

Infektionen der Haut und Weichteile

J.P. Guggenbichler

Univ.-Klinik für Kinder und Jugendliche der Universität Erlangen/Nürnberg, Deutschland

Schlüsselwörter:

Nichtfollikuläre Pyodermien (Impetigo, Ekthyma, Erysipel), follikuläre Pyodermien (Follikulitis, Furunkel), sekundäre Pyodermien

Zusammenfassung

Die Zahl potenzieller Erreger von Hautinfektionen ist außerordentlich groß und die Inzidenz bakterieller Infektionen an der Haut höher als in irgendeinem anderen Organ. Im Verhältnis zum Keimangebot und zur Keimdichte sind Infektionen der Haut jedoch bemerkenswert selten, da diese mit einem hochwirksamen Schutzsystem ausgerüstet ist. Das Schutzsystem besteht aus einer mechanischen Barriere, der Hornschicht, der relativen Feuchtigkeit und dem Säuremantel. Weitere Abwehrsysteme sind das adaptive Immunsystem mit dem Sekretions-Immunglobulin A und der erst im letzten Jahrzehnt entdeckten Mukosa-Immunität mit Bildung körpereigener antimikrobieller Peptide, die auch auf der Haut wirksam die Besiedelung beeinflusst. Bei präexistenten Schäden der Hornschicht (atopische Dermatitis, starke Hydratation) bricht diese Abwehr zusammen.

Infektionen der Haut kann man entweder nach ätiologischen Gesichtspunkten oder nach dem klinischen Erscheinungsbild einteilen. Grundsätzlich unterscheidet man primäre von sekundären Pyodermien. Die primären Pyodermien lassen sich in nichtfollikuläre und follikuläre Pyodermien einteilen.

Die sekundären Pyodermien bestehen in der Superinfektion nach Wunden, Verbrennungen, Ekzeme, Ulzera. Nicht zuletzt manifestieren sich schwere bis lebensbedrohliche Krankheitsbilder systemischer Infektionen wie das Waterhouse Friderichsen Syndrom, bei Endocarditis, Sepsis an der Haut.

Key words:

Bacterial skin infection, primary follicular and nonfollicular pyoderma, secondary pyoderma of a preexisting lesion

Summary

The skin is a complex organ system in constant interaction with the external and the internal environment. The number of potential pathogens for infections of the skin is enormous and the incidence of skin infections is greater than in every other organ system. Considering the number of

pathogens in the environment in direct contact with the skin, the number of infections of the skin is remarkably low. There are effective defense mechanisms protecting the skin from infections e.g. the keratinous layer which serves as a barrier, fatty acids with a pH of 5.5 provide an acidic antimicrobial environment, the adaptive immunity with the secretory Immunoglobulin A and the recently described mucosal immunity which regulates also the colonization of the skin. In addition the normal resident flora also serves as an effective barrier against colonization with microorganisms constitution the potentially pathogenic transient flora. Due to a traumatic laceration of the skin or a damage of the keratinous layer (e.g. overhydration, allergic inflammation) the defense mechanisms break down.

Infections of the skin can be classified according to the etiologic agent or according to the clinical presentation. Generally the infectious process can be classified in primary or secondary pyoderma. Primary pyodermas can be divided into nonfollicular and follicular lesions.

The etiology of secondary infections of the skin is a preexistent damage of the keratinous layer e.g. after burn

injuries, allergic (atopic) inflammatory dermatitis, necrotizing cellulitis and/or fasciitis. The staphylococcal scalded skin syndrom (SSSS) is due to infections with multiresistant staphylococci MRSA and cMRSA (c stands for community acquired MRSA).

Serious life threatening systemic infections can manifest itself on the skin like the Waterhouse Friderichsen Syndrom, bacterial endocarditis and sepsis.