**Mikrobiom kože: primjer akni i mikrobiota pazušne jame**

Ivan Kosalec\*, Nika Brlečić\*\*

\*Sveučilište u Zagrebu, Farmaceutsko-biokemijski fakultet, Schrottova 39, Zagreb

\*\* Priroda liječi d.o.o., Vlaška ul. 40, Zagreb

Evolucijska eubioza unutar kožnog mikrobioma kao i vrlo složena interakcija komenzalnih mikrobiota sa okolišem otvara mnoga pitanja o mogućoj modulaciji te specifične zajednice. Interakcija mikrobiota kože sa imunološkim sustavom kože kao i zaraštavanju površinskih rana otvara pitanje i primjenu mikrobiota sa utvrđenim feno- i genotipom kao lijekova (engl. *bugs as drugs*).

Današnje razumijevanje mikrobioma kože čovjeka sagledava se sistemski, pa tako i modulacija u slučaju mikrobne patogeneze i patofiziologije infekcije sa vrstom *Propionibacterium acnes*. Osim topikalne primjene antimikrobnih tvari, nekoliko je ciljnih mjesta u liječenju akni, a uključuju utvrđivanje virulentnih tipova i modulaciju virulencije vrste *P. acnes*, primjena ne-antimikrobnih tvari sa ajduvantnim antioksidativnim i protuupalnim učincima, lokalna modulacija imunološkog sustava, moguća kolonizacija sa ne-virulentnim mikrobnim sojevima, aktivna imunizacija protiv *P. acnes* te topikalna primjena monoklonskih protutijela i sintetiziranih antimikrobnih peptida. S druge strane objasniti će se uloga mikrobiota kože i ciljna mjesta modulacije u slučaju mirisa tijela: inhibicija mikrobnih enzima, inhibicija rasta i virulencije mikrobiota kože te kolonizacija kože pazušne jame s intencijom smanjenja enzimatski neaktivnih mikrobnih sojeva. Nova saznanja o individualnoj specifičnosti mikrobioma kože kao i evulucijskim razvijenim mehaniznima otpornosti otvaraju novo poglavlje u znanstevnim istraživanjima tog zanimljiivog mikrobnog sustava.