

## Conferencias

Medwave. Año X, No. 7, Julio 2010. Creative Commons, Open Access.

# ¿Cómo disminuir el riesgo de enfermedad neonatal por *Streptococcus* grupo B?

**Expositor:** Ricardo Gómez<sup>(1)</sup>

**Filiación:**

<sup>(1)</sup>Clínica Santa María, Santiago, Chile

**doi:** 10.5867/medwave.2010.07.4616

## Ficha del Artículo

**Citación:** Gómez R. ¿Cómo disminuir el riesgo de enfermedad neonatal por *Streptococcus* grupo B? *Medwave* 2010 Jul;10(7). doi: 10.5867/medwave.2010.07.4616

**Fecha de publicación:** 1/7/2010

## Resumen

Este texto completo es una transcripción editada de una conferencia dictada en el Curso Tópicos de Actualidad, Programa Educación Médica Continua 2009, organizado por los Departamentos de Ginecología y Obstetricia de las clínicas Santa María y Dávila. El curso se realizó los días 15 y 16 de agosto de 2009.

## Generalidades

Esta es en definitiva una de las intervenciones más eficaces que tiene la obstetricia, por lo que se espera que por el presente documento se logre reconocer la importancia de la sepsis neonatal por *Streptococcus* grupo B (SB) y su segmento etiopatogénico durante el parto (transmisión vertical); se logre identificar y capturar los factores de riesgo durante el embarazo; comprender la eficiencia de las dos modalidades principales de prevención disponibles durante el embarazo; conocer sólidamente la forma de realizar la profilaxis intraparto; y describir las características necesarias para que muestra de cultivo de *Streptococcus* grupo B posea los estándares necesarios.

## Colonización

En Chile, la colonización por SB tiene una prevalencia de 16 a 20% de todas las mujeres embarazadas (1). Muy rara vez la portación produce enfermedad en la mujer, por lo que la mujer convive con el microorganismo durante su vida entera y rara vez le produce enfermedades, salvo en ocasiones en donde la paciente disminuye su respuesta inmunológica y en situaciones de enfermedad concomitante. Por eso que este microorganismo es más frecuente en las unidades de cuidados intensivos, en donde se observan enfermedades invasivas en esas circunstancias.

La infección no produce parto prematuro, por lo que no es un microorganismo que se deba buscar para anticipar un evento de prematuridad. Además no es erradicable, por lo que su diagnóstico no es indicación de tratamiento, aunque las únicas pacientes que se suelen tratar son

aquellas que presentan bacteriurias asintomáticas o cistitis producidas por SB, en cuyo caso los riesgos asociados (prematuridad en el primero caso y pielonefritis aguda en el segundo) justifican el tratamiento, pero erradicar el germen de la vagina no es conveniente por el peligro de generar resistencia, en particular con el uso de ampicilinas y drogas diferentes a la penicilina. Rara vez no es sensible a la penicilina sódica.

Tampoco es una enfermedad de transmisión sexual. La única situación de riesgo real es aquella en que el feto atraviesa el canal del parto.

## Infección neonatal

De 100 pacientes colonizadas por SB, al pasar el recién nacido por el canal de parto, el 50% de ellos se colonizan; no obstante, de aquellos colonizados, el 98% se mantienen asintomáticos y sólo el 2 % desarrolla un fenómeno séptico significativo durante el periodo neonatal precoz (sepsis neonatal, meningitis o neumonía) que naturalmente pueden provocar secuelas a largo plazo.

La sepsis neonatal por SB en Chile tiene una incidencia de uno por mil recién nacidos vivos, por lo tanto, es una cifra significativa. El cuadro se caracteriza por una aparición precoz durante la vida del recién nacido, el que es más probable en prematuros, pero la mayor contribución de los casos proviene de los niños de término con 80%, en tanto 20% son prematuros. Tiene una letalidad que ha disminuido con el tiempo hasta 10% y es la causa más frecuente de muerte neonatal por sepsis. Cuando el paciente sobrevive tiene una probabilidad de desarrollar secuelas en el 30% de los pacientes.

## Recomendaciones

Cuando existen antecedentes de recién nacido previo que ha sufrido una sepsis (paciente señala que su hijo estuvo hospitalizado por una infección después de nacer) y la bacteriuria por SB en el embarazo actual, son condiciones asociadas a una alta carga de colonización en la paciente, y debido a esto es que todas las pacientes deben recibir profilaxis intraparto.

Si la paciente inicia trabajo de parto antes de las 35 semanas, sin haber realizado un cultivo previo, entonces se establece también profilaxis intraparto (Figura 1).

En una paciente sin antecedentes y con un embarazo entre 35 y 37 semanas, es necesario obtener un cultivo vagino-perineal, debido a que el cultivo predice la evolución del SB en esa zona anatómica durante las siguientes cuatro a cinco semanas, ya que después de ese periodo el examen pierde tal capacidad. Si el cultivo resulta positivo, se realiza profilaxis intraparto; y si el cultivo es negativo, la paciente no necesita profilaxis aunque tenga factores de riesgo intraparto que la ameriten (Figura 2).

Si la paciente no cuenta con antecedentes ni es posible realizar cultivo vagino-perineal, se debe investigar la existencia de factores de riesgo intraparto los cuales son la rotura de membranas de más de 18 horas y la temperatura axilar mayor a 38° C intraparto. Así entonces, las pacientes con alguno de estos factores deben recibir profilaxis, no así aquellas sin factores (Figura 3).

## Profilaxis intraparto

El antibiótico de elección es la penicilina, en aquellas pacientes que no son alérgicas, con una dosis de carga de 5.000.000 UI para después continuar con dosis de 2.000.000 UI endovenosa cada 4 horas hasta el parto (2). La dosis de mantención se puede modificar a 2.500.000 UI, la cual es el estándar en Estados Unidos.

Una alternativa a la penicilina, que tiene la desventaja el producir resistencia en gérmenes distintos a SB que aumentan el riesgo de sepsis neonatal, es la ampicilina. La administración inicia con una dosis de 2 gr, para luego continuar con 1 gr intravenoso cada cuatro horas hasta el parto.

Si la paciente es alérgica en forma leve a la penicilina (exantema sin urticaria, edema ni compromiso respiratorio) se puede administrar cefazolina 2 gr endovenoso en el inicio y 1 gr cada cuatro horas. Sin embargo, si la paciente tiene antecedentes de cuadros alérgicos graves, los antibióticos de elección son eritromicina endovenosa (para la cual el SB ha generado resistencia en cerca de 15 a 30%) en dosis de 500 mg iniciales y 500 mg cada seis horas; o clindamicina en dosis de 900 mg iniciales seguidos de 500 mg endovenoso cada 6 horas hasta el parto. En este tipo de pacientes es recomendable solicitar cultivo de *Streptococcus* junto a

antibiograma para determinar que antibiótico utilizar.

De no obtener la información necesaria para establecer la terapia a seguir o si la paciente es portadora de SB resistentes a macrólidos, eventualmente se puede administrar vancomicina como última alternativa.

## Efecto de las estrategias de profilaxis

La enfermedad neonatal por SB se reduce en 70% cada vez que se utiliza profilaxis intraparto en forma efectiva; no obstante, la oportunidad de utilizarla durante el trabajo de parto y, por lo tanto, el efecto que resulta de eso, es algo que depende de la modalidad de tamizaje que se utilice. Está demostrado que cuando se utiliza el tamizaje del cultivo entre las 35 y 37 semanas el riesgo de infección se reduce en 50%, lo cual es superior al obtenido con el tamizaje a través de factores de riesgo intraparto.

Así lo demuestra un estudio internacional en que se analizaron a hospitales en donde la modalidad de tamizaje se comenzó a utilizar desde el año 1993-1994 y a hospitales que no usaban esta política. Aquellos establecimientos con políticas de tamizaje presentaron una disminución enorme en la incidencia de sepsis neonatal por SB en el tiempo, no así en los hospitales sin tamizaje (3, 4) (Figura 4).

En Chile también existe evidencia que indica que ha habido una disminución sostenida de la enfermedad. Según el estudio desarrollado por la Universidad Católica, en donde se compara la incidencia de infección neonatal como etiología de la sepsis precoz en dos periodos; el 54% de los niños presentaron sepsis por SB entre 1995 a 1996, mientras que sólo el 11% desarrollaron sepsis por el mismo agente en el periodo 2001 a 2004 (5) (Figura 5).

## Obtención de la muestra

Esta se debe conseguir del tercio inferior de la vagina y de la zona ano-rectal, especialmente del canal rectal, ya que la sensibilidad total de la suma de cada técnica se potencia. Esta técnica no requiere el uso de especuloscopia, se puede llevar a cabo por cualquier persona (incluso por la paciente), se debe efectuar entre las 35 a 37 semanas y depositarla en un tubo corriente de cultivo, en donde puede durar hasta tres o cuatro días a temperatura ambiente. Requiere de un cultivo especial con condiciones que promuevan el crecimiento del SB, por lo tanto, la orden del examen debe especificar que la muestra es para *Streptococcus* grupo B.

## Referencias

1. Ovalle A, Gómez R. Capítulo 21: infecciones y embarazo. CEDIP 1999. ↑
2. Schrag S, Gorwitz R, Fultz-Butts K, Schuchat A. Prevention of perinatal group B streptococcal disease. Revised guidelines from CDC. MMWR Recomm Rep. 2002 Aug 16;51(RR-11):1-22. ↑ | [PubMed](#) |
3. Schrag SJ, Zell ER, Lynfield R, Roome A, Arnold KE, Craig AS, et al. A population-based comparison of strategies to prevent early-onset group B streptococcal

- disease in neonates. N Engl J Med 2002 Jul 25;347(4):233-9. ↑ | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
4. Phares CR, Lynfield R, Farley MM, Mohle-Boetani J, Harrison LH, Petit S, et al. Epidemiology of invasive group B streptococcal disease in the United States,

- 1999-2005. JAMA 2008;299(17):2056-65. ↑ | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
5. Cruz M, Doren A, Tapia JL, Abarzúa F. Sepsis neonatal por Streptococcus Grupo B. Rev chil pediatr 2008;79(5): 462-470. ↑

## Tablas y figuras



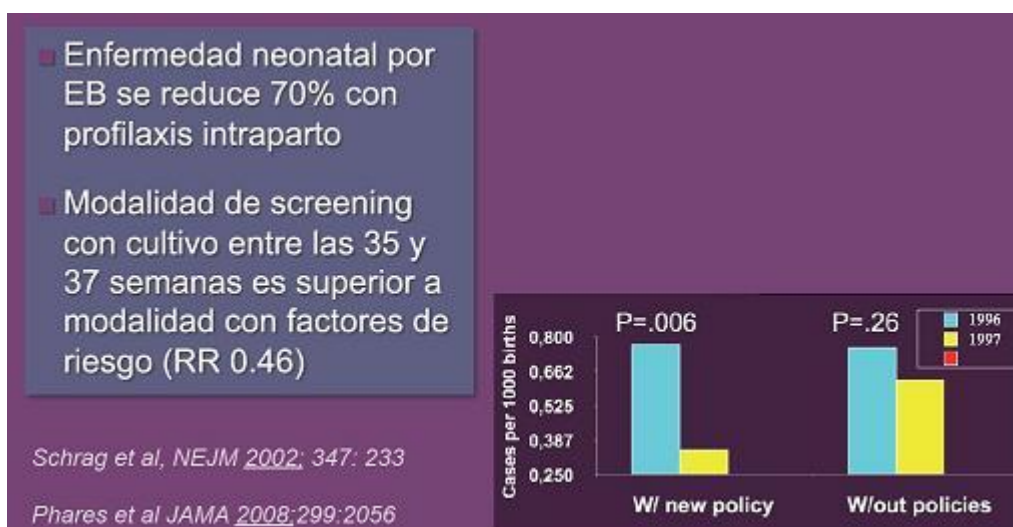
**Figura 1.** Recomendaciones de profilaxis según antecedentes.



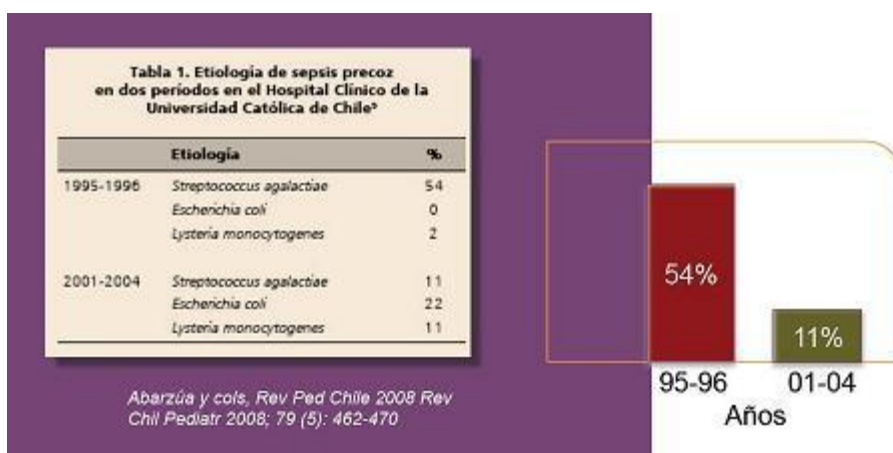
**Figura 2.** Recomendaciones de profilaxis según cultivo vagino-perineal.



**Figura 3.** Recomendaciones de profilaxis según factores de riesgo.



**Figura 4.** Incidencia de sepsis neonatal en establecimientos con y sin políticas de tamizaje.



**Figura 5.** Etiología de sepsis precoz en dos periodos en el Hospital Clínico de la Universidad Católica de Chile.



Esta obra de Medwave está bajo una licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 3.0 Unported. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, Medwave.