

Aislamiento de estreptococo del grupo B en madre e hijo en el parto

*Silvia Isaza de Carrizosa **
*Norman Harry H ***
*Hugo Trujillo S. ****

Resumen

En base al porcentaje cada día mayor de infecciones neonatales causadas por el Estreptococo B hemolítico del grupo B en varios centros hospitalarios de Estados Unidos y Europa, se hace un análisis de la colonización por esta bacteria en madres y recién nacidos en el momento del parto. En nuestro medio se encuentra un porcentaje bajo sin repercusiones patológicas.

Palabras claves. Estreptococo B hemolítico Grupo B. Infecciones neonatales

* Profesora de Pediatría, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín Colombia.

** Investigador de la Corporación de Investigaciones Biológicas y Profesor de Pediatría, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín Colombia.

*** Coordinador de la cátedra de Pediatría, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín Colombia.

Solicitud de Separatas: Doctora Silvia Isaza de Carrizosa, Hospital Infantil Concejo de Medellín, Medellín Colombia

Trabajo presentado en el XIII Congreso Colombiano de Pediatría, Cartagena, Colombia, Mayo de 1982.

Summary

There is not information, in our medium, about the incidence of Streptococcus beta hemolyticus Group B, as causative agent in neonatal infections.

Between march 1981 and january 1982, 200 mothers, admited in the Hospital General de Medellín, and their infants, were studied by us, in order to obtain information about the prevalence of Streptococcus beta hemolyticus group B in neonatal sepsis.

Samples were taken from vagina, rectum and throat, in the mothers; and ears, rectum, umbilical cord, pharinx, in infants. Tecnics and culture mediums are described.

Three mothers were positive (1.5o/o): Two for vaginal and one for vaginal and throat samples. Two newborns were positive: one of them for all samples and he is son of mother with vaginal and throat infection. Other positive infant, and a negative mother.

The incidence of Streptococcus group B, is low and in accordance with absence of clinical disease in our service. Contrary to informed by other authors, gestational age or precocious rupture of membrans, were no related with infection by Streptococcus group B, in our medium at present.

Socioeconomical status of affected mothers is commented.

Key Words: Streptococcus Beta Hemolyticus Group B. Neonatal infections.

Introducción

Desde 1964 se ha informado con creciente frecuencia al estreptococo del grupo B, como principal causante de infecciones neonatales en varios Centros Hospitalarios de los Estados Unidos y Europa. (6)

Baker y Barret (1973), encontraron correlación del 100o/o entre los serotipos de madres colonizadas y niños colonizados e infectados. (2).

Inicialmente el estreptococo del grupo B fué identificado como habitante normal del tracto respiratorio superior y del tracto genitourinario; más tarde se estableció que este microorganismo es capaz de producir enfermedad en el humano (1).

Franciosi y colaboradores después de revisar grandes series de recién nacidos con infecciones por estreptococo del grupo B, las separaron en dos síndromes clínicos, según la edad de aparición.

1. El de aparición temprana o septicémica, en el cual el microorganismo se adquiere presumiblemente en el canal del parto. Se presenta la enfermedad desde las primeras horas hasta pocos días después del parto y se caracteriza por una septicemia fulminante e insuficiencia respiratoria.
2. De aparición tardía o meningítico. La contaminación se hace en forma nosocomial en los primeros días e incluso semanas de vida. El síndrome se caracteriza por signos y síntomas propios de compromiso del sistema nervioso central (meninges). Su mortalidad es baja, aun cuando suele dejar secuelas (4) (6).

En nuestro medio, no hemos encontrado recién nacidos infectados por estreptococo del grupo B, por lo cual nos propusimos averiguar que porcentaje de colonización había en las madres y sus recién nacidos en el momento del parto.

Materiales y Métodos

En el período comprendido entre Marzo de 1981 y Enero de 1982, en la sala de partos del Hospital General de Medellín, se practicaron hisopados de vagina, garganta y recto a 200 madres y de oído, garganta, cordón umbilical y recto a sus recién nacidos. Dichas muestras fueron sembradas en medio de Todd Hewitt, al que se agregó sangre de cordero al 5o/o, ácido Nalidíxico 15 microgramos por ml. y Sulfato de Gentamicina 8 microgramos por ml.; posteriormente se cultivaron a una temperatura de 37°C. y luego fueron repicadas a agar sangre de cordero. Las colonias beta hemolítica fueron clasificadas a través del Streptococcus Phadebact Test y bacitracina.

Resultados

Tres madres (1.5o/o) presentaron colonización; dos de la vagina y una de la garganta y vagina; dos recién nacidos (1o/o) estaban colonizados: en uno de ellos todas las muestras recogidas fueron positivas para Estreptococo del grupo B y era hijo de la madre con la bacteria en la garganta y la vagina; pero no hubo enfermedad. En otro recién nacido fue positiva la muestra de la garganta y la madre no estaba colonizada. (Cuadro 1). Los grupos por edad de las madres, aparecen en el Cuadro 2; de ellas, 95 eran primigestantes y 105 multi-gestantes (Cuadro 3). De los recién nacidos, 100 fueron del sexo masculino y 100 del sexo femenino; con una edad gestacional promedio de 38.5 semanas para el sexo masculino y 39.8 semanas para el sexo femenino. El peso promedio fué de 3.104.4 gramos para el sexo masculino y 3.134.5 gramos para el sexo femenino. (Cuadro 4).

Cuadro No1

COLONIZACION POR ESTREPTOCOCO B HEMOLITICO – GRUPO 'B'

Caso	MADRES	RECIEN NACIDOS
		3/200 – 1,5o/o
1	VAGINA	
2	VAGINA	
3	VAGINA GARGANTA	OIDO-GARGANTA CORDON - RECTO
4		GARGANTA

Cuadro No2

MADRES ESTUDIADAS

Grupos de edad	
EDAD EN AÑOS	NUMERO DE PACIENTES
15 – 19	50
20 – 23	72
24 – 27	39
28 – 42	48
43	1

Cuadro No3

MADRES ESTUDIADAS

Paridad	
PRIMIGESTANTE	MULTIGESTANTE
95	105

Cuadro No4

NIÑOS ESTUDIADOS

SEXO	RECIEN NACIDOS	EDAD Gestacional semanas	PESO EN GRAMOS
Masculino	100	35 - 42	1950 - 4300
		38,5	3.103,4
Femenino	100	30 - 43	1450 - 4300
		39,8	3.134,5

Discusión

Observamos que el porcentaje de colonización en las madres y sus recién nacidos en el momento del parto es bajo, lo cual está de acuerdo con la ausencia de enfermedad en el recién nacido causada por esta bacteria.

A diferencia de lo encontrado en varios informes, no influyó la edad gestacional, el tiempo que transcurrió entre la ruptura de las membranas y el parto (5 a 10 horas) ni el peso del feto para la colonización de los recién nacidos; pues en otros hospitales se ha informado una mayor incidencia de colonización en prematuros, en caso de mayor tiempo entre la ruptura de las membranas y el parto y en niños de bajo peso al nacer.

De las tres madres colonizadas, sólo una tomaba regularmente anticonceptivos orales y había presentado una infección genital durante el primer embarazo; el recién nacido no sufrió la enfermedad.

La madre que presentó colonización en vagina y garganta, tuvo un período expulsivo prolongado y el parto fue intervenido con fórceps; el recién nacido presentó colonización en todos los sitios, pero no hubo manifestaciones clínicas de la enfermedad.

Se ha encontrado que a mayor número de sitios colonizados, mayor es el riesgo de sufrir la enfermedad.

Dos de las tres madres colonizadas vivían en condiciones de hacinamiento; en la casa de una de ellas carecían de servicios sanitarios y de agua corriente; la tercera madre colonizada vivía en mejores condiciones.

BIBLIOGRAFIA

1. ANTHONY, BASCOM F. y Col.: Epidemiology of the Group B Streptococcus- Maternal and nosocomial sources for Infant acquisitions. *J. Pediat.* 95, No.3, 431-436, sept. 1979.
2. BAKER, CAROL J. y col.: The natural history of Group B Streptococcal colonization in the pregnant women and her offspring. II. Determination of serum antibody to capsular polysaccharide from type III, Group B Streptococcus. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 137, No 1, 39-42, mayo 1980.
3. HAMMERSCHLAG, MARGARET R. y col.: Colonization with Group B Streptococcus in children. *Pediatrics*, 40, No. 4, 473-475, Oct. 1977
4. McCracken, GEORGE H.: Group B. Streptococci in human disease. *J. Pediat.* 82, No. 4, 703-706, Abril 1973.
5. PASS, MARY ANN y col.: Prospective studies of Group B Streptococcal infections in infants. *J. Pediat.* 95, No. 3, 437-443, Sept. 1979.
6. PATTERSON, M. JEVITZ y col.: Group B Streptococci: The new Challenge in neonatal Infections. *Bacteriol. Rev.*, 774-792, Sept. 1976.
7. SPECK, WILLIAM T. y col.: Natural history of neonatal colonization with Group B Streptococci. *Pediatrics*, 60, No.3 356-359, sept. 1977.
8. YOW, MARTHA D. y col.: The natural history of Group B Streptococcal colonization in the pregnant women and her offspring I. colonization studies. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 137, No. 1 34-38 mayo 1980.