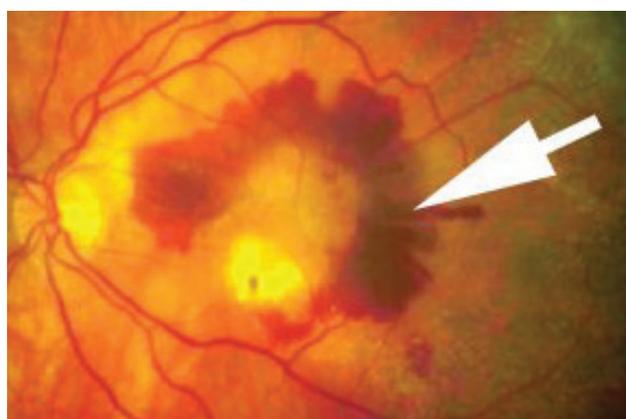


Degenerazione maculare "secca"



Degenerazione maculare emorragica "umida"

LA DEGENERAZIONE MACULARE LEGATA ALL'ETÀ (D.M.L.E.)

AMBULATORIO MEDICO-CHIRURGICO DI OCULISTICA

Direttore Tecnico: **dott. Giacomo Sanfelici**

Pietra Ligure (SV) Via Mameli, 54 | **Alba (CN)** Via Italo Gastaldi, 5 (II piano)

Tel. 019.62.57.02 | E-mail info@visusambulatorio.com

www.youtube.com/dottsanfelici



www.facebook.com/visusambulatorio



www.visusambulatorio.com

LA DEGENERAZIONE MACULARE

Sintomi

La retina è situata nella parte posteriore dell'occhio; al suo centro vi è la macula, che serve per la visione centrale e fa sì che possiamo vedere le cose che abbiamo di fronte, consentendoci di leggere i particolari. Nella degenerazione maculare legata all'età, in sigla D.M.L.E., viene danneggiata la macula con perdita della visione centrale. Il primo sintomo è una distorsione delle immagini dove puntiamo lo sguardo; si hanno difficoltà nella lettura, nella visione di piccoli particolari ed un'alterata visione dei colori; tali disagi non sono migliorabili con l'uso delle normali lenti da lettura. Talvolta la malattia si manifesta in modo subdolo perché può essere mascherata da altre malattie oculari, meno pericolose ed altrettanto comuni nell'anziano, come la cataratta. Se la malattia progredisce, la visione centrale viene progressivamente e completamente compromessa, per cui il paziente non riesce a vedere nel punto dove rivolge lo sguardo.



Esempio di come varia la visione con il progredire della Degenerazione Maculare

Va comunque segnalato che anche nei casi più gravi ed evoluti la visione periferica rimane conservata ed il paziente può muoversi nell'ambiente; però le attività quotidiane di lettura, guida e di vita di relazione sono molto limitate. Infatti i pazienti affetti da D.M.L.E. evoluta vengono giustamente classificati fra gli "ipovedenti".

Classificazione

La degenerazione maculare legata all'età può presentarsi essenzialmente in due forme diverse: la prima, più frequente e meno rapidamente progressiva è la forma "secca", caratterizzata dall'accumulo sotto la macula di depositi di materiale giallastro, i corpi colloidali o "drusen" che alterano progressivamente la funzione delle cellule deputate alla percezione degli stimoli luminosi fino ad arrivare ad un assottigliamento della retina centrale che lentamente si atrofizza.

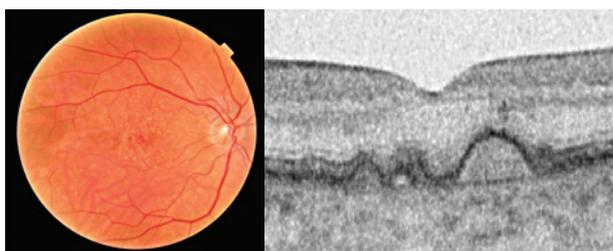
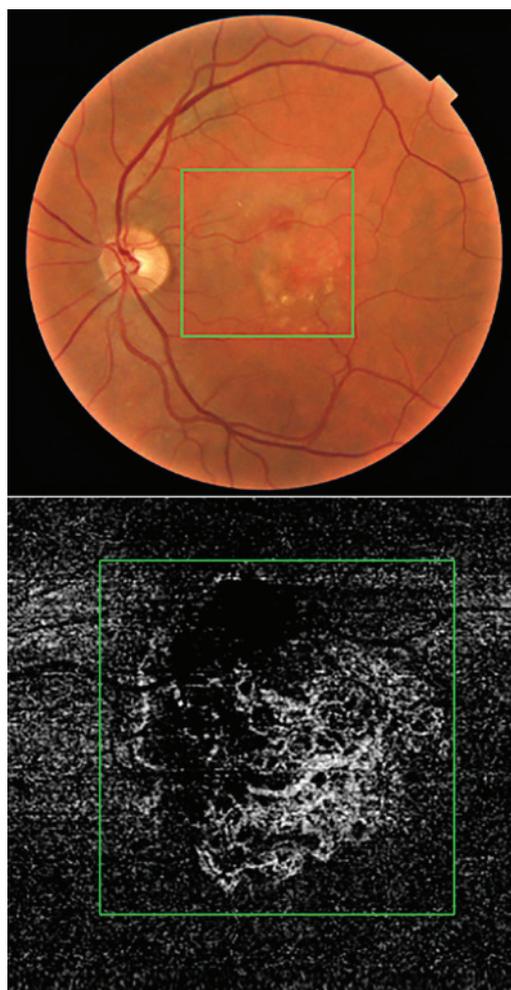


Foto ed O.C.T. di corpi colloidali o "drusen"

La seconda, meno frequente, ma più rapidamente progressiva, è la forma "umida" o essudativa emorragica, caratterizzata dallo sviluppo di vasi capillari sottoretinici anomali, che facilmente si rompono causando emorragie ed essudati. Questi vasi neoformati costituiscono la "neovascolarizzazione sottoretinica" che, nelle fasi iniziali della malattia, è identificabile solo con l'esame di tomografia ottica a luce coerente (O.C.T.) e di "angiografia con fluoresceina" (F.A.G.).

Foto e AngioOCT di forma "umida" con emorragia



Diagnosi

Nel corso della visita il Medico Oculista, dopo aver dilatato le pupille del paziente, esamina la parte centrale della retina con lenti che danno una visione tridimensionale. Quindi si esegue l'O.C.T. (Tomografia ottica a radiazione coerente); questa è una tecnica di diagnosi per immagini che permette l'analisi delle strutture retiniche mediante sezioni topografiche ad alta risoluzione. Rappresenta l'unica possibilità di ottenere delle misure quantitative indispensabili per valutare l'evoluzione delle malattie retiniche; edema o rigonfiamento in caso di forma umida ed assottigliamento in caso di forma atrofica e per valutare l'efficacia della terapia attuata. A complemento dell'O.C.T. si esegue un A.O.C.T. (Angio OCT); questa tecnica non prevede iniezione di colorante, come la F.A.G. fluorangiografia, ma sfrutta il flusso del sangue all'interno dei vasi retinici. Vengono così studiati gli strati della retina e della corioide con ottima precisione. L'assenza di iniezioni di colorante permette di eseguire l'esame senza assistenza di Anestesista ed alle Donne gravide o con gravi patologie.



Foto di Degenerazione maculare emorragica

Trattamento medico della forma secca

Nei pazienti affetti da D.M.L.E. di tipo secco si valutano il numero, la dimensione e la localizzazione dei corpi colloidali; pertanto si esegue l'esame al momento della prima visita, lo si ripete nelle visite successive e, con un programma di analisi, si valuta l'evoluzione della patologia maculare.



OCT e foto di corpi colloidali in D.M.L.E. secca

Per arrestare o rallentare la formazione di corpi colloidali o "drusen" si consiglia di portare lenti che proteggano dai raggi ultravioletti ed azzurri, si sconsiglia il tabacco e si prescrivono supplementi dietetici contenenti zinco, rame, selenio, vitamina C, D ed E, luteina, zeaxantina, Omega3, resveratrolo, riso nero che rallentano e combattono la progressione della malattia. Studi recenti, su larghi numeri di pazienti, hanno evidenziato l'utilità di questi integratori nelle persone che presentano corpi colloidali in regione maculare. Tali sostanze non presentano controindicazioni di carattere generale nella loro assunzione ed i risultati sul loro utilizzo sono facilmente valutabili con l'esame O.C.T. Un aspetto molto più importante di quello che si pensi nella terapia della D.M.L.E. di tipo secco risiede nell'alimentazione; per i pazienti è importante l'assunzione di cavoli, verza, broccoli, lattuga, radicchio che sono un'eccellente fonte di luteina e zeaxantina i pigmenti che proteggono come un filtro la macula. Si sono rivelati molto utili anche il pesce, il tuorlo d'uovo, i crostacei ed i frutti di mare ricchi di acidi grassi Omega-3. Una moderata quantità (un bicchiere al giorno) di vino rosso, con alto contenuto di fenoli, sembra essere protettivo per la macula.

Trattamento Ionto-Retina

Recentemente è stato brevettato un nuovo metodo per combattere la degenerazione maculare, nella forma secca (per cui, per quest'ultima, ad oggi erano disponibili solamente integratori per ostacolare il progredire della patologia o, in casi selezionati, il trattamento Laser 2RT). Questa nuova tecnica viene chiamata IONTOFORESI SCLERALE ed utilizza il principio dell'elettroforesi per consentire la veicolazione nel tessuto bersaglio di alcune tipologie di sostanze ionizzate (LUTEINA) attraverso i tessuti oculari esterni (ovvero la sclera). E' prevista quindi la somministrazione topica di LUTEINA in modo tale da poterla veicolare in elevata concentrazione verso la macula, intensificandone in maniera considerevole gli effetti protettivi e minimizzando i limiti dell'assunzione per via orale.



Cos'è la Luteina?

La Luteina è un carotenoide che è normalmente assunto attraverso i cibi che ne sono ricchi (verdura a foglia verde come cavoli e spinaci, frutta come albicocche e kiwi, uova ecc.) Nel corpo umano la Luteina, concentrata nella macula, è in grado di assorbire selettivamente la luce blu che causa il danno foto-ossidativo delle cellule retiniche. L'unica fonte di assunzione della Luteina sono i cibi o gli integratori alimentari specifici. Tuttavia una volta ingerita per via orale la maggior parte viene eliminata e soltanto una minima parte riesce effettivamente ad accumularsi selettivamente nella macula. Lo scopo di questo trattamento innovativo è quello di permettere la somministrazione di questo importante carotenoide direttamente alla macula.

In cosa consiste il Trattamento di Iontoretina?

Durante la Iontoforesi, la corrente pulsata applicata a due elettrodi, uno posto sull'orbita del paziente ed uno posto direttamente sulla congiuntiva che ricopre la sclera, consente la formazione di un microcampo elettrico unidirezionale che permette di far penetrare la soluzione di luteina ionizzata direttamente alla macula in modo tale da migliorare la densità del pigmento maculare e ridurre i sintomi della degenerazione maculare. La Iontoforesi non danneggia gli epitelii dei tessuti oculari e la durata della somministrazione dell'applicazione di iontoforesi sclerale è di 4 minuti.

Quali sono i benefici del Trattamento di Iontoretina?

Grazie a questo trattamento indolore e non invasivo è possibile migliorare la salute della macula e di conseguenza la qualità visiva del paziente. Numerosi studi clinici hanno evidenziato a 6 mesi dal trattamento una riduzione significativa delle drusen (corpi colloidali), un miglioramento della densità del pigmento maculare e un miglioramento dell'acuità visiva.

Trattamento della degenerazione maculare emorragica con terapia iniettiva endovitreal

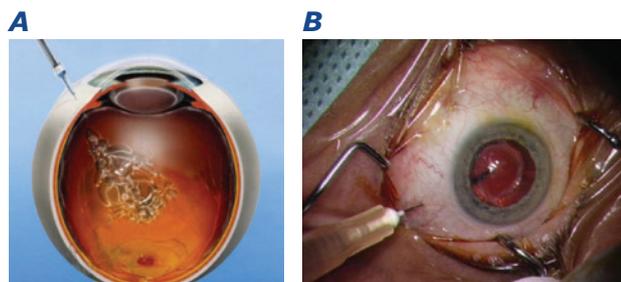
Le terapie adesso in uso e di provata efficacia sono la fotocoagulazione laser per i casi di neovascolarizzazione extrafoveale e iuxatafoveale e la terapia intravitreal. La fotocoagulazione con Argon Laser si propone di distruggere i vasi neoformati e fermare l'evoluzione della malattia, anche con una certa perdita di vista dovuta al trattamento stesso. Questo trattamento è *raramente effettuato* per la difficoltà di diagnosi così precoce della lesione sottoretinica. Da diversi anni vi è la possibilità di trattamento della neovascolarizzazione sottoretinica che si presenta tipicamente nella D.M.L.E. di tipo emorragico; l'iniezione intraoculare di farmaci con attività antiangiogenetica, cioè che contrastano la formazione dei neovasi, quando presenti ed antiedema, cioè atti a bloccare la formazione di liquido. *Attualmente questa terapia farmacologica intraoculare rappresenta la migliore e la più semplice possibilità di trattamento della for-*

LA DEGENERAZIONE MACULARE

ma emorragica di degenerazione maculare legata all'età, come anche per la forma legata alla miopia elevata ed in tutte le patologie che determinino una neovascolarizzazione sotto-retinica responsabile di emorragia.

Quale farmaco usare nelle degenerazioni maculari?

I farmaci oggi disponibili sono l'Avastin, l'Eylea ed il più recente Vabysmo. L'Avastin (Bevacizumab) è impiegato per iniezione intravitreale in tutto il mondo nel trattamento di diverse patologie oculari, tra cui per prima la degenerazione maculare emorragica, ed è il farmaco con la più ampia casistica per il trattamento di questa patologia. L'Eylea (Aflibercept) di più recente introduzione, può essere utilizzato nei Pazienti che non rispondono all'Avastin; il Vabysmo (Faricimab) ha tra i suoi vantaggi una più lunga durata di azione, ciò consente di distanziare di mesi rispetto all'intervallo attuale mensile necessario per le altre molecole.



A) Iniezione del farmaco direttamente verso la lesione
B) Aspetto del trattamento in sala operatoria

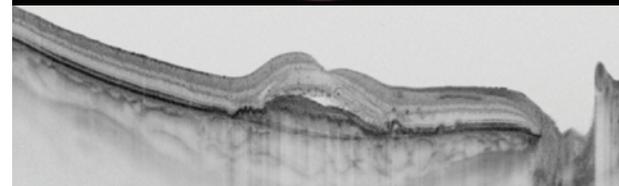
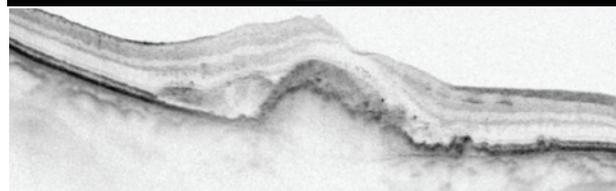
Il trattamento viene effettuato in sala operatoria oculistica, dopo che il paziente ha effettuato la adeguata preparazione preoperatoria. Viene effettuato in anestesia topica con gel anestetico e non comporta particolare dolore o fastidio da parte del paziente che viene successivamente dimesso con la terapia postoperatoria del caso.

Nel corso dei successivi trattamenti viene ricontrollato il quadro clinico con l'O.C.T. prima di procedere alla nuova iniezione del farmaco.

Familiarità della degenerazione maculare

La D.M.L.E. è una malattia multifattoriale nella quale gioca un ruolo decisivo l'interazione fra la predisposizione genetica ed i fattori

ambientali. Quando in una famiglia esistono casi di D.M.L.E. il rischio che un altro membro della famiglia sviluppi la malattia aumenta di 19 volte. Approfonditi studi di screening del genoma umano hanno identificato i geni le cui alterazioni permettono di predire lo sviluppo di D.M.L.E.



Fotografia e O.C.T. di D.M.L.E. emorragica, prima e dopo la terapia intravitreale con importante recupero della visione

LA DEGENERAZIONE MACULARE

✘ **Fattori di rischio per D.M.L.E. e** ✔ **Modalità di difesa per la D.M.L.E.**

- ✘ Fattori genetici
- ✘ Esposizione eccessiva alla luce solare
✔ Protezione con occhiali da sole
- ✘ Colore chiaro degli occhi
✔ Ridurre l'esposizione alla luce
- ✘ Fumo
✔ Abolizione
- ✘ Obesità
✔ Dieta adeguata
- ✘ Ipertensione
✔ Controllo pressorio
- ✘ Malattie cardio-vascolari
✔ Idonea e regolare attività fisica
- ✘ Diete con alto contenuto di grassi
✔ Controllo alimentazione
- ✘ Forte consumo di alcolici
✔ Un bicchiere di vino rosso al giorno

Una dieta ricca di antiossidanti può rallentare il decorso della DMLE o ritardarne l'insorgenza. La Luteina e la Zeaxantina sono in grado di proteggere il tessuto maculare dall'attacco dei radicali liberi e dai raggi UV. Si tratta di due importanti carotenoidi naturalmente presenti nella macula dove si depositano elettivamente dopo l'assunzione con la dieta. Verdure come i cavoli, la verza, gli spinaci, i broccoli e la lattuga sono ricche di carotenoidi. Gli acidi grassi polinsaturi Omega 3, utili anche per la circolazione e le funzioni cerebrali, sono contenuti nel pesce azzurro, nei crostacei e nel salmone.

Il Test di Amsler

Un esame semplice ed economico che si può eseguire a casa è il Test con il reticolo di Amsler, che serve per studiare anche la progressione della malattia. Questo esame non sostituisce in alcun caso la visita dell'Oculista, ma aiuta a riconoscere piccole alterazioni soggettive che andranno segnalate al medico.

NOTA BENE

Eseguire l'esame portando gli occhiali da lettura, un occhio per volta. Fissare il punto centrale e verificare che i quadrati intorno non presentino distorsioni o che non vi siano macchie scure. Segnare con una matita rossa le eventuali anomalie riscontrate. Utilizzate ogni volta un tracciato nuovo, segnando la data e senza guardare i tracciati precedenti.

Data _____

