

# **L'utilizzo della tecnica di micropatting e ionoforesi nelle patologie del cuoio capelluto**

**Michela Starace**

## **Obiettivo:**

Le malattie del cuoio capelluto richiedono quasi sempre un approccio terapeutico di tipo farmacologico ma spesso i pazienti non vogliono iniziare una terapia medica come primo passo oppure non sono soddisfatti dei risultati della stessa. L'efficacia delle terapie convenzionali è variabile e, pertanto, sono necessarie modalità di trattamento adiuvanti e più recenti al fine di ottenere risultati migliori e più rapidi. L'obiettivo dello studio è stato di valutare l'efficacia e la tollerabilità di una terapia combinata: fattori di crescita preformati veicolati tramite micropatting e ionoforesi in pazienti con patologie del cuoio capelluto, al fine di ottenere una più efficace e rapida ricrescita dei capelli.

## **Materiali e metodi:**

Abbiamo eseguito il trattamento su 100 pazienti affetti da diverse patologie dei capelli: alopecia androgenetica, telogen effluvium, alopecia areata incognita, lichen plano pilare. Il numero totale di sessioni è stato di 4 ogni 3 settimane. Ad ogni sessione di terapia sono state raccolte fotografie globali e immagini tricoscopiche. Tutti i pazienti hanno compilato un breve questionario di autovalutazione.

## **Risultati:**

I risultati sono stati molto promettenti, con miglioramento della densità dei capelli e ispessimento del diametro del fusto del capello nei pazienti con caduta diffusa osservati sia con la fotografia globale che con la tricoscopia, mentre si è osservato un arresto dei segni di attività nelle malattie infiammatorie. Tutti i pazienti sono stati soddisfatti del risultato clinico. Non sono stati segnalati effetti collaterali avversi gravi.

## **Conclusioni:**

L'uso di fattori di crescita associati alla tecnica di micropatting e ionoforesi è un trattamento utile per il trattamento e la prevenzione di molte malattie del cuoio capelluto, riducendo la caduta in caso di telogen effluvium e alopecia androgenetica, e lo stato infiammatorio in caso di alopecia areata incognita e lichen plano pilare. Questa tecnica consente di arrestare anticipatamente la caduta dei capelli, soprattutto quando le terapie precedenti non danno risultati sufficienti con una migliore soddisfazione dei pazienti.

# The use of micropatting and iontophoresis technique in scalp diseases

## Objective:

Scalp diseases almost always require a pharmacologic approach to treatment, but patients often do not want to initiate medical therapy as a first step or are not satisfied with the results of that therapy. The efficacy of conventional therapies is variable and, therefore, adjuvant and newer treatment modalities are needed to achieve better and faster results. The objective of the study was to evaluate the efficacy and tolerability of a combined therapy: preformed growth factors delivered via micropatting and iontophoresis in patients with scalp pathologies to achieve more effective and faster hair regrowth.

## Materials and Methods:

We performed the treatment on 100 patients affected by different hair diseases: androgenetic alopecia, telogen effluvium, alopecia areata incognita, lichen plano pilare. The total number of sessions was 4 every 3 weeks. Global photographs and trichoscopic images were collected at each therapy session. All patients completed a brief self-assessment questionnaire.

## Results:

The results were very promising, with improvement in hair density and thickening of hair shaft diameter in patients with diffuse hair loss observed with both global photography and trichoscopy, while arrest of signs of activity was observed in inflammatory disease. All patients were satisfied with the clinical outcome. No serious adverse side effects were reported.

## Conclusions:

The use of growth factors associated with the micropatting and iontophoresis technique is a useful treatment for the treatment and prevention of many scalp diseases, reducing hair loss in case of telogen effluvium and androgenetic alopecia, and the inflammatory state in case of alopecia areata incognita and lichen plano pilare. This technique allows to stop hair loss in advance, especially when previous therapies do not give sufficient results with a better satisfaction of the patients.

1. Piraccini BM, Alessandrini A. Androgenetic alopecia. *G Ital Dermatol Venereol*. 2014 Feb;149(1):15-24.
2. Kanti V, Messenger A, Dobos G, Reygagne P, Finner A, Blumeyer A, Trakatelli M, Tosti A, Del Marmol V, Piraccini BM, Nast A, Blume-Peytavi U. Evidence-based (S3) guideline for the treatment of androgenetic alopecia in women and in men - short version. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2018; 32(1): 11-22.
3. Starace M, Alessandrini A, D'Acunto C, Melandri D, Bruni F, Patrizi A, Piraccini BM. Platelet-rich plasma on female androgenetic alopecia: Tested on 10 patients. *J Cosmet Dermatol*. 2019 Feb;18(1):59-64.
4. Rebora A. Telogen effluvium: a comprehensive review. *Clin Cosmet Investig Dermatol*. 2019 Aug 21; 12: 583-590.
5. Starace M, Alessandrini A, Brandi N, Piraccini BM. Preliminary results of the use of scalp microneedling in different types of alopecia. *J Cosmet Dermatol*. 2020 Mar;19(3):646-650.
6. Trüeb RM, Starace MVR, Piraccini BM, Rezende HD, Reis Gavazzoni Dias MF. Trichodynia Revisited. *Skin Appendage Disord*. 2021 Nov;7(6):449-453.
7. Starace M, Vezzoni R, Alessandrini A, Bruni F, Carpanese MA, Misciali C, Sechi A, Piraccini BM. Therapeutic approach with squaric acid dibutylester for steroid resistant alopecia areata incognita: A pilot study of a single center. *Dermatol Ther*. 2021 Sep;34(5):e15096.