

AD RED: confronto fra le diverse lunghezze d'onda nel trattamento delle patologie cutanee di origine vascolare.

Filippo Balconi - Enrico Berne - Katia Arcieri

INTRODUZIONE, OBIETTIVI SPECIFICI, SCOPO DELLO STUDIO

Sono oggi disponibili molte apparecchiature laser, con tecnologie differenti, che interagiscono con specifici cromofori cutanei. Questa specificità va tuttavia in contrasto col numero delle problematiche che il singolo apparecchio è in grado di trattare, costringendo l'operatore a dotarsi di tecnologie differenti per estendere la propria offerta di trattamenti.

MATERIALI E METODI

Sono stati selezionati 5+ operatori esperti nell'utilizzo di laser vascolari (532nm, 595nm, 577nm, 1064nm) e nel trattamento di teleangectasie, angiomi, malformazioni vascolari capillaro-venose, poichilodermia, rosacea, verruche virali, cicatrici patologiche. E' stato chiesto loro di valutare i progressi dal punto di vista patologico, funzionale ed estetico sui propri pazienti e quando possibile di effettuare trattamenti split. Sono state valutate infine le capacità delle diverse tecnologie nel trattare le problematiche vascolari cutanee, attraverso uno specifico questionario.

RISULTATI

I risultati hanno portato l'evidenza di miglioramento cosmetico e funzionale delle patologie trattate con tutte le apparecchiature laser. Alcune offrono una più ampia offerta di trattamento, altre un risultato qualitativamente superiore o una maggior sicurezza ma per un minor numero di patologie cutanee.

CONCLUSIONI

Tutte le apparecchiature oggi disponibili hanno pregi e limiti. Le piattaforme multisorgente possono offrire un ventaglio più ampio di trattamenti ma anche sacrificare la fluenza (o altre caratteristiche tecniche) in nome della compattezza. Il laser vascolare ideale non esiste, l'apparecchiatura diventa migliore delle altre anche in base alla conoscenza propria e alla confidenza dell'operatore stesso.

BAD RED: comparison of the different wavelengths in the treatment of vascular skin diseases.

INTRODUCTION, SPECIFIC OBJECTIVES, PURPOSE OF THE STUDY

Many laser devices are now available, with different technologies, which interact with specific skin chromophores. However, this specificity is often in contrast with the number of problems that the single device is able to deal with, forcing the operator to equip himself with different technologies in order to extend his range of treatments.

MATERIALS AND METHODS

5+ expert operators in the use of vascular lasers (532nm, 595nm, 577nm, 1064nm) and in the treatment of telangiectasias, angiomas, capillary-venous vascular malformations, poikiloderma, rosacea, viral warts, pathological scars were selected. They were asked to evaluate the progress from a pathological, functional and aesthetic point of view on their patients and, when possible, to perform split treatments. Finally, the capabilities of the various technologies in treating skin vascular problems were assessed through a specific questionnaire.

RESULTS

The results brought evidence of cosmetic and functional improvement of the pathologies treated with all laser equipment. Some offer a wider range of treatment, others a qualitatively superior result or greater safety but for fewer skin diseases.

CONCLUSIONS

All the equipments available today have strengths and limitations. Multi-source platforms can offer a wider range of treatments but maybe they can also sacrifice fluence (or other technical characteristics) in the name of compactness. The ideal vascular laser does not exist, the equipment becomes better than the others also on the basis of operator's own knowledge and the confidence of himself.

Lasers in Medicine. Leon Goldman et Al. . New York : Gordon & Breach, 1971.

Effects of the combined PDL/Nd:YAG laser on surgical scars: vascularity and collagen changes evaluated by in vivo confocal microscopy. Vas K et Al. s.l. : Biomed Res Int., 2014, Vol. 2014:204532. doi: 10.1155/2014/204532. Epub 2014 Sep 9.

A comparison study of nonablative fractional 1565nm Er:glass and Picosecond Fractional 1064/532nm Nd:YAG Lasers in the treatment of Striae Alba: A split Body Double-Blinded Trial. Zaleski-Larsen LA, Jones IT, Guiha I, Wu DC, Goldman MP. 1311-1316, s.l. : Dermatol Surg, Oct 2018, Vol. 44.

Keloids: a review of the literature. Datubo-Brown DD. s.l. : Br J Plast Surg, 1990, Vol. 43: 70-77.

A Comparison of Microvascular Responses to Visible and Near-Infrared Lasers
D. Li, D. Farshidi, G.X. Wang, Y.L. He, K.M. Kelly, W.J. Wu, B. Chen, Z.X. Ying

Lasers Surg Med. Author manuscript; available in PMC 2015 Aug 1.

The role of lasers and intense pulsed light technology in dermatology
Zain Husain, Tina S Alster