

# Complications locales du BCG

que faire en pratique ?

---

Rittié J.L., Hôpital des Enfants,  
Toulouse



Hôpital des Enfants

# Le vaccin BCG SSI

---

- Souche atténuée de *M. Bovis* descendant de la souche de Calmette et Guérin
- Souche danoise 1331 (Copenhague)
- Un des 4 vaccins les plus utilisés dans le monde
- 220 millions de doses en 8 ans
- Efficacité démontrée (études prospectives R-U et Inde; rétrospectives Suède 79-91)

# Réaction cutanée normale après vaccination (BCG SSI)

---



Injection ID stricte  
0,05-0,1 ml



10 sem.  
Induration locale  
Ulcération, ADP < 1 cm



14 sem  
Cicatrisation

# Tolérance

## (études de post-commercialisation)

---

- Sur 11 millions de doses, 36 EI dont 4 sévères
- Effets Indésirables:
  - Peu fréquents (1/1000 à 1/100):
    - EI généraux: céphalées, fièvre
    - Locaux: adp satellite, ulcération locale et suppuration
  - Rares (<1/1000):
    - EI généraux: réactions disséminées (BCG-ites, ostéites), anaphylaxie
    - Locaux: lymphadénite suppurative, abcès

# Les complications locales (1)

---



(Courtesy of J. Mazereuw)



**Ulcérations localisées au site de la vaccination**  
Peut durer plusieurs mois, guérison spontanée possible

# Les complications locales(2)

---



## Abcès:

- Pyogènes (Staph.)
- Dû à la vaccination



# Les complications locales(3)

---



Adénites axillaires  
>1 cm, indurées  
Régression possible si  
Pas de collection



Evolution vers la  
fistulisation

# Complications locales

## Littérature

---

Adénite simple  
(6)

Adénite suppurée  
(32)

Abcès  
(20)

Culture

12 (PZA-R, 33 % INH-R, RIF-S)

ATB (Staph.)

12

Anti-tuberculeux

1

Chirurgie

26 (45 %)

58 patients, vaccinés à 8 j., complications à 13 sem.  
Majoration du recensement des complications après  
introduction de BCG-SSI

Bolger et al. Arch Dis Child 2006;91:594.



# Les traitements...

## multiples mais non consensuels

---

- Consensuel:
  - Désinfection locale si ulcération
  - Antibiothérapie adaptée si surinfection
  - Drainage chirurgical d'une adénite collectée ou d'un abcès (intérêt de la ponction ?)
- Non consensuel, mais habitudes (adénite non suppurée):
  - Erythromycine per os ? NON
  - Antituberculeux par voie locale ? générale ?
    - Mono ou bi-thérapie ?
    - Lesquels ? Durée ?

# Traitements anti-tuberculeux

## Méta-analyse de 4 études contrôlées, 237 enfants Adénites non suppurées Analyse de l'évolution vers la suppuration Ttt: INH, RIF, STM

TABLE 1. Therapeutic interventions in nonsuppurative BCG adenitis

Authors, Year, Country	No. of Subjects			Therapeutic Interventions
	Controls	Treatment group		
Close et al., 1985, West Indies	10	8		INH 10 mg/kg/day for ? mo
Caglayan et al., 1987, Turkey	42	78	21	INH 10 mg/kg/day for 2 mo
			21	INH + R 10 mg/kg/day each for 2 mo
			36	Ery 30 mg/kg/day for 1 mo
Noah et al., 1993, Jamaica	34	35		Ery 50 mg/kg/day for 1 mo
Kuyucu et al., 1998, Turkey	15	30	15	Ery 40 mg/kg/day for 1 mo
			15	STM instillation, one dose

R, rifampin; Ery, erythromycin; STM, streptomycin.

# Alors, pour ou contre le traitement anti-tuberculeux ?

---

- Intérêt d'une déclaration systématique des EI
- Evaluer:
  - La durée et l'importance des signes locaux (lésion vaccinale ulcérée: ttt); l'anxiété parentale
  - Adénite non suppurée: attendre 3 mois (ou plus ?)
  - Ne pas retarder la chirurgie (dans certains cas en plusieurs temps)
- Quels traitements:
  - Protocole Toulouse SMIT: INH + EMB
  - Protocole Toulouse Enfants: INH + RIF
    - Pas de monothérapie par INH
    - Attention à la toxicité
    - Durée: 2 à 3 mois