

INTERVENCION PERINATAL: EMBARAZO Y MECONIO

Dr. Einstein Hidalgo F.* , Dra. Lorena Yépez H.** , Dr. Harold Haro***
Dr. Marcelo Guerra F.*

RESUMEN

La tinción meconial con sus complicaciones, constituyen situaciones neonatales usuales, su manejo y tratamiento siguen siendo un tema controvertido.

Durante el último trimestre de 1992 se realizó un estudio prospectivo analizando 1.275 nacimientos atendidos en sala de partos del hospital Carlos Andrade Marín, Quito-Ecuador. De estos: 541 (42,43 o/o) requirieron cesárea y 734 (57,57 o/o) fueron partos vaginales. Mostraron líquido amniótico meconial 78 (6 o/o). De este grupo último: 36 (46,15 o/o) nacieron por vía vaginal y 42 (53,85 o/o) por vía abdominal. Al relacionar vía de nacimiento y asfixia en sus diferentes graduaciones encontramos que de los 42 nacidos por cesárea, 14 RN (33,33 o/o) la presentaron. De los 36 RN, cuyo parto fue vaginal, manifestaron asfixia 12 RN (33,34 o/o).

Es complejo identificar al feto que está en peligro de asfixia. Se han creado varios sistemas de puntuación para valorar los riesgos pero ninguno es óptimo y pocos han sido probados en forma extensa (1-5,7).

El diagnóstico y tratamiento del sufrimiento fetal agudo constituye un gran reto, que se solventará con eficiencia cuando el equipo de facultativos que trabaja en sala de partos, minimice al máximo los riesgos, en beneficio del binomio: Madre-Feto, Madre-RN.

Introducción:

En las dos últimas décadas, ha existido un incremento notable en el número de técnicas disponibles para que el obstetra valore al feto con precisión antes y durante el parto. Incluyen: Perfil Biofísico, vigilancia continua de FCF, Ultrasonografía, Valoración Bioquímica, Equilibrio Acido-Básico Fetal, Resonancia Magnética Nuclear, entre otros. (1-5).

Sin embargo, desde el punto de vista histórico, la actividad fetal y mediciones del fondo uterino son formas de valoración que han resistido el paso del tiempo y cuya aplicación sigue vigente a pesar del advenimiento de técnicas complicadas modernas (1,2,6).

Es indiscutible la importancia de la valoración del LAM con la finalidad de determinar alteraciones de tipo genético, valoración del volumen, para pruebas de valoración pulmonar, estudio de embarazo con Isoinmuni-

* Residente 3 de Pediatría HCAM.

** Médico Rural.

zación Rh, en el diagnóstico de infección intrauterina (Amniocentesis) entre otros (2,3-7,8).

La presencia de meconio en el líquido amniótico se observa en 9 o/o al 22 o/o de todos los partos (1,4,5-8-10). Se establece que la defecación de meconio in útero va de 10 o/o al 15 o/o de los embarazos a término y, en 25 o/o a 50 o/o de los prolongados (1-5,9-11).

El síndrome de aspiración meconial complica del 2 o/o al 5 o/o de los partos, con una mortalidad que va del 25 o/o al 40 o/o en caso de aspiración masiva (7,11).

Sigue siendo motivo de controversia la relación del LAM y SFA, así como de sus nefastas complicaciones.

En las tres últimas décadas se produjo una tendencia mundial a incrementar el número de cesáreas, en tanto que antes de 1960 uno de cada veinte a cincuenta nacimientos ocurría por cesárea, en el presente las oportunidades de cirugía corresponden al orden de uno de cada tres a cuatro embarazos (7-9-13).

Trabajando en equipo el grupo de facultativos que asistimos a la madre y al futuro RN, minimizaremos al máximo, cualquier riesgo, que ponga en peligro al binomio: Madre-Feto, Madre-RN.

Objetivos:

1. Determinar la relación existente entre LAM y SFA en base a la calificación de APGAR.
2. Importancia de la valoración, identificación y terminación de un embarazo de riesgo (SFA).
3. Establecer porcentualmente, si las vías de nacimiento: vaginal o abdominal (cesárea) disminuyen, incrementan o eliminan el riesgo de asfixia.

4. Evidenciar la necesidad imperiosa del trabajar unificadamente, los facultativos que laboramos en sala de partos.

Material y Métodos

Es una investigación prospectiva, efectuada en los meses de octubre, noviembre y diciembre de 1992, en un total de 1275 embarazadas y en igual número de RN, para obtener las variables se consideró un formato en el que se recolectó los datos siguientes:

- Edad de la paciente.
- Antecedentes Gineco-Obstétrico (No. de gestaciones, No. de partos vaginales y cesáreas).
- Presencia de líquido amniótico meconial (LAM) Fluido o espeso.
- Registro del monitoreo electrónico de la frecuencia cardíaca fetal.
- Edad gestacional, y sexo del RN.
- APGAR del RN al 1-5-10 minutos. Clasificando la asfixia: leve (5-7) moderada (3-5) y grave (0-2).
- Vía de terminación del embarazo.

Material Utilizado:

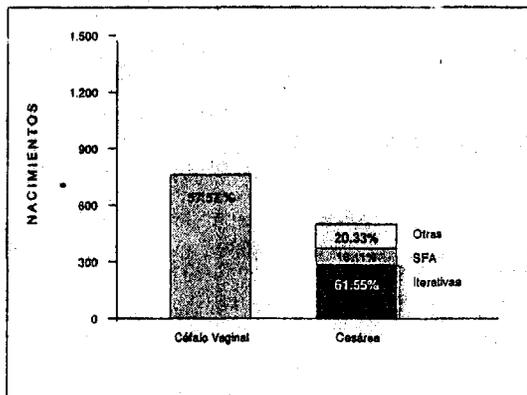
- Campana de Pinard.
- Reloj con segundero.
- Cuna de calor radiante más equipo de reanimación pediátrico.
- Sondas de De lee.
- Tubos endotraqueales (2.5-3.0-3.5 mm) sheridan.
- Laringoscopio pediátrico, estetoscopio.
- Personal médico integrado por: Médico residente R3 Pediatría-Neonatología, residente y médico tratante de Gineco-Obstetricia, internos rotativos de Pediatría y G-O.

Resultados:

De los 1275 nacimientos atendidos en salas de partos de HCAM-Q en el último trimestre de 1992, por cesárea fueron 541

GRAFICO Nº 1

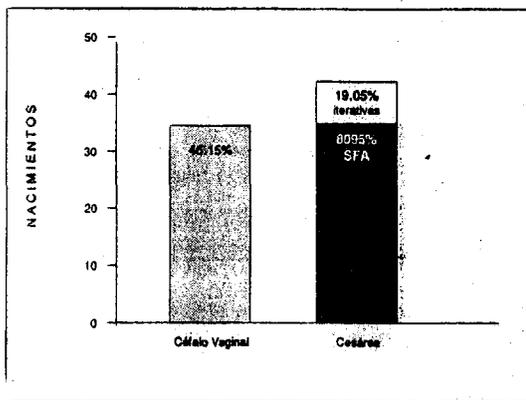
Número de partos según vía de nacimiento. Y causas de cesárea H.C.A.M - Q/92



(42,43 o/o) y 734 (57,57 o/o) partos vaginales. Las principales causas de cesárea constituyeron: SFA 98 (18,11 o/o), iterativas 333 (61,55 o/o), otras 110 (20,33 o/o) entre las que constan distocia uterina, toxemia del embarazo y DCP (desproporción céfalo-pélvica).

GRAFICO Nº 2

Distribución de 78 RN con L.A.M. según vía de nacimiento HCAM/92



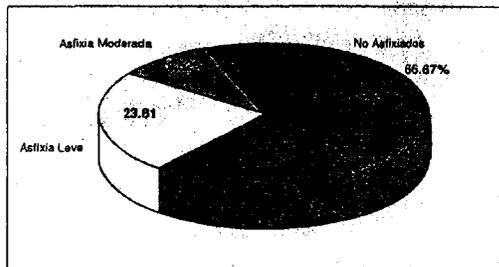
Los embarazos que se acompañaron de LAM sumaron 78 RN (6 o/o), de los cuales: 36 (46,15 o/o) nacieron por vía vaginal y 42 (53,85 o/o) por cesárea.

De las 42 cesáreas con LAM: 34 (80,95 o/o) se efectuaron por SFA y 8 (19,05 o/o) constituyeron iterativas. Presentaron algún

grado de asfixia: 14 RN (33,33 o/o) de estos, 10 RN (23,81 o/o) leve, 4 RN (9,52 o/o) moderada, y, 28 RN (66,67 o/o) no presentaron asfixia.

GRAFICO Nº 3

Distribución de 42 cesáreas con L.A.M. según asfixia. HCAM/92

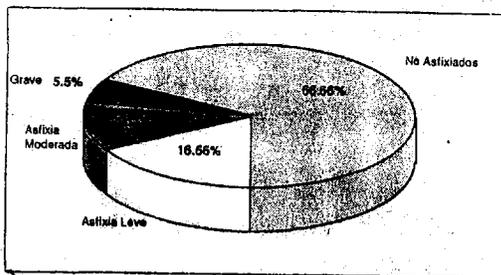


De los 36 RN cuya vía de nacimiento fue la vaginal mostraron asfixia: 12 RN (33,34 o/o). Asfixia leve 6 RN (16,66 o/o), moderada 4 RN (11,11 o/o) y grave 2 RN (5,5 o/o), mientras que 24 RN (66,66 o/o) no presentaron asfixia.

Las características del LAM: fluido 52 RN (67 o/o), espeso 26 RN (33 o/o). El sexo masculino 42 RN (54 o/o) y femenino 36 RN (46 o/o).

GRAFICO Nº 4

Distribución de 36 partos vaginales con L.A.M. según asfixia H.C.A.M.



Discusión

Se acepta que las características del líquido amniótico constituyen una variable importante para valorar el esquema del estudio antes del parto (1-6,18,19).

En nuestra investigación el porcentaje de partos que presentaron meconio fue del 6

o/o cifra que es inferior a otros estudios (1, 7,19-21). A sido motivo de polémica el dar un significado de riesgo y aún más presagiar consecuencias futuras, ante la sola presencia de meconio. Aunque vista por algunos médicos como signo ominoso, hoy se sabe que la expulsión de meconio aislada, en presencia de un registro normal de la FCF, no se relaciona en forma obligada con asfixia fetal y no indica por si misma intervención quirúrgica (8-11,15,16).

En presencia de un trazo anormal, no obstante la expulsión de meconio puede ser fatídico (8,13,14).

En lo concerniente a la calificación APGAR y MECONIO, es importante establecer el hecho significativo de que 52 RN (67 o/o) no requirieron de reanimación en el momento del parto, dato este, concordante con otros trabajos realizados (1-3,15,20). MEIS Y COL, en un esfuerzo por esclarecer el riesgo fetal clasificaron al meconio en: FLUIDO Y ESPESO con la intención de relacionar estos parámetros con el grado de asfixia (3,7, 17). Al igual Miller y Col también aportaron pruebas para reforzar tal concepto, observando valores de pH medios semejantes en neonatos con LAM fluido, en comparación con los que estaban con líquido transparente. En cuanto a la presencia de meconio espeso en los inicios de parto denota la posibilidad de deterioro fetal (7,17,18).

MEIS Y COL valoraron en forma prospectiva 2923 embarazos y comprobaron el incremento de anomalías de la FCF y la depresión de las puntuaciones de APGAR, Síndrome de aspiración meconial y el óbito fetal todos ellos estadísticamente significativos en partos complicados por la presencia temprana de LAM espeso (7,17-20). En nuestro estudio el porcentaje es del 33 o/o con LAM espeso y al cotejar con el APGAR es evidente de que la calificación disminuye en presencia de LAM (E).

Según otras investigaciones aproximadamente el 5 o/o de neonatos nacidos con LAM desarrollaron el Síndrome de aspiración meconial (1-4,8). Las complicaciones en nuestros RN consistieron en: neumonías (5 o/o), neumotórax (2,5 o/o) necesitaron apoyo ventilatorio (2,5 o/o), son datos concordantes con otras observaciones (4,8, 11).

En cuanto a la cesárea como procedimiento alternativo ante la evidencia de LAM acompañado de variaciones de FCF fue de 34 (80,95 o/o) de un total de 42 cesáreas con LAM. Según algunos autores con las cesáreas efectuadas a tiempo se pretende aumentar la sobrevivencia del producto de la gestación y mejorar la calidad de su futuro psico-intelectual, basados en diagnósticos a los que se llegan empleando tecnologías consideradas hoy como insuficientemente evaluadas y de dudosa eficacia (4,16,19-23).

Varios autores clasifican en cuatro categorías el diagnóstico de las causas de cesáreas, así de todas las cesáreas la distocia (31 o/o), iterativas (25-30 o/o), presentación de nalgas (10-15 o/o) el SFA (5 o/o), (1,8,18-24). Nuestro trabajo reveló que el SFA constituyó el 18,11 o/o de las cesáreas efectuadas.

Se ha concluido igualmente que la mayor parte de las lesiones cerebrales hipóxico-isquémicas (90 o/o) de los casos se originan antes del nacimiento, esto es (antes del parto o durante el mismo) (15-25).

Conclusiones

1. El líquido amniótico meconial es un signo importante para la valoración de bienestar fetal.
2. La presencia del LAM por si solo no es indicativo de SFA. Así el dato aislado del meconio rara vez se considera indicación para parto inmediato.
3. Con el uso de técnicas de vigilancia fetal,

lo importante no solo es su capacidad predictiva, sino su efecto en la parte clínica. El uso aislado o conjunto de estas tecnologías tiende a sobrediagnosticar casos de sufrimiento fetal.

4. Actuar con criterio de grupo. Deberá designarse un grupo de médicos constituido por obstetras, pediatras-neonatólogos, anesthesiólogos, quienes decidirán el momento, vía y lugar del parto.

"Se debe practicar cesárea con sentido conservador en forma tan aislada como sea posible y, a su vez con frecuencia y rapidez en la decisión que se requiera. La indicación de cesárea debe corresponder a una decisión juiciosa, pensando cada caso en forma individual" (7).

Bibliografía

1. WISWELL T, TUGGLE J, TURNER B. Meconium aspiration syndrome: Have we made a difference?. *Pediatrics*. 1990; 85: 715-21.
2. COLLEA J, HOLLS W. Prueba de esfuerzo por contracción. *Clínicas de Ginecología y Obstetricia: Temas Actuales*. 1990; 1:1-15.
3. SMITH C. Valoración del líquido Amniótico. *Clínicas de Norteamérica de Ginecología y Obstetricia*. 1990; 1: 181-193.
4. HILL A. Valoración del Feto: Importancia respecto a lesión cerebral. *Clínicas de Norteamérica de Perinatología*. 1989; 2: 457-459.
5. MC CAUL J, MORRISON J. Valoración Fetal Prenatal. Conceptos Generales. *Clínicas de Ginecología y Obstetricia; Temas Actuales*. 1990; 1:1-15.
6. MAULIK D. Efectos Biológicos del ultrasonido. *Clínicas Obstétricas y Ginecológicas*. 1989; 4:639-649.
7. Boletín del Centro Latino Americano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP) de la OPS y OMS. 1989, 3 (9): 101-105.
8. KENNEL J, KLAUS M. Paradigma Perinatal; ¿Ha llegado el momento de cambiarlo?. *Clínicas de Norteamérica de Perinatología*. 1988; 4; 827-841.
9. VINTZILEOSA A, CAMPBELL W, RODIS J. Vigilancia anteparto en pacientes con rotura prematura de membranas pretérmino. *Clínicas de Obstetricia y Ginecología*. 1991; 4: 747-759.
10. DRUZIN M. Vigilancia de la frecuencia fetal antes del parto. *Estado Actual. Clínicas de Norteamérica de Perinatología*. 1989; 3: 679-690.
11. WHITTLE M. Revisión de métodos de estudio del estado fetal. *Clínicas de Norteamérica de Ginecología y Obstetricia*. 1987; 1; 205-221.
12. TUCKER M, HAUTH J. Valoración intraparto del Bienestar fetal. *Clínicas de Norteamérica de Obstetricia y Ginecología*. 1990; 3; 503-512.
13. VAZQUEZ J. El efecto de los partos por cesárea sobre la esterilización femenina en Puerto Rico. *Puerto Rico Health Sciences Journal*. 1989; 8 (2); 215-223.
14. MARTIN R, Mc COLGIN S. Valoración del Estado Acido-Básico fetal y neonatal. *Clínicas de Ginecología y Obstetricia. Temas Actuales*. 1990; 1: 215-224.
15. HILL A, VOLPE J. Asfisia perinatal: Aspectos clínicos. *Clínicas de Norteamérica de Perinatología*. 1989; 2: 473-497.
16. DUEÑAS E, SANCHEZ C. Mortalidad Perinatal. *Rev. Cubana de Pediatría*. 1988; 60 (6): 898-902.

17. KARINEMI V, HARRÉLA M. Significance of meconium staining of the amniotic fluid. *Journal Perinatology Med.* 1990; 1B (5): 345-349.
18. FALCIGLIA H, HENDERSCHOTT C, POTTER P, HELMCHEN R. Doss De Lee suction at the perineum prevent meconium aspiration. *American Journal of Obstetrics and Gynecology.* 1992; 167: 1243-1249.
19. SHAW K, PAUL R. Reacciones fetales a estímulos externos. *Clínicas de Ginecología y Obstetricia. Temas Actuales.* 1990; 1; 225-238.
20. PINETTE M, NARDI D, McLEAN D, VINTZILEOS A. Aplicaciones obstétricas de la tecnología por computadora. *Clínicas de Ginecología y Obstetricia. Temas Actuales.* 1990; 1. 239-254.
21. HOLTZMAN R, BANZHAF W. Meconio en líquido amniótico: *Intervención Perinatal. Clínicas de Perinatología.* 1989; 4; 851-873.
22. KATZ V, BOWES W. Meconium aspiration syndrome; Reflections on a murky subject. *Am J Obstet Gynecol.* 1992, 168 (1); 171-183.
23. DYSART M, GRAVES B, SHARP E, COTSONIS G. The incidence of meconium-stained amniotic fluid from 1980 through 1986, by year and gestational age. *Journal Perinatology.* 1991; 11 (3); 245-248.
24. CLOHERTY J, STARK A. *Manual de Cuidados Neonatales.* Salvat Editores S.A. España. 1983. 160-163.
25. LAME J, REISS R. ¿Cuándo debe interrumpirse el parto para practicar un alumbramiento mediante cesárea?. *Clínicas de Norteamérica de Obstetricia y Ginecología.* 1985, 4; 937-945.