



N° 318

Les bactériémies dans les CHU français : données 2010 et tendances évolutives 2001-2010



D. Trystram, L.Armand-Lefevre, F Bert, L Cavalie, PY Donnio, M. Eveillard, V Fihman, M Fines-Guyon, N Fonsale, P Girardo, B Heym, ME Juvin, Lalande, P Legrand, C Martin, JP Romaszko, E Ronco, D Tande, V Vernet-Garnier, F Wallet, V Jarlier

Réseau Azay-Résistance, France

Réseau Azay-Résistance

- création en 2001
- émanation du groupe AZAY qui réunit les bactériologistes, virologues et hygiénistes des CHU français
- objectif : surveiller la résistance, dans les CHU français
- couverture
 - 13 CHU en 2001,
 - 20 CHU en 2010.
- totalise en 2010
 - ~28.000 lits (~1/2 des lits des CHU Français)
 - 1 millions d'admissions
 - 6,5 millions de journées d'hospitalisation (JH)
- recueilli des informations sur la résistance bactérienne, 12 mois /12 depuis 2001
- contribue au système européen EARS-NET au côté des réseaux REUSSIR et Ile de France

Membres du réseau

- Rennes, M.Cormier - P-Y. Donnio
- Brest, C.Payan - D.Tande
- Lyon, J.Etienne - P.Girardo
- Lille, R.Courcol - F.Wallet
- Caen, R.Leclercq - M.Fines-Guyon
- Limoges, M-C. Ploy - C.Martin
- Nantes, A.Raynaud - M-E Juvin
- Reims, C. de Champs de St-Leger - V.Garnier
- St-Etienne, B.Pozzetto - N.Fonsale
- Toulouse, N.Marty - L.Cavalie
- Clermont-Fd, R.Bonnet - J-P Romaszko
- Angers, M-L Joly-Guillou - M.Eveillard
- Pitié-Salpêtrière Paris, V.Jarlier - D.Trystram
- Bichat Paris, A.Andremont - L.Armand-Lefevre
- St-Antoine Paris, J-C. Petit - V.Lalande
- A.Pare Boulogne, J-L. Gaillard - B.Heym
- R.Poincaré Garches, J-L. Gaillard - E.Ronco
- Beaujon Clichy, M-H Nicolas-Chanoine - F.Bert
- L.Mourier Colombes, V.Jarlier/C.Branger - V.Fihman
- H.Mondor Creteil, J-M Pawlowsky - P.Legrand

Répartition géographique

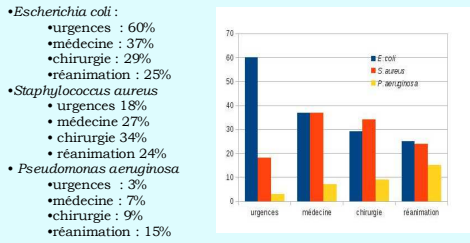


Principaux résultats 2010

Nombres de bactériémies, incidence, espèces

- 28.694 souches bactériennes non redondantes isolées d'hémocultures
- 19.701 souches après retrait des staphylocoques à coagulase négative (SCN) (31%) pour lesquels les critères de bactériémie ne peuvent reposer sur les seules données bactériologiques
- Incidence des bactériémies (hors SCN) : 3 cas pour 1000 JH
- Espèces les plus fréquentes (hors SCN) :
 - *Escherichia coli* : 26%
 - *Staphylococcus aureus* : 16%
 - *Pseudomonas aeruginosa* : 6%
 - *Streptococcus pneumoniae* : 5%
 - *Klebsiella pneumoniae* : 5%
 - Streptocoques non hémolytiques : 5%
 - *Enterococcus faecalis* : 5%
 - *Enterobacter cloacae* : 4%
 - *Enterococcus faecium* : 2%
 - *Bacteroides* : 2%
 - *Proteus mirabilis* : 1%
 - *Streptococcus agalactiae* : 1%
 - *Enterobacter aerogenes* : 1%
 - *Serratia* : 1%
- Effectifs : 1% - 200, 10% - 2000

Place des 3 espèces bactériennes les plus fréquentes (*S.aureus*, *E.coli*, *P.aeruginosa*)



Espèces pathogènes rares

(N.cas) : streptocoques A (89), *Haemophilus influenzae* (47), salmonelles majeures (32) et mineures (104), méningocoques (27), *Listeria monocytogenes* (30)

Principaux chiffres de sensibilité aux antibiotiques (%)

- *S.aureus* (SASM) : 80
 - extrêmes CHU : 59-89
 - variation selon le délai entre l'hospitalisation et le prélèvement
 - 84 à J0
 - 74 à 3 semaines
- *E.coli*
 - amoxicilline (AMX) : 42
 - cefotaxime : 91
 - extrêmes des CHU : 83-97
 - variation selon l'activité médicale :
 - gynécologie 98,
 - médecine et pédiatrie 93
 - réanimation : 86
 - variation selon le délai entre l'hospitalisation et le prélèvement
 - 93 à J0
 - 86 à 3 semaines
- *K.pneumoniae*
 - cefotaxime 78 (extrêmes des CHU : 73-96)
 - gentamicine 95 (extrêmes des CHU : 61-98)
 - ciprofloxacine 78 (réanimation 47)
 - gentamicine 95
- entérobactéries du groupe 3 et cefotaxime :
 - *E.cloacae* 55 (réanimation 58)
 - *E.aerogenes* 61 (réanimation 47)
 - *Serratia* 89
 - *C.freundii* 57
- *Pseudomonas aeruginosa*

Principaux résultats 2010

Distribution et sensibilité des entérobactéries productrices de β-lactamase à spectre étendu (E-BLSE)

% de souches BLSE parmi les entérobactéries :

- *E.coli* : 4,5%
- *K.pneumoniae* : 11,2%
- *E.cloacae* : 15,3%
- *E.aerogenes* : 2,0%

répartition (%) des espèces BLSE parmi les entérobactérie BLSE :

E.coli 49 ; *K.pneumoniae* 24 ; *K.oxytoca* 1 ; *E.cloacae* 23 ; *E.aerogenes* 1 ; autres 2

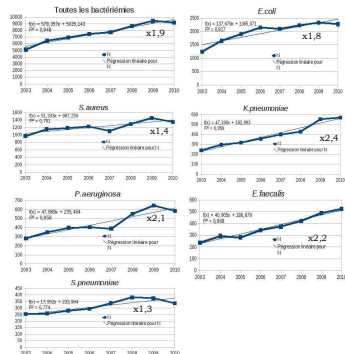
% de sensibilité des *E.coli* BLSE (alternatives aux pénèmes) :

- amoxicilline-ac.clav* : 33
- piperacilline-tazocilline* : 67
- cefotaxime : 81
- gentamicine : 68
- tobramycine : 46
- amikacine : 75
- ciprofloxacine : 25
- cotrimoxazole : 71
- furanes : 93
- fosfomycine : 99

* Laboratoires qui ne modifient pas les résultats, conformément aux recommandations du CA-SFM

Évolution 2001- 2010 : nombre de bactériémies

Nombre annuel de bactériémies (hôpital avec nombre de lits stable)

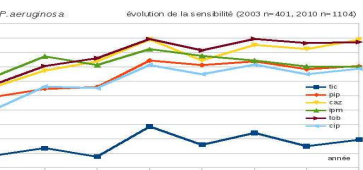


Evolution 2001-2010 : sensibilité aux antibiotiques

Staphylococcus aureus (SARM)

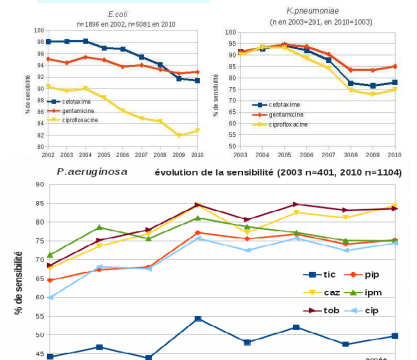


Pseudomonas aeruginosa



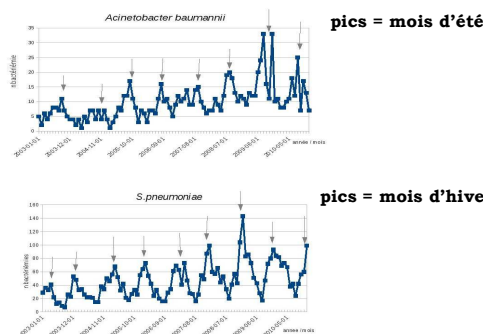
Entérobactéries

Tous les CHU chiffres 2010 et évolution



Evolution 2001-2010 : saisonnalité

Acinetobacter - Pneumocoque



Conclusions

1. Augmentation du nombre de bactériémies (x 1,3 à 2,4 selon les espèces) entre 2001 et 2010 :
 - augmentation et vieillissement de la population ?
 - augmentation d'autres facteurs de risques (immunodépression, iatrogénie) ?
2. Saisonnalité des bactériémies à pneumocoques (hiver) et *Acinetobacter baumannii* (été)
3. Evolution de la sensibilité aux antibiotiques entre 2001 et 2010 :
 - diminution chez *E.coli*, *K.pneumoniae* et *E.cloacae*
 - augmentation chez *S.aureus* et *P.aeruginosa*
4. Variabilité importante de la distribution des espèces et de la sensibilité aux antibiotiques selon le type d'activité médicale et le délai entre l'admission des patients et la survenue des bactériémies