# INFECTIONS CUTANEES BACTERIENNES

# Limites de la question

#### a-Folliculaires

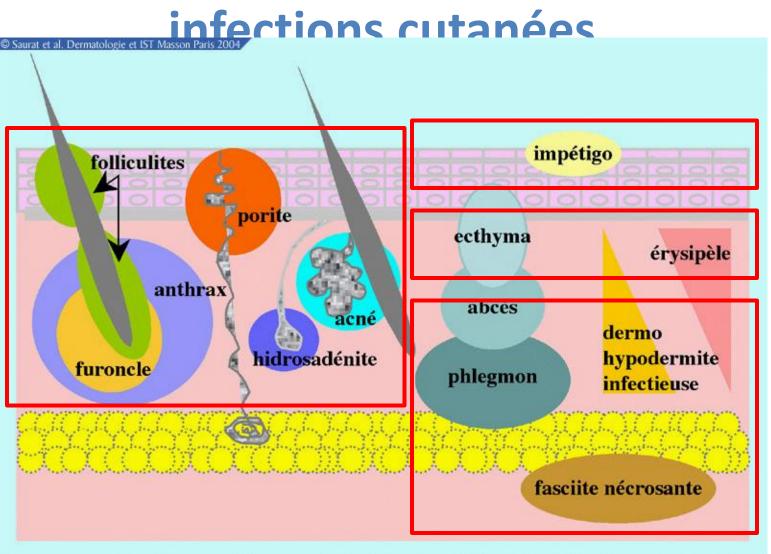
### b- Non folliculaires superficielles (épiderme et derme):

- > impétigo
- > ecthyma
- > ecthyma gangreneux
- > Pyodermite végétante
- ➤ botryomycose
- > anite streptococcique
- > érythrasma
- ➤ intertrigos interorteils à BGN
- > panaris

### c- Non folliculaires profondes

- ➤ hypoderme: érysipèle et cellulite
- ➤ Fascias: fasciite
- ➤ Muscle: pyomyosite

# Classification topographique des



# Moyens de défense de la peau:

| Mécanique                                 | Intégrité de la couche cornée<br>Renouvellement de la couche cornée   |
|---|---|
| Biochimique                               | Acidité de la peau<br>Inhibiteur lipidique (acides gras libres, sphingolipides)<br>Peptides antibiotiques sécrétés par les kératinocytes  |
| Immunologique                             | Immunité humorale<br>Immunité cellulaire  |
| Compétition entre les<br>micro-organismes | Substances sécrétées par les micro-organismes :  — enzymes bactériolytiques  — lipolyse des lipides de surface en acides gras libres  — antibiotique, antifongique et bactériocine  « Occupation » du terrain |

# LA FLORE CUTANEE NORMALE

- La peau normale est colonisée par une flore bactérienne qui occupe les couches superficielles de l'épiderme et les annexes pilaires.
- Ce portage bactérien est plus marqué dans certaines régions cutanées (plis, périnée, mains) ou muqueuses (fosses nasales).

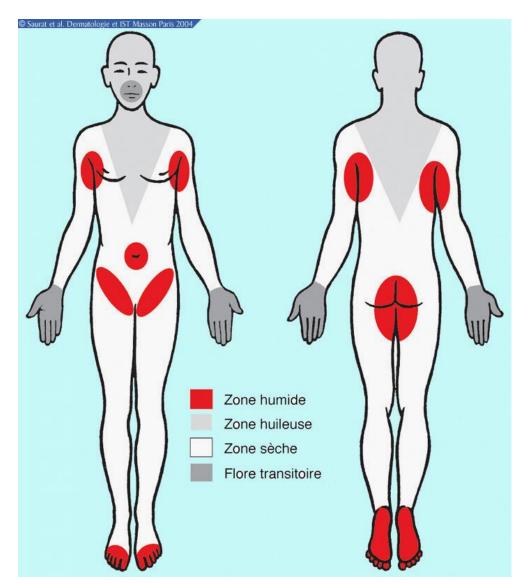
### ☐ La flore résidente ou permanente :

- Des cocci Gram + : Staphylococcus epidermidis, mais aussi aureus, streptocoques;
- Des bacilles Gram+ : corynébactéries aérobies ou anaérobies (Propionibacterium acnes) lipophiles ;
- ❖ Des bactéries Gram : cocci (Neisseria) et bacilles (Acinetobacter, Proteus...)

- La flore transitoire ou contaminante: Elle résulte d'une contamination externe ou de contiguïté à partir d'un portage muqueux.
- Le staphylocoque doré est le contaminant le plus fréquent.

### 3 niches écologiques:

- Zones sèches: SCN.
- Zones humides et chaudes: acinetobacter, corynebacterium, staph doré.
- Zones huileuses: propionibacterium, malassezia,



#### La flore normale varie en fonction :

- ❖ De la qualité de l'épiderme (toute maladie affectant l'épiderme et en particulier toute effraction est habituellement contaminée);
- De l'interaction des germes ;
- De facteurs d'environnement (chaleur et humidité favorisant la contamination);
- De l'hôte (déficit immunitaire, diabète...).

- Une faible proportion de la population normale est porteuse de façon prolongée de staphylocoque doré sur des « gîtes » cutanés ou muqueux (fosses nasales).
- Ce portage chronique est un facteur de risque d'infections cutanées symptomatiques.
- Il est particulièrement fréquent chez:
  - les diabétiques,
  - les hémodialysés,
  - les patients atteints de dermatite atopique.
- les patients qui sont hospitalisés de façon répétée le portage nasal peut être celui d'un staphylocoque doré résistant à la méthicilline (SAMR).

# **L'IMPETIGO**

### Définition-généralités :

- L'impétigo est une infection cutanée superficielle (sous la couche cornée de l'épiderme)à streptocoque bétahémolytique du groupe A et/ou à staphylocoque doré.
- Auto-inoculable et non immunisant, il atteint surtout l'enfant.
- Il est contagieux avec de petites épidémies familiales ou de collectivités qui justifient l'éviction scolaire.
- Chez l'adulte un impétigo témoigne presque toujours de lésions cutanées préexistantes, en particulier d'une ectoparasitose.

# Clinique

#### FORME HABITUELLE DE L'ENFANT

- La lésion élémentaire est une bulle superficielle, souscornée. Très fragile elle est rarement vue et évolue rapidement vers une érosion recouverte de croûtes jaunâtres (« mélicériques » c'est-à-dire couleur de miel) à extension centrifuge.
- A début souvent périorificiel, les lésions diffusent sur le visage et les membres supérieurs en raison du portage manuel.
- En l'absence de complication, il n'existe pas de signes généraux (en particulier pas de fièvre).











#### IMPETIGO BULLEUX

- C'est la forme caractéristique du nouveau-né, surtout staphylococcique.
- Les bulles parfois de grande taille peuvent être entourées d'un érythème diffus (scarlatine staphylococcique).





Au stade de gravité supérieure est réalisé le syndrome d'épidermolyse staphylococcique (ou SSSS pour staphylococcal scalded skin syndrome, syndrome staphylococcique des ébouillantés).

- Erythème diffus et décollement épidermique superficiel débutent autour d'un foyer infectieux parfois minime (nasal, ombilical ou périnéal) et s'étendent rapidement dans un tableau fébrile qui peut se compliquer de déshydratation.
- Le signe de Nikolski est positif.







### **ECTHYMA**

• C'est une forme creusante d'impétigo habituellement localisé aux messale la Demandación l'asson Paris 2004



### **IMPETIGINISATION**

• Il s'agit de l'apparition sur une dermatose prurigineuse de

pustules ou de croûtes mélicéri



# Le diagnostic positif

- Repose sur la clinique. +++++
- Le prélèvement bactériologique met en évidence un streptocoque le plus souvent du groupe A et/ou un staphylocoque doré.
- Ce prélèvement n'est indispensable que si l'on redoute la présence de SAMR (hospitalisation récente du patient ou d'un proche) ou si l'on craint une épidémie (collectivités).

# Le diagnostic positif

- L'examen histologique n'est nécessaire que dans le cadre du syndrome SSSS.
- Il est réalisé en extemporané sur un fragment d'épiderme décollé montrant qu'il est constitué par la seule couche cornée.
- Ceci est caractéristique d'un clivage induit par une toxine exfoliante staphylococcique (exfoliatine) et permet d'écarter le diagnostic de nécrolyse épidermique toxique (Sd de Lyell) où l'épiderme est nécrosé sur toute son épaisseur.

# **Evolution**

- Elle est rapidement favorable. Très rarement un impétigo peut être la porte d'entrée d'une infection générale sévère à streptocoque ou à staphylocoque.
- Le risque potentiel de glomérulonéphrite poststreptococcique justifiait la recherche d'une protéinurie 3 semaines après l'épisode infectieux.

### **Traitement**

#### TRAITEMENT LOCAL

- Un traitement local peut suffire dans les formes très peu étendues :
  - Antiseptiques (chlorhexidine...);
  - Antibiotiques topiques (acide fusidique, mupirocine...).

# **Traitement**

### TRAITEMENT GENERAL ANTIBIOTIQUE

- Un traitement général antibiotique est le plus souvent prescrit. Il est nécessaire si les lésions sont étendues ou si l'on n'est pas certain que les soins locaux seront appliqués correctement:
  - ❖Un macrolide sera choisi en première intention (ex érythromycine 25 à 50 mg/kg/j 7 à 15 jours);
  - ❖ Une synergistine sera préférée si l'on suspecte une infection par SAMR (ex : pristinamycine 30 à 50 mg/kg/j).

### **Traitement**

#### **MESURES COMPLEMENTAIRES**

Des mesures complémentaires peuvent être nécessaires :

- Règle d'hygiène stricte : lavage régulier des mains, serviette et objets de toilette personnels.
- Éviction scolaire de quelques jours ;
- Traitement de la fratrie ;
- ❖ Prélèvement et traitement des gîtes pour toute la famille en cas de récidive.

# **Furoncles**

# **DEFINITION-GENERALITES**

- ☐ C'est une infection profonde du follicule pilo-sébacé par staphylocoque doré, secondairement suppurée avec nécrose et élimination du follicule pileux (bourbillon).
- ☐ Elle est favorisée par le portage manuel à partir des gîtes staphylococciques, plus fréquents en cas de diabète, d'immunosuppression, d'atopie, de carence martiale.
- ☐ Le manque d'hygiène, l'obésité, l'occlusion et la friction mécanique favorisent la survenue des furoncles.

# Clinique

#### **FURONCLE**

- L'inflammation centrée sur un follicule pilo-sébacé donne initialement une induration chaude et douloureuse qui évolue en quelques jours vers la suppuration et la nécrose.
- C'est alors le bourbillon jaune qui s'élimine, laissant un cratère rouge. Unique ou multiple, le furoncle prédomine au dos, épaules, cuisses ou fesses (rôle du frottement). Il est impératif d'éviter l'irritation ou la manipulation en raison du risque de dissémination de l'infection.





#### **ANTHRAX**

• C'est un agglomérat de furoncles, réalisant un placard inflammatoire hyperalgique parsemé de pustules. Il peut s'accompagner de fusées purulentes sous-jacentes, de

fièvre et d'adénopathies régi

cou ou le haut du dos.



### **FURONCULOSE**

 C'est la répétition d'épisodes de furoncles, avec passage à la chronicité sur des périodes de plusieurs mois. Elle doit faire rechercher un facteur favorisant et un (des)foyer(s)staphylococcique(s)(narinaire surtout mais aussi rétroauriculaire, interfessier et sur les cicatrices



# LE DIAGNOSTIC POSITIF

- Il est avant tout clinique.++++
- La mise en évidence de staphylocoque doré est moins importante dans le furoncle (pour écarter d'autres germes) que dans les gîtes pour convaincre le patient de l'importance de traiter ces gîtes en cas de furonculose.

### DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

Folliculites superficielles: Folliculites superficielles avec des papulopustules centrées par un poil (prenant le nom de sycosis pour l'atteinte de la barbe). Il s'agit le plus souvent d'infection à staphylocoque doré mais d'autres organismes peuvent être en cause (levures).



Folliculites à BGN: en général dues au pseudomonas suite à des bains dans des piscines contaminées



### DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

*Hidrosadénite:* C'est une infection des glandes sudorales axillaires ou génitopubiennes.

Acné: La confusion est fréquente, bien que l'acné se distingue des furoncles par son polymorphisme lésionnel (comédons, kystes, papulo-pustules).

Pustuloses amicrobiennes: pustules planes non folliculaires à contenu blanc laiteux, stériles à l'examen bactériologique exp: psoriasis pustuleux





### **Evolution**

- Le passage à la chronicité (ou *furonculose chronique*) est la complication la plus fréquente.
- Les septicémies et autres complications viscérales à staphylocoque doré restent très rares.
- La staphylococcie maligne de la face avec thrombophlébite du sinus caverneux est exceptionnelle. Elle est redoutée en présence d'un furoncle centro-facial manipulé devenant hyperalgique avec un syndrome infectieux marqué et un oedème centro-facial important

#### **FURONCLE ISOLE**

- □ protection par un pansement, antiseptiques et/ ou antibiotiques locaux;
- □ pas d'incision.

# LOCALISATION A RISQUE (CENTROFACIALE), ANTHRAX OU FURONCLES MULTIPLES

☐ Antibiothérapie générale pendant 8 à 10 jours (macrolide, pénicilline M, synergistine) en association à des antiseptiques locaux.

#### **FURONCULOSE**

| hygiène rigoureuse ;   |
|--|
| antibiothérapie per os ;   |
| traitement local prolongé des gîtes par antiseptiques ou antibiotiques;                  |
| arrêt de travail en cas de profession comportant un risque de contamination alimentaire; |
| prélèvement et traitement des gîtes pour toute la famille.                               |

# L'érysipèle

# Definition généralités

- L'érysipèle est une infection cutanée aiguë à streptocoque atteignant le derme et l'hypoderme (dermohypodermite bactérienne).
- Rare chez l'enfant, la maladie s'observe le plus souvent chez l'adulte après 40 ans.
- Malgré les progrès de l'hygiène et le développement de l'antibiothérapie, l'incidence de l'érysipèle semble en augmentation.

# Definition généralités

- L'atteinte des membres inférieurs, sans doute liée au rôle favorisant de l'insuffisance veineuse et (ou)lymphatique, a supplanté celle du visage.
- L'érysipèle est une infection à streptocoque, le plus souvent -hémolytique du groupe A, plus rarement d'un autre groupe (G ou C).

### Diagnostic

• Le diagnostic repose sur l'association d'un placard inflammatoire fébrile à une polynucléose neutrophile.

## Signes cliniques

 Dans sa forme habituelle chez l'adulte, l'érysipèle siège au membre inférieur où il donne un tableau de « grosse jambe rouge aiguë fébrile » unilatérale.



# Signes cliniques

• Le début est brutal, avec une fièvre élevée (39° à 40 °C) et des frissons. Qui souvent précèdent de quelques heures l'apparition du placard cutané inflammatoire : plaque érythémateuse, oedémateuse, douloureuse à la palpation et bien circonscrite.



- Un bourrelet périphérique bien marqué est rare sur la jambe.
- Dans certains cas le placard inflammatoire peut aboutir à des décollements bulleux superficiels, conséquence mécanique de l'oedème dermique souvent considérable.



# Signes cliniques

- La présence d'adénopathies inflammatoires régionales est fréquente, l'association à une traînée de lymphangite est inconstante.
- Une porte d'entrée est décelable cliniquement dans 50 à 70 % des cas. Les principales sont : intertrigo interdigitoplantaire, plaie traumatique, ulcère de jambe.
- L'état général peut être altéré avec fièvre élevée et parfois des frissons.





# Formes cliniques

#### **Symptomatiques**

- Localement, le placard peut prendre un aspect purpurique, ecchymotique ou pétéchial.
- L'apparition secondaire de pustules ou de petites zones de nécrose superficielle est rare.





#### **Topographiques**

- L'érysipèle peut également siéger sur le visage (5 à 10 % des cas) où le placard inflammatoire est généralement unilatéral et très oedémateux, avec un bourrelet périphérique marqué.
- Plus rarement, il est localisé au membre supérieur, sur l'abdomen, le thorax (mammectomie) ou la région fessière.





#### **Evolutives**

- Les formes subaiguës, où la fièvre et l'hyperleucocytose sont modérées, voire absentes, ne sont pas rares, notamment au membre inférieur.
- ☐ Dans ces cas, le diagnostic repose entièrement sur les caractères cliniques du placard inflammatoire cutané et sa régression sous antibiothérapie par pénicilline ou macrolides.

# Examens complémentaires

- □ La numération formule sanguine objective une hyperleucocytose généralement importante (> 12 000/mm3) avec polynucléose neutrophile (> 7 000/mm3).
- Le syndrome inflammatoire biologique marqué (VS, protéine C réactive (CRP)) n'atteint son maximum que 7 à l0 jours après le début de l'infection ce qui limite son intérêt diagnostique.

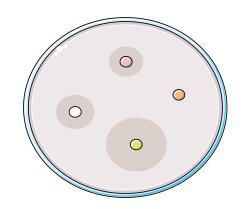
# Examens complémentaires

- ☐ Les autres examens complémentaires chercheraient à confirmer, de manière rétrospective et inconstante, la nature streptococcique de l'érysipèle.
- ☐ L'attente de leurs résultats ne doit pas retarder la mise en route du traitement antibiotique. Dans les formes typiques aucun examen bactériologique n'est nécessaire.

#### LES CULTURES BACTERIOLOGIQUES

 Elles ont un intérêt limité. Les hémocultures et les prélèvements bactériologiques du placard inflammatoire sont très rarement positifs.

 Les prélévements d'éventuelles portes d'entrée sont d'interprétation difficile.



#### **SEROLOGIE STREPTOCOCCIQUE**

• L'élévation du titre des antistreptolysines O (ASLO) ou des antistreptodornases (ASD) à 15 jours d'intervalle (trop tard pour guider la thérapeutique) n'apporte la confirmation de l'infection streptococcique que dans 30 à 50 % des cas.

### DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

Au visage il faut éliminer :

- un eczéma aigu (œdème majeur, prurit, absence de fièvre),
- une staphylococcie maligne de la face.

☐ Un zona ophtalmique ou de la deuxième racine du

trijumeau



#### Au membre inférieur:

- Un eczéma aigu
- une phlébite, dont le tableau est en fait différent : œdème douloureux, mal limité, peu ou non érythémateux avec perte du ballottement du mollet, fièvre modérée. En cas de doute, un écho-doppler veineux sera pratiqué. L'association d'une authentique thrombose veineuse profonde à un érysipèle de jambe est exceptionnelle.
- Une fasciite nécrosante

- La fasciite necrosante : le problème principal est de ne pas la méconnaître, dont le début peut être insidieux et trompeur, simulant un érysipèle.
- L'importance des signes toxiques généraux, l'absence d'amélioration sous antibiothérapie, l'extension locale des signes de nécrose, une crépitation imposent une exploration chirurgicale qui assure le diagnostic et est essentielle au traitement.







### **Evolution**

- ☐ Sous antibiothérapie la guérison d'un érysipèle est obtenue en une dizaine de jours après une phase de desquamation superficielle.
- □ Non traité, l'érysipèle peut régresser spontanément en deux à trois semaines, mais le risque de complications systémiques est accru.

### **Evolution**

- Les complications locales surviennent dans 5 à 10% des cas. Elles consistent en l'apparition d'abcès localisés, le plus souvent superficiels. La survenue d'abcès souscutanés profonds nécessitant un drainage chirurgical est rare.
- Les complications systémiques sont très rares : septicémie à streptocoque glomérulonéphrite aiguë post-streptococcique, voire érythème noueux.

**La récidive** est la complication la plus fréquente. Elle survient sur un terrain d'insuffisance veineuse ou lymphatique chronique et est souvent associée à l'existence d'une porte d'entrée chronique (ulcère de jambe, intertrigo inter digital plantaire).

- Une hospitalisation est indispensable en cas:
- de signes généraux très marqués,
- de complications locales,
- d'affections associées ou chez le sujet immuno déprimé

#### **ANTIBIOTHERAPIE**

- ☐ Les pénicillines (pénicilline G ou amoxicilline), les macrolides et les synergistines constituent les antibiotiques de choix et sont utilisables en monothérapie.
- □ Chez les malades hospitalisés, la pénicilline G est utilisée en perfusion (4 à 6 millions × 3 par jour) jusqu'à l'obtention de l'apyrexie, avec relais par une forme orale pendant une dizaine de jours. L'apyrexie est obtenue en 24 à 36 heures.
- ☐ L'amoxicilline par voie intraveineuse est également préconisée.
- ☐ En cas de contre-indication ou d'intolérance à la pénicilline, on prescrira un macrolide ou une synergistine par voie orale pendant 12 à 15 jours.

#### TRAITEMENT ADJUVANT

- ☐ Un repos strict au lit est nécessaire jusqu'à la régression des signes inflammatoires locaux (érythème, œdème, douleur).
- ☐ Un traitement anticoagulant par héparine calcique ou héparine de faible poids moléculaire à doses préventives ne sera associé qu'en cas de risque de maladie thromboembolique.
- ☐ Les anti-inflammatoires, notamment non stéroïdiens, seront *proscrits* compte tenu de leur aptitude à favoriser l'évolution vers l'abcédation ou la nécrose

#### CAS PARTICULIER DES ERYSIPELES RECIDIVANTS

- □ Ils nécessitent une prévention par le traitement d'une porte d'entrée chronique (intertrigo à dermatophytes, ulcère de jambe), l'amélioration des troubles circulatoires (bandes à varices, drainage lymphatique manuel), et une hygiène cutanée soigneuse.
- ☐ En cas d'échec de ces mesures, on prescrira une pénicillinothérapie au long cours (Extencilline et 2,4 millions intramusculaire toutes les 2 à 3 semaines pendant au moins 1 an).