
Frecuencia de aislamiento de *Streptococcus agalactiae* en un grupo de embarazadas y sus productos

RAFAEL J. MANOTAS, DOMINGO BAQUERO, NANCY AGUDELO
CARMEN TULIA ZAPATA

Se estudiaron 88 madres y 61 de sus recién nacidos con el fin de determinar la frecuencia de aislamiento de *Streptococcus agalactiae* (estreptococo beta hemolítico del grupo B); no se aisló el germen de ninguno de los cultivos tomados de las secreciones del cuello uterino pero sí a partir de las muestras faríngeas, en tres de las madres (3.4%) y en dos de sus hijos. El tercer niño no se estudió porque su nacimiento ocurrió por cesárea. Las cifras encontradas en el presente trabajo están de acuerdo con lo que relata la literatura, pero el bajo número de casos estudiado no permite hacer consideraciones epidemiológicas más profundas.

PALABRAS CLAVES
STREPTOCOCCUS AGALACTIAE
ESTREPTOCOCO BETA HEMOLITICO GRUPO B
INFECCION PUERPERAL
INFECCION PERINATAL
SEPTICEMIA NEONATAL

INTRODUCCION

En todo el mundo se reconoce la frecuencia creciente de aislamiento de *Streptococcus agalactiae* (estreptococo beta hemolítico grupo B o EGB) en los recién nacidos; este germen ocasiona infecciones de diferente intensidad y localización que pueden alcanzar una letalidad hasta de 60% (1-6).

El EGB produce diversos cuadros clínicos entre los que se destacan septicemia, bronconeumonía, meningitis y un cuadro respiratorio indistinguible del síndrome de dificultad respiratoria idiopática neonatal (7).

Varios autores han estudiado la frecuencia del estado de portador durante la gestación y han encontrado porcentajes que oscilan entre 2 y 25% (1,2,5,8). También se ha establecido que entre 15 y 70% de

DR. RAFAEL J. MANOTAS, Profesor, Departamento de Pediatría, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia. DR. DOMINGO BAQUERO, en el momento del estudio Residente, Departamento de Ginecología y Obstetricia, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia. LIC. NANCY AGUDELO Y CARMEN TULIA ZAPATA, Bacteriólogas, Servicio de Infectología, Departamento de Pediatría, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia

esas madres contaminan a sus hijos durante el parto (1,2,5) y que aproximadamente el 1% de los niños afectados desarrollan la infección séptica grave (9-11).

En un grupo de 200 gestantes estudiadas en un hospital de maternidad de esta ciudad, se aisló el EGB en 1.5% de las madres y en 1% de los hijos. No se informó ningún caso de enfermedad neonatal (12).

En nuestra investigación se trató de determinar la frecuencia de aislamiento del EGB en un grupo de gestantes que acudieron para el parto al Hospital Universitario San Vicente de Paúl (HUSVP) de Medellín y en sus respectivos hijos.

MATERIALES Y METODOS

Se seleccionó al azar una de cada 5 madres entre las que llegaron en trabajo de parto al Departamento de Obstetricia y Ginecología del HUSVP; en un lapso de seis meses se obtuvo un grupo de 88 madres.

Bajo especuloscopia directa se obtuvieron, con escobillón estéril, muestras de moco cervical independientemente del estado de las membranas ovulares y del tiempo de ruptura de las mismas cuando ésta había ocurrido. Se tomó, además, una muestra de secreción faríngea. Al día siguiente, entre 24 y 36 horas después del nacimiento, se tomaron muestras de la faringe, el cordón umbilical y el recto de los recién nacidos, excluyendo los 27 que nacieron mediante parto intervenido.

Las muestras se procesaron siguiendo técnicas corrientes para el aislamiento de estreptococos beta hemolíticos y la clasificación de éstos se hizo por medio de antisueros.

RESULTADOS

Se estudió un total de 88 madres y 61 niños; la edad de las primeras osciló entre 16 y 44 años con una media de 24.

En el momento de obtener las muestras para cultivo 32 madres (36%) llevaban menos de 6 horas de trabajo de parto; 33 (38%) tenían entre 7 y 12 horas y las 23 restantes (26%) llevaban más de 12 horas.

En cuarenta casos las membranas estaban íntegras en el momento de obtener la muestra de exudado cervical y en ninguno de ellos el procedimiento

ocasionó ruptura de las mismas. Cuatro gestantes (4.5%) estaban recibiendo antibióticos cuando llegaron al hospital.

En tres madres (3.4%) los cultivos faríngeos fueron positivos para EGB pero en todas los del hisopado del cuello uterino fueron negativos. En dos niños (3.3%), ambos hijos de madres positivas, se aisló el EGB a partir de la faringe y en uno de ellos, además, en el cultivo de materias fecales. Uno fue tratado preventivamente con penicilina y al otro se lo vigiló estrechamente durante 10 días, que fue el mismo tiempo que duró la terapia en el caso tratado. No se presentó enfermedad en estos dos neonatos infectados. El tercer hijo de madre infectada no fue estudiado para EGB, porque fue obtenido por intervención cesárea.

Las edades de las madres portadoras fueron 19 años en un caso y 22 en dos. Sólo una tenía membranas rotas y ninguna estaba recibiendo antibióticos; dos eran primigestantes y una secundigestante; el trabajo de parto llevaba, respectivamente, una, siete y trece horas en el momento de obtener la muestra.

DISCUSION Y CONCLUSIONES

Se destaca en este estudio el hallazgo de un 3.4% de madres portadoras faríngeas del EGB en el momento del parto, pues la garganta ha sido informada infrecuentemente como albergue de este microorganismo. Klein y Marcy (13) informan el aislamiento del EGB en varios sitios del organismo materno como piel, faringe, heridas, orina, sangre y heces. La presencia del EGB en la faringe materna posiblemente implique un mayor riesgo para el niño porque tiene más tiempo de contacto y, por ende, más posibilidad de adquirirlo.

La frecuencia baja de aislamiento del EGB está en concordancia con las cifras mencionadas en la literatura (1,2,5,8) y puede ser explicada con base en lo informado por Gerard y col. y Anthony y col. (11,14) según los cuales ella es más baja en las madres de menor posición socioeconómica; esa es, precisamente, la de la población que acude al HUSVP.

Dos de los tres hijos de las gestantes colonizadas resultaron a su vez positivos para el EGB; el número tan reducido de pacientes no permite llegar a conclusiones definitivas pero la frecuencia detectada está de acuerdo con lo que informa la literatura (1,2,5);

igualmente, debido al bajo número de casos maternos, no se pueden sacar conclusiones de tipo epidemiológico respecto a la edad materna, la paridad, el estado de las membranas, etc. Cabe, sí, destacar la conveniencia de hacer cultivos no sólo cérvico-vaginales sino también faríngeos cuando se pretenda estudiar la epidemiología de las infecciones por EGB.

Retrospectivamente puede verse la conveniencia de estudiar incluso los niños nacidos por parto intervenido; ellos pueden ser, en caso positivo, la mejor evidencia del papel del estado de portador en sitios maternos distintos de los genitales.

SUMMARY

FREQUENCY OF ISOLATION OF *STREPTOCOCCUS AGALACTIAE* IN PREGNANT WOMEN AND THEIR OFFSPRING

A group of 88 pregnant women and 61 of their newborn infants was studied in order to determine the frequency of isolation of *Streptococcus agalactiae*; all genital maternal cultures were negative but 3 mothers and 2 infants had positive pharyngeal secretions; no evidence of streptococcal disease was found in the colonized infants.

The frequency of colonization found in this study agrees with that reported by other authors but the reduced number of cases does not allow in depth epidemiological considerations.

BIBLIOGRAFIA

1. BAKER CJ, BARRETT FF, GORDON RC, YOW MD. Suppurative meningitis due to streptococci of Lancefield group B. A study of 33 infants. *J Pediatr* 1973; 82: 724-729.
2. FRANCIOSI RA, KNOTSMAN JD, ZIMMERMAN RA. Group B streptococcal neonatal and infant infection. *J Pediatr* 1973; 82: 707-718.
3. HEY DJ, HALL RT, BURRY VF, THURN AN. Neonatal infections caused by group B streptococci. *Am J Obstet Gynecol* 1973; 116: 43-46.
4. News and Notes. Epidemiology. Infections with group B streptococci. *Brit Med J* 1973; 1: 428.
5. BERGQVIST G, HURVELL B, MALMBORG AS, RYLANDER M, et al. Neonatal infections caused by group B streptococci. *Scand J Infect Dis* 1971; 3: 157-162.
6. EICKHOFF TC, KLEIN JD, DALLY K. Neonatal sepsis and other infections due to group B beta-hemolytic streptococci. *N Eng J Med* 1964; 271: 1221-1228.
7. PASS MA, GRAY BM, KHARE S, DILLON HC. Prospective studies of group B streptococcal infections in infants. *J Pediatr* 1979; 95: 437-443.
8. BEVANGER L. Carrier state of group B streptococci with relevance to neonatal infections. *Infection* 1974; 2: 123-128.
9. ANTHONY BF, OKADA DM. The emergence of group B streptococci in infections of the newborn infant. *Ann Rev Med* 1977; 28: 355-359.
10. BAKER CJ. Summary of the workshop on perinatal infections due to group B streptococcus. *J Infect Dis* 1977; 136: 137-142.
11. ANTHONY BF, OKADA DM, HOBEL CJ. Epidemiology of the group B streptococcus. Maternal and nosocomial sources for infant acquisitions. *J Pediatr* 1979; 95: 431-436.
12. ISAZA S, HARRY N, TRUJILLO H, PEREZ N, et al. Aislamiento del estreptococo grupo B en madres e hijos en el parto. Memorias XIII Congreso Colombiano de Pediatría. Cartagena. 1982. p: 22.
13. KLEIN JO, MARC SM. Bacterial infections. En: Infectious diseases of the fetus and newborn infant. REMINGTON J, KLEIN J. eds. Philadelphia: Saunders, 1976: 747-803.
14. GERARD P, VERGHOTE-D'HULST M, BACHY A, DUHAUT G. Group B streptococcal colonization of pregnant women and their neonates. *Act Paed Scand* 1979; 68: 819-824.