



Montpellier

JNI 11^{es} Journées
Nationales
d'Infectiologie



Epidémie à *Enterococcus faecium* résistant aux glycopeptides (ERG) dans un CHU parisien: analyse de morbi -mortalité

L. Escaut, P. Ichai, F. Saliba, N. Kassis, E. Rudant,
S. Bouam, D. Vittecoq

Service de maladies infectieuses,
Hôpital Paul Brousse, 94804 Villejuif, France



Montpellier

JNI 11^{es} Journées
Nationales
d'Infectiologie



- Les premières souches d'entérocoques résistants aux glycopeptides ont été décrites il y a plus de vingt ans.
- Aux USA elles représentaient 30% des souches d'entérocoques responsables d'infections liées aux soins en 2003
- En Europe augmentation des souches résistantes (20% des *E. faecium* isolés des bactériémies sont résistants aux glycopeptides): Portugal, Grèce, Grande Bretagne.
- En France la prévalence des infections nosocomiales à ERG reste inférieure à 0,01%. La résistance aux glycopeptides chez l'entérocoque faecium est inférieure à 2% (ÉARSS).
- Depuis 2004 la France a connu plusieurs épidémies à entérocoques résistants aux glycopeptides.
- CTINILS –recommandations pour la maîtrise de la diffusion des ERG.



Montpellier

JNI 11^{es} Journées
Nationales
d'Infectiologie



- **Une épidémie à *Enterococcus faecium* van A résistant aux glycopeptides est survenue en 2008** dans un service de transplantation hépatique en région parisienne.
- **Elle a duré trois mois** (septembre2008-décembre2008)
- Le centre hépatobiliaire comprend 96 lits dont 15 lits de réanimation hépatique.
- 103 transplantations hépatiques réalisées en 2008.



Montpellier

JNI 11^{es} Journées
Nationales
d'Infectiologie



Objectif :

- Analyser l'impact de cette épidémie d'ERG sur la **morbidité et la mortalité** à court et long terme (1an) chez les patients **colonisés**
- Comparer cette morbi mortalité à celle
 - *des sujets **contacts**
 - *des patients **hospitalisés** dans le centre hépatobiliaire

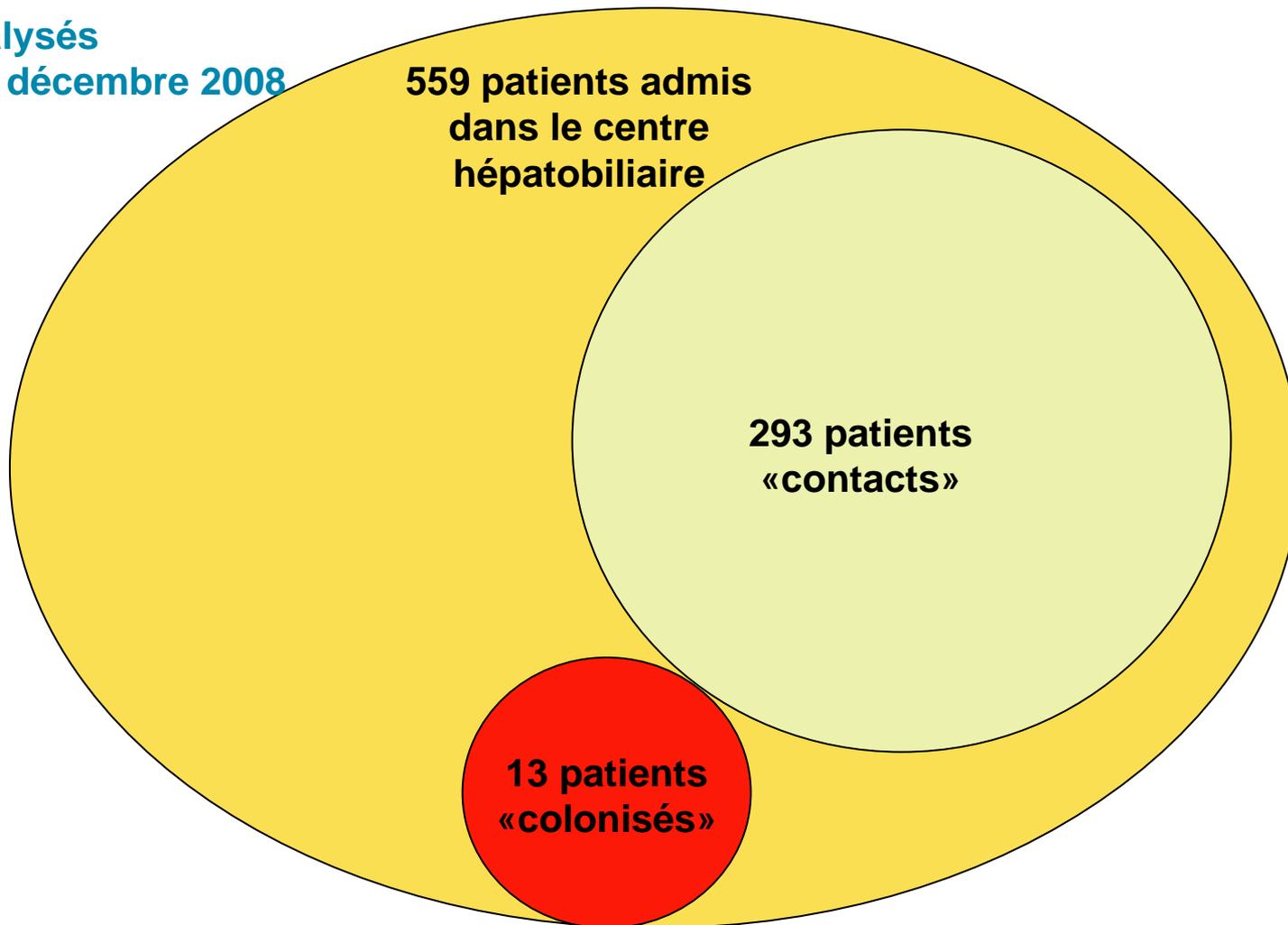


Montpellier

JNI 11^{es} Journées
Nationales
d'Infectiologie



patients analysés
septembre - décembre 2008





Matériel et méthode

- **Un prélèvement rectal** a été réalisé une fois par semaine aux patients colonisés et contacts pendant le séjour à l'hôpital et à chaque re-hospitalisation.
- **Politique d'épargne d'antibiotiques :**
 - rappel des principes du bon usage des antibiotiques
 - utilisation raisonnée et documentée des antibiotiques
 - restriction de l'utilisation des glycopeptides
 - abstention antibiotique chez les patients colonisés



Mesures d'hygiène

- 11/13 patients colonisés - isolés géographiquement dans un secteur dédié dans le service de maladies infectieuses.
- 2/13 sortis directement à domicile.
- les patients contacts isolés dans un secteur dédié
- cohorting, mesures barrière, équipe soignante dédiée
- Tous les patients colonisés ont été **décontaminés** par Streptomycine (1g/j po) et Bacitracine (30 000UI x 3/j) 14 jours

Les données sur la morbidité et la mortalité ont été recueillies de manière rétrospective dans les

- dossiers d'observation médicale
- la base de donnée du service informatique de l'hôpital



Montpellier

JNI 11^{es} Journées
Nationales
d'Infectiologie



Résultats

Patients colonisés =13

- Patient source provenant d'une réanimation médicale du Portugal
- 12 colonisations secondaires digestives
- une colonisation des voies biliaires
- aucune bactériémie

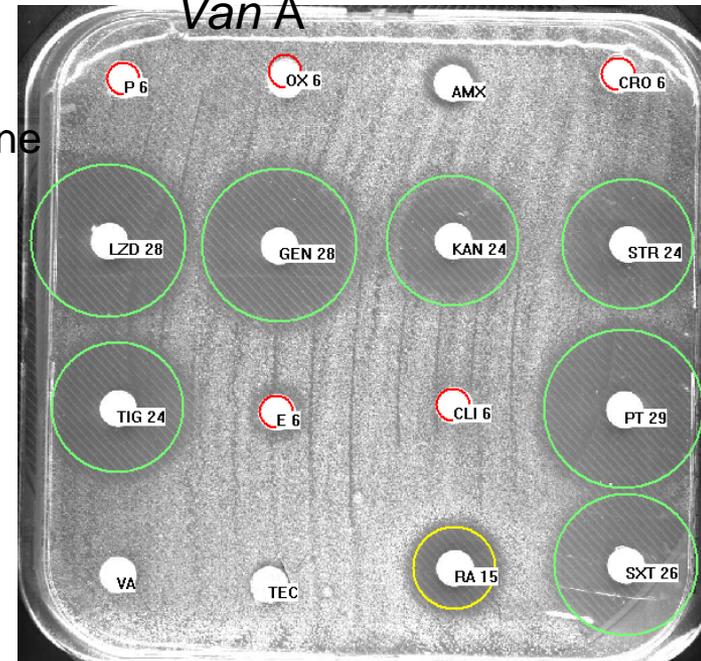
Sensible: G, K, Str,
linézolide, pristinamycine
Tigécycline, bactrim

âge moyen **57,7 ans**

âge médian **52 ans** (22 ans-77ans)

11 hommes (84,6%) / 2 femmes (15,4%)

La Souche
Van A





Montpellier



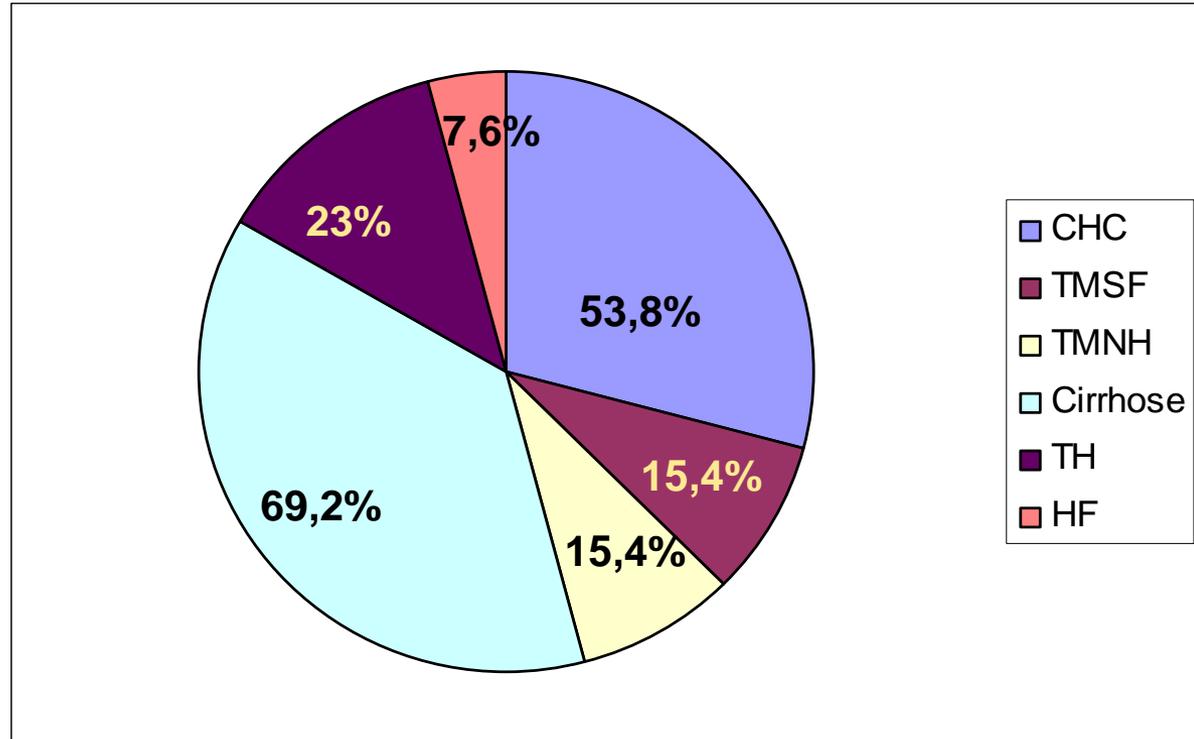
Pathologies sous jacentes des patients colonisés

	n=patients	(%)
Carcinome hépatocellulaire	7	(53,8)
TM secondaires du foie	2	(15,4)
TM autres que hépatiques	2	(15,4)
Cirrhose décompensée	9	(69,2)
Transplantation hépatique	3	(23)
Hépatite fulminante	1	(7,6)

Score de Mac Cabe=3
7patients (53,8%)

TM=tumeurs malignes

- 1 - Maladie mortelle = 0
- 2 - Maladie mortelle à 5 ans:
Insuffisant cardiaque stade III NYHA,
insuffisant respiratoire O2 à domicile,
cancer non métastasé, hypertension portale.
- 3 - Maladie mortelle à 1 an:
Insuffisant cardiaque NYHA IV,
insuffisant respiratoire ventilé, cancer métastasé,
décompensation hémorragique de cirrhose





Montpellier

JNI 11^{es} Journées
Nationales
d'Infectiologie



Evolution clinique/microbiologique des patients colonisés

- 12 épisodes infectieux (53,8%)

- 3infections d'ascite
- 2 infections des voies biliaires
- 1prostatite
- 1pyelonéphrite
- 5 sepsis sévères

- 1 hémorragie digestive supérieure (7,6%)

- 4 encéphalopathies hépatiques (30,7%)

Aucun des patients colonisés n'a développé une infection à ERG

Dix patients ont négativé leur portage entre 3 et 6 semaines

- 2 rechutes à 6 semaines
- 1 rechute à 20 semaines

Après une nouvelle décontamination ils sont tous resté négatifs.



Mortalité des patients colonisés

6/13 (46,1%)

- trois patients sont décédés dans les premières trois semaines après la découverte du portage et étaient toujours positifs
- trois autres décès -dans les deux mois suivant la colonisation

-le décès n'était pas en rapport avec l'ERG

Les causes directes de décès étaient:

- CHC et cholangiocarcinome métastatique (n=4) 66,6%*
- sepsis sévère (n=2) 33,3%*



7 patients sont toujours suivis

-les prélèvements sont restés négatifs à un an

-deux patients ont été transplantés 2 et 10 mois après le début de l'épidémie:

*CHC sur cirrhose virale C

*CHC sur cirrhose alcoolique

-les 5 autres patients sont toujours suivis en consultation

*1 hépatite fulminante herpétique

*2 CHC (1transplanté 3 mois avant la colonisation)

*2 cirrhoses éthylique décompensées

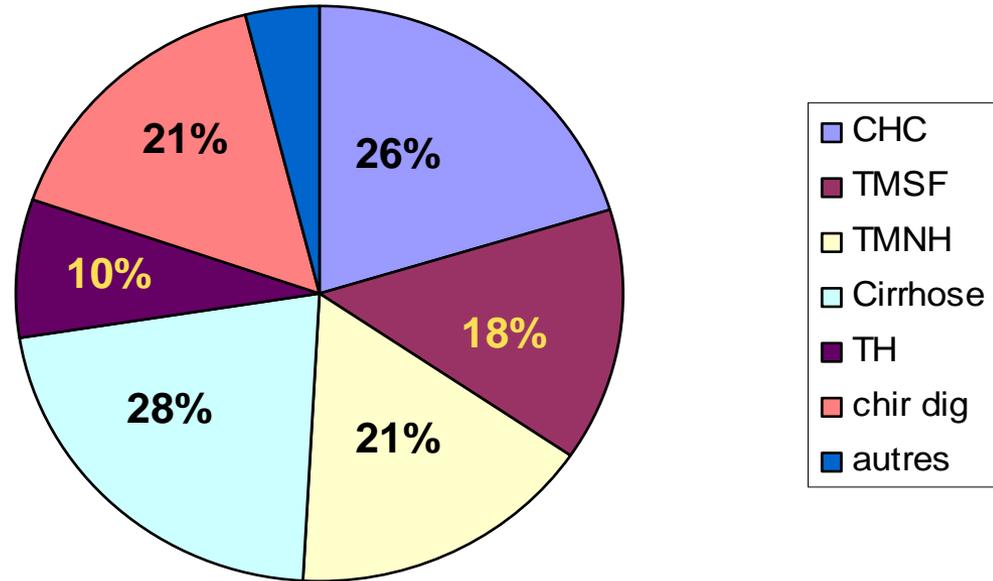


Patients contact =293

âge moyen: 55,5 ans âge médian 48 ans (19 ans-83 ans)
Sexe 234 hommes (80%) / 59 femmes (20%)

Pathologies sous jacentes des patients contact

	n =patients(%)
Carcinome hépatocellulaire	76 (26)
Tumeurs malignes secondaires du foie	53 (18)
Tumeurs malignes autres que hépatique	62 (21)
Cirrhose décompensée	82 (28)
Transplantation hépatique	30 (10)
Chirurgie digestive non tumorale	61(21)





Evolution clinique des patients contact

	n=patients	%
-Episode infectieux	32	10,9%
-Hémorragie digestive supérieure	11	3,7%
-Encéphalopathie hépatique	16	5,4%

Mortalité des patients contact

29/293 9,9%

- *Les causes directes de décès étaient*
 - épisode infectieux* 4 13,8%
 - cause tumorale* 18 62%
 - autres causes* 7 24,2%



Montpellier



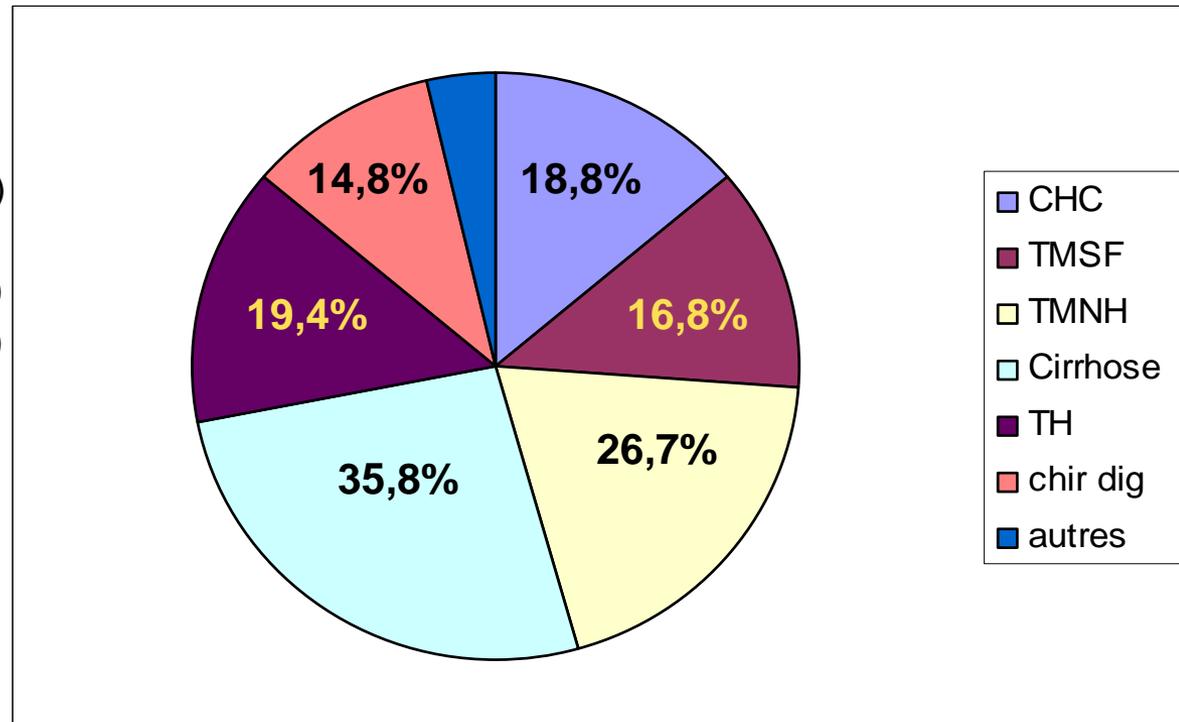
Patients du CHB=546

âge moyen **55,95 ans** âge médian **58 ans** (15 ans - 87ans)
Sexe: 332 hommes (60,8%) / 214 femmes (39,1%)

Pathologies sous jacentes des patients du CHB

	n=patients (%)
Carcinome hépatocellulaire	103(18,8)
TM secondaires du foie	92 (16,8)
TM non hépatiques	146 (26,7)
Cirrhose décompensée	196 (35,8)
Transplantation hépatique	106 (19,4)
Chirurgie digestive non TM	81(14,8)
Hépatite B	19 (3,4)
Hépatite C	89 (16,3)
Coinfection HIV/HCV	11(2)

TM= tumeurs malignes





Evolution clinique des patients du CHB

	n=patients	%
-Episode infectieux	156	28,5%
-Hémorragie digestive	26	4,7%
-Encéphalopathie hépatique	14	2,5%

Mortalité des patients du CHB

76/546 (14%)

Les causes directes de décès étaient

<i>-épisode infectieux</i>	12	15,8%
<i>-cause tumorale évolutive</i>	52	68,4%
<i>-autres</i>	12	15,8%



Montpellier

JNI 11^{es} Journées
Nationales
d'Infectiologie



pathologies	13 Colonisés %	293 Contacts % p	546 CHB % p
CHC	7 53,8	76 25,9 p=0,03	103 18,8 p=0,05
Cirrhose décompensée	9 69,2	82 27,9 p=0,003	196 35,8 p=0,01
Transplanté hépatique	3 23	30 10,2 p=0,15	106 19,4 p=0,48
T malignes sec du foie	2 15,4	53 18 p=0,57	92 16,8 p=0,62
T malignes non hépatiques	2 15,4	62 21 p=0,46	146 26,7 p=0,28



Montpellier

JNI 11^{es} Journées
Nationales
d'Infectiologie



Évolution à un an	13 Colonisés%	293 Contacts %	p	546 CHB%	p
Infections	7 53,8	32 10,9 p=0,0003		156 28,6 p=0,05	
Hémorragies digestives	1 7,6	11 3,7 p=0,41		26 4,7 p=0,47	
Encéphalopathie	4 30,7	16 5,4 p=0,006		14 2,5 p=0,0004	
Mortalité 1an	6 46,1	29 9,9 p=0,001		76 13,9 p=0,006	
Infections	2 33,3	4 13,8 p=0,26		12 15,8 p=0,27	
Tumeurs	4 66,6	18 62 p=0,6		52 68,4 p=0,62	



Montpellier

JNI 11^{es} Journées
Nationales
d'Infectiologie



Conclusion

Les patients colonisés

- **présentaient des pathologies lourdes plus avancées**
- **ont développé plus d'infections, mais aucune à ERG**
- **la mortalité a été plus élevée mais aucun décès n'était en rapport direct avec l'ERG**

Les patients en attente de transplantation peuvent se négativer si une politique raisonnée de restriction antibiotique est mise en place. La décontamination par streptomycine et bacitracine peut contribuer à la négativation du portage.



Montpellier

JNI 11^{es} Journées
Nationales
d'Infectiologie



Conclusion

- Le nombre de patients colonisés étant très faible, les résultats sont à interpréter avec précaution.
- La morbidité et la mortalité ont été significativement supérieures dans le groupe des patients colonisés** par rapport aux groupes des patients contacts et des patients hospitalisés dans le centre hépatobiliaire.