



Protocolo “MANEJO ICN”  
Servicio de Neonatología  
Hospital Puerto Montt



L. Maggi.  
Enero 2015  
Neonatología HPM.

# ICN BACTERIANAS

*CUANDO SE SOSPECHA  
INFECCIÓN  
EL CLINICO ESTÁ OBLIGADO A  
DEMOSTRAR QUE NO LA HAY  
PARA NO INDICAR TRATAMIENTO*

# SOSPECHA-PATOGENIA

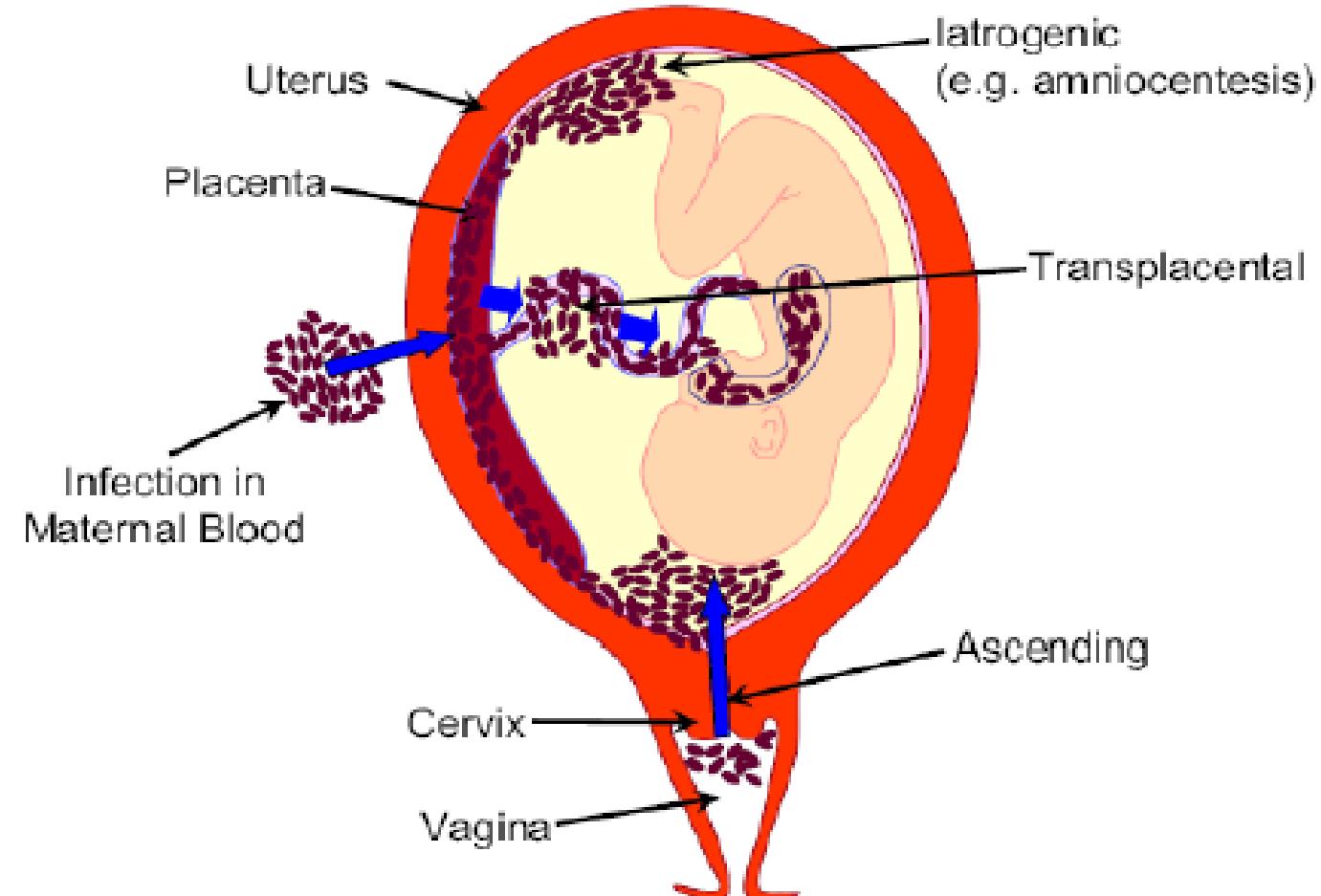
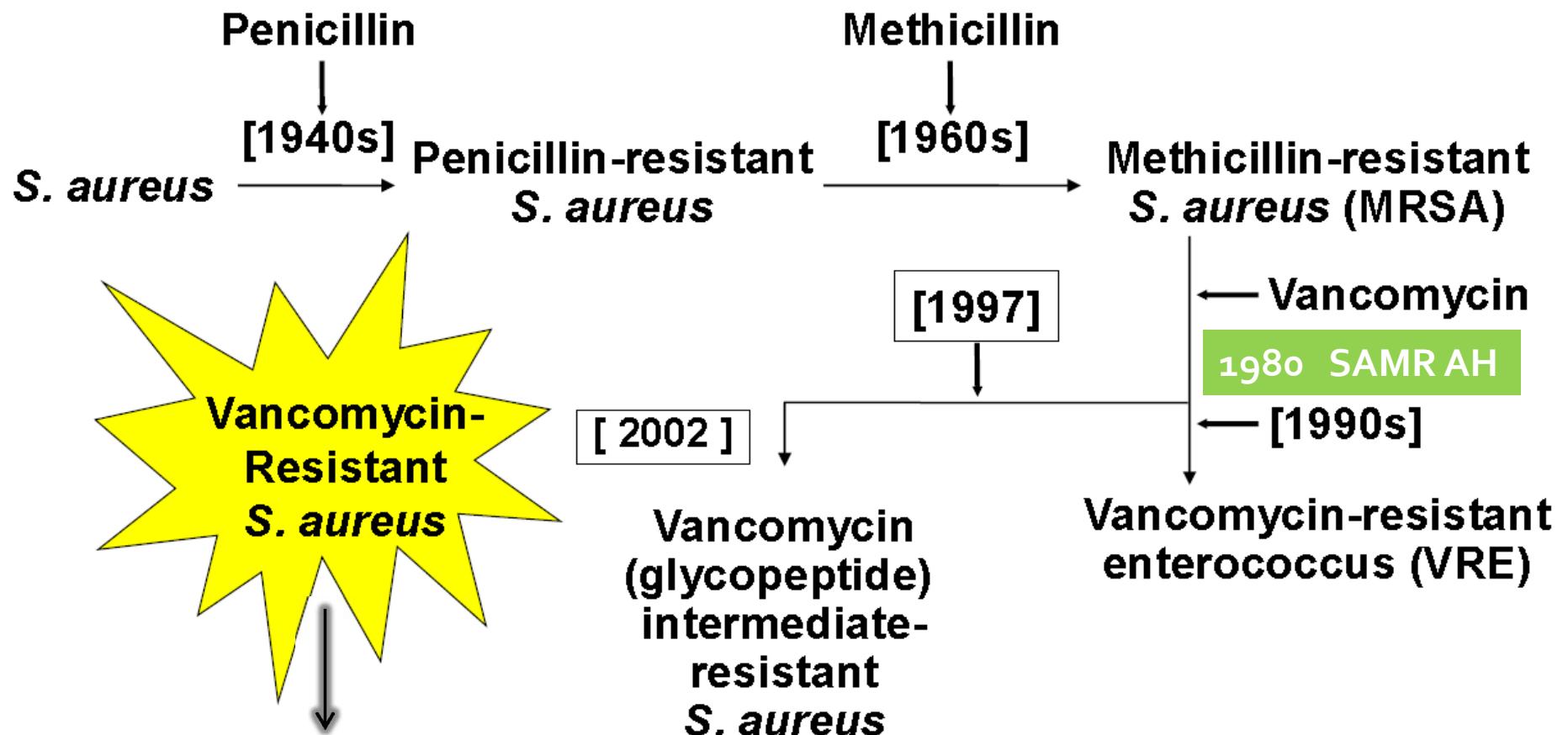


Fig. 1. Routes of chorioamnionitis/funisitis.

# USO RACIONAL AB - Resistencia



# Evolution of Antimicrobial Resistance in *Staphylococcus aureus*



# USO RACIONAL AB

- Costos:
  - Económicos.
  - Efectos adversos.
  - Afectivos.

# Antecedentes: ICN.

- Antes de la 72 h de vida.
- Agentes más frecuentes.
  - SGB
  - *E. coli.*(*Klebsiella*)
  - *L. monocytogenes*.
- Antibióticos de elección.
  - SGB/*Listeria*: Ampicilina.
  - *E. coli*: Gentamicina. Cefotaxima (SNC).















Condición de Riesgo	Porta SGB ..	RPM >18h	Corioamn .	Sepsis RN	PT < 32s o < 1500 g *	PT 32-35 y > 1500g *
Conducta						
AB intra parto	v	si	si	nc	si	si
Observación Clínica	Todos 48h	Todos 72h	-	-	-	Todos
Celldyn. PCR						

Condición de Riesgo	Porta SGB ..	RPM >18h	Corioamn .	Sepsis RN	PT < 32s o < 1500 g TP	PT 32-35 y > 1500g TP
Conducta						
AB intra parto	v	si	si	nc	si	si
Observación Clínica	Todos 48h	Todos 72h	-	-	-	Todos
Celldyn. PCR.	Si AB inc. y <37s o RPM	6-12h de vida	6-12h de vida	Al sospechar	6-12h de vida	6-12h de vida
HEMOCULTIVO S						

Condición de Riesgo	Porta SGB ..	RPM >18h	Corioamn .	Sepsis RN	PT < 32s o < 1500 g TP	PT 32-35 y > 1500g TP
Conducta						
AB intra parto	v	si	si	nc	si	si
Observación Clínica	Todos 48h	Todos 72h	-	-	-	Todos
Celldyn. PCR. <a href="#">ICN.doc</a> 4	Si AB inc. y <37s o RPM	6-12h de vida	6-12h de vida	Al sospechar	6-12h de vida	6-12h de vida
HEMOCULTIVO S	Si AB inc. y <37s o RPM	Cdyn-PCR Alt. <span style="color:red">o &lt; 2000g o &lt;35s o ANN</span>	Todos	Todos	Todos	Cdyn-PCR alterados.

Condición de Riesgo	Porta SGB ..	RPM >18h	Corioamn .	Sepsis RN	PT < 32s o < 1500 g TP	PT 32-35 y > 1500g TP
Conducta						
AB intra parto	v	si	si	nc	si	si
Observación Clínica	Todos 48h	Todos 72h	-	-	-	Todos
Celldyn. PCR. <a href="#">ICN.doc</a> 4	Si AB inc. y <37s o RPM	6-12h de vida	6-12h de vida	Al sospechar	6-12h de vida	6-12h de vida
HEMOCULTIVO S	Si AB inc. y <37s o RPM	Cdyn-PCR Alt. <span style="color:red">o &lt; 2000g o &lt;35s o ANN</span>	Todos	Todos	Todos	Cdyn-PCR alterados.
P. LUMBAR	NO	NO	NO	SI	NO	NO

Condición de Riesgo	Porta SGB ..	RPM >18h	Corioamn .	Sepsis RN	PT < 32s o < 1500 g TP	PT 32-35 y > 1500g TP
Conducta						
AB intra parto	v	si	si	nc	si	si
Observación Clínica	Todos 48h	Todos 72h	-	-	-	Todos
Celldyn. PCR. <a href="#">ICN.doc</a> 4	Si AB inc. y <37s o RPM	6-12h de vida	6-12h de vida	Al sospechar	6-12h de vida	6-12h de vida
HEMOCULTIVO S	Si AB inc. y <37s o RPM	Cdyn-PCR Alt. <span style="color:red">o &lt; 2000g</span> <span style="color:red">o &lt;35s o ANN</span>	Todos	Todos	Todos	Cdyn-PCR alterados.
P. LUMBAR	NO	NO	NO	SI	NO	NO
AB 1 <i>Ampicilina-gentamicina</i>						

Condición de Riesgo	Porta SGB ..	RPM >18h	Corioamn .	Sepsis RN	PT < 32s o < 1500 g TP	PT 32-35 y > 1500g TP
Conducta						
AB intra parto	v	si	si	nc	si	si
Observación Clínica	Todos 48h	Todos 72h	-	-	-	Todos
Celldyn. PCR. <a href="#">ICN.doc</a> 4	Si AB inc. y <37s o RPM	6-12h de vida	6-12h de vida	Al sospechar	6-12h de vida	6-12h de vida
HEMOCULTIVO S	Si AB inc. y <37s o RPM	Cdyn-PCR Alt. <span style="color:red">o &lt; 2000g o &lt;35s o ANN</span>	Todos	Todos	Todos	Cdyn-PCR alterados.
P. LUMBAR	NO	NO	NO	SI	NO	NO
AB 1 <i>Ampicilina-gentamicina</i>	Cdyn-PCR alterados.	Cdyn-PCR Alt. <span style="color:red">o &lt; 2000g o &lt;35s o ANN</span>	Todos	Todos	Todos	Cdyn-PCR alterados.

Condición de Riesgo	Porta SGB ..	RPM >18h	Corioamn .	Sepsis RN	PT < 32s o < 1500 g TP	PT 32-35 y > 1500g TP
Conducta						
AB intra parto	v	si	si	nc	si	si
Observación Clínica	Todos 48h	Todos 72h	-	-	-	Todos
Celldyn. PCR. <a href="#">ICN.doc</a> 4	Si AB inc. y <37s o RPM	6-12h de vida	6-12h de vida	Al sospechar	6-12h de vida	6-12h de vida
HEMOCULTIVO S	Si AB inc. y <37s o RPM	Cdyn-PCR Alt. <span style="color:red">o &lt; 2000g o &lt;35s o ANN</span>	Todos	Todos	Todos	Cdyn-PCR alterados.
P. LUMBAR	NO	NO	NO	SI	NO	NO
AB 1 <i>Ampicilina-gentamicina</i>	Cdyn-PCR alterados.	Cdyn-PCR Alt. <span style="color:red">o &lt; 2000g o &lt;35s o ANN</span>	Todos	Todos	Todos	Cdyn-PCR alterados.
AB 2 SUSPENDER						

Condición de Riesgo	Porta SGB ..	RPM >18h	Corioamn .	Sepsis RN	PT < 32s o < 1500 g TP	PT 32-35 y > 1500g TP
Conducta						
AB intra parto	v	si	si	nc	si	si
Observación Clínica	Todos 48h	Todos 72h	-	-	-	Todos
Celldyn. PCR. <a href="#">ICN.doc</a> 4	Si AB inc. y <37s o RPM	6-12h de vida	6-12h de vida	Al sospechar	6-12h de vida	6-12h de vida
HEMOCULTIVO S	Si AB inc. y <37s o RPM	Cdyn-PCR Alt. <span style="color:red">o &lt; 2000g o &lt;35s o ANN</span>	Todos	Todos	Todos	Cdyn-PCR alterados.
P. LUMBAR	NO	NO	NO	SI	NO	NO
AB 1 <i>Ampicilina-gentamicina</i>	Cdyn-PCR alterados.	Cdyn-PCR Alt. <span style="color:red">o &lt; 2000g o &lt;35s o ANN</span>	Todos	Todos	Todos	Cdyn-PCR alterados.
AB 2 SUSPENDER			D3 S/CI Cdyn y PCR N HC NEG	D7-10 Cdyn-PCR + HC NEG		

Condición de Riesgo	Porta SGB ..	RPM >18h	Corioamn .	Sepsis RN	PT < 32s o < 1500 g TP	PT 32-35 y > 1500g TP
Conducta						
AB intra parto	v	si	si	nc	si	si
Observación Clínica	Todos 48h	Todos 72h	-	-	-	Todos
Celldyn. PCR. <a href="#">ICN.doc</a> 4	Si AB inc. y <37s o RPM	6-12h de vida	6-12h de vida	Al sospechar	6-12h de vida	6-12h de vida
HEMOCULTIVO S	Si AB inc. y <37s o RPM	Cdyn-PCR Alt. <span style="color:red">o &lt; 2000g o &lt;35s o ANN</span>	Todos	Todos	Todos	Cdyn-PCR alterados.
P. LUMBAR	NO	NO	NO	SI	NO	NO
AB 1 <i>Ampicilina-gentamicina</i>	Cdyn-PCR alterados.	Cdyn-PCR Alt. <span style="color:red">o &lt; 2000g o &lt;35s o ANN</span>	Todos	Todos	Todos	Cdyn-PCR alterados.
AB 2 SUSPENDER			<b>D3</b> S/CI Cdyn y PCR N HC NEG	<b>D7-10</b> Cdyn-PCR + HC NEG		
AB 3 SUSPENDER			<b>D5</b> S/CI Cdyn y PCR +	Cdyn-PCR + HC + 7-10		

Condición de Riesgo	Porta SGB ..	RPM >18h	Corioamn .	Sepsis RN	PT < 32s o < 1500 g TP	PT 32-35 y > 1500g TP
Conducta						
AB intra parto	v	si	si	nc	si	si
Observación Clínica	Todos 48h	Todos 72h	-	-	-	Todos
Celldyn. PCR. <a href="#">ICN.doc</a> 4	Si AB inc. y <37s o RPM	6-12h de vida	6-12h de vida	Al sospechar	6-12h de vida	6-12h de vida
HEMOCULTIVO S	Si AB inc. y <37s o RPM	Cdyn-PCR Alt. <span style="color:red">o &lt; 2000g o &lt;35s o ANN</span>	Todos	Todos	Todos	Cdyn-PCR alterados.
P. LUMBAR	NO	NO	NO	SI	NO	NO
AB 1 <i>Ampicilina-gentamicina</i>	Cdyn-PCR alterados.	Cdyn-PCR Alt. <span style="color:red">o &lt; 2000g o &lt;35s o ANN</span>	Todos	Todos	Todos	Cdyn-PCR alterados.
AB 2 SUSPENDER	➔➔	➔➔	D3 S/CI Cdyn y PCR N HC NEG	D7-10 Cdyn-PCR + HC NEG	◀◀	◀◀
AB 3 SUSPENDER	➔➔	➔➔	D5 S/CI Cdyn y PCR +	Cdyn-PCR + HC + 7-10	◀◀	◀◀

CONDICION	Madre porta SGB	RPM >18h	Corio-amnionitis.	Sepsis del RN	PT <32s o <1500g	PT 32-35s ≥1500
<b>CONDUCTA</b>	Hijo con ICN precoz x SGB o Bacteriuria actual + a SGB o Cultivo rectal o vaginal + a SGB		<u>2 /más signos</u> ≥38°C madre. ↑ FC madre o feto. Flujo vaginal purulento. Útero doloroso. Leucocitos > 15.000 madre LA infectado.	<b>CLINICA(+)</b> <u>2 o más:</u> ↑ FR y quejido o ↓SO2. Hipo/ hiper T° Llene capilar >3 segundos. GB <4000 o >34.000 PCR >10 <u>mg/dL</u>	Con trabajo de Parto	Con trabajo de Parto
<b>Esquema AB intra parto.</b> Se considera completo si recibe al menos 2 dosis.	*No en cesárea sin RPM ni trabajo de parto. PNC IV 5MUI + 2,5 MUI c/4h. O .. Ampicilina 2g IV + 1g c/4h.	PNC O Ampicilina	PNC O Ampicilina		PNC O Ampicilina	PNC O Ampicilina
<b>OBSERVACION CLINICA</b>	Todos 48H	Todos 72H.	Todos	Todos	Todos	Todos
<b>HGMA-PCR</b>	AB incompleto + <37s o RPM>18H.	Todos a las 6H.	Todos a las 6H.	Todos	Todos a las 6H.	Todos a las 6H.
<b>HEMOCULTIVOS</b>	AB incompleto + <37s o RPM>18H.	Hgma.-PCR Alterados* o < 2000g o <35s o ANN	Todos	Todos	Todos	Hgma.-PCR Alterados*
<b>P. LUMBAR</b>	NO	NO	NO	Todos	NO	NO
<b>ESQUEMA AB 1:</b> Ampicilina – Gentamicina.	Hgma.-PCR Alterados*	Hgma.-PCR Alterados* o < 2000g o <35s o ANN	Todos	Todos	Todos	Hgma.-PCR Alterados*
<b>ESQUEMA AB:</b> Suspender o cambiar.I	→→	→→	<u>Suspender al 3er día:</u> Si clínica(-), Hgma-PCR normal y HC(-).	<b>CLINICA(+)</b> HC (-) y laboratorio <u>anormal</u> . 7 a 10 días.	↔↔	↔↔
<b>ESQUEMA AB:</b> Suspender o cambiar.II	→→	→→	<u>Suspender al 5º día:</u> Si clínica(-) Hgma-PCR <u>anormal</u> y HC(-). Si HC(+) 7días	<b>CLINICA(+)</b> HC (+) y Hgma-PCR <u>anormal</u> : 7 a 10 días. Con SNC 14 a 21 días.	↔↔	↔↔

## BIBLIOGRAFÍA

1. Prevention of neonatal Sepsis.ClinPerinatol 32 (2005) 601-615
- 2.-Cloherty J.P. Eichenwald E. Stark A. Manual de Neonatología 6° ed. 2009 y 7° edición 2012
- 3.-Tapia J.L González A. Neonatología . 3° ed. 2008
- 4.-Ceriani C. Neonatología práctica. 4° ED. 2009
- 5.-Vento M. Moro M. De guardia en Neonatología. 2° ED. 2008
- 6.- Prevention of perinatal Group B streptococcal disease. Revised guidelines fom CDC 2010 (Nov.)
- 7.-Guías clínicas de tratamiento. Neonatología Hospital Luis Tisné. 2007
- 8.-Cordero.Infeccionesneonatales.Conferencia MINSAL 25/10/2011
- 9.-Management of Neonates Whith Suspected or Proven Early-Onset Bacterial Sepsis. Pediatrics Vol 129, Number5, Mayo 2012.
- 10.-Mohan P.Granulocyte transfusions for neonates with conformed or suspected sepsis and neutropenia. The Cochrane Collaboration.Cochrane Library (ISSN 1464-780X).Up –to-date April 15.2010.
- 11.-Alajandria MM. Intravenous immunoglobulin for treating patients with severe sepsis and septic shock. The Cochrane Collaboration.Cochrane Library (ISSN 1464-780X)Up-to-date.April 15. 2010
- 12.-Murgía ST, Mancilla JR.PAC Neonatología.Infectología Neonatal:467-4
- 13.-Prevención de la infección perinatal por estreptococo del Grupo B. Recomendaciones españolas .Prog ObstetGinecol. 2012.