



Tratamentul cu laser al infecțiilor fungale ale unghiilor

dr. Jasmina Kozarev, Dermamedica - Serbia

Combinarea antimicoticele locale cu cele orale este tratamentul cel mai răspândit în tratarea onicomicozei. Însă aceste medicamente au efecte secundare majore la nivelul ficatului și rinichilor, și interacțiuni cu medicamente în anumite populații, ca de exemplu la copii, la bătrâni, și la pacienți cu boli sistematice sau boli ale ficatului. Astfel, este o nevoie foarte mare de proceduri simple, eficiente, non-toxice care nu poartă un risc de a cauza rezistență micotică.

Un laser Nd: YAG cu puls lung emite o lumină de lungime de undă apropiată de cel infraroșu (1064 nm), care este cunoscut pentru efectul ei de deteriorare a celulelor în absența unor colorante exogene sau alte medicamente sau chimicale fotosensibile.

S-a efectuat un studiu pilot clinic, în cadrul căruia 42 de unghii (a 14 pacienți) care arătau onicomicoză cauzată de *Trichophyton sp.*, *Aspergillus niger*, *Candida sp.*, și alte ciuperci, au fost tratate cu terapia nouă cu laser Nd:YAG (1064 nm) într-o serie de 4 sesiuni în interval de 3 luni. La 13 pacienți (93%) s-a observat curățarea ciupercilor la controlul de după 3 luni, iar la controlul de 6 luni și 12 luni s-a observat vindecarea completă la fiecare pacient.

Măsurarea temperaturii pe unghii în timpul

tratamentului și după scanarea cu Nd:YAG ne arată că unghia este complet acoperită în cca 15 secunde, ajungând la 50 °C și faza de răcire sub 40 °C este de obicei mai lungă decât un minut. Pe lângă o senzație de căldură ușoară până la moderată nu s-au înregistrat alte efecte secundare. Nu au apărut complicații. Rezultatele finale au fost foarte satisfăcătoare.



Unul dintre avantajele principale ale terapiei cu laser este efectul bactericid. Lumina laser cauzează hipertermie locală, distrugerea microorganismelor patogene, și stimularea proceselor de vindecare. Patofiziologia radiațiilor laser arată că aceste caracteristici ale razei laser deactivează organismele nedorite prin denaturarea totală sau parțială a unor sau mai multor molecule patogene. Raza realizează acest lucru prin inițializarea unei reacții fotobiologice sau fotochimice care atacă celulele patogene sau prin inducerea unor răspunsuri imune care atacă organismele.