

C-CLIN Est



Risque d'émergence de SARM résistant à la vancomycine

X Bertrand, CCLIN Est

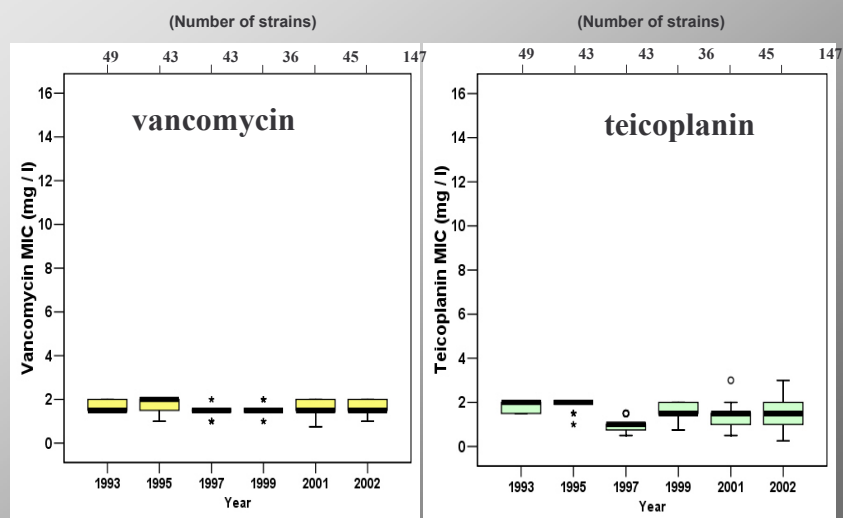
Résistance aux glycopeptides chez *S. aureus* : état des lieux

- 1992: Démonstration du transfert in vitro du gène *VanA* de *E. faecalis* vers *S. aureus*
Noble WC, FEMS Microbiol Lett, 1992: 72: 195-8.
- 1996: Première description d'une souche de SARM de sensibilité diminuée à la vancomycine
Hiramatsu K, Lancet 1997: 350: 1670-3.
 - Hétéro VISA (GISA), apparition de sous-population résistante (CMI = 8 mg/L) après exposition à la vancomycine
 - VISA (GISA), souche à CMI constante 8 mg/L

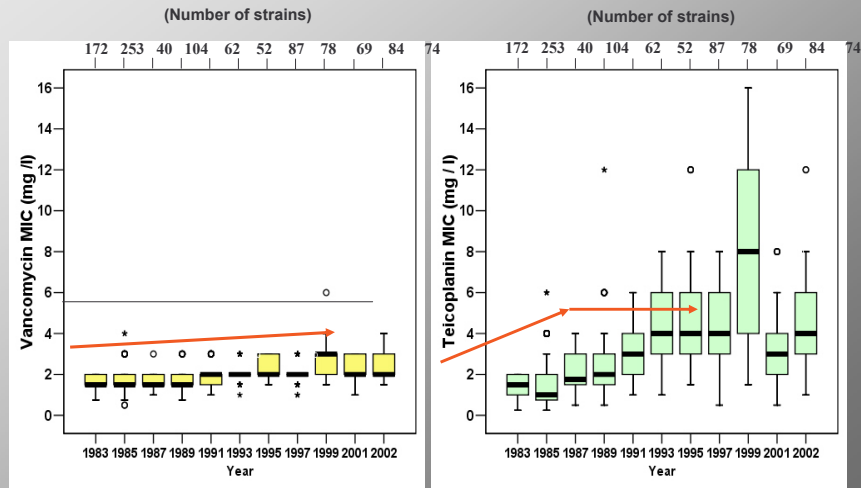
Résistance aux glycopeptides chez *S. aureus* : état des lieux

- Diffusion large des souches GISA
 - Dans le monde
 - En France
 - Épidémies de service (USI)
 - Prévalence de 1 à 3% parmi les souches de SARM (El solh, JAC 2003: 52; 691-4)
 - CMI basses, <24 mg/L
 - Dissociation Vancomycine/Teicoplanine

Distribution des CMI de vancomycine et teicoplanine chez SARM (J Robert, JAC 2006) SARM sensibles à la gentamicine

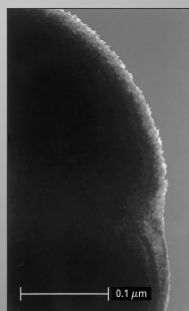
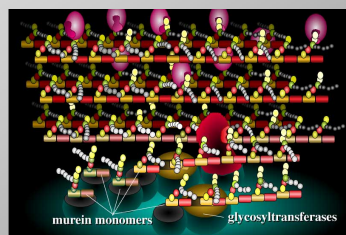
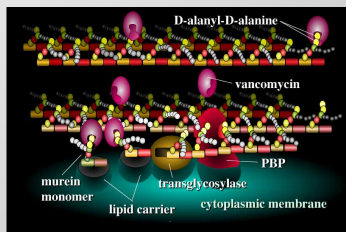


Distribution des CMI de vancomycine et teicoplanine chez SARM (J Robert, JAC 2006) SARM résistants à la gentamicine

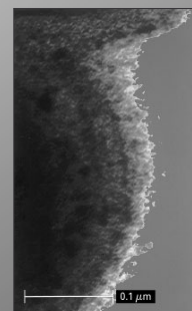


GISA, mécanisme

- Épaississement de la paroi



GSSA



GISA

SARM *vanA* +

- 2002: première description de VRSA avec transfert du gène *vanA* d'un ERV à un SARM
 - 2002, Michigan, MMWR: 51;565-7.
 - Homme
 - Pied diabétique + ostéomyélite
 - Co-colonisation SARM-ERV (*E. faecalis*)
 - Exposition vancomycine préalable
 - *vanA* +, *mecA*+, CMI vanco=1024 mg/L
 - Transfert plasmidique
 - Pas de TC secondaire

SARM *vanA*+

- 2002, Pennsylvania, MMWR: 51;902.
 - Pied diabétique + ostéomyélite
 - Co-colonisation SARM-ERV (*Enterococcus* ?)
 - Pas d'exposition vancomycine préalable (autres ATB)
 - *vanA* +, *mecA*+, CMI vanco=32 mg/L
 - Pas de TC secondaire
- 2004, New York, MMWR: 53;322-3.
 - Urine, patient en SLD
 - *vanA* +, *mecA*+, CMI vanco=64 mg/L
 - Pas de TC secondaire

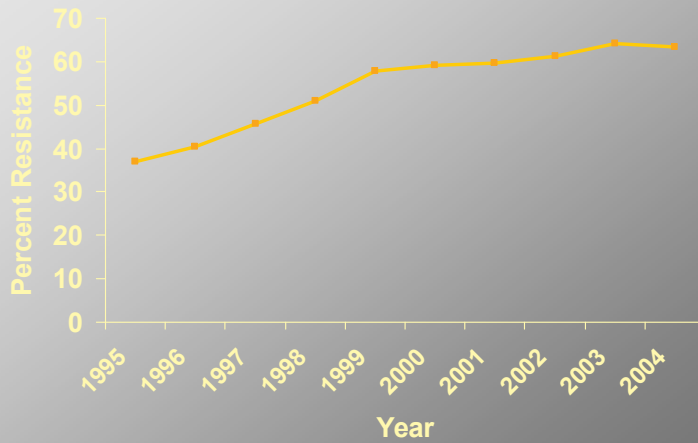
SARM *vanA*+

- Caractéristiques communes VRSA *vanA*+
- Co-colonisation SARM-ERV
- Sensibilité conservée:
 - Rifampicine, Linézolide, Minocycline, SXT, QD.
- Pas de transmission croisée secondaire
 - Fitness ou mesures de contrôle?
- Pas de relation épidémiologique entre les 3 isolats (clones différents)
- CMI vancomycine variable

Risque de co-colonisation par SARM et ERV

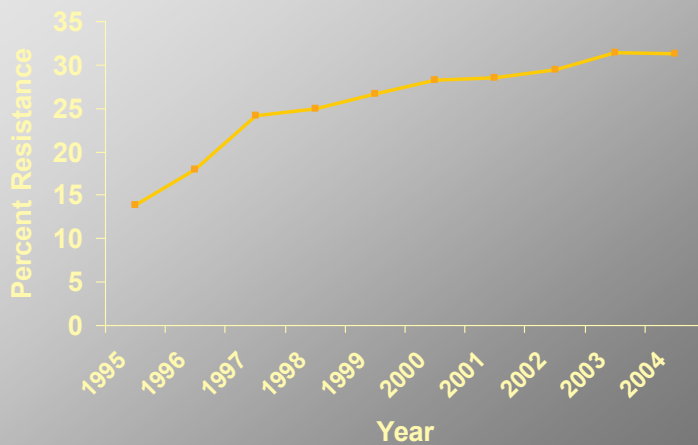
- Il faut une situation endémo-épidémique de ces 2 BMR
 - USA
 - Co-dissémination depuis début 1990
 - France
 - Situations locales

Methicillin (oxacillin)-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) Among ICU Patients, 1995-2004



Source: National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS) System

Vancomycin-resistant *Enterococi* Among ICU Patients, 1995-2004



Source: National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS) System

Co-colonisation SARM-ERV

- Données USA
 - Furuno JP, EID 2005: 11;1539-44.
 - 2440 patients en USI
 - 12.8% ERV+ (portage rectal)
 - 9.8% SARM+ (portage nasal)
 - 20.8% des ERV+ sont SARM+
 - 27.0% des SARM sont ERV+
 - FR: age, sexe, exposition antibiotique
- Données françaises
 - Jarlier, RICA1 2006, épidémies ERV parisiennes
 - KB: 12/59: 20%
- Très fréquente

Discussion

- Risque de transfert de *vanA* de ERV à SARM limité
 - Expérience américaine
 - Pourquoi?
 - Coût de la résistance
 - Problème d'espèce: *E. faecalis* > *E. faecium*
 - Niche écologique
 - Risque potentiel important, il faut donc
 - Détecter les co-colonisations
 - Décolonisation SARM?

Conclusion

- A l'heure actuelle, le principal risque est
« le risque ERV »
- Pas d'impasse thérapeutique en vue
 - Antibiotiques actifs disponibles
 - Rifampicine
 - Linézolide
 - Sulfaméthoxazole-triméthoprim
 - Minocycline
 - Gentamicine (en France)
- Toutefois, la prudence est de mise...