

# Betreuung der Neugeborenen von Müttern, die mit Streptokokken der Gruppe B kolonisiert sind

## Empfehlungen der Schweizerischen Gesellschaft für Neonatologie

### 1. Ziel dieser Empfehlungen

Diese Empfehlungen sollen den in die Betreuung von Neugeborenen involvierten Pädiater in der Situation unterstützen, dass bei oder kurz nach einer Geburt ein mit Gruppe B Streptokokken (GBS) positives Abstrichresultat der Gebärenden vorliegt. Es soll ein sinnvolles Vorgehen aufgezeigt werden, in Abhängigkeit davon, ob Risikofaktoren vorliegen und ob eine Antibiotikaprofylaxe durchgeführt wurde.

Die Empfehlungen implizieren in keiner Weise ein Urteil darüber in welchen Situationen die Durchführung von Abstrichen für GBS sinnvoll sind oder inwieweit ein generelles GBS-Screening in der Schweiz kosteneffektiv wäre.

Auch eine Empfehlung darüber, in welchen Situationen eine intrapartale Antibiotikaprofylaxe nützlich erscheint, würde den Rahmen dieses Textes sprengen. Es sei lediglich darauf verwiesen, dass die Empfehlungen der amerikanischen Centers for Disease Control<sup>1</sup> bei GBS-Kolonisation und zusätzlichen Risikofaktoren (Geburt < 37 SSW, Blasensprung > 18 Std ap, Fieber sub partu) eine Prophylaxe für indiziert, beim Fehlen von Risikofaktoren für vorschlagenswert halten.

### 2. Risiko der GBS-Sepsis

Grundrisiko bei GBS-kolonisierter Mutter:

Termingeborenes ohne Risikofaktoren und ohne antibiotische Prophylaxe<sup>2</sup> 6 / 1000

Erhöhung des Risikos:

bei Risikofaktoren  
Geburt < 37 SSW, Blasensprung > 18 Std ap, Fieber sub partu)<sup>3</sup> x 12.5

bei Geburtsgewicht < 2000g<sup>4</sup> x 25

Reduktion des Risikos:

antibiotische Prophylaxe > 4 Std. a.p.<sup>2</sup> x 0.03

### 3. Prinzipien der vorgeschlagenen Empfehlungen

Übernahme der beiden Grundprinzipien der CDC-Empfehlungen<sup>1</sup>:

- Infektlabor nur bei Neugeborenen von GBS-kolonisierten Müttern mit erhöhtem Risiko, nicht als Screening bei allen (geringer Vorhersagewert bei niedriger Prävalenz)
- Antibiotische Behandlung nur bei Verdacht auf Sepsis (klinische Symptome oder auffälliges Labor), nicht bei völlig unauffälligem Kind mit erhöhtem Risiko

Anpassung des Vorgehens im Detail an schweizerische Verhältnisse

### 3. Vorgehen in Gebärsaal und Wochenbettstation

- alle Neugeborenen mit infektverdächtigen Symptomen
- alle Frühgeborenen < 35 SSW

- andere Neugeborene mit Risikofaktoren (Geburt < 37 SSW, Blasensprung > 18 Std. a.p., Fieber sub partu, GBS Sepsis bei vorhergehendem Geschwister) und fehlender oder verspäteter (< 4 Std. a.p.) antibiotischer Prophylaxe
  - brauchen eine intensivierete Äbklärung, Überwachung und gegebenenfalls antibiotische Behandlung
  - d.h. in der Regel Verlegung auf eine Neonatologieabteilung

Eine perorale oder intramuskuläre antibiotische Behandlung auf der Wochenbettstation soll bei möglicher GBS-Infektion grundsätzlich nicht durchgeführt werden.
- die übrigen NG von GBS-kolonisierten Müttern
  - brauchen eine engermaschige Überwachung auf der Wochenbettstation für die ersten 48 Stunden (d.h. keine ambulante Geburt!)

#### 4. Wirksame Antibiotikaphylaxe sub partu

- Beginn der Applikation mindestens 4 Std. vor Geburt (d.h. für Penicillin und Aminopenicilline mind. 2 Dosen)
  - intravenöse Verabreichung
  - gegen GBS wirksames Medikament in ausreichender Dosierung
- CDC-Empfehlungen:
- Penicillin G 5 Mio E initial, dann 2,5 Mio E 4 stdl.
  - Amoxicillin 2g initial, dann 1g 4 stdl.
  - Clindamycin 900 mg 8 stdl.
  - Erythromycin 500 mg 6 stdl

#### 5. Infektverdächtige Symptome

- Tachypnoe
- kühle Peripherie
- auffälliges Kolorit (blass, gräulich)
- Stöhnen, Einziehungen, Nasenflügeln
- Temperaturinstabilität
- Apathie, Hypotonie; ev. Irritabilität
- Apnoen
- Erbrechen, Magenrest, geblähtes Abdomen

#### 6. Engmaschige Überwachung auf der Wochenbettstation

- Klinische Überprüfung von:
  - Atemfrequenz
  - Pulsfrequenz
  - Rektaltemperatur
  - Periphere Temperatur palpatorisch (Füsse!)
  - Kolorit
  - Dyspnoezeichen

- Aktivität, Tonus
- nach folgendem Zeitraster:
  - 30 Min. und 1-2 Std. nach Geburt im Gebärsaal
  - anfänglich 4-, dann 6- bis 12-stündlich während der ersten 2 Tage auf der Wochenbettstation

## 7. Vorgehen auf der Neonatologieabteilung

- Infektlabor ist schwach diskriminatorisch und wird lokal verschieden verwendet
- alle Kinder mit infektverdächtigen Symptomen und / oder infektverdächtigem Labor sowie alle Geschwister von mit GBS erkrankten Mehrlingskindern:
  - Blutkultur  
ev. Trachealsekret, Magensaft  
Lumbalpunktion nach klinischer Indikation
  - antibiotische Behandlung mit Aminopenicillin und Aminoglykosid
  - Stop der antibiotischen Therapie nach 48-72 Std. bei negativen Blut- (und Liquor-) kulturen  
ev. Stop nach 24 Std. bei fehlenden Symptomen und normalem Infektlabor  
ev. längerdauernde Therapie (5-7 Tage) bei entsprechendem klinischem oder Labor-Verlauf  
bei positiven Blutkulturen Fortsetzung der Therapie für mindestens 10 Tage, bei entsprechender Resistenzprüfung ev. mit Penicillin allein.

## Literatur

1. Prevention of perinatal group B streptococcal disease: a public health perspective. MMWR 1996; 45 RR-7:1-24
2. Rouse DJ, Goldenberg RL, Cliver SP et al. Strategies for the prevention of neonatal group B streptococcal sepsis: a decision analysis. Obstet Gynecol 1994; 83: 483-494
3. Boyer KM, Gadzala CA, Burd LI et al. Selective intrapartum chemoprophylaxis of neonatal group B streptococcal early onset disease: I. epidemiologic rationale. J Infect Dis 1983; 148: 802-809
4. Pyati SP, Pildes RS, Jacobs NM et al. Penicillin in infants weighing two kilograms or less with early onset group B streptococcal disease. N Engl J Med 1983; 308: 1383-1389

Verfasst von PD Dr. C. Kind, St. Gallen

Diskutiert und genehmigt vom Vorstand und der Mitgliederversammlung der Schweizerischen Gesellschaft für Neonatologie