

ANNEXE 1

14 DÉFINITION DES CRITÈRES D'INFECTIONS

14.1 DÉFINITIONS GÉNÉRALES

14.1.1 Pas de valeur prédictive d'infection

- Critères de SIRS (syndrome inflammatoire à réponse systémique) : au moins 2 critères présents sur les 4 ci-dessous.
 - T°C > 38,5°C ou < 36°C
 - FC > 90/mn
 - FR > 20/mn ou capnie < 25 mmHg
 - Leucocytes > 12 G ou < 4 G ou > 10 % de formes immatures.
- Toute Brûlure > 20 % de la SCT et/ou toute brûlure avec lésion d'inhalation de fumée est susceptible de présenter les critères de SIRS en dehors de tout processus infectieux.

14.1.2 Valeurs prédictives d'infection

- SIRS d'apparition, d'évolution ou avec associations non justifiées par la brûlure
 - Apparition des critères A chez un patient dont les lésions sont < 15 ou 20 % de la SCT et n'ayant pas de lésions d'inhalation de fumées.
 - Présence d'au moins 2 des 4 critères ci-dessous chez un patient porteur d'une Brûlure > 20 % de la SCT et/ou de lésions d'inhalation de fumée:
 - T°C > 39,5°C ou < 35,5°C
 - ⚡ 0 % FC basale
 - ⚡ 50 % FR basale
 - ⚡ ou ⚡ 100 % du nombre de leucocytes
 - Défaillance hémodynamique nécessitant l'instauration ou l'augmentation des posologies d'un traitement par les catécholamines

14.2 DÉFINITIONS DES CRITÈRES D'INFECTION DES BRÛLURES

Le diagnostic d'une infection cutanée est clinique

14.2.1 Infection bactérienne

1) Signes locaux positifs :

- Présence d'une réaction inflammatoire locale ou loco-régionale
 - et/ou
- Une évolution locale défavorable et inattendue
 - Au niveau des brûlures
 - Présence de pus
 - DéterSION et séparation rapides
 - Apparition de taches noirâtres (nécrose ou hémorragie)
 - Conversion inexpliquée d'une lésion superficielle en profonde (> 48e heure)
 - Au niveau des prises de greffe
 - Présence de pus
 - Retard de cicatrisation inexpliqué
 - Escarre
 - Au niveau des greffes
 - Présence de pus
 - Lyse des greffes
 - Nécrose de la graisse située sous la greffe
 - Au niveau des zones cicatrisées
 - Impétigo
 - Lyse des zones guéries

2) Prélèvements bactériologiques cutanés

Ils sont destinés à connaître le(s) germe(s) en cause

- Le plus souvent un simple écouvillonnage suffit
- La biopsie n'est jamais systématique, dans les cas difficiles une biopsie peut être réalisée ; on peut alors faire :
 - Un examen microbiologique
 - Apposition d'une empreinte sur lame avec coloration et mesure semi-quantitative des germes
 - Quantification des germes présents par gramme de tissu après broyat : seuil de 105 CFU/g retenu comme significatif du risque de dissémination hématogène
 - Un examen anatomopathologique extemporané après congélation permettant d'apprécier la notion d'invasivité
 - Colonisation : germes dans les tissus non vascularisés
 - Infection : germes dans les tissus vivants et au contact des vaisseaux

L'infection cutanée accompagnée des signes généraux est une infection systémique d'origine cutanée.

Signes généraux	+	+	+	-	-	+	-
Signes locaux	+	-	+	-	+	-	+
Prélèvement cutané	+	-	-	+	+	+	-
INFECTION CUTANEE	+	-	+	-	+	?	+

14.2.2 Infection cutanée fongique

Le diagnostic peut être confirmé par biopsie

14.2.3 Infection cutanée herpétique

Le diagnostic est clinique et peut être confirmé par la survenue d'une conversion sérologique et la présence de virus dans les prélèvements locaux.

14.3 DÉFINITIONS DES CRITÈRES D'INFECTION POUR LES AUTRES SITES

Les définitions par sites (ci-dessous) sont issues de celles retenues par les C.CLIN pour les enquêtes du réseau de surveillance REA-REACAT /RAISIN 2006. Ces définitions sont reprises dans « le guide de définition des infections nosocomiales » du C.CLIN Paris-Nord (1995), elles mêmes adaptées des définitions des CDC de 1988 (CDC definitions for nosocomial infections, Gardner JS, Jarvis WR, Emori TG et al., Am J Infect Control 1988 ; 16 : 128-40.) et du CSHPF de 1992 (100 recommandations pour la surveillance et la prévention des infections, BEH juin 1992).

14.3.1 Infection pulmonaire

14.3.1.1 Pneumopathie :

signes généraux + signes spécifiques d'organe ± critères microbiologiques :

- Deux clichés radiographiques au moins, avec une nouvelle image évocatrice de pneumopathie ou la modification d'une image précédente
- Et au moins un des signes suivants ou deux en l'absence de critères microbiologiques

– Apparition de sécrétions purulentes ou modification des caractéristiques (couleur, odeur, consistance, quantité)

– Dyspnée, tachypnée ou toux (si non ventilé)

– Hypoxémie d'apparition ou d'aggravation récente

- ± Diagnostic microbiologique (un des critères suivants)
 - LBA avec seuil de 104 CFU/ml ou ≥ 5 % de cellules avec inclusion bactériennes au direct
 - Brosse de Wimberley avec seuil de 103 CFU/ml
 - PDP avec seuil de 103 CFU/ml
 - Aspiration bronchique quantitative avec seuil de 106 CFU/ml
 - Hémoculture ou prélèvement de tissu bronchique (histologie) ou de liquide pleural positif en l'absence d'autre source infectieuse
 - Examens spécifiques pour les pneumopathies virales ou dues à des micro-organismes particuliers (Ag ou Ac dans les sécrétions bronchiques, examens directs ou cultures positives des sécrétions bronchiques, antigènes urinaires ou conversions sérologiques)

14.3.1.2 Bronchite :

signes généraux, toux, modification récente des expectorations ou aspirations bronchiques, râles bronchiques ET isolement de germe(s) dans les aspirations bronchiques ET absence de foyer radiologique

14.3.2 Bactériémie

Signes généraux + hémoculture(s) positive(s)

- Au moins une hémoculture positive à un germe réputé pathogène prélevée au pic thermique
- Deux hémocultures positives (à 48 heures d'intervalle maximum) prélevées au pic thermique pour les germes suivants : Staphylococcus à coagulase négative, Bacillus sp, Corynebacterium sp, Propionobacterium sp, Micrococcus sp, Acinetobacter sp.
- Une bactériémie peut être primitive sans foyer infectieux identifié ou secondaire avec un foyer infectieux identifié (poumon, urines, brûlure...). Le diagnostic associera donc les signes de bactériémie à ceux de l'organe considéré. Dans le cas particulier d'une bactériémie lié au cathéter veineux central, il faudra :
 - Un diagnostic de bactériémie avec hémoculture positive survenant dans les 48 heures encadrant le retrait du KT en l'absence d'autre foyer infectieux au même germe
 - ET l'un des critères suivants :
 - Culture quantitative du cathéter au même germe ≥ 103 CFU/ml
 - Hémocultures différentielles avec CVC/périph ≥ 5 ou délai de positivité CVC/périph ≥ 2 h au même germe
 - Régression, du syndrome infectieux dans les 48 heures suivant le retrait du KT

14.3.4 Infection de cathéter central

- Infection locale ou générale non bactériémique avec TOUS les critères suivants :
 - Absence d'hémoculture au même germe
 - Absence de signes généraux
 - CVC positif ≥ 103 CFU/ml
 - Régression, du syndrome infectieux dans les 48 heures suivant le retrait du KT

14.3.5 Infection urinaire

- ECBU positif
- Asymptomatique (sans signes généraux) :
 - Uroculture ≥ 105 CFU/ml si le patient a été sondé dans les 7 jours précédents.
 - En l'absence de sondage, 2 urocultures consécutives ≥ 105 CFU/ml au(x) mêmes germes sans qu'il y ait plus de deux espèces
- Symptomatique (avec signes généraux) :
 - Uroculture ≥ 105 CFU/ml (2 espèces max) ou ≥ 103 CFU/ml avec ≥ 104 leucocytes/ml ET des signes généraux