

---

**Risco infeccioso**

**Infecção Bacteriana no Recém-Nascido**

---

**Margarida Abrantes**

**Unidade de Neonatologia**

**Departamento da Criança e da Família**

**Curso de Mestrado Integrado de Medicina**

---

# Risco Infeccioso

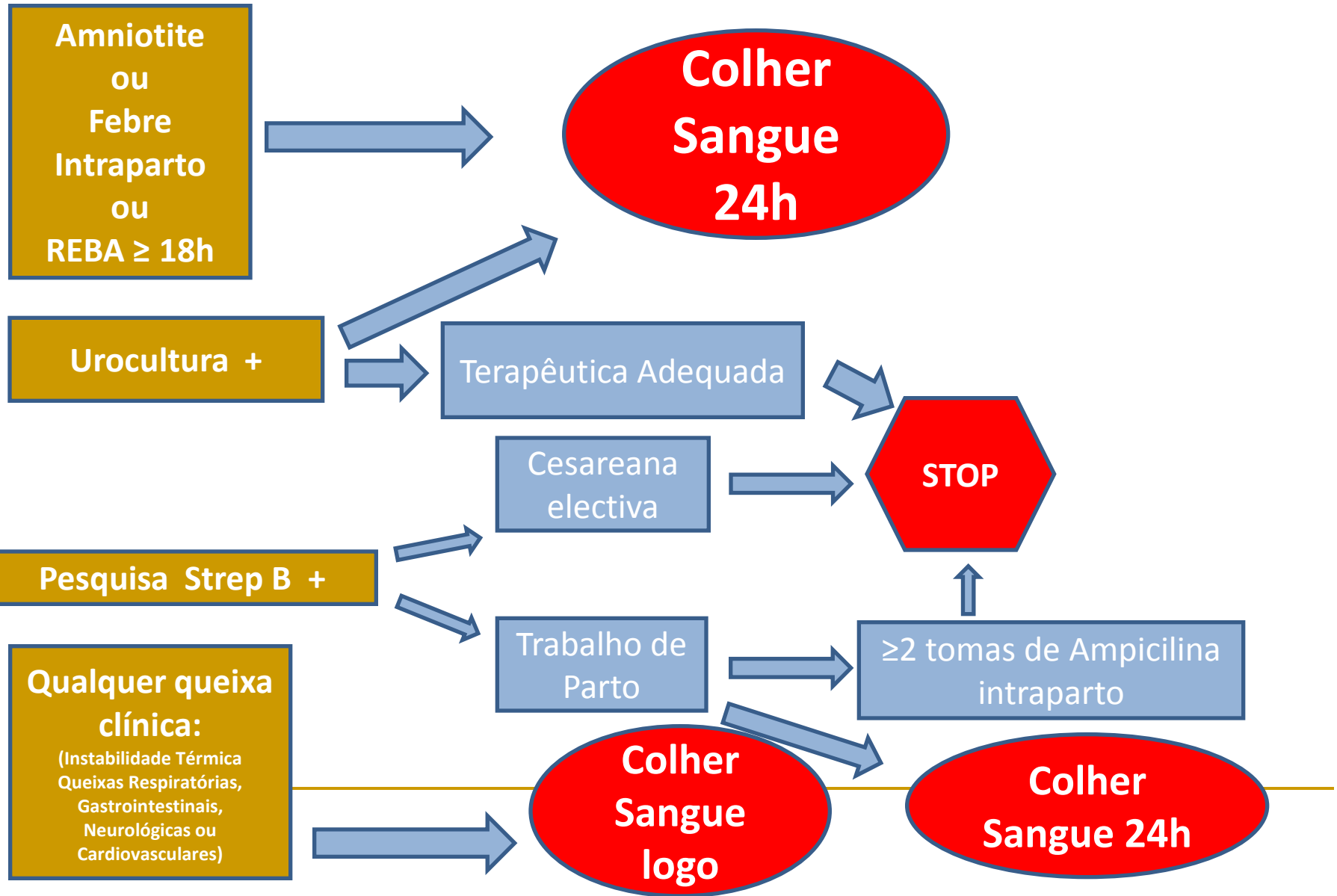
- **Risco infeccioso é a probabilidade de ocorrência de infecção no Recém-Nascido (RN)**
  - **No RN os sinais clínicos de infecção são inespecíficos e a possibilidade de rápida deterioração é uma realidade, daí a importância de um elevado grau de suspeição e da necessidade de uma rápida actuação na presença de infecção neonatal**
-

---

# Risco Infecçioso

- **Factores de risco de causa obstétrica**
    - **Rotura prolongada de membranas (>18 horas)**
    - **Rotura prematura de membranas (<37 semanas)**
    - **Febre materna**
    - **Infecção intra amniótica**
    - **Colonização materna por *Streptococcus* grupo B Lancefield (SGB)**
    - **Bacteriúria na gravidez por SGB**
    - **Antecedentes de RN com infecção por SGB**
    - **Infecção urinária periparto**
-

# Hemograma e PCR no RN



---

# Risco Infecioso

- **Factores de risco inerentes ao RN**
  - **Prematuridade**
  - **Baixo peso**
  - **Sexo masculino**
  - **Índice de Apgar < 6 aos 5 minutos**
  - **Gemelaridade**



---

# Risco Infecioso

- **Factores de risco extrínsecos ao RN**
    - **Ventilação mecânica**
    - **Cateterismo venoso central**
    - **Pausa alimentar**
    - **Alimentação parentérica**
    - **Múltiplos cursos de antibioticoterapia de largo espectro**
    - **Corticóides**
    - **Drenos**
    - **Intervenção cirúrgica, ostomia, algaliação**
    - **Múltiplas punções periféricas**
    - **Internamento prolongado**
-

---

# **Infeção Bacteriana no Recém-Nascido**

- **Septicemia**
  - **Meningite**
  - **Pneumonia**
  - **Infeções cutâneas**
  - **Onfalite**
  - **Conjuntivite**
  - **Infeção urinária**
-

# Septicemia precoce neonatal



# Septicemia precoce

- **Septicemia e meningite são causas importantes de morbidade e mortalidade neonatal, em particular no RN prematuro**
- **Tipos de septicemia**
  - **Precoce – ocorre no primeiros 7 dias de vida**
  - **Tardia – ocorre dos 8 aos 90 dias de vida**
- **Incidência da sépsis precoce é de 1 - 4/1000 nado vivos**
- **Agentes mais comuns**
  - ***Streptococcus grupo B Lancefield* (mais frequente no RN termo)**
  - ***E. Coli* e outras enterobactereáceas (*Klebsiella, Pseudomonas, Hemophylus, Enterobacter*) são mais frequentes no RN prematuro**
  - ***Listeria monocytogenes, Citrobacter diversus***

---

# Septicemia precoce

## ■ Formas de apresentação

- Bacteriemia assintomática
- Septicemia generalizada
- Pneumonia
- Meningite

## ■ Quadro clínico

- Em 90% dos casos tem início nas primeiras 24 horas de vida
  - Sintoma mais comum é dificuldade respiratória (SDR): gemido, polipneia, com ou sem necessidade de oxigênio suplementar, insuficiência respiratória
  - Outros sintomas: irritabilidade, letargia, instabilidade térmica, má perfusão periférica, hipotensão, recusa alimentar, vômitos, convulsões, apneia
-

---

# Septicemia precoce

- **Diagnóstico diferencial**
    - **Taquipneia transitória do RN**
    - **Síndrome de aspiração de mecônio**
    - **Hemorragia intracraniana**
    - **Doença viral congénita**
    - **Cardiopatía cianótica congénita**
    - **Oclusão intestinal**
    - **Enterocolite necrosante**
    - **Doença metabólica**
-

---

# Septicemia precoce

## ■ Diagnóstico

- ❑ Hemograma completo (leucocitose GB>30000, leucopénia GB<5000, neutrófilos<1500, neutrófilos imaturos/neutrófilos totais>0,2)
  - ❑ Proteína C reactiva
  - ❑ Hemocultura
  - ❑ Punção lombar (ex. cito químico, ex. bacteriológico) eventual
  - ❑ RX Tórax
  
  - ❑ Hiperglicémia
  - ❑ Acidose metabólica
  - ❑ Trombocitopénia
  - ❑ Coagulopatia de consumo
-

---

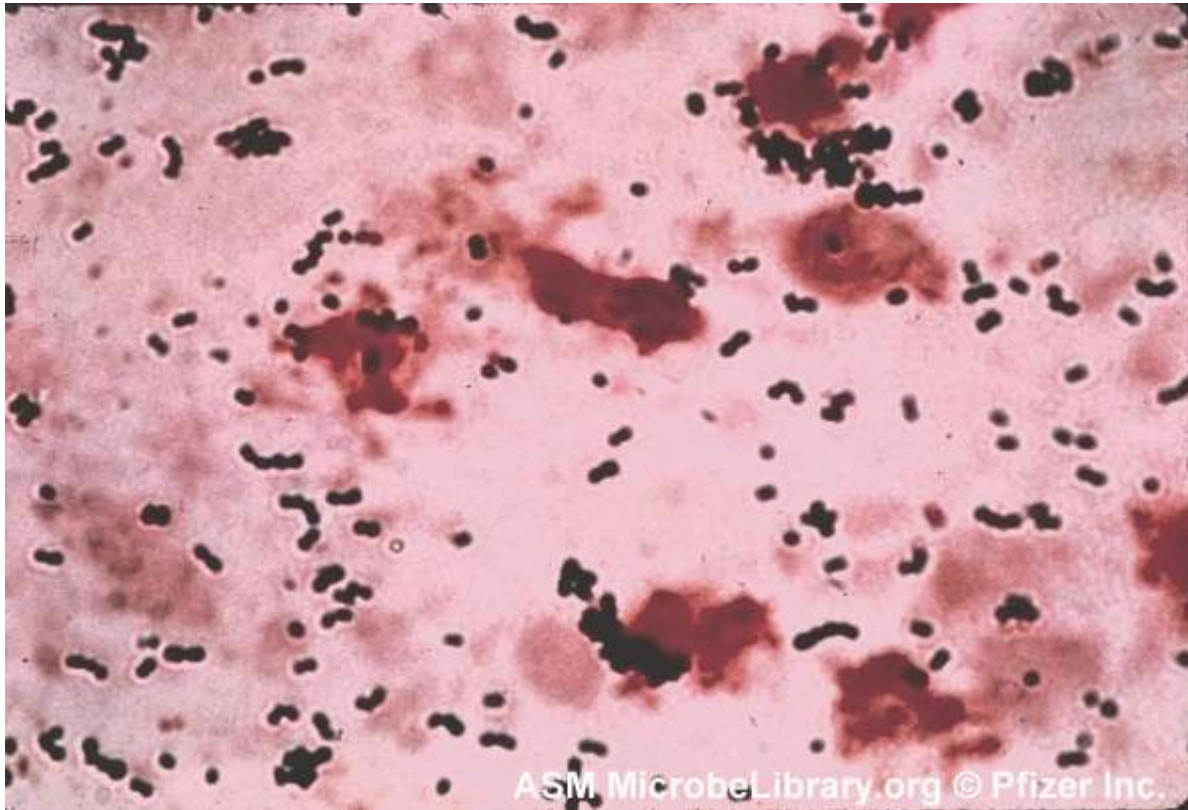
# Septicemia precoce

## Tratamento

- **Antibioticoterapia**
    - Ampicilina 150 mg/Kg/dose 12 em 12 horas ev
    - Gentamicina 3-4 mg/Kg 24 em 24 horas ev
    - Associar cefalosporina de 3ª geração (cefotaxima ou ceftazidime) no RN em estado crítico para cobrir gram – entéricos, resistentes à ampicilina
  - **Terapêutica de suporte**
    - Ventilação mecânica
    - Surfactante (pneumonia ou SDR)
    - Bólus de volume e vasopressores (hipotensão)
    - Anticonvulsivantes (convulsões)
  - **Imunoterapia (imunoglobulina inespecífica)**
-

---

# *Streptococcus* $\beta$ hemolítico do Grupo B de Lancefield (SGB)



# *Streptococcus* $\beta$ hemolítico do Grupo B de Lancefield (SGB)

## Introdução

- SGB ou *Streptococcus agalactiae* é um diplococo gram + que coloniza assintomaticamente os aparelhos gastrointestinal e genital de 15 - 40% das grávidas
- Agente mais frequente de sépsis no RN de termo, embora o risco e a mortalidade sejam mais elevados no prematuro (PT)
- Transmissão vertical ocorre após início do trabalho de parto ou ruptura das membranas
- Incidência de sépsis precoce a SGB é 0,34/1000 nado vivos (2003-05 nos EUA), após início sistemático do rastreio e profilaxia da sua transmissão em todas as grávidas
- Incidência de sépsis tardia no EUA é 0,3-0,4/1000 nado vivos, não sendo influenciada pela profilaxia intra parto

---

# *Streptococcus* $\beta$ hemolítico do Grupo B de Lancefield (SGB)

## Factores de risco

- Colonização materna (sem profilaxia intra parto adequada colonizam 50% dos seus RN, mas apenas 1-2% destes desenvolvem sépsis precoce)
  - Parto antes das 37 semanas
  - Ruptura prematura da bolsa de águas (BA)
  - Ruptura da BA  $\geq$  18 horas
  - Corioamniotite
  - Bacteriúria a SGB na gravidez actual
  - Mãe com febre intra parto ( $>38^{\circ}\text{C}$ )
  - Taquicardia fetal intra parto mantida
  - RN anterior com doença a SGB
-

# *Streptococcus* $\beta$ hemolítico do Grupo B de Lancefield (SGB)

## Quadro clínico

- **Doença precoce (início nas 1ª 24 horas em 90% dos casos)**
  - **Septicemia (25-40%)** – irritabilidade, letargia, taquipneia, gemido, má perfusão, hipotensão, instabilidade térmica
  - **Pneumonia (35-55%)** – taquipneia, gemido, cianose, aumento do esforço respiratório e alterações no RX Tórax
  - **Meningite (5-10%)** – taquipneia, gemido, apneia
- **Doença tardia**
  - **Septicemia (60%)** – febre, irritabilidade, letargia, recusa alimentar, taquipneia, gemido, apneia
  - **Meningite (35-40%)** – precedida por infecção respiratória em 20-30% dos casos, sintomas iguais aos da sépsis associados por vezes a convulsões
  - **Infecção focal** – pneumonia, artrite, osteomielite, celulite-adenite

---

# *Streptococcus* $\beta$ hemolítico do Grupo B de Lancefield (SGB)

## Diagnóstico

- Hemograma completo
  - Proteína C reactiva
  - Hemocultura
  - RX Tórax (se SDR)
  - Urocultura (se RN > 6 dias)
  - Punção lombar
    - Exame cito químico
    - Exame bacteriológico
  - RX das extremidades afectadas
  - Ressonância magnética
  - Biopsia óssea ou aspiração articular com cultura
-

# *Streptococcus* $\beta$ hemolítico do Grupo B de Lancefield (SGB)

## Tratamento

- Tratamento de suporte
- Antibioticoterapia
  - Ampicilina/penicilina (200 a 300 mg /kg/dia) + Gentamicina
  - Sépsis/pneumonia durante 10 dias, meningite durante 14 a 21 dias, artrite séptica durante 21 dias, osteomielite durante 28 dias

## Prevenção

- Rastreio universal de todas as grávidas às 35-37 semanas ex. a grávidas com bacteriúria a SGB na gestação actual, ou com RN anterior com infecção a SGB
- Tratamento intra parto das grávidas colonizadas (diminuiu a incidência de doença precoce apenas) com penicilina ou ampicilina 2 tomas e.v. com intervalo de 4 horas

# *Streptococcus* $\beta$ hemolítico do Grupo B de Lancefield (SGB)

## Prognóstico

- **Mortalidade da doença precoce sem meningite**
    - 2-3% no RN de termo
    - 20% no RN prematuro
  - **Mortalidade na doença tardia sem meningite**
    - 1-2% no RN de termo
    - 5-6% no RN prematuro
  - **Nas infecções com meningite 25-50% dos sobreviventes têm sequelas neurológicas permanentes**
    - atraso mental profundo
    - quadriplegia espástica
    - cegueira, surdez
    - convulsões
-

---

# Septicemia tardia neonatal



---

# Septicemia tardia

## Comunidade

- **Ocorre em RN de termo saudável**
  - **Agentes mais comuns são**
    - **SGB**
    - **gram – (*E. Coli* e *Klebsiella*) frequentemente associados a infecção urinária, com mortalidade baixa e poucas sequelas se rapidamente tratada**
  - **Quadro clínico caracteriza-se por febre, recusa alimentar, letargia**
  - **Diagnóstico**
    - **Hemograma, proteína C reactiva, urina II, ex. cito quimico do LCR**
    - **Culturas do sangue, urina e LCR**
  - **Tratamento com ampicilina + cefotaxima e.v.**
-

# Septicemia tardia

## Hospitalar

- Ocorre principalmente RN prematuros internados em UCI (>72h)
- Agentes
  - *Estafilococcus coagulase negativos* (cerca de 50%)
  - Outros gram + (22%) – *estafilococcus aureus*, *enterococcus*, SGB
  - Gram – (18%) – *E. Coli*, *Klebsiella*, *Pseudomonas*, *Enterobacter*, *Serratia*
  - Fungos (12%) – *candida albicans*, *candida parapsilosis*
- Quadro clínico
  - Desde aumento da frequência das apneias até sépsis fulminante
  - Letargia, intolerância alimentar, instabilidade térmica, aumento da necessidade ventilatória
- Tratamento
  - Antibioticoterapia
  - Terapêutica de suporte
  - Substituição do cateter central

---

# Meningite bacteriana



---

# Meningite bacteriana

## Introdução

- Apesar dos avanços da Medicina a meningite neonatal continua a ser uma doença devastadora
  - Mortalidade passou de 50% em 1970 para 10 a 15% em 2000
  - Morbilidade mantém-se igual, havendo um risco elevado de sequelas neurológicas
  - Incidência de 0,25-0,32/1000 nado vivos
  - Ocorre em 15% dos RN com bacteriemia, 5-10% dos RN com doença invasiva precoce a SGB e em 25% dos RN com doença invasiva tardia a SGB
-

---

# Meningite bacteriana

## Factores de risco

- Baixo peso ao nascer (<2500g)
  - Prematuridade (<37 semanas)
  - Ruptura prematura da BA
  - Parto séptico ou traumático
  - Hipoxia fetal
  - Infecção materna peri parto
  - Galactosémia
  - Malformações urinárias
-

# Meningite bacteriana

## ■ Tipos de meningite

- Precoces ocorrem na 1ª semana e tem origem materna
- Tardias ocorrem após a 1ª semana e tem origem nosocomial ou na comunidade

## ■ Etiologia

- Meningite precoce – *SGB, E. coli, outras enterobactereáceas, Listeria monocytogenes*. São menos comuns *Streptococcus pneumoniae, Streptococcus grupo A, Haemophilus influenzae, Neisseria meningitidis*
- Meningite tardia – *SGB, E.coli, L. Monocytogenes*, gram - multirresistentes

---

# Meningite bacteriana

## Quadro clínico

- Semelhante à da septicemia sem meningite
  - Instabilidade térmica (60%) – febre ( $>38^{\circ}$ ) ou hipotermia ( $<36^{\circ}$ )
  - Sintomas neurológicos – irritabilidade, letargia, hipotonia, tremores, convulsões, fontanela anterior tensa, rigidez da nuca
  - Outros sintomas
    - Recusa alimentar, vômitos
    - SDR (polipneia, gemido, adejo nasal, tiragem, diminuição do murmúrio vesicular)
    - Apneia
    - Diarreia
-

---

# Meningite bacteriana

## Laboratorialmente

- Isolamento do agente no exame directo e/ou cultural do LCR
  - Pleocitose do LCR (>1000 GB/microl) com predomínio de neutrófilos
  - Proteinorráquia (>150 mg/dl no PT, >100mg/dl no RN de termo)
  - Diminuição da glicose no LCR (<20 mg/dl no PT e <30 mg/dl no RN de termo)
  - Hemoculturas são frequentemente positivas para o mesmo agente que no LCR
  - E ainda Hemograma, PCR, urocultura
-

---

# Meningite bacteriana

## Diagnóstico diferencial

- Infecções bacterianas (abscesso cerebral ou epidural, tuberculose)
  - Infecções virais (Herpes Simplex, CMV, rubéola, varicela)
  - Infecções por espiroquetas (sífilis)
  - Infecções por parasitas (toxoplasmose)
  - Infecções a Mycoplasma
  - Infecções a fungos (Candida)
  - Traumatismo (hemorragia subaracnoideia, punção lombar traumática)
  - Neoplasias (teratoma, meduloblastoma, papiloma do plexo coroideu)
-

---

# Meningite bacteriana

## Tratamento

- **Tratamento de suporte**
    - Oxigenação adequada
    - Prevenção da hipoglicemia
    - Anticonvulsivantes
    - Prevenir flutuações da irrigação cerebral
  - **Antibioticoterapia (14 a 21 dias)**
    - Precoce – ampicilina + gentamicina (+ cefotaxima)
    - Tardia Comunidade – ampicilina + aminoglicosido + cefotaxima
    - Tardia Hospitalar – vancomicina + aminoglicosido + cefotaxima (ou + ampicilina se suspeita de *SGB* ou *L. Monocytogenes*)
  - **Antibioticoterapia específica logo que antibiograma conhecido**
-

---

# Meningite bacteriana

## Monitorização da resposta à terapêutica

- **Avaliação clínica do RN**
  - **Neuroimagem (ecografia transfontanelar, TAC com contraste, RM)**
  - **Repetição da hemocultura, se a inicial foi positiva**
  - **Repetição da PL 24 a 48 horas após início da terapêutica. Se exame cultural continua positivo**
    - **Antibioticoterapia não adequada**
    - **Complicação neurológica (ventriculite obstrutiva)**
-

---

# Meningite bacteriana

## Factores de mau prognóstico

- **Baixo peso (<2500g)**
  - **Prematuro**
  - **Evolução superior a 24 horas antes do internamento**
  - **Leucopénia (<5000/microl)**
  - **Neutropénia**
  - **Convulsões 72 horas após o internamento**
  - **Sinais neurológicos focais**
  - **Necessidade de suporte ventilatório e inotrópico**
  - **Atraso na esterilização de LCR**
-

---

# Meningite bacteriana

## Complicações neurológicas

### ■ Agudas

- Edema cerebral e hipertensão intracraniana
- Ventriculite (inflamação do líquido ventricular e do revestimento dos ventrículos)
- Hidrocefalia
- Abscesso cerebral
- Enfarte cerebral
- Derrame subdural

### ■ Crônicas

- Hidrocefalia
  - Encefalomalácea multiquística e poroencefalia
  - Atrofia cerebral cortical e da substância branca
-

---

# Meningite bacteriana

## Quando suspeitar de complicação

- Ausência de resposta clínica e laboratorial à terapêutica
- Sinais de hipertensão intracraniana (bradicárdia, hipertensão, depressão respiratória, fontanela tensa, aumento do perímetro cefálico, diastáse das suturas)
- Hemiparésia
- Convulsões focais ou convulsões “de novo”

## Consequências das complicações neurológicas

- Atraso do desenvolvimento psicomotor (25%)
  - Convulsões tardias (20%)
  - Paralisia cerebral (20%)
  - Surdez (10%)
  - Cegueira cortical (<10%)
-

---

# Pneumonia Neonatal



# Pneumonia Neonatal

- **Incidência <1% nos RN de termo dos países desenvolvidos**
- **Causa importante de morbidade e de mortalidade nos países em desenvolvimento**
- **Patogênese**
  - **Pneumonia de início precoce (nos 1º 3 dias de vida)**
    - **aspiração de LA infectado intra uterina ou peri parto**
    - **transmissão transplacentária de microorganismos maternos**
  - **Pneumonia de início tardio ocorre durante ou após a alta hospitalar**
- **Patologia**
  - **Processo inflamatório da pleura**
  - **Infiltração ou destruição do tecido bronco pulmonar**
  - **Presença de exsudado de fibrina rico em neutrófilos no lúmen dos alvéolos, brônquios e bronquíolos**
  - **Presença de bactérias nos alvéolos, brônquios, bronquíolos, interstício pulmonar**

---

# Pneumonia Neonatal

## Etiologia

### ■ Pneumonia precoce

- *SGB*
- *E. coli, Klebsiella*
- *Estafilococcus aureus, Streptococcus pneumoniae*
- *Listeria monocytogenes, Mycobacterium tuberculosis*
- *Ureoplasma urealyticum*

### ■ Pneumonia tardia

- *S. Pyogenes, S. Aureus, S. Pneumoniae*
  - *Chlamydia trachomatis* (inicio entre a 2ª e a 4ª semana de vida)
-

---

# Pneumonia Neonatal

## Quadro Clínico

### ■ Peumonia precoce

- SDR
- Letargia
- Apneia, taquicardia
- Má perfusão periférica, instabilidade térmica
- Distensão abdominal
- Choque séptico

### ■ Pneumonia tardia

- Apneia, taquipneia
  - Recusa alimentar, distensão abdominal
  - Icterícia, vômitos
  - SDR
  - Aumento da necessidade de oxigénio e ventilatória
-

---

# Pneumonia Neonatal

## Diagnóstico

- **Culturas do sangue, LCR, líquido pleural, aspirado traqueal**
  - **RX do tórax**
    - **Infiltrado alveolar bilateral com broncograma aéreo**
    - **Derrame pleural**
  - **Diagnóstico diferencial**
    - **Septicemia com compromisso respiratório**
    - **Doença da membrana hialina**
    - **Taquipneia transitória**
    - **Aspiração de mecônio ou de líquido amniótico**
-

---

# Pneumonia Neonatal

## Tratamento

- **Duração de 10 a 14 dias**
  - **Pneumonia precoce**
    - **Ampicilina (50 a 100 mg/kg ev 12/12h) + gentamicina**
  - **Pneumonia tardia**
    - **Depende da prevalência das bactérias no hospital e na comunidade**
    - **Vancomicina + aminoglicosido**
    - **Ceftazidime + aminoglicosido (*Pseudomonas aeruginosa*)**
-

---

# Pneumonia Neonatal

## Prognóstico

- **Bom nos países desenvolvidos**
  - **Depende**
    - **Gravidade da doença**
    - **Idade gestacional**
    - **Doenças associadas**
    - **Agente etiológico**
  - **Mortalidade está aumentada**
    - **Prematuro**
    - **Doença crónica associada**
    - **Imunodeficiência**
-

---

# Infecções cutâneas



---

# Infecções cutâneas

## Introdução

- **O RN pode ter erupções cutâneas associadas a infecção bacteriana focal ou sistêmica**
  - **Agentes**
    - **SGB, enterobactereáceas, anaeróbios**
    - **Estafilococos, estreptococos que colonizam a pele**
  - **A pele do RN pode ser colonizada pela flora vaginal ou por organismos provenientes do ambiente**
  - **A septicemia pode acompanhar-se de manifestações cutâneas: erupção maculo papular, eritema multiforme, petéquias**
-

# Infecções cutâneas

## Celulite

- **Ocorre na pele traumatizada (eléctrodo no couro cabeludo, punção venosa)**
- **Caracteriza-se por lesão eritematosa que pode ser exudativa**
- **Tratamento**
  - **Lavar, aplicar antissépticos e antibióticos locais. Vigiar**
  - **No PT fazer hemograma, PCR, hemocultura e iniciar flucloxacilina + gentamicina (eventualmente vancomicina)**
  - **Tratar 5 a 7 dias se as culturas são negativas e se houve resolução clínica das lesões**
  - **Se hemocultura positiva ponderar PL e observar local para excluir artrite séptica e/ou osteomielite**

# Infecções cutâneas

## Piodermite

- Agente etiológico é o *S. Aureus*
- Quadro clínico
  - Pústulas, pápulas eritematosas e crostas
  - Localizadas na zona das fraldas, axilas, região peri umbilical
- Diagnóstico diferencial com eritema tóxico e com melanose pustular
- Diagnóstico confirmado pelo exame bacteriológico do líquido das vesículas. No RN doente fazer hemocultura
- Tratamento
  - Limpar com bétadine ou clorohexidina
  - Antibiótico tópico, antibiótico oral ou ev (oxacilina)

---

# Onfalite



---

# Onfalite

- **Clínica – eritema e/ou induração da região peri umbilical, associados a exudado purulento do coto umbilical**
  - **Complicações**
    - **Celulite da parede abdominal ou fascíte necrosante (+ comuns)**
    - **Peritonite**
    - **Flebite ou arterite umbilical**
    - **Trombose da veia hepática**
    - **Abcesso hepático**
  - **Agente etiológico – gram + e/ou gram –**
  - **Diagnóstico – Hemograma, PCR, hemocultura, PL?**
  - **Tratamento – oxacilina + gentamicina ev**
-

# Conjunctivite (ophthalmia neonatorum)



# Conjuntivite (ophthalmia neonatorum)

- **Definição – inflamação da conjuntiva no 1º mês de vida**
- **Etiologia**
  - **Químicos (conjuntivite química) – nitrato de prata**
  - **Vírus – vírus herpes simples**
  - **Bactérias – *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis* (5 a 14 dias após o parto), *estafilococos*, *estreptococos*, gram -**
- **Profilaxia após o parto (1ª hora de vida)**
  - **Nitrato de prata 1%**
  - **Pomada oftálmica de eritromicina ou tetraciclina**
- **Tratamento**
  - **N. Gonorrhoeae – ceftriaxone parentérica**
  - **C. trachomatis – eritromicina oral durante 14 dias**
  - **Outras conjuntivites bacterianas – eritromicina ou tetraciclina tópica**

# Infecção Urinária



---

# Infecção Urinária

- Incidência de 0,1 a 1% dos RN de termo, sendo mais frequentes no sexo masculino
  - Podem complicar-se ou ser complicação de bacteriémia
  - Agentes mais comuns são os gram – (E. coli)
  - Quadro clínico – febre, letargia e recusa alimentar
  - Diagnóstico – urina II, urocultura (algaliação, punção supra púbica)
  - Tratamento empírico – ampicilina + cefotaxima (10 a 14 dias), depois orientado pelo antibiograma
  - Quimioprofilaxia com trimetropim a 1%
  - Efectuar ecografia renal, cistografia para excluir anomalias anatómicas ou funcionais subjacentes e cintigrafia renal para excluir cicatriz renal
-

---

# Referências

- **Bacterial and fungal infections. Manual of Neonatal Care. 6<sup>th</sup>edition 2008. Lippincott Williams & Williams**
  - **Group B streptococcal infection in neonates and young infants. Uptodate 2009**
  - **Clinical features and diagnosis of bacterial meningitis in the newborn. Uptodate 2009**
  - **Treatment and outcome of bacterial meningitis in the neonate. Uptodate 2009**
  - **Neurologic complications of bacterial meningitis in the neonate. Uptodate 2009**
  - **Neonatal pneumonia. Uptodate 2009**
  - **Vesiculobullous and pustular lesions in the newborn. Uptodate 2009**
  - **Perinatal infection with group B streptococci. Semin fetal & Neon Med (2007) 12, 193-7**
  - **Prevention of group B streptococcal disease in the newborn. Am Fam Physician 2005; 71:903-10**
  - **Management of the infant at increased risk for sepsis. Paediatr Health 12 n°10 893-7**
-

---

# Infecções cutâneas

## Síndrome da pele escaldada (Doença de Ritter)

- **Etiologia – S. Aureus produtor de toxina epidermolítica à qual os RN são particularmente sensíveis**
  - **Quadro clínico**
    - **Início 3 a 7 dias de vida**
    - **RN com febre, irritação e eritema difuso peribucal**
    - **Aparecimento 1 a 2 dias depois de bolhas frágeis e tensas nas zonas de flexão, nádegas, mãos, pés**
    - **Sinal de Nikolsky**
    - **Associa-se com conjuntivite e mucosas hiperemiadas**
    - **Descamação cutânea durante a cicratização**
-

---

# Infecções cutâneas

## Síndrome da pele escaldada (Doença de Ritter)

### ■ Diagnóstico

- Essencialmente clínico
- Culturas do sangue, urina
- Exudado nasofaringe, umbilical, pele anormal
- Biópsia da pele é raramente necessária

### ■ Tratamento

- Penicilina resistente à penicilase (oxacilina, vancomicina?)
  - Emolientes
  - Manter o equilíbrio hidro-electrolítico
-

---

# Infecções cutâneas

## Infecções estreptocócicas

- **Semelhantes às estafilocócicas, mas menos comuns**
  - **Quadro Clínico – pústulas, crostas associadas com coto umbilical húmido ou com onfalite**
  - **Diagnóstico**
    - **Exame bacteriológico directo e cultural das lesões**
    - **Culturas do sangue, urina e LCR (excluir doença disseminada)**
  - **Tratamento**
    - **Doença localizada a SGB – penicilina im 10 dias**
    - **Doença generalizada – ampicilina + gentamicina ev**
-