



JOURNEES DE REANIMATION 2017

Hammamet

*Malades d'onco-hématologie en
réanimation, cas cliniques*



Patiente 50 ans Sepsis sévère

- Atcd: lombalgies chroniques
- **Mai 2013** cancer du sein inflammatoire, sein G pris en masse, CCI grade 2, RE+ 90%, RP-, T4dN2M0.
- TEP FDG 16/05 fixation : tumeur primitive, adp axillaires, pectorales et mammaires interne G. TDM TAP N. CA 15-3 = 588.
- Programme → 4 FEC 100 + 4 TAXOTERE® Chirurgie, radioT, TAMOXIFENE.
- PAC 17 mai, **FEC** : C1 14/5, C2 11/6 (NEULASTA), C3 2/7, C4 29/7
- 20 août, bonne réponse clinique et biologique (CA 15-3 = 67), mastectomie-curage après 4 Docetaxel le 12/11/13
- **Docetaxel** C1 20/8, C2 10/9,
- **C3 01/10 en HDJ** : douleurs intenses fesse G depuis 3 jours calmées par VOLTARENE. Pas d'irradiation, pas d'autre signe: TRAMADOL 100 mg X2 + interdoses 50 mg en remplacement de l'AINS

- **SAU 12/10** depuis 4 jours AEG+++ fébrile, diarrhées, anorexie, douleurs diffuses, sècheresse buccale, « depuis 3 - 4 semaines: AINS pour lombalgies d'aggravation progressive »
- Hc puis TAZO + TRIFLUCAN sur PAC en empirique.
- **salle du 12 au 13/10** TA 90/50 mmHg, FC 130/min, sat 90% en AA, EG très altéré, non pesée (douleurs EVA 8/10).

MV symétrique, doute sur souffle cardiaque 2/6, OMI et MS godet +. Abdomen souple. Pas de signe de localisation. Patiente communique difficilement (douleurs).

PAC RAS. **Eruption vésiculeuse étendue.**

**Vésicules de contenu clair,
pourtour inflammatoire sur
membres inférieurs,
supérieurs et tronc.
Pas de territoire systématisé.**

J 2 réa



- **BIO 13/10**

- GB 18 500, hb 8g/dl, plaquettes 67 000/mm³
- lactate 2,4 mmol/L, CRP : 371 g/L, proCT le 14/10 à 6
- Urée 32 mmol/L, créatinine 176 µmol/L
- ASAT à 78 UI/L, ALAT 39 UI/L, PAL 171, GGT 26, bili T 28, albumine 13 g/l

- **PEC:** ZOVIRAX dans l'hypothèse d'une varicelle, avis dermato demandé



On apprend: Hc. du 12/10 SA en 12h sans DTP PAC / P
→ 13/10 matin VANCO 1g bolus + 1 g X3/j VVP + verrou PAC Vanco.

Appel réa le 13/10 pour hypotension

Pouls 140/min, TA 91/59, sat 98% sous 6l/min, FR 23/min, Glasgow 15, 80,7 kg (+ 10kg) 1m67 EVA...

BDC réguliers, rapides, sans souffle..., pas de signe d'hypoperf périphérique, extrémités chaudes.

Pulmonaire, abdominal, neurologique : RAS consciente, orientée, épuisée. Aucun signe de localisation.

cutané : mucite avec érosions buccales, multiples vésicules purulentes à base inflammatoire, larges de 0,3 à 1 cm de diamètre.



14.10.2013 16:18



14.10.201



14.10.201



varicelle



Diagnostic et CAT?

CCL choc septique /épidermolyse staphylococcique

PRISE EN CHARGE INITIALE

- Remplissage, retrait du PAC, qq h de NA.**
- VANCOMYCINE, DALACINE (antibiogramme 24h plus tard SAMS)**
- douleurs dorsales intenses → IRM du rachis spondylodiscite?
PCA Fentanyl**
- Souche adressée CNR de Lyon : toxine? (épidermolysine A)**
- ETO demandée.**

- Hc couplées 12/10 à 16H : + sur VVP et PAC sans DTP en 12H à SAMS sauvage.
- Hc couplées 12/10 + en 103 h uniquement sur PAC au même SAMS.
- Hc 13/10 + sur le PAC en 40H au même SAMS.
- PAC retiré le 13 /10 + extérieur très nombreux SA, intérieur de la chambre à d'assez Nb SA et raccord KT (valve) 10^3 SAMS.
- Hc 14/10 + (la dernière) sur Kta en 29H à SAMS.



Persistance du syndrome infectieux malgré retrait CVC,
antibiothérapie bien conduite...

QUESTION :
Quels examens faites-vous?
(Que recherchez-vous?)

Intermède: ILC à Staph aureus

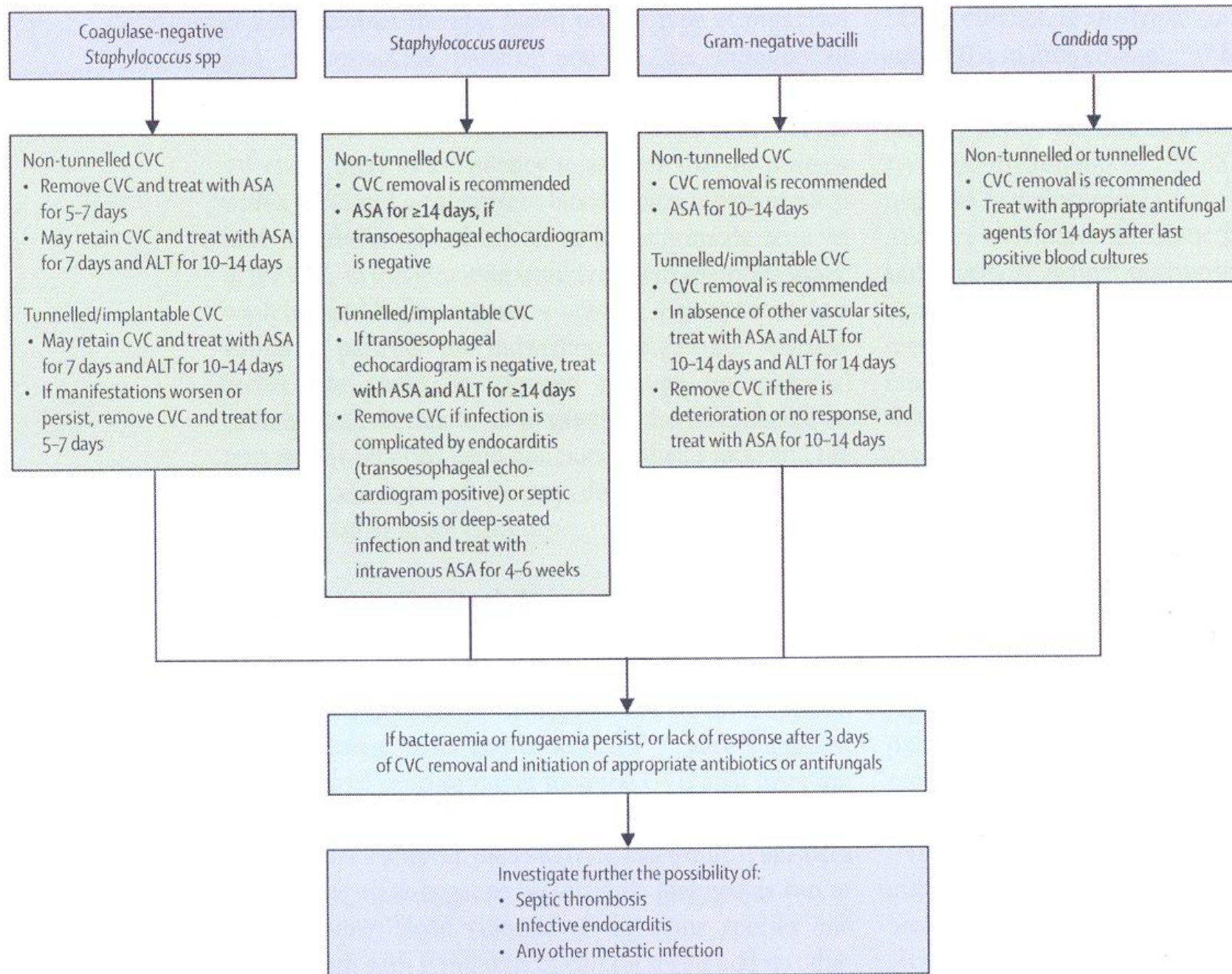
IDSA GUIDELINES

IDSA Guidelines for Intravascular Catheter-Related Infection • CID 2009:49 (1 July)

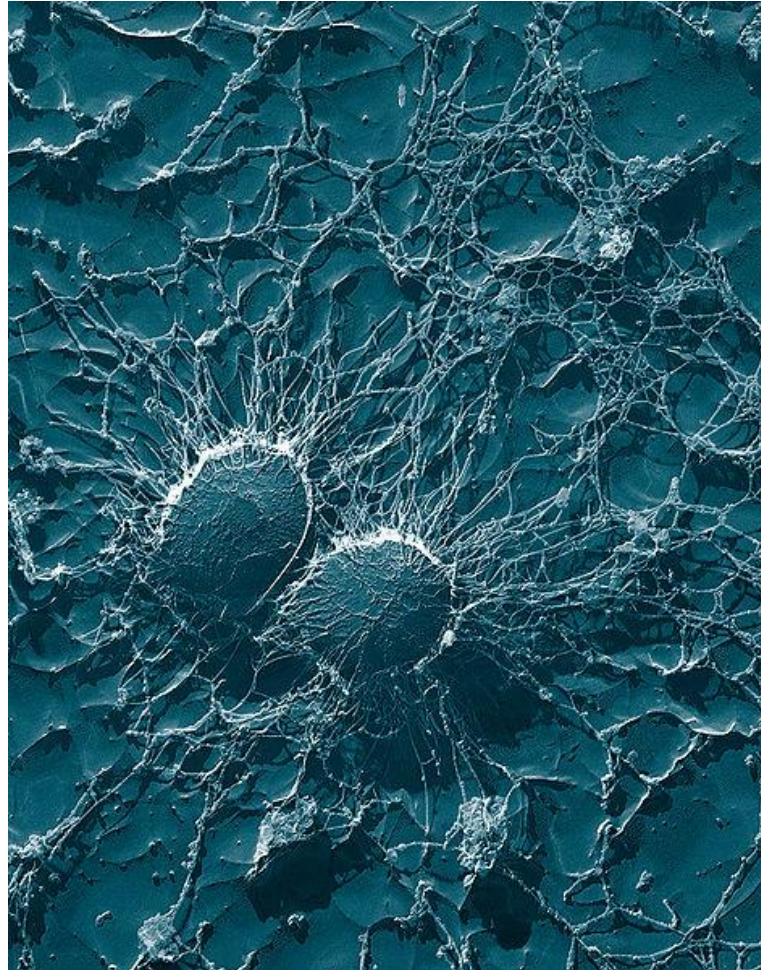
Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Intravascular Catheter-Related Infection: 2009 Update by the Infectious Diseases Society of America

Leonard A. Mermel,¹ Michael Allon,² Emilio Bouza,³ Donald E. Craven,³ Patricia Flynn,⁴ Naomi P. O'Grady,⁵ Issam I. Raad,⁶ Bart J. A. Rijnders,¹⁰ Robert J. Sherertz,⁷ and David K. Warren⁸

¹Division of Infectious Diseases, Warren Alpert Medical School of Brown University, Providence, Rhode Island; ²University of Alabama-Birmingham Hospital, Birmingham, Alabama; ³Tufts University School of Medicine, Lahey Clinic Medical Center, Burlington, Massachusetts; ⁴St. Jude Children's Research Hospital, Children's Infection Defense Center, Memphis, Tennessee; ⁵National Institutes of Health, Critical Care Medicine Department, Bethesda, Maryland; ⁶Section of Infectious Diseases, University of Texas-Cancer Center, Houston; ⁷Section of Infectious Diseases, Wake Forest University School of Medicine, Winston-Salem, North Carolina; ⁸Division of Infectious Diseases, Washington University School of Medicine, St Louis, Missouri; ⁹Servicio de Microbiología Clínica y E. Infecciosas Hospital General "Gregorio Marañón," Madrid, Spain; and ¹⁰Internal Medicine and Infectious Diseases, Erasmus University Medical Center, Rotterdam, the Netherlands



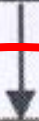
Staphylocoques dorés:



BACTERIEMIES sur cathéter à *S. AUREUS* : fréquence des complications et implications thérapeutiques

- M.D. Anderson, Houston, TA, 2001-2004
- 91 pts, 63% tumeur solide et 37% hémopathies
- Complications 36 pts (40%) :
 - Intra-vasculaires (endocardite, thrombophlébite septique) : 17 pts (19%)
 - Extra-vasculaires (ostéo-arthrite, abcès profond, EP septique, choc septique, DC) : 19 pts (21%)
- Insuffisance rénale : FR indépendant de complication en analyse multivariée (OR 12,78 - $p = 0,026$)
- Risque de complications intra-vasculaires accru si tumeur solide (OR 5,47- $p = 0,04369$)
- FR de complications extra-vasc. :
 - Hémopathie (OR 9,56 – $p = 0,0016$)
 - Sexe féminin (OR 5,25 – $p = 0,0279$)

Staphylococcus aureus



Non-tunnelled CVC

- CVC removal is recommended
- ASA for ≥ 14 days, if transoesophageal echocardiogram is negative

~~Tunnelled/implantable CVC~~

- ~~• If transoesophageal echocardiogram is negative, treat with ASA and ALT for ≥ 14 days~~
- ~~• Remove CVC if infection is complicated by endocarditis (transoesophageal echocardiogram positive) or septic thrombosis or deep-seated infection and treat with intravenous ASA for 4-6 weeks~~

Staphylococcus aureus: l'ETO...

Cost-Effectiveness of Transesophageal Echocardiography To Determine the Duration of Therapy for Intravascular Catheter-Associated *Staphylococcus aureus* Bacteremia

Allison B. Rosen, MPH; Vance G. Fowler Jr., MD; G. Ralph Corey, MD; Stephen M. Downs, MD, MS; Andrea K. Biddle, PhD; Jennifer Li, MD; and James G. Jollis, MD

Ann Intern Med. 1999;130:810-820.

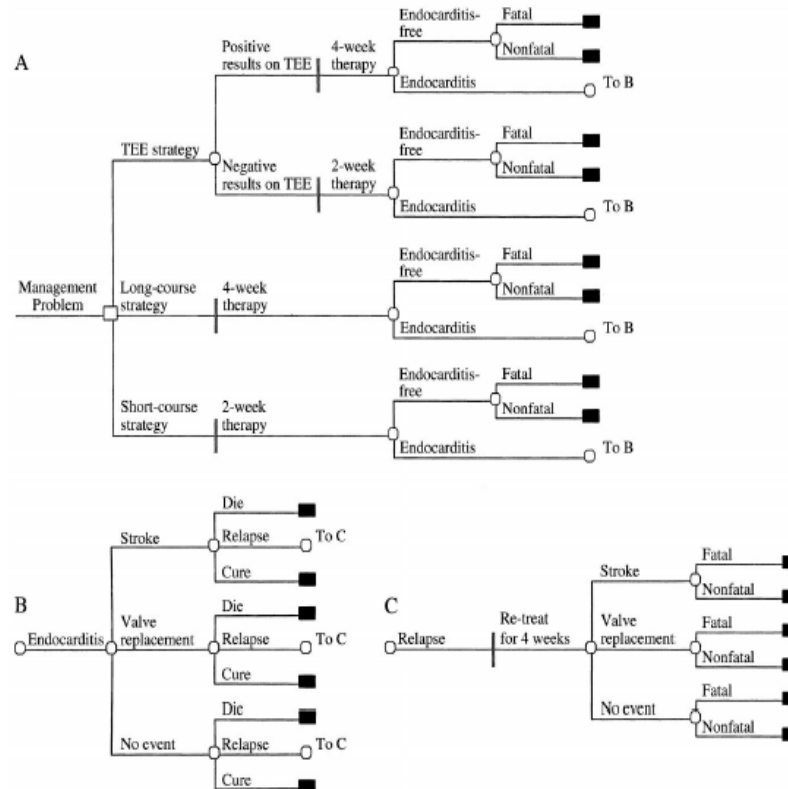
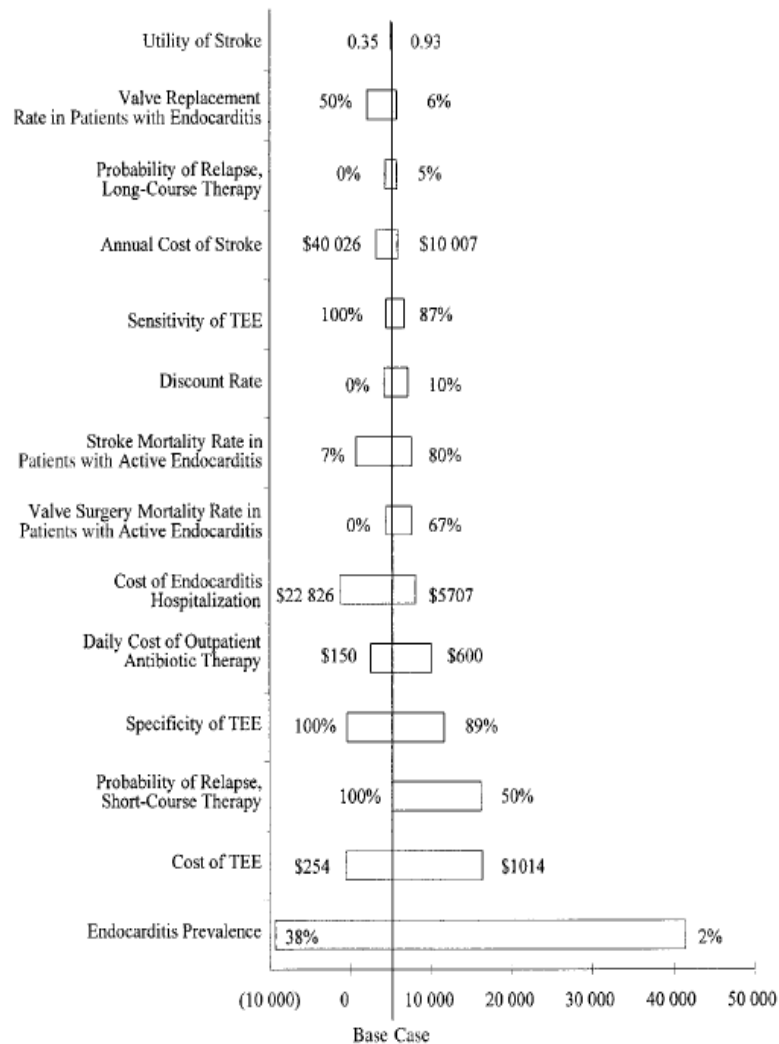


Figure 1. Decision model for the treatment of catheter-associated *Staphylococcus aureus* bacteremia. The square node indicates a decision between alternate management strategies. Round nodes represent chance events. Rectangular (or terminal) nodes indicate the outcomes of interest. All nonterminal chance nodes in the main tree (structure A) enter substructure B. All nonterminal chance nodes in substructure B enter substructure C. TEE = transesophageal echocardiography.

Staphylococcus aureus



Incremental Cost-Effectiveness of
TEE Compared with Short-Course Therapy, \$/QALY

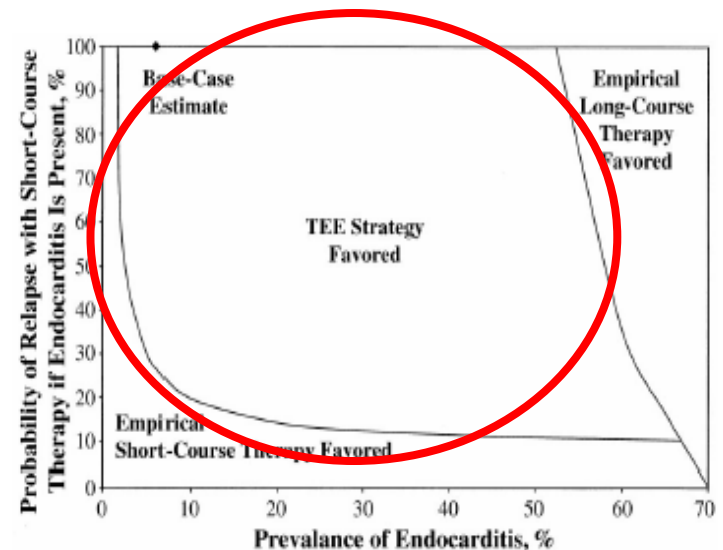


Figure 3. Two-way sensitivity analysis examining the prevalence of endocarditis and the probability of treatment failure (relapse) with short-course therapy. The cut-off is \$50 000 per quality-adjusted life-year. TEE = transesophageal echocardiography.

use of TEE is a cost-effective way to determine the appropriate duration of intravenous antibiotic therapy for patients who present with clinically uncomplicated catheter-associated *S. aureus* bacteremia. In these patients, use of the “high-tech” option (TEE) instead of standard practice (empirical long-course therapy) may result in substantial savings for the U.S. health care system.

Staphylococcus aureus

Bacteremic Complications of Intravascular Catheters Colonized with *Staphylococcus aureus*

Miquel B. Ekkelenkamp,¹ Tjonne van der Bruggen,¹
David A.M.C. van de Vijver,¹ Tom F.W. Wolfs,² and Marc J.M. Bonten¹

¹Department of Medical Microbiology, University Medical Center Utrecht, and

²Department of Pediatric Infectious Diseases, Wilhelmina Children's Hospital, Utrecht, The Netherlands

Variable	Patients without subsequent SAB (n = 85)	Patients with subsequent SAB (n = 14)	P	OR (95% CI)
IV catheter exit site infection ^a	37 (44)	8 (57)	.34	...
SIRS	35 (41)	3 (21)	.24	...
Infection at an alternative site ^b	14 (16)	1 (7)	.69	...
Immunosuppressive therapy	9 (11)	3 (21)	.37	...
Systemic corticosteroid use	12 (14)	7 (50)	.005	6.1 (1.8–20.4)
Antibiotic treatment	48 (56)	2 (14)	.003	0.13 (0.02–0.61)

Staphylococcus aureus

Bacteremic Complications of Intravascular Catheters Colonized with *Staphylococcus aureus*

Miquel B. Ekkelenkamp,¹ Tjonne van der Bruggen,¹
David A.M.C. van de Vijver,¹ Tom F.W. Wolfs,² and Marc J.M. Bonten¹

¹Department of Medical Microbiology, University Medical Center Utrecht, and

²Department of Pediatric Infectious Diseases, Wilhelmina Children's Hospital,
Utrecht, The Netherlands

*Patients with Staphylococcus aureus colonization of an intravascular catheter but without demonstrated bacteremia within 24 h after intravascular catheter removal had a **24% (12 of 49 patients) chance of subsequent S. aureus bacteremia if they did not receive immediate antistaphylococcal antibiotics.***

Treatment within 24 h after intravascular catheter removal led to a 83% reduction in the incidence of subsequent bacteremia.

Staphylococcus aureus

Clin Microbiol Infect. 2012 Sep;18(9):877-82. doi: 10.1111/j.1469-0691.2011.03683.x. Epub 2011 Oct 17.

Central venous catheter colonization with *Staphylococcus aureus* is not always an indication for antimicrobial therapy.

Muñoz P¹, Fernández Cruz A, Usubillaga R, Zorzano A, Rodríguez-Créixems M, Guembe M, Bouza E.

2003-2008

Culture semi-Q + de cathéters à *Staphylococcus aureus*

Aucune hémoculture + de j-7 à j+7

Suivi à 3 mois: infections à SA ou DC sans autre cause

67 patients: 5 évolutions défavorables

1 bactériémie J8

1 abcès sous-phrénique J51

1 ostéomyélite J80

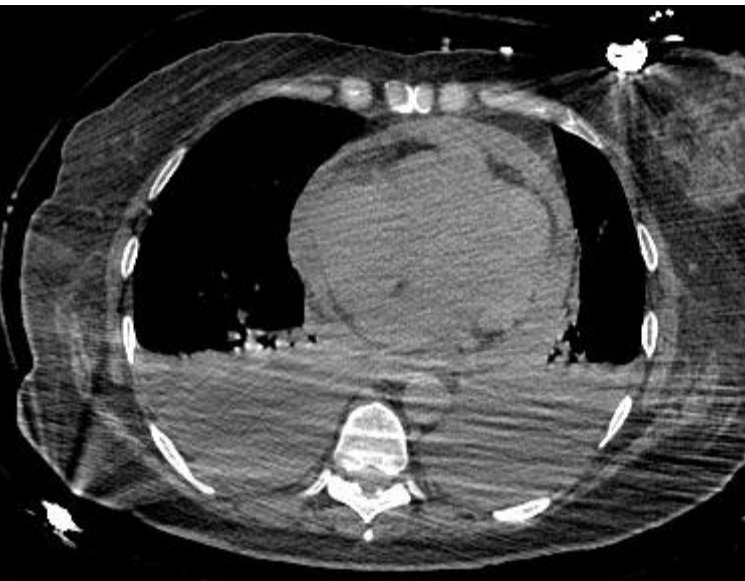
Pas d'association entre ATB anti-staphylococcique et survie
(p=0,99)

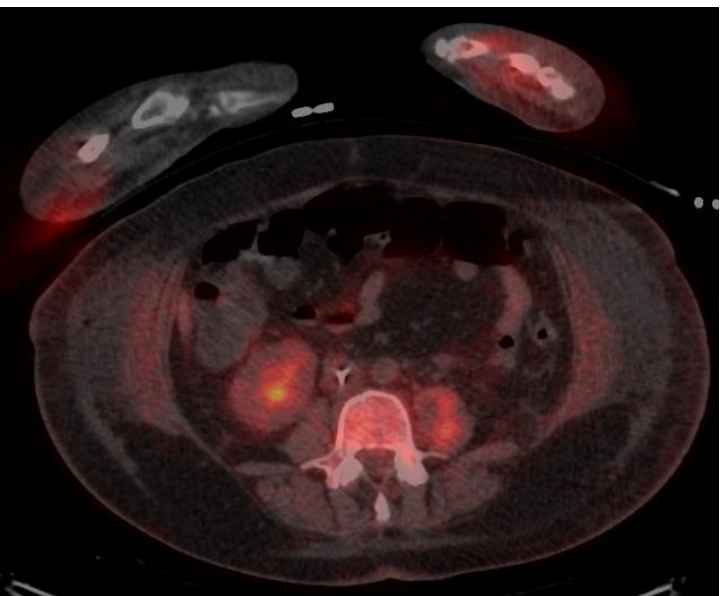
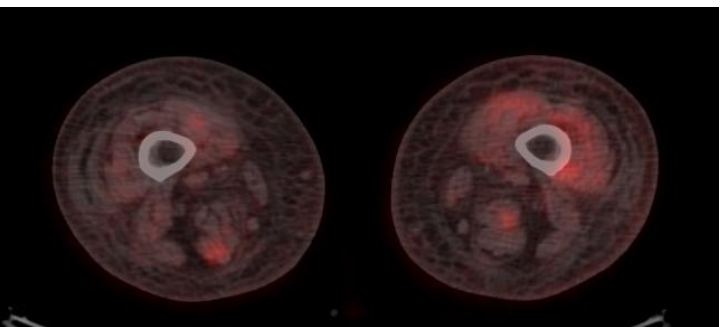
Seul élément en multivarié: signes de sepsis à l'ablation

(OR 20,8; 95% CI 2,0-206,1; p=0,009)



Fracture pathologique de L3, infiltration en regard de L2 L3 L4, épaissement épidural en regard et collection dans le psoas G semblant fuser le long de la racine correspondante





25/10/2013



28/10/2013



31/10/2013



06/11/2013
RI

- **Donc Septicémie à SAMS avec**

- spondylodiscite L3,
- infection PAC,
- endocardite tricuspide (ETT)
- localisations pulmonaires
- abcès du psoas gauche persistant malgré un drainage RI,
- abcès sous-scapulaire G non drainable, autre abcès musculaire mb sup droit...

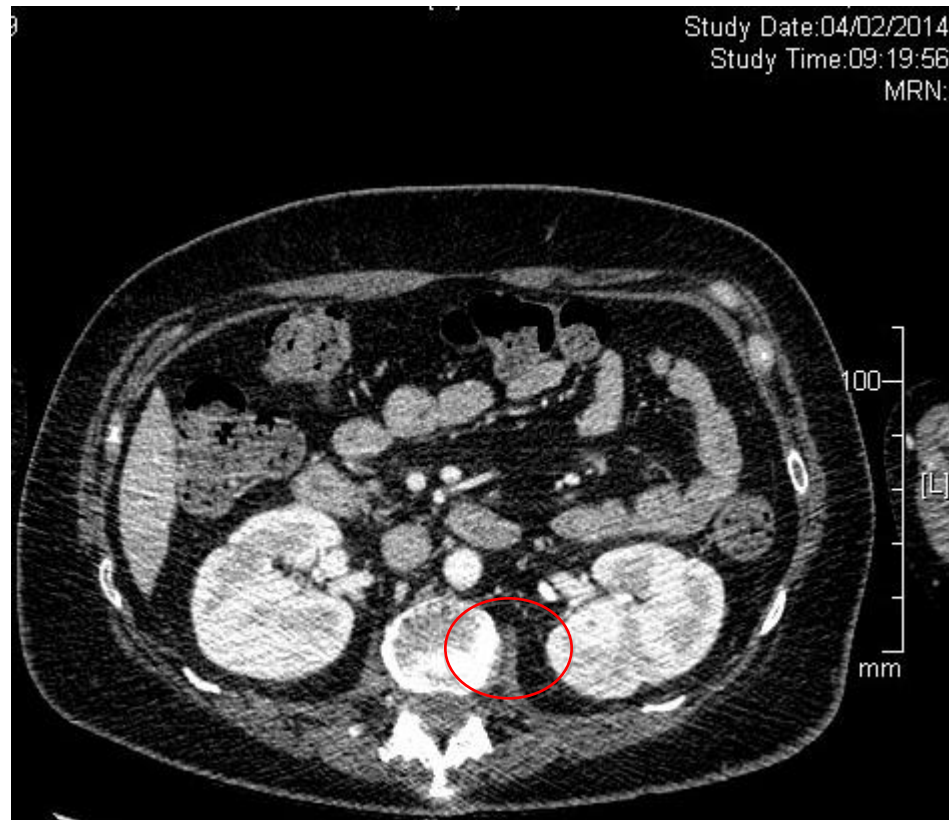
- **Apyrétique après 3 semaines** de tt par AMOXICILLINE 2 g x 6/j et OFLOXACINE 200 mg x 3/j.

Réa du 13/10 au 3/12

- « Drainage de tout ce qui est drainable »
- TEP-FDG 12/11 régression des lésions pulmonaires et musculaires, persistance de la spondylodiscite, de l'abcès du psoas gauche, et de l'abcès sous-scapulaire gauche.
- Hémodynamique et respi « stable »: surcharge hydro-sodée avec ép pleuraux +++, déplétion. Eupnéique en AA. Bonne diurèse. FC à 140/min, fièvre à 40°C, en fait Flutter auriculaire

[H]

T. FRANCINE, RENEE
Study Date: 19/11/2013
Study Time: 13:00:02
MRN:



Réa du 13/10 au 3/12

Au plan carcinologique 12/11 mastectomie totale gauche + curage axillaire.

Au plan orthopédique: 29/11 fauteuil avec corset /hypotension orthostatique

Au plan douleur-oncopsy: