

CONTROL DEL PESO DE LA PACIENTE EMBARAZADA

Dr. Enrique O. Samayoa M.

El control de la paciente embarazada ha sido tema de discusión por considerarlo como un factor decisivo en la evolución de la gestación, habiéndose establecido (2) que la desnutrición antes y durante los primeros meses del embarazo es un aspecto especialmente crítico si se quiere evitar efectos embriológicos desagradables (7).- También ha habido quienes sostienen (3) (12) que las deficiencias proteicas son causa de toxemia, demostrándose lo contrario cuando las pacientes que consumían menos de 50 gramos de proteínas no eran particularmente susceptibles a desarrollar toxemia.

El propósito del presente trabajo es hacer énfasis en que el control del peso para lograr un producto adecuado, redundará en una disminución de la incidencia de la eclampsia como máxima expresión de la Toxemia, sin requerir para su control más que una buena dosis de voluntad por parte de la paciente y una sistemática orientación por parte del Obstetra manteniendo el precepto establecido (2) (3) (10) (12) que durante los nueve meses de gestación se debe atender un promedio de 15 visitas prenatales, influyendo en este tiempo para corregir los hábitos nutricionales inadecuados y recordando que el feto no es un parásito (3) o que la madre instintivamente buscará todo lo que el niño necesita.

Todo médico que atiende una embarazada se encuentra en una difícil posición porque sus conocimientos en nutrición son deficientes (4) y aún actualmente en los currículos de las escuelas de medicina y en los estudios de post-gradó hay ausencia total de principios nutricionales y con mucho pesar se encuentran en las creencias modernas, igual que en las del pasado, poca o ninguna base científica (5-10).

MATERIAL Y MÉTODOS

Se revisaron los expedientes de 291 pacientes que en total experimentaron 345 embarazos, los que fueron vigilados y conducidos durante sus prenatales de acuerdo a las siguientes normas: a toda paciente se le explicaba cuales son los límites permisibles en el gane de peso durante la gestación tanto en lo que se refiere al peso final, como de los incrementos en los diferentes períodos del embarazo, ya que siempre que exista un indicador confiable sobre la edad gestacional, la ganancia de peso durante el mismo, constituye un indicador muy útil sobre todo en las madres que tienen niños de bajo peso al nacer (10) y se les hace saber que la duplicación o más del peso, en cualquiera de las etapas gestacionales será objeto de discusión para evitar incrementos exagerados de peso, porque muchas de las confusiones que hay entre la relación de gane de peso y eclampsia (6) resulta de la falta de diferenciación entre el peso ganado por acumulación de tejido y el debido a la retención de líquido, explicándoles el valor de los hidratos de carbono y cuales son también las consecuencias de sus excesos, de tal manera que si hay excesos de peso se les solicita su restricción sobre todo en las formas de pastas, panes, pasteles o refrescos (3, 4, 6, 12). Si a pesar de las restricciones, persiste el incremento de peso, se les recomienda reposo en decúbito lateral, una hora bid., para mejorar la perfusión renal y mejorar la diuresis (1) (10) (12) sin tener necesidad de utilizar diuréticos. El reposo se aconseja al final de los períodos del día en que la paciente haya permanecido activa unas 4 a 6 horas (de las 10 a 11 horas y de las 16 a 17 horas) siendo notable la reducción de peso que se logra en el período de una semana hasta de 1 kg.- Es de aclarar que la finalidad ulterior es lograr un incremento normal progresivo del peso.- Si no se logra el objetivo deseado con el reposo de dos horas diarias se le recomiendan 72 horas

manteniendo el régimen dietético en referencia (4,5,6) De los 345 embarazos, 157 fueron sometidos al régimen descrito (Fig. 5) y las restantes 188 (Fig. 6) sirvieron de controles en lo que a parámetros de gane de peso se refiere tanto de la madre como del feto.- Se analizaron los siguientes factores: edad, gravidez, paridad, número de visitas prenatales, presión arterial de inicio y final, los períodos de mayor incremento de presión arterial, profesión y análisis de las pacientes que desarrollaron gestosis hipertensiva.

RESULTADOS

EDAD: El mayor número de Pacientes estaban comprendidas en las edades de 21 a 30 años, con mínimas de 16 años y máxima de 41 años, este grupo representó el 72.4o/o del total y solamente un 5o/o fueron pacientes de 36 años o más.

GRAVIDEZ Y PARIDAD: El 33o/o de las pacientes fueron primigrávidas y sólo un 2.8o/o estaban comprendidas en el grupo de grávidas VI o más. El 45o/o fueron nulíparas y escasamente un 0.3o/o tuvieron paridad de V o más, lo que hace de ellas una población de poco riesgo por edad, gravidez y paridad.

VISITAS PRENATALES: (Fig. 1) Como la vigilancia es un factor esencial en el buen suceso del embarazo, se analizó también la frecuencia con que las pacientes fueron atendidas, calculando que una paciente asiste a la clínica prenatal desde la pérdida de su primer período menstrual, un promedio de 15 consultas (2) (12), De las pacientes estudiadas el 16.3o/o fueron vistas de 11 a 13 veces, el 59o/o atendieron 6 a 10 consultas y el 24.5o/o se presentó 5 veces o menos. Las pacientes que tuvieron más de 13 consultas están en el grupo de las que por lo general tienen alguna complicación como ser amenaza de aborto, hemesis gravídica y sobre todo postdatismo, que en el estudio constituyó sólo el 7.85o/o considerándose como tal los embarazos con amenorreas de más de 42 semanas.- Otro factor que se consideró de importancia fue el tiempo en que las pacientes estuvieron bajo control prenatal, lográndose que el 76o/o tuvieran un período de control de 20 a 35 semanas, o sea que es una población aceptablemente disciplinada, ya que muy pocas tienen seguros de salud que cu-

bra su atención prenatal, aclarando que aún en las instituciones del estado muy pocas obtienen citas con tanta frecuencia, como es la necesaria en las Últimas semanas de la gestación.

PRESIÓN ARTERIAL: Para detectar la incidencia de pacientes hipertensas no gestacionales se hace un análisis de las presiones arteriales desde el inicio de su control prenatal (5), así como los cambios habidos al final del mismo (6), haciendo énfasis en el período gestacional en que se verificó el mayor incremento tensional, observándose que P/A altas de inicio se presentaron en el 0.3o/o de las pacientes, no obstante hubo un 1.2o/o en que a pesar de una sistólica alta de 140, la diastólica correspondiente estuvo dentro de límites normales de 70 a 80; en las lecturas subsiguientes la P/A de estas pacientes se normalizaron, por lo que se consideró como consecuencia de un factor emocional. Un 36o/o presentaron presiones de 80/60 y 90/60 y el 62.5o/o restantes presentaron lecturas dentro de lo normal. Las tensiones finales dentro de los límites de 150-140/100-90, constituyeron sólo el 3o/o de las pacientes, habiendo un 5o/o cuyos valores fueron de 130-140/70-80. El 8o/o de las pacientes se mantuvieron con valores bajos 80/50 y el 22o/o en 90/50 sin que por ello haya habido reacciones secundarias, por el contrario muchas pacientes normotensas que manifestaron reacciones lipotímicas de características cíclicas durante el día, muy probablemente causadas por reacciones posturales o hipoglucemiantes.- La mayor incidencia de incrementos de las lecturas tensionales, aún dentro de valores normales, se presentaron a la altura de las 37 semanas en el 33o/o de los casos (Fig. 6).

PACIENTES CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA GESTACIONAL: (EHG) Sólo 10 embarazos (3o/o) presentaron reacciones hipertensivas y dos de estos embarazos se presentaron en una sola paciente que es normotensa fuera de sus gestaciones. El 30o/o de ellas tuvieron un gane normal de peso, el 30o/o, terminaron con bajo peso gestacional y un 40o/o tuvieron exceso de peso, pero el 70o/o de ellas en una u otra oportunidad de su gestación fueron sometidas a un régimen calórico bajo y/o reposo (Fig. 3) sin el uso de diuréticos (8,6,9).

CUADRO ANALÍTICO DE LOS ASPECTOS MAS RELEVANTES DE LAS PACIENTES CON EHG(*)

No.	Edad	G	P	C/s	P/A	Edema	Albúmina	Amenorrea	Peso ganado		Peso niño		Parto	
									Kgs.	lbs.	gms.	lbs.		oz.
1444	30	3	2	0	160/90	—	30	38	16.8	37	2980	5	10	Ind.
											1201	6	8	
4055	24	1	0	0	150/90	***	100	36	16.8	37	2897	6	6	Normal
1947	32	1	0	0	140/110	—	30	38	10.4	23	3465	7	10	Normal
4731	33	4	3	0	140/90	—	30	40	8	17.6	3835	8	7	Ind.
3754	26	1	0	0	130/90	—	100	39	13	29	3238	7	2	C / S
2689	26	2	1	0	140/100	—	30	38	4.5	10	2897	6	6	C / S
2689	30	3	1	1	130/90	—	30	39	1.8	4	2897	6	12	C / S
3066	28	1	0	0	140/90	—	30	41	5	11	3920	8	10	Normal
1326	36	5	0	1	140/90	—	30	36.5	9.5	21	3295	7	4	C / S
2920	16	1	0	0	150/90	—	30	40	14	31	3630	8	0	C / S

*) Enfermedad Hipertensiva Gestacional.

Como se observa en el presente cuadro sólo 2 de 10 pacientes tuvieron albuminuria de 100 mgs. y sólo una presentó edema evidente, ninguna de ellas convulsionó y al momento del parto 6 presentaron hiperreflexia La edad promedio de este grupo fue de 26.4 años con una mínima de 16 y una máxima de 36.- Sólo uno de los productos tuvo un peso levemente mayor para su edad gestacional, (Fig. 3) y otro producto con un peso en el límite bajo normal, era gemelo y el otro gemelar con peso normal.

PERIODO DE AMENORREA: De los 345 embarazos analizados por edad gestacional o amenorrea según la fecha de inicio de su último período menstrual, se encontró la siguiente incidencia: a término 87o/o, post-datismo 7.8o/o y de 36 semanas o menos el 2.4o/o.

DURACIÓN DEL TRABAJO DE PARTO: El 48o/o de las nulíparas tuvieron su parto en un período de 3 a 7 horas, el 30.8o/o en 8 a 13 horas y el 7.2o/o tuvieron períodos de 13 o más horas pero no más de 16, y el 12.9o/o tuvieron períodos de parto de 3 horas o menos. Las múltiparas en un 76o/o tuvieron un período promedio de 6 horas, de 6 a 10 horas el 20o/o y de 11 a 14 horas el 3.2o/o.

PROFESIÓN Y OFICIO: De 291 pacientes, 5 son Médicos, 69 Secretarias, 32 Maestras de Educación Primaria, 43 Amas de Casa, 20 estudiantes, 20 Peritos Mercantiles, 5 Farmacéuticos, 3 Economistas, 4 Técnico Laboratoristas, 12 Enfermeras Auxiliares, 13 Trabajadoras Sociales, 30 Bachilleres, 1 Odontólogo, 1 Licenciado en Leyes, 1 Aeromoza, 1 Policía y 1 Periodista y 30 sin consignar oficio o profesión.

De lo anterior se formaron dos grupos de pacientes 1) Las sometidas al régimen de control calórico y/o reposo y 2) Las del grupo control.- Grupo Uno: 157 pacientes (Fig. 5) fueron sometidas al régimen de restricción calórica y/o reposo, en este grupo algunas tuvieron sólo un período de exceso de peso y otras lo tuvieron en más de una ocasión. En total se registraron 21 excesos de peso, siendo la mayor frecuencia de incremento de peso en el período comprendido entre las 16 y 25 semanas (Fig. 4) en el 54.7o/o de los casos, y la menor incidencia se registró entre las 36 y 40 semanas, no obstante ser esta la fase en que se supone un mayor incremento de peso. Ninguno de los productos de este grupo resultó con pesos menores de los esperados para su edad gestacional.

En el grupo 2, de 188 pacientes (Fig. 6) hubo un 1.60/0 de prematuridad por edad gestacional y peso, los dos fueron casos de ruptura prematura de membranas a las 31 y 34 semanas, pero sus respectivos pesos estaban dentro de lo esperado para su edad gestacional.

En el grupo 1, de 40 pacientes con dieta y que ganaron 7 a 9 kilos sólo hubo un prematuro a las 34 semanas por RPM con peso adecuado para su edad gestacional.

En el grupo 2, de 50 pacientes que ganaron de 7 a 9 kilos hubo un niño de bajo peso para su edad gestacional a las 39 semanas y su última visita fue a las 36 semanas, el niño evolucionó normalmente y los tres partos anteriores de la paciente fueron de término y con productos de 3550 gms. a 4540 gms.

De las pacientes que desarrollaron enfermedad Hipertensiva Gestacional el 70o/o requirieron ser sometidas al régimen de restricciones calórica y/o reposo en determinado período del embarazo. Los excesos de peso habidos fueron incrementos que obligaron a la dieta en mención (3).

Los Doctores Lechtig y Klein del INCAP (10) hicieron un análisis del peso de las pacientes gestantes en población de escasos recursos económicos y consideran que un gane de peso al final de la gestación debe ser dentro de los límites siguientes:

Un 3o/o ganó un peso anormalmente bajo de igual o menos de 2.5 kg.

Un 2o/o ganó un peso bajo de 2.6 a 4.5 kg.- El 5o/o ganó un peso de 5.5 a 6.5 kg. y un 60/0 de 6.5 a 8 kg., el 84o/o restante ganaron 8 kg. o más, incluyendo un 50o/o que ganaron más de 13 kg.

CUADRO COMPARATIVO DE LOS PESOS GANADOS EN LOS DOS GRUPOS EN RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE LECHTIG Y KLEIN

Lechtig y Klein (9)		Total de 345	Grupo 1	Grupo 2
Más de 16 kg.	16o/o	8.6o/o	14o/o	4.3o/o
De 13 a 16 kg.	34o/o	34.5o/o	45.6o/o	35 o/o
De 8.5 a 13 kg.	34o/o	26.5o/o	25 o/o	27 o/o
De 6.4 a 8 kg.	6o/o	16 o/o	9 o/o	24 o/o
De 2.6 a 6.5 kg.	7o/o	11.8o/o	4.4o/o	18 o/o
Igual o menos de 2.5 kg.	3o/o	1.6o/o	2 o/o	1.7o/o

Como puede observarse del total de 345 embarazos sólo hubo el 1.60/0 que ganaron 2.5 kg. lo que corresponde a un 2o/o en el grupo 1 y a un 1.70/o en el grupo 2.- Con aumentos normales de peso de 8 a 13 kg. hubo 26.5o/o que corresponde a un 25o/o en el grupo 1 y aun 27o/o en el grupo 2.- Aquellas madres con bajo peso desde el inicio o con detención de peso, después de un período de restricción dietética, se les sometió a ingesta de productos ricos en proteínas y calorías, sin usar métodos de hiper-alimentación por no ser necesarios su aplicación y al final el peso de los productos justificó esta conducta.

CONCLUSIONES

Se revisaron los expedientes de 291 pacientes con 345 embarazos dando un promedio de 1.7 partos por paciente, en una población en la que el 67o/o tenían un nivel académico de segunda enseñanza, un 5o/o de nivel universitario y un 25o/o de nivel académico desconocido por consignarse sólo ama de casa o ninguno.

188 pacientes no requirieron control dietético y/o reposo, 157 si lo requirieron.

3. El 27.8o/o de los embarazos ganaron igual o menos de 8 kg. y el 1.60/0 ganaron igual o menos de 2.5kg. esta última pertenecía al grupo 2.
4. Según el estudio de Lechtig y Klein las pacientes que ganan mas de 8 kg. hasta 13 kg. son consideradas con un gane de peso normal y mas de este límite es exceso; de las pacientes estudiadas el 26.5o/o fueron normales y hubo un 34.5o/o con exceso de peso.
5. El 3o/o de las embarazadas desarrollaron EHG ninguna convulsionó, no se usaron diuréticos.
6. El mayor incremento de los niveles de P/A se registró a las 37 semanas.
7. El 59o/o de los embarazos tuvieron de 6 a 10 consultas prenatales y el 24o/o tuvieron 11 o más consultas.
8. Sólo el 1o/o de los productos fueron de bajo peso para su edad gestacional.
- 9- En ninguno de los embarazos sometidos a restricción calórica y/o reposo se encontraron niños pequeños para su edad gestacional.

10. Los productos prematuros tuvieron pesos adecuados para su edad gestacional.

RESUMEN

Se controló el peso de 345 embarazos (Fig. 7) con un promedio de 11 visitas prenatales, utilizándose para el control de peso el criterio establecido de que un aumento total normal de peso no debe ser mayor de 12.5 kg. ni menor de 8 kl., considerándose como zonas de riesgo, incrementos de peso al final del embarazo, menores de 5 kl.

Toda duplicación de peso mensual dio lugar a que las pacientes fueran sometidas al régimen dietético discutido y su reincidencia dio lugar a reposo según lo anotado.- El 45o/o de las pacientes fueron sometidas a este régimen y sólo el 3o/o del total desarrollaron EHG.- Sólo tres productos tuvieron bajo peso para su edad gestacional y ninguno de ellos perteneció al grupo sometido al régimen dietético.

El régimen descrito es económico porque no requiere alimentaciones especiales, ni duplicaciones de dieta en el hogar, es de fácil interpretación y aplicación, evitándose el uso de diuréticos (4,9,11, 12) e inhibidores del apetito.

RESUMEN COMPARATIVO DEL PESO GANADO POR LAS MADRES
CON EL PESO DE SUS PRODUCTOS

GRUPO 1 (Con dieta)

PESO GANADO POR LA MADRE	RESULTADO DEL PESO DEL PRODUCTO SEGUN EDAD GESTACIONAL			
	o/o	Bajo	Normal o/o	Alto o/o
Kilos				
2.5	1.2	0	100	0
2.5-5	5.5	0	89	11
5.5-7.5	8.8	0	79	21
8 - 13	71.3	0	88.4	11.6
13.5 - 16	8.2	0	77	23
16 - 18	50	0	100	0

GRUPO 2 (Sin dieta)

PESO GANADO
POR LA MADRE

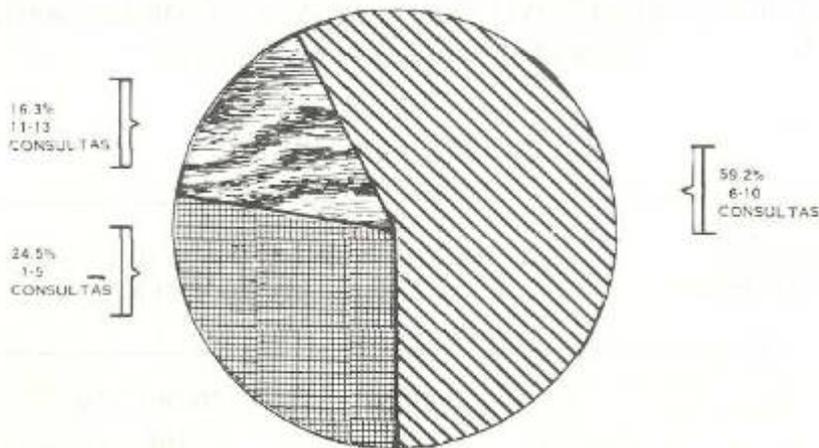
Kilos	o/o	Bajo	Normal	Alto
2.5	0.5	0	100	0
2.6-5	19	2.7	78.3	19
5.5-7.5	24	0	87	13
8 - 13	5.25	2	86	11.2
13.5 - 16	4	0	75	25
16 - 18	0	0	0	0

(5,6,10,12)

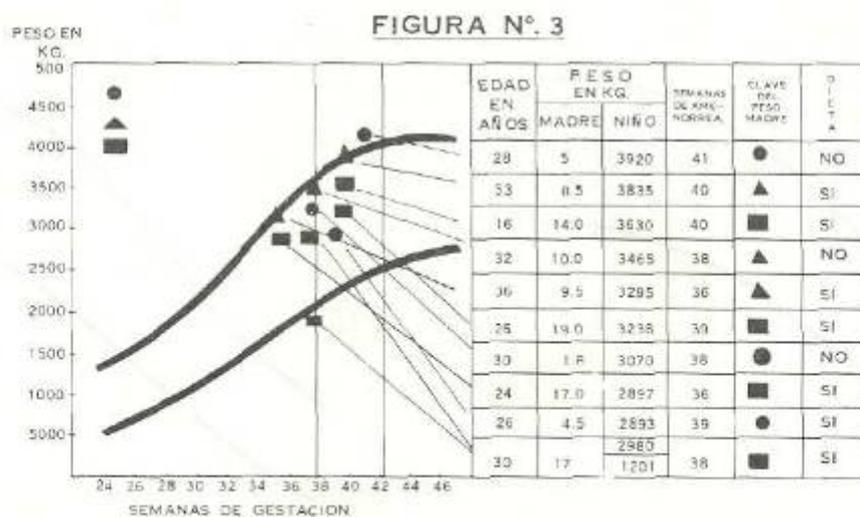
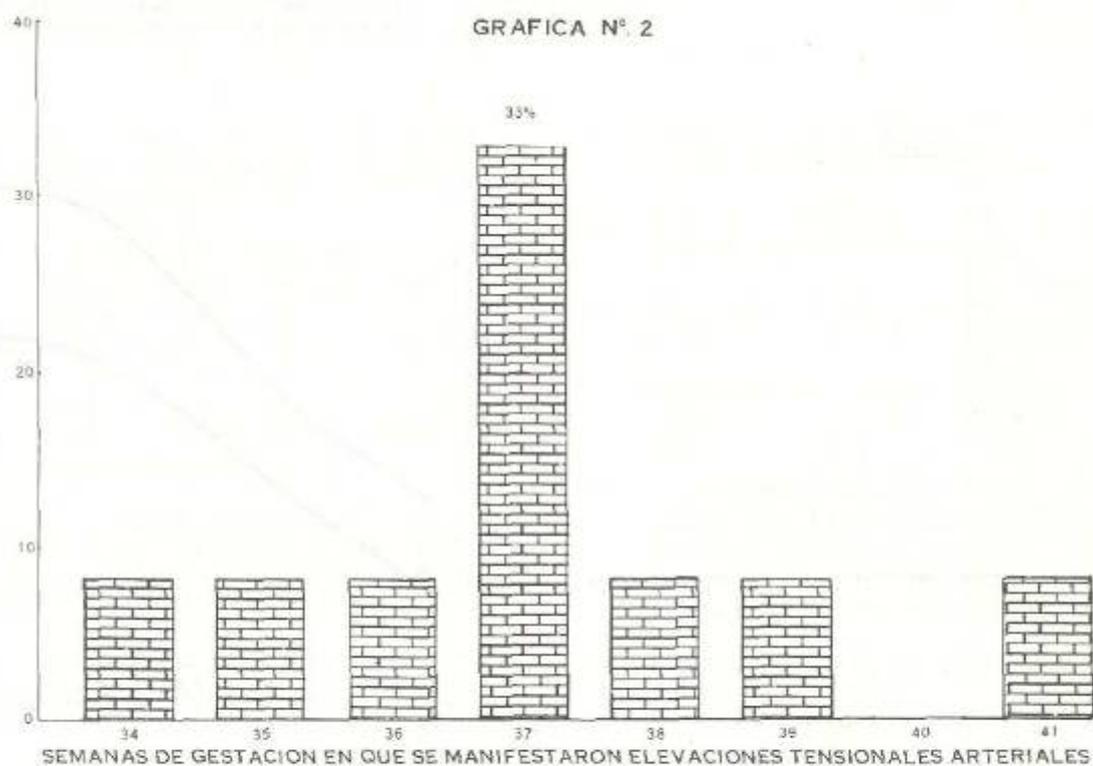
Pudiendo de esto deducir que las pacientes con buen estado nutricional (5,6,10,12) y que ganan poco peso durante la gestación raramente tienen productos de bajo peso al nacer a excepción de aquellas sometidas a procesos endógenos o exóge-

nos crónicos como las hipertensas y fumadoras, también puede deducirse que el exceso de peso no garantiza productos de mayor peso que los de madres que ganan peso normal.

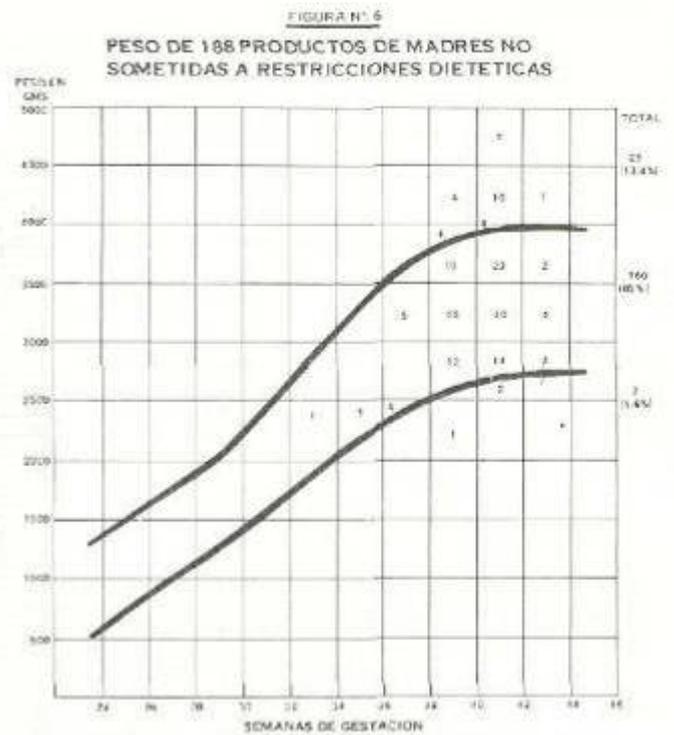
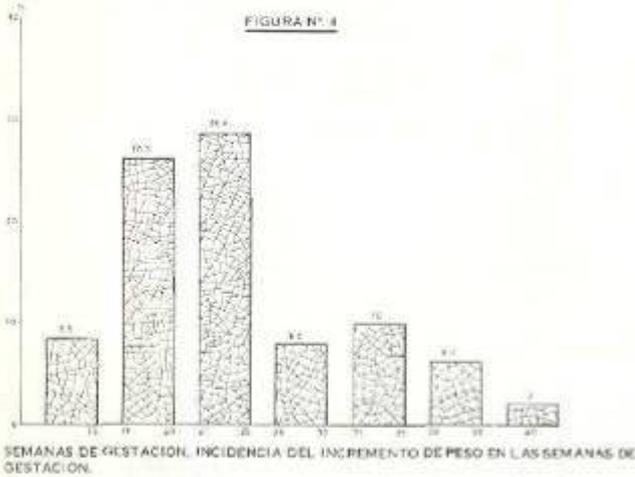
GRÁFICA N°. 1



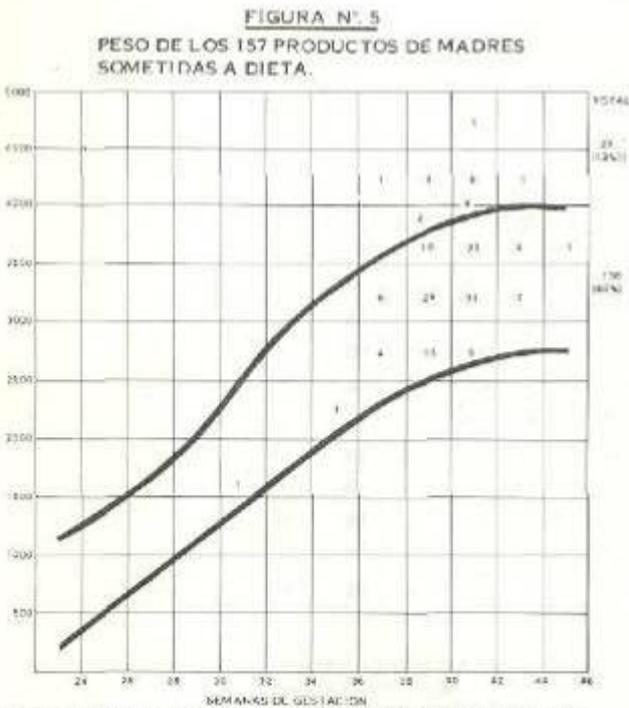
INCIDENCIA DEL NUMERO DE CONSULTAS¹ EL 59.2% DE LOS EMBARAZOS TUVIERON UNA ATENCIÓN DE 6 A 10 CONSULTAS Y SOLO UN 16.3% FUERON VISTAS DE 11 A 13 VECES.



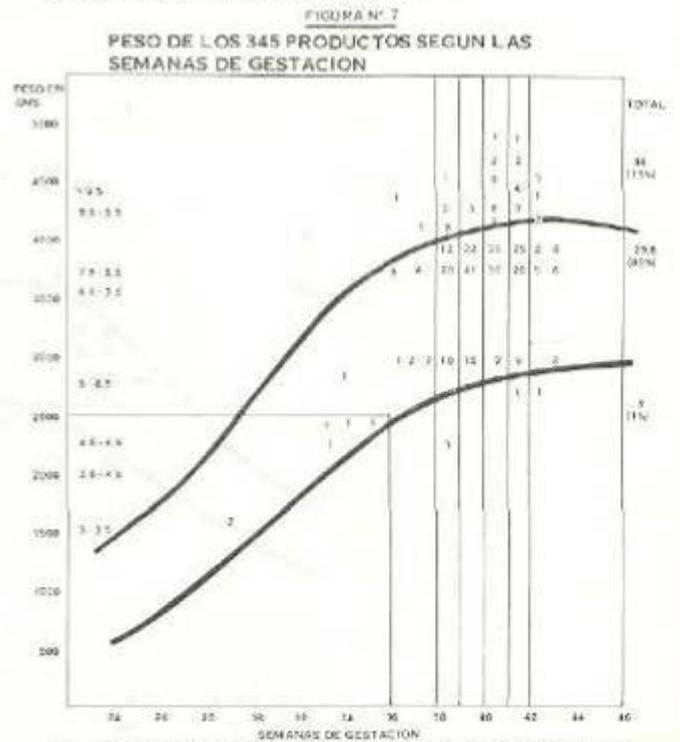
E.G.H. EN 10 EMBARAZOS DONDE EL CIRCULO ES BAJO PESO GANADO POR LA MADRE (●) TRIANGULO ES PESO NORMAL (▲) Y RECTANGULO ES SOBRE PESO (■).- EL 70% NECESITO DIETA EN ALGUN PERIODO DE SU PRENATAL.



EL 85% DE LOS PRODUCTOS TUVIERON PESOS ADECUADOS PARA SU EDAD GESTACIONAL SOLO EL 1.6% TUVIERON PESO BAJOS PARA SU EDAD GESTACIONAL.



EL 87% DE LOS PRODUCTOS TUVIERON PESOS ADECUADOS SU EDAD GESTACIONAL NO HUBO PRODUCTOS CON BAJO PESO PARA SU EDAD GESTACIONAL.



EL 86% DE LOS PRODUCTOS ESTUVIERON DENTRO DE LOS LIMITES ADECUADOS PARA SU EDAD GESTACIONAL Y SOLO EL 1% FUERON DE BAJO PESO PARA SU EDAD GESTACIONAL.

BIBLIOGRAFÍA

- Chesley L.C. y Sloan D.M.- The effect of posture on renal function in late pregnancy.- *Am J. Obstet Gynecol.*- 89:754, 1964.
- Lechtig A y Klein R.E.- Guía para interpretar la ganancia de peso durante el embarazo como indicador de riesgo de bajo peso al nacer. Vol. de la Oficina Sanitaria Panamericana. Vol. LXXXIX, Dic. 80.
- Assesment of maternal nutrition. The American College of Obstetricians and Gynecologists. The American Dietetic Association. 1978.
4. Nutrition in pregnancy and lactation. B.S. Worthington, Ph. D., J. Vermeersh Dr. Ph. D., Sr. R. Williams, M.P.H. M.R. ed., Ph. D. The C.V. mosby Co. 1977.
- Simpson J.W. et al. Responsibility of the Obstetrician to the fetus. *Obstet., and Gynecol.* 45:485-487, 1975
6. Pritchard J.A. et al. Maternal Nutrition. *Obstet. and Gynecol.* 40:773-785, 1972.
7. Pitkin R.M. Nutritional support in obstetric and gynecology. *Cl. Obstet and Gynecol.* 19:3, 1976.
8. de Alvarez R.R.- Pre-eclampsia, and renal disease in pregnancy. *Cl. Obstet and Gynecol.* 21:3, 197a
9. Whally P.J. et al. Clinical management of pregnancy induced hipertensión *Cl. Obstet and Gynecol.* 21:2, 1978.
10. Glista R et al. The effect of nutrition in Tean - age grávidas Ara. *J. Obstet and Gynecol* 115:639, 1973.
11. Zuspan F.P. et al. Chronic hipertensión and pregnancy *Year Book of Obstet and Gynecol.* 1979.
- 12 M. López-Llera-La Toxemia del Embarazo.- *Lecciones básicas.*-124-131, 1981.