

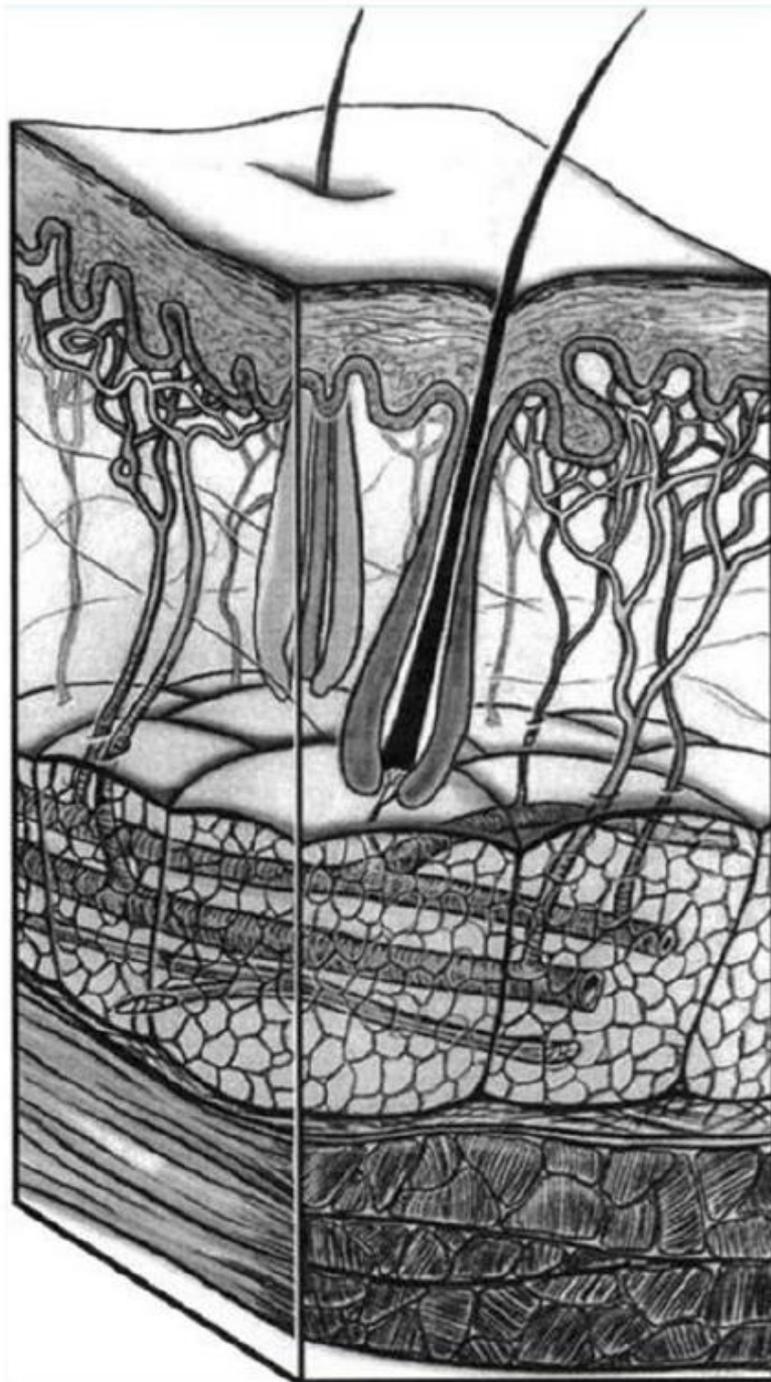


# Infections de la peau et des tissus mous

Vincent Dubée

# Liens d'intérêt

Laboratoire	Nature	Montant
MSD	Congrès, repas	1700 €
Pfizer	Congrès	400 €
Sanofi Aventis	Congrès	280 €
ViiV Healthcare	Repas	< 100 €
GSK	Repas	< 100 €
Gilead	Repas	< 100 €
Fresenius Kabi	Repas	< 100 €
Astellas	Repas	< 100 €
Novartis	Repas	< 100 €



## Structures anatomiques

## Syndromes

Epiderme

Derme

*Fascia superficialis*

Graisse hypodermique

Fascia profond  
(= aponévrose superficielle)

Muscle

DHB  
= érysipèle

DHBN

Fasciite  
nécrosante

Myosite

# Cas clinique 1

- Monsieur B, Homme 64 ans
- ATCD : Obésité morbide, adénome pléomorphe parotide G opéré, fracture tibia G opérée il y a longtemps
- Adressé au SAU par son MT pour suspicion d'érysipèle jambe G : lésions bulleuses + érythème apparus brutalement
- Paramètres vitaux
  - 38,6 °C
  - 129/79 mmHg
  - Douleurs modérées





# Cas clinique 1

- Evolution favorable sous Amoxicilline 2 g x 3/j

Erysipèle (DHB)

DHBN/fasciite nécrosante

Signes généraux

Pas de signe de choc

Hypotension  
Oligurie  
Marbrures  
Tachypnée  
Hyperlactatémie  
Obnubilation

Signes locaux

Pas de progression de la zone atteinte sous traitement

± Bulles à contenu séreux

« Finger test » négatif



Extension rapide de la zone atteinte malgré le traitement antibiotique

Douleurs très intenses, disproportionnées par rapport à l'aspect local

Hypoesthésie/anesthésie

Bulles à contenu hémorragiques

Zones nécrotiques (noires / bleues / livides)

Crépitations

Œdème et douleurs au-delà de la zone érythémateuse

Induration nette des tissus sous-cutanés s'étendant au-delà de la zone cutanée atteinte

« Finger test » positif



Favorisé par AINS

Urgence thérapeutique

Traitement médico-chirurgical

Streptocoques, *S. aureus*,  
entérobactéries,  
anaérobies

Traitement médical

*Streptococcus pyogenes*

## « Finger test »

<https://www.youtube.com/watch?v=ZzkfshrF4v8>

Quand on n'est pas sûr ou pour convaincre le chirurgien d'y aller



### Appel sur le téléphone d'astreinte :

- Patient de 40 ans brancardier. Choc récent à la cuisse (morsure de chien)
- Syndrome pseudo-grippal depuis 3 jours
- Douleur à la face interne de la cuisse, initialement attribuée à un hématome.
- TDM devant aggravation des douleurs : « infiltration diffuses des tissus mous de la cuisse, évoque plutôt une dermo-hypodermite ».
- Cliniquement : altéré, 35°C, FC = 131/min, TA = 120/70 mmHg
- CRP = 300 mg/L.

## Cas clinique 2



## Cas clinique 2

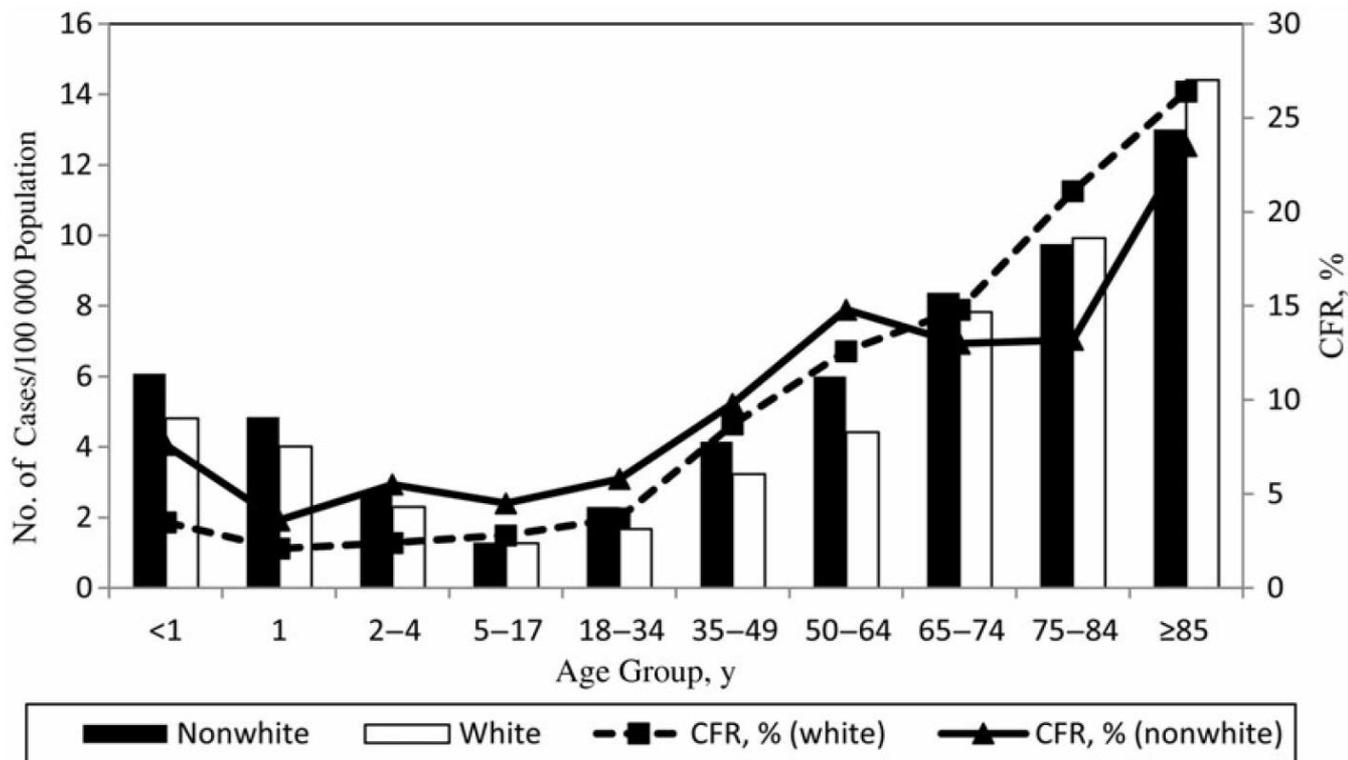
- Suspicion d'infection invasive à streptocoque
  - Amoxicilline 2 g
  - Gentamicine 300 mg
  - Clindamycine 900 mg
- Transfert immédiat au CHU (SMUR)
  - Pendant le transfert, dégradation hémodynamique, expansion volémique
- A l'arrivée
  - Conscient, orienté, eupnéique
  - « Non, non ça va bien », « je vais pas dormir ici quand même »
  - Anurie, transfert en réa

## Cas clinique 2

- Dermo-hypodermite
  - Débridement large de la cuisse ; thromboses veineuses +++
  - Présence de *Streptococcus pyogenes* dans les prélèvements
  - Nécrose scrotale, excision « exposant la quasi-totalité du testicule gauche dans sa vaginale et une partie du testicule droit »
- Choc septique et toxinique avec défaillance multiviscérale
  - 4 mois de réanimation
  - ECLS, dialyse
  - Nécroses distales, amputation trans-tibiale à droite

# Infections des tissus mous à strepto A : y penser !

- Mortalité : 10-15%
- Terrain volontiers fragile mais pas tout le temps (25% sans comorbidité)
- Signes toxiques fréquents (association à un STSS)



# Infections des tissus mous à strepto A : y penser !

## Lésion cutanée

Parfois peu marquée

Parfois nécrosante

Douleurs intenses, sans rapport avec l'aspect des lésions

## Signes d'accompagnements évocateurs (sd toxinique)

Phase prodromale : sd pseudo-grippal

Signes digestifs (vomissements, diarrhées, douleurs abdo)

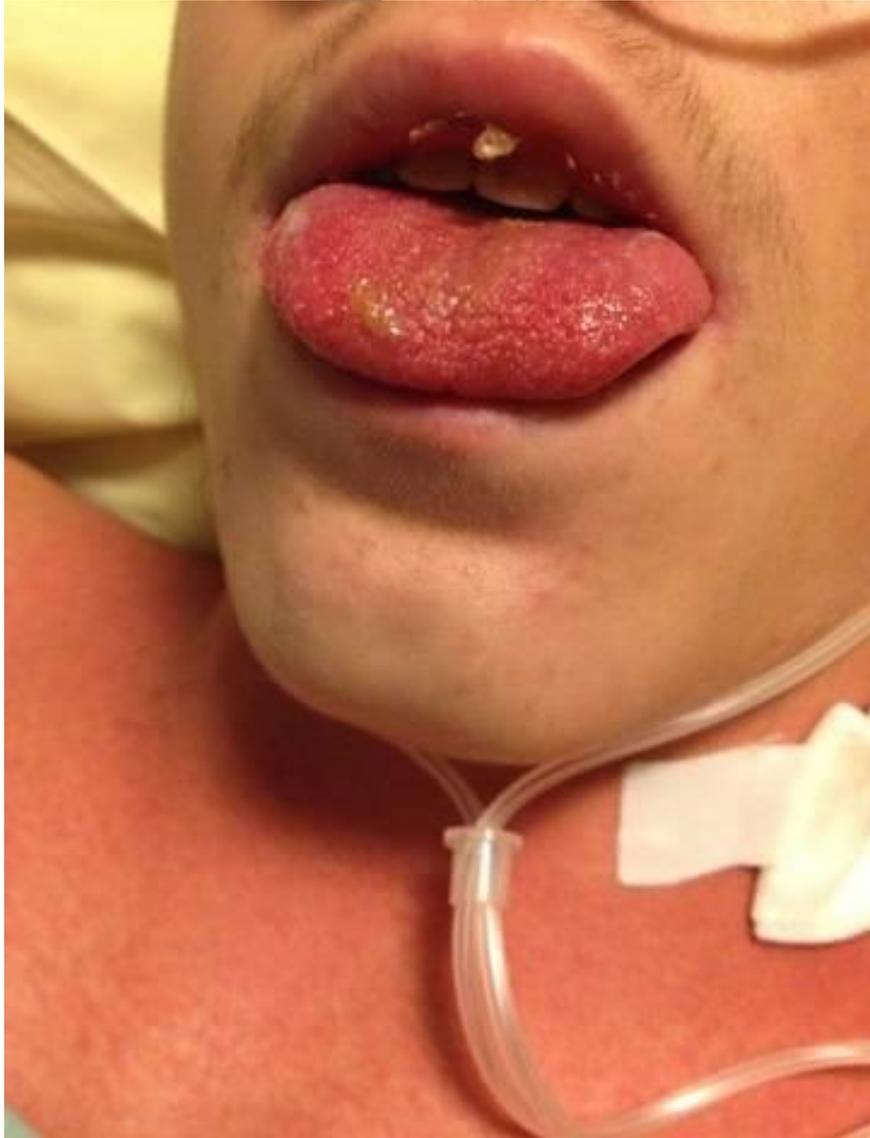
Cas dans l'entourage

Erythème généralisé

Tachycardie marquée

Choc, défaillance multiviscérale

Tardivement : desquamation palmo-plantaire







# Infections des tissus mous à strepto A : comment traiter ?

## ■ Traitement :

- Chirurgie en cas d'atteinte nécrosante
- AMOXICILLINE 2 g x 4 /j + CLINDAMYCINE 600 mg x 4/j IV

**Table 4. Odds Ratios for Risk of Death Predicted by Clindamycin Treatment**

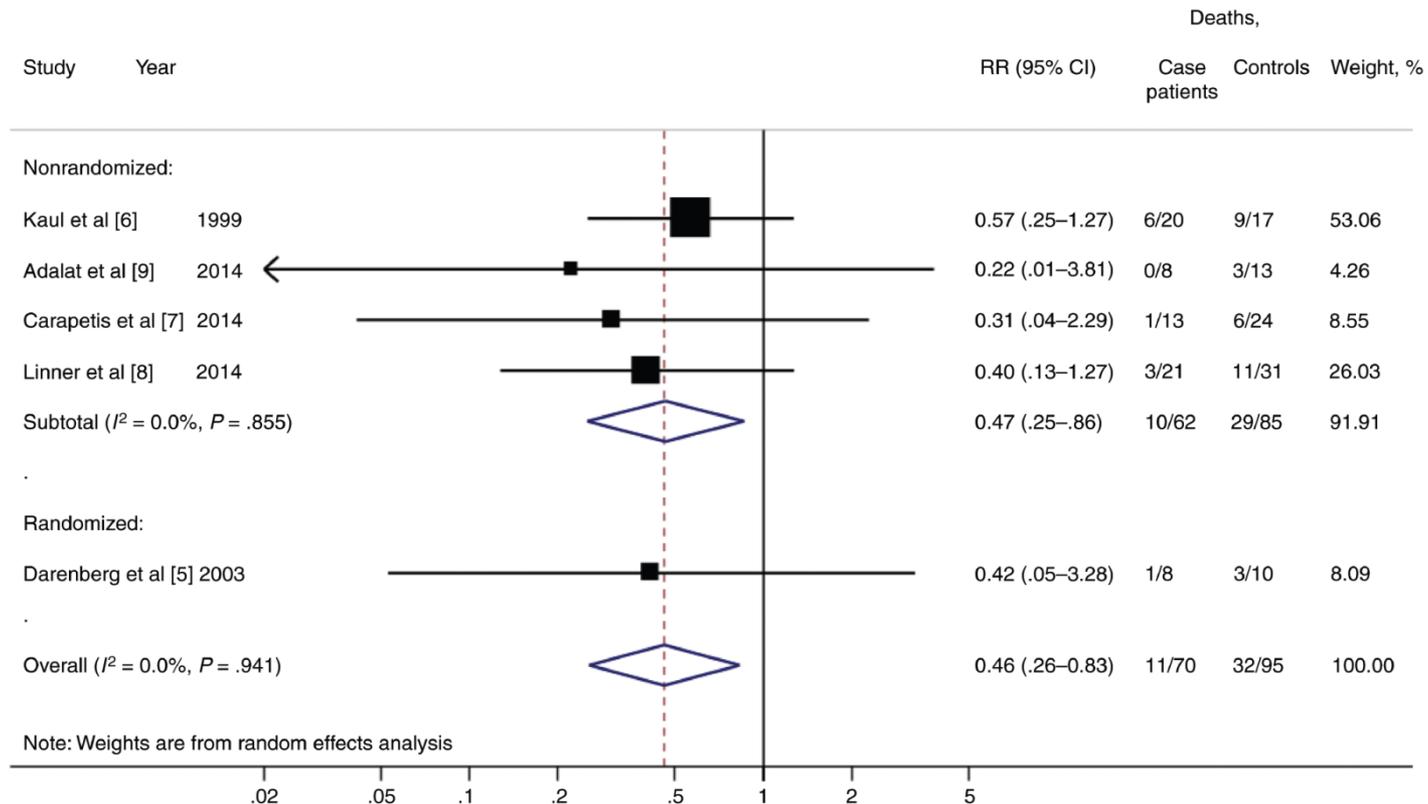
Treatment	Univariate		Multivariate	
	OR	95% CI	OR <sup>a</sup>	95% CI
Clindamycin vs no clindamycin	0.28	.10–.80	0.31	.09–1.12
Clindamycin without IVIG vs no clindamycin	0.35	.12–1.03	0.39	.10–1.46
Clindamycin with IVIG vs no clindamycin	0.12	.01–1.05	0.12	.01–1.29

Abbreviations: CI, confidence interval; IVIG, intravenous immunoglobulin; OR, odds ratio.

<sup>a</sup> Models adjusted for presence of streptococcal toxic shock syndrome and age ≥60 years.

# Infections des tissus mous à strepto A : comment traiter ?

## ■ Intérêt discuté des IVIg dans les formes avec STSS



**Figure 1.** Forest plot showing the estimated risk ratio for mortality with or without intravenous immunoglobulin in clindamycin-treated streptococcal toxic shock syndrome. Abbreviations: CI, confidence interval; RR, risk ratio.

## Cas clinique 3

- Patient de 54 ans psychotique diabétique
- MPP peu évolué depuis longtemps
- Douleur + érythème du pied droit depuis 1 semaine
  - Application d'argile dessus
- Visite d'une amie → consultation aux urgences

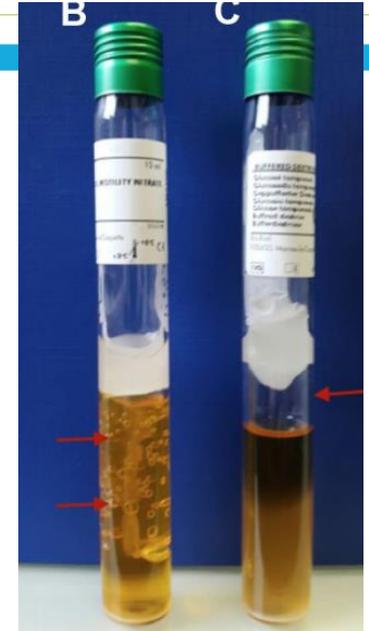


## Cas clinique 3



# Germes gazogènes

- Anaérobies
- Entérobactéries +++
  - Pyélonéphrite, cystite emphysémateuse



DHBN avec présence de gaz

→ Pipéracilline-tazobactam + métronidazole + gentamicine + clindamycine

à adapter à H48...

## Cas clinique 4

- Homme 64 ans
- 17/8/18 : Plaie au niveau de la malléole interne droite en jardinant. Inflammation initialement au niveau de la plaie, puis extension au membre inférieur droit jusqu'à mi hauteur de la jambe droite.
- Le 24/08/18, fièvre et vomissements.
- Consultation au SAU : T 38,5° C ; frissons ; FC 80 bpm ; TA 130/70 mmHg ; SpO2 97% en AA ; FR 20/min ; discrètes marbrures au niveau des genoux. L'examen clinique retrouve un aspect d'érysipèle du membre inférieur droit. Plaie croûteuse d'1 cm de diamètre au niveau de la malléole interne droite.
- Hospitalisation, Amoxicilline.





## Cas clinique 4

- Appel bactériologie : hémocultures positives à BGN

????

## Cas clinique 4

- Appel bactériologie : hémocultures positives à BGN
- Amox remplacé par Céfotaxime
- Identification = *Vibrio alginolyticus*
- Nouvel interrogatoire : puit, et ruisseau dans le jardin ; blessure avec un outil lavé dans l'eau du puit
- Evolution favorable sous AMOX + CLAV

**Table 2** Microorganisms isolated in blood cultures from patients with limb cellulitis

Microorganism	No. (%)
Gram-positive	44 (14.3)
Group C streptococci	10 (3.4)
Viridans streptococci	9 (3.1)
Group G streptococci	7 (2.4)
Group B streptococci	7 (2.4)
<i>Staphylococcus aureus</i>	6 (2.1)
Group A <i>Streptococcus</i>	2 (0.7)
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	2 (0.3)
<i>Staphylococcus lugdunensis</i>	1 (0.3)
Gram-negative	14 (4.5)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	3 (0.7)
<i>Pasteurella multocida</i>	2 (0.7)
<i>Moraxella</i> spp.	2 (0.7)
<i>Haemophilus influenzae</i>	2 (0.7)
<i>Acinetobacter</i> spp.	1 (0.3)
<i>Alcaligenes xylosoxidans</i>	1 (0.3)
<i>Escherichia coli</i>	1 (0.3)
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	1 (0.3)
<i>Enterobacter aerogenes</i>	1 (0.3)
Total <sup>a</sup>	58

Peralta *et al*, Eur J Clin Microbiol Infect Dis 2006

- Beaucoup de bactéries autres que streptocoques ???
  - Oui mais la plupart des patients n'ont pas d'hémocultures prélevées
  - Et la plupart des hémocultures ne poussent pas ( $\approx$  10% de positivité)
- Indication à faire des hémocultures en cas de DHB ?
  - Tableau grave ou atypique
  - Immunodépression
- Dans quelles situations craindre une autre bactérie ?
  - Plaie avec contamination milieu extérieur
  - Immunodépression
  - Région faciale, périnéale
  - Evolution nécrosante

## Cas clinique 5



Myélome  
Neutropénie  
Velcade  
Bactériémie à *E. coli*

## Case Report

### Life-threatening *Escherichia coli* cellulitis in patients with haematological malignancies

S. Sunder,<sup>1,2</sup> E. Haguenoer,<sup>2,3</sup> D. Bouvet,<sup>2,3</sup> S. Lissandre,<sup>4</sup> A. Bree,<sup>5</sup>  
D. Perrotin,<sup>2,6</sup> E. Helloin,<sup>5</sup> P. Lanotte,<sup>2,3</sup> C. Schouler<sup>5</sup> and A. Guillon<sup>2,6</sup>

*British Journal of Dermatology* 1998; 139: 885–888.

#### Cellulitis due to *Escherichia coli* in three immunocompromised subjects

TAE YOUNG YOON, SEOK KI JUNG AND SEUNG HO CHANG

Department of Dermatology, College of Medicine, Chungbuk National University, Cheongju, Chungbuk, Korea

Accepted for publication 14 June 1998

Patient	Terrain	Bulles	Nécrose	Evolution
1	Cirrhose	+	?	Décès
2	Cirrhose	+	?	Favorable
3	Insuf rénale chronique	+	?	Favorable
4	MM, ctc	+	-	Décès
5	LLC, chimio	?	-	Favorable

## Cas clinique 6



21 ans, LAM en induction  
Fièvre + lésion genou gauche

# Ecthyma gangrenosum

- Macule indolore puis pustule centrale, oedème, bulle hémorragique évoluant vers une ulcération à centre nécrotique
  - Evolution typiquement rapide (souvent < 24 h)
  - Immunodépression 75% des cas
  - Microbiologie
    - Pyocyanique 75%
    - Autres bactéries 15%
    - Champignons 10%
  - Hémocultures ± biopsie cutanée (bactério, mycologie, anapath)
- Traitement précoce anti-pyocyanique (selon écologie locale) ++++**

# Take Home Messages

- Pas facile toujours de faire la différence entre DHB et DHBN
  - Choc
  - CPK
  - Finger test
  - Discussion avec le chirurgien +++
- Attention aux infections à strepto A avec signes toxiques
  - Amoxicilline + gentamicine + Clindamycine ± IVIg
- Rares érysipèles non streptococciques
  - Contamination environnementale d'une plaie
  - Immunodépression
- Savoir reconnaître un *Ecthyma gangrenosum*
  - Traitement anti-pyocyanique