

LIPIDOS TOTALES EN EL LIQUIDO AMNIOTICO

Dr. Carlos Cortés Caballero, M.D.

Jefe del Laboratorio Clínico

Dr. David Motta T., M.D.

Médico Adjunto. Obstetricia y Ginecología

Srta. Olga Caballero de la Rans

Bacterióloga y Laboratorista Clínica

HOSPITAL RAMON GONZALEZ VALENCIA.

Introducción

El interés en los cambios séricos de los lípidos en condiciones fisiológicas y con medicación (1) nos apartó un poco de las mediciones usuales hechas en líquidos amnióticos (5) con el ánimo de relacionarlas en la edad progestacional (8) o estados de toxemia (6, 7) y nos llevó a practicar determinaciones de lípidos totales con el fin de hacer algún aporte al establecimiento de valores normales en nuestro medio.

Material

Se tomaron 100 mujeres de las que acuden a la Consulta Externa del servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Ramón González Valencia. El tiempo de gestación oscila entre 16 y 42 semanas, calculado a partir de la fecha de la última menstruación y acorde con los datos clínicos sobre tiempo de embarazo. Para el criterio de embarazo normal se utilizó la anamnesis en la búsqueda de antecedentes obstétricos (mortinatos) o de otras entidades familiares,

como la diabetes, eritroblastosis, lúes, escogidas al azar, no se tuvo en cuenta ni su edad, peso, altura o condiciones socioeconómicas, o paridad.

Metodología

El líquido amniótico se obtuvo por punción a través de la pared abdominal en las horas de la mañana sin ayuno y en posición de pie. La muestra fue sometida a centrifugación y se tomó el sobrenadante. Los lípidos totales fueron medidos colorimétricamente según el método de Zollner y Kirsch (3) en el cual la concentración se obtiene al compararla con una solución patrón sin desproteínización previa. El hecho de que en Bucaramanga no se hayan hecho estudios similares no nos permiten hablar comparativamente en bases a la normalidad. Todas las determinaciones fueron hechas por la misma persona en el Laboratorio del Hospital Ramón González Valencia y se hizo control de calidad diario utilizando nuestro "pool" como referencia con un valor real previamente conocido (4).

LÍPIDOS TOTALES EN LIQUIDO AMNIOTICO

Semanas	Pacientes	Promedio	Semanas	Pacientes	Promedio	Semanas	Pacientes	Promedio
11	2	0.7	22	6	0.7	32	4	0.9
12	0	0.0	23	5	0.8	33	4	0.7
14	1	0.5	24	6	0.8	34	0	0.0
15	7	0.7	25	3	0.8	35	2	1.0
16	3	0.8	26	4	0.7	36	3	0.4
17	3	0.6	27	4	0.7	37	0	0.0
18	6	0.7	28	5	0.6	38	3	0.7
19	2	0.7	29	2	0.5	39	0	0.0
20	5	0.7	30	4	0.9	40	2	1.0
21	6	0.6	31	4	0.7			

Comentarios

Aunque en el líquido amniótico se han determinado otros componentes lípidos (2) y parece que solo los fosfolípidos presentan modificaciones significantes en el curso del embarazo, por razones técnicas no fue posible determinarlos en nuestro trabajo.

Reconocemos que la amniocentesis tiene indicaciones precisas cuando se trata de valorar embarazos de alto riesgo. El hecho de que otros trabajos se hayan hecho (9) con el fin de conocer los cambios químicos del líquido amniótico en embarazos tempranos fue una justificación para el nuestro.

Hay un discreto y constante aumento en el valor de los lípidos totales que se relaciona con el progreso de la gestación. El origen de los lípidos en el líquido amniótico no se conoce exactamente y se ha dicho que pueden proceder del pulmón, piel y plasma fetal (2); a medida que el feto crece, el volumen aumenta de tejido pulmonar, piel y plasma; esto explicaría este leve ascenso en los lípidos totales.

Basándonos en este hecho no se tuvo en cuenta el estado de ayuno de las embarazadas la edad ni tampoco se hicieron determinaciones de lípidos en sangre].

Resumen y Conclusiones

1. Se hace determinación de lípidos totales en 100 embarazadas de la 11 hasta la 42 semana de gestación.

2. Los lípidos totales se encontraron entre 0.700 y 1.000 gm. x 1.000 cc.

3. Los valores altos coinciden con el progreso de la gestación.

4. De los lípidos analizados son los fosfolípidos compuestos vitales para la respiración pulmonar fetal; poco se conoce sobre el papel de las otras fracciones.

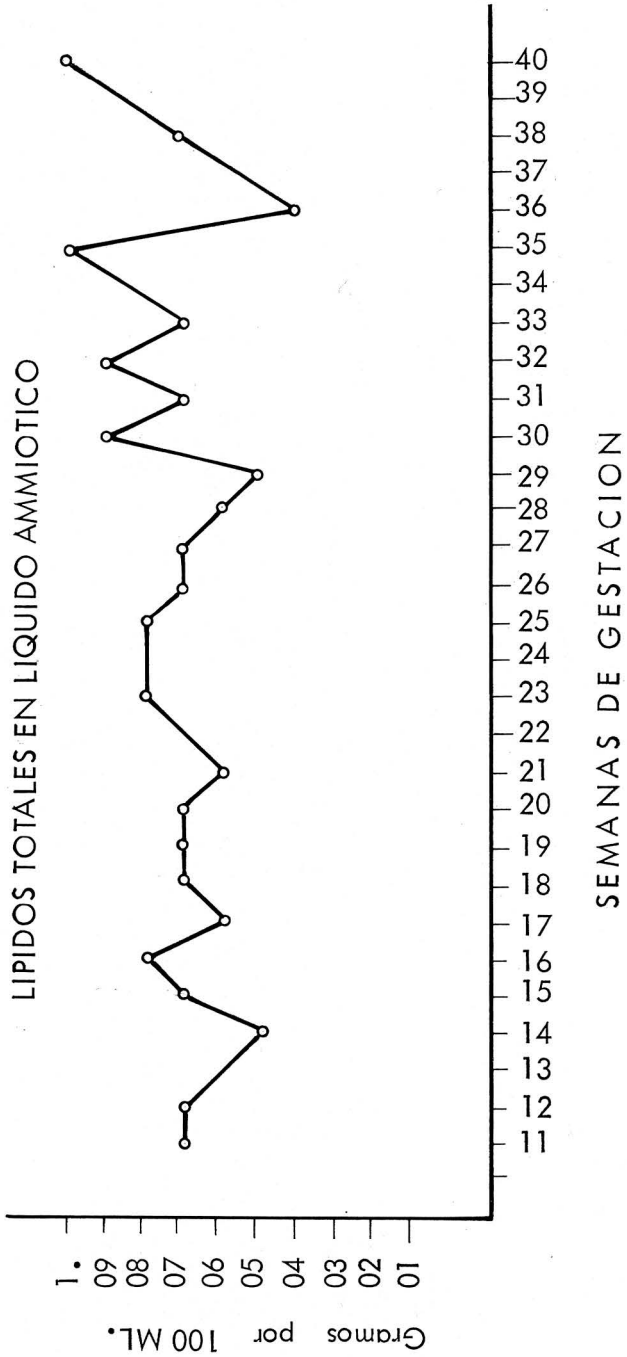
Summary and Conclusions

1. Total lipids are determined on 100 pregnant women from the eleventh week of gestation to the forty-second.

2. Total lipids were found between 0.700 and 1.000 gm. x 1.000 c.c.

3. High values coincide with the progress of the gestation process.

4. From the analyzed lipids, the compound phospholipids are vital elements for the fetal pulmonary breathing; there is scarce knowledge about the role of the other fractions.



BIBLIOGRAFIA

- 1 CORTES C. y colaboradores. Anticonceptivos orales, lípidos totales y colesterol. Tribuna Médica.
- 2 HYPHEN FRANK E. LIND TOM. Indices para el diagnóstico durante el embarazo. Pág. 104; 74 1974. Ciba Geigy.
- 3 Diagnóstica Merck E. Darmstadt Alemania. Pag. 32. 1974.
- 4 PATIÑO GAITAN LUIS. Control de calidad en el Laboratorio Clínico Warner Lambert International.
- 5 RODRIGUEZ S. A. y colaboradores. Creatinina, Glucosa y Proteínas en el líquido amniótico. Su relación con la edad progestación. Rev. Col. Obst. y Ginec. XXXIV 6 405 13: 1973.
- 6 Roopnarinesingh Syam. Amniotic Fluid, urea and creatinine in normal pregnancy in pre-eclampsia. The Journal of obstetrics and Gyn. of brithish commonwealth. 77; 785-90, seyt 1970.
- 7 Roopnarinesingh Syam. Amnitic fludi urea and creatinine in normal pregnancy an in pre-eclampsi; Journal of obstetric and Gyn of butisle commonwealth 78: 29-33 Jan 1971.
- 8 SANCHEZ T. F.; ONATRA H. W. Contenido de Glucosa en el líquido amniótico de embarazos normales. Rev. Col. Obst. y Ginec. XXIV 2 135-140 Marzo 1973.
- 9 SINHA R. The volume and composition of amniotic fluid in carly pregnancy the Journal of Obstetric y Gynecology of the British Commonwealth. 77; 211-14 March 1970.