



articolo aggiornato il: Tuesday 02 October 2012

DR. GIORGIO FISCHER - ULTIME FRONTIERE DELLA CHIRURGIA ESTETICA, COME AVVICINARSI ALLA PR



Cumino e alopecia androgenetica

Il Timochinone sembra in grado di spegnere l'attività infiammatoria della prostaglandina PGD2 importante nell'alopecia androgenetica

Dott.ssa Valeria D'Acunzo Istituto Ortodermico Italiano

Negli ultimi mesi ha suscitato particolare interesse il risultato di uno studio pubblicato da un team di esperti guidati da George Cotsarelis sulla rivista Science Translational Medicine dal titolo: "Prostaglandin D2 Inhibits Hair Growth and Is Elevated in Bald Scalp of Men with Androgenetic Alopecia". Gli Autori hanno dapprima esaminato le zone con assenza di capelli e quelle con capelli ancora conservati di 5 pazienti con Alopecia Androgenetica (AGA), utilizzando la tecnica *microarray* e hanno riscontrato la presenza di una elevata espressione genica per l'enzima PGD2-sintetasi esclusivamente nelle aree glabre. Per comprendere il significato di questa scoperta si è proceduto quindi alla misurazione della concentrazione dell'enzima prodotto. La conferma di questa elevata trascrizione e quindi di un aumento della concentrazione del PGD2-sintetasi è stata ottenuta attraverso tecnica *PCR* e *Western blotting in 17 uomini con AGA; l'aumento di PGD2 misurato con UHPLC-MS* nelle aree glabre si è riscontrato con buona concordanza. Inoltre, in cavie caratterizzate da cicli piliferi sincronizzati si è evidenziata una stretta correlazione temporale tra l'aumentata espressione del gene per la PGD2-sintetasi, l'aumentata concentrazione di PGD2 e la progressiva inibizione del ciclo di crescita del pelo. Infine lo studio ha dimostrato la diretta azione della PGD2 e di un suo metabolita non enzimatico, il 15d-PGJ2, nell'inibire la crescita del pelo nei follicoli sia di cavia che umani. Cotsarelis e i co-autori hanno identificato nel recettore GPR44 il responsabile della mediazione degli effetti negativi della PGD2. Da questo studio si intuisce che dal legame tra PGD2 e il recettore GPR44 potrebbero nascere nuovi spunti per la ricerca sulla terapia dell'alopecia androgenetica (1). A oggi, non sono ancora disponibili farmaci specifici in grado di contrastare gli effetti della PGD2 nella cura della alopecia androgenetica, ma sono molto interessanti le evidenze di un team di ricercatori della Thomas Jefferson University di Philadelphia che si sono concentrati sull'azione del timochinone nel contrastare lo sviluppo di cellule tumorali, soprattutto di origine pancreatico. Questa molecola sarebbe in grado di favorirne l'apoptosi inibendo in particolare l'insorgere dell'adenocarcinoma pancreatico grazie alla sua attività protettiva e antiinfiammatoria.



Nel follicolo pilifero, il pelo si forma da una base bulbosa e da una papilla, che formano la radice del pelo

Si è dimostrato che il timochinone ha un ruolo fondamentale nell'inibire l'attività di un particolare enzima, l'istone-deacetilasi, responsabile degli stati infiammatori associati a questo tipo di tumori, causa di pancreatiti croniche, comparandone l'attività antiinfiammatoria con quella già conosciuta della tricostatina A, altra sostanza inibitrice dell'enzima istone-deacetilasi nei tumori pancreatici (2). In un altro studio si è valutato l'effetto del timochinone sulla espressione di ciclossigenasi e conseguente produzione di prostaglandine in modelli murini di infiammazione allergica delle vie aeree. Come è noto, le prostaglandine (PGs) sono potenti mediatori proinfiammatori derivati dal metabolismo dell'acido arachidonico per mezzo di cicloossigenasi-1 e -2 (COX-1 e COX-2) in risposta a stimoli differenti rivestendo un importante ruolo di modulazione della risposta infiammatoria in numerose condizioni.

Il risultato dell'esperimento è stato che il timochinone agisce riducendo l'azione della COX-2 e riducendo la sintesi della PGD2 (3). Altri studi sui rapporti tra Timochinone e NF-kB (fattore nucleare kappa beta) indicano che le sue proprietà antiinfiammatorie e antitumorali possono essere mediate dall'inibizione del NF-kB suggerendone il potenziale utilizzo nel trattamento di diverse forme tumorali (4). Queste proprietà del Timochinone nell'inibizione della sintesi di PGD2 e di attivazione del fattore NF-kB, fattore di trascrizione pro-infiammatorio, che pure è coinvolto nelle alopecie più comuni ci permette di sperare in un suo possibile utilizzo in campo tricologico per la terapia delle alopecie androgenetiche. In attesa di formulazioni farmaceutiche, va detto che la reperibilità di questo principio attivo è facile essendo il Timochinone il costituente principale dell'olio essenziale ricavabile dai semi di Nigella Sativa meglio conosciuti come Cumino Nero. La Nigella sativa è una pianta erbacea annuale appartenente alla famiglia delle Ranunculaceae, originaria del sud est asiatico. Le proprietà del Cumino Nero sono note sin dai tempi degli antichi Egizi, che lo utilizzavano nelle cerimonie di mummificazione e di conservazione dei corpi, e dei Greci, che ne dedicavano l'uso alla cura di disturbi del tratto gastro-intestinale e di natura genitale. Nella medicina popolare l'olio essenziale della Nigella Sativa è utilizzato nella cura di patologie respiratorie e gastrointestinali, ma anche in alcune patologie infiammatorie dermatologiche come l'acne o la psoriasi. Conosciuto come il "Seme Benedetto", il Cumino Nero, da millenni è considerato una delle più preziose risorse fitoterapiche perché sembra agire come rinforzante del sistema immunitario. Gli antichi romani lo chiamavano Coriandolo Romano mentre secondo il profeta Maometto: "può guarire tutto tranne la morte". Ricco di principi nutrizionali l'olio essenziale dei semi di Nigella Sativa contiene otto dei nove aminoacidi essenziali, oltre ad un centinaio di componenti preziose: arginina, acido ascorbico, acido glutammico, calcio, carboidrati, carotene, cisteina, ferro, lisina, magnesio, minerali, potassio, proteine, selenio, vitamine A-B1-B2-C, zinco e preziosi acidi grassi poliinsaturi.

Bibliografia su richiesta

Scegli Tu! ▶

Ricrescita dei Capelli

Per la cura dei tuoi Capelli Visita le Nostre Offerte

www.bottegacapelli.com

Ricrescita Capelli

Migliori prezzi per ottimi prodotti x capelli. Entra nel negozio online

www.hair-gallery.it

Caduta Capelli

Trattamento

Anti-Caduta Intensivo Prova Ora Kerium di La Roche-Posay.

www.laroche-posay.it

Integratore Alimentare

Prova Imperfezione D-Tox di Innéov Aiuta la Regolare Attività Ormonale

www.inneov.it

Alopecia come combatterla

Con Thymuskin® arresti la caduta dei capelli e attivi la ricrescita

www.thymuskin.it