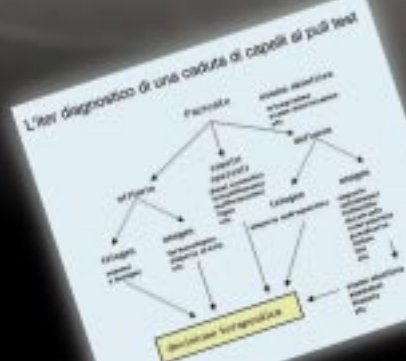


Giornale Italiano di TRicologia®

anno 2
N° 5

Settembre 1998

- pag. 05* editoriale
pag. 07 classificazione clinico diagnostica degli effluvi e dei defluvi
pag. 09 richiamo di endocrinologia tricologica
pag. 12 la terapia dell'alopecia androgenetica con metodo mesoterapico
pag. 14 trattamento della alopecia androgenetica mediante terapia mesoterapica
pag. 16 sul consenso informato
pag. 17 20 protocolli diagnostici in endocrinologia di base
pag. 22 l'ipoferritinemia come causa di alopecia nella donna
pag. 25 Problemi pungenti alla mano del parrucchiere
pag. 27 Ricordi e generalità sulla cute, sul tessuto sottocutaneo e sulla cheratina
pag. 32 news
pag. 33 dal primo congresso mondiale di tricologia
pag. 34 dal XIX Congresso Nazionale della Società Italiana di Medicina Estetica



G.I.Tri.®

Giornale Italiano di Tricologia

Giornale
Italiano di
Tricologia



organo ufficiale

Laboratori di ricerca Oneida, Società Italiana di Tricologia, Tricoitalia.

Comitato Editoriale

Fabio Bellino (Roma)
Elisabetta Bianchi (Bologna)
Maria Erminia Bonora (Reggio E.)
Sandra Bruschi (Rovigo)
Maria Luisa Calabrò (Belluno)
Daniele Campo (Roma)
Giuseppe Ciampalini (Cambassi Terme)
Erri Cippini (Brescia)
Osvaldo Cipriani (Avezzano)
Massimo Cioccolini (Ascoli Piceno)
Paolo De Angelis (Fontana Liri)
Fernanda Favotto (Treviso)
Isabella Flore (Cagliari)
Vincenzo Gambino (Milano)
Subasi Hassan (Istanbul)
Maurizio Marra (Sesto Fiorentino)
Gianclaudio Pallottini (Arezzo)
Franca Silvestri (Cuneo)
Luigi Speciali (Modena)
Mario Toffolo (Mestre)
Pietro Toffolo (Milano)
Maria Tomat (Udine)
Roberto D'Ovidio (Bari)
Morelli Massimo (Napoli)
Michael Goodman (Roma)
Bruno Fornaro (Firenze)
Claudio Franzoni (Sommacampagna)
Pietro Basile (Sestri L.)
Morselli Massimo (Modena)

in Redazione

Redattori: Bini Fiorella (Firenze)

Losi Ennio (Firenze)

Segretaria di Redazione:

Cinzia Iuzzi (Tavarnelle V.P.)

Editing: Oneida Research Centre Florence

Andrea Salin (Tavarnelle V.P.)

Società Italiana di Tricologia *

Segretario: Dott. Paolo Gigli - Via E. Romagna, 114 - S.L. Uzzanese 51010 (PT)

C/C postale n° 10322519 - Posta elettronica: P. Gigli @ ITALWAY.IT

Telefoni: 055/80.71.068 - 0368/41.28.73 - 0336/67.67.99

Fax: 055/57.73.58 - 055/80.71.067

Sito internet - <http://www.SITRI.it> e-mail info@Oneida.it

Giornale Italiano di Tricologia® - Bimestrale - Anno 2, n°4, Maggio 1998

(Registrato presso il Tribunale di Firenze il 10/04/1997 al n. 4684)

Spedizione in abbonamento postale comma 27

art.2, l.28/12/95, N.549 con conto N°738 (FI)

Direzione

Direttore Responsabile:

Guido Vito Trotter (Firenze)

Direttore Scientifico:

Andrea Marliani (Firenze)

Vice Direttore

Paolo Gigli (Pescaia)

Capo Redattore

Marino Salin (Tavarnelle V.P.)

Collaboratori

Cesare Cola

Giovanna Berbeni

Elios Braggion

Cuccu Manuela

Davini Michele

Graziella Simonazzi

Angelo Guidozzi

Paola Montagnani

GianPietro Pizzolato

Massimo Ratto

Lino Naclerio

Ombretta Porro

Angelo Petresini

Gloriana Dal Castagne

Massimo Pantani

Vanin Bruna

Scaringi Anna

Carmine Antonello

Rosita Bertolini

Jessica Chiaravalle

Cinzia Dalla Chiara

Ombretta Firpo

Antonella Perotti

Laura Repetti

Lorenzo Robbiano

Francesco Ziglio

Estratto dal

REGOLAMENTO DELLA

"SOCIETÀ ITALIANA DI TRICOLOGIA"®

-S.I.Tri.*-

-Tricoitalia* -

1

art.1

La Società Italiana di Tricologia si costituisce come Associazione Scientifica, apolitica e senza fini di lucro in data 4 maggio 1996 ed ha come scopo di fare della Tricologia una Branch Scientific della Medicina Polispécialistica e, più in generale, della Cultura Umanistica.

2

art.2

Questo fine verrà perseguito attraverso tutte le iniziative che via via saranno individuate e fra le quali indichiamo primariamente le seguenti:

- 1) promuovere la ricerca scientifica della patologia e della fisiologia del pelo, del capello e del cuoio capelluto,
- 2) promuovere il progresso della "TRICOLOGIA" anche tramite l'insegnamento,
- 3) definire protocolli di riferimento per ricerche, cliniche e di laboratorio, sulla terapia dei deluvi, degli effluvi e sulle malattie del cuoio capelluto,
- 4) verificare l'efficacia e la razionalità delle terapie tricologiche proposte dall'industria farmaceutica e farmaco-cosmetica,
- 5) verificare la qualità, la razionalità e l'innocuità dei prodotti offerti dalla industria trico-cosmetica,
- 6) cercare un coordinamento con l'industria farmaceutica e farmaco-cosmetica per una razionalizzazione scientifica di tutto il settore,
- 7) affiancare e confrontarsi, in campo tricologico, con l'attività scientifica delle Società culturalmente affini,
- 8) dare ai Soci un punto di riferimento sicuro ed un supporto scientifico nella loro attività quotidiana,
- 9) pubblicare quanto di nuovo, attuale e scientifico viene fatto in Italia e nel Mondo in campo tricologico per tenere alta l'informazione e la Conoscenza dei Soci, Cultori della materia e dei pazienti,
- 10) denunciare ai Soci, ai Pazienti ed alla Pubblica Opinione le frodi in campo tricologico.

3

art.3

S.I.Tri.* (oppure SITri*) è la sigla ufficiale che indica la "Società Italiana di Tricologia".

4

art.4

Tricoitalia® è il nome (registrato) del settore didattico-scientifico della Società (S.I.Tri), a cui si associano anche "Cultori non laureati" ed "Operatori Estetici" della Tricologia.

5

art.5

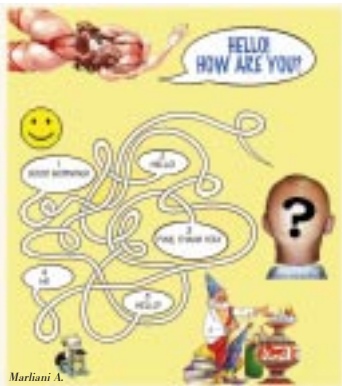
La Società, nei limiti imposti dallo Statuto, è aperta a tutti i Cultori della Tricologia di qualsiasi nazionalità, religione o credo politico.



Tricoitalia®



Editoriale

IL TENUE CONFINE TRA
MEDICINA E MAGIA, TRA TRICOLOGIA
E CIARLATANERIA.

Il trattamento delle malattie dei capelli ed in particolare il trattamento degli efflui e dei defluyi, è spesso lungo e difficile.

Non esistono le cure miracolose in grado di dare quei risultati che i pazienti vorrebbero e che, talvolta, si attendono.

I capelli, che i medici ed i biologi amano spesso definire "inutili annessi cutanei", hanno per l'essere umano un profondo valore simbolico, sul quale già abbiamo discusso. La loro funzione è quella di "essere visti ed ammirati".

Il paziente che si rivolge al medico per la perdita o caduta di capelli, reale o presunta che sia, è spesso un soggetto psicologi-

camente "fragile", talvolta in stato di profondo sconforto ed il compito del medico, non potendo sempre "guarirlo", è quello di dargli comunque un aiuto volto al contenimento dell'ansia.

Si diceva, solo pochi anni fa, che l'unica cosa in grado di arrestare la caduta dei capelli fosse il pavimento.

Forse proprio per questo, nonostante la richiesta in continuo aumento e l'imperversare di maghi e fattucchiere del capello, i dermatologi che si occupavano della "testa" altrui erano pochi e sparuti pionieri in un contesto di totale assenza, o quasi, di supporto da parte delle Università e di informazione da parte dei mass media.

Ma cosa è cambiato oggi?

Oggi che il dermatologo non considera più il problema della perdita dei capelli come qualcosa che deve essere risolto solo dal parrucchiere o dall'estetista?

Oggi che la popolazione degli affetti dal "maldichioia" ha assunto dimensioni impressionanti e con essa è montata, come una marea, la voglia di saperne di più?

La situazione non è ancora cambiata e la fonte di "informazione" più diretta e più ascoltata è, assurdamente, la pubblicità.

Uomini e donne, indipendentemente dal livello di scolarizzazione, dalla loro intelligenza o ceto, sfogliano avidamente le pagine dei giornali e credono di trovare nella pubblicità di un prodotto o di un centro tricologico la risposta al loro problema. Ma come può avvenire questo?

Perché la gente si affida quasi automaticamente ai "consigli per gli acquisti" che sono, spesso, tutt'altro che buoni consigli?

Sono ancora comuni i casi di giovani che, ossessionati dalla paura di diventare calvi sottoscrivono milioni in cambiali con "Innominabili Centri Tricologici" e con la speranza di trovare la soluzione dal mago di turno.



Sono ancora drammaticamente frequenti i casi di giovani che, delusi, si suicidano (o tentano il suicidio) per gli "inutili annessi cutanei".

Queste cose succedono perché il tema "tricologia" si presta a facili manipolazioni.

Il medico, SBAGLIANDO, ha sempre snobbato il problema considerandolo perlopiù marginale e la stampa sovente contribuisce ad aumentare la confusione invece di diradarla.

Eppure chi è deputato alle risposte esiste ed è chiaramente, e nonostante tutto, il medico: il paziente con defluvio, alopecia o calvizie ha diritto all'attenzione del medico; egli deve sentirsi ascoltato e compreso perché si formi quel rapporto di fiducia, "empatia", essenziale alla riuscita di qualsiasi trattamento terapeutico.

È un momento delicato questo, un momento in cui la comunicazione e il rapporto di fiducia tra medico e paziente (counseling) giocano un ruolo fondamentale sia per il buon esito della terapia sia per l'eventuale ridimensionamento di un problema che, come abbiamo visto, talvolta arriva ad assumere connotati grotteschi e tragici.

I capelli sono ancor'oggi terra di nessuno e perciò il pubblico si trova immerso in una ridda di informazioni contraddittorie. Da una parte la medicina che offre farmaci non certo miracolosi e dall'altra la pubblicità di centri Tricologici non identificati (e non identificabili), che offrono prodotti e "soluzioni definitive".

Cosicché anche il farmaco finisce per venire considerato poco più che un cosmetico, prescrivibile da chicchessia, anche a sproposito.

Occorre una maggiore attenzione al problema da parte degli organi di informazione e soprattutto da parte delle riviste

scientifiche, perché il lettore, dopo aver letto un articolo equilibrato, veramente informativo e che evita volutamente smaccate sponsorizzazioni, sfogliando le pagine non trovi subito dopo la pubblicità miracolistica e ne rimanga per lo meno confuso: "Sarà questa la giusta soluzione al mio problema? D'altronde, ragiona il lettore, se il giornale è serio, visto che l'articolo era serio e pieno di buon senso (ma non faceva nomi di prodotti ed il lettore li vuole perché vuole un riferimento immediato), la pubblicità che segue deve essere la giusta risposta!".

Così, uno spazio a pagamento diventa tutt'uno con l'informazione vera, perché chi legge non sa che in un giornale un conto è la parte scritta e firmata da un medico o da un giornalista un altro è la gestione aziendale dello spazio pubblicitario.

Se gli argomenti inerenti la tricologia, ed in genere la salute, fossero chiaramente svincolati dagli spazi pubblicitari si potrebbe ridimensionare il lungo e dispendioso pellegrinaggio a cui si sottopongono i molti che hanno o si fanno problemi di chioma. Pellegrinaggio spesso tortuoso, che passa attraverso strani fai da te, carissimi millantatori e tante delusioni e che, alla fine, inevitabilmente, approda dal medico esperto (dermatologo, endocrinologo, medico estetico che sia) il quale riporta dal paese delle bacchette magiche alla realtà.

Oggi il medico deve ad un tempo esercitare tutto il suo spirito critico verso quei prodotti dermocosmetici in commercio la cui attività terapeutica non è né dimostrata né dimostrabile ma deve al contempo essere a conoscenza di quanto realmente, in termini di terapia, si può dare al paziente.

Davanti ad una alopecia il medico non può e non deve più comportarsi da guaritore o da ciarlatano, prestandosi a essere il



tramite di "manovre commerciali" che reclamizzano prodotti la cui efficacia non si basa su un ragionamento scientifico ma economico e teso solo a sfruttare la sofferenza psicologica di questi soggetti.

Alle soglie del 2000 anche il capitolo "alopecia" dovrà, pian piano, uscire da quel limbo di incuranza e faciloneria che fatalmente rende lecito tutto ciò che è utile solo commercialmente.

A noi, come *Giornale Italiano di Tricologia*, resta il dovere di lavorare per abbreviare al massimo questo percorso, e l'obbligo di chiarire i confini tra medicina e magia, anche a costo di perdere qualche sponsor o di non averne affatto.

Vi rinnovo l'invito a scriverci, a mandarci i Vostri Articoli, i Vostri Lavori, le Vostre Critiche. Tutto questo materiale, dopo selezione e revisione da parte della Redazione e della Direzione Scientifica, verrà pubblicato.

Guido Vito Trotter

P.S.

Le Norme per gli Autori sono nell'ultima pagina del Giornale, attenersi sarà educato e gradito ma non dovrà in alcun modo costituire un vincolo rigido alla libertà di espressione degli Autori.

Gli articoli potranno essere spediti per posta normale, evitando la raccomandata, ad: Andrea Marliani, via San Domenico 107/3, 50133 Firenze.

BIBLIOGRAFIA

Marliani A.: "Possibilità attuali di terapia medica della Calvizie Comune" Etruria Medica, Firenze, 1992; 7: Padrini E.: "Il linguaggio segreto del corpo" De Vecchi Editore, Milano, 1996.
Pellizzari A.: "Consigli per gli acquisti" TRICOS 1992; 3: 5 - 7
Rinaldi E.: "I segreti della bellezza romana" Rostelli, Milano, 1991.
Tosti A.: "Contributo alla conoscenza della stupidità umana" Sellerio, Palermo, 1992.

CLASSIFICAZIONE CLINICO DIAGNOSTICA DEGLI EFFLUVI E DEI defluvi

Andrea Marliani

Scuola internazionale di Medicina Estetica FIF (Roma)

Una classificazione degli effluvi e dei defluvi che sia al contempo pratica e soddisfacente non è mai stata proposta.

Questo, forse, perché solo oggi la "Tricologia" comincia ad essere accettata e riconosciuta come una seria materia di studio e quindi a trovare dignità di fronte al medico-dermatologo.

La "Tricologia", nonostante vi siano stati in passato dei grandi Maestri anche in Italia, è materia nuova per il dermatologo, non è stata ancora codificata né tanto meno scolarizzata ed il termine stesso "Tricologia", che appare sul "Dizionario della lingua italiana Zingarelli Zanichelli" solo dall'edizione del 1997, non è ancora presente in alcun dizionario medico.

Fino ad oggi le alopecie sono state classificate secondo istologia (come cicatriziali e non cicatriziali), secondo prognosi (come reversibili e definitive), secondo l'anatomia del capello che cade (come in telogen ed in anagen) e secondo molti altri criteri tutti comunque largamente insoddisfacenti specie su piano pratico.

In questa sede voglio proporre una classificazione pratica che si basa sul più semplice e "spontaneo" esame dei capelli, il **pull test**, e che potrei definire come "clnico-ambulatoriale".

In presenza di una caduta di capelli l'esame obiettivo dermatologico ed il banale pull test



permettono un semplice inquadramento classificativo del paziente che il più delle volte porta ad una precisa diagnosi di minima. Solo dopo una diagnosi, ed anche questa è cosa che pare impossibile dover ricordare, sarà possibile una terapia causale.

Vale anche la pena di ricordare che i termini "effluvio" e "defluvio" sono stati ormai definiti da Klignan (1961) e poi dalla letteratura internazionale.

EFFLUVIO

La caduta di alcune centinaia, talvolta migliaia, di capelli al giorno, tutti nella stessa fase (telogen o anagen) o sottofase, definisce il fenomeno dell'effluvio; si tratta di un evento tanto comune quanto impressionante ma generalmente benigno, autolimitato e reversibile. Non c'è mai atrofia dell'annesso pilifero né della cute.

defluvio

Una caduta di capelli in telogen (più frequente) o in anagen (più rara), per lo più di intensità modesta e continua ma generalmente irreversibile, caratterizza il fenomeno del defluvio.

I capelli, se cadono in telogen (defluvio in telogen), presentano le caratteristiche tipiche dell'involuzione verso il pelo vellus.

Se cadono in anagen (defluvio in anagen) è l'annesso pilifero con l'epidermide che va rapidamente verso l'atrofia e la cute prende, istologicamente, l'aspetto tipico della alopecia cicatriziale.

Il pull test è un grossolano ma semplice esame semeiologico ambulatoriale che si compie facendo scorrere le dita fra i capelli e tirandoli dolcemente: i capelli si staccheranno dai follicoli in numero estremamente

variabile. Ne deriveranno immediatamente alcune considerazioni diagnostiche.

1) Se con la modesta trazione si ottengono abbondanti capelli, 20 - 50 - 100 ed oltre, con i loro bulbi conservati, siamo certamente in presenza di un **effluvio**.

La caduta dei capelli costituisce per il paziente l'unico sintomo di calvizie incipiente ma, paradossalmente, tanto più questa è vistosa tanto meno corrisponde, nella maggior parte dei casi, ad un reale pericolo di calvizie. L'effluvio è impressionante e comunissimo. La sua benignità rende ragione della apparente "efficacia" di tante "cure" irrazionali. Osservando poi i bulbi è facile distinguere, anche ad occhio nudo, un effluvio in telogen da un effluvio in anagen.

a) Nell'**effluvio in telogen**, che può essere caratterizzato dalla caduta in telogen di centinaia ed anche migliaia di capelli al giorno, si potrà osservare che i capelli caduti sono esclusivamente elementi in telogen senza segni di involuzione.

L'anamnesi facilmente ci farà distinguere un effluvio in telogen acuto da un effluvio in telogen cronico. L'effluvio in telogen acuto è un'onda di muta dovuta ad un evento "stressante" (generico) che colpisce anche tutti gli anagen 6°.

L'effluvio in telogen cronico (di durata superiore ai 3 mesi) sarà invece dovuto ad un evento "perturbante" ad andamento lungo o cronico, anche misconosciuto, che altera il normale ciclo del pelo.

b) Se i capelli si staccano con bulbi piccoli apparentemente anageni e visivamente distrofici siamo certamente di fronte ad un **effluvio in anagen**: quasi sempre una alopecia areata, talvolta all'esito immediato di una



terapia citostatica, un'intossicazione acuta etc; ma l'anamnesi sarà facilmente dirimente.

2) Se i capelli che si staccano alla trazione con i loro bulbi conservati sono in numero modesto ma il paziente presenta una chiara ipotrichia o una alopecia, siamo quasi certamente in presenza di un **defluvio**: si tratta cioè di una caduta di capelli per lo più modesta ma assai più grave per la progressiva ed irreversibile involuzione dell'annesso cutaneo verso il pelo vellus o della cute stessa verso uno stato cicatriziale.

a) Se ora osserveremo, fra i capelli staccati, la presenza di telogen miniaturizzati (ovvero displasici: Orfanos C.E.; ovvero animalizzati: Rehora A.; ovvero prematuri: Marliani A.) potremo porre diagnosi di **defluvio in telogen** di tipo maschile (sinonimo di defluvio androgenetico).

b) Se i capelli che si staccano sono anagen che portano con sé la guaina epiteliale interna, indice inequivocabile di un danno a livello del clivaggio fra le guaine, porremo diagnosi di **defluvio in anagen**: LED, lichen, pseudo area etc.

3) Se i capelli si staccano senza bulbi sono chiaramente **capelli spezzati** che si fratturano per malformazioni o parassitosi o per maltrattamenti fisici e/o chimici.

BIBLIOGRAFIA essenziale

Bekhor P.S.: "Common hair disorders" Australian Family Physician 1986; 7: 868. Bertanino R.: "Alopecia" in F. Serri et al (Eds) "Trattato di Dermatologia" Piccin, Padova 1987, cap 75. Hordinsky M.K.: "General evaluation of patient with alopecia" Dermatol Clin 1987; 3: 483. Jeannougin M.: "Patologia dei capelli e del cuoio capelluto" Edizione Italiana C.E.D.R.I.M. Milano, 1991, 14-17. Kligman A.M.: "Pathologic dynamics of human hair loss. I. telogen effluvium" Arch Dermatol 1961; 83: 175-198. Marliani A.: "I grandi efflivi" in Marliani A. et al (Eds): "I Capelli" Erituria Medica, Firenze, 1989: 70 - 72. Marliani A.: "Classificazione clinico diagnostica degli efflivi e dei deflivi" Atti IV Congresso Nazionale AIDA, Portoferraio, 6 - 7 settembre 1995. Orfanos C.E.: "Alopecia androgenica" in Orfanos C.E. (Ed): "Haar and Haarkrankheiten" 1979, 573 - 604. Rehora A.: "Alopecia areata incognita" A hypothesis" Dermatologica 1987; 174: 214 - 218. Rehora A.: "Considerazioni di fisiopatologia pilare" G Ital Derm e Vener 1988; 4: 139. Stroud J.D.: "Diagnosis and management of the hair loss patient" Cutis 1987; 40: 272.

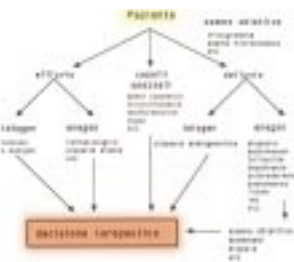
RICHIAMO DI ENDOCRINOLOGIA TRICOLOGICA

Gli Estrogeni in Tricologia (a cura della Direzione Scientifica)

Gli estrogeni sono molto importanti per lo sviluppo ottimale dei capelli. Infatti se da un lato il testosterone dereprime il gene della calvizie, dall'altro gli estrogeni la reprimono.

Benché siano stati identificati nelle urine di donne gravide oltre 30 steroidi ad attività estrogenica ed almeno 10 siano normalmente presenti nelle urine delle donne in età fertile al di fuori della gravidanza, nella pratica clinica, hanno importanza solo i tre classici estrogeni: estrone (E1), estradiolo (E2), estriolo (E3).

L'estradiolo si trova in equilibrio nel plasma con l'estrone ed i due steroidi sono tra loro



interconvertibili; l'estrone può convertirsi in estradiolo irreversibilmente. Nella donna in età fertile oltre il 90% degli estrogeni ovarici sono secreti come estradiolo che è anche lo steroide biologicamente più attivo del gruppo.

A livello del follicolo del capello l'estrone (ma non l'estradiolo) attiva l'adeniliciclasa delle cellule della matrice e del bulge.

I follicoli in catagen trasformano androstenedione ed estradiolo in estrone che attiva il fattore di crescita (HrF) dei cheratinociti staminali del bulge e così le loro mitosi fino a dare il via ad una nuova fase anagen.

L'estrone poi tramite l'aumento delle concentrazioni intracellulari di cAMP modula la fornitura dell'energia necessaria per la loro discesa mitotica nel follicolo in anagen I e, durante l'anagen, per la sintesi della cheratina.

Inoltre gli estrogeni circolanti diminuiscono la quota libera e attiva di testosterone nel plasma, favorendo la produzione epatica di Sex Hormone Binding Globulin (SHBG).

I follicoli in anagen VI producono invece diidrotestosterone da testosterone, con inibizione della adeniliciclasa e calo dei livelli di cAMP fino al catagen e poi al telogen fisiologico.

Per via generale, l'etinilestradiolo può essere somministrato dal 5° al 21° giorno del ciclo a dosaggi variabili da 0,01 a 0,1 mg pro die. Gli estrogeni coniugati vengono somministrati a dosi variabili da 0,625 a 2,50 mg pro die.

Notiamo come questi dosaggi (specie se si considera che l'effetto biologico dell'etinilestradiolo è almeno 10 volte superiore a quello dell'estradiolo naturale) sono alti se paragonati alla quantità fisiologica di estrogeni secreti giornalmente dall'ovaio che varia, nei diversi momenti del ciclo, da 0,15 mg a 0,5 mg die (estradiolo: 0,08 - 0,25; estrone: 0,11 - 0,24). Questi dosaggi soprafisiologici possono, specie se non compensati da una sommi-

nistrazione adeguata di un progestinico, dar luogo ad effetti secondari: metrorragie, melasma del viso, candidosi vaginale, disturbi vascolari etc. La terapia con estrogeni, nella donna che non abbia subito isterectomia, verrà quindi sempre consigliata solo in associazione con progestativi, con netta riduzione degli effetti secondari.

La terapia topica con estrogeni nel defluvio (androgenetico) in telogen, un tempo proscritta, merita una riconsiderazione e una revisione.

Lo steroide più attivo, in senso tricologico, è l'estrone, usandone per applicazioni topiche un ml di una soluzione allo 0,02%, cioè 0,2 mg di ormone, anche ammettendo un assorbimento del 10% (del tutto teorico), si potrà valutare la dose massima assorbibile intorno a 0,02 mg, e poiché la attività biologica dell'estrone è circa 1/20 di quella dell'estradiolo si comprende bene come anche un suo possibile assorbimento (pari come attività biologica ad una dose di 0,001 mg di estradiolo) può essere accettato come del tutto sicuro anche nel sesso maschile.

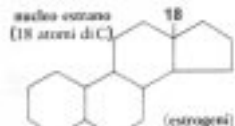
L'estrogeno ideale in senso tricologico potrebbe poi essere identificato nell'estrone solfato; questo steroide è utilizzabile dal follicolo pilifero, che è correato di solfati ed in grado di trasformarlo in estrone, ma è completamente inattivo se assorbito come tale nel circolo sistemico.

Facciamo inoltre notare che l'estrone solfato è lo steroide di gran lunga più rappresentato nel plasma umano maschile e femminile con dosi intorno ai 200 - 450 ng/ml, contro i 5 - 10 ng/ml del testosterone nel maschio normale.

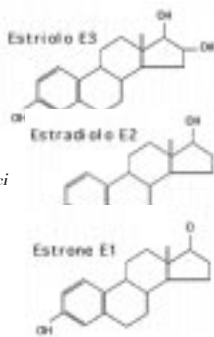
Una valida alternativa all'estrone solfato sono gli estrogeni coniugati equini, composti da estrone solfato per l'48%, da equilina solfato per il 26%, da 17 alfa diidroequilina solfato per il 15% e poi da piccole quantità di 17 alfa



estradiolo, equilenina, e 17 alfa diidroequilina, tutti sotto forma di sali sodici e loro esteri solforici a lunga emivita biologica. L'emivita plasmatica dell'equilina è molto lunga, tanto che dopo somministrazione parenterale se ne possono reperire in circolo quantità apprezzabili anche dopo tre mesi. Presupposto teorico della terapia è che l'alopecia androgenetica sia dovuta a scarsa impregnazione estrogenica dei follicoli del cuoio capelluto per difetto di funzione aromatasi. Per la terapia topica si usa una soluzione idroalcolica (etanolo 50%) di solfato di estrone o di estrogeni coniugati allo 0,01 - 0,02% applicata sulla parte alta del cuoio capelluto una volta al giorno o a giorni alterni o anche solo due volte alla settimana, nella quantità di 1 - 2 ml (≈ 0,1 - 0,4 mg di principio attivo).



Estrano
Nucleo a 18 atomi di carbonio (addizione di due radicali metilici in posizione 13, che rappresentano il carbonio 18), base dei componenti ad azione estrogenica.



I tre Classici Estrogeni Naturali

Errata Corrigge: sul GITri n. 3 gli schemi dell'estrano e dell'androstano sono stati invertiti.

BIBLIOGRAFIA

Bertamino R.: "Alopecie" in Serri F. "Trattato di dermatologia" Piccin, Padova, 1988; 75:13. Berowicz J.P., Mauvais-Jarvis P.: "Bases physiologiques de l'hormonothérapie stéroïdienne par voie parentérale." Press Med 1971; 38: 1675. Berowicz J.P., Daragon T.H.: "Les voies d'administration des stéroïdes sexuels naturels (estradiol, progesterone, testostérone)" Nov Press Med 1980; 9: 179. Binazzi M., Wierolis T.: "Les alopecies Femminiles hypoostrogéniques" Ann Dermatol Syphil 1962; 89: 382. Bonne C., Raynaud J.P.: "Inhibition of 5 alpha reductase activity of rat prostate by estradiol derivatives" Bioch 1973; 55: 227. Darley C.R., Moore J.W., Besser G.M., Munro D.D., Kirby J.D.: "Low dose prednisone or estrogen in the treatment of women with late onset or persistent acne vulgaris" Br J Derm 1983; 108: 345. Lee D.K.H., Bird C.E., Clark A.F.: "In vivo effects of estrogen on rat prostate: 5 alpha reduction of testosterone." Steroids 1973; 22: 677. Landfield Y.L.: "Effect of pregnancy on the human hair cycle" J Invest Derm 1960; 35: 323. Marliani A.: "La calvizie comune" SIMCRE, Firenze, 1986. Marliani A. et al.: "La terapia medica della calvizie comune" Medicina Geriatrica 1989; 2: 82-97. Marliani A.: "La terapia medica della calvizie comune" Etruria Medica, Firenze, 1992. Prince V.H.: "Hormonal control of baldness" Int J Derm 1976; 15: 742-744. Pye R.J., Meyrick G., Pye M.J., Burton J.L.: "Effect of oral contraceptives on sebum excretion rate" Br Med J 1977; 2: 1581. Rook A.: "Endocrine influence in hair growth" Br Med J 1965; 2: 609. Saitan E.M., Burton J.L.: "Sebaceous glands suppression in female patients by combined glucocorticoid-estrogen therapy" Br J Derm 1979; 102: 139. Schumacher-Stoek U.: "Estrogen treatment of hair disease" in "hair Research", Springer, Berlin, 1981: 318. Scheuplein R.J., Blanck I.H., Brauner G.J., MacFarlane D.J.: "Percutaneous absorption of steroids" J Invest Dermatol 1969; 52: 63. Weirich G., Longauer J.: "Inhibition of sebaceous glands by topical application of oestrogen and anti-androgen on the auricular skin of rabbits" Arch Derm Forsch 1974; 81: 250.

<http://www.sitri.it>

nuovi servizi per i soci!!



LA TERAPIA DELL'ALOPECIA androgenetica CON METODO mesoterapico

Isabella Flore

Scuola Internazionale di Medicina Estetica FIF (Roma)

Come sappiamo, dopo ogni catagen le cellule staminali del bulge sono attivate da un fattore di crescita (H₁GF) prodotto grazie all'estrone derivante dal follicolo in catagen. Queste cellule in attiva proliferazione ricolonizzano la matrice per il nuovo anagen.

PROTOCOLLO ORIGINALE DI TRATTAMENTO

E' stato proposto a 50 soggetti di sesso maschile di età compresa fra i 19 ed i 58 anni un trattamento mesoterapico per la prevenzione e la terapia dell'alopecia androgenetica. I soggetti sono stati suddivisi in 4 gruppi per età e grado di calvizie.

- I) gruppo: dai 19 ai 25 anni con ipotrichia ed innalzamento della linea frontoparietale (fino allo stadio 3 di Norwood).
- II) gruppo: dai 26 ai 35 anni con ipotrichia dallo stadio 3 al 4 di Norwood.
- III) gruppo: dai 36 fino ai 58 anni con alopecia dallo stadio 4 al 6 di Norwood.
- IV) gruppo: dai 50 anni in su, stadio 7 di Norwood.

FASE A: PRELIMINARE AL PROTOCOLLO

- 1) Indagine genealogica, da compilare su scheda predefinita, anamnesi personale fisiologica, alimentare, patologica, comportamentale, cosmetologica.
- 2) Visita medica generale e distrettuale in

luce bianca e in luce di Wood. Esame microscopico in luce polarizzata di capelli estratti al vertice e di capelli caduti col lavaggio (wash-test modificato). Misurazione della sebometria e pH-metria. Esami di laboratorio ematologici.

FASE B: PROTOCOLLO TERAPEUTICO

Terapia locale mesoterapica: da praticare su tutta la zona sede del defluvio androgenetico con aghi 27G da 4 mm, siringa posizionata ad angolo acuto (30°), in modo che l'ago penetri per 1,5 - 2,0 mm.



- 1° siringa: 1 fiala di mepivacaina 2% con adrenalina;
- 2° siringa: medrossiprogesterone 25 mg;
- 3° siringa: triamcinolone 4 mg;
- 4° siringa: estrogeni coniugati 5 mg.

Terapia generale: (vitamine, oligoelementi, aminoacidi).
Terapia locale: cosmetologica
Terapia comportamentale

Modalità di esecuzione pratica

prima fase, mesoterapica: vengono praticate le microiniezioni ogni 4 settimane per 4 volte, successivamente si passa alla terapia di mantenimento;



seconda fase, topica: viene praticata con una soluzione alcoolica contenente gli stessi principi attivi.

I farmaci, iniettati localmente e con siringhe distinte, formano piccole "zone serbatoio" nel derma da dove, per diffusione, raggiungono le cellule staminali e le matrici bulbari.

Gli estrogeni coniugati

Gli estrogeni coniugati sono ormoni biologicamente inattivi se non vengono desolfatati, costituiti per il 48% da estrone solfato e da altri estrogeni (tutti solfatati), i quali raggiunta la cellula bersaglio del follicolo pilifero, vengono trasformati solo localmente nell'ormone attivo (estrone) ad opera della solfatasi del follicolo.

Il medrossiprogesterone

Secondo la letteratura il medrossiprogesterone è capace d'inibire la 5 alfa reduttasi per competizione col testosterone; si forma diidromedrossiprogesterone che nel fegato verrà glicuroconiugato e successivamente eliminato.

Il triamcinolone

Il triamcinolone ottimizza la cascata enzimatica che porta alla produzione di energia perché in assenza di cortisone la adenocicliasi follicolare non è attivabile.

La documentazione dei pazienti

I pazienti sono stati documentati prima e dopo la terapia fotograficamente, con esame microscopico dei capelli caduti con il lavaggio, con tricogramma e con esame microscopico in luce polarizzata eseguito su capelli estratti.

RISULTATI

Dopo 90 - 100 giorni di terapia (3 trattamenti mesoterapici) si sono avuti i seguenti risultati:

I gruppo: 15 soggetti

Recupero quasi totale dei capelli; questi soggetti reagiscono favorevolmente alla terapia con estrone e al blocco dell'attività 5 alfa reduttasi del medrossiprogesterone e mostrano

-> all'esame microscopico dei capelli caduti col lavaggio (wash-test modificato): riduzione del numero dei capelli caduti e scomparsa dei telogen prematuri;

-> all'esame microscopico in luce polarizzata: una scomparsa delle pseudodisplasie.

II gruppo: 20 soggetti

Recupero parziale nelle aree limitrofe, miglioramento degli "indici di vitalità" e pigmentazione dei capelli residui al vertice;

-> al wash-test modificato; inoltre riduzione del numero dei capelli caduti e dei telogen prematuri;

-> all'esame microscopico in luce polarizzata di capelli estratti dal vertice: presenza di anagen pseudo-displasi, displasi, anagen alopecico e vellus.

Un recupero avviene per gli anagen pseudo-displasi, mai per i vellus, è da dimostrare se possibile per gli anagen displasi.

III gruppo: 14 soggetti

Recupero parziale nelle zone marginali, capelli residui al vertice con miglioramento degli "indici di vitalità", aumento di pigmentazione.

-> al wash-test modificato e all'esame in luce polarizzata di capelli estratti: stessi risultati del gruppo precedente.

IV gruppo: 1 soggetto

Nessuna possibilità di recupero.

Allo stato dell'arte una terapia per defluvio androgenetico ben condotta è generalmente



in grado di bloccare la progressiva miniaturizzazione degli annessi piliferi.

Difficilmente un anagen alopecico potrà trarre vantaggio reale dalla terapia e mai trarrà vantaggio un anagen vellus.



Una paziente del II gruppo che, in 32 mesi, ha tratto risultati eccellenti e fortunati dalla terapia mesoterapica

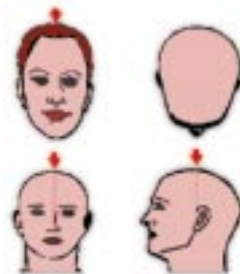
BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

Bercovici J.P., Darragon T.H.: "Les voies d'administration des stéroïdes sexuels naturels (ovadiol progesterone-testosterone)" Nov. Press Med; 1989; 9; 179 Madiani A.: "Possibilità attuali di terapia medica della calvizie comune" Etruria Medica, Firenze, 1992 Rehora A.: "telogen effluvium: clinica eziopatogenesi, diagnosi e terapia di un problema misconosciuto" Ann. Ital. Derm. Clin. Sper. 45, 1, 1991. Scumacher-Stock U.: "Estrogen treatment of hair disease" in "hair Research" Springer Berlin, 1981:318 Weirich G., Longauer J.: "Inhibition of sebaceous glands by topical application of oestrogen and anti-androgen on the auricular skin of rabbit" Arch. Derm. Forsch. 1974; 81: 250 Olsen E.A.: "alopecia androgenetica". The Uppjohn Company Caponago (MI), 1990. Prince V.H.: "Hormonal control of baldness" Int. J. Derm. 1976; 15: 742 - 744. Zsiak G.: "Scienza della cura dei capelli" Edizione Italiana a cura di Panconesi, Masson, Massalengo (MI), 1987

"PROTOCOLLO FLORE" (semplificato) DI TRATTAMENTO DELLA ALOPECIA androgenetica MEDIANTE TERAPIA MESOTERAPICA

(a cura della Direzione Scientifica)

Sempre consigliabile una biopsia cutanea preliminare al trattamento che dovrà essere eseguita nel punto di incrocio di due linee rette. La prima linea parte dal lato anteriore di un orecchio e va fino all'analogo punto dell'orecchio opposto. L'altra va dal naso fino al vertice della testa.



MATERIALE NECESSARIO PER LA TERAPIA

1) Kenacort A Retard, una fiala 40 mg Acqua bidistillata FU per infusione, 150 ml.

Anestetico locale all'1 - 2% (lidocaina, o carbocaina o mepivacaína etc) 50 ml.

Bicarbonato di sodio, 2 milliequivalenti.

-> Tutto per avere 200 ml di soluzione di triamcinolone acetone alla concentrazione

di 0,2 mg/ml in acqua + anestetico + bicarbonato.

2) Epropemarin una fiala da 20 mg
Soluzione fisiologica un flacone per infusione da 200 ml.

-> Tutto per avere 200 ml di soluzione di estrogeni coniugati alla concentrazione di 0,1 mg/ml in soluzione fisiologica.

3) Siringhe monouso da 10 - 30 ml

Aghi ipodermici per aspirare, tramite tappo in gomma perforabile, le soluzioni dal flacone in cui sono preparate.

Aghi sottile (27 o 30 G) tipo insulina o tipo mesoterapia per eseguire l'infiltrazione delle soluzioni.



Microiniettore monouso per mesoterapia "semplificata" con ago singolo

METODOLOGIA DI TRATTAMENTO

a)
-> A paziente supino, si infiltra con medi pomfi tutta la cute interessata dal progressivo defluvio ed oltre il bordo di progressione per 2,5 cm con la soluzione 1 di triamcinolone 0,2 mg/ml precostituita.

-> L'iniezione avverrà nel derma papillare profondo alla altezza presunta del bulbo del capello da trattare 3-4 mm circa.



L'uso del microiniettore rende oggettivamente più facile, per i meno esperti, l'infiltrazione alla giusta profondità

Schema dell'infiltrazione a circa 1,5 - 2,0 mm di profondità a livello del derma papillare



b)

-> Eseguita l'infiltrazione di triamcinolone, bicarbonato ed anestetico si passa alla seconda fase: sempre a paziente supino, si infiltra la stessa zona a piccoli pomfi ed alla profondità del derma reticolare cioè alla altezza presunta dell'infundibulo e del bulge, circa 1,5 - 2,0 mm, del capello, con 25 ml della soluzione 2 pre-costituita di estrogeni coniugati 0,1 mg/ml in soluzione fisiologica per una quantità di 2,5 mg di principio attivo.

-> Il trattamento verrà ripetuto ogni 4 settimane per almeno 4 volte poi si potrà

diradare i trattamenti ad uno ogni 8 settimane e passare ad una terapia mista mesoterapica + topica o solo topica, in base alla importanza della situazione da trattare, alla risposta clinica individuale del paziente ed alla sua accettazione del trattamento che comunque potrà essere continuato finché lo si riterrà valido.

NOTE

-> I risultati della terapia verranno documentati fotograficamente ed istologicamente ogni 6 mesi, la biopsia verrà ripetuta approssimativamente sempre nella stessa zona.

-> Il paziente verrà informato per iscritto sulla metodologia terapeutica, sui suoi obiettivi e sui suoi rischi teorici e firmerà un documento di "consenso informato".

SUL CONSENSO INFORMATO

(a cura della Direzione Scientifica)

Ed ora un momento di... riflessione.

Per sgombrare il campo da eventuali equivoci, è bene dire subito che il "consenso informato" non consiste nel far firmare al Paziente un modulo prestampato allo scopo di liberarsi da ogni responsabilità.

Il cosiddetto "consenso informato" rappresenta solo il punto di partenza di un rapporto di fiducia tra il Paziente ed il Medico, per il quale il Medico è tenuto ad informare in modo adeguato il Paziente sugli effetti benefici e sui potenziali rischi del trattamento che intende effettuare.

Il Medico deve inoltre menzionare ed illustrare, se esistono, eventuali soluzioni terapeutiche alternative a quella proposta.

Dopo queste informazioni il Paziente potrà decidere se accettare o rifiutare il trattamento.

In verità questa prassi è esattamente sovrapponibile o quasi, moduli a parte, al nostro abituale modus operandi quotidiano ed è ciò che hanno sempre fatto tutti i Medici.

Ma questa è purtroppo una posizione che il buon senso comune definirebbe corretta e responsabile ma che in un'aula di tribunale finirebbe quasi sicuramente per vacillare.

Il parere di Giudici e Avvocati, interpellati a questo proposito, indirizza verso il mantenimento di questi atteggiamenti, considerati professionalmente ed eticamente corretti ma aggiungono che è sempre meglio far seguire al colloquio preconsensuale una scrittura **estemporanea** (quindi niente moduli prestampati!), che riporti le informazioni date al Paziente, in una forma comprensibile e riportata al livello di scolarità dell'interlocutore, firmata ed eventualmente controfirmata da questo ultimo, meglio se in presenza di personale paramedico.

Questo documento, dando ovviamente per scontato che non entrino in gioco imprudenza, imperizia e negligenza, dimostrerebbe, in un eventuale dibattimento, l'avvenuto (e formalmente ineccepibile) "consenso informato".

Dato che l'omissione di consenso informato innesca circa il 10% delle cause dibattute per risarcimento negli Stati in cui questo è pratica consolidata, è probabile che anche in Italia il problema provocherà una aumentata attenzione da parte dei cittadini, dei magistrati ma soprattutto da parte degli avvocati e delle compagnie assicurative, con conseguenze facilmente prevedibili.

L'invito è quindi quello di aumentare l'attenzione ed alzare i livelli di guardia non, fidandosi solo del buon senso e della correttezza professionale.

La Direzione Scientifica



VENTI PROTOCOLLI diagnostici IN ENDOCRINOLOGIA DI BASE

*le patologie endocrinologiche in cui
è facile imbattersi
(a cura della Direzione Scientifica)*

leggenda: s = siero
u = urina
p = plasma
S = sangue intero
F = femmina
M = maschio

TPO = anticorpi tiroidei contro la perossidasi o frazione microsomiale

TCAb = anticorpi tiroidei contro la tireoglobulina

TBH = anticorpi tiroidei contro il recettore del TSH

01) Protocollo diagnostico per adenomi ipofisari

sintomi guida: cefalea, disturbi visivi, segni a focolaio, secrezione endocrina caratteristica del tipo di tumore ipofisario

esami di I livello:

s-GH, u-GH, s-Somatomedina C, s-PRL, p-ACTH, s-Cortisolo, u-Cortisolo, s-LH, s-FSH, s-Testosterone (M), s-TSH, s-FT4, Rx cranio-sella.

esami di II livello: TAC / RMN, visita oculistica / campimetria

02) Protocollo diagnostico per amenorrea

sintomi guida: assenza di flussi mestruali da 180 giorni o flussi mai comparsi, dimagrimento, aumento di peso, traumi cranici, cefalea, disturbi visivi, irsutismo.

s-TSH, s-FT4, s-LH, s-FSH

s-PRL in fase follicolinica precoce (2 prelievi a 30')

Rx cranio-sella

Ecografia Ovarica

03) Protocollo diagnostico per sospetto ipermineralcorticismo (iperaldosteronismo o M. di Conn)

sintomi guida: sindrome da eccessivo riassorbimento di sodio causato da ipersecrezione di mineralcorticoidi da adenoma o tumore surrenalico, iperplasia bilaterale del surrene, difetti enzimatici della steroidogenesi o blocco della 11 beta idrossisteroidodeidrogenasi a livello renale; ipertensione, ipopotassiemia, alcalosi con tetania latente, poliuria, assenza di edemi.

s-Potassio, s-Sodio, s-Cloruri

Attività Reninica Plasmatica (ridotta a dieta normosodica per 6 giorni = 100 m EQ die)

u-Aldosterone (aumenta a dieta normosodica per 6 giorni = 100 m EQ die)

04) Protocollo diagnostico per sospetta S. di Cushing

sintomi guida: patologico aumento del cortisolo; faccia a luna piena, poliglobulia, obesità



troncolare, striae rubrae, ipotrofia degli arti, ipertensione arteriosa, iperpigmentazione cutanea (se iper ACTH), sintomi psichici.

u-Cortisolo (aumentato)

s-ACTH (aumentato ridotto o normale)

s-SVES, S-emocromo, s-Potassio, s-Sodio, s-Cloruri

a) se cortisolo libero aumentato e ACTH ridotto:

Ecografia surrenalica

b) se cortisolo libero aumentato e ACTH normale:

TAC o RMN

c) cortisolo libero ACTH aumentati:

RX torace etc

05) Protocollo diagnostico per poliuria polidipsia

sintomi guida: pregresso trauma cranico, cefalea, disturbi visivi, granulomatosi sistemiche, poliuria.

esami di I° livello:

Bilancio idrico giornaliero per conferma della poliuria

a) in caso di conferma della poliuria:

esame urina con valutazione u-Glucosio e densità)

b) se glicosuria: diabete mellito

p-Glucosio basale (cerca iperglicemia)

p-Potassio (cerca ipopotassiemia)

s-Calcio (cerca ipercalcemia)

p-Sodio

p-Cloruri

c) se assenza di malattie renali primitive, diabete mellito, ipopotassiemia, ipercalcemia

inviare a centro specializzato!

06) Protocollo diagnostico per difetti staturali

sintomi guida: bambini con statura inferiore al 3° percentile; bassa statura senza correlazione con media genitoriale e velocità di accrescimento inferiore al 10° percentile.

parametri auxologici parentali del soggetto
s-Emocromo, Sideremia, Transferrina, Colesterolo, Trigliceridi, s-Glucosio, s-Azoto, s-Proteine totali e Protidogramma, s-Proteina C, s-FT4, s-TSH, s-Calcio, s-Fosfati inorganici, s-Fosfatasi alcalina, s-Osteocalcina
Rx Mano-Polso per età ossea

07) Protocollo diagnostico per esoftalmio

sintomi guida: esoftalmio, diplopia, sensazione di "fastidio" oculare.

s-TSH, s-FT4, s-FT3, TPO, TCAb, TBH, Visita oculistica completa, Ecografia orbitaria

08) Protocollo diagnostico per sospetto di feocromocitoma

sintomi guida: ipersecrezione di catecolamine da tumore cromaffine; ipertensione arteriosa stabile od a crisi, ipotensione ortostatica, tachicardia, palpazioni, cefalea, sudorazione, nausea, vomito, diarrea.

u-VMA e/o u-Metanefrine (da effettuarsi i giorni della crisi se l'andamento dell'ipertensione è variabile)

09) Protocollo diagnostico per gozzo nodulare (nodulo singolo o più noduli)

sintomi guida: aumento di volume della tiroide circoscritto ad una o più zone della ghiandola.

s-TSH, s-FT4, s-FT3, TPO, TGAb, Scintigrafia tiroidea, Ecografia tiroidea.

- in caso di nodulo ipocaptante o non captante lo iodio:

Ago-aspirato
s-Calcitonina

10) Protocollo diagnostico per "incidentaloma" surrenalico

sintomi guida: massa surrenalica asintomatica di reperto occasionale;

s-Potassio, s-Sodio, s-Cloruri, s-Glucosio, s-Creatinina, s-VES
u-Cortisolo
s-DEAS
s-Testosterone
u-17 Chetosteroidi
u-VMA
TAC o RMN surrenale

11) Protocollo diagnostico per sospetto insulinoma

sintomi guida: sindrome ipoglicemica causata da tumore delle insule pancreatiche (benigni multipli / maligni unici) o iperplasia delle insule; possibile associazione MEN I; disturbi neuropsichici, obnubilamento visivo, scoto-

mi, diplopia, tremito, amnesie, perdite di coscienza, vampate di calore, sudorazioni profuse, crampi addominali, diarrea.

s-Glucosio
s-Insulina
s-Peptide C
Visita Psichiatrica

12) Protocollo diagnostico per iper GH: (acromegalia e gigantismo)

sintomi guida: eccessivo accrescimento staturale (prepuberi) e/o delle estremità e ossa craniche (adulti), ispessimento della cute e del sottocutaneo, macroglossia, diastasi dentaria, disturbi del campo visivo e segni a focolaio.

esami di I° livello:
s-GH, u-GH, p-Glucosio, s-Somatomedina C, s-PRL, Rx cranio-sella

- se i dati sono fuori dai parametri inviare a centro specializzato!

13) Protocollo diagnostico per ipercalcemia

(Calcemia > 11 mg/dl o 2,8 mM/L e/o calcio ione > 5,2 mg/dl)

sintomi guida: spesso asintomatica, astenia, disturbi psichici, dolori ossei, nausea, vomito, dolori addominali, calcolosi renale, assunzione di Vit. D.

s-Calcio, s-Calcio Ionizzato, s-Fosfati inorganici, s-Fosfatasi Alcalina s-Sodio, s-Potassio, s-Cloruri, s-Magnesio
s-Proteine totali e Protidogramma, s-ALT, s-AST

s-Colesterolo, s-Trigliceridi, s-Ac. Urico
s-Creatinina, s-Creatinina Clearance
s-PTH
s-TSH
s-FT4
Es. Urina (pH)
u-Calcio, u-Fosforo, u-Ac. Urico nelle 24h
Esame sedimento

14) Protocollo diagnostico per ipocalcemia

(Calcemia < 8,5 mg/dl o 2,0 mM/L e/o calcio ione < 4,3 mg/dl)
(controllare: calcio ionizzato approssimativo = Ca + [0,6 (4,5 - albumina in gr.)]

sintomi guida: parestesie, crisi tetaniche.

s-Calcio, s-Calcio Ionizzato, s-Fosfati inorganici, s-Fosfatasi Alcalina s-Sodio, s-Potassio, s-Cloruri, s-Magnesio
s-Proteine totali e Protidogramma, s-ALT, s-AST
s-Colesterolo, s-Trigliceridi, s-Ac. Urico
s-Creatinina, s-Creatinina Clearance
Es. Urina (pH)
u-Calcio, u-Fosforo, u-Ac. Urico nelle 24h

15) Protocollo diagnostico per ipopituitarismo

sintomi guida: arresto della crescita, ipogonitismo, impotenza, irregolarità mestruali, astenia, torpore, cute pallida/giallognola, ipotrofia degli annessi cutanei, cefalea, ipotensione saltuaria, ipoglicemia saltuaria.

esami di I° livello:
s-Glucosio, s-Colesterolo, s-Trigliceridi, s-Emo-

cromo, s-Potassio, s-Sodio, s-Cloruri

s-LH, s-FSH, s-ACTH, s-PRL (2 determinazioni a 20'), s-Testosterone (M), s-FT4, s-TSH, s-Cortisolo (ore 8 - 16), s-DEAS, u-17 OH Corticosteroidi, u-17 Chetosteroidi
Rx cranio-sella

- se i dati sono fuori dai parametri inviare a centro specializzato!

16) Protocollo diagnostico per sospetto iposurrenalismo (insufficienza surrenalica)

sintomi guida: ipotensione, astenia profonda, talvolta febbre elevata, iperpigmentazione, dimagrimento, nausea, vomito, caduta dei capelli e dei peli.

S-emocromo, s-Glucosio, s-Potassio, s-Sodio, s-Cloruri, s-Calcio, s-Fosfati, s-Urea
s-ACTH (aumentato o normale)
s-Cortisolo (ore 8 - 16) (ridotto)
s-DEAS (ridotto)
Attività Reninica Plasmatica (aumentata)

17) Protocollo diagnostico per ipotiroidismo

sintomi guida: astenia, pallore, freddo, variazione del tono della voce, invecchiamento cutaneo, gozzo, ipostaturismo nei bambini.

esami di I° livello:

s-TSH, s-FT4

orientamento di base:



TSH >
FT4 <
f. primitiva

TSH <
FT4 <
f. secondaria

TSH >
FT4 >
resistenza periferica

esami di II livello:

TGAb
TPO
TBI

18) Protocollo diagnostico per irsutismo

sintomi guida: aumento della pelosità associata o meno a turbe mestruali.

s-LH, s-FSH, s-ACTH
s-PRL entro il 3° giorno del ciclo (2 determinazioni a 20')
s-Testosterone
s-DEAS
s-17 OH progesterone
u-17 Chetosteroidi
RX cranio-sella
Ecografia ovarica entro il 5° giorno del ciclo
Registrazione temperatura basale per almeno 3 cicli

19) Protocollo diagnostico per S. di Klinefelter

sintomi guida: sindrome disgenetica XX0; fenotipo maschile, azoospermia, ridotto vul-

me testicolare, frequente ginecomastia, frequente aumento di sviluppo scheletrico.

s-FSH (aumentato)
s-LH (aumentato)
Spermiogramma
Sesso Cromatinico

20) Protocollo diagnostico per pubertà precoce

sintomi guida: comparsa di segni di maturazione sessuale prima degli 8 anni nelle femmine e 9 anni nei maschi.
VERA: anticipo di maturazione pubertà normale.

PSEUDO: sviluppo dei soli caratteri sessuali senza maturazione gonadica.

s-FT4, s-TSH, s-DEAS, s-Testosterone (M), s-17 beta estradiolo, s-17 OH progesterone, s-beta HCG, u-Estrone-Glucuronide, u-Pregnatriolo-Glucuronide,
Rx Mano-Polso per età ossea

BIBLIOGRAFIA

Empaire J.C.: "Manuale di endocrinologia ginecologica" edizione italiana CO-FE-SE, Palermo, 1988: 134 - 157.
Giusti G., Serio M., "Endocrinologia", USES, Firenze, 1988
Hazard J., Perlemuter L.: "ENDOCRINOLOGIA" edizione Italiana Masson, Milano, 1981.
Negri M., Drammisi E.: "COMPENDIO DI ENDOCRINOLOGIA e METABOLISMO" Lombardo, Roma, 1981.
Spada A.: "Reettori e patologia recettoriale in endocrinologia" Agg Med 1987; 4: 203.
Williams R.H.: "Trattato di Endocrinologia", III edizione italiana, Piccin, Padova, 1979.
Zanussi G., Schlechter P., Cantalamessa L.: "ENDOCRINOLOGIA" UTET, Torino, 1981.



AVOIR UN POIL DANS LA MAIN... ABOUT HAIRDRESSER'S PRICKLY HAND PROBLEMS PROBLEMI PUNGENTI ALLA MANO DEL PARRUCCHIERE

a cura di Marino Salin
da un articolo del
"Service de Dermatopathologie,
CHU du Sart Tilman, Liège"

Si on examine les mains des coiffeurs, on peut remarquer chez un certain nombre d'entre eux, de petites lésions curieuses au niveau des espaces interdigitaux. Le plus souvent, le coiffeur n'en connaît pas l'existence et continue, le peigne entre les dents et les ciseaux dans la main à raccourcir la chevelure de bon nombre de ses clients. Chaque méche est ainsi saisie entre deux doigts, peignée et recoupée soigneusement. Et c'est ainsi que, petit à petit, les petits cheveux drus des "têtes à brosse" perforent un petit tunnel au fond de l'espace interdigital. Parfois, quelques cheveux restent encastrés dans ces minuscules ouvertures bordées d'une fine hyperkeratose en collerette.

Beaucoup de ces patients chez qui lésions restent non inflammatoires découvrent leurs lésions quand on leur montre. Un processus inflammatoire, entraînant rougeur et sensibilité ne se retrouve que dans une minorité des cas. Parfois, à la palpation, on peut noter un nodule plus important sous le petit orifice. Les cheveux qui en sortent éventuellement ont de là 3 mm de longueur et peuvent être de couleurs différentes.

Ces lésions peuvent rester asymptomatiques longtemps ou devenir d'emblée inflammatoires et douloureuses; elles peuvent également s'infecter et un abcès s'installe alors nécessitant une antibiothérapie per os et l'excision secondaire de la lésion. Le traitement chirurgical est décevant car les récurrences sont fré-

quentes et se développent dans les cicatrices. Certains coiffeurs, chez lesquels ce problème devient réellement invalidant n'ont pas d'autres recours que de changer d'emploi.

Se si osservano attentamente le mani di un acconciatore è spesso facile vederle strane lesioni interdigitali. Il più delle volte il parrucchiere non è consapevole della loro esistenza e continua normalmente a tagliare e pettinare i capelli dei suoi clienti. Si tratta di piccole cisti granulomatosi contenenti capelli ed incassate fra le dita. Queste lesioni si formano per effetto meccanico di frammenti dei capelli tagliati sulla pelle. Talvolta alcuni capelli, inseriti in queste sottili fessure, sporgono da un collareto ipercheratosico. Comunemente queste lesioni rimangono afflagmasiche e sono rinvenute casualmente e solo se cercate. La comparsa di un vero e proprio processo infiammatorio con rossore, gonfiore e dolore è rara. Solo esaminando i noduli più grandi si ritrovano capelli, talvolta di colori diversi, nello sfondato a 1 - 3 mm di profondità. Le lesioni, che possono rimanere asintomatiche per molto tempo, possono al contrario infiammarsi, infettarsi, asscessualizzarsi così da richiedere una antibiotico terapia sistemica ed una larga escissione chirurgica. La terapia chirurgica è spesso deludente per il comparire di nuove infezioni nella cicatrice residua e per taluni parrucchieri questo diventa una vera infermità professionale che impedisce di tagliare ed acconciare i capelli.

If you look carefully at hairdresser's hand's you could notice, for many of them some peculiar lesions in the interdigital folds. Most often the hairdresser is not aware of their existence and continues on, combing and cutting customers's hair. Each lock of hair is handled between two fingers, combed and carefully recut. This is how little by little,



these small thick strong hair punch open a little tunnel on the bottom of the interdigital folds. Sometimes some hair stay inserted in these tiny openings lined by a thin hyperkeratotic collar.

For many of these patients for whom these lesions remain non inflammatory, they only discover them when pointed out. An inflammatory process leading to a redness and pain when touched is seen in very few cases. Sometimes when examining a more important nodule, hair is found under the small opening and is usually 1 to 3 millimeter long, they can be of different colors. The lesion can remain asymptomatic for a long time, or become right away inflammatory and painful, and even infected, any abscess appear needing antibiotherapy and later excision. Surgical therapy is disappointing, as reinfection often occurs within the scars. For some hairdresser it becomes a real infirmity leaving no other choice than to change their job.

Fig. 1:

Multiple inclusions of fragments of hairs into the spaces interdigital.

Inclusioni multiple di frammenti di capelli negli spazi interdigitali.

Multiple inclusions of hair fragments in the interdigital folds.



PATHOLOGIE

Il existe une variation considérable dans la presentation clinique de ce type de sinus pilonidal, mais il s'agit probable ment des differents stades du développement séquentiel de cette pathologie. Tout au debut, parmi les cheveux saisis entre deux doigts de maniere répétée tout au long de la coupe, certains viennent buter contre la peau du fond de l'espace interdigital entrainant progressivement un

ameinissement de l'épiderme. Quelquesuns de ces cheveux, surtout s'ils sont épais et drus peuvent pénétrer dans l'épiderme et même pro-gresser jusqu'au derme sousjacent ou ils provoquent alors une réaction contre corps étranger. Progressivement, il se produit une dépression en forme de petit puits, probablement secondaire à la desquamation des cellules épithéliales autour des cheveux enchâssés. On observe ainsi la formation d'un pseudofollicule, souvent bordé par une grande quantité de kératine.

Des cheveux peuvent s'y retrouver pourvu qu'ils ne soient pas tombés ou n'aient pas été arrachés. Quand ils sont plus profonds, ces pseudofollicules forment un conduit bordé par un épithélium simple. Tout au long de la formation du sinus pilonidal, on note dans le derme adjacent des signes d'inflammation chronique de degré variable.

Un kyste peut se développer dans le derme ou dans les tissus souscutanés, résultant de la fermeture partielle ou complète de la portion supérieure du conduit. Si l'infection s'installe, elle entraîne une suppuration chronique difficile à juguler par une antibiothérapie. L'excision chirurgicale secondaire de cette lésion ne met en aucun cas le coiffeur à l'abri d'une récidive.

Le métier de coiffeur expose donc celui qui le pratique à plusieurs pathologies professionnelles; à côté des problèmes d'allergie de contact assez fréquents, on ne peut négliger ce problème du sinus pilonidal qui, si on en croit les études menées ne serait pas exceptionnel

Fig. 2:

Aspect comédien des lésions traumatiques débutantes

Aspetto similcomedonico delle lesioni recenti

Comedon like aspect of early traumatic lesions



PATOLOGIA

Notevole è la varietà di presentazione clinica di questa patologia pilonidale. Sono interessati gli spazi interdigitali perché in questa zona frammenti di capelli colpiscono ripetutamente la cute. I frammenti di capelli spessi e forti che penetrano, attraverso la cute, nel derma, inducono una vera e propria reazione da corpo estraneo. Presto appaiono lesioni cutanee similcomedoniche, probabilmente come conseguenza della desquamazione epiteliale intorno al capello. Si vengono così a costituire dei veri e propri pseudofollicoli delimitati da un netto colletto ipercheratosico. I capelli che vi si trovano inclusi non solo non cadono ma neppure possono essere estratti facilmente. Il condotto dello pseudofollicolo viene ad essere formato da un epitelio pavimentoso. Intorno è presente una reazione infiammatoria di intensità variabile. Si forma infine una pseudocisti a livello dermo-ipodermico, conseguenza della chiusura parziale o completa del condotto. La formazione della pseudocisti porta facilmente ad una infezione suppurativa che è mal controllabile con la terapia antibiotica. In questi casi neppure la terapia chirurgica mette al riparo da recidive.

Fare il parrucchiere espone anche a questa patologia professionale, spesso confusa con una eczema allergico da contatto, patologia comune, ma che riteniamo non più frequente di queste pseudocisti pilonidali.

Fig. 3:

Inclusioni persistenti di qualche capelli

Inclusioni persistenti di scarsi capelli negli spazi interdigitali

Persistent inclusions of a few hairs into the interdigital space



PATHOLOGY

There are many kind of clinical case of this pilonidal sinus, they probably are at different stages of a sequential degree of this pathology. At the very beginning among the hair held between those two fingers and this repeatedly as long as the haircut lasts, some of the hair hits repeatedly against the skin at the bottom of the interdigital space slowly thinning the epidermis. Some hair mostly when thick as strong, can penetrate the epidermis and even go all the way through to the derm: there they will induce a foreign body reaction. Slowly a hole shaped depression appears, probably due to the desquamation of epithelial cells around the indriven hair. Constitution of pseudofollicles often limited by a large amount of keratin can be seen, hair can be found providing they didn't fall or have not been pulled out. When deeper these pseudofollicles make a canal bordered by simple epithelioma. All along the constitution of pilonidal sinus, in the surrounding derm different stages and different degrees of chronic inflammatory sings ore observed.

A cyst can appear in the derm or in hypodermic tissues, due to a total or partial closing of the upper part of this canal. If infection sets in, it will lead to a chronic suppurative inflammation difficult to control with antibiotics. Secondary surgical excision of the lesion does not protect from recurrency.

Being a hairdresser often leads to several professional pathologies, beside allergy due to local contacts which is quite often seen, we cannot mit the piloninial sinus problem, which if we believe in the different cases studied, are not exceptional.



Fig. 4:

Inclusions de nombreux cheveux dans un sinus aux bords hyperplasiés. Inclusioni di numerosi capelli in tragitti cutanei con bordi iperplastici. Inclusions of multiples hairs in a sinus tract with hyperplastic borders



BIBLIOGRAFIA

- 1) Joseph H.L., Gifford H.: "Barber's interdigital pilonidal sinus" Arch Derm Syph 68, 616-624, 1954. 2) Hunziker N., Orusco M., Pillotto B.: "A propos d'un cas de sinus pilonidial chez un coiffeur" Dermatologia 110, 385-389, 1967. 3) Prince S.M., Popkin G.L.: "Barber's interdigital hair sinus" Arch Dermatol 12, 523-524, 1976. 4) Donahue J.R., Donahue J.K., Sumay J.N. et al.: "Interdigital sinuses of Barber's hands" J. Med Soc New Jersey 75, 598-600, 1978.

Ipoferritinemia COME CAUSA DI ALOPECIA NELLA DONNA

Daniele Campo
Istituto Ortodermico Italiano
(Roma)

Le ferritine

I forti legami di coordinazione e la capacità di cambiare facilmente valenza hanno reso il ferro un elemento essenziale come cofattore di vari enzimi, e per funzioni biologiche insostituibili quali il trasporto degli elettroni e dell'ossigeno.

Il ferro (Fe) ha una notevole importanza per lo svolgimento di numerose funzioni cellulari essenziali quali la sintesi del DNA, il trasporto dell'ossigeno, il metabolismo energetico mitocondriale (Aisen & Listowsky, 1980). Tuttavia questo, in forma "libera", può anche catalizzare efficientemente la formazione di

radicali altamente nocivi nei confronti del DNA, delle proteine e dei lipidi di membrana (Gordeuk, Bacon, & Brittenham, 1987). Per queste ragioni il mantenimento dell'omeostasi del Fe è di fondamentale importanza per evitare sia una carenza che un sovraccarico. La prima infatti può causare arresto della crescita nelle singole cellule e anemia nell'organismo; il secondo può portare a danno ossidativo soprattutto a carico delle cellule parenchimali (Britton, 1996; Pietrangolo, 1996). Il controllo del metabolismo del Fe è pertanto strettamente e finemente regolato mediante molteplici meccanismi molecolari sia a livello sistemico che cellulare.

Nonostante la sua abbondanza nella crosta terrestre, il ferro biologicamente disponibile è scarso. Questo è dovuto principalmente al fatto che in condizioni ossidanti ed al pH fisiologico il ferro è altamente insolubile. Gli organismi hanno pertanto sviluppato diverse e complesse strategie per acquisire il ferro: i batteri scernono piccole molecole complessanti (siderofori), le piante acidificano e riducono il suolo per aumentare la solubilità del ferro, gli animali superiori lo assorbono dal cibo, con meccanismi non ancora del tutto chiariti.

L'enorme importanza funzionale e la scarsa biodisponibilità hanno fatto sì che tutti gli organismi accumulino ferro ed infatti tutti gli organismi che necessitano del ferro esprimono molecole dedicate al suo accumulo: le ferritine (Harrison & Arosio, 1996). Queste sono le uniche proteine del metabolismo del ferro finora identificate, conservate dai procarioti ai mammiferi. Esse hanno il duplice ruolo di accumulare, in forma compatta e biodisponibile, il ferro dentro le cellule e di sequestrare il ferro "libero", potenzialmente tossico, che interagendo con l'ossigeno va a formare radicali altamente reattivi. L'attività protettiva della ferritina è principalmente basata sulla



capacità di trasformare il Fe (II), assai tossico, nel più innocuo Fe (III).

Una esperienza clinica

Da una verifica dei casi di telogen effluvio cronico con l'aspetto clinico della alopecia femminile da noi trattati negli ultimi due anni emerge in misura preponderante come fattore causale l'ipoferritinemia (35%). Questa oltre a rappresentare una situazione di anemia ipocromica sembra determinare indirettamente un'aumentata produzione di radicali liberi dell'ossigeno nel sangue con la conseguenza di accelerare i processi di invecchiamento anche a livello del follicolo pilifero.

La ferritina ci protegge, come abbiamo detto, dall'azione dei radicali liberi.

Riteniamo che per una corretta "salute tricologica" la ferritinemia non debba scendere sotto i 30 ng/ml e consideriamo questo valore già un valore "limite" sotto il quale è quasi inevitabile il verificarsi di un "effluvio in telogen cronico".

Ricordiamo come in "Tricologia" tutti i micronutrienti abbiano valori ottimali più ristretti di quanto ci ha insegnato la Medicina Generale.

Valori normali in Medicina

Valori normali in Tricologia

albumina:	3,5-5 gr/dl	4,5 gr/dl
calcemia:	8,5-10 mg	9-10 mg/dl
ferritina:	12-200 ng/ml	30 ng/ml
sideremia:	40-160 mcg/dl	60 mcg/dl
folati:	1,8-12 ng/ml	3 ng/ml
magnesio:	1,3-2,1 mEq/l	1,8 mEq/l
proteine tot:	6-8 g/dl	6,5 g/dl
rame:	70-160 mcg/dl	80-120 mcg/dl
vit. A:	30-65mcg/dl	40-65mcg/dl

vit. B6:	3,6-18 ng/ml	5 ng/ml
vit. B12:	220-940 pg/ml	300 pg/ml
vit. C:	0,6-2,0 mg/dl	8 mg/dl
vit. D:	1,5-3,5 ng/ml	2-3 ng/ml
zinco:	70-150 mcg/dl	80 mcg/dl

La tossicità dei radicali liberi

In questi ultimi anni si è parlato molto della tossicità dei radicali liberi e delle sostanze alimentari in grado di contrastarli. Meno si è detto di come questo rischio sia legato alla costituzione individuale e di come sia possibile misurarla.

Attualmente a Roma l'unico laboratorio in grado di eseguire questa determinazione (dosaggio dei radicali liberi dell'ossigeno e determinazione delle sostanze antiossidanti totali) è il Servizio di Patologia Clinica del FateBeneFratelli diretto dal prof. Colloca.

Grazie a questo esame è possibile valutare il rischio individuale al fine di istituire gli adatti provvedimenti terapeutico-preventivi (in genere a base di antiossidanti alimentari).

Per quanto attiene il trattamento dell'ipoferritinemia abbiamo prescritto alle nostre pazienti la somministrazione di ferro per via orale o per via endovenosa nei casi più seri (ipoferritinemia al di sotto di 10 ng/ml).

I risultati di questo tipo di approccio all'alopecia femminile da ipoferritinemia si sono dimostrati più che incoraggianti.

I dati sono stati presentati al XVIII Congresso di Medicina Estetica che si è tenuto a Roma dal 21 al 23 marzo 1997.

BIBLIOGRAFIA

- Aisen P., and Listowsky L.: "Iron transport and storage proteins" Ann Rev Biochem, 1980; 49, 357-393. Britton RS.: "Metal-induced hepatotoxicity" Semin Liver Dis., 1996; 16, 3-12. Gorduk V. R., Bacon B. R., and Brittenham G. M.: "Iron overload causes and consequences" Ann Rev Nutr, 1987; 7, 485-508. Harrison, P. M., Arosio P.: Iron Storage Proteins: "Molecular properties and cellular regulation" Biochim Biophys. Acta., 1996; 1275: 161-23. Pietrangolo A.: "Metals, oxidative stress and hepatic fibrogenesis" Semin. Liver Dis., 1996; 16, 13-29. Le' *



RICORDI E GENERALITA' SULLA CUTE, SUL TESSUTO SOTTOCUTANEO E SULLA CHERATINA

Marino Salin

- Haircare Research Laboratory -
- Oncaide Center -
- Florence -

La pelle, o cute, è formata dall'EPIDERMIDE o parte superficiale, e dal DERMA sottostante. Più profondamente si trova l'IPODERMA o tessuto adiposo sottocutaneo. L'epidermide è separata dal derma da una MEMBRANA BASALE.

L'epidermide (tessuto epiteliale di rivestimento) è formata da vari stipiti cellulari dei quali il più specifico e rappresentativo, costituito dai "cheratinociti", si distribuisce in numerose file di cellule sovrapposte suddivise in 5 strati: basale, spinoso, granuloso, lucido (presente solo sul palmo della mano e sulla pianta del piede) e corneo; i cheratinociti si riproducono solo nella parte più profonda, strato basale, e da qui, "invecchiando", risalgono verso la superficie (in un tempo medio di 28 giorni) trasformandosi mediante un processo di apoptosi cellulare, ed al contempo elaborando una fibroproteina, la cheratina, dotata di particolare resistenza nei confronti delle aggressioni esterne.

Il distacco delle cellule, ormai morte, dalla superficie epidermica, avviene generalmente in maniera invisibile; se invece, per qualche motivo si formano degli ammassi cellulari (di milioni di elementi) il distacco diventa visibile sotto forma di squame: l'esempio di desquamazione visibile più conosciuto è la forfora.

L'epidermide è priva di circolazione arteriosa e venosa, lo strato basale è l'unico ad avere bisogno di nutrimento e lo riceve, per diffusione, dal derma sottostante.

La membrana basale è una struttura complessa, di forma ondulata, che ha il compito sia di ancorare l'epidermide al derma sia di permettere e regolare gli scambi (nutritivi e di rifiuto) ed i "messaggi" fra questi due tessuti. Nel derma (tessuto connettivale) le cellule sono più scarse e di vario tipo. Fra queste ricordiamo i fibroblasti, che producono costantemente fibre reticolari, collagene ed elastiche (servono sia da impalcatura di sostegno sia per conferire elasticità e morbidezza al tessuto) e alcuni componenti quali zuccheri e proteine, nonché una sostanza gelatinosa, definita "sostanza fondamentale" (formata anche da sali ed acqua), nella quale le cellule stesse e le fibre si trovano immerse. Il derma è ricco di vasi sanguigni, linfatici, fibre e terminazioni nervose.

L'ipoderma (tessuto adiposo sottocutaneo) è, infine, composto principalmente da fasci di grosse fibre intrecciati fra loro (in diretta continuazione di quelli del derma) che delimitano una serie di spazi (logge adipose) occupati da cellule adipose; cellule e terminazioni nervose sono più scarse mentre abbondante si presenta l'irrorazione sanguigna. Sotto l'ipoderma si trovano infine le fasce muscolari con i relativi muscoli.



Cute, tessuto sottocutaneo, cheratina



Struttura del capello

La molecola fondamentale che costituisce il pelo è la cheratina, una scleroproteina che per le sue caratteristiche di compattezza, resistenza, elasticità e durezza viene definita come "cheratina dura" (fibrocheratina).

La cheratina del pelo è composta da 18 aminoacidi. All'analisi cromatografica di peli normali si trovano in abbondanza cistina, cisteina, serina, glutammina, arginina, asparagina, prolina, glicina, valina, leucina, isoleucina, e in quantità minori altri aminoacidi come triptofano, treonina, tirosina, fenilalanina, arginina, alanina, metionina.

PERCENTUALE DI AMINOACIDI INDIVIDUATI NELLA CHERATINA DURA DEL CAPELLO

aminoacidi con catena laterale di tipo idrocarburo:

1	glicina	4,1 - 4,2
2	alanina	2,8
3	valina	5,5 - 5,9
4	leucina	6,4 - 8,3
5	isoleucina	4,7 - 4,8
6	fenilalanina	4,1 - 4,2
7	prolina	4,3 - 9,6

aminoacidi con catena laterale di tipo idrossilico:

8	serina	7,4 - 10,6
9	treonina	7,1 - 8,5
10	tirosina	2,2 - 3,0

aminoacidi con catena laterale di tipo acido:

11	acido aspartico	3,9 - 7,7
12	acido glutammico	13,6 - 14,2

aminoacidi con catena laterale di tipo basico:

13	arginina	8,9 - 10,8
14	lisina	1,9 - 3,1
15	istidina	0,6 - 1,2

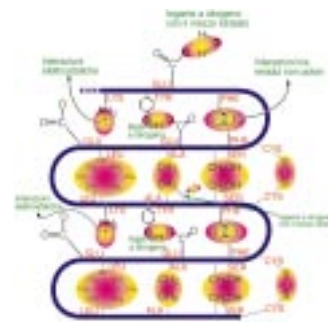
aminoacidi con catena laterale di tipo eterociclico:

16	triptofano	0,3 - 1,3
----	------------	-----------

aminoacidi con catena laterale con contenuto di zolfo:

17	cistina	16,6 - 18,0
18	metionina	0,7 - 1,0

In realtà la molecola di cheratina, assai complessa, è essenzialmente costituita da due proteine assai diverse tra loro sia per il contenuto aminoacidico che per la organizzazione molecolare.



Uno dei due costituenti proteici della cheratina è formato da un filamento non molto ricco di aminoacidi solforati, la cheratina filamentosa, a sua volta costituita da una quota lineare (beta cheratina) ed una organizzata ad alfa elica (alfa cheratina) in cui si trovano tutti gli aminoacidi solforati (soprattutto cisteina).

L'altro costituente proteico della cheratina è invece molto ricco di aminoacidi solforati, non ha forma filamentosa, e viene definito come cheratina amorfa o matrice amorfa della cheratina ed è solo qui che agiscono e reagiscono i liquidi ondulanti per l'ondulazione "permanente".

A livello dell'epitelio germinativo del bulbo



dità, poiché i capelli sono ugualmente deboli e non sani.

In passato il parrucchiere usava inumidire semplicemente con acqua, in modo che i capelli diventassero più elastici e potessero essere tesi e messi in piega durante l'asciugatura. Quando i capelli si asciugavano erano tuttavia sempre fragili e danneggiabili.

E' comunque errato semplicemente associare l'aridità della fibra del capello con la mancanza di umidità o anche presumere che se il capello si allunga facilmente e contiene un eccesso di umidità non è secco.

L'aridità di un capello dipende in gran parte dalla mancanza di sostanze lipidiche o di acidi grassi (fosfolipidi) mentre la mancanza o l'eccesso di umidità, dipende dalle molecole d'acqua che si trovano tra le molecole della cheratina del capello.

E' ora possibile capire come la struttura fibrosa del capello possa essere secca, debole, fragile ed eccessivamente elastica, dato che nessuna di queste è condizione auspicabile, per gli acconciatori, tra i fosfolipidi e le molecole d'acqua nella struttura cellulare del capello deve essere mantenuta una interazione armoniosa

RICONDIZIONAMENTO DEL CAPELLO MEDIANTE MANIPOLAZIONE CHIMICA DELLE CHERATINE

Un'accurata ristrutturazione dei capelli rappresenta oggi il servizio forse meno apprezzato e tuttavia più necessario nel settore degli acconciatori.

Il giusto approccio alla ristrutturazione permanente della struttura dei capelli danneggiati, consiste in alcune semplici operazioni. Il fatto che i capelli siano costituiti per 80% da proteine ci assicura che la proteina cheratina, e solo essa, può garantire ai capelli la corposità che hanno perso a causa di prodotti o trattamenti cosmetici non adeguati ma

solo ultimamente la ricerca cosmetologica e scientifica è riuscita ad individuare nel capello come ciò che veramente si può ricostruire. Presso Haircare Research Laboratory - Oneida Center - si è potuto constatare che l'80% dell'acqua assorbita dal capello viene immagazzinata dalla cheratina amorfa e si è osservato che il disordine cheratinico avviene nelle stesse zone, finché non si intacca la cuticola.

Nel momento che il capello è totalmente senza cuticola questo non ha più la capacità di gestire l'acqua, né quella legata né quella libera.

BIBLIOGRAFIA

- Auber L.: "The anatomy of follicles producing wool fibres with special reference to keratinization" *Trans Roy soc Edin* 1952; 62: 19. Balus I.: "Experiments on the relationship between the nervous system and hair" *Brit J Dermatol* 1961; 73: 69. Bosco I.: "Dermatologia generale" Roma, SEU, 1970. 32-35. Caputo R., Alessi E.: "Istologia della cute e degli annessi cutanei" in: Serri F. "Trattato di dermatologia" PICCIN, Padova, 1986. 1^a. 38-46. Duni D., Cislaghi E.: "Elementi di tricologia" Milano, SEPEM, 1988. 59-62. Enjolras O.: "Centomila capelli" Parigi, Parente L., 1978. 10-11. Misciali C.: "Studio istologico dell'istmo del follicolo pilifero" Abstracts 70^o Congresso Nazionale della Società Italiana di Dermatologia e Venereologia, Editrice C.S.H., Milano, 1995, 420. Montagna W.: "The structure and function of skin" 2nd ed., Acad Press, New York, 1962, 174 - 267. Montagna W.: "Morfology of cutaneous sensory receptor" *J Invest Dermatol* 1977; 69: 4. Paus R., Heinzelmann T., Schultz K.D., et al.: "Hair growth induction by substance P" *Lab Invest* 1994; 71: 134 -140. Sturaro A., Parvoli G., Doretto L., et al.: "The influence of color, age, and sex on content of zinc, copper, nickel, manganese, and lead in human hair" *Biol Trace Elem Res* 1994; 40: 1 - 8.



NEWS

(a cura della Direzione Scientifica)

Dai capelli l'antidoping a prova di trucco

L'uso di sostanze stupefacenti è una storia scritta nei capelli di un individuo: un semplice test, messo a punto da tossicologi dell'Istituto Superiore di Sanità, riesce a "leggere" il consumo recente e passato di droghe pesanti.

Realizzato da Stefano Pichin e Piergiorgio Zuccaro del laboratorio di biochimica clinica dell'Istituto, il test è stato presentato al Congresso mondiale di tossicologia forense di Padova.

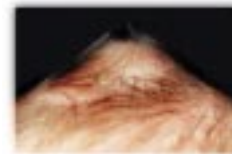
"Il metodo", è stato spiegato, "è semplice e alla portata di qualsiasi laboratorio: misura la presenza di residui di droghe nel capello non solo dopo giorni ma, se i capelli sono sufficientemente lunghi, anche dopo mesi e anni dall'assunzione di sostanze stupefacenti, superando così i limiti dei test sulle urine che arrivano a determinare la presenza di residui fino a due, massimo tre giorni dall'uso".

Secondo i tossicologi dell'istituto, il test potrà essere utile non solo per identificare il consumo di droghe, ma anche come metodo antidoping per gli sportivi "Oggi, coloro che fanno uso di sostanze dopanti", come è stato riferito, "vengono spesso seguiti da esperti che li fanno smettere alcuni giorni prima delle competizioni, per fare in modo che non se ne trovino tracce nelle urine. Con questo test, il trucco non funzionerà più".

meningoccele

Ricordiamoci come un'anomalia dei capelli può essere espressione clinica di un mielomeningocoele.

Fig. 1
Bambina di tre giorni:



Alla nascita il bambino può presentare aree circoscritte di capelli assenti.

Fig. 2
Bambina di tre mesi:



Le alterazioni dei capelli non sono correlate né topograficamente né quantitativamente all'anomalia del tessuto nervoso, che può essere anche molto modesta.



Fig. 3
Bambina di tre anni:
A fronte di una modestissima alterazione meningea i capelli possono essere talmente cresciuti da farne una treccia.



Dal Primo Congresso Mondiale di Tricologia

Siviglia, 12-14 novembre 1997

Dal 12 al 14 novembre 1997 a Siviglia, si è tenuto il primo Congresso Mondiale di Tricologia.

Riportiamo qui quanto ci sembra che sia stato detto di interessante.

Displasie del pelo e genotriciosi

La diagnostica delle anomalie del pelo è stata trattata da David Whiting, che ha fatto notare come non sia necessario usare il microscopio elettronico a scansione per molte delle diagnosi del pelo, in quanto per ottenere una buona osservazione è quasi sempre sufficiente un normale microscopio ottico.

5-alfa-reduttasi, aromatasi e androgeni

La Dr.ssa Marty E. Sawaya della facoltà di Medicina dell'Università della Florida (Stati Uniti), ha esposto i risultati ottenuti con uno studio in cui sono stati selezionati 12 donne e 12 uomini di età compresa tra i 18 e i 30 anni, con alopecia androgenetica, in cui sono state eseguite biopsie sulle zone frontale e occipitale.

Il recettore per gli androgeni, la 5-alfa-reduttasi di tipo 1 e 2, l'enzima citocromo P450 aromatasi, sono stati misurati e analizzati nei follicoli piliferi.

I risultati indicano che sia le donne che gli uomini possiedono livelli più elevati di recettori per gli androgeni e di 5-alfa-reduttasi di tipo 1 e 2, sia nei follicoli piliferi frontali che in quelli occipitali, mentre i livelli più elevati di aromatasi si riscontrano nella zona occipitale.

Esistono notevoli differenze quantitative nei livelli dei recettori androgeni: il contenuto di

recettore androgeno nella zona frontale del follicolo pilifero delle donne è di circa il 40% inferiore a quella degli uomini; il contenuto di aromatasi citocromo P450 dei follicoli piliferi frontali delle donne è invece 6 volte maggiore a quello dei follicoli frontali dell'uomo. Si è inoltre osservato che i follicoli frontali delle donne hanno un contenuto di 5-alfa-reduttasi dei tipi 1 e 2, da 3 a 3,5 volte inferiore a quello degli uomini. Queste differenze possono essere utili per spiegare le diverse presentazioni cliniche dell'alopecia androgenetica negli uomini e nelle donne.

I cosmetici

Il Dr. Gummer ha indicato come trattare i capelli per mantenerli sani ed evitare eccessive aggressioni.

Ha ricordato che i problemi dei capelli, che si presentano all'improvviso, ad esempio la caduta, l'aggravamento o la variazione di colore, sono quasi sempre riferiti dal paziente all'ultimo prodotto utilizzato, specialmente se si tratta di un prodotto nuovo e ha fatto notare quanto sia importante chiarire che la causa non è il prodotto stesso, ma la mancanza di una corretta valutazione dei propri capelli o un uso improprio dei cosmetici, in alcuni casi, da parte dei professionisti a cui si rivolge.

Finasteride

La Dr.ssa Vera Price (Stati Uniti), ha trattato uno dei temi più attuali: l'approvazione della finasteride alla dose di 1 mg da parte della Food and Drug Administration USA per il trattamento dell'alopecia androgenetica.

Il trattamento con finasteride (inibitore del tipo 2 della 5-alfa-reduttasi) diminuisce il diidrotestosterone sia a livello del cuoio capelluto che il diidrotestosterone circolante.

Negli studi di fase III il trattamento con 1 mg al giorno di finasteride per via orale ha incre-



mentato tutti i parametri valutati compreso il numero dei capelli, sia secondo la valutazione soggettiva del paziente, che secondo quella più oggettiva del ricercatore e cioè è visibile fotograficamente.

L'indagine comprendeva 2 trial multicentrici di 12 mesi, in doppio cieco, contro placebo su 1.553 uomini con alopecia.

Il 48% degli uomini trattati con finasteride ha mostrato globalmente un aumento numerico dei capelli dopo un anno, mentre solo il 7% degli uomini trattati con placebo mostrava lo stesso risultato dopo stesso periodo di tempo. La sicurezza della finasteride al dosaggio di 1 mg die per os è stata valutata in oltre 3.200 uomini. Negli studi in fase III, effetti indesiderati si sono riscontrati solo nell'1% dei pazienti con riduzione della eiaculazione, disfunzioni nell'erezione e diminuzione della libido e con una incidenza approssimativamente simile nei gruppi a somministrazione di finasteride e di placebo. tutti gli effetti secondari sono comunque scomparsi alla sospensione della terapia e in molti soggetti che hanno continuato il trattamento.

La finasteride non deve essere somministrata a donne che sono o possono restare incinte.

Minoxidil

Il Dr. Rodney P. R. Dawber dell'Università di Oxford ha ricordato come il minoxidil ha rappresentato fino ad oggi il trattamento usuale per l'alopecia androgenetica, rimarcando che si è voluta giudicare troppo presto la sua efficacia in differenti cause dell'alopecia.

In questo senso ha fatto riferimento a studi che dimostrano l'efficacia del minoxidil in soluzione del 2%, due volte al giorno, in particolare in uomini con alopecia di V grado o meno della scala Hamilton, e in donne di grado 2 o meno della scala Ludwig.

Ha sottolineato che formulazioni più recenti hanno dimostrato un incremento nella effica-

cia sulla crescita dei capelli usando una concentrazione del 5% e che il suo principale vantaggio è quello di non avere effetti secondari sistemici o tossicità.

Dal XIX Congresso Nazionale della Società Italiana di Medicina Estetica

Roma, 3-5 aprile 1998

Il XIX Congresso Nazionale della Società Italiana di Medicina Estetica si è tenuto all'inizio di aprile nella fantastica cornice della città di Roma.

Se il successo di un Congresso si può valutare su due semplici parametri: partecipazione ed interesse scientifico il recente Congresso Nazionale della S.I.M.E., svoltosi a Roma dal 3 al 5 aprile '98, riceverebbe un voto più che positivo. Vediamo perché:

partecipazione

con la pleora di congressi nazionali e internazionali che si susseguono nel corso dell'anno, non sembrerebbe facile convincere i medici a affrontare viaggio e spese necessarie. Eppure c'erano quasi tutti i Medici Estetici Italiani della S.I.M.E., Associazione ben organizzata che è capace di mantenere con i suoi soci un costante dialogo attraverso la Scuola Italiana di Medicina Estetica e mediante annuali corsi di aggiornamento;

**interesse scientifico**

si potrebbe pensare che un congresso a cui non partecipano la maggior parte dei professori delle più importanti Cliniche Universitarie italiane (per scelta? per snobismo?) possa avere poca validità scientifica. Non siamo d'accordo, ma soprattutto l'importante è intenderci.

Se per importanza scientifica si intende che sono pochi i relatori internazionali, o anche nazionali, che scelgono di presentare per la prima volta i risultati della propria ricerca in questo tipo di incontro, non c'è molto da obiettare. Ma sarebbero altresì pochi gli altri Congressi Nazionali a superare questo stesso esame.

Se invece si accetta che da questo tipo di manifestazione, in rapporto al pubblico, e i medici estetici sono professionisti ambulatoriali e quindi abituati alla concretezza delle situazioni, ci si aspettano relazioni sullo stato dell'arte della ricerca, sui più recenti interventi medici e chirurgici, sulle innovazioni tecnologiche e diagnostiche, allora il successo scientifico andrà misurato non in ordine alla originalità dei lavori, ma sulla ricaduta che l'informazione ha sull'audience e sull'influenza a produrre un cambiamento nell'ambito del suo lavoro quotidiano. E per questo ci sentiamo di dire che le varie sessioni sono state di altissimo livello per i relatori e per la discussione che si è sviluppata fra il pubblico. Grande rilevanza sul lavoro dei colleghi potrà avere anche quanto hanno ascoltato a proposito di un argomento così attuale come la tricologia.

Della Sezione di Tricologia (che è quella che per istituto ci riguarda) riportiamo di seguito gli abstracts delle comunicazioni accettate e presentate.

Le novità terapeutiche della alopecia androgenetica e del defluvium telogenico

F. Rinaldi, E. Sorbellini.

- Milano -

La ricerca scientifica in campo tricologico ha, ultimamente, fatto progressi significativi nell'evidenziazione dei meccanismi più precisi della alopecia androgenetica (A.A.) e del defluvium telogenico (D.T.).

La scoperta dell'azione della 5-alfa-reduttasi sul bulbo pilifero, l'effetto dei recettori ormonali e dei radicali liberi sulla papilla dermica hanno chiarito, con quasi assoluta certezza, i processi eziopatologici della A.A. Le nuove conoscenze hanno permesso di testare e mettere a punto terapie innovative e mirate, grazie all'uso della finasteride e di specifiche sostanze ad azione anti-radicalica.

Accertamenti specifici permettono, oggi, di porre diagnosi più precise anche in caso di defluvium telogenico sia acuto che cronico, facendo scoprire nuove etologie di questa comunissima patologia tricologica.

Si sono potute così evidenziare sostanze in grado di far fronte a molte situazioni di difficile risoluzione.

L'uso di questi principi attivi, le loro indicazioni, i loro vantaggi e i loro limiti sono discussi alla luce della esperienza clinica e dei dati della letteratura.

Microautotrapianto follicolare

G. Rosati, R. D'Emilio. (Roma)*

**Fondazione Internazionale di Medicina Estetica - Roma -*

*Scuola Internazionale di Medicina Estetica
Direttore: Professor Carlo Alberto Bartoletti*

Tra le molte tecniche utilizzate per la chirurgia della calvizie, il microautotrapianto folli-



colare risulta essere quella meno aggressiva e più versatile per affrontare con ottimi risultati qualitativi e quantitativi i diversi gradi di alopecia androgenetica.

La tecnica chirurgica prevede 3 tempi operativi principali.

1) Una fase di prelievo di una striscia di cuoio capelluto, di dimensioni proporzionali all'entità dell'area ricevente, dalla regione nucale che rappresenta la zona donatrice.

2) Una fase di preparazione di micro e mini innesti con rispettivamente 1, 2, 3, 4 follicoli per innesto da eseguirsi in stereomicroscopia per sfruttare al meglio il prelievo ed evitare danneggiamenti ai follicoli.

3) Una fase di ridistribuzione dei follicoli sull'area o le aree riceventi dopo aver eseguito delle microincisioni a stella (G. Rosati Star Incision) con l'ausilio di un particolare ago a sezione triangolare (G. Rosati Needle). Se eseguita correttamente e con l'ausilio di una équipe esperta, questa tecnica chirurgica consente di ottenere degli ottimi risultati sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo. Consente inoltre di seguire nel tempo le esigenze dettate dall'evolvere della calvizie con gradualità e personalizzazione per ogni singolo caso.

Calvitie... Microgreffe versus minigreffe cilindriche.

J. Arouete

- Parigi -

Tout d'abord, définissons bien le sujet. La technique des microgreffes par bandelettes est celle qui permet d'obtenir des greffons de un ou deux cheveux à partir de longues et étroites bandelettes découpées au bistouri multilames, lesquelles bandelettes sont conficées à des assistants ou infirmières pour être

débitées en petits fragments grossièrement quadrangulaires de 1, 2 ou 3 cheveux.

La technique par minigreffe cylindriques s'effectue avec des punchs double biseau de plusieurs tailles, animés par un moteur électrique, permettant de prélever des minigreffes de forme cylindrique, technique décrite en détail dans le manuel pratique publié chez Masson en 1989. Avec un recul de plusieurs années, depuis le début de l'ère des microgreffes, force est de constater que, comparée à la minigreffe cylindrique, la densité obtenue est toujours moindre avec la microgreffe cheveu par cheveu, laquelle trouve surtout son utilité pour affiner éventuellement une ligne antérieure.

Dans presque tous les cas, une forte densité, un effet de masse de cheveux est, sinon indispensable, du moins réclamé par le patient. Cet effet de masse se définit par la disparition de la vision de la peau à travers les cheveux sur la surface greffée et ceci dès la bordure. Ceci est particulièrement valable chez la femme ou un recul global de la ligne antérieure peut être observé, soit de cause androgénétique, soit post-opératoire. Dans de tels cas, la microgreffe cheveu par cheveu ne résout pas le problème car elle laisse visible la peau à travers les cheveux greffés. Il est donc indispensable d'obtenir parla greffe un effet de masse, supprimant complètement la visibilité de la peau sur la surface greffée. Les minigreffes cylindriques permettent d'obtenir cet effet de masse, contrairement à la microgreffe cheveu par cheveu.

Le but de cet exposé est de rendre au greffon cylindrique la place qu'il mérite à côté de la microgreffe, en rappelant que les deux techniques sont parfaitement complémentaires dans l'arsenal thérapeutique de la cavité.



La duplicazione del follicolo pilifero di cuoio capelluto: prima esperienza clinica

M. Maida, F. Mencarelli*,
A. Beatini**, J. Kim.**

Specialista in Chirurgia Plastica

*Specialista in Ematologia

Milano - *korea

Colonie di cellule germinali epiteliali del follicolo pilifero e di cellule mesenchimali della guaina perifollicolare si localizzano nell'isthmus della radice del pelo. Dopo opportuna sezione orizzontale del follicolo a livello dell'isthmus, rigenera da ciascuna porzione follicolare un follicolo istologicamente completo. Abbiamo applicato questi dati sperimentali per la cura chirurgica della calvizie androgenetica.

Abbiamo rimosso una striscia di cuoio capelluto occipitale e tramite dissezione abbiamo ottenuto le unità di trapianto costituite da follicoli piliferi singoli o multipli. Abbiamo condotto con tecnica microchirurgica una sezione orizzontale delle unità monofollicolari a livello dell'isthmus. Con uno speciale transplantier abbiamo eseguito l'innesto delle unità polifollicolari ed emifollicolari nelle aree calve del cuoio capelluto. Abbiamo utilizzato fibrina nebulizzata come medicazione biologica. Per il post-operatorio abbiamo applicato un protocollo omogeneo.

Il processo di attecchimento delle unità di trapianto costituite da follicoli completi è risultato uguale a quello di unità emifollicolari costituite dalla parte inferiore del follicolo. Per le unità emifollicolari costituite dalla parte superiore del follicolo, si innescava invece una reazione da corpo estraneo verso il materiale cheratinico di variabile intensità.

Non si sono riscontrate differenze morfologiche fra i capelli ricresciuti da unità costituite

da follicolo completo e da unità costituite dalla parte inferiore del follicolo. Lo spessore del fusto dei capelli ricresciuti dalle unità costituite dalla parte superiore del follicolo è correlato al volume della papilla dermica rigenerata.

L'utilizzo della microsezione dell'isthmus follicolare ci ha permesso, (a parità di numero di follicoli prelevati), di ottenere un aumento del numero di capelli ricresciuti.

Autotrapianto monobulbare con il Choi hair Transplanter: descrizione della tecnica, vantaggi, svantaggi, indicazioni

A. Beatini.

- Sarzana - (SP)

Gli Autori descrivono l'utilizzazione del Choi hair Transplanter (anestesia e prelievo della zona donatrice, sezione della stessa, preparazione della zona ricevente, impianto dei micrografts e condotta post-operatoria), valutano gli aspetti positivi e negativi rispetto alle altre metodiche indicando i casi in cui questa tecnica diventa di elezione.

Il Choi hair Transplanter è una siringa prodotta in tre dimensioni (18 - 20 - 22 Gauge) facilmente distinguibili per il diverso colore dell'estremità esterna dello stantuffo.

Dopo aver sezionato in piccole strisce la losanga prelevata dalla zona donatrice, l'équipe preposta al taglio isola, mantenendo il fusto della lunghezza di almeno 1 cm, i micrografts che saranno poi caricati sul transplantier e impiantati nella zona ricevente previa anestesia locale con mepivacaina ed epinefrina.

Vengono esposti i vantaggi (necessità di minime quantità di anestetico locale; ottimo attecchimento dei micrografts: inclinazione natu-



Riduzione del trauma follicolare nelle megassezioni

P. Tesouro, D. Tonini*

Verona - *Milano

rale dei capelli trapiantati; assenza di cicatrici residue con ottimo risultato estetico) comparati agli svantaggi (necessità di una équipe ben addestrata e sufficientemente numerosa per la sezione della zona donatrice e per l'impianto; durata e difficoltà della procedura; costo dei transplantier; densità dell'impianto non sempre soddisfacente).

Il trapianto secondo Choi è il metodo elettivo per gli stadi Hamilton 1 - 2 - 3. Per gli stadi 4 - 5 gli Autori preferiscono associare al Cho (che viene praticato per la frontal-line) un impianto con micrografts c/o minigrafts per le regioni parietali e del vertice.

Il Cho hair Transplanter è inoltre indicato per correggere inestetismi dovuti a cicatrici residue dopo altri tipi di trapianto, per la ricostruzione delle sopracciglia e della barba.

Mini, micro o macro? Quale innesto preferire nell'autotrapianto di capelli

G. Agostinacchio, M. Cioccolini, V. Mancini.

-San Benedetto del Tronto- (AP)

Nell'autotrapianto dei capelli la dimensione dell'innesto da trapiantare è fondamentale per il risultato estetico da conseguire.

In passato questo intervento è stato sottoposto ad alcune critiche che ne contestavano la qualità poiché a volte i nuovi capelli erano "visibili" in maniera imbarazzante.

Gli Autori, dermatologi che da circa dieci anni effettuano questo intervento, affermano come sia possibile correggere una calvizie in modo perfettamente naturale utilizzando adeguatamente mini, micro o macro innesti.

La riduzione del "fattore II" ovvero del trauma diretto a carico del follicolo causato da un maneggiamento scorretto dei bulbi da parte degli operatori, rappresenta una delle maggiori cause di insuccesso, correlato alla riduzione della percentuale di attecchimento degli innesti, nel trapianto di capelli. Vogliamo evidenziare, con la presente relazione, i passaggi chiave nel corso dell'intervento, volti a limitare numericamente, e migliorare qualitativamente, la tecnica di impianto.

- Preparazione del sito donatore:

I capelli sono rasati ad almeno 2 mm. di lunghezza per consentire il maneggiamento dei MI dalla zona 4 nonché verificarne il corretto orientamento degli stessi durante l'impianto.

- Fase di prelievo:

Utilizzo routinario della tecnica della supertumescenza proposta da Arnold ed esecuzione del prelievo con multilama. La profondità deve essere sufficiente a consentire una adeguata separazione delle strisce ed un rapido lavoro di banco per la separazione delle stesse.

- Lavoro di banco:

Utilizzo di lamina plastica affondata nel microtomo, se utilizzato, per ridurre il prelievo con le pinze. Taglio manuale effettuato in zone 3 e 4.

- Fase di innesto:

Apertura del microforo da parte del chirurgo dopo utilizzo di Nokor 18G, ed introduzione da parte dell'assistente. La dilatazione elimina le forzature, aumenta la velocità di esecuzione ed assicura maggior pulizia senza l'uso di dilatatori.



Nuove acquisizioni sul ciclo del pelo e sul tricogramma

Paolo Gigli*, Marino Salin, Antonio Tillicci*
ed Andrea Marliani**

Scuola Internazionale di Medicina Estetica
E.I.F.**, Terme di Montecatini*
- S.I.Tri. - Tricoitalia -

Nel follicolo si alternano cicli di crescita e cicli di riposo: normalmente ogni volta che un capello in telogen è caduto il follicolo ne forma uno nuovo in anagen

Per percentualizzare la quantità dei capelli in anagen o in telogen è universalmente diffuso il "tricogramma" e sulla base di questo esame si afferma che su un cuoio capelluto "normale" circa l'85% dei capelli è in anagen, il 13-15% in telogen e l'1-2% in catagen.

Tutto questo però è vero solo se i capelli vengono esaminati in microscopia tradizionale, spesso dopo troppo tempo dalla loro estrazione, quindi a guaine ormai disidratate, e senza fare alcuna valutazione con metodi enzimo-colorimetrici; esattamente come Van Scott standardizzò nel 1957. Così si continua passivamente a scrivere e "copiare" ed ad insegnare ciò che ormai è considerato "classico ed indiscutibile", senza alcun senso critico. Oggi se per fare un tricogramma si usa un microscopio a scansione d'immagine oppure un microscopio a luce polarizzata che permetta una visione ottimale delle guaine, se si ha l'accortezza di esaminare immediatamente i capelli estratti ed in olio da immersione (olio di cedro) e si usano metodi enzimo-colorimetrici che evidenziano l'attività metabolica delle cellule del "sacco" si può osservare che, in percentuale, i capelli estratti sono:

- anagen 80%
- Catagen 19%
- telogen 1%

Questo è quindi il vero tricogramma!

Con il tricogramma "classico" (secondo Van Scott), senza usare un microscopio a luce polarizzata e/o fatto su capelli non fissati in mezzo idoneo e non esaminati immediatamente, i catagen I vengono fatalmente confusi con gli anagen e i catagen III confusi con i telogen, alterando sensibilmente la "formula pilare".

Il catagen è la fase più importante del ciclo del capello?

A. Marliani*, M. Salin, D. Campo, P. Gigli*.
Firenze -

*Fondazione Internazionale FatebeneFratelli
- Roma -

Scuola Internazionale di Medicina Estetica
Direttore: Professor Carlo Alberto Bartoletti

Viene mostrata la fase catagen del capello, come risulta raffrontando la letteratura medica, biologica, dermatologica ed endocrinologica con immagini istologiche ed immagini microscopiche.

Il catagen ha inizio nel momento stesso in cui cessano le mitosi delle cellule della matrice che, raccolte in una specie di sacco, vanno incontro ad un tipico processo di "apoptosi" che fa di loro qualcosa di molto simile, funzionalmente ed istologicamente, ad una ghiandola endocrina.

Durante il catagen le cellule del sacco producono estrone, cortisone, glicogeno.

Questi tre elementi sono indispensabili per la qualità del prossimo anagen.

Ad una carenza di estrone consegnerà una attivazione insufficiente del bulge, ad una carenza di cortisone consegnerà un difficoltà utilizzo del glicogeno, ad una carenza di glicogeno una risalita della papilla dermica con anagen involuto.



Il grado di displasia di ogni capello in anagen appare in larga parte determinato dalla qualità metabolica del catagen che lo ha preceduto.

Tutti i tentativi di terapia medica dell'alopecia androgenetica sono stati indirizzati, fino ad oggi, unicamente ad allungare la durata dell'anagen o mimando il fattore di crescita del capello o tentando di bloccare la 5 alfa riduttasi. Mai sono stati finalizzati a migliorarne la qualità.

La terapia medica, pena il suo "probabile" fallimento, dovrà spostare l'obiettivo dall'anagen al catagen. I prossimi tentativi terapeutici dovranno essere rivolti ad "ottimizzare il catagen" perché ogni follicolo ha l'anagen che si è "guadagnato" con il suo ultimo catagen.

Megasesione di microautotrapianto di capelli in pazienti con estesa calvizie e con ricca area donatrice

I. Gouras, F. Tarantino*, A. Chionis, P.

Valvis

Atene (Grecia) - *Lecce

Nell'ambito della chirurgia della calvizie abbiamo finora applicato varie tecniche chirurgiche, combinandole anche tra loro.

Nella nostra clinica viene applicata da sei anni, in casi selezionati, la tecnica del microautotrapianto fino a tremila microinnesti per seduta operatoria. Il megastadio chirurgico si effettua soltanto nei pazienti che appartengono alla classe III secondo Mayer-Fleming e che costituiscono circa il 30% del totale di coloro che si sottopongono al trapianto di capelli.

Il personale medico della clinica è altamente qualificato per l'esecuzione di questa tecnica chirurgica.

Il team si compone da due chirurghi plastici,

un anestesista e 4 infermiere specializzate nell'allestire i microinnesti.

Le condizioni necessarie per effettuare il megastadio sono la presenza di una ricca zona donatrice e di calvizie estesa (classe III secondo Mayer-Fleming).

Le fasi fondamentali della tecnica che abbiamo sviluppato nel corso degli anni sono le seguenti:

- 1) la preparazione dei microinnesti con 1 - 3 bulbi piliferi;
- 2) la preparazione dei siti della zona ricevente con lama di bisturi n. 11;
- 3) la sporgenza della porzione superiore dei microinnesti, rispetto alla superficie del cuoio capelluto e l'asportazione della stessa ogni 150 - 200 microinnesti, utilizzando una forcice microchirurgica con punta tagliente.

In sei anni (1990 - 1996) abbiamo sottoposto ad intervento chirurgico per il trapianto di capelli 4526 pazienti. In 1517 casi sono state eseguite delle megasesioni chirurgiche e i risultati ottenuti sono stati soddisfacenti.

Alopecia cicatriziale: un problema non così infrequente.

L'importanza della diagnosi e delle scelte terapeutiche

E. Sorbellini, P. Bezzola, F. Rinaldi.

- Milano -

L'alopecia cicatriziale è una patologia probabilmente sottostimata rispetto ai dati riportati in letteratura. Spesso una forma iniziale di alopecia cicatriziale può essere interpretata come comune alopecia androgenetica.

Fra gli importanti segni clinici riferiti spesso dai pazienti, che dovrebbero porre il dubbio diagnostico di alopecia cicatriziale, è il prurito e una sensazione di bruciore al cuoio capelluto, tanto più intenso quanto più attiva è la



forma alopecia.

La caduta di capelli è intensa e pressoché continua, senza segni di miniaturizzazione dei bulbi.

La patologia che si manifesta più frequentemente nelle donne è accompagnata dal riscontro di indici infiammatori modestamente alterati, autoanticorpi antitiroidei spesso positivi senza una corrispettiva alterazione della funzionalità tiroidea.

L'esame istologico può essere nei casi dubbi d'importanza fondamentale nel porre diagnosi di alopecia cicatriziale.

Di comune riscontro è un infiltrato infiammatorio aspecifico perifollicolare, fibrosi del derma più o meno spiccata, e in alcuni casi ipercheratosi follicolare.

Lo studio inoltre dell'indice di proliferazione cellulare e di apoptosi può essere un ulteriore indice prognostico.

Le scelte terapeutiche possono essere condizionate dai reperti istologici. È possibile impostare una terapia che cerchi di fermare la progressione della patologia sia con farmaci topici, che per via sistemica.

Dati recenti hanno dimostrato una buona efficacia della tretinoina per via sistemica.

Una dovuta precisazione della Segreteria Scientifica

In questo numero del giornale si parla per due volte di Finasteride:

per motivi, di stretto ordine endocrinologico non mancheremo di spiegare in uno dei prossimi numeri del giornale, pensiamo che la finasteride non potrà, purtroppo, mantenere molte di quelle aspettative che in troppi si attendono e che la Casa Produttrice, non sappiamo se coscientemente o meno, lascia sperare.

Temiamo che questo farmaco si dimostrerà solo una delle tante illusioni con cui ancora si continua ad ingannare chi è calvo.

IMPORTANTE E DA ANNOTARE

Firenze, settembre 1998

Caro Amico, Domenica 25 e lunedì 26 aprile 1999 ci incontreremo a Sambuca (FI) per discutere su "Pseudo Alopecie".

L'argomento è assai più comune di quanto si creda e comprende tutte quelle patologie che portano allo spezzarsi dei capelli mimando così il quadro di una alopecia.

Come sempre il nostro programma (ore 9,30 - 18,30) prevede: che i partecipanti possano portare le loro esperienze, idee e conoscenze in forma di relazione, con o senza diapositive. Ne discuteremo tutti insieme, in modo da essere in grado, a fine riunione, di fare una diagnosi, impostare una terapia corretta.

Il riassunto di ogni presentazione, dopo controllo e revisione da parte della Redazione del C.I.Tri®, verrà pubblicato. Pranzereemo sul posto.

È prevista una Quota di Partecipazione di € 200.000, per i Soci S.I.Tri. - Tricolitalia, e di € 400.000 per i non Soci.

È necessario, per una adeguata organizzazione e per poterVi dare le informazioni definitive, che chi intende partecipare alla riunione si metta in contatto con noi!

Per tutte le informazioni e per organizzare il Tuo soggiorno puoi rivolgerti telefonicamente a Marino Salin 055 8071067 // 0368 412873. Tavarnelle Val di Pesa, località Sambuca via dei della Robbia n. 15
posta elettronica: p.gigli@italway.it
amarlia@tin.it
info@oneida.it

Firenze si raggiunge:

- 1) in auto tramite la A1,
 - 2) in treno fino a "Firenze Centrale",
 - 3) in aereo fino a "Firenze Peretola"
- Sambuca si raggiunge dal raccordo autostradale Firenze - Siena uscita Tavarnelle.

! Vi ricordo che il 25 aprile ci incontreremo anche PER NOMINARE IL NUOVO PRESIDENTE ED IL NUOVO "DIRETTIVO" che sarà in carica dal 1 gennaio 2000 fino al 31 dicembre 2003. Chi quel giorno non sarà presente non potrà eleggere, né essere eletto.

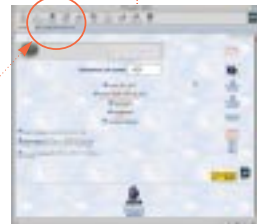
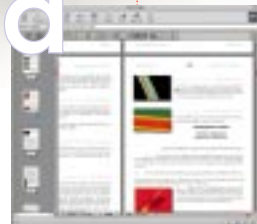
Andrea Mariani
(Presidente Fondatore S.I.Tri.)

**Nel prossimo numero
parleremo approfonditamente
degli inibitori della 5 alfa
riduttasi, di relazione fra
caduta di capelli e disfunzioni
tiroidee, di chirurgia della
calvizie, di congressi, e di
tanti altri argomenti...
non perdetelo!**

Venite a visitarci al nostro
indirizzo internet.

<http://www.sitri.it/>

Il primo sito italiano
di tricologia.



- Annotazioni -





Richiesta di adesione alla Società Italiana di Tricologia

da far pervenire, unitamente alla quota sociale, al Segretario: dr Paolo Cigli via Emilia Romagna 114 cap 51010 località Santa Lucia Uzzanese, Pistoia (PT) tel 0572.444977/0336.676799

Compilare a macchina o stampatello

data.....

nuovo iscritto:

Cognome.....Nome.....

residenza:

Via.....numero.....

cap.....comune.....provincia.....

nazione.....

telefoni.....

fax.....

computer.....

Nato a:

nazione.....

comune.....provincia.....il.....

Titoli di studio ed accademici:

.....

Altre notizie da segnalare:

.....

Lo scrivente è consapevole che, con l'adesione alla Società, accetta in tutto lo Statuto ed il Regolamento S.I.Tri. che, fra l'altro prevedono l'impegno di tutti i Soci a rispettare le seguenti condizioni: studiare la Tricologia (studio attivo di ricerca e docenza o passivo di apprendimento, ciascuno secondo la propria possibilità e capacità). Porre in evidenza il "logo" della S.I.Tri. vicino al proprio nome nelle relazioni congressuali e nelle pubblicazioni in tema di tricologia. È prevista un Contributo Sociale annuale il cui importo è stato fissato dal I Consiglio della Società in £. 200.000, questo dovrà essere versato al Tesoriere entro il 30 aprile di ogni anno.

Firma leggibile e per esteso:.....

Lo scrivente libera la S.I.Tri. dai vincoli imposti dalla legge 675/96 ed acconsente al "trattamento" dei propri "dati personali"

Firma leggibile e per esteso:.....



Richiesta di adesione a Tricoitalia

da far pervenire, unitamente alla quota sociale, al Segretario: dr Paolo Cigli via Emilia Romagna 114 cap 51010 località Santa Lucia Uzzanese, Pistoia (PT) tel 0572.444977/0336.676799

Compilare a macchina o stampatello

data.....

nuovo iscritto:

Cognome.....Nome.....

residenza:

Via.....numero.....

cap.....comune.....provincia.....

nazione.....

telefoni.....

fax.....

computer.....

Nato a:

nazione.....

comune.....provincia.....il.....

Titoli di studio ed accademici:

.....

Altre notizie da segnalare:

.....

Lo scrivente è consapevole che, con l'adesione alla Società, accetta in tutto lo Statuto ed il Regolamento S.I.Tri. che, fra l'altro prevedono l'impegno di tutti i Soci a rispettare le seguenti condizioni: studiare la Tricologia (studio attivo di ricerca e docenza o passivo di apprendimento, ciascuno secondo la propria possibilità e capacità). Porre in evidenza il "logo" della S.I.Tri. vicino al proprio nome nelle relazioni congressuali e nelle pubblicazioni in tema di tricologia. È prevista un Contributo Sociale annuale il cui importo è stato fissato dal I Consiglio della Società in £. 200.000, questo dovrà essere versato al Tesoriere entro il 30 aprile di ogni anno.

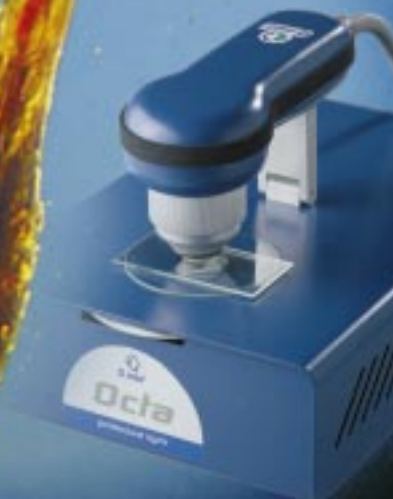
Firma leggibile e per esteso:.....

Lo scrivente libera la S.I.Tri. dai vincoli imposti dalla legge 675/96 ed acconsente al "trattamento" dei propri "dati personali"

Firma leggibile e per esteso:.....

è anche possibile fotocopiare la pagina e ritardare via fax al 0572.444977/0336.676799

è anche possibile fotocopiare la pagina e ritardare via fax al 0572.444977/0336.676799



Microvisori
a luce polarizzata
Microcamere
per dermatologia
e tricologia



Q med

Quattro medical srl elettromedicali
36060 Roccaforte di Bassano (VI) Italy - via Naudé, 96/11
tel. +39/424/53988 - fax +39/424/53979
e-mail quattro.medical@keycom.it



KEVIS BF

Trattamento
condizionante
per la caduta
dei capelli.

A cura di SERENCA REPON

RESTIVA