

Dopo il caso della maximulta dell'Antitrust a due colossi farmaceutici sui costi delle cure e presunti accordi sui medicinali, c'è ancora confusione su queste patologie degenerative. L'esperto spiega come si manifesta la forma senile, la più diffusa. Autotest e diagnosi precoce

cos'è

È la degenerazione della macula, la porzione centrale della retina che è predisposta alla visione nitida di ciò che si guarda

Maculopatia

Vista centrale offuscata addio letture e tv Attenti ai primi segni

ARNALDO D'AMICO

È

la principale causa di invalidità per danno grave della vista, la terza causa di depressione dell'anziano e colpisce circa due milioni di italiani. La maculopatia senile, la cui causa non è ancora chiara, distrugge progressivamente la zona centrale della retina chiamata macula, area che concentra il numero più elevato di fotorecettori e quindi permette di identificare i più fini dettagli, funzione indispensabile per riconoscere i volti, leggere e guardare la tv. Dopo il caso della maximulta dell'Antitrust alle farmaceutiche Novartis e Roche (180 milioni di euro) per intesa restrittiva della concorrenza sui farmaci Avastin e Lucentis utilizzati per la cura della degenerazione maculare, cerchiamo di capire cos'è questa patologia.

«Quando la macula è colpita dalla malattia — spiega il professor Giovanni Staurenghi, ordina-

rio di oftalmologia all'università Statale di Milano e primario della clinica Oculistica dell'ospedale Sacco — le immagini diventano deformate, spesso incomprensibili, poi opache. Infine, è tutta la visione centrale che si oscura del tutto. Rimane solo quella periferica con una capacità di definire le immagini molto minore e che consente la sola visione di ciò che si muove di lato. Ciò, con le dovute attenzioni, rende comunque possibili azioni come camminare non accompagnati o muoversi in bicicletta. Esistono forme diverse di degenerazione maculare senile con progressione e gravità diverse».

Il primo segno del processo degenerativo è rappresentato dalla formazione di depositi di materiale detti "drusen" che non danno sintomi, ma sono visibili grazie ai controlli oculistici di routine. I primi sintomi potrebbero essere la difficoltà di compiere

azioni con poca luce o, al contrario, essere disturbati dall'eccessiva luce. Ciò di per sé non deve allarmare, ma è buona norma fare dei controlli. Purtroppo non abbiamo ancora la possibilità di prevenire l'eventuale evoluzione con trattamenti o farmaci. È dimostrato tuttavia che il fumo di sigaretta è la causa principale per lo sviluppo delle complicanze. In Australia e Singapore per esempio sul pacchetto delle sigarette è scritto "il fumo rende ciechi". I sintomi più gravi arrivano quando compaiono le due complicanze.

«Una porta alla scomparsa di tessu-

**Spesso le terapie a un anno dai primi sintomi, quando si vede solo luce
Difficile recuperare**

to retinico in regione maculare ed è detta "atrofia geografica" o forma "secca" - continua Staurenghi - L'ama-lattia avanza lentamente e purtroppo allo stato attuale non è curabile. L'altra forma è quella "neovascolare" o "umida" in cui si innesca la formazione di nuovi vasi che crescono sotto o nella retina e che possono essere accompagnate dalla presenza di emorragie. In questo caso il peggioramento visivo è legato alla presenza di cicatrici che alterano la normale struttura della retina. Questa forma è più rapida ma curabile e va trattata al più presto se si vuole avere un recupero della vista perché le parti di retina compromesse, e la relativa capacità visiva delle aree coinvolte dalla formazione della cicatrice, non si recuperano».

La tempestività della diagnosi e dell'intervento sono fondamentali. I farmaci Anti-VEGF (fattore di crescita dei vasi) permettono, se somministrati prima che la cicatrice si manifesti, anche un recupero della vista a differenza di quello che avveniva con altre forme di terapia. Studi clinici dimostrano che prima si interviene e più si mantiene una capacità visiva elevata oltre a ridurre l'uso del farmaco. «È possibile svolgere un semplice auto test - conclude il professore - coprendosi un occhio alla volta ed osservando qualunque linea dritta, ad esempio lo stipite di una porta. In caso di visione distorta o macchia scura recarsi subito dal proprio oculista o al pronto soccorso oculistico».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Il ricercatore spiega le ricerche che sta coordinando. Il sostegno di Telethon

Arrestare la degenerazione con un pizzico di zafferano

BENEDETTO FALSINI*

Alcune patologie neurodegenerative della retina, come la degenerazione maculare legata all'invecchiamento e una malattia ereditaria che si manifesta precocemente, la degenerazione maculare giovanile di Stargardt, hanno in comune il principale meccanismo che genera il danno responsabile della perdita progressiva della vista, quello innescato dalla stessa luce (foto-ossidativo), associato ad un'esagerata reazione infiammatoria.

In seguito ai primi studi nel modello animale di danno foto-ossidativo condotti da Silvia Bisti e Rita Maccarone presso il Dipartimento di Scienze Cliniche Applicate e Biotecnologie dell'università de L'Aquila, fu possibile dimostrare un pronunciato effetto protettivo dal danno indotto dalla luce sulla struttura e funzione

Un beneficio superiore al placebo è stato accertato con esami specifici

della retina, con la somministrazione sistemica e locale di un estratto del *Crocus Sativus*, Zafferano. Era infatti ben noto che i costituenti dello zafferano, in particolare la crocina e le crocetine, esercitano un potente effetto antiossidante ed antinfiammatorio.

Questi risultati sperimentali portarono al disegno e all'effettuazione presso l'università Cattolica policlinico Gemelli di Roma, di un primo trial clinico randomizzato in doppio cieco in pazienti affetti da degenerazione maculare in fase iniziale, da me coordinato. Come parame-

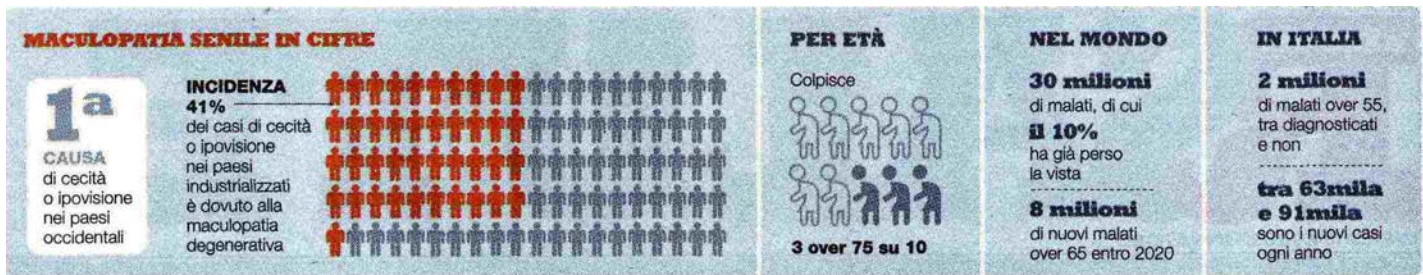
tro clinico di efficacia fu scelta una misura obiettiva della risposta elettrica della retina centrale, l'elettroretinogramma focale maculare, il cui voltaggio in risposta a stimoli di differente intensità veniva misurato con tecnica digitale.

L'esito di questo primo trial, pubblicato sulla nota e prestigiosa rivista americana di oftalmologia, *Investigative Ophthalmology and Visual Science*, evidenziò che in seguito ad un breve periodo di somministrazione orale di estratto di zafferano, si osservava un miglioramento statisticamente significativo, rispetto alla somministrazione con placebo, del voltaggio e della sensibilità dell'elettroretinogramma. Questi primi risultati furono successivamente confermati in studi di durata maggiore che dimostravano la presenza di un beneficio durevole sulla funzione visiva della somministrazione con zafferano.

Nel 2010 lo stesso team di ricercatori ha ottenuto da Telethon, dopo aver superato positivamente la valutazione del comitato scientifico internazionale, il finanziamento di un progetto di studio, ancora in corso, mirante a valutare l'efficacia del trattamento anche nella malattia di Stargardt, degenerazione maculare su base genetica legata, nella maggior parte dei casi, alla mutazione del gene ABCA4. Lo studio sta interessando sia topi in cui è stato riprodotto il difetto genetico, ottenuto con tecnologia transgenica, sia i pazienti che vengono valutati e seguiti presso il policlinico Gemelli di Roma.

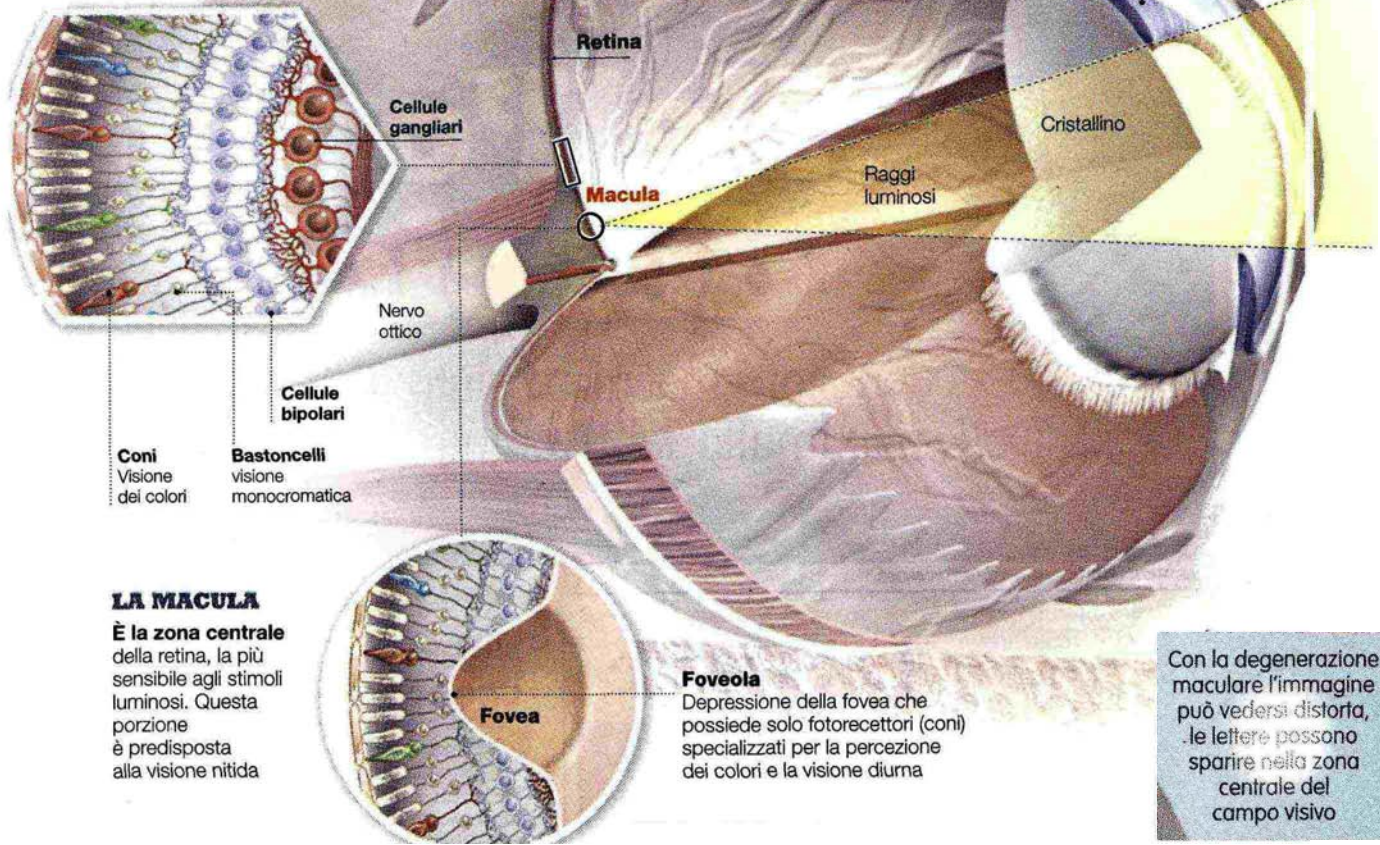
*Prof. Ass. *Malattie apparato visivo, Università Cattolica, Roma*

© RIPRODUZIONE RISERVATA



VISIONE NORMALE

Sulla retina si formano le immagini che vengono analizzate dalle **cellule fotosensibili**



Cellule gangliari

Cellule bipolari

Coni
Visione dei colori

Bastoncelli
visione monocromatica

LA MACULA

È la zona centrale della retina, la più sensibile agli stimoli luminosi. Questa porzione è predisposta alla visione nitida

Foveola

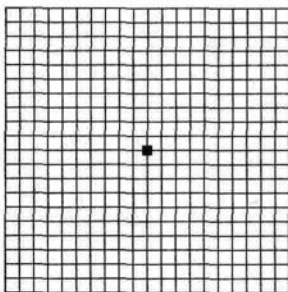
Depressione della fovea che possiede solo fotorecettori (coni) specializzati per la percezione dei colori e la visione diurna

Con la degenerazione maculare l'immagine può vedersi distorta, le lettere possono sparire nella zona centrale del campo visivo

TEST DI AMSLER

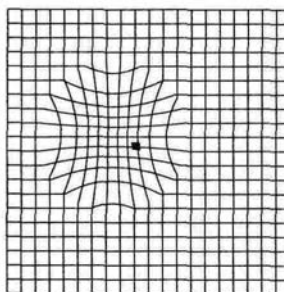
Serve per l'auto-diagnosi delle malattie retiniche, in particolare delle malattie della macula

VISIONE NORMALE



Si deve osservare il punto centrale con ogni occhio. Si indossano gli occhiali se necessario

VISIONE DIFETTOSA



Se ci sono malattie retiniche i quadrati si osservano storti e deformati

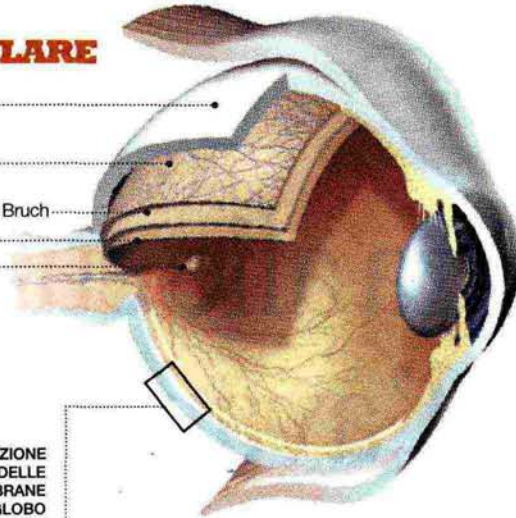
DEGENERAZIONE MACULARE

OCCHIO NORMALE

La macula

Riceve ossigeno e nutrienti dai vasi coroidei. I nutrienti attraversano la membrana di Bruch per arrivare fino alla retina

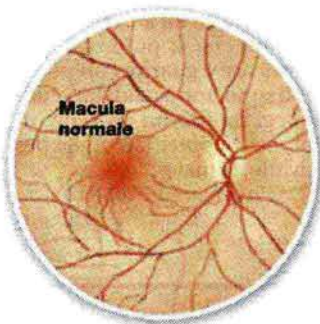
Sclera
Coroide
Membrana di Bruch
Retina



Retina normale

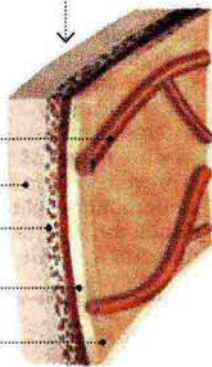
Osservata con strumenti di ingrandimento nell'esame del fondo oculare

SEZIONE DELLE MEMBRANE DEL GLOBO OCULARE



Macula normale

Vasi sanguigni
Sclera
Coroide
Membrana di Bruch
Retina



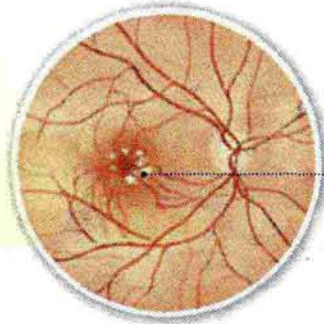
SUPERFICIE DELLA RETINA

I vasi sanguigni si presentano sani, non ci sono macchie sulla superficie della retina né altre irregolarità

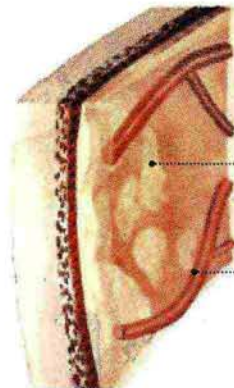
INFOGRAFICA PAULA SIMONETTI

MACULOPATIA SECCA

La membrana di Bruch si riempie di depositi (drusen) che possono atrofizzare la macula



Atrofia della macula



SINTOMI

Moderata ma progressiva riduzione visiva

Drusen dura sulla macula
Vasi sanguigni atrofizzati

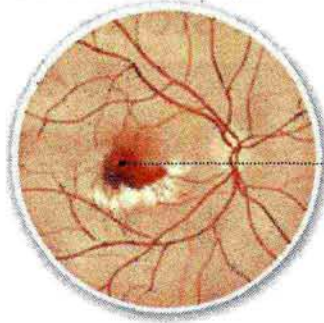
COLPISCE IL



E' causata dalla senilità dei tessuti maculari

MACULOPATIA ESSUDATIVA

Si formano dei capillari anormali che liberano sangue e liquido



Macula deformata



SINTOMI

Acuto calo della visione centrale

Emorragie ed edema sottoretinico

Nuovi capillari sulla coroide
Innalzamento e spostamento locale delle cellule fotosensibili

COLPISCE IL



E' la forma più rara ma anche la più grave

E' la principale causa di perdita grave della visione centrale dopo i 55 anni

FONTE: RIELABORAZIONE DATI LA REPUBBLICA-SALUTE / OMS

LE PATOLOGIE

LE DIVERSE FORME DI NEOVASCOLARIZZAZIONI ANOMALE

La Cnv o neovascolarizzazione coroideale miopica, può colpire chi ha un elevato livello di miopia. Consiste nella formazione di vasi sanguigni anomali al di sotto della retina e intorno ad essa che porta al deterioramento della visione centrale. La Cnv miopica può essere accompagnata da distorsione delle immagini, visione sfocata, offuscamento del campo visivo. Circa un milione le persone colpite da questa maculopatia (dati Soi).

L'Edema Maculare Diabetico (Dme) è una complicanza della retinopatia diabetica, patologia

cronica progressiva che colpisce i piccoli vasi retinici. Il Dme può insorgere in entrambe le forme di diabete (di tipo 1 e di tipo 2). In Italia colpite circa 44 mila persone (studio Preveil).

Annebbiamento visivo e distorsione delle immagini sono i segnali d'allarme.

Degenerazione maculare legata all'età: si stima che meno di un milione di persone presentino i primi segni. Si calcola che circa 250.000 persone siano affette dalla forma neovascolare (o umida).

(al. mar.)

© RIPRODUZIONE RISERVATA



PER SAPERNE DI PIÙ

www.hsacco.it/it/il-sacco/oculistica

<http://istituti.unicatt.it/oftalmologia>

