



MEDICINA
ESTETICA

Prof. Giuseppe Ferrarelli
Odontoiatra, Medico Estetico - Roma

ALLA SCOPERTA DEL BOTULINONEEDLING

Al fine di evitare disagi, in particolare per i soggetti agofobici o molto impegnati socialmente, da alcuni anni ho pensato di veicolare la maggior parte dei principi attivi usati per la biostimolazione con un rullo sulla cui superficie sono presenti microaghi che possono avere diversa lunghezza

La tecnica di utilizzo della tossina botulinica in microdosi dermiche ha una storia che data ormai molti anni. Il vecchio mesobotox e il più recente microbotox consistono nell'iniezione, con ago ipodermico, di numerose microgocce di tossina botulinica A nel derma o nell'interfaccia tra derma e strato superficiale dei muscoli mimici.

Queste tecniche hanno come scopo quello di ridurre la secrezione delle ghiandole sebacee per la lucentezza della pelle, rilassare l'inserzione superficiale dei muscoli mimici, agire sulla secrezione sudoripara per ridurre l'iperidrosi, modulare la produzione di collagene, quindi migliorare la consistenza e texture cutanea.

La richiesta di trattamenti microinvasivi, con un breve downtime, è sempre più frequente da parte dei nostri pazienti; tutti sappiamo che la biostimolazione cutanea è una fase importantissima iniziale e di mantenimento nei trattamenti antiaging cutanei e che non può essere disattesa in un serio programma di presa in carico di un paziente che ci chiede di migliorare il proprio aspetto. È vero che i trattamenti con ago ipodermico per somministrare principi attivi è la tecnica elettiva, ma le cosiddette "punturine" possono indurre ecchimosi, dolore e sanguinamento.

Al fine di evitare disagi, in particolare per i soggetti agofobici o molto impegnati socialmente, già da alcuni anni ho pensato di veicolare la maggior parte dei principi attivi usati per la biostimolazione con un rullo sulla cui superficie sono presenti microaghi che possono avere diversa lunghezza. Questa tecnica è conosciuta come microneedling. Il microneedling della cute induce un effetto rigenerativo a cui partecipano i fattori di crescita liberati localmente, che portano alla formazione di nuovo collagene.

PROCEDURA STANDARD

È noto che l'epidermide, con il suo strato corneo, esercita una azione barriera che non consente a molecole che superano i 500-800 Dalton di attraversarla, specie se sono di natura idrofila. La microperforazione dello strato corneo, come riportato in numerosi lavori scientifici, agisce come enancher di veicolazione transdermica di farmaci e principi attivi. Il danno che determina l'azione needling sulla cute induce

inoltre i processi di rigenerazione e rinnovamento cutaneo prodotti dalla liberazione locale di fattori di crescita. La mia esperienza in questo ambito vanta una vasta casistica in cui ho trattato i pazienti veicolando con tecniche needling vari principi attivi, ottenendo ottimi risultati. Con l'esperienza, è venuta l'esigenza di standardizzare una procedura che potesse agire su più target cutanei che, se stimolati, portano a un miglioramento dell'aging cutaneo, cercando di abbinare all'effetto microneedling un'azione sinergica e potenziante dei principi attivi utilizzati. È nata quindi l'idea di abbinare l'effetto dermico della tossina botulinica alla azione biorigenerativa del microneedling, potenziata dalla contemporanea somministrazione di acido ialuronico, aminoacidi e antiossidanti. Di comune accordo con l'azienda Italfarmacia abbiamo pensato di abbinare le proprietà biostimolanti di un prodotto contenente frammenti di HA, aminoacidi e antiossidanti agli effetti sul derma della tossina botulinica A e alla azione di induzione alla formazione del collagene ed elastina determinata dal microdanno cutaneo provocato dal needling. I prodotti utilizzati nel protocollo sono stati lo **Skin B** o lo **Skin Ox**, nei casi in cui volevamo un maggiore effetto antiossidante, noti da anni per il loro utilizzo nella biostimolazione cutanea. Il protocollo **Botulinoneedling** prevede la veicolazione transdermica di tossina botulinica per uso estetico diluita con **Skin B** o **Skin Ox** mediante microperforazione cutanea con Microneedling manuale (rullo dermico) o meccanici (penna a stampo).

In particolare, si è valutato se la no-



stra metodica potesse essere sostituita alle procedure di microbotulino e mesobotox ed estesa a quelle regioni del viso che non sono riportate nella tecniche standard di queste metodiche, ho in pratica ricostituito la tossina botulinica utilizzando 5 ml

di **Skin B** o **Skin Ox**. Ho quindi fatto seguire un'applicazione cutanea della soluzione tossina/**Skin B** dopo un passaggio del needling. Un secondo passaggio con microneedling è stato fatto applicando piccole quantità di soluzione nelle aree su cui volevamo un effetto più importante, forzando anche l'azione needling con più passaggi equidi massaggiando il prodotto.

CONCLUSIONI

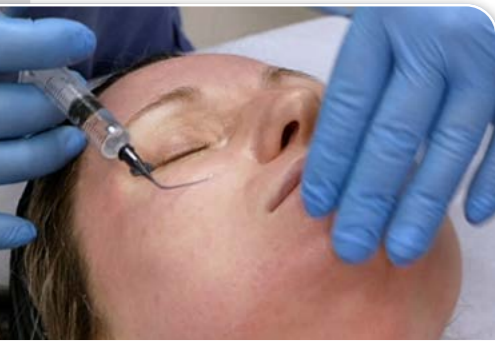
La microperforazione cutanea favorisce l'assorbimento di principi attivi e biocomponenti, applicati sulla cute, indipendentemente dal loro peso molecolare o dalle proprietà idro-lipofile. Nello specifico, la tecnica di botulinoneedling prevede l'associazione di Tossina botulinica di tipo A abbinata a soluzioni biostimolanti contenenti acido ialuronico in frammenti, aminoacidi e/o antiossidanti, e modulatori del sistema colinergico dermo-epidermico. Lo scopo di questo abbinamento è quello di intervenire a vari livelli sugli effetti dell'invecchiamento cutaneo.

PROTOCOLLO ESECUTIVO

- **T0** - Accurata detersione e disinfezione della cute, passaggio di microneedling (a rullo o stampo sulla cute), il passaggio del microneedling può essere preceduto dall'applicazione di crema anestetica locale. Subito dopo il passaggio needling, viene uniformemente applicata sulla cute una soluzione ottenuta diluendo 50Um/125US di tossina botulinica A con 5 ml di **Skin B** o **Skin Ox**. Si attenderà la penetrazione del prodotto esercitando un massaggio delicato. Viene eseguito un secondo passaggio con il microneedling, soffermandosi sulle zone particolarmente invecchiate.
 - **T1** - Dopo 15-30 giorni, eseguire una seduta di microneedling con la stessa procedura, utilizzando a seconda dei casi e del risultato che vorremo ottenere **Skin B** o **Skin Ox** senza l'aggiunta di tossina botulinica.
 - **T2** - Idem T1.
 - **T3** - Idem T1.
- Il protocollo prevede due cicli in un anno. ■



Microneedling con rullo



Applicazione di Skin B e Skin Ox

SKIN-B / SKIN-OX + TOSSINA
+ MICRONEEDLING =

BOTULINONeedLING™
off-label

ITALFARMACIA ED IL PROF. G. FERRARELLI
PRESENTANO IL RIVOLUZIONARIO
PROTOCOLLO DEL

BOTULINONeedLING™
off-label

www.italfarmacia.com



italfarmacia
LABORATORI

Sempre primi,
per il tuo benessere!

segui su
facebook

L'AMBULATORIO
MEDICO

italfarmacia
LABORATORI

ITALFARMACIA srl
Via di Tor Sapienza, 7
00155 Roma

Tel. +39 06 45441800
Fax +39 06 45441801
info@italfarmacia.com

Numero Verde
800-592024

