

# Doit-on réviser le diagnostic des pyodermites de l'enfant et difficultés de prise en charge ?



→ T. HUBICHE  
Centre hospitalier, FRÉJUS.

**É**tablir des critères diagnostiques précis et des modalités de prise en charge des dermatoses infectieuses est un exercice difficile. Les données à notre disposition ont de multiples biais, le premier biais étant la mauvaise concordance diagnostique clinique. Une étude évaluant la concordance diagnostique pour les abcès chez l'enfant a montré que la concordance diagnostique inter-praticien était faible [1]. Cela souligne la difficulté de définir des critères diagnostiques cliniques pour ces infections. Les études, notamment d'antibiotiques, sur les infections cutanées bactériennes regroupent des pathologies infectieuses qui n'ont souvent rien à voir entre elles.

La *Food and Drug Administration* (FDA) définissait auparavant deux grands

cadres d'infections cutanées: d'une part, les infections non compliquées et, d'autre part, les infections compliquées. Récemment, afin d'améliorer la qualité des études de l'industrie pharmaceutique, la FDA a établi de nouveaux critères d'inclusion et d'évaluation des anti-infectieux en classant, d'une part, les infections bactériennes aiguës de la peau des tissus mous comprenant érysipèle, cellulite, abcès majeur et infection de plaie et, d'autre part, les autres infections sans plus de précision [2].

Le terme pyodermite est peu précis. Les pyodermites bactériennes correspondent à une infection de la partie superficielle de la peau ou du follicule pileux. Chez l'enfant, le *Staphylococcus aureus* et le *Streptococcus pyogenes* sont les deux principaux pathogènes. Les pyodermites bactériennes peuvent être regroupées en trois catégories: les infections folliculaires, les infections de l'épiderme et les infections de plaies.

## Les infections bactériennes folliculaires

Les folliculites, furoncles ou abcès primaires sont le plus souvent des infections à *S. aureus*, producteur de la toxine Panton et Valentine (LPV). Ces infections se développent aux dépens du follicule pileux [3, 4]. Les diagnostics de folliculite et furoncle ne posent pas de difficulté particulière. Les folliculites correspondent à des papulo-pustules centrées par un poil. Les furoncles peuvent faire suite à une folliculite ou

survenir d'emblée. Les abcès se manifestent par un nodule inflammatoire douloureux suppuratif, siégeant souvent au sein d'un placard inflammatoire correspondant à une cellulite. Le diagnostic d'abcès est parfois difficile; la concordance diagnostique interindividuelle est mauvaise [1]. Le diagnostic d'abcès est notamment délicat dans le cadre d'abcès profond où le caractère rénitent apparaît tardivement. Il est parfois difficile de différencier un abcès primitif lié à une infection du follicule pileux d'un abcès secondaire à un traumatisme ou sur corps étranger ou encore d'un kyste sébacé inflammé.

Le point commun entre les différentes formes d'infections cutanées folliculaires suppuratives à *S. aureus* est la toxine LPV; celle-ci est retrouvée dans 74 % des infections cutanées suppuratives à *S. aureus*, alors qu'elle n'est présente que dans 12 % des infections cutanées non suppuratives [3, 4]. Cette toxine a une capacité à générer des infections cutanées suppuratives témoignant d'une certaine virulence.

Il est important de différencier virulence d'une bactérie et résistance aux antibiotiques. La virulence d'une bactérie n'est pas liée à sa résistance aux antibiotiques; en revanche, certains clones peuvent être porteurs de gènes codants pour la résistance aux pénicillines et de gènes codants pour certaines toxines. Les SARM – dits communautaires car initialement isolés chez des personnes sans contact avec les structures de soins – sont très fréquemment porteurs

de la LPV. La diffusion de ces SARM communautaires (clone USA 300) est un problème de santé publique aux États-Unis où environ 60 % des infections cutanées sont dues à des SARM [5]. La situation est moins alarmante en Europe où les SARM sont retrouvés dans 5 à 10 % des infections cutanées staphylococciques, et le clone retrouvé (*clonal complex 80*) est différent de celui qui prédomine en Amérique du Nord [6, 7]. Toutefois, le clone USA 300 a été associé ces dernières années à quelques cas groupés d'infection en France. Cela justifie une prise en charge particulière des cas groupés d'infections cutanées suppuratives [8].

La prise en charge des infections cutanées suppuratives repose avant tout sur le drainage des lésions collectées. L'antibiothérapie est indiquée en complément du drainage d'un abcès si on note la présence de signes généraux, de signes locaux sévères notamment une taille supérieure à 5 cm, une immunodépression, dans les âges extrêmes, une localisation critique de l'abcès, un échec du drainage ou la présence d'une dermohypodermite bactérienne. Ces indications sont issues des recommandations HCSP de 2009 sur la prise en charge et la prévention des infections cutanées liées aux SARM communautaires. Cet avis d'experts recommande de ne pas prendre en compte les SARM dans l'antibiothérapie probabiliste d'une infection communautaire suspecte d'être due à un *S. aureus* en France. En cas d'infection à SARM communautaire documentée, l'antibiothérapie en fonction de l'antibiogramme repose en première intention sur la pristinamycine, la dalacine, triméthoprim-sulfaméthoxazole ou encore les cyclines; mais l'utilisation de ces dernières est contre-indiquée chez l'enfant avant 8 ans [9].

Les récurrences de ces infections cutanées folliculaires sont un problème courant. Plusieurs facteurs de risque sont souvent cités. Les facteurs de risques

endogènes sont principalement une immunodépression (diabète, infection VIH, exogénose, déficit immunitaire sur la voie du complément), mais leur niveau de preuve est faible. Les facteurs de risque exogènes sont une infection par un *S. aureus* sécrétant la LPV, la persistance d'un foyer infectieux ou d'un portage de *S. aureus* chez le patient ou dans son entourage [10].

Des mesures de décontamination peuvent être recommandées en cas d'épidémie d'infections cutanées suppuratives ou de récurrence chez un individu [8, 9]. Les protocoles de décolonisation associant habituellement des soins antiseptiques, une décontamination des gîtes (nez, oropharynx) et, selon les protocoles, une antibiothérapie par voie générale. Il est indispensable de ne pas oublier les conseils d'hygiène personnelle.

### Les infections de l'épiderme

L'impétigo correspond à une infection superficielle de l'épiderme. Dans sa forme creusant ou ecthyma, celle-ci peut concerner la partie superficielle du derme. L'impétigo est l'infection cutanée la plus fréquente avec un pic d'incidence entre 1 an et 8 ans. Dans les pays développés, c'est la troisième dermatose la plus fréquente après la dermatite atopique et les verrues. L'incidence de cette infection cutanée superficielle est également élevée dans les pays tropicaux [11, 12].

Cette infection est associée au *S. aureus* et au *S. pyogenes*. Une étude réalisée en population générale en Norvège sur une période de 4 ans et demi, suggère qu'en Europe le *S. aureus* est le pathogène prédominant dans l'impétigo [13].

L'impétigo se manifeste par une érosion cutanée associée à la présence de croûtes jaunâtres. La présence d'un décollement bulleux superficiel est

spécifique d'une infection staphylococcique. Ce décollement est la conséquence d'une sécrétion des exfoliatines ETA ou ETB par le staphylocoque. Ces toxines sont capables de réaliser un clivage de l'épiderme au niveau du *stratum granulosum*. En France, les *S. aureus* responsables d'impétigos bulleux sont méticilline sensibles dans la très grande majorité des cas. La résistance à l'acide fusidique reste faible en France, autour de 7 % (étude EPISA réalisée en 2003-2004). Cette résistance est plus élevée au Royaume-Uni et en Scandinavie [14].

L'impétigo streptococcique est classiquement associé à un risque de survenue de complications post-streptococciques, notamment les glomérulonéphrites aiguës post-streptococciques. La survenue de ces complications après impétigo streptococcique est, de nos jours, exceptionnelle en France métropolitaine. Cette diminution peut être expliquée par une meilleure hygiène, un meilleur accès aux soins, une utilisation beaucoup plus large des antibiotiques, mais aussi une modification des sérotypes des streptocoques pour des sérotypes non néphrogéniques [15].

Le traitement de l'impétigo repose sur la réalisation de soins d'hygiène avec la détersion des croûtes qui est un élément essentiel. L'antibiothérapie topique repose en première intention sur la mupirocine. Une antibiothérapie anti-staphylococcique et anti-streptococcique par voie générale est indiquée dans les impétigos étendus, d'extension rapide, bulleux ou ecthyma [16, 17].

### Les infections de plaie

Ces infections surviennent après une rupture de la barrière cutanée secondaire à une coupure, une excoriation, une infection fongique, une morsure, etc. Chez l'enfant, il s'agit le plus souvent de plaies post-traumatiques ou de surinfection de varicelle. Ces infections peuvent

## MISES AU POINT INTERACTIVES

débuter par un impétigo ou un ecthyma, mais se compliquent volontiers d'une vraie dermo-hypodermite bactérienne. Un prélèvement bactériologique est réalisé systématiquement, et la prise en charge est adaptée au cas par cas suivant le contexte clinique (mécanisme, délais d'apparition, signes généraux, etc.).

Les pyodermites bactériennes constituent une part non négligeable de l'activité dermatologique non programmée. Le diagnostic est avant tout clinique, les prélèvements bactériologiques sont indiqués dans certains cas. Les soins locaux constituent un élément essentiel de la prise en charge; l'antibiothérapie par voie générale est indiquée dans certaines situations.

### Bibliographie

- MARIN JR, BILKER W, LAUTENBACH E *et al.* Reliability of clinical examinations for pediatric skin and soft-tissue infections. *Pediatrics*, 2010;126:925-930.
- <http://www.fda.gov/downloads/Drugs/IdanceComplianceRegulatoryInformation/Guidances/UCM071185.pdf>
- COUPPIE P, CRIBIER B, PRÉVOST G. Leukocidin from *Staphylococcus aureus* and cutaneous infections: an epidemiologic study. *Arch Dermatol*, 1994;130:1208-1209.
- DEL GIUDICE P, BES M, HUBICHE T *et al.* Panton-Valentine leukocidin-positive *Staphylococcus aureus* strains are associated with follicular skin infections. *Dermatology*, 2011;222:167-170.
- MORAN GJ, KRISHNADASAN A, GORWITZ RJ *et al.* EMERGENCY ID Net Study Group. Methicillin-resistant *S. aureus* infections among patients in the emergency department. *N Engl J Med*, 2006;355:666-674.
- DEL GIUDICE P, BLANC V, DURUPT F *et al.* Emergence of two populations of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* with distinct epidemiological, clinical and biological features, isolated from patients with community-acquired skin infections. *Br J Dermatol*, 2006;154:118-124.
- LORETTE G *et al.* Superficial community-acquired skin infections: prevalence of bacteria and antibiotic susceptibility in France. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2009;23:1423-1426.
- Haut Conseil de la santé publique. Infections cutanées à SARM Co. Conduite à tenir devant des cas groupés. Disponible sur : <http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=453> (accès le 14/10/2014)
- Haut Conseil de la santé publique. Recommandations sur la prise en charge et la prévention des infections liées aux souches de SARM Co – Décembre 2009. Disponible sur : <http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=102>
- DEMOS M, MCLEOD MP, NOURI K. Recurrent furunculosis: a review of the literature. *Br J Dermatol*, 2012;167:725-732.
- KONING S, VAN DER SANDE R, VERHAGEN AP *et al.* Interventions for impetigo. *Cochrane Database Syst Rev*, 2012 Jan. 18;1:CD003261.
- CARAPETIS JR, STEER AC, MULHOLLAND EK *et al.* The global burden of group A streptococcal diseases. *Lancet Infect Dis*, 2005;5:685-694.
- RØRTVEIT S, RØRTVEIT G. Impetigo in epidemic and nonepidemic phases: an incidence study over 4(1/2) years in a general population. *Br J Dermatol*, 2007;157:100-105.
- DENTON M, O'CONNELL B, BERNARD P *et al.* The EPISA study: antimicrobial susceptibility of *Staphylococcus aureus* causing primary or secondary skin and soft tissue infections in the community in France, the UK and Ireland. *J Antimicrob Chemother*, 2008;61:586-588.
- ILYAS M, TOLAYMAT A. Changing epidemiology of acute post-streptococcal glomerulonephritis in Northeast Florida: a comparative study. *Pediatr Nephrol*, 2008;23:1101-1106.
- Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé. Prescription des antibiotiques par voie locale dans les infections cutanées primitives et secondaires. *Ann Dermatol Vénéréol*, 2004;131:1018-1021.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.