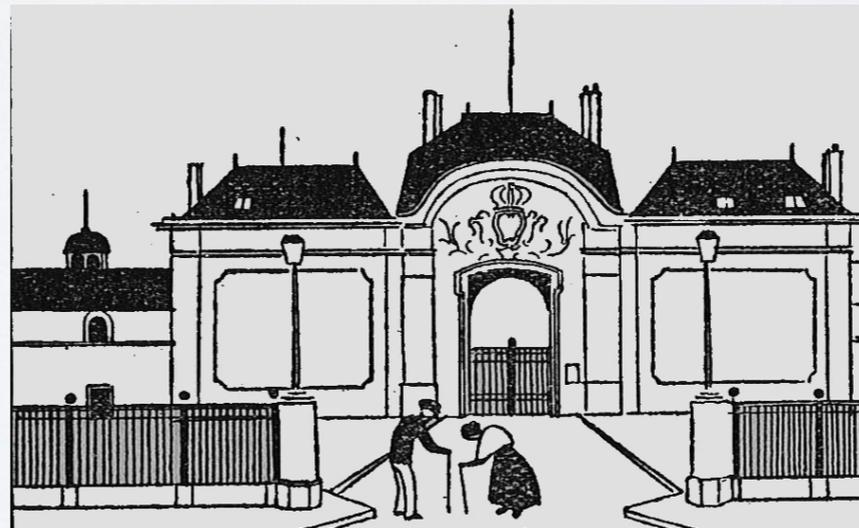
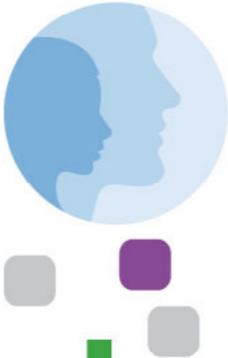


DU BON USAGE DES ANTIBIOTIQUES EN POSTOPÉRATOIRE

Présentation Académie Nationale de Chirurgie
15 mai 2025

Hôpitaux
universitaires
Paris-Sud
Antoine-Béclère Bicêtre Paul-Brousse



Dr PE Leblanc
DAR Bicêtre

Pas de conflit d'intérêt

DU BON USAGE : SUIVRE LES RECOMMANDATIONS

I - ANTIBIOPROPHYLAXIE

- L'indication, la molécule et la durée sont définies par les RFE
- Dans l'immense majorité des cas : céfazoline (clindamycine en cas d'allergie), limitée à la période peropératoire
- Quelques indications à poursuivre 1 à 2 j : chirurgie ORL carcinologique, orthognatique, alvéolaire (2 j), traumatologie maxillo-faciale (1 j), amputation de membre (2 j), chirurgie thoracique chez patient BPCO (2 j), certaines valves endobronchiques (2 j).
- Antibiothérapie préemptive pour :
 - Traitement des VO en période hémorragique (7 j)
 - Morsure (5 j)
 - Fracture ouverte Gustilo 2 ou 3 avec contamination importante et long délai de prise en charge (durée de l'antibiothérapie non précisée)

DU BON USAGE : SUIVRE LES RECOMMANDATIONS

2 - ANTIBIOTHÉRAPIE POSTOPÉRATOIRE

- Traitement d'une infection bactérienne qui associe chirurgie (contrôle de la source) et antibiothérapie
- L'antibiothérapie est dans un premier temps empirique puis adaptée aux résultats de la bactériologie (direct et culture) avec arrêt ou désescalade
- Le choix de l'antibiothérapie empirique fait appel à de multiples paramètres : infection communautaire ou nosocomiale, tests de diagnostic rapide, comorbidités du patient, écologie du patient et du service, présence d'un état de choc...
- Elle doit être codifiée au cours de réunion multidisciplinaires dans chaque établissement

Exemples d'antibiothérapie empirique à Bicêtre

Type d'infection		Prélèvement avant antibiothérapie	Au bloc	En post-opératoire	Commentaires
Abscess cérébral / Empyème	- Origine dentaire	Oui	amoxicilline 2 g IVD	amoxicilline 12 g/j SE + métronidazole 500 x 3	
	- Origine ORL	Oui	céfotaxime 2 g IVD	céfotaxime 12 g/j SE + métronidazole 500 x 3	
Méningite / Ventriculite	- Communautaire	Oui	céfotaxime 2 g IVD	céfotaxime 300 mg/kg/j SE	amoxicilline si suspicion Listeria
	- Nosocomiale	Oui	céfotaxime 2 g IVD + vancomycine 30 mg/kg en 120 min SE si SDMR	céfotaxime 12 g/j SE + vancomycine 40 mg/kg/j IVSE	vancomycine seulement si suspicion ou colonisation connue à SDMR
Péritonite	- Communautaire sans choc	Non	amoxi-clav 2 g IVD + gentamicine 8 mg/kg en 30 min SE	amoxi-clav 1 g x 4 /j + gentamicine 8 mg/kg en 30 min SE	aminoside 2 j (réinjection à adapter à la fonction rénale)
	- Communautaire avec choc - Nosocomiale sans choc	Non	pipé-tazo 4 g IVL + amikacine 30 mg/kg en 30 min SE	pipé-tazo 4 g x 4 /j en perf de 4 h SE + amikacine 30 mg/kg en 30 min SE	aminoside 2 j (réinjection à adapter à la fonction rénale)
	- Nosocomial avec choc	Non	imipénème 2 g IVL + amikacine 30 mg/kg en 30 min SE	imipénème 1 g x 3 + amikacine 30 mg/kg + caspofungine 70 mg + vancomycine 40 mg/kg/j IVSE	aminoside 2 j (réinjection à adapter à la fonction rénale)
Cellulite / Fasciite	- Face - Jambe	Non	amoxi-clav 2 g IVD + gentamicine 8 mg/kg en 30 min SE	amoxi-clav 1 g x 4 /j + gentamicine 8 mg/kg en 30 min SE	aminoside 2 j (réinjection à adapter à la fonction rénale)
	- Périnée (Fournier)	Non	pipé-tazo 4 g IVL + amikacine 30 mg/kg en 30 min SE	pipé-tazo 4 g x 4 /j en perf de 4 h SE + amikacine 30 mg/kg en 30 min SE	Adjonction clindamycine possible pour activité anti-toxinique
Orthopédie	- Infection sans matériel	Oui	cloxacilline 2 g IVD	cloxacilline 12 g/j SE	
	- Infection avec matériel / Nosocomiale	Oui	pipé-tazo 4 g IVL + daptomycine 10 mg/kg en 1 inj/j	pipé-tazo 4 g x 4 /j en perf de 4 h SE + daptomycine 10/mg/kg/j	Remplacer la pipé-tazo par le céfépime si insuffisance rénale
	- Spondylodiscite	Oui	amoxi-clav 2 g IVD + gentamicine 8 mg/kg en 30 min SE	amoxi-clav 1 g x 4 /j + gentamicine 8 mg/kg en 30 min SE	aminoside 2 j (réinjection à adapter à la fonction rénale)
Infection urinaire grave	- Communautaire	Non	céfotaxime 2 g IVD + amikacine 30 mg/kg en 30 min SE	céfotaxime 2 g x 3 + amikacine 30 mg/kg en 30 min SE	aminoside 2 j (réinjection à adapter à la fonction rénale)
	- Nosocomiale	Non	pipé-tazo 4 g IVL + amikacine 30 mg/kg en 30 min SE	pipé-tazo 4 g x 4 /j en perf de 4 h SE + amikacine 30 mg/kg en 30 min SE	aminoside 2 j (réinjection à adapter à la fonction rénale) Imipénème si colonisation connue à BLSE

ANTIBIOTHÉRAPIE CURATIVE POSTOPÉRATOIRE

DURÉE DU TRAITEMENT

- Les durées d'antibiothérapie sont bien codifiées, le plus souvent entre 4 et 7 j (péritonite, pyélonéphrite obstructive, drainage d'une collection intra-abdominale, fasciite nécrosante...)
- Certaines infections nécessitent un traitement prolongé :
 - Infection intra-cérébrale : abcès, empyème (6 S)
 - Infection ostéo-articulaire (6 à 12 S)

SAVOIR ARRÊTER UNE ANTIBIOTHÉRAPIE EMPIRIQUE (I)

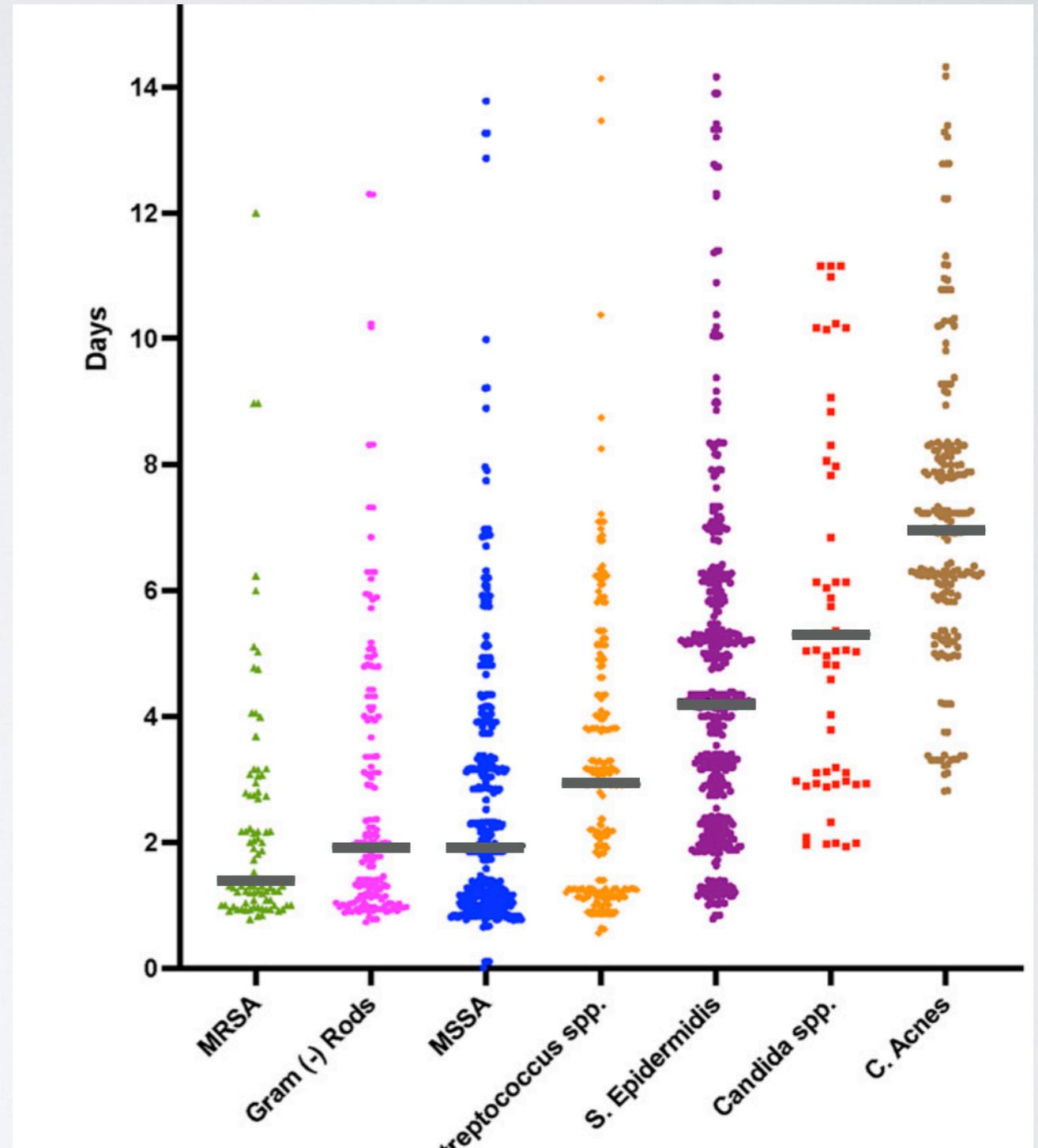
- Exemple de la ventriculite sur Dérivation Ventriculaire Externe
- Prélèvement de LCR en cas de suspicion d'infection
- Critères biologiques d'infection de LCR non pertinents
- Si l'examen direct et la culture du LCR sont négatifs, l'arrêt de l'antibiothérapie est souvent discutée d'autant plus que :
 - Le patient était sous antibiotiques pour une autre infection, crainte d'avoir « décapitée » une infection neuro-méningée
 - Le patient s'est amélioré avec l'introduction des antibiotiques
- Ne pas hésiter à arrêter une antibiothérapie si les prélèvements bactériologiques sont négatifs

SAVOIR ARRÊTER UNE ANTIBIOTHÉRAPIE EMPIRIQUE (II)

- Exemple de l'infection ostéo-articulaire postopératoire
- Si suspicion d'infection, reprise chirurgicale pour prélèvements, lavage \pm retrait du matériel, début d'une antibiothérapie empirique
- Arrêt des antibiotiques si la bactériologie est négative à H48
- Certains germes ont un délai de positivité en culture prolongé : exemple de *Cutibacterium acnes*

LE PROBLÈME DE C.ACNES

- Bactérie anaérobie, gram positive, prédominante dans les zones riches en glandes sébacées : face, scalp, creux axillaire, sternum
- Sensible aux β lactamines, clindamycine (R 10%), glycopeptides, FQ...
- Responsable de l'acnée et d'infection postopératoire notamment après chirurgie de l'épaule
- Délai de positivité en culture prolongé : 5 à 7 j. Faut-il prolonger l'antibiothérapie empirique au delà de 48 h ?



Délai de positivité

DU MÉSUSAGE : PRESCRIPTION HORS RECOMMANDATION

- Méconnaissance des recommandations : MAR, chirurgien
- Discussion chirurgicale qui peut être difficile : « J'ai toujours fait comme ça », « On m'a appris comme ça », « À tel endroit ils sont spécialistes et ils font comme ça », « C'est mon patient, c'est moi qui décide », « De toute façon dès qu'il sera en salle, je lui remets ses antibiotiques »...
- Introduction en peropératoire hors indication
- Poursuite en postopératoire sans arrêt des antibiotiques (en cas de prélèvements négatifs) ou désescalade (en cas de prélèvements positifs)

DU MÉSUSAGE

- Prescription motivée par la crainte de l'infection postopératoire mais faisant l'impasse sur les conséquences connues et documentées de toute antibiothérapie
- Croyance dans le pouvoir quasi « magique » de la molécule antibiotique qui aurait une efficacité supérieure au principe du contrôle de la source
- Pouvoir dire au patient et à sa famille : « Au moins on aura tout essayé puisqu'on a mis des antibiotiques »

COMMENT FAIRE MIEUX ?

- Éviter la coercition et privilégier l'enseignement et la confraternité
- Adopter une attitude « raisonnable » et scientifique...
 - Faire les prélèvements nécessaires, ne pas faire de prélèvements inutiles (cicatrice, drains, redons...)
 - Discuter si l'antibiothérapie empirique est urgente ou si on peut attendre le résultat de la bactériologie (se faire aider, quand c'est possible, par les tests de diagnostic rapide)
 - Ne pas tout traiter : les prélèvements positifs à germes d'origine cutanée, les entérocoques ou les candida dans certaines péritonites
 - Réévaluation à 48 h de toute antibiothérapie, tant pour l'arrêt que pour la désescalade
 - Importance de constituer une équipe multidisciplinaire : médecin en charge, chirurgien, infectiologue (équipe mobile +++), microbiologiste, pharmacien
- Dépend de la relation entre les différents intervenants, de la capacité des praticiens à s'écouter et à se faire confiance (M. Léone 2024)