

Un nouveau laser issu de la technologie allemande est capable de traiter avec succès l'onychomycose. L'expérience de Pierre Vereecken (Medical Offices Cliderm, Bruxelles).

Technique innovante, le laser Nd:YAG, délivrant une énergie de 1064nm (proche de l'infrarouge), a été reconnu par la FDA pour le traitement de l'onychomycose sur la base d'essais cliniques convainquants (Figure 1). Cette pathologie fréquente, qui n'est pas dénuée d'inconfort, notamment sur le plan esthétique, est traitée classiquement localement (avec des résultats mitigés) ou par antifongiques, mais avec des effets secondaires nécessitant parfois leur interruption, et des interactions médicamenteuses parfois fort embarrassantes (1).

Pouvoir disposer d'une approche non médicamenteuse est dans ce cas extrêmement bienvenu. Pratiquement, le faisceau laser dont la puissance est adaptée de manière à échauffer la tablette de l'ongle (à 60°C environ) traverse la plaque de l'ongle pour atteindre le lit de l'ongle, où se trouve l'agent pathogène, sans blesser l'ongle ou l'épiderme adjacent (2).

Le traitement est simple, dans la mesure où, après une première application (qui dure en moyenne 2 minutes par ongle traité), le patient sera revu un mois puis deux mois après, les 3 séances permettant généralement une efficacité de longue durée avec pour résultat la croissance de nouvelles structures d'ongles clairs. Habituellement 6 à 8 semaines après le traitement initial, les premières structures du nouvel ongle peuvent être reconnues. Cependant, le résultat final ne se verra qu'après 9 mois à un an. Il faut *idéalement* s'assurer auparavant de la présence réelle d'une onychomycose par l'analyse d'un prélèvement de l'ongle. La leuchonychie simple n'est en effet pas une indication de traitement par ce laser, au même titre qu'elle ne l'est pas pour les antifongiques.

Figure 1: Le laser Nd:YAG délivre une énergie de 1064nm (proche de l'infrarouge).



Figure 2: La taille du spot est d'environ 4,0mm et la distance de travail d'environ 1cm.



UNE STRATÉGIE QUI RESTE À DÉFINIR

Le laser ne remplace pas les antifongiques, mais se positionne en complément pour les onychomycoses débutantes sans pachyonychie majeure. Dans ces cas, on peut imaginer des schémas séquentiels ou en combinaison, mais ils n'ont pas encore été définis avec précision. Cela dit, le message doit être clair: l'un n'exclut pas l'autre, d'autant qu'aucune étude comparative n'a été réalisée, raison pour laquelle il est plus logique au départ de traiter en première intention par laser les patients qui ont déjà eu de multiples traitements ou présentent des contre-indications aux traitements antifongiques ou des problèmes de compliance ou estiment la contrainte médicamenteuse trop importante.

L'application de ce traitement nécessite de la précision et de la méthode, sachant que la taille du spot est d'environ 4,0mm, et la distance de travail d'environ 1cm (Figure 2). La durée du traitement dépend de la taille des ongles, et des paramètres du laser. Le faisceau laser doit être balayé continuellement (environ 2mm/sec) sur le lit de l'ongle, de telle sorte que l'ongle entier (plaque ongle, lunule et l'éponychium) soit parcouru en plusieurs passages en forme de grille ou en spirale. En raison de l'énergie appliquée, une chaleur se fait sentir clairement. Le traitement peut être interrompu quelques secondes (5 à 10) si le patient ressent une chaleur douloureuse avant d'atteindre l'énergie totale requise.

Il n'y a généralement pas d'effets secondaires, en dehors de la possibilité d'une sensation de brûlure. Il est contre-indiqué en cas de neuropathie (3), notamment chez le diabétique (qui est fréquemment surinfecté) parce que ces patients ne ressentent pas toujours la brûlure, et en cas de grossesse. La même remarque vaut en cas de grosse inflammation (en cas de pied d'athlète par exemple) ou en présence d'hématomes unguéaux, car le laser échauffe le pigment et peut provoquer une coagulation des protéines du sang.

Enfin, comme ce laser émet un rayon laser infrarouge, il est essentiel de porter des lunettes de protection lors de l'utilisation et d'éviter les tissus cutanés ou autres parties du corps ainsi que la présence de matériaux inflammables.

Références

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].