



Commentaire relatif à l'essai interlaboratoire B9 microbiologie 2013-3

Echantillon A: Urine à mi-jet, infection urinaire
Problème: Bactéries potentiellement pathogènes (genre et espèce) +
antibiogramme

Il s'agissait d'une souche de *Proteus mirabilis*, qui est isolé dans les infections urinaires aiguës et plus fréquemment dans les infections urinaires chroniques ou compliquées. Les participants ont très bien réussi à l'identifier, bien que la souche soit H₂S négatif. En étant uniquement résistant aux tétracyclines et à la nitrofurantoïne, son schéma de résistance est caractéristique; il a également montré la résistance à la colistine à visée diagnostique. La fosfomycine était sensible; normalement la CMI est exigée pour la fosfomycine selon EUCAST; d'après CLSI, cet antibiotique n'est recommandé que dans les infections urinaires simples, provoquées par *Escherichia coli*. Nous avons néanmoins évalué la sensibilité, à titre de réserve cet antibiotique étant souvent utilisé avec succès en présence d'une BLSE. L'imipénem était sensible; mais l'on sait que *Proteus* spp., *Morganella* spp. et *Providencia* spp. présentent souvent une faible résistance à l'imipénem, qui ne repose pas sur une carbapénémase. Nous adresserons un courrier séparé aux participants pour rappeler la problématique des carbapénémases en présence de *Enterobacteriaceae* et pour les inciter à déclarer ces agents producteurs de carbapénémase auprès du Comité Suisse de l'Antibiogramme (Swiss Antibiogram Committee-SAC) dans le cadre d'une collecte de données d'Anresis.

	<i>Nombre</i>
<i>Proteus mirabilis</i>	67
Bâtonnets à Gram négatif	1

Echantillon B: Infection d'une plaie superficielle
Problème: Bactéries potentiellement pathogènes (genre et espèce) +
antibiogramme

Le *Staphylococcus aureus* isolé était facile à identifier. La résistance était un peu confuse. Les aminoglycosides et les quinolones se sont avérés résistants (la moxifloxacine intermédiaire); en outre, présence d'une résistance MLS constitutive (clindamycine et macrolides résistants). Mais la pénicilline s'est avérée sensible, elle a montré un diamètre de zone inhibitrice suffisant, cependant avec une bordure floue aux limites peu nettes; la résistance de la pénicilline est basée sur une bêta-lactamase codant pour les plasmides et est indépendante des résistances susmentionnées. Les isolats présentant une zone inhibitrice supérieure à la valeur seuil à l'égard de la pénicilline (pour EUCAST – disques 1 unité ≥ 26 mm, pour CLSI disques 10 unités ≥ 29 mm) et une bordure de la zone inhibitrice floue peuvent être rapportés comme sensibles. Si le diamètre de la zone inhibitrice est supérieur à la valeur seuil, mais la bordure de celle-ci est bien nette, la souche doit être déclarée comme résistante à la pénicilline et en conséquence à l'ampicilline. EUCAST ne recommande plus le test de la bêta-lactamase. CLSI recommande toujours le test de la bêta-lactamase, mais à partir du bord du disque de céfoxitine ou d'oxacilline.

	<i>Nombre</i>
<i>Staphylococcus aureus</i>	67
Coques à Gram positif	1

Echantillon C: Infection d'une plaie profonde

Problème: Bactéries potentiellement pathogènes (genre et espèce)

Il s'agissait d'une souche de *Bacillus cereus*, un agent pathogène, qui n'est pas rare dans les infections de plaies post-traumatiques (contamination du sol!; Wong et al. (1992) Clin. Infect. Dis. 15:855-7). La majorité des participants a indiqué le diagnostic correct. La mobilité, la réaction fortement positive de la lecithinase, l'hémolyse sur gélose au sang de mouton et la résistance à la pénicilline démarquent *B. cereus* de *Bacillus anthracis* (immobile, pas d'hémolyse ou faible hémolyse, sensible à la pénicilline); en revanche, la morphologie des colonies (consistance de beurre) est identique pour les deux. Font partie du groupe de *B. cereus* également *Bacillus thuringiensis* (lui aussi mobile et hémolytique) et *Bacillus mycoides* (immobile; colonies rhizoïdes, adhérentes). Les méthodes morphologiques ne permettent pas la différenciation par rapport à *B. cereus* et *B. thuringiensis*, nous avons donc aussi accepté *B. thuringiensis*. Des cas avérés d'infections de plaie à *B. thuringiensis*, qui est également utilisé dans la phyto-protection, sont extrêmement rares.

	<i>Nombre</i>
<i>Bacillus cereus</i>	61
<i>Bacillus anthracis</i>	1
<i>Bacillus mycoides</i>	1
<i>Bacillus species</i>	3
<i>Bacillus thuringiensis</i>	1
<i>Actinomyces species</i>	1

Echantillon D: Sang d'un myélome multiple
Problème: Bactéries potentiellement pathogènes (genre)

Pour cet isolat d'hémoculture prélevé chez un patient atteint d'un myélome multiple, il s'agissait de *Moraxella nonliquefaciens*; nous avons récemment reçu un tel échantillon dans notre laboratoire, mais il existe également des descriptions de cas similaires (Brorson et al. (1983) Septicemia due to *Moraxella nonliquefaciens* in a patient with multiple myeloma. Scand. J. Infect. Dis. 15:221-3). MALDI-TOF ou le séquençage permettent d'identifier l'espèce. Nous avons uniquement demandé l'identification du genre. *Moraxella* spp. se présente sous forme de bâtonnets coccoïdes à Gram négatif, qui sont catalase et oxydase positives et ne fermentent pas. *M. nonliquefaciens* (nitrate positif, nitrite négatif) est difficile à différencier de *Moraxella catarrhalis* (nitrate positif, nitrite positif) avec des systèmes commercialisés. Les deux ne se développent pas sur gélose MacConkey; *M. catarrhalis* est identifié essentiellement dans des prélèvements respiratoires et les colonies glissent typiquement sur gélose au sang de mouton; les colonies de *M. nonliquefaciens* ne glissent pas.

	<i>Nombre</i>
<i>Moraxella nonliquefaciens</i>	24
<i>Moraxella species</i>	34
<i>Moraxella lacunata</i>	1
<i>Moraxella catarrhalis</i>	3
<i>Micrococcus species</i>	1
<i>Listeria species</i>	1
<i>Kingella species</i>	1
<i>Pasteurella species</i>	2
Coques à Gram positif	1

Avec nos salutations distinguées.



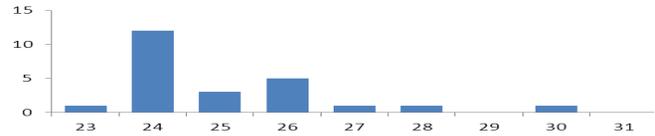
Prof. Dr. R. Zbinden



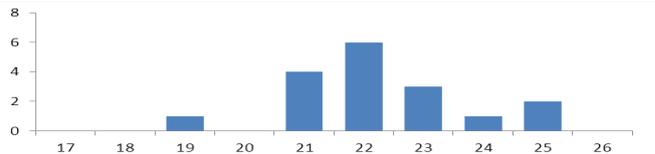
F.S. Hufschmid-Lim

Antibiogramme de l'échantillon A

Amoxicilline / acide clavulanique



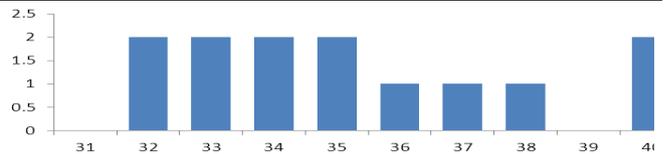
Ampicilline



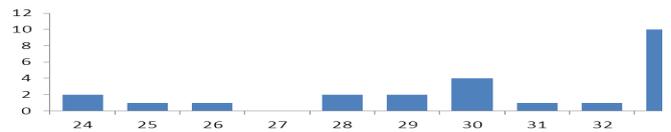
Ceftazidime



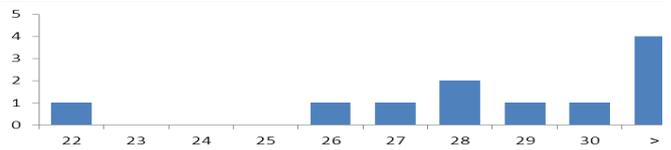
Ceftriaxone



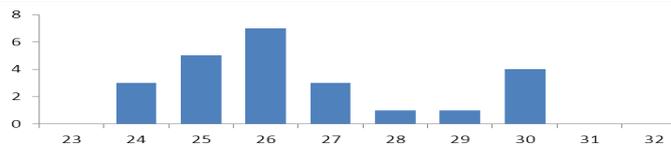
Ciprofloxacin



Norfloxacin

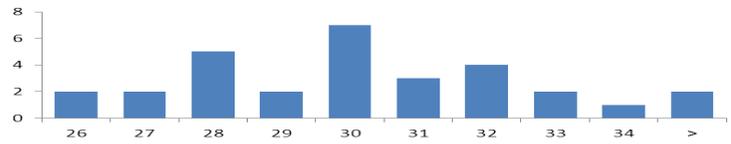


Sulfaméthoxazole/ triméthoprime

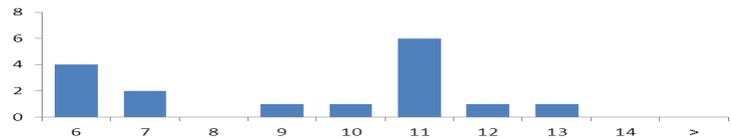


Antibiogramme de l'échantillon B

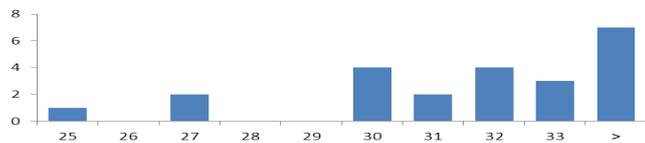
Céfoxitine



Ciprofloxacin



Pénicilline



Sulfaméthoxazole/ triméthoprime

