

Onychomycose

Denk aan laser

Dominique-Jean Bouilliez

Een nieuwe laser, gemaakt met Duitse technologie, kan onychomycose met succes behandelen. De ervaring van Pierre Vereecken (*Medical Offices Cliderm, Brussel*).

De Nd:Yag-laser, die een energie aflevert van 1064nm (dicht bij het infrarood), werd op grond van de overtuigende resultaten van klinische studies door de FDA goedgekeurd voor de behandeling van onychomycose (**Figuur 1**). Onychomycose is een frequente, vooral ontsierende aandoening, die klassiek wordt behandeld met topische middelen (met wisselende resultaten) of antimycotica. Die veroorzaken echter bijwerkingen (en soms wordt de behandeling om die reden stopgezet) en (soms erg hinderlijke) medicamenteuze interacties (1).

Een niet-medicamenteuze behandeling is dan ook zeer welkom. De kracht van de laserbundel wordt zo aangepast dat het nagelblad wordt opgewarmd tot ongeveer 60°C. De laserbundel trekt door het nagelblad en bereikt zo het nagelbed, waar zich de schimmel bevindt, zonder de nagel of de aangrenzende opperhuid te beschadigen (2).

De behandeling is eenvoudig. Na een eerste sessie (die gemiddeld 2 minuten duurt per nagel) wordt de patiënt één en twee maanden later teruggezien. De 3 sessies resulteren doorgaans in een langdurig resultaat zodat er nieuwe, heldere nagelstructuren kunnen groeien. 6 tot 8 weken na de eerste behandeling kan je al structuren van de nieuwe nagel herkennen. Het eindresultaat wordt pas bereikt na 9 maanden tot een jaar. Idealiter zou je eerst de diagnose van onychomycose moeten bevestigen door analyse van een stukje nagel. Een gewone leukonychia is immers geen indicatie voor lasertherapie en al evenmin voor antimycotica.

Figuur 1: De Nd:Yag-laser levert een energie af van 1064nm (dicht bij het infrarood).



Figuur 2: De vlek is ongeveer 4,0mm groot en de werkafstand ongeveer 1cm.



DE STRATEGIE MOET NOG NADER WORDEN OMSCHREVEN

De laser vervangt antimycotica niet, maar vult ze aan bij een beginnende onychomycose zonder belangrijke verdikking van de nagel. In dat geval kan je een sequentieel of combinatieschema overwegen, maar het is nog niet duidelijk wat het beste schema is. De boodschap is duidelijk: het ene sluit het andere niet uit, ook al omdat er geen enkele vergelijkende studie werd uitgevoerd. Daarom is het logischer patiënten die al meerdere behandelingen hebben gekregen, bij wie antimycotica gecontra-indiceerd zijn, die slechte therapietrouw aan de dag leggen of die de medicamenteuze behandeling te belastend vinden, eerst te behandelen met de laser.

De arts moet daarbij zeer precies te werk gaan. De vlek is ongeveer 4,0mm groot en de werkafstand ongeveer 1cm (**Figuur 2**). De duur van de behandeling hangt af van de grootte van de nagels en de parameters van de laser. De laserbundel moet continu over het nagelbed bewegen (ongeveer 2mm/sec.) zodat de laser meerdere malen in de vorm van een rooster of spiraal over de hele nagel (nagelblad, lunula en eponychium) trekt. Gezien de energie zal de nagel warm worden. De behandeling kan enkele seconden (5-10sec.) worden onderbroken voor de totale vereiste energie is afgeleverd, als de patiënt een pijnlijke warmte voelt.

De lasertherapie veroorzaakt doorgaans geen bijwerkingen buiten een eventueel brandend gevoel. Ze is gecontra-indiceerd in geval van neuropathie (3), vooral bij diabetespatiënten (die vaak een superinfectie vertonen) omdat die het brandende gevoel niet altijd gewaarworden, tijdens de zwangerschap, bij een sterke ontsteking (atletenvoet bijvoorbeeld) of een nagelbloeding (omdat de laser het pigment opwarmt en een stolling van eiwitten in het bloed kan veroorzaken).

Aangezien de laser infraroodstralen uitzendt, moet je tijdens het gebruik een beschermingsbril dragen en ervoor zorgen dat het huidweefsel, andere lichaamsdelen en ontvlambare materialen buiten het stralingsveld blijven.

Referenties

1. Westerberg D, Voyack M. Onychomycosis: Current trends in diagnosis and treatment. *Am Fam Physician* 2013;88(11):762-70.
2. Ortiz A, et al. A review of lasers and light for the treatment of onychomycosis. *Lasers Surg Med* 2014;46(2):117-24.
3. Moutran R, et al. Diabetic neuropathy and Nd-YAG (1064 nm) laser for onychomycosis: be careful. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2014. doi: 10.1111/jdv.12466. [Epub ahead of print].