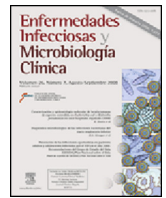




# Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Original

## La infección neonatal tardía por *Streptococcus agalactiae* en el área de Barcelona (1996-2010)



Teresa Juncosa-Morros<sup>a,\*</sup>, Cèlia Guardiola-Llobet<sup>b</sup>, Jordi Bosch-Mestres<sup>c</sup>, Eva Dopico-Ponte<sup>d</sup>, Isabel Sanfeliu-Sala<sup>e</sup>, Montserrat Sierra-Soler<sup>f</sup>, Ferran Sánchez-Reus<sup>g</sup>, Montserrat Giménez-Pérez<sup>h</sup>, Josep Lite-Lite<sup>i</sup> y Antònia Andreu-Domingo<sup>j</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Microbiología, Hospital Universitari Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat, Barcelona, España

<sup>b</sup> Laboratori Barcelonès Nord i Vallès Oriental, ICS, Badalona, Barcelona, España

<sup>c</sup> Servicio de Microbiología, Hospital Clínic, Barcelona, España

<sup>d</sup> Laboratori Clínic de l'Hospitalet, Ambulatori Just Oliveras, Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España

<sup>e</sup> Servicio de Microbiología, Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell, Barcelona, España

<sup>f</sup> Laboratorio de Microbiología, Hospital de Barcelona, Barcelona, España

<sup>g</sup> Servicio de Microbiología, Hospital de Sant Pau, Barcelona, España

<sup>h</sup> Servicio de Microbiología, Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona, España

<sup>i</sup> Laboratorio de Microbiología, Hospital Universitario Mútua de Terrassa, Terrassa, Barcelona, España

<sup>j</sup> Servei de Microbiologia, Hospital Vall d'Hebron, Barcelona, España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 25 de abril de 2013

Aceptado el 18 de septiembre de 2013

On-line el 15 de noviembre de 2013

#### Palabras clave:

*Streptococcus agalactiae*

Infección neonatal

Sepsis neonatal tardía

### R E S U M E N

**Objetivo:** Analizar las características de la sepsis neonatal tardía (SNT) por estreptococo del grupo B (EGB) y la evolución de su incidencia en 8 hospitales del área de Barcelona a lo largo de los 15 años de consolidación de las medidas de prevención de la infección neonatal precoz.

**Métodos:** Revisión retrospectiva de los pacientes diagnosticados de SNT por EGB desde 1996 a 2010.

**Resultados:** Se diagnosticaron 143 pacientes, de los que 51 habían nacido en otros centros. La incidencia global fue del 0,42% de recién nacidos vivos (RNV), oscilando entre el 0,14% en 2000 y el 0,80% en 2009. Se observó una tendencia al incremento del riesgo discreta pero sostenida a lo largo de los años, del 6,9% en las SNT totales, aunque sin la suficiente significación estadística. El 63,6% de los pacientes presentaron sepsis/bacteriemia, el 32,8% meningitis y el 3,5% artritis/osteomielitis. De los casos en los que se pudo obtener información sobre los antecedentes obstétricos, el 53% de las madres presentaron cultivo positivo a EGB al final del embarazo, el 53,8% recibieron profilaxis antibiótica intraparto y el 41,2% presentaron algún factor de riesgo, principalmente parto prematuro en el 35,9% de los casos. La mortalidad fue del 2,8%, y los serotipos mayoritarios, el III y el Ia.

**Conclusiones:** La incidencia de SNT por EGB no ha disminuido a pesar de las medidas de prevención de la SNP, y la posibilidad de su aparición debe ser tenida en cuenta.

© 2013 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

### ***Streptococcus agalactiae* late-onset neonatal infections in Barcelona (1996-2010)**

#### A B S T R A C T

**Objective:** To study the characteristics and evolution of group B *Streptococcus* (GBS) late-onset diseases, over a period of 15 years in 8 hospitals the Barcelona area and analyze the possible impact of prophylactic measures for the prevention of early-onset neonatal infections.

**Methods:** Retrospective review of all patients diagnosed with late-onset neonatal disease due to GBS from 1996 to 2010.

**Results:** A total of 143 patients were diagnosed. Of these, 51 were born in others hospitals. The overall incidence was 0.42 per 1000 live births, varying between 0.14% in the year 2000 and 0.80% in 2009. A slight but sustained tendency of increased risk was observed over the years, 6.9% in the overall disease (with no statistical significance). Sepsis/bacteremia was detected in 63.6% of the newborns, meningitis

#### Keywords:

*Streptococcus agalactiae*

Neonatal infection

Late onset neonatal sepsis

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [tjuncosa@hsjdbcn.org](mailto:tjuncosa@hsjdbcn.org) (T. Juncosa-Morros).

in 32.8%, and arthritis/osteomyelitis in 3.5%. In cases with known obstetric dates, 53% of mothers had been colonized by GBS during pregnancy, 53.8% received intrapartum antibiotic prophylaxis, and 41.2% had some obstetric risk factors, particularly premature birth in 35.9%. There was a 2.8% mortality rate in the neonates, and predominant serotypes were III and Ia.

**Conclusions:** The incidence of GBS late-onset disease has not decreased despite the control practices of early-onset disease, and possibility of this appearing must be taken into account.

© 2013 Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

A partir de la década de 1980 se observó que el estreptococo del grupo B (EGB) *Streptococcus agalactiae* se convertía en el principal agente etiológico de la infección invasiva en el recién nacido, diferenciándose las formas que se manifestaban durante los primeros 7 días de vida (sepsis neonatal precoz, SNP) de las que aparecían entre los 8 y los 90 días (sepsis neonatal tardía, SNT).

Hoy día es bien conocido que la SNP tiene su origen en la colonización vaginal materna por EGB, mientras que en el caso de la infección tardía es más difícil establecer su origen, que puede ser comunitario o nosocomial y en el que siempre se debe tener presente el contacto íntimo madre-hijo que existe durante los 3 primeros meses de la vida.

Con la implementación de las medidas de detección de las gestantes portadoras de EGB y la consiguiente administración de profilaxis antibiótica intraparto, basada en las recomendaciones de diversas sociedades científicas<sup>1-4</sup>, a finales de la década de los noventa se consiguió una reducción importantísima de la incidencia de SNP, como se refleja en un estudio de nuestro grupo, que del 1,92‰ nacidos vivos en 1994 se reduce hasta el 0,41‰ en 2003<sup>5</sup>, cifras comparables a otros estudios realizados en distintas áreas geográficas<sup>6</sup>, aunque no ocurrió lo mismo con la SNT.

El objetivo de este estudio ha sido analizar las características de la SNT por EGB y la evolución de su incidencia en nuestra área durante un amplio período de consolidación de las medidas de prevención de la infección neonatal por EGB.

## Material y métodos

Se han revisado retrospectivamente todos los pacientes diagnosticados de SNT por EGB en 8 hospitales del área de Barcelona durante un período de 15 años (1996-2010).

Se ha definido como SNT por EGB la que tiene lugar entre los 8 y los 90 días de vida, con aislamiento de *S. agalactiae* en sangre y/o en un líquido estéril (líquido cefalorraquídeo [LCR], líquido articular, etc.). Se han clasificado como meningitis los casos con aislamiento de EGB en LCR, como artritis/osteomielitis y los aislamientos en líquido articular, y como sepsis/bacteriemia, los casos con aislamiento exclusivo en sangre.

Se han recopilado los datos relativos al estado de colonización materna por EGB, los factores de riesgo (FR) obstétricos: parto prematuro (PP) < 37 semanas, fiebre intraparto (FIP) superior a 38 °C y rotura prolongada de membranas (RPM) de más de 18 h, la administración de profilaxis antibiótica intraparto (PAI), el tipo de parto, la evolución clínica de los pacientes y el número de recién nacidos vivos (RNV) en cada hospital.

Se consideraron SNT internas aquellas en las que el paciente había nacido en uno de los 8 hospitales del área, y SNT externas aquellas en las que el paciente había nacido en otro centro hospitalario distinto. En algunos de los casos de SNT externas no se pudo disponer de todos los datos obstétricos de la madre.

El serotipado capsular se ha realizado mediante un método de aglutinación con partículas de látex utilizando el GBS Serotyping Kit (Essum, Umeå, Suecia) de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

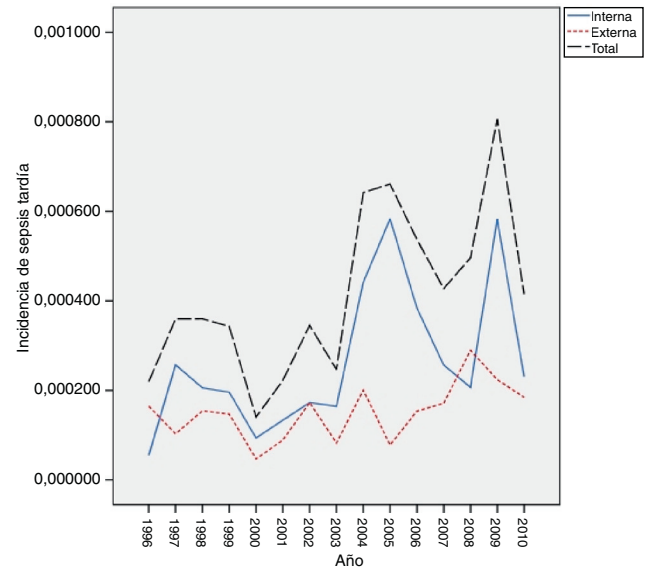


Figura 1. Gráfico de las incidencias anuales de las sepsis tardías.

La tipificación molecular de 5 cepas correspondientes a 2 casos concretos se ha realizado mediante electroforesis en campo pulsado (PFGE).

## Análisis estadístico

Para determinar los cambios en la incidencia a lo largo del período estudiado, se analizaron los incrementos de riesgo respecto al riesgo relativo inicial, utilizando el modelo de regresión de Poisson. El análisis se realizó con el paquete estadístico Stata versión 8.0. Los resultados se presentan con su incremento de riesgo relativo (IRR) y su intervalo de confianza del 95% (IC 95%). El nivel de significación utilizado en los contrastes fue de  $p \leq 0,050$ .

## Resultados

A lo largo de estos 15 años, en los 8 hospitales del estudio han nacido un total de 337.263 recién nacidos vivos, cifra que representa 31,33% del total de los RNV de Cataluña (Institut d'Estadística de la Generalitat de Catalunya).

Durante este periodo, en los 8 hospitales del estudio se han diagnosticado 143 casos de SNT por EGB, 51 de las cuales correspondían a niños que habían nacido en otros centros hospitalarios.

La incidencia global de la SNT fue del 0,42‰ RNV, oscilando entre el 0,14‰ del año 2000 y el 0,80‰ de 2009. La incidencia de las sepsis internas fue del 0,27‰, oscilando entre el 0,05‰ del año 1996 y el 0,58‰ de 2005 y 2009 (tabla 1 y fig. 1).

Analizando la totalidad de las 143 sepsis, se observó un incremento de riesgo del 6,9% anual ( $p=0,001$ ; IRR: 1,0685; IC 95%: 1,0260-1,1128). Cuando se analizaron exclusivamente las sepsis internas, el incremento observado fue del 7,8% anual ( $p=0,028$ ; IRR: 1,0782; IC 95%: 1,0246-1,1346). En el caso de las sepsis externas la tendencia al incremento no fue significativa ( $p=0,142$ ). Sin

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3401217>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3401217>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)