

# Trattamento combinato con Er:YAG e Nd:YAG per fotoringiovanimento a 360° del paziente asiatico

Francesco Binaschi - Anna Fogli

## Abstract

Le principali indicazioni per i trattamenti laser del volto hanno come bersaglio:

- superficie (cicatrici, rughe)
- colore (macchie, angiomi, capillari)
- volume (adipe localizzato, lassità cutanea, atrofia dei tessuti).

Gli autori del presente abstract hanno molta esperienza con i pazienti orientali, la cui principale richiesta è di eliminare discromie cutanee, pori dilatati, ridurre l'adipe localizzato, ottenere un effetto lifting e rimpolpare i tessuti atrofici.

Combinando differenti protocolli, è possibile trattare tutti i bersagli nella stessa seduta.

## Obiettivi

Obiettivo dello studio è stata la valutazione di effetti collaterali e soddisfazione del paziente.

## Metodi

Soddisfazione soggettiva del paziente e comparsa di effetti collaterali è stata valutata in 20 pazienti (pori dilatati 17/20, piccole aree di ipercromia cutanea 12/20, cicatrici postacneiche 4/20, ipertrofia dei compartimenti adiposi sub-mentale e/o mascellari superiore, inferiore e submandibolare 10/20, ptosi del midface 16/20).

Sono stati esclusi pazienti con cheratosi, ipercromie maggiori, cicatrici traumatiche.

Ogni seduta, effettuata a cadenza mensile per 4-6 volte, comprende i seguenti passaggi:

- 1- 2940 nm Er:YAG Smooth mode, applicazione intraorale, per stimolare collagene nella regione nasolabiale<sup>1,2</sup>
- 2- 1064nm Nd:YAG Short pulse per migliorare discromie e compattare il tessuto<sup>3</sup>
- 3- 1064nm Nd:YAG Long pulse per ridurre il tessuto adiposo e compattare la cute<sup>4</sup>
- 4- 2940 nm Er:YAG ablativo freddo per migliorare pori dilatati, cicatrici e discromie

## Risultati

18 pazienti trattati su 20 (90%) si sono detti molto soddisfatti. 2/20 (10%) si sono detti soddisfatti ma hanno richiesto dei trattamenti extra per eliminare discromie o cicatrici residue. Non sono stati riscontrati effetti collaterali significativi.

## Conclusioni

I pazienti asiatici sono estremamente difficili da trattare con laser a causa di un aumentato rischio di iperpigmentazione postinfiammatoria. Questo approccio combinato permette di ottenere ottimi risultati senza rischiare effetti collaterali.

# 360-degree Asian patient photo-rejuvenation with combined Er:YAG and Nd:YAG treatment

## Abstract

Main targets in face laser treatment are the following:

- surface (scars, pores, wrinkles)
- color (spots, angiomas, telangiectasias)
- volume (localized adipose tissue, tissue laxity and atrophy)

The authors have an extended experience with Asian patients. According to the Asian beauty standards, the main Asian patient requirements are to eliminate skin discoloration, enlarged pores, reduce local adipose fat pads, and to obtain lifting and tightening effect. Different protocol Er:YAG and Nd:YAG combination allows to improve all the targets in the same treatment session.

## Objectives

Objectives of this study have been patient satisfaction evaluation and side effects in 360-degree Asian patient photo-rejuvenation with combined Er:YAG and Nd:YAG treatment.

## Methods

Subjective satisfaction and side effects have been evaluated in 20 patients (enlarged pores 17/20, small hyperpigmentations 12/20, acne scars 4/20, submental and submandibular fat pads hypertrophy 10/20, midface ptosis 16/20) treated with the combined protocol.

Patients with keratosis, major hyperpigmentations, traumatic scars have been excluded.

Each treatment session, performed monthly for 4-6 times, includes 4 steps:

- 1- 2940 nm Er:YAG Smooth mode, intraoral application for collagen stimulation in the nasolabial fold area<sup>1,2</sup>
- 2- 1064nm Nd:YAG Short pulse for discolorations and tightening<sup>3</sup>
- 3- 1064nm Nd:YAG Long pulse for fat pad reduction and tightening<sup>4</sup>
- 4- 2940 nm Er:YAG cold ablative for enlarged pores, scars and discolorations.

## Results

18 out of 20 (90%) treated patients, were highly satisfied with the results. 2 out of 20 patients (10%) were satisfied, however, requested some extra treatments for skin discolorations and scars. No major adverse reactions have been reported.

## Conclusions

Asian patients are extremely difficult to treat with lasers for post-inflammatory hyperpigmentation higher risk. Combined Er:YAG and Nd:YAG treatment allows to obtain satisfying results with low risk of side effects.

1. Howyda ME, Khaled G. Correction of nasolabial folds wrinkle using intraoral non-ablative Er:YAG laser. *Journal of Cosmetic and Laser Therapy* (2018). 20:6, 364-368
2. Gaspar A, Alfaro Gasti G. Tightening of Facial Skin Using Intraoral 2940 nm Er:YAG SMOOTH Mode. *J. LA&HA*, Vol. 2013, No. 2; pp.17-20
3. Gansel R. CASE REPORT. Clinical experience with FRAC3 Non-ablative Skin Tightening. *J. LA&HA*, Vol. 2012, No.1; pp. 86-89
4. Marini L, Alexiou A. Photo-Thermal Hormetic Rejuvenation with 1064 nm Nd:YAG PIANO Pulse Laser. *J. LA&HA*, Vol. 2012, No.1; pp. 75-79