

SARM et infections du pied diabétique:

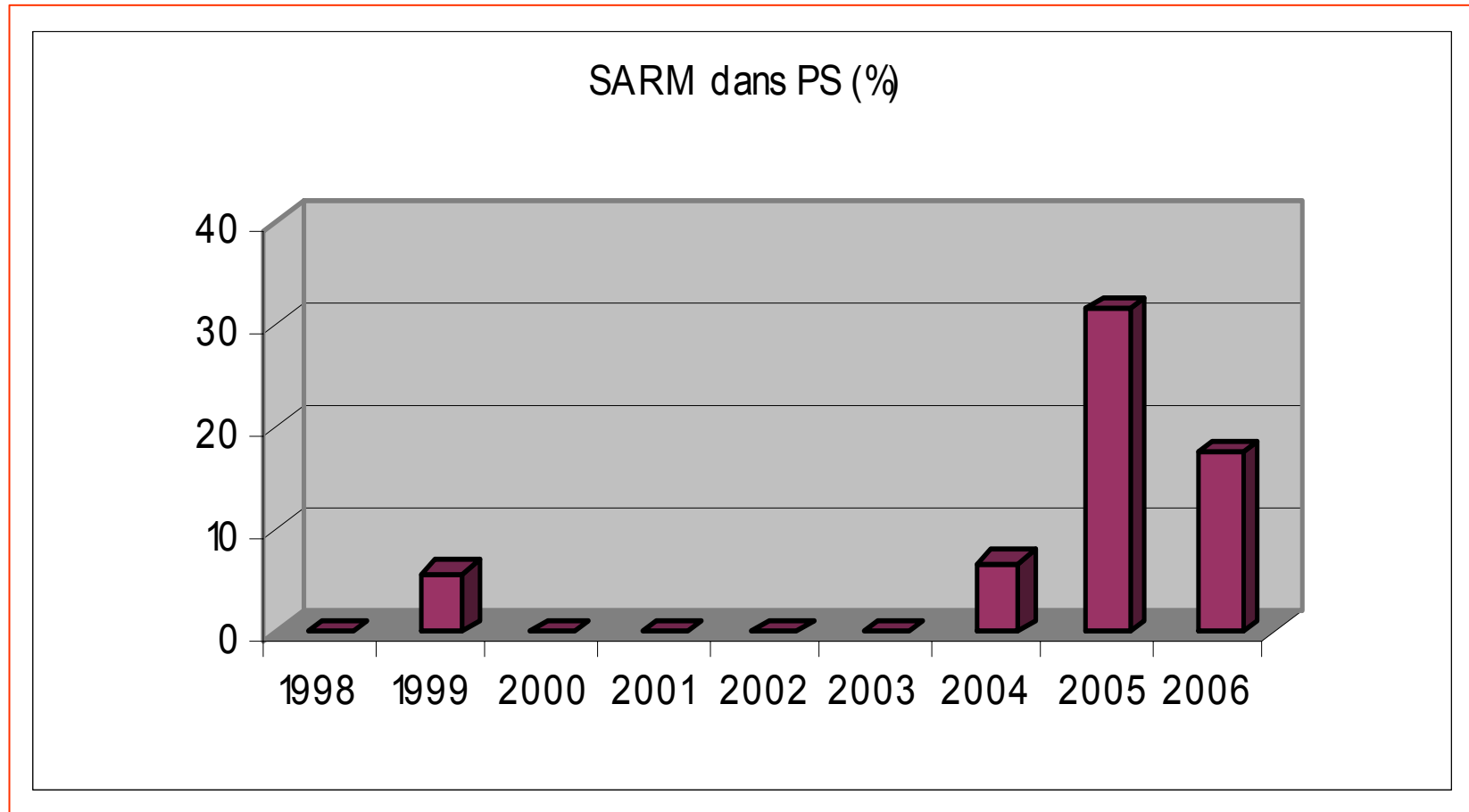
évolution dans un centre de soins
nouvelles options thérapeutiques

Dr E. Senneville

**Service Universitaire Régional des Maladies
Infectieuses et du Voyageur
(Pr Y. Yazdanpanah, Pr Y. Mouton)
Hôpital Dron Tourcoing**

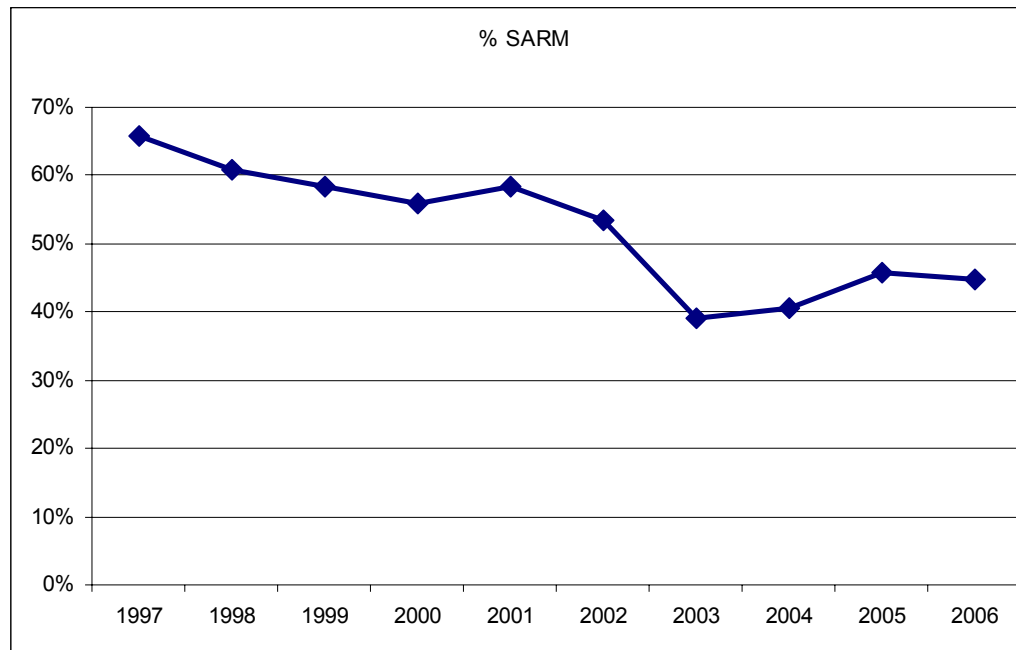
JRPI Lille, 2007

Fréquence d'isolement du SARM dans les écouvillons des lésions du PID au CH de Tourcoing, période 1999-2006



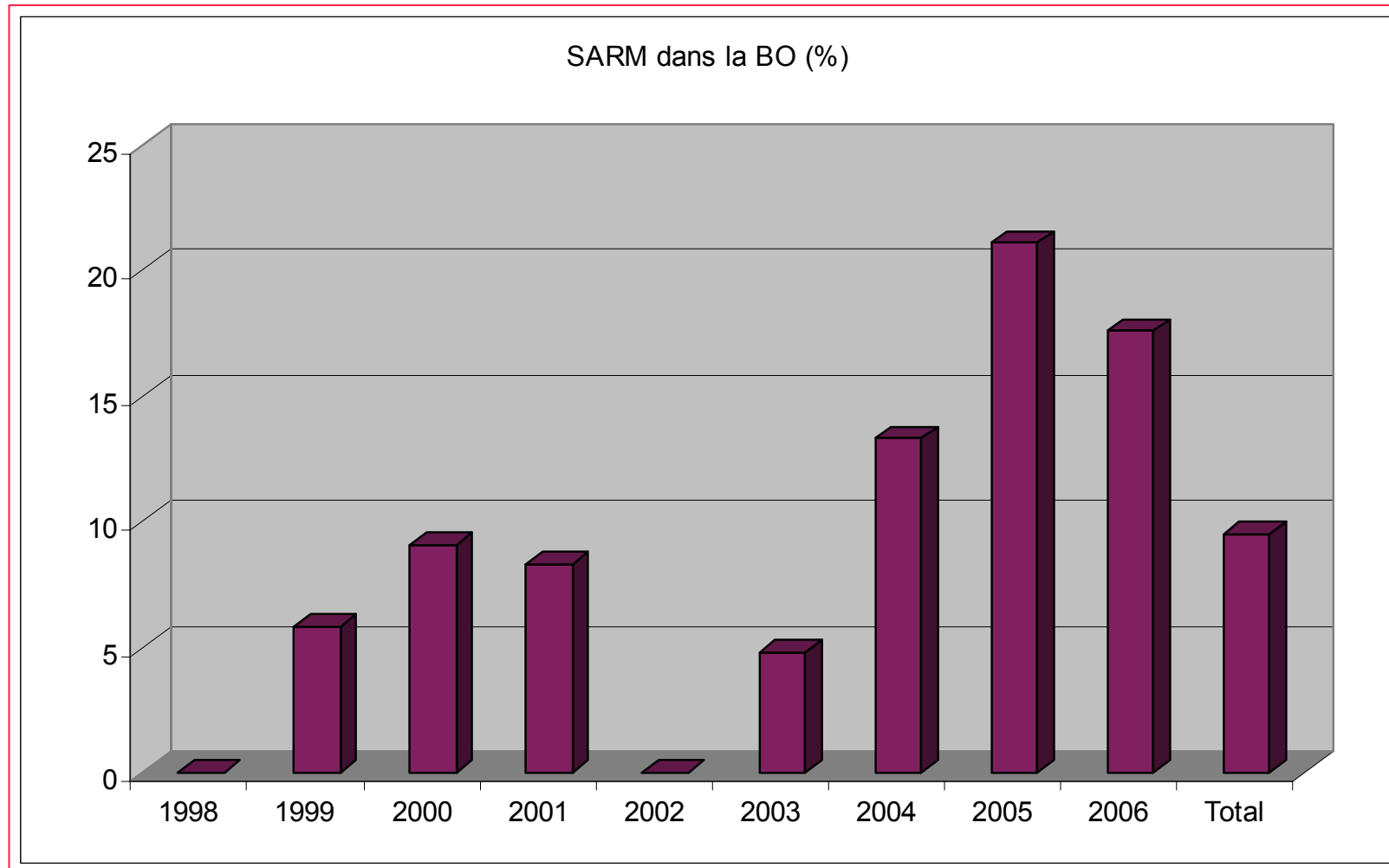
Pourcentage des SARM chez *S. aureus* au CH de Tourcoing 1997-2006

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Tous <i>S. aureus</i>	641	684	696	736	487	553	505	585	554	796
SARM	422	416	406	412	284	296	197	238	253	356
% SARM	66%	61%	58%	56%	58%	54%	39%	41%	46%	45%



With courtesy of **Dr Serge Alfandari**
Supervisor-in-Chief of Infection Control, Dron Hospital of Tourcoing, France

Fréquence d'isolement du SARM dans les biopsies osseuses du PID au CH de Tourcoing, période 1999-2006



SARM et infections du pied diabétique

- Options thérapeutiques
 - Peau et parties molles
 - Vancomycine, téicoplanine, pristinamycine
 - «Nouveautés» : linézolide, daptomycine, ...
 - Anciens remis en selle : cotrimoxazole, cyclines
 - Ostéo-arthrites
 - Clindamycine, acide fusidique, rifampicine, cotrimoxazole, fluoroquinolones (!: SARM-Co)
 - ...

Non couverture du SARM

Espèces bactériennes	Ertapénème		Pipéra-tazobactam	
	Succés clinique	Eradication microb.	Succés clinique	Eradication microb.
<i>Enterococcus faecalis</i> *	13/15 (86.7%)	10/12 (83.3%)	7/9 (77.8%)	12/16 (75.0%)
<i>Staphylococcus aureus</i> SARM*	75/90 (83.3%) 14/18 (77.8%)	68/77 (88.3%) 6/8 (75%)	57/70 (81.4%) 10/15 (66.7%)	62/79 (78.5%) 4/6 (66.7%)
Entérobactéries	36/42 (85.7%)	39/41 (95.1%)	26/31 (83.9%)	26/33 (78.8%)
<i>P. aeruginosa</i> *	15/18 (83.3%)	10/13 (76.9%)	7/10 (70.0%)	7/10 (70.0%)
<i>Finegoldia magna</i>	34/38 (89.5%)	37/38 (97.4%)	24/27 (88.9%)	24/27 (88.9%)

Lipsky, *Lancet* 2005

Non couverture du SARM

Éradication microbiologique	Ertapénème	Pipéra-tazobactam
Cocci à Gram positif aérobies	89.4	83.6
MSSA	89.9	82.8
MRSA	75.0	66.7
Streptocoque du groupe B	90.5	84.0

Lipsky, *Lancet* 2005

Linézolide (Zyvoxid[®]): caractéristiques

- Couverture anti-Gram positif totale
- Formulations IV et orale avec bioéquivalence totale
- Pas d'adaptation au poids, à l'âge, à la fonction rénale ou hépatique
- Pas de dosage
- Peu sélectionnant

Linézolide: caractéristiques

- Bactériostatique
 - Peu ou pas d'association « intéressante »
 - Coût élevé: 124 €/j, IV ou oral;
 - Indications AMM à intérêt relatif:
 - infections peau et parties molles compliquées
 - pneumonies nosocomiales (et communautaires)
 - Toutes les qualités pour le traitement des IOA, mais
 - pas d'AMM
 - toxicité cumulative
- ➔ recommandé de ne pas dépasser 28 jours de traitement

Treating Foot Infections in Diabetic Patients: A Randomized, Multicenter, Open-Label Trial of Linezolid versus Ampicillin-Sulbactam/ Amoxicillin-Clavulanate

Benjamin A. Lipsky,¹ Kamal Itani,² Carl Norden,³ and the Linezolid Diabetic Foot Infections Study Group^a

¹Antibiotic Research Clinic, Veterans' Affairs Puget Sound Health Care System, and Department of Medicine, University of Washington, Seattle, Washington; ²Department of General Surgery, Veterans' Affairs Medical Center, Houston, Texas; and ³Pfizer, Peapack, New Jersey

Table 1. Baseline demographic and clinical characteristics of the intent-to-treat population.

Characteristic	Linezolid arm (<i>n</i> = 241)	Aminopenicillin/ β -lactamase inhibitor arms (<i>n</i> = 120)
Demographic		
Male sex	171 (71)	86 (72)
Race		
White	206 (85)	100 (83)
Black	27 (11)	16 (13)
Other	8 (3)	4 (3)
Age, mean years \pm SD	63 \pm 12	62 \pm 13
Type-2 diabetes, % of patients	61	52
Type of infection ^a		
Infected ulcer	190 (79)	93 (78)
Cellulitis	101 (42)	60 (50)
Deep soft-tissue infection	37 (15)	16 (13)
Paronychia	12 (5)	11 (9)
Osteomyelitis	57 (24)	20 (17)
Other	8 (3)	5 (4)

NOTE. Data are no. (%) of patients, unless otherwise indicated.

^a Patients could have had >1 type of or site of infection. Therefore, the sum of the percentages may be >100%.

Table 2. Clinical cure rates for the intent-to-treat population, by selected parameters.

Parameter	No. of patients cured/ no. of patients assessed (%) ^a		95% CI	Duration of therapy, mean days ± SD
	Linezolid arm (n = 241)	Aminopenicillin/ β-lactamase inhibitor arms (n = 120)		
Overall	165/203 (81)	77/108 (71)	-0.1 to 20.1	17.0 ± 7.6
Type of infection ^b				
Infected ulcer	131/161 (81)	57/84 (68)	1.9–25.2	17.0 ± 7.5
Cellulitis	69/96 (79)	40/54 (74)	-9.5 to 19.5	17.1 ± 7.9
Deep soft-tissue infection	20/32 (63)	8/14 (57)	-25.5 to 36.2	20.2 ± 7.5
Paronychia	11/12 (92)	9/11 (82)	-17.8 to 37.5	15.1 ± 6.5
Abscess	5/5 (100)	1/1 (100)	...	14.3 ± 6.2
Osteomyelitis ^c	27/44 (61)	11/16 (69)	-34.3 to 19.5	19.0 ± 9.0
Status during initial treatment				
Outpatient	110/134 (82)	57/79 (72)	-1.9 to 21.8	16.0 ± 7.3
Inpatient	55/69 (80)	20/29 (69)	-8.6 to 30.1	19.2 ± 7.8
Route of initial treatment				
Intravenous	41/53 (77)	15/22 (68)	-13.3 to 31.7	20.7 ± 7.6
Oral	124/150 (83)	62/86 (72)	-0.7 to 21.8	15.8 ± 7.2
Presence of ischemia ^c				
Yes	64/79 (81)	29/44 (66)	-1.4 to 31.6	18.2 ± 7.8
No	101/124 (81)	48/64 (75)	-6.2 to 19.1	16.2 ± 7.4

^a Excludes patients with indeterminate and missing outcomes.

^b Patients could have had >1 baseline diagnosis.

^c See text for definitions.

Table 3. Clinical cure rates for infections with the most frequently isolated baseline pathogens in the modified intent-to-treat population.

Pathogen	No. of patients cured/ no. of patients assessed (%) ^a		95% CI	Baseline organism isolated at follow-up ^a , no. of patients	
	Linezolid arm	Aminopenicillin/ β -lactamase inhibitor arms		Linezolid arm	Aminopenicillin/ β -lactamase inhibitor arms
<i>Staphylococcus aureus</i>					
Methicillin susceptible	50/67 (75)	28/39 (72)	-14.7 to 20.4	5	4
Methicillin resistant	13/18 (72)	4/7 (57) ^b	-27.0 to 57.2	3	0
Coagulase-negative staphylococci	31/35 (89)	17/19 (89)	-18.3 to 16.5	2	1
<i>Streptococcus agalactiae</i>	26/31 (84)	9/18 (50)	7.4-60.4	0	1
<i>Enterococcus</i> species ^c	23/34 (68)	13/17 (76)	-34.4 to 16.8	1	1
<i>Pseudomonas</i> species ^d	13/16 (81)	7/11 (64)	-16.6 to 51.9	3	0
Enterobacteriaceae ^d	52/65 (80)	16/23 (70)	-10.7 to 31.6	2	1

NOTE. The modified intent-to-treat population consisted of patients in the intent-to-treat population with a baseline pathogen and evaluable clinical response of success or failure).

^a Patient was considered to be a clinical success even if the organism was isolated at follow-up.

^b Four of the 7 patients received vancomycin, 3 of whom were clinically cured. One patient who was clinically cured did not receive vancomycin.

^c Only 1 of the tested *Enterococcus* isolates was resistant to vancomycin.

^d Gram-negative organisms were isolated in conjunction with gram-positive pathogens.

Table 4. Drug-related adverse events.

Adverse event	Linezolid arm (<i>n</i> = 241)		Aminopenicillin/ β -lactamase inhibitor arms (<i>n</i> = 120)		<i>P</i> ^c
	No. (%) of patients ^a	No. of patients who discontinued therapy ^b	No. (%) of patients ^a	No. of patients who discontinued therapy ^b	
Any event	64 (26.6)	18	12 (10.0)	4	<.001
Diarrhea	18 (7.5)	5	4 (3.3)	1	.162
Nausea	14 (5.8)	4	0 (0)	0	.006
Anemia	11 (4.6)	2	0 (0)	0	.019
Thrombocytopenia	9 (3.7)	3	0 (0)	0	.032
Vomiting	4 (1.7)	3	1 (0.8)	0	>.999
Decreased appetite	3 (1.2)	0	0 (0)	0	.554
Dyspepsia	3 (1.2)	1	1 (0.8)	0	>.999

^a Percentages are based on the number of patients reporting the event for each treatment arm.

^b Patients for whom therapy was discontinued because of adverse event(s).

^c *P* values refer to the differences between the number of adverse events.

infections. Among linezolid-treated patients infected with both gram-positive and gram-negative pathogens, clinical success rates were similar regardless of whether aztreonam was added to the treatment regimen, supporting the concept that addressing the primary gram-positive pathogens is most important.

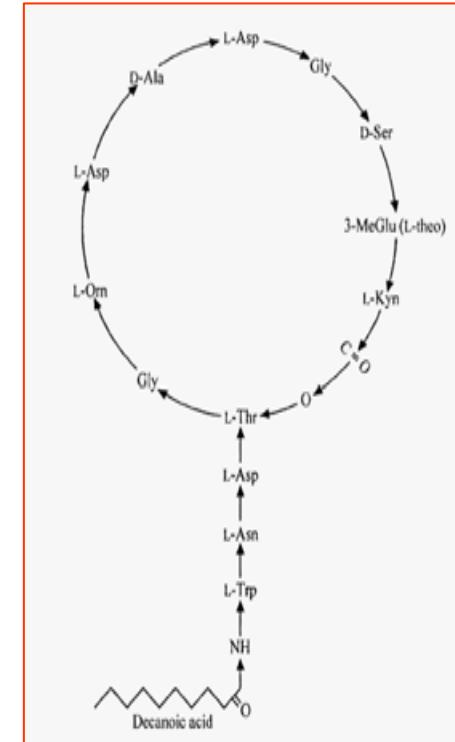
Benjamin A. Lipsky,¹ |

Daptomycine (Cubicin®)

- lipopeptide cyclique (*Streptomyces roseosporus*)
- LY146032 découvert par la firme Eli Lilly, années 1980

IV (mg/kg)	AUC	C _{max}	T _{1/2} (h)	FP (%)	VD l/kg
4	494	58	8-9h	92%	0.1
6	747	98	-	-	-
8	1130	133	-	-	-

- 4-6 mg/kg, SSI, PIV 30'
- action bactéricide, concentration dépendante, EPA
- spectre anti-bactérien : cocci à Gram positif résistants
- élimination par voie rénale (78%), forme active (58%)
- absence d'interaction médicamenteuse
- indications
 - infections de la peau et parties molles compliquées
 - bactériémies (6mg/kg)
 - non indiquée dans les pneumonies +++ (interaction surfactant)
- principal effet secondaire : myopathie (↑ si CPK ≥ 5 X N^{le})



Daptomycine: spectre utile

- Bactéries sensibles:
 - *E. faecalis* (vancomycine-S)
 - *S. aureus* (y compris SARM)
 - streptocoques A, B, C
- Bactéries sensibles mais pas de preuve de réponse favorable en clinique:
 - *C. jeikeium*
 - *E. faecalis* (vancomycine-R)
 - *E. faecium*
 - *S. epidermidis*, *S. haemolyticus*

Journal of Antimicrobial Chemotherapy (2005) **55**, 240–245

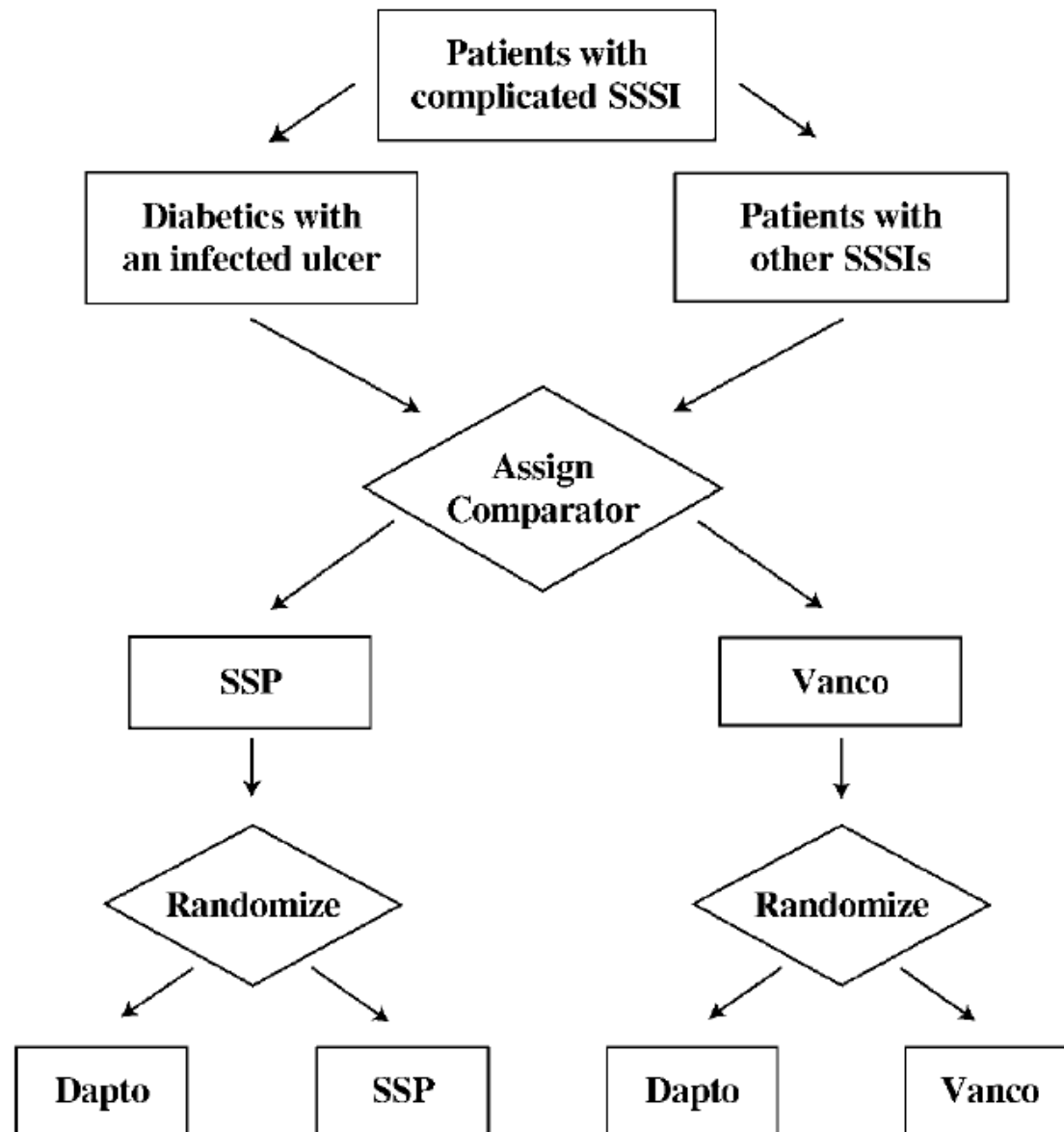
doi:10.1093/jac/dkh531

Advance Access publication 19 January 2005

JAC

Daptomycin for treating infected diabetic foot ulcers: evidence from a randomized, controlled trial comparing daptomycin with vancomycin or semi-synthetic penicillins for complicated skin and skin-structure infections

Benjamin A. Lipsky^{1*} and Uschi Stoutenburgh²



Dapto = daptomycin

SSP = semi-synthetic penicillin

SSSI = skin and skin-structure infection

Vanco = vancomycin

Table 1. Clinical success rates for patients with infected diabetic ulcers by antibiotic treatment group (clinically evaluable population)

Comparator group	Daptomycin ^a (<i>n</i> = 47) [% (<i>n</i> / <i>N</i>)]	Comparator (<i>n</i> = 56) [% (<i>n</i> / <i>N</i>)]	95% CI
Pooled	66.0 (31/47)	70.0 (39/56)	−14.4–21.8
Semi-synthetic penicillin	64.0 (16/25)	70.4 (19/27)	–
Vancomycin	71.4 (10/14)	69.0 (20/29)	–

^a Pre-randomization assignment unavailable in 8 subjects.

Table 3. Clinical and microbiological success rates by infecting pathogen^a

Baseline pathogen	Clinical success [n/N (%)]		Pathogen eradication [n/N (%)]	
	daptomycin	comparator	daptomycin	comparator
<i>Staphylococcus aureus</i> (methicillin-susceptible)	15/19 (79)	15/19 (79)	12/19 (63)	13/19 (68)
<i>S. aureus</i> (methicillin-resistant)	0/1 (0)	6/9 (67)	0/1 (0)	3/9 (33)
<i>Streptococcus pyogenes</i>	0/0	2/2 (100)	0/0	0/2 (0)
<i>Streptococcus agalactiae</i>	5/7 (71)	12/16 (75)	5/7 (71)	9/16 (56)
<i>Streptococcus dysgalactiae</i> subsp. <i>equisimilis</i>	2/2 (100)	3/3 (100)	2/2 (100)	3/3 (100)
<i>Enterococcus faecalis</i>	10/16 (63)	6/9 (67)	10/16 (63)	5/9 (56)

^aMicrobiologically evaluable population.

Table 4. Adverse events possibly or probably related to the study drug^a

	Daptomycin (<i>n</i> = 61) [% (<i>n</i>)]	Comparator (<i>n</i> = 72) [% (<i>n</i>)]
Nausea	3.3 (2)	8.3 (6)
Infection	1.6 (1)	6.9 (5)
Rash/skin irritation	0	8.3 (6)
Vomiting	4.9 (3)	2.8 (2)
Injection site reaction	0	4.2 (3)
Vaginosis	1.6 (1)	4.2 (3)
Arrhythmia	3.3 (2)	0
Constipation	0	2.8 (2)
Diarrhoea/loose stool	3.3 (2)	2.8 (2)
Rigors	0	2.8 (2)
Dermatitis	3.3 (2)	2.8 (2)
Elevated liver enzymes	0	2.8 (2)
Elevated creatinine or decreased creatinine clearance	6.5 (4)	0
Elevated creatine phosphokinase (CPK)	3.3 (2)	2.8 (2)
Total	100 (19)	100 (37)

Nouveaux anti-staphylococciques

- Tigécycline
- Ceftobiprole
- Dalbavancine
- Telavancine
- Oritavancine
- Iclaprim
- ... (!)

Les anciens ATB promus «nouveaux»

- Triméthoprim-sulfaméthoxazole
- Cyclines
 - pratiquement plus utilisés
 - «niche» dans le traitement des infections sur matériel (antibiothérapie dite «suppressive»)

	Type d'infection	Pathogènes suspectés	Antibiothérapie
Grade 2	Infection d'une plaie superficielle et récente	SAMS <i>S. pyogenes</i>	cloxacilline ou céfalexine ou [amoxicilline+acide clavulanique] ou clindamycine
		SARM	pristinamycine ou linézolide
Grade 3	Dermohypodermite extensive	SAMS, <i>S. pyogenes</i>	oxacilline +/- AG
	Lésion profonde et/ou chronique	SARM	pristinamycine ou linézolide ou vancomycine ou téicoplanine
Grade 4	Sepsis sévère	SAMS <i>S. pyogenes</i> , BGN, anaérobies	(amoxicilline+acide clavulanique) +/- AG
	Choc septique	SARM	+/- (pristinamycine ou linézolide ou vancomycine ou téicoplanine)
		SAMS	[(pipéracilline+tazobactam) ou (ticarcilline+acide clavulanique) ou ertapénème] + AG
		<i>S. pyogenes</i> , BGN, anaérobies	+/- (linézolide ou vancomycine ou téicoplanine)
		SARM, ...	imipénème + (linézolide ou vancomycine ou téicoplanine) + AG

En rouge: traitement par voie orale ambulatoire; pour les autres cas, traitement initialement par voie parentérale avec relais oral si possible selon l'évolution et le profil de sensibilité des bactéries isolées

SAMS: *Staphylococcus aureus* sensible à la méticilline; SARM: *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline

AG: aminosides (gentamicine ou nétilmicine); BGN: bacilles à Gram négatif

D'après Recommandations pour la Pratique Clinique : prise en charge du pied diabétique infecté; MMI 2007; 37: 1-13

Nouveaux antibiotiques à activité anti-BGN dans le traitement des infections du pied diabétique

Ertapénème (INVANZ®), Moxifloxacine (IZILOX®)

Dr L. Legout

**Service Universitaire Régional des Maladies
Infectieuses et du Voyageur
(Pr Y. Yazdanpanah, Pr Y. Mouton)
Hôpital Dron Tourcoing**

Ertapénème (Invanz®)

- Bétalactamine à large spectre, IV, 1X/j
- Activité proche de pipéracilline/tazobactam
 - MAIS inactivité sur *Pseudomonas*, *Enterococcus sp.*, *Acinetobacter*, MRSA
 - Couvre les BLSE
- Rétrocédable

Ertapenem versus piperacillin/tazobactam for diabetic foot infections (SIDESTEP): prospective, randomised, controlled, double-blinded, multicentre trial

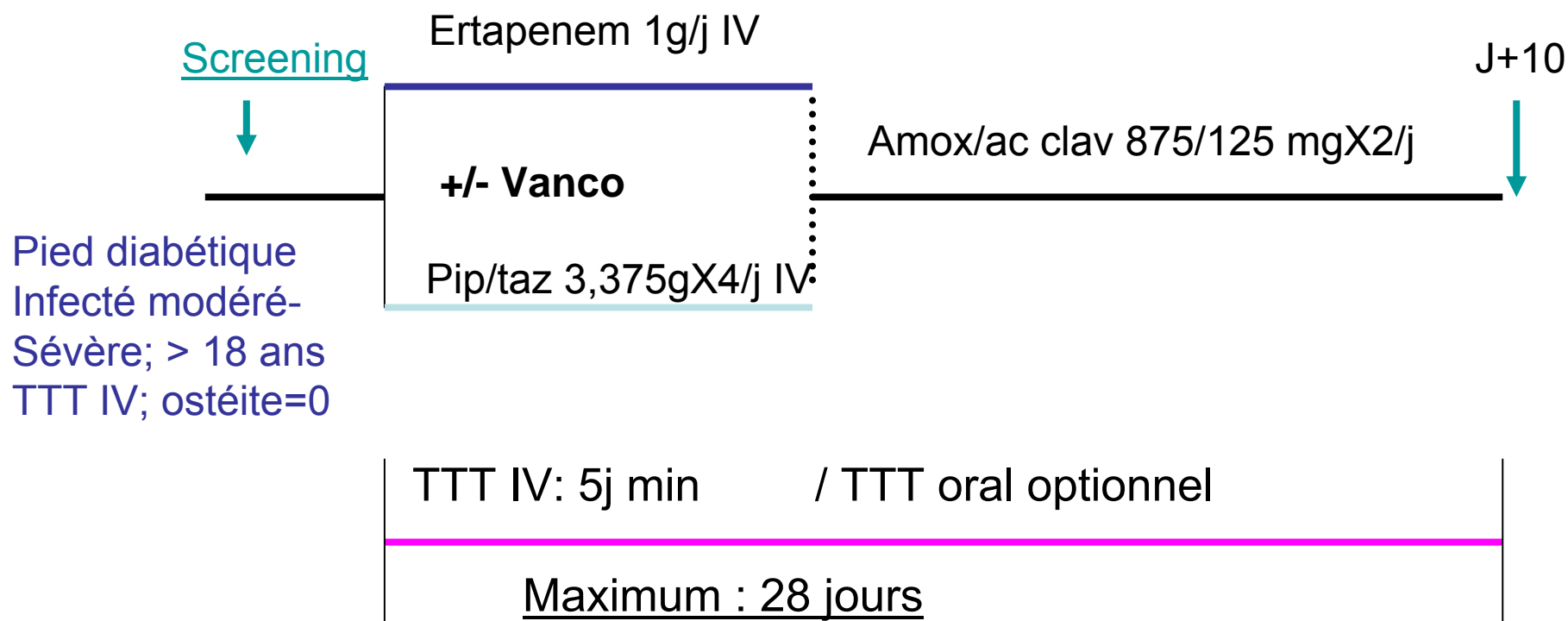
Benjamin A Lipsky, David G Armstrong, Diane M Citron, Alan D Tice, David E Morgenstern, Murray A Abramson

Lancet 2005; 366: 1695-703

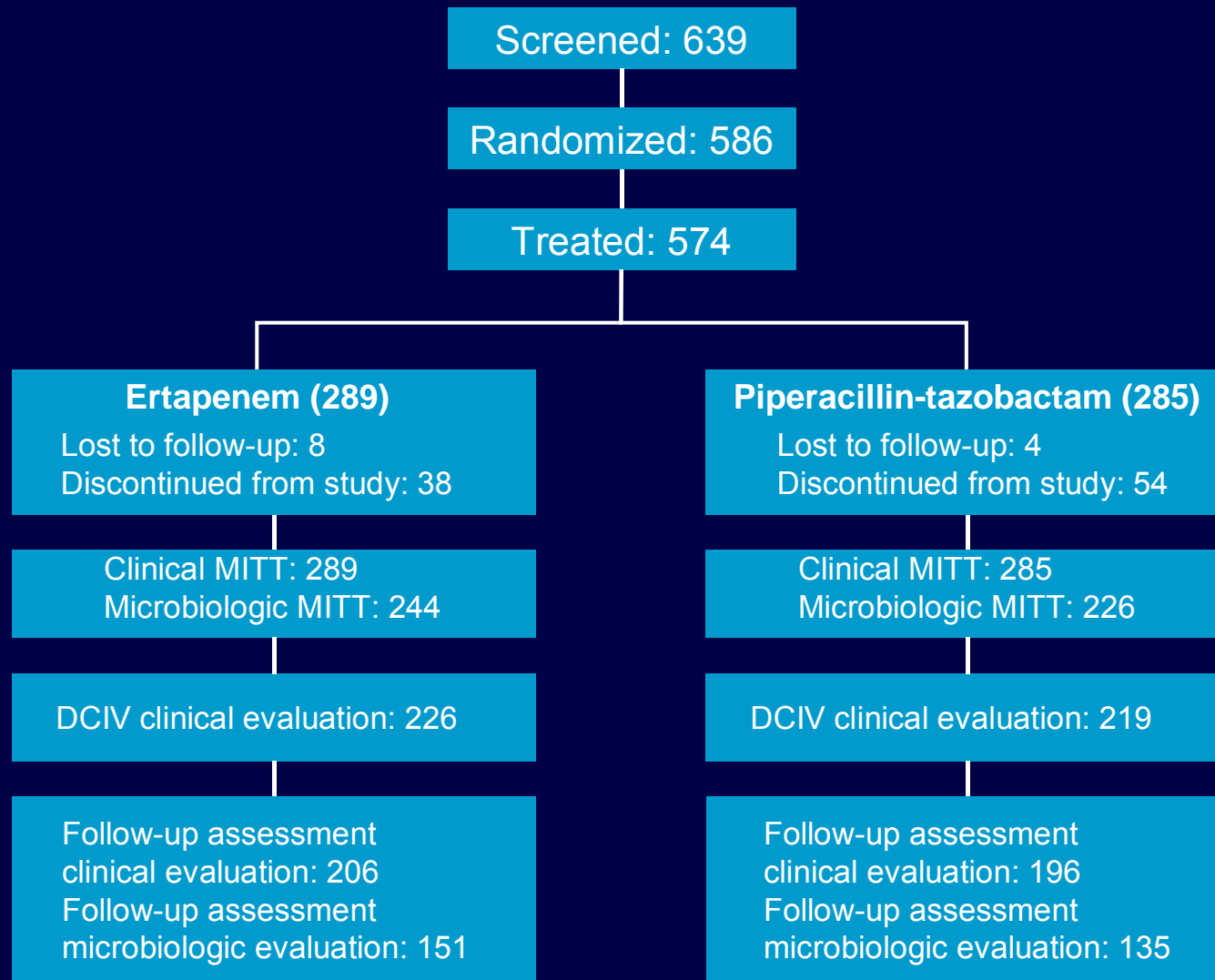
Etude SIDESTEP:

B. Lipsky et al. Lancet 2005

- Etude prospective, randomisée, double aveugle



Patient Enrollment and Follow-Up



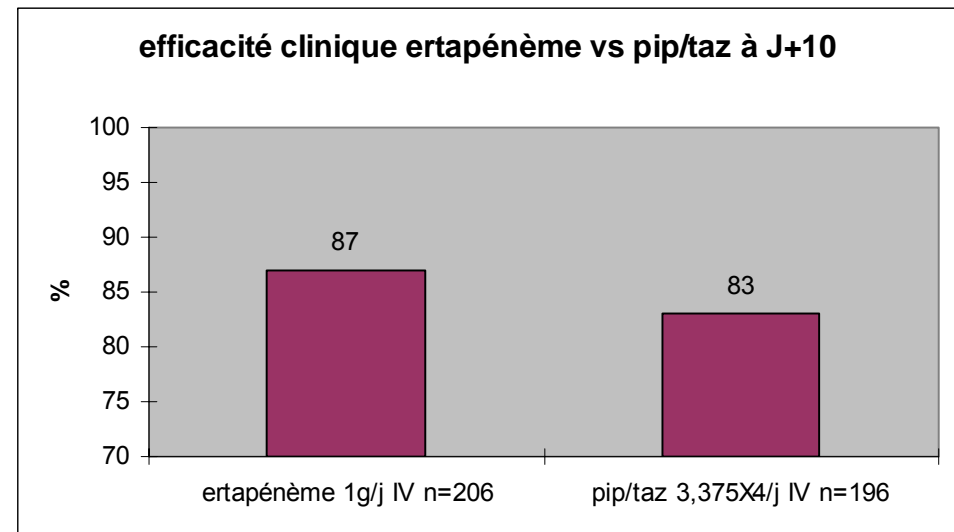
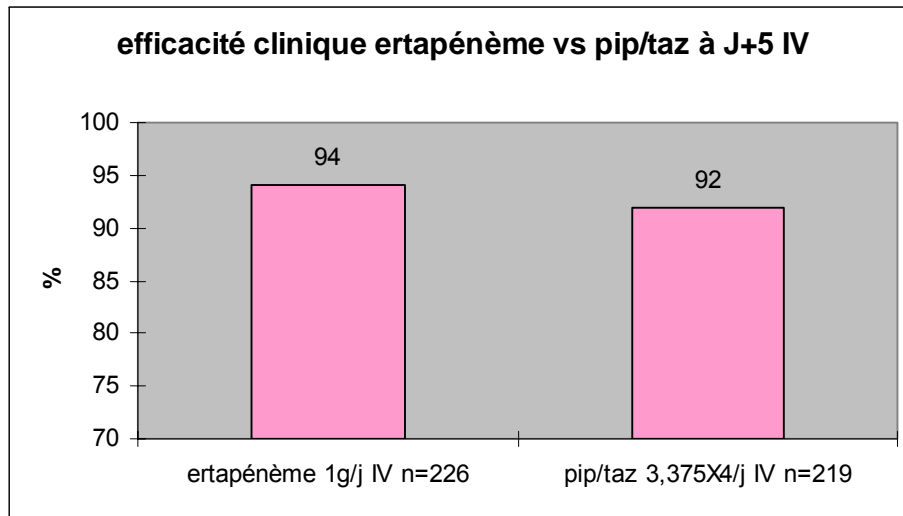
Etude SIDESTEP: Baseline

B. Lipsky et al. Lancet 2005

	Ertapénème (n=289)	PIP/Taz (n=287)
Male	176 (61%)	194 (68%)
Age médian	59 (25-90)	57 (22-94)
Infection modérée	196 (68%)	188 (66%)
-stade 0 B et D	4 (2%)	7 (3,7%)
-stade 1 B	181 (63%)	173 (60%)
-stade 1 D	11 (4%)	8 (3%)
Infection sévère	96 (32%)	99 (34%)
-stade 2B	66 (23%)	67 (23%)
-stade 2D	4 (1%)	5 (2%)
-stade 3B	20 (7%)	19 (7%)
-stade 3D	3 (1%)	8 (3%)

Etude SIDESTEP: Efficacité clinique

B. Lipsky et al. Lancet 2005



Rôle pathogène de certaines espèces

Espèces bactériennes	Ertapénème		Pipéra-tazocilline	
	Succès clinique	Eradication microb.	Succès clinique	Eradication microb.
<i>Enterococcus faecalis</i>	13/15 (86.7%)	10/12 (83.3%)	7/9 (77.8%)	12/16 (75.0%)
<i>Staphylococcus aureus</i>	75/90 (83.3%)	68/77 (88.3%)	57/70 (81.4%)	62/79 (78.5%)
Entérobactéries	36/42 (85.7%)	39/41 (95.1%)	26/31 (83.9%)	26/33 (78.8%)
<i>P. aeruginosa</i>	15/18 (83.3%)	10/13 (76.9%)	7/10 (70.0%)	7/10 (70.0%)
<i>Finegoldia magna</i>	34/38 (89.5%)	37/38 (97.4%)	24/27 (88.9%)	24/27 (88.9%)

Lipsky, *Lancet* 2005

Etude SIDESTEP: Tolérance

B. Lipsky et al. Lancet 2005

- Pas de différence significative entre les 2 groupes

	Ertapénème (n=289)	Pip/taz (n=287)
<u>Effets secondaires liés au traitement</u>	44 (15%)	57 (20%)
-Diarrhées	24 (8%)	41 (14%)
-Nausées	16 (6%)	19 (7%)
-céphalées	10 (4%)	16 (6%)
<u>Effets secondaires sévères</u>	1 (0.34%)	1 (0.34%)
<u>Interruption du traitement</u>	3 (1%)	6(2%)

Etude SIDESTEP: Conclusions

B. Lipsky et al. Lancet 2005

- Objectif primaire: Ertapénème vs pip/taz aussi efficace à J+5
- Ertapénème aussi bien toléré
- Ertapénème = alternative possible dans le traitement du pied diabétique infecté.

Journal of Antimicrobial Chemotherapy (2007) **60**, 370–376

doi:10.1093/jac/dkm130

Advance Access publication 6 June 2007

JAC

Treating diabetic foot infections with sequential intravenous to oral moxifloxacin compared with piperacillin–tazobactam/amoxicillin–clavulanate

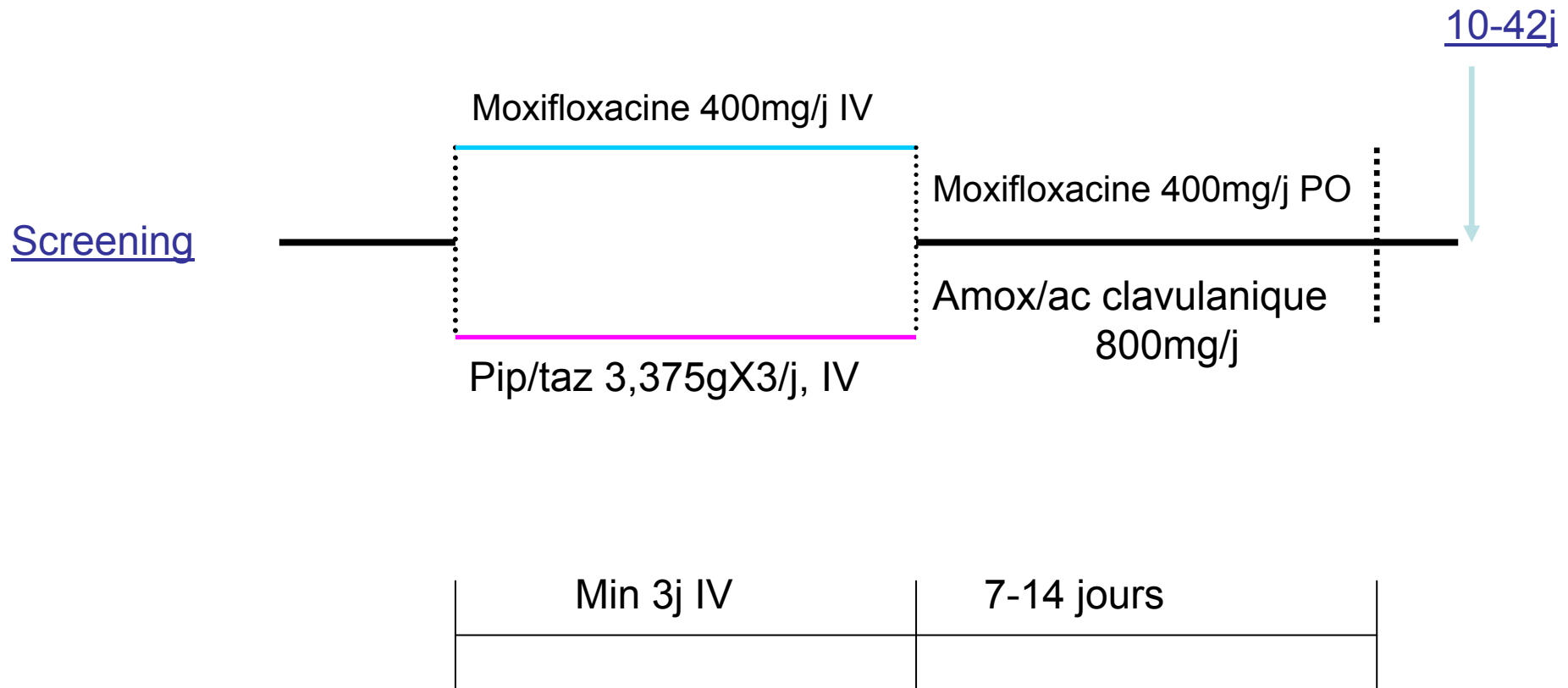
Benjamin A. Lipsky^{1*}, Philip Giordano², Shurjeel Choudhri³ and James Song⁴

Moxifloxacin (IZILOX®)

- Fluoroquinolone
- Biodisponibilité élevée PO/IV
- Spectre large sauf certains BGN et MRSA
- Bonne tolérance
- **MAIS** risque de sélection de résistance en monothérapie ?

Moxifloxacin vs pip/taz:

B. Lipsky et al. JAC 2007

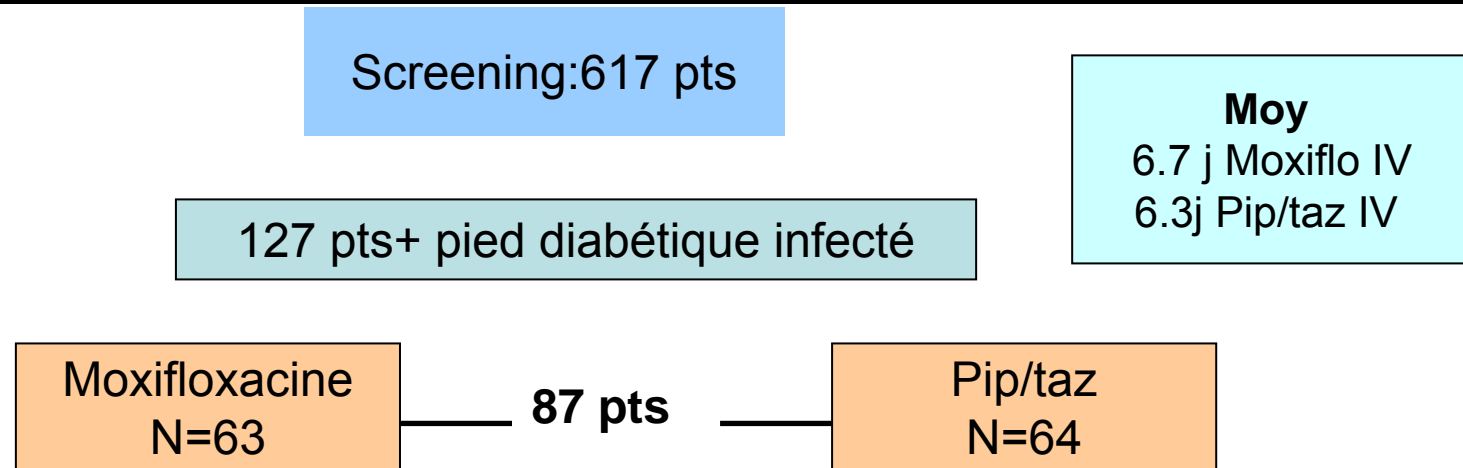


Moxifloxacin vs pip/taz: Baseline

B. Lipsky et al. JAC 2007

	Moxifloxacin (n=63; %)	Pip/taz (n=64)
Male	45 (71.4)	46 (71.9)
Age moyen	57±11.8	57.5 ± 12.5
ATB > 72h	42 (66.7)	38 (59.5)
Prélèvements:		
-monomicrobien	19 (30.2)	19 (29.7)
-polymicrobien	29 (46)	28 (43.8)
Traitement chirurgical associé		
-avant traitement médical	11 (17.4)	13 (20.3)
-pendant le traitement médical	25 (39.7)	16 (25)
Délai de la chirurgie		
< ou = 2j	42 (66.7)	50 (78.1)
> 2 jours	21 (33.3)	14 (21.9)
Amputation	10 (15.9)	8 (12.5)

Moxifloxacin vs pip/taz: Endpoint à J+10/42; B. Lipsky et al. JAC 2007



• PDI	28/41 (68.3%)	29/46 (63%)
• PDI + ATCD ulcère	22/29 (68.3%)	13/26 (50%)
• Pop ITT	28/63 (44.4%)	25/64 (39.1%)

Moxifloxacin vs piperacillin/tazobactam: Conclusion

B. Lipsky et al. JAC 2007

- Moxifloxacin aussi efficace
 - MAIS :
 - Population de patients très différents de l'étude SIDESTEP
 - Ayant une infection aiguë
 - ayant eu un traitement chirurgical complémentaire dans 50%
 - Majorité de cocci à Gram positif
 - Population faible.
 - Pas de données sur la résistance (monothérapie)
- Pas recommandé dans les guidelines françaises

	Type d'infection	Pathogènes suspectés	Antibiothérapie
Grade 2	Infection d'une plaie superficielle et récente	SAMS <i>S. pyogenes</i>	cloxacilline ou céfalexine ou [amoxicilline+acide clavulanique] ou clindamycine
		SARM	pristinamycine ou linézolide
Grade 3	Dermohypodermite extensive	SAMS, <i>S. pyogenes</i> SARM	oxacilline +/- AG pristinamycine ou linézolide ou vancomycine ou téicoplanine
	Lésion profonde et/ou chronique	SAMS <i>S. pyogenes</i> , BGN, anaérobies SARM	(amoxicilline+acide clavulanique) +/- AG +/- (pristinamycine ou linézolide ou vancomycine ou téicoplanine)
Grade 4	Sepsis sévère	SAMS <i>S. pyogenes</i> , BGN, anaérobies SARM	[(pipéracilline+tazobactam) ou (ticarcilline+acide clavulanique) ou ertapénème] + AG +/- (linézolide ou vancomycine ou téicoplanine)
	Choc septique	SAMS <i>S. pyogenes</i> , BGN, anaérobies SARM, ...	imipénème + (linézolide ou vancomycine ou téicoplanine) + AG

En rouge: traitement par voie orale ambulatoire; pour les autres cas, traitement initialement par voie parentérale avec relais oral si possible selon l'évolution et le profil de sensibilité des bactéries isolées

SAMS: *Staphylococcus aureus* sensible à la méticilline; SARM: *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline

AG: aminosides (gentamicine ou nétilmicine); BGN: bacilles à Gram négatif

D'après Recommandations pour la Pratique Clinique : prise en charge du pied diabétique infecté; MMI 2007; 37: 1-13

Conclusions: antibiothérapie des infections du pied diabétique:

- Distinguer peau/tissus mous (PTM) et ostéo-arthrites (OA)
- PTM: souvent probabiliste, privilégier les spectres étroits et les molécules à «faible» pouvoir de sélection
 - Infections récentes et superficielles
 - Facile: **staphylocoques dorés et streptocoques** : amox, pénim, **C1/2G**
 - Problème: quand suspecter et ... traiter les SARM ?
 - Infections chroniques et/ou profondes
 - Facile: large initialement (CGP+GBN+/-ANA): **β-L large spectre** puis désescalade
 - Problème: quand suspecter et ... traiter les BGN-BMR ?
- OA: sur documentation
 - Privilégier «l'activité» des molécules sur l'étroitesse du spectre