLOGÍA	5	17.24	19	65.55
----------------------	---	-------	----	-------

Fuente: Carnet Obstétrico

En la tabla IV, donde se clasifican las pacientes según el índice de masa corporal, se puede observar que la mayor cantidad de pacientes en ambos grupos fueron normopeso, representados por un 65.51% en el grupo de madres que aportaron bajo peso y un 68.96% en el resto de las madres estudiadas. Las pacientes bajo peso predominan en el grupo de estudio, resultando significativa la diferencia encontrada entre el porcentaje de uno y otro grupo (27.58% y 3.44%). A diferencia de esto, es importante destacar que el porcentaje de las madres sobrepeso es inversamente proporcional a la relación antes expuesta.

Tabla IV Valoración Nutricional según índice de masa corporal

VALORACIÓN NUTRICIONAL SEGÚN ÍNDICE DE MASA CORPORAL	GRUPO DE ESTUDIO		GRUPO CONTROL	
	No	%	No	%
BAJO PESO	8	27.58	1	3.44
NORMOPESO	19	65.51	20	68.96
SOBREPESO	1	3.44	5	17.24
OBESO	1	3.44	3	10.34
TOTAL	29	100	29	100

Fuente: Carnet Obstétrico

De la información que nos brinda la tabla V, en relación con la ganancia de peso de los diferentes grupos clasificados según el índice de masa corporal, se puede señalar que el 75% de las pacientes bajo peso pertenecientes al grupo de estudio tuvieron una ganancia de peso en la gestación inferior a 11.5kg, encontrándose la misma por debajo de la ganancia esperada para este tipo de pacientes, ya que guarda relación directa con la nutrición y el crecimiento fetal intraútero y es indicador de una adecuada nutrición materna^{4,10}. En contraposición, del grupo control, (tabla VI) el 75% de las pacientes normopesos tuvieron una ganancia superior a los 11.5 kg de peso. Esto se corresponde con los resultados obtenidos de dichas gestaciones.

Tabla V Ganancia total de peso en relación con el índice de masa corporal en el grupo de estudio

GTP (kg) IMC	Menos de 6,9	7-11,4	11,5- 15,9	16- 17,9	Mayor o igual a 18	TOTAL
--------------------	-----------------	--------	---------------	-------------	-----------------------------	-------

	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
BP	2	25	4	50	1	12.5	1	12.5	0	0	8	100
NP	1	5.26	5	26.3	9	47.3	3	5.78	1	5.26	19	100
SP	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	1	100
O	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100

Fuente: Carnet Obstétrico

Tabla VI Ganancia total de peso en relación con el índice de masa corporal en el grupo control

GTP (kg) IMC	Menos de 6,9		7-11,4		11,5- 15,9		16- 17,9		Mayor o igual a 18		TOTAL	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
BP	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100
NP	0	0	5	25	11	55	4	20	0	0	20	100
SP	0	0	2	40	3	60	0	0	0	0	5	100
O	2	66.7	1	33.3	0	0	0	0	0	0	3	100

Fuente: Carnet Obstétrico

En la tabla VII se analizó el comportamiento de la hemoglobina en el tercer trimestre del embarazo en ambos grupos, detectándose que en el grupo de estudio el 68.95% de las pacientes mostraron cifras hemoglóbicas inferiores a 11g/l. Antagónicamente el grupo control mostró un 62.06% de pacientes con cifras de hemoglobina superior a 11g/l, variable que nos da la medida del estado nutricional materno el cual interviene y complementa el crecimiento y bienestar fetal.

Tabla VII Hemoglobina del tercer trimestre

HB (G/L)	GRUPO DE ESTUDIO		GRUPO CONTROL	
	No	%	No	%
MENOS DE 9.9	7	24.13	2	6.89
10-11	13	44.82	9	31.03
MAYOR DE 11	9	31.03	18	62.06

Fuente: Carnet Obstétrico

DISCUSIÓN

El estudio realizado sobre el riesgo obstétrico en Cuba en el año 1981 por el profesor Ubaldo Farnot; permitió identificar los principales factores de riesgo del bajo peso al nacer; siendo estos: la adolescencia; la malnutrición materna por defecto; el hábito de fumar y el antecedente de niño bajo peso. En este trabajo, 17 años después, se puede observar que el 27.5% de los recién nacidos bajo peso fueron concebidos por madres con edades menores de 20 y mayores de 35 años. Herceg A y col⁶ al igual que otros autores⁷⁻⁹ se refirieron a las gestantes en edad materna extrema; adolescentes y añosas, y su relación directamente proporcional con el bajo peso al nacer. Se evidenció una vez más que el espaciamiento de los embarazos (periodo intergenésico) influye decisivamente (41.37%) en la aparición de recién nacidos bajo peso en nuestro estudio, al igual que lo encontrado en la literatura⁹⁻¹¹.

Dentro de las patologías asociadas al embarazo que más aportaron recién nacidos de bajo peso se encuentran: la sepsis vaginal que también predominó en el grupo control; entidad que no solo tiene gran importancia en nuestro medio, sino también a escala nacional; para lo cual se han trazado estrategias por la Dirección Nacional de Salud Materno-Infantil⁴ con el objetivo de reducir el bajo peso al nacer, además la anemia y la enfermedad hipertensiva de la gestación que también se incluyen en estas estrategias.

Como es conocido el peso materno antes o durante la gestación es un determinante crítico de los resultados del embarazo para la madre y el niño^{2,3}; se obtuvo un 27.58% de recién nacidos de bajo peso productos de madres bajo peso; además el 75% de las pacientes bajo peso pertenecientes al grupo de estudio tuvieron una ganancia de peso al final de la gestación inferior a 11kg. Estos resultados coinciden con otros trabajos realizados^{1,3,6}, lo que demuestra que se debe continuar trabajando en estas variables nutricionales para contribuir al bienestar materno-fetal.

El 68.95% de las pacientes que conformaron el grupo de estudio arribaron al final de la gestación con cifras hemoglobínicas inferiores a los 11g/l. En nuestro trabajo se demuestra una relación directa entre la nutrición materna (índice de masa corporal, ganancia de peso y hemoglobina al final de la gestación) con la aparición de recién nacidos bajo peso; permitiéndole una orientación futura para nuestra labor.

CONCLUSIONES

1. Se encontró que más de la cuarta parte de los recién nacidos bajo peso fueron concebidos en edades extremas de la vida fértil de las mujeres estudiadas.
2. Se evidenció que el período intergenésico inferior a los dos años influyó en la aparición de los recién nacidos bajo peso.
3. Se encontró un porcentaje significativo de pacientes malnutridas por defecto en el grupo estudiado.
4. La patología obstétrica que tuvo más incidencia en los casos estudiados fue la sepsis

vaginal seguida por la anemia y la enfermedad hipertensiva del embarazo.

5. Las pacientes con malnutrición materna al inicio del embarazo no lograron la ganancia de peso esperada.
6. Más de la mitad de las pacientes que aportaron recién nacidos bajo peso, exhibieron cifras de hemoglobina inferior a 11g/l al final de la gestación.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Barros F C. Bajo peso al nacer en el municipio de Pelotas: Brasil: factores de riesgo. Bol. Of Sanit Panam, 1987; 102(6): 541-43.
2. Jiménez Acosta S, Gay Rodríguez J. Vigilancia nutricional materno-infantil: nutrición e higiene de los alimentos. Ciudad de La Habana: MINSAP; 1997.
3. OPS. Nutrición materna y productos del embarazo: evaluación antropométrica. Washington, DC:OPS; 1992 (Publicación científica; 529).
4. Dirección Nacional de Salud Materno Infantil y Planificación Familiar. Programa para la reducción del bajo peso al nacer. La Habana: MINSAP; 1998.
5. MINSAP. Orientaciones propósitos y directrices para el año 2000. Ciudad de La Habana: MINSAP; 1992.
6. Herceg A, Simpson JM, Thompson JF. Risk factors and outcomes associate with a low birth weight delivery in the Australian Capital Territory. 1980-90. J Pediatrics Child Health 1994; 30 (4):331-5.
7. Prysak M, Lorenz R P, Kisly A. Pregnancy outcomes in multiparous woman 35 years and older. Obstet Gynecol 1995; 85 (1):65-70.
8. Salina Martínez A M, Martínez Sánchez C, Pérez Segura L. Factores de riesgo en el bajo peso. Obstetricia y Ginecología de México 1993; 61(8):8-14.
9. Cnattingius S Effect of the age, parity and smoking during the pregnancy. Am J Obstet Gynecol 1993; 168(1):16-21.
10. Noudi C, Nelson MR. Maternal pregnancy weight age and smoking status as risk factors for low birth weight. Public Health Rep 1992.
11. Grupo Nacional de Obstetricia y Ginecología. Manual de diagnóstico y tratamiento en obstetricia y ginecología. La Habana: Ciencias Médicas 1997.
12. Dirección Nacional de Salud Materno Infantil y Planificación Familiar. Programa para la reducción del bajo peso al nacer. La Habana: MINSAP 1995.

SUMMARY

A retrospective study was done in Güines North Polyclinic. A group of mothers with low weight newborns was analyzed in 1998. A neonatus control group with consecutive normal born weight was made. Some biosocial factors like: age, intergenetic period, maternal nutritional state were investigated. Those factors had relation with the corporal mass index, haemoglobin and total weight belonged to mothers with extremes ages for pregnancy and toxemia. The malnourished patients didn't reach the weight and they showed low haemoglobines less than 11 grams per litre.

Subjects headings: MATERNAL MALNUTRITION; LOW BIRTH WEIGHT.

