

Resumen #256

Portación materna e infecciones neonatales por *Streptococcus* grupo B (EGB) en una Maternidad de la ciudad de Córdoba, Argentina.

<sup>1</sup>Cannistraci RE, <sup>2</sup>Fernandez CM, <sup>2</sup>Sienko G, <sup>1</sup>Littvik A, <sup>1</sup>Pavan J

<sup>1</sup>Cátedra de Bacteriología y Virología Médicas, FCM, UNC.; <sup>2</sup>Hospital Materno Provincial, Cba.

**Área:**

Epidemiológica / Salud Pública

**Resumen:**

En los años 70<sup>o</sup> la infección neonatal por EGB se destacó como principal causa de morbi-mortalidad. El estudio de portación materna y la prevención antibiótica intraparto han conseguido evitar gran parte de esta patología. Sin embargo, la enfermedad invasora neonatal por EGB sigue siendo prevalente.

Los objetivos de este trabajo fueron: conocer la prevalencia de colonización materna de los últimos 5 años en la Maternidad, caracterizar los serotipos de cepas colonizantes maternas y cepas infectantes neonatales y evaluar las formas de presentación clínica de los aislamientos neonatales.

El estudio comprendió: (i) los aislamientos de EGB provenientes de embarazadas atendidas en la Maternidad desde 01/01/09 hasta el 31/12/13 (n=6081), (ii) los EGB aislados de infecciones invasivas neonatales desde 01/01/09 al 31/04/14 (n=9) y (iii) la caracterización serológica de los aislamientos según los tipos capsulares de EGB (Ia, Ib, II, III, IV, V, VI, VII, VIII y IX) mediante sueros Strip B. Latex, del Staten Serum Institut, Dinamarca, tanto de cepas colonizantes como infectantes.

La prevalencia global de colonización materna fue del 15% (Intervalo de Confianza 95%, 14-16%), con un aumento estadísticamente significativo en la prevalencia (p= 0,00003) desde el 2009 (11%) al 2012 (19%). De los EGB invasivos aislados 6 correspondieron a infecciones de aparición precoz, 2 a infecciones tardías y una aislada del mismo paciente en forma precoz y tardía. Los serotipos de cepas colonizantes correspondieron: 28 (58.33%) al Ia, 5 (10.41%) al Ib, 4 (8.33%) al III, 2(4.16%) al II y 1 al V, VI, VIII y IX. Los serotipos de cepas invasivas fueron: 3 (50%) Ia, 2 (33%) III y 1(17%) Ib. El aumento de la prevalencia de portación materna de EGB se puede atribuir a la optimización de la técnica de aislamiento así como a un aumento real de circulación del EGB. Las cepas colonizantes e infectantes revelan un predominio del serotipo Ia, mientras el serotipo III le sigue en frecuencia en las cepas infectantes.

**Palabras Clave:**

*Streptococcus* grupo B, *Streptococcus agalactiae*, neonatos

Maternal carriage and neonatal infections by Group B Streptococcus (GBS) in a Maternity clinic of Cordoba city, Argentina

<sup>1</sup>Cannistraci RE, <sup>2</sup>Fernandez CM, <sup>2</sup>Sienko G, <sup>1</sup>Littvik A, <sup>1</sup>Pavan J

<sup>1</sup>Cátedra de Bacteriología y Virología Médicas, FCM, UNC.; <sup>2</sup>Hospital Materno Provincial, Cba.

**Abstract:**

During the decade of the 70's, GBS infections reached particular relevance as main cause of neonatal morbi-mortality. The study of the maternal carriage and the implementation of prenatal antibiotic prophylaxis have allowed us to avoid a considerable number of cases. However, neonatal invasive infections by SGB remain prevalent.

The objectives of our study were: to determine the prevalence of maternal colonization with SGB during the last 5 years in the Maternity Clinic; to characterize the serotypes that caused maternal colonization and those responsible for neonatal infections; and to evaluate the clinical presentations of neonatal isolations.

The study involved: (i) GBS isolations from pregnant women assisted in the Maternity clinic from January 1, 2009 to December 31, 2013 (n= 6,081), (ii) GBS isolations from invasive neonatal infections from January 1, 2009 to April, 21, 2014 (n=9) and (iii) serological characterization of all the isolations according the capsular types (Ia, Ib, II, III, IV, V, VI, VII, VIII and IX) of both, colonizing and infecting strains, by Latex Sera Strip B from Statens Serum Institut, Denmark.

Overall prevalence of maternal colonization was 15% (confidence interval 95%, 14-16%) with increasing values of statistical significance from year 2009 (11%) until 2012 (19%)(p= 0.00003). Six of the isolated invasive GBS belonged to early infections, 2 to late infections and 1 strain was isolated from the same patient in early and late infections. The serotypes of colonizing strains corresponded to: 28 (58.33%) to Ia, 5 (10.41%) to Ib, 4 (8.33%) to III, 2 (4.16%) to II and 1 to V, VI, VIII and IX. The serotypes of the invasive strains were 3 (50%) Ia, 2 (33%) III and 1(17%) Ib.

The increase of the prevalence of maternal carriage of GBS can be attributed to the optimization of the isolation technique as well as to a real increase of GBS circulation. Colonizing and infective strains revealed a predominance of serotype Ia, while serotype III was second in frequency in terms of infective strains.

**Keywords:**

group B streptococcus, Streptococcus agalactiae, neonate