



Montpellier

JNI 11^{es} Journées
Nationales
d'Infectiologie

Du mercredi 9 au
vendredi 11 juin 2010

Corum - Montpellier



Bactériémies à Cocci Gram +: conséquences de l'utilisation systématique des critères de Duke modifiés pour le diagnostic d'endocardite infectieuse

Claire Chapuzet¹, Manuel Etienne¹, Marion Caseris¹,
Martine Pestel-Caron¹, François Caron¹

¹Service d'Infectiologie – ²Service de Bactériologie

CHU de Rouen



- ❑ Bactériémies à Cocci gram positif (**CG+**) sont des situations cliniques hospitalières **fréquentes**
- ❑ Dans la littérature, les **modalités diagnostiques ont été longtemps mal codifiées**

1995 Traité de Médecine interne (Harrison et al) :
"Distinguer une septicémie d'une endocardite peut être difficile »

2004 Bloodstream invasion in SL (Gorbach et al) :
aucune recommandation précise.

2005 Infective endocarditis : Diagnosis, Antimicrobial Therapy and Management of Complications (AHA/IDSA) :

"The Duke criteria (...) **clinical guide** for diagnosing IE and **MUST NOT REPLACE CLINICAL JUGEMENT. Clinicians** (...) decide **wether to treat or not to treat an individual patient**, regardless of wether they meet or fail to meet the criteria for definite or possible IE by the Duke criteria"



Rationnel (2)



2009 "Guidelines for the Management of Intravascular Catheter Related Infections"
(Clinical Infectious Diseases 2009; 49: 1-45)

Bactériémie à Cocci gram +



Echographie cardiaque



Endocardite Infectieuse



Bactériémie



But



2009 dernières recommandations européennes de l'European Society of Cardiology, relayées par la SPILF préconisent , lors de bactériémie à Cocci Gram+, la recherche systématique de l'endocardite infectieuse (EI) en s'aidant des critères de Duke modifiés.

Le but était d'analyser les conséquences pratiques de ces recommandations en terme de diagnostic retenu et de traitement.



■ Étude rétrospective

■ Critères d'inclusion :

- âge > 18 ans
- admis à bactériémie à Cocci gram +
- dans une unité de 16 lits d'infectiologie en 2008

■ Paramètres étudiés :

- critères de Duke : majeurs et mineurs
- diagnostic final : EI « certaine », « possible » ou « exclue »
- modalités thérapeutiques :
 - . Schéma thérapeutique,
 - . Durée,
 - . Toxicité rénale
(Δ créatininémie + 30 $\mu\text{mol/L}$ entre S0 et S6 du traitement)



Résultats (1) : population étudiée



- 35 patients
- 22 hommes, 13 femmes (sexe ratio : 1,7)
- Âge moyen : 65 ans [28-85 ans]
- Bactériémie à :

Streptocoque	n = 17	(49%)
- <i>S. bovis</i> groupe D	6	
- <i>S. pneumococcus</i>	4	
- <i>S. agalactiae</i> du groupe B	2	
- <i>S. equisimilis</i> du groupe C	1	
- <i>S. sanguinis</i>	1	
- <i>S. mutans</i>	1	
- <i>S. equizoepidemicus</i>	1	
- <i>S. goupe A</i>	1	
<i>S. aureus</i>	n = 13	(37%)
- méthicilline sensible	9	
- méthicilline résistant	4	
Entérocoque : <i>E. faecalis</i>	N = 5	(14%)
- bas niveau de résistance à la gentamicine	4	
- haut niveau de résistance à la gentamicine	1	



☑ Hémocultures :	35/35	(100%)
☑ Echocardiographie :	33/35	(94%)
☑ 2 décès précoces		
☑ 33 ETT puis 27 ETO		
☑ Courbe thermique :	35/35	(100%)
☑ Recherche facteur de risque cardiaque :	35/35	(100%)
☑ « Phénomènes vasculaires » :		
☑ imagerie abdominale	35/35	(100%)
☑ imagerie cérébrale	02/35	(6%)
☑ Bilan immunologique :	08/35	(23 %)



☑ Bactériémie :

- ☑ 27 patients / 35 (77 %) satisfont un critère majeur (micro-organisme typique à 2 prélèvements....)
- ☑ 8 patients /35 (23 %) satisfont un critère mineur

☑ Echocardiographie (ETT +/- ETO)

- ☑ 8 patients / 35 (23 %) satisfont un critère majeur
- ☑ 26 patients / 35 (74 %) avec valvulopathie prédisposante, mais sans végétation (critère mineur)



35 patients :

15 (40%)

EI « certaine »

8 sur 2 critères majeurs

7 sur 1 critère majeur + 3 critères mineurs

0 sur 5 critères mineurs

21 (60%)

EI « possible »

15 sur 1 critère majeur + 1 ou 2 critères mineurs

6 sur 3 critères mineurs

0

EI « exclue »



Résultats (3) : catégorisation selon Duke



	EI certaine (n = 14)	EI possible (n = 21)	
Critère majeur d'hémoculture	14/14 (100%)	13/21 (68%)	<i>p = 0,03</i>
Critère majeur d'échocardiographie	7/14 (50%)	1/21 (4%)	<i>p = 0,01</i>
Cardiopathies à risque	3/14 (7%)	2/21 (10%)	<i>p = 0,60</i>



■ « Schéma endocarditique » selon recommandation : 100%

■ **Durée moyenne de traitement = 30 jours [8-90 j]**

- 1 067 journées d'hospitalisation (20% de l'activité de l'unité)

■ **Bi-thérapie avec aminoglycosides : 100 % des patients**

- **Durée** de 5 à 15 jours selon l'étiologie bactérienne :

5 jours : 16 patients

3, 4 et 7 jours : 3 patients

15 jours : 16 patients

- **Néphrotoxicité** : 8/35 (23%)

=> 7 avec bi-thérapie de 15 jours

=> glomérulopathie inaugurale (EI certaine)



2 décès précoces

- ▣ Choc septique, âgée, immunodéprimée, démente, grabataire
- ▣ Hémorragie cérébrale, jeune toxicomane

33/35 (94%) guérison

- ▣ Consultation post-traitement avec hémocultures systématiques stériles
- ▣ Pour les 14 EI « certaines » :
 - 12 ETT/ETO de contrôle per ou post-traitement
 - 8 ETT/ETO : régression de la végétation

Conclusion



Montpellier



- Dans un recrutement d'infectiologie, l'application systématique des critères de Duke modifiés conduit à classer toutes les bactériémies à CG+ comme des EI possibles ou certaines et à des traitements lourds.



Bactériémie à cocci Gram +

Traitement
Selon Duke

Traitement
selon
échocardiographie