

Protocollo a micro-innesti con tecnologia Rigenera-HBW®

“RIGENERA HAIRS”

BIOSTIMOLAZIONE RIGENERATIVA DEL CUOIO CAPELLUTO PER LA CURA DELLA ALOPECIA

autori : Dr. Franco Perego, Prof. Piercamillo Parodi, Dr. Michele Riccio, Prof. Luca Vaianti , Dr.ssa Anna Trink
editore : M. Montanaro – ver. 15 agosto 2018

Protocollo di **impianto autologo di micro-innesti cutanei** per il trattamento della Alopecia : si basa sulla frammentazione di un prelievo di cute eseguito in zona pilifera del distretto cervico-facciale in particelle talmente piccole (50-70 micron di diametro) da poter essere nutrite per semplice diffusione dal liquido interstiziale, e contenenti cellule vitali e proliferanti, in grado di produrre, una volta innestate nel paziente, isole di tessuto in accrescimento efficaci nel trattamento della Alopecia Androgenetica.

SELEZIONE DEL PAZIENTE

- i. uomini: non devono aver raggiunto il 3° stadio della scala di Hamilton
- ii. donne: non devono aver raggiunto il 2° stadio della scala di Ludwig
- iii. buone condizioni generali del cuoio capelluto
- iv. il livello di stress del paziente deve essere inferiore o pari a 5 su una scala da 0 a 10

Protocollo indicato per :

- a) alopecia androgenetica
- b) telogen effluvium cronico
- c) diradamento e fragilità del capello nella donna in menopausa
- d) trapianto dei capelli, come potenziamento e prolungamento del risultato
- e) alopecia cicatriziale, in particolare: Lichen Planus Pilaris, Lupus Eritematoso discoide e Alopecia Fibrosante Frontale, come trattamento di rinforzo delle aree circostanti alla zona cicatriziale

N.B : *IN OGNI CASO ATTENDERE DA 3 A 8 MESI per verificare la ricrescita e la sua entità, spiegando al pz che potrà invece notare una evidente diminuzione o arresto della caduta dei capelli, a partire già dai primi mesi successivi al trattamento.*

Nelle forme infiammatorie, sarà possibile notare una riduzione dei segni e sintomi di flogosi a partire dalle prime settimane dopo il trattamento.

RAZIONALE DI IMPIEGO IN TRICOLOGIA

I micro-innesti di tessuto ottenuti da Rigenera contengono cellule vitali proliferanti e Componente Vascolo Stromale(SVF) potenzialmente in grado di:

- differenziarsi in capelli nuovi, con conseguente aumento della densità complessiva dell'area trattata
- controllare il ciclo del capello, favorendone la fase *anagen* e quindi la crescita di capelli più spessi, non legata ad un meccanismo ormonale, ma biochimico
- ridurre la componente infiammatoria e quindi l'insorgenza di fibrosi
- ridurre l'apoptosi cellulare

PREPARAZIONE DEL PAZIENTE

- Il paziente non ha necessità di essere sottoposto ad alcuna preparazione pre-intervento, mentre è indispensabile un attento esame clinico del cuoio capelluto, al fine di escludere la presenza di patologie infettive o neoplastiche cutanee in atto.

MATERIALE OCCORRENTE

- Rigenera Machine N4SA o SICURDRILL
- RIGENERACONS (capsula per estetica da 1,2 ml)
- Teli e guanti sterili
- Clorexidina soluzione
- Rasoio (per rasare la parte di cute da cui prelevare i frustoli)
- Garze sterili
- Punch per biopsia da 2,5-3,0 mm di diametro
- Bisturi (per scraping zona prelievo)
- Lidocaina 2% **SENZA VASO-COSTRITTORE**
- Siringhe da 2,5 o da 5 ml non luer-lock, senza ago (per aspirare dalla capsula)
- Siringhe luer-lock per il trattamento (ottimali se da 1.0 ml)
- Connettore per passaggio da siringa non luer-lock a siringa luer-lock
- Aghi 30G (gialli, lunghezza ago a scelta) o da 34G (tipo con aumento del diametro interno)
- Soluzione di NaCl
- Pinza anatomica e forbicina
- Fili di sutura (nel caso si decida di chiudere le incisioni cutanee dei punch, in caso di sanguinamento)

PROTOCOLLO CERTIFICATO

PREPARAZIONE DELLA ZONA DI PRELIEVO

1. rasare la zona di prelievo
2. disinfettare la zona con clorexidina e procedere con l'anestesia (Lidocaina 2% senza vaso costrittore)
3. effettuare una azione di scraping epidermico (raschiamento con lama da bisturi sulla zona di prelievo fino ad osservare un primo stillicidio ematico) al fine di rimuovere lo strato corneo.

PRELIEVO E DISGREGAZIONE MECCANICA

1. con il punch da 2,5 / 3 mm, effettuare n.3 o 4 prelievi cutanei (a seconda della superficie da trattare) a tutto spessore, in regione pilifera mastoidea / nuca
2. posizionare i frammenti cutanei nella capsula RIGENERACONS® (un massimo di 2-3 prelievi per volta)
3. appoggiarli sulla piastra forata e ruotare delicatamente a mano l'elica in modo da essere certi che finiscano sotto di essa
4. aggiungere 1,2 ml di soluzione fisiologica tramite il foro posizionato sul bordo della capsula sotto al coperchio e processare per n.2 cicli di disaggregazione da 60" (la macchina e' programmata per un ciclo di 60" ad ogni pressione del tasto)
5. alla fine dei 2 cicli, aspirare la sospensione ricca di micro-innesti con una siringa non luer-lock dallo stesso foro utilizzato per aggiungere la soluzione fisiologica
6. diluire la sospensione ottenuta con soluzione fisiologica secondo necessita' (vedi descrizione impianto mesoterapico), per portarla ad un totale di 3-5 ml totali.

IMPIANTO MESOTERAPICO

1. l'impianto mesoterapico è eseguito con ago da 30-34 G, rigorosamente nel piano sotto-cutaneo, evitando di iniettare in quello profondo sub-galea che è privo di bulbi piliferi (utile a tale scopo mantenere una inclinazione dell'ago di circa 30-45°)
2. per una corretta esecuzione della tecnica, e' necessario l'utilizzo di siringhe "luer-lock" da 1.0 ml, con iniezione in pomfi da 0,05 ml, distanziati di 1,5 cm uno dall'altro: sarà così possibile prevedere una diluizione ottimale dei micro-innesti, oltre che del numero e della distribuzione dei micro-pomfi, in relazione alla superficie da trattare.
3. Alla fine dell'impianto praticare un massaggio del cuoio capelluto per facilitare una omogenea diffusione della sospensione iniettata

ESEMPIO CLINICO DI TRATTAMENTO : se consideriamo un'area circolare di alopecia del "vertice" del diametro di 10 cm, dovremo coprire un'area di 78 cm² (5 x 5 x 3.14); dividendo 78 per 1.5 cm (cioè la distanza tra un pomfo e l'altro) otterremo un numero prevedibile di 52 pomfi; a tale scopo, considerando singoli pomfi da 0.05 ml, avremo bisogno di una diluizione finale dei micro-innesti in 2.6 ml.

KEY POINTS CLINICI

1. ANESTESIA: Locale in sede di prelievo (senza vasocostrittore)
2. TEMPO di TRATTAMENTO: 30' – 45'
3. DEGENZA: Ambulatoriale
4. FREQUENZA: one step, ripetibile dopo 1-1.5 anni, con eventuale “ritocco” dopo otto mesi in caso di accertata lentezza o assenza di risposta clinica al trattamento, da errata selezione del paziente o di n.d.d. (ad es. una situazione misconosciuta di forte stress psico-fisico o disfunzioni ormonali di vario genere).
5. CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA CLINICA: il pz viene valutato a T0, T1 (dopo 3 mesi) e T2 (dopo 6 mesi) mediante Tricoscopio per smartphone o Videodermatoscopio:
 - foto macroscopiche
 - conta dei follicoli x cm2
 - misurazione del rapporto dei capelli in fase *anagen* e *telogen*
 - misurazione dello spessore medio del fusto

I “FONDAMENTALI” DEL PROTOCOLLO A MICRO-INNESTI “RIGENERA HAIRS” con TECNOLOGIA RIGENERA-HBW®

ZONA di PRELIEVO : prelevare in regione cervico-facciale

DIMENSIONE PUNCH : utilizzare punch da 2,5 - 3 mm

TEMPI E MODALITA' DI DISGREGAZIONE : trattare in RIGENERACONS® i frustoli di cute ottenuti il prima possibile, per limitare il processo di morte cellulare; effettuare sempre 2 passaggi da 60” per ottenere la massima densita' di micro-innesti.

CONTROLLO : valutare sempre la qualità della sospensione ottenuta dopo il processo di disgregazione meccanica, verificando che nella siringa il liquido sia torbido e leggermente rosato; verificare sempre che nella capsula i frustoli siano stati disgregati completamente (la presenza di materiale biancastro residuo sul filtro è da considerarsi normale).

IMPIANTO MESOTERAPICO : eseguire sempre un conteggio accurato della concentrazione ottimale dei micro-innesti in relazione alla superficie da trattare e iniettare nel piano sotto-cutaneo.