Zaznělo na 15. konferenci Dermatologie pro praxi
Olomouc, 20. dubna 2023

15. konference Dermatologie pro praxi
20. 4. 2023
OLOMOUC

Akné a mikrobiom

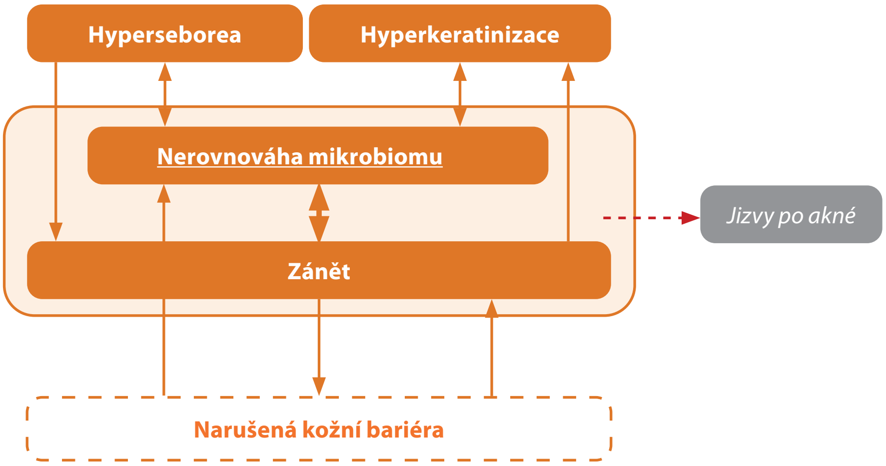
MUDr. Renata Kučerová, Ph.D.
Klinika chorob kožních a pohlavních FN a LF UP, Olomouc
Připravila MUDr. Zuzana Zafarová

Na 15. ročníku konference Dermatologie pro praxi zazněla v dubnu 2023 přednáška věnovaná úloze kožního a střevního mikrobiomu v patofyziologii akné. MUDr. Kučerová vysvětlila, že významnou roli zde hraje nerovnováha mikrobiomu, která vykazuje vzájemné vztahy s hyperseboreou, hyperkeratinizací, zánětem a narušením kožní bariéry. Klíčem k rovnováze mikrobiomu je jeho rozmanitost. Jak ukazují výsledky nedávného výzkumu, u osob s akné je v porovnání se zdravými jedinci rozmanitost mikrobiomu menší. Některé výrobky k ošetření aknózní pleti mohou kožní mikrobiom příznivě ovlivnit, a upravit tak i ostatní faktory zapojené do patofyziologie akné.

Patofyziologie vzniku akné

Akné bylo dosud chápáno jako důsledek hyperseborey a hyperkeratinizace, která vede k obstrukci folikulů s proliferací *Cutibacterium acnes* a vyvolává zánět. Podle nové koncepce nestojí v centru patofyziologie akné *C. acnes*, ale celková nerovnováho mikrobiomu. Vztahy mezi nerovnováhou mikrobiomu, hyperseboreou a hyperkeratinizací na jedné straně a zánětem a narušením kožní bariéry na druhé straně jsou navíc obousměrné (Obr. 1) (1, 2, 3).

Obr. 1. *Model patofyziologie akné (1–3)*



Definice mikrobiomu

Mikrobiom je definován ve smyslu ekologickém jako společenství mikroorganismů (bakterií, virů a houbových mikroorganismů) včetně jejich metabolitů a genů v jasně definovaném prostředí. Ve smyslu genovém je mikrobiom soubor genomů všech mikroorganismů v daném prostředí, jde tedy o tzv. metagenom. Zjednodušeně může popsat mikrobiom jako soubor bakteriální mikroflóry v daném prostředí včetně všech příslušných interakcí (4).

Kožní mikrobiom

Z hlediska problematiky akné jsou nejvíce prozkoumanou součástí kožního mikrobiomu bakterie. Komenzální kožní bakterie lze rozdělit do 4 hlavních kmenů: 1) Aktinobakterie (kam patří i *C. acnes*), 2) Proteobakterie, 3) Firmicutes, kam se řadí např. stafylokoky, a 4) Bacteroides. Bakteriální složení mikrobiomu se liší mezi jedinci, ale také v závislosti na hloubce kůže (jiné je na povrchu kůže nebo v různé hloubce folikulu) a podle místa kožního povrchu. Neexistuje tedy jediný „zdravý“ mikrobiom. Ve vlhkých oblastech kůže, jako jsou axily, inguiny, plosky nebo kožní ohyby, převažují druhy rodu Staphylococcus a Corynebacterium. Suché oblasti, např. předloktí, se vyznačují nejrozmanitější mikrobiální komunitou a vyskytují se zde všechny 4 hlavní kmeny komenzální kožních bakterií. V místech bohatých na maz,

MUDr. Renata Kučerová, Ph.D.
Klinika chorob kožních a pohlavních FN a LF UP, Olomouc
Renata.Kucerova@fnol.cz

Cit. zkr: Dermatol. praxi. 2023;17(2):115-118
Článek přijat redakcí: 18. 5. 2023