

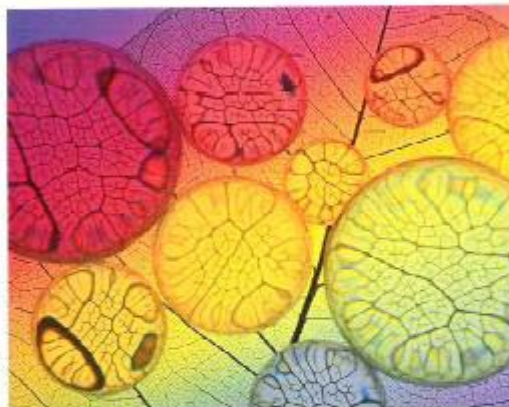
Bimestrale, sottile in abbonamento annuo 45% in più. Prezzo 20€ - 10€ per 60000 Fila di Milano. In caso di mancato ricevimento si restituisce all'editore che si impegna a pagare il doppio della spesa. C.M.P. di Roma - Milano

n. 1

ANNO II
gennaio-febbraio
2005

KOSMÈ

RIVISTA DI **COSMETOLOGIA MEDICA** E **CHIRURGICA**



EDUCAZIONE CONTINUA IN MEDICINA
diagnosi e terapia dell'**irsutismo**

CHIMICA COSMETOLOGICA
schermanti solari

COSMETOLOGIA MEDICA
reazioni avverse alimentari

MEDICINE ALTERNATIVE
medicina tradizionale cinese

COSMESI IN FARMACIA
proprietà e utilizzo della **tretinoina**

UTET
PERFUMI

Franco R. Preveg**, **Massimo Saracini****, **Laura Spreafico***

**Art. Medicina Day-Hospital,
Unità di Chirurgia Plastica, Monza*
** *Chirurgia Plastica, Chirurgia Laser, Milano*
* *Chirurgia Plastica, Università
degli Studi di Padova*

IDROELETTOFORESI

Farmaci senza pillole né iniezioni

L'idroelettroforesi è una nuova metodica terapeutica che consente il trasporto di principi attivi all'interno del corpo, verso la sede bersaglio dell'azione farmacologica, senza interferenze con altri organi e lasciando la cute integra, cioè senza utilizzare pratiche invasive. In questo modo si possono effettuare terapie locali e non sistemiche, ottenendo una maggiore azione specifica dei principi attivi, senza effetti collaterali.

Esistono già tecniche simili - per esempio la ionoforesi e la jontoforesi - che raggiungono però una scarsa penetrazione del principio attivo.

L'idroelettroforesi consente invece il trasporto transdermico dei principi attivi (che possono essere acidi nucleici, collagene, elastina, acido ialuronico ecc.) dalla superficie cutanea negli spazi interstiziali cellulari fino a un massimo, accertato, di 10 centimetri di profondità.

Questi risultati sono raggiunti grazie al dispositivo medico Hydrofor, della Bioelectra, un nuovo strumento che può essere paragonato a una siringa virtuale elettroterapica nella quale, al posto dell'ago, vi sono correnti polare e modulate a bassa intensità.

In questo dispositivo i principi

dell'idroelettroforesi. Esso permette infatti il contatto diretto fra le correnti e le molecole del principio attivo "presentate" dal gel, senza interposizioni di altra natura (spugna, come avviene nella ionoforesi, ghiaccio ecc.).

Vediamo più da vicino il sistema Hydrofor. Esso è costituito da:

- ▼ un generatore di corrente;
- ▼ un elettrodo "dispenser", per la polarizzazione e la veicolazione dei principi attivi, al quale viene iniettato un flacone contenente un gel specifico e la miscela terapeutica;
- ▼ un rullo spalmatore collegato all'elettrodo dispenser per l'applicazione dell'emulsione alla cute;
- ▼ un elettrodo passivo in gomma conduttiva.



Sotto l'azione di un campo elettrico, le molecole si polarizzano: in

penetrazione nei tessuti è regolato da una precisa equazione d'onda controllata da un sistema computerizzato che mette a disposizione una serie di schemi preimpostati per patologia o inestetismo. Tale sistema può essere gestito anche indipendentemente dall'operatore in base all'indicazione di trattamenti specifici.

La metodica è stata "testata" su patologie di difficile trattamento, come per esempio la contrattura capsulare



periproteasica mammaria di grado severo e algie in patologia osteoarticolare acuta e cronica. In tutti e due i casi è stata riscontrata l'efficacia e, soprattutto, la rapidità del trattamento.



Trattamento per gli inestetismi del corpo

Miscela: vitamine, estratti placentari, collagene, elastina, acido ialuronico, acido glicolico, acido salicilico, acido citrico, citosina

Principali effetti obiettivi: miglioramento dell'aspetto a "buca di arancio", riduzione delle adiposità, notevole incremento del tono muscolare, rimodellamento

Frequenza ottimale: bisettimanale

Associazioni ottimali: endoterapie

L'idroelettroforesi è stata quindi utilizzata, sia isolatamente sia in associazione, per il trattamento di inestetismi del viso e del corpo, oltre che nel postoperatorio di interventi di liposcultura, blefaroplastica, face-lift, mastoplastica additiva, riscontrando una correlazione soddisfacente tra indicazione di

concentrare i principi attivi nella zona di interesse clinico. A questo specifico fine sono stati finora utilizzati numerosi metodi e strumenti, tra i quali la ionoforesi, che hanno, di fatto, mostrato una scarsa capacità nel

trasporto transdermico e nel raggiungimento di una sufficiente penetrazione del principio attivo alla concentrazione farmacologica richiesta.



In relazione a quanto detto fino a ora si può affermare che i vantaggi presentati dall'idroelettroforesi sono:

Trattamento per agine del volto



- ▼ minor quantità di principio attivo necessaria e maggior concentrazione locale;
- ▼ certezza che il principio attivo arriva nel sito d'azione;
- ▼ maggior rapidità d'azione;
- ▼ maggior durata dell'azione farmacologica dei principi attivi;
- ▼ assenza di controindagini;
- ▼ assenza di effetti collaterali.

Per queste ragioni tale metodica costituisce una valida alternativa per il trattamento non invasivo degli inestetismi del corpo e per il ringiovanimento del volto. Si propone inoltre come sostitutiva di metodiche non chirurgiche invasive per il tessuto sottocutaneo quali mesoterapia ed elettrolipolisi.