

LA DOMUS MEDICA DEL TERZO MILLENNIO

periodico di informazione scientifica
a diffusione mirata

L'AMBULATORIO MEDICO

NUMERO TRENTASEI

ESTRATTO
dal periodico quadrimestrale
"L'Ambulatorio Medico"
SE NON RICEVI
"L'AMBULATORIO MEDICO"
puoi abbonarti GRATUITAMENTE
VALET
Tel 051 63.88.334
www.ambulatoriomeditico.eu
info@valet.it
www.valet.it

■ IL RESURFACING
DI IV GENERAZIONE



IL RESURFACING DI IV GENERAZIONE

Il Resurfacing cutaneo è ancora oggi metodica Gold Standard per il ringiovanimento del volto in pazienti affetti da patologie croniche quali rugosità da cronoaging, esiti cicatriziali post acneici, cicatrici post traumatiche, tutte patologie ad alta incidenza sulla popolazione e per le quali il numero di trattamenti eseguiti in Italia è in continuo aumento

Il “Resurfacing di IV generazione” è una nuova procedura combinata, ablativa-non ablativa per il ringiovanimento della cute del volto che utilizza un dispositivo Laser chiamato **SmartXide²** (DEKA, Firenze), una novità presente sul mercato della tecnologia dedicato alla dermatologia e alla chirurgia della pelle. Esso utilizza una doppia tecnologia: sorgente Laser a CO₂ e corrente a Radiofrequenza Bipolare (RF). Erogando un raggio laser a CO₂ frazionato contemporaneamente a emissione di RF bipolare, lo **SmartXide²** permette di somministrare al tessuto una quota di energia totale che risulta essere la somma delle singole energie erogate dalle differenti sorgenti: ablativa (CO₂) e non ablativa (RF), potendo quindi bilanciare l'emissione di energia in favore dell'una o dell'altra sorgente. Si è visto che anche a bassi livelli di energia Laser CO₂ ablativa contemporaneamente a emissione di 10-30W di RF per circa 2 secondi, lo **SmartXide²** è capace di produrre risultati sorprendenti in termini di shrinkage e miglioramento della texture, con tempi di guarigione nell'ordine di qualche giorno.

La RF è indipendente dal colore della pelle, per cui può essere utilizzata su qualsiasi tipo di cute, non pone limiti applicativi ai vari fototipi e ritengo che lo **SmartXide²** sia l'unico dispositivo capace di eseguire anche un “Resurfacing Estivo”.

MATERIALI E METODI

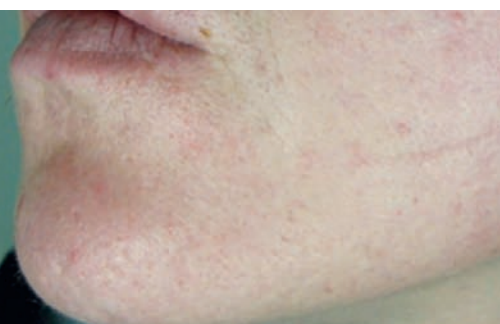
Da marzo del 2011 a febbraio del 2012, 48 pazienti (di cui 44 femmine e 4 maschi) sono stati arruolati in uno studio clinico chiamato HRST1 (High Resolution Skin Texture 1) e sottoposti a Resurfacing Full Face con **SmartXide²**. 24 pazienti erano affetti da cicatrici atrofiche post acneiche, di cui 20 femmine e 4 maschi; 24 pazienti affetti da rugosità del volto dovuto a cronoaging erano tutte femmine. Il range d'età variava dai 21 ai 74 anni con una media 48,5 anni, il fototipo variava da II a IV secondo Fitzpatrick. Il totale dei trattamenti eseguiti è stato di 86 procedure, in quanto il 50% dei pazienti ha eseguito due trattamenti a distanza di 2 mesi e il 25% dei pazienti tre trattamenti a distanza di 2 mesi l'uno dall'altro. Sono state valutate tre variabili di invecchiamento cutaneo: Fine lines, Tactileroughness e Corse wrinkles. I pazienti con cicatrici post acneiche sono stati selezionati in base alla presenza di lesioni “atrofiche” a carico delle guance e della regione laterale del mento, contestualmente presenti nei vari sottogruppi classificativi: Icepick, Boxcar e Rollingscar.

SCelta DEI PARAMETRI E SETTINGS

Si è sfruttata la variazione delle seguenti funzioni dello **SmartXide²**: Modalità (D-Pulse, H-Pulse e S-Pulse), Energia per impulso (15, 30, 45 e 60 mJ) ed Energia della RF



T0, T1, T2 e T4. Downtime 3 giorni. Pz. con rughe perioculari, fototipo II, Solo Laser CO₂; Dwell Time 1000 μs, Spacing 500 μm, Pulse Energy 45 mJ, Stack 3, S-Pulse.



T0, T1 e T4. Pz. di 34 anni, fototipo III, cicatrici tipo "ice pick". Laser CO₂: Dwell Time 1000 μs, Spacing 500 μm, Pulse Energy 60 mJ, Stack 2, D-Pulse. RF: Power 30 W, 3 sec. Downtime 5 giorni

(90, 40, 10 J e RF Off). Con questi parametri sono state realizzate varie combinazioni, garantendo la possibilità di variare l'energia totale somministrata in diverse modalità a favore del laser piuttosto che della RF. Si può notare che il sistema **SmartXide²** introduce un'innovazione importante che permette di adeguare minuziosamente il valore di energia per impulso DOT alla condizione clinica del paziente e in base alla patologia da trattare. I pazienti affetti da cicatrici atrofiche post acneiche profonde sono stati trattati in modalità D-Pulse, in quanto tale modalità d'impulso consente una distribuzione dell'energia più in profondità nel derma rispetto alla modalità S-Pulse, sede del processo cicatriziale. Otto pazienti (16,6%) presentavano una preva-

lenza di lesioni "icepick" (profonde) e sono stati trattati somministrando una energia di impulso laser pari a 60 mJ (con energia RF di 90, 40, 10 J e RF Off). Si è notato che a parità di energia del laser, potenza e durata della RF (< 30 W - 3 sec) erano indirettamente proporzionali all'eritema postoperatorio. I pazienti con cicatrici meno profonde e con rugosità del volto sono stati trattati con modalità di impulso S-Pulse e assegnati ai vari setting in modo randomizzato. Si è testata poi la modalità di emissione H-pulse, che determina una vaporizzazione fredda capace di abbassare ulteriormente il down-time post trattamento.

RISULTATI

Un totale di 48 pazienti ha completato lo studio. Su tutti i pazienti trattati, il numero di complicanze permanenti a trenta giorni è stato 0%. Per i risultati clinici sui pazienti affetti da cicatrici atrofiche post acneiche le valutazioni dei medici sono state riportate su una scala percentuale divisa in quattro classi che vanno da "nessun miglioramento" a "risultato eccellente": 0-25% assente o minimo miglioramento; 26-50% lieve miglioramento; 51-75% buon miglioramento; 76-100% eccellente miglioramento, su un'area test che era la zona delle guance o del mento. Di questi, 8 pazienti (33,3%) riportavano un eccellente miglioramento, 14 pazienti (58,3%) riportavano un buon miglioramento, 2 pazienti (8,3%) un lieve miglioramento. Nessun paziente ha riferito nessun miglioramento (0%).

DISCUSSIONE

Le attuali concezioni mediche e la letteratura scientifica, oltre a rendere note le virtù del Laser Resurfacing Frazionato, consigliano di utilizzare la RF per la distensione non ablativa della pelle attraverso il riscaldamento volumetrico del derma profondo. Il sistema **SmartXide²** con il manipolo HiScanDOT/RF è in grado di causare ablazione, coagulazione, necrosi e riscaldamento

volumetrico del derma durante una singola l'emissione. Il dispositivo è regolabile non solo in termini di bilanciamento tra le due sorgenti, ma permette di controllare la profondità di tessuto asportato mediante ablazione e il volume di tessuto coagulato che circonda ogni singola frazione. Clinicamente, gli effetti ottenuti contribuiscono al ringiovanimento della pelle che comporta dei minimi effetti collaterali tra cui un lieve o moderato gonfiore, rossore e sensazione di calore, tutte causa di un minimo disagio. Questa tecnica risulta essere un'evoluzione ulteriore rispetto ad altre tecnologie ablativo e non (Laser, RF, Luci Pulsate) dove tutto il tessuto cutaneo è coinvolto. Clinicamente, le valutazioni dei medici che hanno condotto lo studio e le riflessioni dei 48 pazienti che hanno eseguito il trattamento approvano chiaramente l'applicazione e la sicurezza dello **SmartXide²** per il Resurfacing della pelle, sia per le rughe sia per gli esiti cicatriziali.

CONCLUSIONI

L'introduzione dello **SmartXide²** come metodica di ringiovanimento del volto, secondo la mia opinione, rappresenta una svolta "rivoluzionaria" che grazie alla doppia metodica ablativa - non ablativa permette di eseguire un Laser Resurfacing Frazionato di tipo combinato il quale sicuramente può essere definito come Resurfacing di IV generazione. Avere un sistema simile penso sia molto utile nella pratica clinica, in quanto permette di eseguire un ampio spettro di trattamenti che vanno dal Laser Resurfacing tradizionale (II generazione) al photoringiovanimento non ablativo tramite l'uso esclusivo di RF (III generazione) alla nuova metodica mista. Dalle prime impressioni appare che, grazie al sistema HiScan DOT/RF e alle sue molteplici varietà di setting, **SmartXide²**, associ i risultati soddisfacenti ottenuti con il Laser Frazionato Ablativo ai brevi tempi di recupero delle metodiche non ablativo. ✘

SMARTXIDE² DOT/RF

IL RESURFACING DI IV GENERAZIONE

Sistema SmartXide²: unico, versatile,
multidisciplinare

Tecnologie intelligenti DEKA:
esperti fin dal primo momento

Il Primo Laser CO₂ al Mondo con l'Innovativa
Tecnologia "PULSE SHAPE DESIGN" (PSD[®])

MEDICINA ED ESTETICA

DOTTherapy

Lifting Perioculare

Chirurgia Dermatologica

Chirurgia Plastica ed Estetica



The Code of Excellence

www.dekalaser.com