



Maculopatia incurabile, una speranza da raggi infrarossi e impulsi elettrici

Descrizione

(Adnkronos) In Europa manca ancora una cura per l'atrofia geografica, la forma più grave di maculopatia secca, la degenerazione maculare senile più comune e diffusa, che solo nel nostro Paese interessa circa 1 milione persone. Raggi infrarossi, in grado di stimolare la retina, e lievi correnti elettriche, che rilasciate sulla superficie dell'occhio riescono a spingere al suo interno agenti antiossidanti, stanno aprendo la strada a nuove possibilità di trattamento nella sua forma intermedia, dando una speranza in più a chi convive con questa malattia che "rubava" la vista lasciando, progressivamente, un "buco" sempre più ampio nella visione centrale. Lo dimostrano tre studi pubblicati di recente sulla rivista Eye del gruppo Nature, su Current Ophthalmology Reports e sul Journal of Biophotonic. I tre lavori hanno valutato efficacia, sicurezza e tollerabilità delle terapie evidenziando come questi due trattamenti possano aprire la strada a una migliore gestione della malattia.

La forma intermedia della degenerazione maculare "caratterizzata dalla presenza di drusen, piccoli depositi che si accumulano sotto la retina. Nel tempo, la malattia può evolvere verso l'atrofia geografica, la fase avanzata della forma secca, in cui si verifica una perdita irreversibile dei fotorecettori e della visione centrale. Intervenire in questo stadio più precoce "è cruciale per rallentare l'evoluzione verso le forme avanzate ed è proprio in questa fase che fotobiomodulazione e iontoforesi si stanno affermando come opzioni promettenti per rallentare la progressione della maculopatia secca", sottolinea Stanislao Rizzo, presidente di Floretina Icoor, direttore del Dipartimento di Oculistica del Policlinico A. Gemelli Ircs e ordinario di Oculistica presso l'Università Cattolica di Roma.

"Si tratta" riferisce Rizzo "di un trattamento non invasivo che permette di stimolare la funzione della retina attraverso l'utilizzo di luce rossa e infrarossa, per ridurre la progressione della malattia e promuovere il riassorbimento delle lesioni caratteristiche, stimolando i mitocondri, regolatori chiave dell'infiammazione e dello stato ossidativo delle cellule retiniche. La fotobiomodulazione si esegue in

ambulatorio, con il paziente seduto davanti a un apparecchio che tramite un led illumina l'occhio: la luce viene erogata in modo controllato per circa 4-5 minuti.

Recenti analisi hanno evidenziato la capacità della fotobiomodulazione di favorire la sopravvivenza delle cellule retiniche, ridurre l'infiammazione e supportare i processi di riparazione dei fotorecettori e dell'epitelio pigmentato retinico. I risultati clinici più significativi provengono, da un recente studio pubblicato sulla rivista del gruppo Nature, Eye, condotto su 30 pazienti trattati con fotobiomodulazione che hanno mostrato miglioramenti significativi a breve termine nei parametri funzionali e anatomici: la terapia ha migliorato i test di acuità visiva, ha ridotto i depositi che si vengono a creare sulla retina a seguito della maculopatia e ha migliorato il flusso sanguigno nei tessuti. Non sono stati, inoltre, osservati effetti avversi o segni di tossicità dopo il trattamento, a conferma della sicurezza a breve termine della fotobiomodulazione, sottolinea Rizzo.

L'articolo pubblicato su Current Ophthalmology Reports conferma il crescente interesse verso la fotobiomodulazione come possibile supporto nelle fasi iniziali della degenerazione maculare. I dati clinici raccolti negli ultimi anni mostrano miglioramenti visivi lievi ma significativi e una riduzione delle drusen, con un potenziale effetto protettivo rispetto alla progressione verso l'atrofia geografica. Ma saranno necessari studi più ampi e standardizzati per definirne con precisione il ruolo nella pratica clinica, aggiunge Francesco Faraldi, direttore della Divisione di Oculistica dell'azienda ospedaliera Ordine Mauriziano Umberto I di Torino. Ad affiancare la fotobiomodulazione, nuove evidenze si stanno accumulando anche a favore della iontoforesi, che, come spiega Rizzo, consiste anch'essa in una tecnica non invasiva, che sfrutta una corrente elettrica leggera per facilitare l'assorbimento di farmaci attraverso le membrane. Si esegue appoggiando un elettrodo all'occhio del paziente e somministrando una debole corrente elettrica.

Nel caso della degenerazione maculare, la iontoforesi viene studiata come metodo per veicolare farmaci specifici, come agenti antinfiammatori e antiossidanti quali la luteina, direttamente nell'area della macula, una regione anatomica tradizionalmente difficile da raggiungere, senza bisogno di iniezioni oculari e aggirando le barriere che impediscono l'assorbimento degli integratori orali, specifica Rizzo.

La corrente elettrica, evidenzia Rizzo, aiuta a veicolare farmaci direttamente nella retina, migliorando l'efficacia del trattamento. È stato infatti rilevato che la iontoforesi permette di raggiungere concentrazioni intraoculari degli attivi impiegati, che superano in modo significativo quelle ottenute con la somministrazione topica, raggiungendo alti livelli di concentrazione nella coroide e nella retina, che la somministrazione topica non è in grado di ottenere. Al contempo, anche gli effetti collaterali sono limitati, poiché la sostanza veicolata agisce localmente e a basse dosi e la debole corrente non induce alterazioni strutturali della cornea, della retina o del nervo ottico, e non influisce sulla pressione intraoculare, confermando il profilo di sicurezza di questo approccio.

Come riportato sul Journal of Biophotonics, la iontoforesi oculare rappresenta un metodo clinicamente affidabile per la somministrazione non invasiva di principi attivi e nutraceutici. Nello studio conclude Daniela Bacherini, docente presso la Clinica Oculistica dell'Università di Firenze. È stato dimostrato che dopo 40 minuti dalla breve applicazione di una lieve corrente sulla superficie

oculare, dove era stata applicata una soluzione di luteina, negli occhi trattati la luteina Ã¨ aumentata in modo evidente nella sclera, nella coroide e nella retina periferica, e anche la macula ha raggiunto livelli piÃ¹ alti, circa 1,3 volte rispetto ai controlliâ••. Questo indica che la iontoforesi potrebbe diventare un trattamento mirato per aumentare il pigmento maculare che Ã¨ ridotto nella degenerazione maculare.

â??

cronaca

webinfo@adnkronos.com (Web Info)

Categoria

1. Comunicati

Tag

1. Ultimora

Data di creazione

Dicembre 15, 2025

Autore

redazione

default watermark