

IPOVISIONE

SCIENZA, INFORMAZIONE, CULTURA E MERCATO



T. Cipri

A.R.I.S. - Via Principe di Belmonte n. 11 - 90139 PALERMO - Trimestrale - Poste Italiane - Spedizione in Abb. Post. - 45% - Art. 2 comma 20/b Legge 662/96
Aut. 1238DC/DC/ICN del 23/05/03 nr. 13/2003 - Iscrizione Tribunale di Palermo con decreto n. 19 del 20-25/07/2000 - Copia 1 euro - Contiene IP.

- ▶ **Retinopatia Diabetica e OCT**
- ▶ **Occhio... al Viagra**
- ▶ **Qualità di vita e riabilitazione visiva**
- ▶ **La RP è curabile. Una provocazione?**



... la nuova qualità
della vita



VIDEO INGRANDITORE ELETTRONICO

CARATTERISTICHE

- Bianco e nero, 14" o colore
- Bassa radiazione
- Tre diverse posizioni di osservazione: contrasto positivo, negativo, e presa diretta per l'osservazione delle fotografie
- Underline (optional)
- Ingrandimenti: da 4x a 40x in zoom continuo
- Telecamera ad alta frequenza flickerless (assenza di sfarfallio sul monitor)
- Leggio scorrevole
- Elevata qualità dell'immagine
- Design compatto ed ergonomico con comoda maniglia per il trasporto



Fatif
MILANO

DIVISIONE OTTICA - IPOVISIONE

F.A.T.I.F. srl

Via Maniago, 12 - 20134 MILANO - Tel. 022157843 r.a. - Fax 022153151
internet: <http://www.fatif.com> e-mail: info@fatif.com



A.R.I.S.

Associazione dei
Retinopatici ed
Ipovedenti Siciliani

Presidente: Rocco Di Lorenzo

Vice Presidente: Antonino Mascarella

Low Vision Academy

Presidente: Prof. L. Mannucci,
Professore in Oftalmologia
Università di Padova

Vice presidente: Prof. N. Pescosolido
Professore in Oftalmologia
Univ. degli Studi di Roma "La Sapienza"

Segretario: Dr. Sergio Zaccaria Scalinci
Ricercatore in Oftalmologia dell'Università
di Bologna Ospedale S. Orsola

Comitato Scientifico Ipo visione:

Prof. Rosario Brancato
Direttore della Clinica Oculistica Ospedale
S. Raffaele di Milano

Prof. Francesco Carta
Direttore della Clinica Oculistica
dell'Università degli studi di Sassari

Prof. Luciano Cerulli
Direttore della Clinica Oculistica dell'Uni-
versità degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Prof. Renato Meduri
Direttore della Scuola di
Specializzazione in Oftalmologia
Univ. di Bologna Ospedale S. Orsola

Prof. Giorgio Tassinari
Direttore dell'Unità Operativa di Oculistica
Ospedale Maggiore di Bologna

IPOVISIONE

SCIENZA, INFORMAZIONE, CULTURA E MERCATO

Editore: ARIS

(Associazione Retinopatici ed Ipovedenti Siciliani)

Redazione c/o ARIS:

Via Principe di Belmonte, 11 - 90139 Palermo
Tel. 091 584395 - Fax 091 3819361
E-mail: aris.sicilia@mclink.it

Direttore responsabile: Rocco Di Lorenzo

Redattori: A. Frenda, M. Lombardi, D. Morreale,
F. Rizzo

Hanno collaborato: B. Lumbroso, R. Brancato,
C. Pierrottet, D. Morreale, S. Cavalieri, D. Marino,
N. Pescosolido, N. Fantozzi, V. Pescosolido,
W. Rehemert, K. Ruther

Fotocomposizione e stampa: Fabiano srl
Reg. S. Giovanni 2b - 14053 Canelli (AT)
Tel. 0141 822557 - Fax 0141 822669
E-mail: nicole@fabianogroup.com

Sommario



- 5** "ARACNE"
Un Progetto per Palermo
- 8** Retinopatia Diabetica e OCT
- 17** IOL-Vip:
un doppio cristallino artificiale
per chi soffre di cataratta e
maculopatia
- 24** Occhio... al Viagra
- 27** Il trattamento chirurgico della
DMS con neovascolarizzazione
sottoretinica:
la Traslocazione Maculare
- 31** Qualità di vita dopo la
Riabilitazione Visiva
- 36** La RP è curabile.
Una provocazione?
- 41** Nuove indicazioni per
l'assunzione di luteina e
zeaxantina



“ARACNE” Un Progetto per Palermo

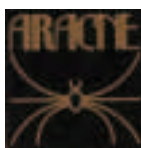
A CURA DI
ROCCO DI LORENZO
Presidente A.R.I.S.

Recentemente l’A.R.I.S si è fatta promotrice di un progetto intitolato “ARACNE”, pensato sull’analisi dei bisogni dei disabili visivi palermitani, i quali per le caratteristiche delle patologie da cui sono affetti e per le ricadute psicosociali che le

stesse comportano, necessitano di servizi particolari e di interventi specifici.

L’Associazione ha predisposto il progetto tenendo conto delle esigenze rilevate nel territorio e da qui

la scelta di far sorgere, proprio a Palermo, un Centro



**Analisi dei bisogni
dei disabili visivi
palermitani**

che possa rispondere alle esigenze e ai bisogni dei disabili visivi.

Si stima, infatti, che nella sola città di Palermo gli ipovedenti siano circa 20.000.

A questo valore sono da aggiungere quegli anziani, che a causa dell'insorgenza della cataratta e delle difficoltà di intervenire chirurgicamente su di loro, in tempi brevi presso centri pubblici o convenzionati, sono ipovedenti gravi per lunghi periodi di tempo.

Le finalità del suddetto progetto mirano a promuovere lo sviluppo e l'autonomia dei disabili della vista, favorendo, così, la diffusione dei concetti di solidarietà, di legalità, di inserimento lavorativo e sociale.

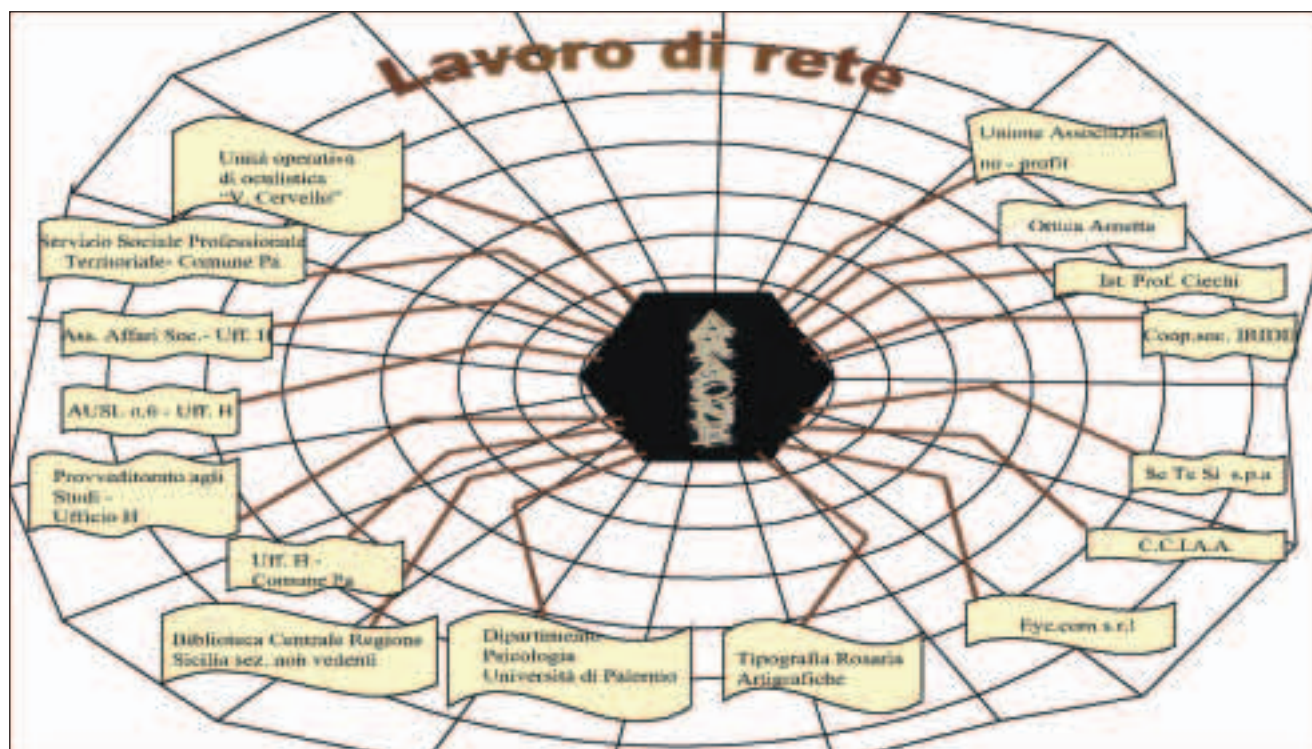
La creazione del Centro Poliverso permetterà il benessere e l'integrazione sociale sia del disabile che del suo intero nucleo familiare.

All'interno del Centro Poliverso si organizzeranno diverse attività, quali:

- un Centro di Documentazione e Ricerca che metta a disposizione degli utenti tutte le informazioni riguardanti le patologie, i progressi della ricerca scientifica e gli ausili tecnici atti a facilitare il superamento delle condizioni di scarsa autonomia.

Il Centro sarà dotato di:

- uno sportello informativo che dia informazioni medico-scientifiche, legali e di segretariato sociale;
- un *call center* per le emergenze, che darà informazioni sui più importanti servizi della città ai disabili che non riescono a recarsi presso la sede dello stesso centro;
- un *Forum* di discussione sul sito internet www.ipovisione.org;
- sportello di orientamento nato dall'esigenza di rispondere ai bisogni formativi e di inserimento lavorativo manifestati dall'utenza;
- brevi corsi di alfabetizzazio-



ne informatica con 10 Borse lavoro da 500,00 Euro.

- spazio Animazione ed Accoglienza (con gruppi di sostegno psicologico).

Questo spazio si caratterizzerà per la presenza dei destinatari e dei loro familiari che si confronteranno sulle difficoltà emergenti nelle dinamiche familiari.

La metodologia utilizzata sarà centrata sul lavoro di rete con il Servizio Sociale Territoriale Professionale e l'Ufficio "H" del Comune di Palermo, l'Unità Operativa di

Oculistica dell'Ospedale "V. Cervello" di Palermo, i Servizi A.U.S.L. n° 6 di Palermo, Centri di riabilitazione visiva, e con il Dipartimento di Psicologia, Cattedra di Psicologia Clinica, dell'Università degli Studi di Palermo.

Tutto ciò potrà essere realizzato solo attraverso un'opera di sensibilizzazione degli Enti Pubblici e la stretta collaborazione con gli Enti e le Associazioni no-profit e del Terzo Settore, affinché si adoperino per la realizzazione di un bene collettivo.

► Retinopatia Diabetica e OCT

A CURA DI

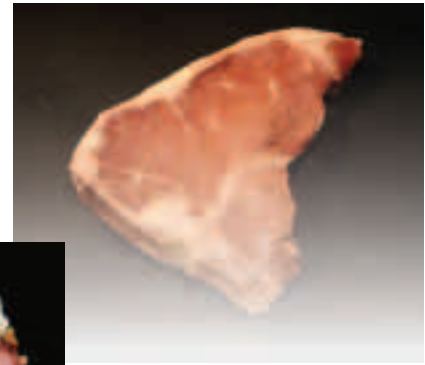
BRUNO LUMBROSO

Ospedale Oftalmico di Roma

ROSARIO BRANCATO

Clinica Oculistica

Ospedale "S. Raffaele" di Milano



Trenta anni fa la Fluorangiografia retinica e la Fotocoagulazione laser hanno modificato e migliorato la conoscenza della Retinopatia Diabetica e la sua prognosi.

Da tre anni l'OCT ha approfondito la comprensione di questa affezione e sta modificando le indicazioni della terapia laser e della chirurgia della Retinopatia Diabetica, anche se non sempre le indicazioni OCT coincidono completamente con quelle delle Angiografia. L'OCT è diventata importante per lo studio della sua evoluzione, della sua prognosi e del suo trattamento.

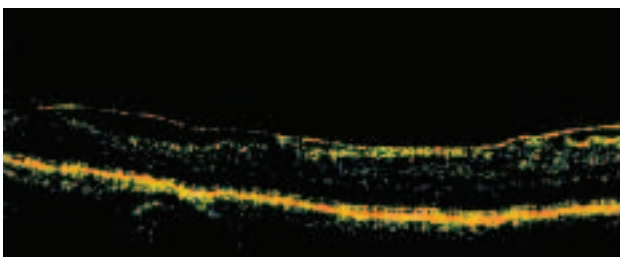
Esso, infatti, permette di:

- determinare la causa di una diminuzione visiva;
- precisare la situazione retinica ad un determinato momento e seguirne l'evoluzione;
- valutare la presenza di edema retinico;
- quantificare l'edema, misurare lo spessore della retina ed il suo volume;
- decidere della necessità e dell'entità di un trattamento fotocoagulativo;
- localizzare le aree da trattare;
- controllare l'efficacia di un trattamento;
- decidere su un intervento di chirurgia vitreoretinica;
- seguire l'evoluzione post operatoria;
- studiare l'efficacia delle nuove terapie intravitreali;

Classificazione

La Retinopatia Diabetica è suddivisa in proliferante, non proliferante e preproliferante. Nella Retinopatia Diabetica incipiente si possono osservare delle lesioni essudative capillari o ischemiche, spesso miste.

Le forme essudative generalmente si mantengono nell'ambito della Retinopatia Diabetica non proliferante, che rappresenta quasi il 90% delle Retinopatie Diabetiche. In questi casi compaiono generalmente dopo 20-30 anni di evoluzione gravi lesioni essudative maculari, che portano alla cecità legale. Le forme ischemiche, invece, possono portare alla retinopatia proliferante (circa il 10%) la cui evoluzione normale si fa verso le emorragie, gliosi, distacco di retina, glaucoma vascolare, cecità, dolori. La forma pre-



Edema Diffuso Diabetico

proliferante implica la presenza di estese aree di ischemia e precede la comparsa di proliferazioni vascolari.

Retinopatia Diabetica Non Proliferante

Alla base della Retinopatia diabetica non proliferante vi sono anomalie dei capillari che possono essere sia occlusioni capillari con aree di non perfusione, sia dilatazioni capillari con edema retinico. La comparsa di lesioni retiniche è in relazione con la durata della malattia (compaiono generalmente 8-10 anni dopo l'inizio del diabete) ed è facilitata da imperfetto controllo metabolico. L'OCT permette soprattutto di evidenziare, classificare e quantificare l'edema retinico. Permette anche di evidenziare gli essudati duri e cotonosi. In certe circostanze si riescono ad evidenziare le emorragie pre- ed intraretiniche e, a volte, delle membrane epiretiniche.

Essudati Cotonosi

Questi essudati sono molto

superficiali, legati a delle alterazioni delle fibre nervose (non sono infatti dei veri essudati) e osservati soprattutto al margine delle aree di ischemia recente. Non sono visibili sulle fluoroangiografie ma l'OCT le evidenzia come lesioni iperreflettenti modulari o allungate, a livello dello strato delle fibre nervose, danno a volte un'ombra sugli strati posteriori.

Essudati Duri

Gli essudati duri evidenti oftalmoscopicamente sono quasi invisibili alla Fluorangiografia. Essi sono composti da lipoproteine che precipitano al limite tra la retina edematosa e retina sana; hanno sede negli strati profondi della retina e spesso compaiono a distanza ed intorno alle anomalie intraretiniche vascolari, dalle quali si diffonde l'edema. Gli essudati duri possono essere circinnati o stellati. L'evoluzione spesso porta verso delle placche fibrose maculari, con grave alterazione funzionale visiva. L'OCT le

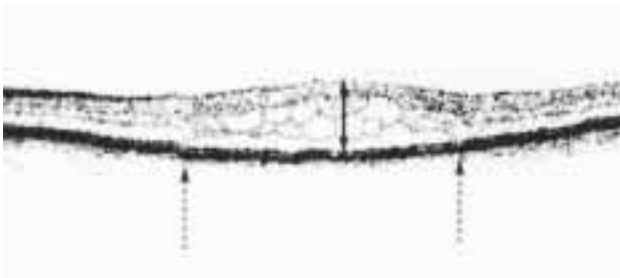
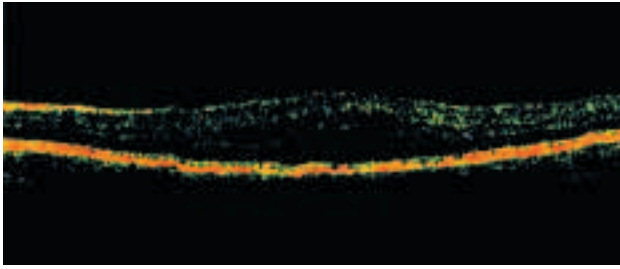
evidenzia come formazioni anomale iperreflettenti di piccole dimensioni, situate negli strati più profondi al limite fra retina sana ed edematosa.

Emorragie

Le emorragie retiniche esistenti a livello degli strati superficiali sono generalmente allungate o a fiamma lungo le fibre nervose mentre quelle provenienti da capillari profondi sono rotondeggianti o irregolari. Le emorragie preretiniche possono presentare un livello orizzontale. L'OCT evidenzia le emorragie quando queste sono importanti. In quel caso sono iperreflettenti e possono dare un cono d'ombra.

Edema Maculare

L'edema maculare costituisce la causa maggiore di diminuzione del visus nelle retinopatie diabetiche non proliferanti. L'edema retinico nella retinopatia diabetica inizia generalmente dopo 8-10 anni dalla malattia generale. Esso inizia con una diffusione spesso localizzata sia da capillari con



Edema Maculare Diffuso Diabetico

parete alterata sia da anomalie microvascolari intraretiniche. A distanza di queste anomalie, al limite della retina edematosa con quella normale, precipitano degli essudati duri. L'evoluzione dell'edema può variare. A volte è stabile mentre in altri casi si aggrava lentamente dando origine all'edema cistoide. Il visus passa lentamente da 10/10 a 1/10 in circa 15 anni. L'esame OCT, evidenziando delle sezioni retiniche con precisione quasi istologica, ha permesso di studiare meglio la retinopatia diabetica.

Edema Focale

La presenza di edema focale

può essere osservata sia con fluorangiografia che con OCT, il visus è preservato a 10/10, l'evoluzione si avvia, in circa 5 anni, verso l'edema retinico diffuso. L'OCT evidenzia una retina ispessita e spugnosa. La localizzazione si fa con la mappa retinica. L'edema viene quantificato misurando lo spessore ed il volume. La mappa retinica OCT è molto importante in caso di edema focale poiché permette di localizzarlo meglio della fluorangiografia e di dirigere il trattamento laser. Permette inoltre, in seguito, di stabilirne l'efficacia.

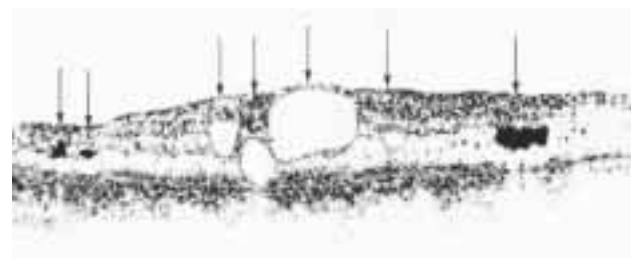
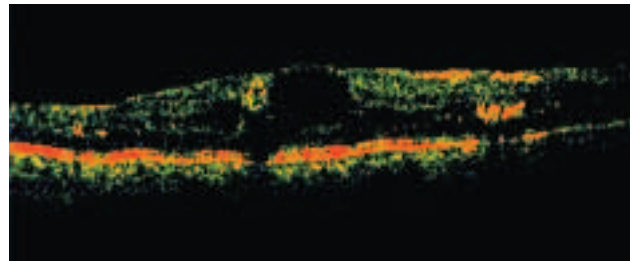
Edema Diffuso

L'edema diffuso è ben evidenziabile alla fluorangiografia, l'OCT evidenzia un rigonfiamento retinico, il visus diminuisce lentamente. L'edema diffuso si osserva nell'80% degli occhi con retinopatia diabetica. All'OCT la retina è aumentata di spessore presentando numerose piccole cavità irregolari, che fanno pensare a tessuto spugnoso. Le aree di bassa riflettività

sono aumentate ma soprattutto evidenti negli strati retinici esterni. Lo strato plessiforme esterno è lo strato che presenta maggior edema. Si pensa che le aree di rigonfiamento spugnoso all'OCT rappresentano le cellule di Muller alterate. Dopo circa 5 anni di evoluzione di edema diffuso le microcavità irregolari si riuniscono dando vita alle prime pseudocisti. L'OCT ha permesso di dimostrare in molti casi di edema retinico la presenza di una membrana epiretinica, a volte ben evidenziabile, altre volte coalescente con lo strato di fibre nervose. Questa membrana, con le sue trazioni sulle retina peggiora l'edema e può determinare la comparsa di sollevamenti sierosi. La neuroretina appare ispessita e la depressione foveale scompare. In molti casi la tensione esercitata dalle membrane epiretiniche porta alla sindrome dell'interfaccia vitreoretinica. Quantificare l'edema misurando spessore e volume retinico è anche qui indispensabile.

Edema Maculare Cistoide

Se l'edema retinico persiste vi è necrosi delle cellule di Muller. La necrosi di queste cellule porta alla formazione di cavità cistoidi nella retina. Queste cavità iniziano nello strato plessiforme esterno ma in seguito interessano gli strati granulari e lo strato plessiforme interno. L'edema maculare cistoide da solo, o associato a lesioni spongiformi, rappresenta il 40% dei casi di edema. Dopo circa 10 anni dall'inizio della retinopatia diabetica compaiono i vacuoli dell'edema cistoide che, alla fluorangiografia possono apparire con margini indistinti o distinti. L'edema macu-



*Edema Maculare Cistoide
Essudati Duri*

lare cistoide di comparsa recente evidenzia delle pseudocisti negli strati esterni mentre gli strati interni sono relativamente indenni. Questo edema cistoide ha avuto una lunga evoluzione: le pareti delle pseudocisti scompaiono formando delle cavità cistoidi confluenti più larghe. L'edema cistoide evoluto può interessare tutta la retina con atrofia dei tessuti residui. Il peggioramento dell'edema maculare cistoide porta un ulteriore peggioramento della vista; compaiono allora delle falde di distacco sieroso della retina associate ad edema cistoide, a volte indipendenti. È importante quantificare l'edema misurando lo spessore della retina, la superficie della lesione cistoide ed effettuare una mappa retinica dell'edema. Nell'edema maculare cistoide l'aspetto spugnoso interessa tutto lo spessore retinico. Lo spessore della retina normale è di circa 200 micron ma, con la presenza di edema, può raggiungere 400-500 micron o più, anche 1000 micron.

Quantificazione

Vi è una relazione inversa fra lo spessore della retina ed il visus. Lo spessore retinico è direttamente correlato all'abbassamento del visus.

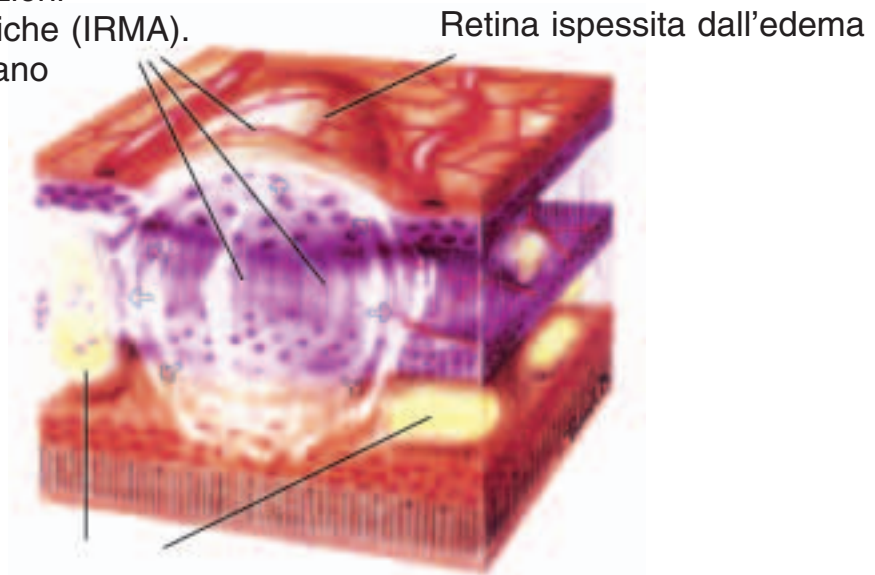
Misurare spessore e volume della retina è indispensabile per la prognosi, le indicazioni operatorie e per seguirne l'evoluzione.

Mappa Retinica

La mappa retinica è molto importante per localizzare l'edema focale, per delimitare l'edema diffuso e per evidenziare le aree più edematose. L'esame dello spessore retinico permette di quantificare l'edema. È possibile misurare il volume dell'edema retinico, che nella retina normale è di 6-7 mm cubici.

Con la quantificazione dell'edema si può seguire l'eventuale azione positiva dell'acetazolamide, che può anche influire positivamente sul sollevamento sieroso nella retinopatia diabetica ed i risultati del trattamento laser. In tale patologia l'OCT ha dimo-
stra-

Microaneurismi e alterazioni microvascolari intraretiniche (IRMA). Queste alterazioni lasciano diffondere i fluidi



Gli essudati duri si formano al limite fra retina edematosa e retina normale e possono formare un cerchio di circinnata a distanza dalle IRMA all'origine dell'edema

Retinopatia Diabetica

to di avere capacità superiori nella diagnosi di edema maculare rispetto all'esame biomicroscopico ed anche alla fluorangiografia, esame che non sempre permette di evidenziare certe forme di edema maculare cistoide. Permette anche di distinguere fra edema retinico e distacco sieroso, che alla fluorangiografia non sono identificabili.

L'OCT permette di evidenziare, quantificare, localizzare e sorvegliare l'evoluzione dell'edema retinico e rappresenta un elemento indispensabi-

le per seguire l'efficacia delle nuove terapie intravitreali.

Evoluzione della Retinopatia Diabetica non Proliferante

L'evoluzione consiste nella formazione di una placca fibrosa cicatriziale maculare. All'OCT il tessuto fibroso forma un modulo iperreflettente centrale, con atrofia della retina e deformazione del profilo maculare.

La mappa retinica permette di notare la coesistenza di una zona atrofica centrale ed aree edematose intorno ad essa.

Retinopatia Proliferante

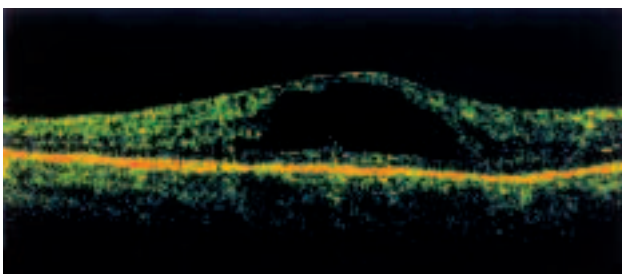
La retinopatia proliferante è più frequente nei giovani; essa vede la formazione di vasi neoformati, prima preretinici poi prepapillari ed intravitreali. Queste neovascolarizzazioni sono formate da capillari con parete monocellulare molto fragili e sono causa di emorragie vitreali, con conseguente proliferazione gliale.

Vasi Neoformati Preretinici

Questi compaiono generalmente ai margini delle aree ischemiche.

I neovasi hanno la parete formata da uno strato cellulare molto permeabile alla fluoresceina e fragilissimo.

L'OCT evidenzia le membrane neovascolari preretiniche soltanto quando vi è una certa quantità di tessuto gliale. Si notano allora, delineate, le



Distacco Sieroso della Retina dopo anni di evoluzione

membrane fibrigliali e le deformazioni del profilo retinico, là dove la trazione provoca anche dei minimi sollevamenti retinici. L'edema retinico è presente sotto le aree retiniche stirate.

Vasi Neoformati Prepapillari

La proliferazione neovascolare è bene evidenziata a livello della papilla ottica, dove la componente gliale è elevata e generalmente colma la depressione papillare.

Distacchi Retinici da Trazione

L'OCT permette di seguire la comparsa e l'evoluzione dei distacchi tradizionali, soprattutto quelli localizzati a livello delle arcate vascolari superiori ed inferiori, i quali, poi, si estendono.

I tomogrammi evidenziano il punto in cui la retina si solleva ed i punti di trazione con i tralci fibrovascolari che determinano il sollevamento.

L'OCT è ormai indispensabile nello studio, la valutazione e la terapia della retinopatia diabetica.

Occhiali Telescopici Binoculari Galileiani



La Microlens s.r.l. azienda operante da anni nel settore dell'ipovisione, è lieta di annunciare il raggiungimento di un'accordo commerciale con la società COIL (Combined Optical Industries Ltd). In virtù di questo accordo possiamo oggi presentare agli operatori di settore i famosi Occhiali Telescopici Binoculari Galileiani: l'ausilio ottico più semplice per aumentare la capacità visiva nei soggetti affetti da ipovisione.

L'occhiale telescopico binoculare galileiano può essere usato sia per uso esterno che interno e viene calzato come un comune occhiale da vista.

Grazie al peso ridottissimo, quest'occhiale si presta ad essere indossato a lungo senza doversi affaticare eccessivamente.

All'esterno può essere usato, ad esempio, per vedere la targa di una via oppure per guardare un panorama, mentre all'interno è utilissimo per guardare la televisione oppure uno spettacolo cinematografico.

La distanza dalla televisione, dallo schermo o di qualsiasi oggetto da guardare non sarà più un problema, indossando questo tipo di occhiali.

La messa a fuoco è garantita da una ghiera posta lateralmente sull'asta dell'occhiale; grazie a ciò, è possibile correggere anche monocularmente eventuali difetti visivi (per esempio: miopia, ipermetropia, ecc.); in questo modo non è più necessario indossare gli occhiali da vista tradizionali.

Sono disponibili tre versioni:

- due per lontano con ingrandimento 2X (uno con lenti trasparenti, l'altro con lenti leggermente colorate marrone assorbimento 15%) con range di messa a fuoco da 1010 mm a 400 m (e oltre).
- uno per vicino con ingrandimento 1.5X con range di messa a fuoco da 260 mm a 640mm.

L'occhiale viene fornito di serie con un comodo astuccio per riporlo quando non è utilizzato.

L'occhiale telescopico galileiano è rimborsabile completamente dal S.S.N.



CARATTERISTICHE	MODELLI 4090 & 4090/2	MODELLI 4090/03
Ingrandimento nominale	2X	1.67X
Diametro dell'obiettivo	40mm	40mm
Diametro dell'oculare	30mm	30mm
Diametro pupilla d'uscita	11mm	12mm
Distanza tra le lenti	25mm-50mm	25mm-50mm
Distanza messa a fuoco vicino	1010mm	260mm
Distanza messa a fuoco lontano	>400m	640mm
Angolo di visione per il vicino	10,2 gradi	9,9 gradi
Campo di visione per il vicino	180mm	170mm
Angolo di visione per il lontano	21,7 gradi	15,1 gradi
Campo di visione per il lontano	>150mm	170mm
Lunghezza	200mm	200mm
Larghezza	150mm	150mm
Altezza	50mm	50mm



Via Briantea, 62 - 20063 Cernusco s/N (MI)
Tel. 02 92111505 - Fax 02 92330371
www.microlens.it - e-mail: info@microlens.it



IOL-Vip: un doppio cristallino artificiale per chi soffre di cataratta e maculopatia

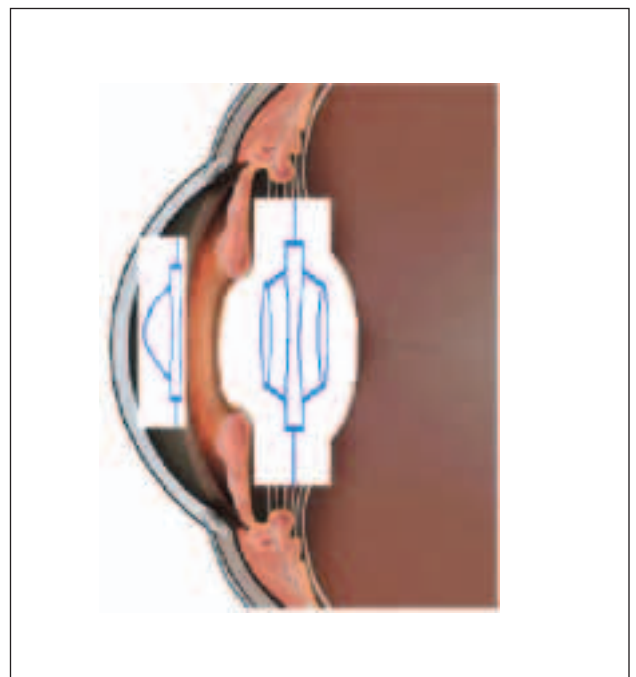
A CURA DI
CHIARA O. PIERROTTET
*Clinica Oculistica
Ospedale "San Paolo" Università di Milano*

Le maculopatie o degenerazioni maculari sono tra le cause più frequenti di grave riduzione della acutezza visiva centrale. Spesso non presentano possibilità terapeutiche (forme atrofiche) e anche nel caso in cui sia possibile intervenire con un trattamento

laser classico o fotodinamico il residuo visivo è molto basso, tale da determinare una riduzione dell'autonomia dei pazienti nello svolgimento di alcune attività. La riabilitazione visiva cui spesso vengono sottoposti questi pazienti mira ad allenare un nuovo

LOCUS retinico preferenziale (cioè una nuova porzione di retina confinante con quella colpita dalla maculopatia) in modo tale da consentire al nuovo locus di acquisire alcune capacità tipiche della parte centrale della macula, la fovea (gravemente danneggiata dalla malattia), indispensabili per lo svolgimento di alcune attività come la lettura, la cura di sé, ecc. Purtroppo il nuovo locus retinico, essendo più periferico, è dotato di una minore capacità visiva e per ottenere la percezione di oggetti di piccole dimensioni, questi devono essere ingranditi adeguatamente (tanto più grande è la lesione della retina, tanto più il nuovo locus è spostato verso la periferia della macula ed è meno sensibile, richiedendo ingrandimenti progressivamente crescenti). Molte volte inoltre la maculopatia si associa allo sviluppo di una cataratta che contribuisce a ridurre ulteriormente la vista. Recentemente questa associazione è stata

sfruttata per seguire un nuovo progetto di riabilitazione visiva, consistente nell'abbinare l'intervento di cataratta all'impianto di un sistema ingrandente composto da un doppio cristallino artificiale: la IOL-Vip (Intra Ocula Lens-Visually impaired people = lente intraoculare per persone con un deficit visivo). La presenza dei due cristallini artificiali, uno di elevato potere diottrico negativo inserito nel sacco capsulare (come avviene nella quasi totalità degli interventi di cataratta moderni) e uno di elevato potere positivo davanti all'iride (in camera



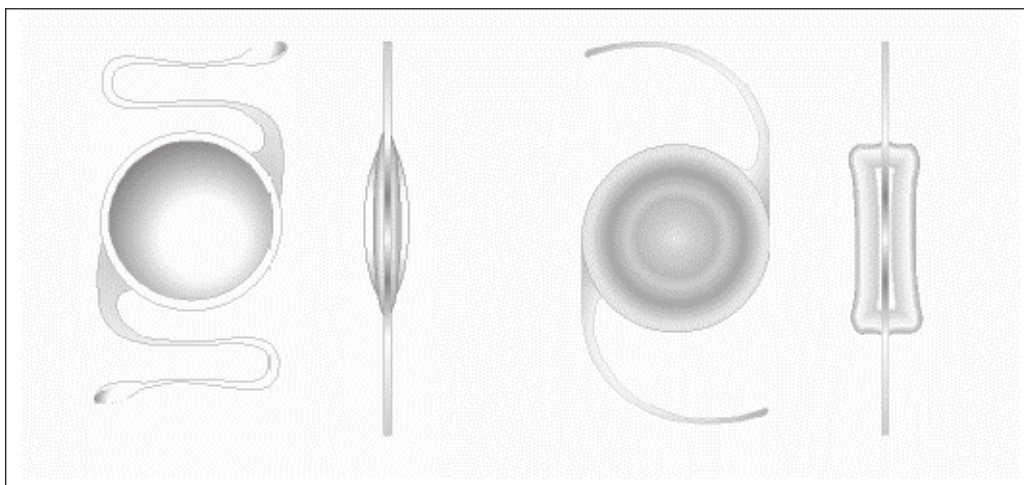


Fig. 1: I due cristallini artificiali che compongono il sistema IOL-Vip.

anteriore) crea all'interno dell'occhio un sistema telescopico di tipo galileiano che produce un lieve ingrandimento delle immagini prodotte sul locus, migliorando la vista dei pazienti.

In occasione dell'ultimo Congresso del GISI, tenutosi a Milano, il Prof. Nicola Orzalesi, direttore della Clinica Oculistica Universitaria di Milano all'Ospedale San Paolo, ha presentato i risultati di uno studio pilota, in cui 10 pazienti affetti da cataratta e degenerazione maculare sono stati sottoposti a questa procedura chirurgica.

I pazienti di età compresa tra i 57 e gli 82 anni presentava-

no diverse forme di maculopatia: 6 casi di degenerazione maculare senile, un caso di maculopatia miopica, un caso di cicatrice fibrovascolare in strie angioidi, un caso di foro maculare e un caso di maculopatia di Stargardt. Sia l'intervento chirurgico che il decorso postoperatorio sono stati regolari, non accompagnati da fenomeni infiammatori degni di nota. Gli interventi sono stati effettuati in day hospital, in anestesia locale o topica ed è stata effettuata una iridectomia chirurgica o laser. Le dimensioni delle due IOL, maggiori rispetto ai cristallini artificiali abitualmente impiantati hanno reso neces-

sario effettuare una incisione oculare di maggiori dimensioni (7 mm rispetto ai 4-5 mm dei normali interventi di facoemulsificazione) che è stata suturata con un punto di sutura. Tutti i pazienti hanno avuto un miglioramento della funzione visiva per lontano, con una riduzione degli ingrandimenti necessari per consentire la lettura e quindi con il raggiungimento di una distanza di lavoro maggiore, con il miglioramento della postura e del comfort. Sia l'inquadramento preoperatorio che il percorso riabilitativo postoperatorio della durata di tre mesi, sono guidati da un software dedicato, sviluppato dall'Associazione Retinitis di Milano.

Il software IOL-Vip, tramite la presentazione di una serie di test funzionali visivi, definisce l'idoneità o meno del paziente all'intervento, consente una simulazione della visione che si otterrà dopo l'impianto della IOL-Vip e stabilisce il processo di rieducazione e allenamento del locus da seguire

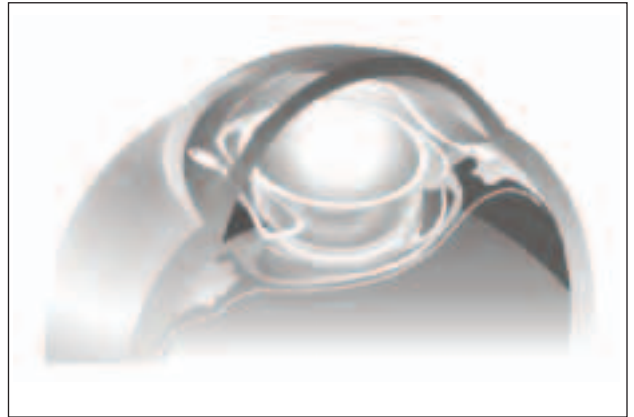


Fig. 2: I due cristallini artificiali del sistema IOL-Vip impiantati nell'occhio.

nel periodo postoperatorio. Tale processo riabilitativo viene eseguito dal paziente a domicilio con una metodica di stimolazione visiva "flash" ottenuta attraverso il monitor di un PC e personalizzata in base ai dati elaborati dal software. L'impianto della IOL-Vip può essere effettuato su entrambi gli occhi o su un occhio soltanto ed è quindi adatto anche per pazienti che siano già stati sottoposti ad intervento di cataratta in un occhio. Dato il lieve ingrandimento creato dal sistema telescopico intraoculare la IOL-Vip non interferisce con le attività quotidiane e l'abitudine all'ingrandimento prodotto è rapida e ben tollerata.

V Congresso LOW VISION ACADEMY - ITALY

Malattie eredo-degenerative retiniche Neoplasie Oftalmiche

Presidente del Congresso: *Prof. C. Sborgia, Prof. N. Delle Noci* - Vice presidente del Congresso: *Prof. R. A. Meduri*
Organizzatore del Congresso: *Prof. N. Delle Noci*
Segreteria Scientifica: *C. Iaculli, L. L. Mannucci, N. Pescosolido, S. Z. Scalinci*

Corsi Monotematici

I Corso - Ausili ottici ed elettronici. Tecniche di prova e guida alla scelta: casi clinici

II Corso - Elettrofisiologia e perimetria

III Corso - Ecografia e diagnostica per immagini (TAC, MNR, ecc.)

IV Corso - Termo Terapia Transpupillare

Sede Congressuale: Teatro del Fuoco - Foggia

FOGGIA
30-31 GENNAIO 2004

Programma Preliminare

Venerdì 30 Gennaio

- Ore 13.00** Registrazione dei partecipanti
Ore 13.30 Apertura lavori.
Saluto delle Autorità Accademiche.
Prof. L.L. Mannucci, Presidente della L.V.A.
Dr. S.Z. Scalinci, Segretario L.V.A.
Prof. N. Delle Noci, Direttore della Clinica Oculistica dell'Università degli Studi di Foggia
Dr. Corcio Michele, Presidente U.I.C. Provincia Di Foggia
- Ore 14.00** **I Sessione:** Malattie eredo-degenerative
Moderatori: *C. Sborgia* (Bari), *G. Ferreri* (Messina),
C. Balacco-Gabrieli (Roma).
Le maculopatie ereditarie
(*S.Z. Scalinci*, Bologna)
- Ore 14.10** Inquadramento genetico delle eredo-degenerazioni retiniche (*E. Rinaldi*, Napoli)
- Ore 14.20** Aspetti elettro-funzionali nelle eredo-degenerazioni retiniche (*M. Bellizzi*, Bari)
- Ore 14.35** Perimetria nelle eredo-degenerazioni retiniche (*E. Gandolfo*, Brescia)
- Ore 14.40** Microperimetria nelle eredo-degenerazioni retiniche (*F. Fumoleau*, *E. Tedeschi* Roma)
- Ore 14.50** Analisi delle fibre nelle eredo-degenerazioni retiniche (*L. Scorolli*, *V. Della Valle*, Bologna)
- Ore 15.00** Diagnostica per immagini nelle eredo-degenerazioni retiniche (FAG, OCT)
(*B. Lumbroso*, *M. Rispoli*, Roma)
- Ore 15.20** DISCUSSIONE
- Ore 15.30** Terapia medica nelle eredo-degenerazioni retiniche (*M. Morara*, *S. Vismara*, Bologna)
- Ore 15.40** Terapia iperbarica nelle eredo-degenerazioni retiniche (*E. M. Vingolo*, Roma)

- Ore 15.50** Terapia chirurgica delle eredo-degenerazioni retiniche (*R. Meduri*, Bologna)
- Ore 16.00** Biofeed-back nelle eredo-degenerazioni retiniche (*P. Limoli*, Milano)
- Ore 16.10** Aspetti psicologici del soggetto affetto malattie eredo-degenerative retiniche (*P. Perris*, Milano)
- Ore 16.20** Aspetti medico-legali e nomenclatore tariffario nelle eredo-degenerazioni retiniche (*P. Carelli*, Napoli)
- Ore 16.30** DISCUSSIONE
- Ore 16.45** Coffee Break
- Ore 17.15** **I Corso Monotematico:** Ausili ottici ed elettronici. Tecniche di prova e guida alla scelta: casi clinici.
Moderatore: *S.Z. Scalinci* (Bologna),
P. Troiano (Milano)
Istruttori: *R. Iazzolino* (Milano), *M. Nocera*, (Milano), *F. Bartolomei* (Bologna), *G. Giacomelli* (Firenze), *L. Martinelli* (Cernusco S/N)
- Ore 18.35** Premiazione della migliore tesi in Iprovisione: Il Premio L.V.A. "Quintino Piana".
- Ore 18.45** Assemblea generale Low Vision Academy

Sabato 31 Gennaio

- Ore 8.30** **II Corso:** Elettrofisiologia e perimetria.
Moderatore: *N. Pescosolido* (Roma),
P. Troiano (Milano)
Istruttori: *M. Bellizzi* (Bari),
R. Meduri (Bologna), *E. Gandolfo* (Brescia),
A. P. Tormene (Padova).

- Ore 9.30** **II Sessione:** Neoplasie Oftalmiche
Moderatori: *E. Balestrazzi* (L'Aquila),
P. E. Gallenga (Chieti), *R. A. Meduri* (Bologna)
Il Retinoblastoma aspetti istopatologici
(*M. A. Blasi*, L'Aquila)
Il Retinoblastoma aspetti terapeutici
(*T. Hadjistilianou*, Siena)
- Ore 9.40** Chirurgia della cavità orbitaria anoftalmica
(*N. Delle Noci*, Foggia)
- Ore 9.50** Chirurgia della cavità orbitaria anoftalmica
dopo terapia radiante (*G. Bonavolontà*, Napoli)
- Ore 10.00** Chirurgia delle malformazioni orbitarie
(*G. L. Zigiotti*, Bologna)
- Ore 10.10** Stato attuale della terapia con protoni accelerati
(*A. Reibaldi*, Catania)
- Ore 10.20** DISCUSSIONE
- Ore 10.30** *Coffee Break*
- Ore 10.45** **III Corso:** Ecografia e diagnostica per immagini
(TAC, RMN).
Moderatore: *G. Cennamo* (Napoli).
Istruttori: *T. Avitabile* (Catania), *V. Russo* (Foggia),
G. C. Ettorre (Foggia), *L. Manfrè* (Catania)
- Ore 11.45** Tavola Rotonda: Ruolo delle Associazioni
nell'Ipovisione.
Moderatori: *N. Pescosolido* (Roma),
L. Mannucci (Padova), *M. Corcio* (Foggia),
L. Intruglio (Messina), *A. Garagnani* (Bologna).
Relatori: *R. Di Lorenzo* (Palermo), *G. Righetti*
(Bologna), *L. Russi* (S. Giovanni Rotondo),
B. Ferrazzano (Foggia), *M. Tritto* (Rutigliano),
R. Spezzano (Lecce), *G. Ranieri* (Bari), *G. Rossini*
(Bari), *G. Pellegrino* (Foggia), *M. Cassar* (Foggia),
P. Ceccarani (Osimo).
- Ore 13.15** *Lunch e visita agli Stand*
- Ore 14.30** **IV Corso:** Termo Terapia Transpupillare
Moderatore: *N. Delle Noci* (Foggia), *R. Meduri*
(Bologna)
Istruttori: *V. Primavera* (Foggia), *E. Midena*
(Padova), *T. Micelli* (Bari), *F. Boscia* (Bari),
L. Scorolli (Bologna).
- Ore 15.30** **III Sessione:** Riabilitazione visiva nelle eredo-
degenerazioni retiniche
Moderatori: *B. Lumbroso* (Roma), *L. Cerulli*
(Roma), *A. Madessani* (Lucca).
Ruolo dell'Ortottista nella riabilitazione delle
eredo-degenerazioni retiniche.
R. Crouzet-Barbati (Roma).
- Ore 16.00** Approccio multidisciplinare in minori affetti
da malattie eredo-degenerative retiniche.
F. Vigneaux (S. Benedetto del Tronto),
F. Bartolomei (Bologna)
- Ore 16.10** Aspetti neurologici nel bambino ipovedente.
L. Russi (S. Giovanni Rotondo).
- Ore 16.20** Chirurgia riabilitativa in età pediatrica.
P. Iorio (L'Aquila)
- Ore 16.30** DISCUSSIONE
- Ore 16.45** **Chiusura del Congresso**

Segreteria scientifica

Low Vision Academy

Cattedra di Ottica Fisiopatologica, Università di Bologna

Direttore *Prof. R. Meduri*

Via Massarenti 9 - Bologna

Tel. 051 345176

Le tesi devono essere inviate entro il 10/01/2004
presso la Sede della Low Vision Academy

Segreteria organizzativa - Provider ECM

Fabiano Editore

Reg. S. Giovanni, 2b - 14053 Canelli (AT)

Tel. 0141 822557 - Fax 0141 822669

E-mail: info@fabianogroup.com

Compilare e trasmettere a FABIANO s.r.l.
con copia dell'avvenuto pagamento (fax 0141 822669)

V CONGRESSO LOW VISION ACADEMY 2004

Dati del partecipante

(indispensabili ai fini dell'acquisizione dei crediti formativi)

Cognome _____

Nome _____

Professione _____

Indirizzo abit. _____ n. _____

Città _____ CAP _____ Prov. _____

Tel. _____ Fax _____

Cell. _____ E-mail _____

Luogo e data di nascita _____

Codice fiscale _____

Dati per la fatturazione

Intestazione _____

Indirizzo _____

Città _____ CAP _____ Prov. _____

Tel. _____ Fax _____

P. IVA _____

Quote di iscrizione

- | | |
|--|----------|
| <input type="checkbox"/> Oculista/Ottico | € 174,00 |
| <input type="checkbox"/> Specializzando/Ortottista
(allegare certificato) | € 72,00 |
| <input type="checkbox"/> Iscritto ad Associazione Ipovisione Anno 2003
(allegare certificato) | € 72,00 |
| <input type="checkbox"/> Iscritto Low Vision Academy 2003 | GRATUITA |



Le quote si intendono IVA compresa

Il corso è limitato ai primi 250 iscritti.

Trascorso il 10/01/2004 non saranno restituite le quote di iscrizione già versate

Modalità di pagamento

- Versamento su c/c postale 12439121
intestato a Fabiano s.r.l. - 12058 S. Stefano Belbo (CN)
- Assegno bancario anticipato non trasferibile
intestato a Fabiano s.r.l.
- Bonifico bancario UNICREDIT BANCA
Agenzia di Asti - ABI 03226 CAB 10300 CIN A
c/c 2155175 intestato a Fabiano s.r.l.

- Carta di credito  
- N.
- scadenza /
- intestata a _____

Ai sensi delle leggi 675 e 676 del 31 dicembre 1996 si autorizza espressamente a che le informazioni contenute nella domanda di ammissione inviata alla Fabiano s.r.l. possano costituire oggetto di trattamento per il processo di ammissione ai Corsi e per comunicare le future iniziative formative.

Firma _____



**CONCESSIONARIA PER LA SICILIA
DI STRUMENTI OFTALMICI
PER LA DIAGNOSTICA E LA CHIRURGIA,
LENTI INTRAOCULARI E DISPOSABLE**

● ASSISTENZA TECNICA ●



biomed s.a.s. *Uffici ed assistenza tecnica:*
Via A. Telesino 15 - 90135 PALERMO
Tel. +39 091 6760361 - Fax +39 091 407763
www.biomedsas.com - E-mail: info@biomedsas.com



OPHTHALMOLOGY IN PROGRESS



► Occhio... al Viagra

A CURA DI

DANIELE MORREALE BUBELLA

Istituto di Clinica Oculistica

Policlinico "P. Giaccone" Palermo

Il giorno 14/10/2003 il Viagra compie 5 anni dal lancio sul mercato europeo ed il numero degli italiani (circa 200.000), che utilizzano questa specialità farmacologica, è raddoppiato rispetto al primo anno con un consumo medio di una pillola alla settimana, ponendo l'Italia al terzo posto in Europa per consumo dopo Inghilterra e Germania, seguita da Francia e Spagna. Altro dato da rilevare è che l'età media della popolazione che ne fa uso è in atto, anche se di poco, tra le più basse (54 anni).

Il farmaco, indicato per il trattamento della impotenza per deficit erettile, deve essere sempre assunto secondo le modalità per il quale è stato immesso sul mercato.

Esso presenta, infatti, diverse controindicazioni distinte in relative (anemia falciforme, leucemia, mielosa multiplo, emofi-

lia, epatopatia ed ulcera gastrica) e assolute quali terapia concomitante con farmaci contenenti nitrati (nitrate di amile, isosorbide dinitrato, nitroglicerina), cardiopatia ischemica, ictus cerebrale e retinite pigmentosa. Il farmaco, inoltre, che va assunto per via sistemica, può dare luogo ad una serie di effetti collaterali non desiderati su diversi distretti corporei. Sono stati descritti, infatti, mal di testa, rossore al viso e dispepsia e, nel 3% dei soggetti, visione blu, annebbiamento della vista o ipersensibilità alla luce anche se generalmente di grado lieve a moderato e di breve durata.

Relativamente all'apparato visivo, gli effetti indesiderati sarebbero da attribuire al meccanismo di azione di questa molecola (sildenafil citrato).

Infatti, il sildenafil citrato rientra nel gruppo degli inibitori delle fosfodiesterasi del 3'-5' GMP-ciclico. Tale enzima, che è localizzato anche a livello della retina, gioca un ruolo chiave nella trasduzione del segnale luminoso, ovvero nella trasformazione dello stimolo luminoso in mes-

saggio elettrico. La non attivazione della fosfodiesterasi comporta la non idrolisi del GMP ciclico e la conseguente chiusura dei canali calcio GMP ciclico dipendenti con alterazione all'adattamento del soggetto alla luce ed al buio.

Anche se sono necessarie concentrazioni di Sildenafil 10 volte più alte per inibire la fosfodiesterasi della retina [50% di tasso di inibizione (IC50 = da 34 a 38 nmoli/L)] rispetto a quella presente nel corpo cavernoso (IC50 = 3.5 nmoli/L), le concentrazioni che possono raggiungere nel sangue, sono bastevoli per alterare la già problematica visione dei soggetti con retinite pigmentosa. Anche

perché in tale retinopatia, una delle alterazioni genetiche più frequenti comprende i difetti del gene della cGMP-fosfodiesterasi e del gene della subunità _ dei canali di uscita a controllo ionico cGMP-dipendenti.

Tali considerazioni, solo presunte e di difficile conferma in pratica (Vobig MA e coll, Lancet 1999), sono validate dal fatto che anche su volontari sani sono state riscontrate delle alterazioni visive consistenti nei diversi punteggi di discriminazione del colore (blu - verde) e che esse erano dose dipendenti (Goldenberg MM, Clin Ther 1998). La diminuzione della discriminazione del colore, infine, era osservabile da 1 a 3 ore

dopo la terapia col Sildenafil.

A causa del suo meccanismo d'azione, il farmaco, pertanto, non dovrebbe essere usato in maniera indiscriminata ed in ogni caso particolare cautela si richiede per i soggetti con retinite pigmentosa.

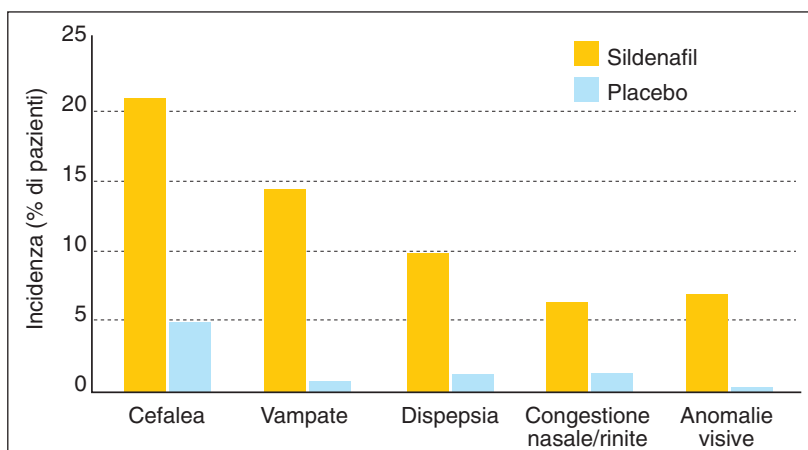


Tabella 1: Incidenza degli effetti avversi del Sildenafil (nome commerciale Viagra) versus placebo. (da Dinko Vitezic. Una valutazione del rischio-beneficio del sildenafil nel trattamento della disfunzione erettile. Drug Safety 2001; 24: 255-265.)

IPOvisione



Tavolo ergonomico



Leggio ergonomico



Ingranditori per lettura e telescopi



Occhiali telescopici binoculari Galileiani



Microlens

Via Briantea, 62 - 20063 Cernusco sul Naviglio (MI)

Tel. 02 92111505 - Fax 02 92330371

www.microlens.it - e-mail: info@microlens.it



videingranditore elettronico



Il trattamento chirurgico della DMS con neovascolarizzazione sottoretinica: la Traslocazione Maculare

A CURA DI
S. CAVALIERI - D. MARINO
Casa di Cura S. Lucia- Siracusa

La Degenerazione Maculare Legata all'Età (DMLE) rappresenta la causa più importante di cecità nella popolazione occidentale nei pazienti di oltre 50 anni di età. Poiché in tali aree l'età media della popolazione è destinata ad aumentare, si prevede un

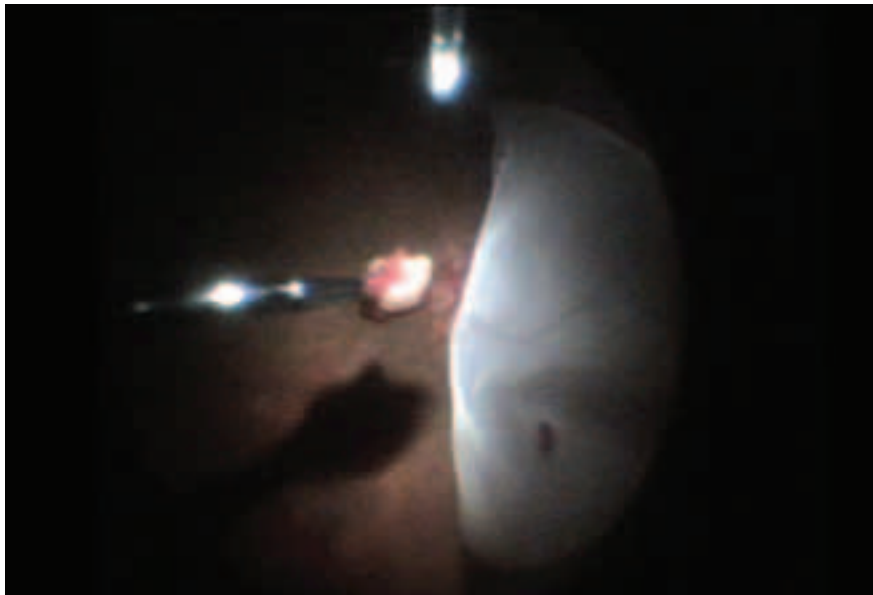
aumento costante della prevalenza della DMLE.

Essendo ormai provato che essa è una malattia bilaterale, anche se asimmetrica, la sua prevenzione ed il suo idoneo trattamento rivestono un ruolo socio-economico rilevante.

La DMLE si può distinguere in

due forme: la non essudativa (80%), e la essudativa o neovascolare (20%).

La prima è caratterizzata dalla presenza di drusen e di anomalie dell'epitelio pigmentato retinico a livello maculare, e sebbene provochi un graduale peggioramento dell'acuità visiva, non conduce quasi mai alla perdita totale della vista.



Tale evenienza è invece dovuta alla comparsa della forma essudativa, nella quale vi è lo sviluppo di una membrana neovascolarizzata sottoretinica (MNVSR) in sede maculare.

La progressione della DMLE con MNVSR non trattata è altamente infausta, essendo stato altresì dimostrato dal Macular

Photocoagulation Study che anche le forme di neovascolarizzazione extrafoveale non trattate evolvono rapidamente verso forme ad interessamento foveale.

Il trattamento fotocoagulativo laser può rallentare in una certa percentuale di pazienti il decorso della patologia, ma tale trattamento deve essere

precoce, quando la membrana si presenti ancora di piccole dimensioni ed a distanza adeguata dalla fovea.

Ciò nonostante, il trattamento non è sempre risolutivo e le recidive a tre anni superano il 50%. Una ulteriore arma per la terapia della MNVSR ci viene offerta dalla terapia fotodina-

mica, che basandosi sulla attivazione, mediante un laser di adeguata lunghezza d'onda, di un profarmaco (la Verteporfina) iniettato in vena, permette di occludere i neovasi patologici senza danneggiare la retina sovrastante.

Pertanto il trattamento fotodinamico è indicato anche nella forme che coinvolgono il centro della retina. Da una indagine condotta negli USA (TAP), risulta che tale terapia sia in grado di stabilizzare il visus nel 53% dei pazienti a due anni. Tuttavia vi sono state delle recidive dopo tale periodo, ed inoltre si sono ottenuti gli stessi risultati nel 38% dei pazienti trattati con placebo.

Da alcuni anni è stata messa a punto una tecnica chirurgica indicata proprio per la DMLE con MNVSR.

Tale intervento, denominato Traslocazione maculare (macular translocation) ha lo scopo di asportare la membrana neovascolare patologica e, contestualmente, ruotare la retina di circa 40°, deter-

minando in tal modo il posizionamento della fovea a distanza dalla sua sede originaria, in una zona con epitelio pigmentato integro che possa permettere la ripresa del suo funzionamento.

I chirurghi che in Europa eseguono tale trattamento sono pochi: tra di essi figurano il Prof. C. Eckardt (Francoforte, Germania), il Dott. C. Claes (Anversa, Belgio), ed il Dott. Z. Tomic (Upsala, Svezia).

Noi abbiamo eseguito tale intervento, per la prima volta in Sicilia, nel Novembre 2002, presso la casa di Cura S. Lucia di Siracusa.

La tecnica chirurgica da noi utilizzata ha previsto i seguenti tempi:

- 1) vitrectomia posteriore con suo accurato completamento in periferia;
- 2) induzione di distacco di retina tramite iniezioni intraretiniche di BSS;
- 3) Retinotomia per 360°;
- 4) asportazione della membrana sottoretinica con micropinza;

- 5) rotazione della retina, attorno al nervo ottico, per circa 40°;
- 6) iniezione di olio di silicone;
- 7) trattamento laser della retina per 360°.

Nel nostro follow-up, ancora limitato, abbiamo comunque riscontrato un miglioramento dell'attività funzionale della retina, con ripresa della capacità di lettura, lasciandoci ottimisti per un ulteriore miglioramento nei prossimi mesi.

Pertanto, pur rappresentando un intervento ad indicazione limitata, riteniamo che la traslocazione maculare sia una possibilità terapeutica che acquisterà sempre maggiore importanza nella cura della DMLE con MNVSR, e che la strada da noi intrapresa ci condurrà a risultati fino ad oggi non ottenibili con le tecniche convenzionali.

Amico mio

*Amico mio, tu che guardi l'orizzonte
con i tuoi occhi così profondi,
dimmi quant'è bello il mondo.*

*Tu che vedi e tocchi le cose belle,
tu che vedi la luce e la terra,
dimmi se vedi la mia stella.*

*Amico mio, prendimi per mano
Però dimmi che cosa vedi da lontano.
Vedo il mare, il cielo e la terra.
Lassù c'è la mia stella!*

*Una stella che spunta e brilla
Al tramontar del sol;
dimmi amico mio che ore sono.
È buio, è tardi, è già sera,
diciamo insieme una preghiera!*

*Una preghiera che corre e arriva così
lontano, non lasciare la mia mano.*

*La mia mano trema e il cuor mi dice
che sarò anch'io un ragazzo felice.*

*Felice di stare con te e la mia gente
a continuare a vivere nel mio
presente,
un presente che passa e non torna
più.*

Viva, viva la nostra gioventù.

*Una gioventù segnata da questo
destino,
un destino che mi accompagna
pian pianino.*

*Allora dimmi tu dov'è la fine.
La fine non c'è e non ci sarà mai
Finchè la nostra stella brillerà su di
noi.*

Un padre per il figlio

► Qualità di vita dopo la Riabilitazione Visiva

A CURA DI

NICOLA PESCOSOLIDO

NICOLETTA FANTOZZI

VALERIA PESCOSOLIDO

Università degli Studi di Roma

"La Sapienza"

Qualità di vita: una frase che compare sempre più spesso nella vita di tutti i giorni, è un'espressione che sta diventando sempre più significativa per molte persone ovunque. Una situazione patologica correlata alla salute che può, a volte, limitare significativamente la nostra qualità di vita è l'ipovisione.



Difetti sparsi. Retinite pigmentosa lieve

Possiamo ampiamente definire l'ipovisione come un danno visivo, non correggibile per mezzo dei classici occhiali da vista o lenti a contatto, e come una situazione che interferisce con le nostre capacità di adempiere alle nostre attività quotidiane.

La vita di tutti i giorni diventa complicata quando le persone non possono leggere la propria posta, riconoscere volti, guardare la televisione o viaggiare in modo indipendente.

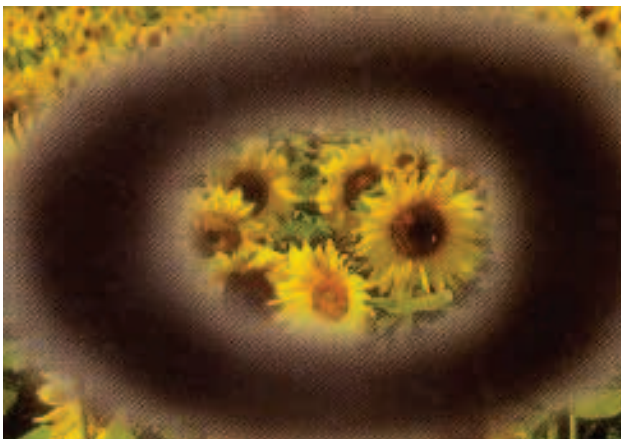
Come conseguenza molte persone ipovedenti si allontanano dai propri interessi sociali perché sono incapaci di compiere anche semplici

attività come per esempio giocare a carte o andare a fare una passeggiata.

La salute di persone più anziane ipovedenti, per esempio, può essere compromessa quando essi non sono più in grado di leggere le etichette di farmaci. Risulta molto chiaro ed evidente che la perdita di una buona capacità visiva affligge l'interazione sociale e può di conseguenza portare ad una importante perdita d'indipendenza.

Le persone con danni visivi sono spesso frustrate e piene di insicurezza.

L'ipovisione oltretutto porta stress finanziari, sociali e psi-



Perdita del campo visivo intermedio (scotoma a anello)

cologici anche sui familiari di coloro che soffrono di ipovisione: l'impatto dell'ipovisione sulla qualità di vita può essere davvero devastante.

Che cosa si può fare quindi per aiutare questi pazienti ipovedenti?

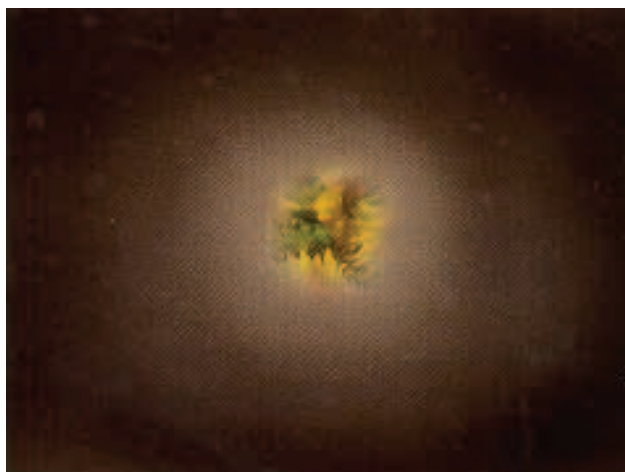
Come ci possono aiutare tecnologie innovative a migliorare la qualità di vita per quelle persone che hanno perso una buona capacità visiva?

Innanzitutto si è dimostrato assolutamente essenziale per migliorare le cure cliniche, la ricerca di validi e reali strumenti di accertamento.

Tali strumenti danno la possibilità ai clinici di identificare e trattare opportunamente i problemi quotidiani legati alla ridotta capacità visiva (Kupfer, 2000).

A questo scopo il National Eye Institute (NEI) ha sviluppato un questionario per accertare l'impatto dell'ipovisione sulla qualità di vita di una persona.

Chiamato Visual Function Questionnaire (VFQ), può



Visione tubolare. Retinite pigmentosa progredita

essere usato oltretutto per valutare l'efficacia reale dei sussidi per l'ipovisione.

La qualità della visione di ciascuno è parte integrante della qualità di vita.

Il NEI-VFQ 25 può essere considerato molto sensibile ai cambiamenti nella qualità di vita prima e dopo la riabilitazione visiva

Per valutare l'impatto della riabilitazione visiva è stato anche utilizzato il questionario SF-36.

Per quanto riguarda questo questionario (Ware e Sherbourne, 1992) esso indaga in particolare su otto aspetti della vita di un individuo: salute generale, attività fisi-

ca, impedimenti funzionali a causa di problemi di salute fisica e mentale, ruolo sociale e limitazioni nelle attività quotidiane per problemi emozionali.

Un ulteriore test, il VF-14 (Boisjoly et al., 1999), è stato invece formulato prevalentemente al fine di misurare i danni visivi funzionali in pazienti con cataratta e di conseguenza meno efficace nel misurare i miglioramenti post-riabilitativi rispetto al NEI-VFQ (Bullimore et al., 1997; Raasch et al., 1998).

Allo scopo di quantificare i miglioramenti degli interventi riabilitativi nei pazienti ipovedenti, al fine di rendere più facile e precisa la verifica dei risultati della riabilitazione visiva ed oggettivamente esaminabili i benefici di differenti ausili riabilitativi si è messo in pratica un altro questionario: il Low Vision of Life Questionnaire (LVQOL) (Wolffsohn e Cochrane, 2000).

Oltre a questionari come quelli di cui si è parlato, è

stato sviluppato il Visual Ability Satisfaction Profile (VASP) (Lund e Dietrichson, 1999).

Il VASP è basato su un questionario, i cui risultati sono poi inseriti su di un programma computerizzato per la processazione e l'analisi. Il questionario inizia con domande riguardanti la qualità di vita in generale; il resto delle domande è basato su svariate attività fondamentali entro tre aree della vita: attività quotidiane, tempo libero, professione.

Nonostante nella pratica è spesso difficoltoso evidenziare che certi cambiamenti siano il vero risultato di certi interventi, il VASP ne è capace in modo abbastanza chiaro e preciso, permettendo di registrare sia il tipo sia il grado di ogni cambiamento.

Nel campo della ipovisione la valutazione degli effetti benefici riabilitativi è quindi chiaramente e direttamente correlata con la valutazione della qualità di vita che dovrà

essere misurata con strumenti idonei ed il più possibile precisi che come abbiamo visto sono soprattutto i questionari.

Oltre a quelli di cui si è già parlato se ne aggiungono altri quali ad esempio: la Activities of Daily Vision Scale (ADVS), il Swedish Health - Related Quality of Life Survey (SWED-QUAL), il VCM-1 ed infine quello proposto dalla Università degli Studi di Bologna con l'Istituto dei Ciechi "Francesco Cavazza" di Bologna.

Di questi l'ADVS e il SWED-QUAL sono stati testati prevalentemente in pazienti glaucomatosi.

Altro mezzo per la misurazione della qualità di vita legata alla salute è il VCM-1 (Frost et al., 2001), un nuovo questionario concepito in modo da poter essere compilato autonomamente, miglior modo di somministrazione di un questionario (Frost et al., 1998).

Il VCM-1 è stato infatti usato per uno studio atto ad accer-

tare l'attendibilità di diversi modi di somministrazione: spedizione postale o via telefono. I risultati hanno suggerito che l'incidenza delle malattie visive potrebbe essere sottostimata mediante la somministrazione telefonica di questi questionari.

Questo fatto è evidentemente un problema rilevante per la ricerca epidemiologica e per l'organizzazione di servizi sanitari riabilitativi (Frost et al., 2001).

Recentemente è stato descritto un nuovo questionario per la misura della capacità a compiere le normali attività quotidiane: il Melbourne Low Vision ADL Index (MLVAI) (Haymes et al., 2001) che sembra essere molto efficace per l'accertamento dei risultati dei programmi riabilitativi condotti su pazienti ipovedenti ed in particolare, su soggetti affetti da degenerazione maculare legata all'età (DMLE).

Un ulteriore test, il VAQ, Visual Activities Question-

naire, è stato utilizzato, in modo specifico, in uno studio condotto su pazienti affetti da glaucoma (Mills et al., 2001).

Lo scopo di tale studio è stato quello di esaminare la relazione tra la misura del campo visivo e gli svariati sintomi lamentati dai pazienti in questione.

In conclusione, visto il drastico incremento del numero di soggetti ipovedenti, è facilmente comprensibile l'importanza che vanno assumendo gli interventi terapeutici di riabilitazione visiva e, cosa ancora più importante, la valutazione della validità di tali interventi misurata attraverso i miglioramenti sui soggetti trattati per mezzo dei questionari di cui si è parlato finora che devono essere semplici, rapidi, facilmente comprensibili, efficaci e soprattutto permettere un approccio multidisciplinare al problema visto l'importante impatto psicologico dell'ipovisione.



La RP è curabile. Una provocazione?

A CURA DI
WOLFGANG P. REHMERT

In ogni epoca e in ogni cultura l'essere umano ha cercato la relazione con qualche cosa di più grande di lui. Tramite metafore e simboli, l'uomo ha cercato e cerca ancora d'entrare in contatto con questa potenza superiore. Anche la medicina si muoveva

in questo senso e nel suo lavoro a una relazione con la potenza suprema – cosa che d'altronde nel corso della storia non ha mai cercato di negare. Il cambiamento è avvenuto in epoca moderna allorquando i medici hanno cominciato a considerare la morte del

paziente come il fallimento dei loro sforzi.

Oggi stiamo riimparando lentamente che la morte è ineluttabile. La vita e la morte possono significare entrambe guarigione, sempre che portino all'esperienza di capire chi si è. È il momento in cui realizziamo di essere tutti parte di una stessa entità.

Non deve però essere necessariamente la morte a indurre queste riflessioni, molti ci arrivano già attraverso la diagnosi di retinite pigmentosa.

La dinamica del processo d'apprendimento inizia (quasi) sempre con un'immensa paura e ogni volta che incontro dei pazienti per un colloquio poco dopo la diagnosi sono sopraffatto dalla loro paura. Si potrebbe quasi dire che stanno morendo di paura. La paura aleggia sopra di loro come un nuvolone nero che oscura il sole.

Quando sono presente agli incontri di queste persone e a poco a poco la realtà dei fatti si fa largo nelle loro menti, noto

ogni volta che nasce speranza. Non è la speranza d'una guarigione miracolosa, non la speranza di riuscire a liberarsi definitivamente dalla malattia e dell'handicap, bensì la speranza di crescere attraverso il processo dell'accettazione.

Allora qualcosa si muove, comincia la parte inevitabile del processo di guarigione: il disfarsi dei pensieri che non serviranno più a nulla. È un periodo difficile, questo.

Le cose in cui abbiamo creduto svaniscono, si dissolvono nel niente, a volte siamo addirittura costretti a liberarcene con la forza. E poi arriva il terzo livello di questa dinamica: vediamo la relazione tra noi e il tutto.

Qui mi fermo un attimo e riassumo:

- il confronto con la diagnosi della malattia fa scattare la paura. Sono i pazienti stessi che ne intravedono la relazione con la morte quando affermano: «piuttosto morire che vivere con la cecità»;

- gli incontri con altre persone affette fanno germogliare la speranza di riuscire a padroneggiare la situazione, i pazienti cominciano e colgono le opportunità concrete che si presentano loro;
- nel momento in cui in questa comunità i pazienti cominciano a prendere atto della propria posizione nel gioco della creazione, una porta si apre nel processo di guarigione personale.



Buddha ci ha insegnato che «la vita assomiglia a un sogno e noi ci svegliamo al momento della nostra morte. Tuttavia, per svegliarci non abbiamo necessariamente bisogno di morire».

Nel suo libro «The Health of Nations, True causes of sickness and well-being» (New York 1987) l'epidemiologo Leonard A. Sagan esamina lo stato di salute di diversi popoli. Egli confronta le parti della popolazione indiana che hanno accesso alla medicina moderna con quelle che non dispongono di questa possibilità. Scopre così che per lo stato di salute di quei gruppi di popolazione, la medicina moderna non conta per niente. Un influsso positivo sulla salute lo esercita invece la possibilità di limitare le nascite al numero di figli che con i mezzi a disposizione si potranno nutrire.

Il secondo requisito per godere di buona salute è una famiglia intatta. Siamo allora di nuovo alla constatazione che la forza dell'essere umano scaturisce dal suo assemblarsi in strutture funzionanti.

A differenza di coloro che non godono di appoggi sociali, le persone che possono avvalersi di una rete sociale hanno mag-

giori opportunità di essere sane. Gli uomini sposati, per esempio, vivono significativamente più a lungo dei celibi e questo anche se i mariti non si intendono (più) particolarmente bene con le proprie mogli.

E anche le donne che hanno delle amiche vivono nettamente più a lungo.

Le relazioni sociali promuovono la salute: i malati che ricevono delle visite guariscono più in fretta di quelli che sono soli. Un aspetto centrale del possesso di guarigione è l'aver degli amici (se vi ammalate dovrete estendere la cerchia delle vostre amicizie!).

Naturalmente non è solo questioni di numeri, bensì piuttosto di avere attorno a sé un gruppo al quale poterci rivolgere in momenti di crisi.

E se ci è diagnosticata una malattia grave questo gruppo dovrebbe ingrandirsi.

Ecco il segreto dei gruppi d'aiuto reciproco e del loro indiscutibile successo: i gruppi funzionano se i loro membri si danno sostegno sociale

reciproco, se tra di loro c'è amicizia o la volontà di farla nascere.

Per mettere in moto il processo della guarigione basta la semplice presenza di persone ricche di calore umano.

Un'inchiesta statunitense tra malati di cancro che oggettivamente non avevano grandi possibilità di cavarsela, ma che sopravvivevano significativamente più a lungo di altre persone con la stessa patologia, ha dato il seguente responso a proposito delle ragioni di questo fenomeno.

I fattori più citati erano:

- la spiritualità;
- l'atteggiamento interiore;
- il sostegno del proprio ambiente sociale (famiglia, amici, vicini di casa, ecc.).

I pazienti attribuivano la loro guarigione due volte più frequentemente ai fattori esposti sopra che alla medicina scolastica o alle cure alternative. Estendiamo ora un poco la definizione di malattia.

Che ne direste di «disturbo dell'armonia della vita»?

In quel caso la guarigione sarebbe la ricostituzione di quest'armonia, il ritrovare la melodia della vita.

Dovremmo veramente esaminare le cose che rendono malati.

Boris Pasternak fa dire al dottor Divago «ci ammaliamo perché diciamo il contrario di quello che sentiamo, come se amassimo ciò che detestiamo e ci rallegriamo di ciò che ci porta disgrazia».

In ogni cultura c'è accordo sul fatto che la solitudine rende malati, il che significa non essere più in armonia con sé stessi, con le proprie relazioni, con la propria cultura, con il proprio pianeta.

Sotto questo punto di vista, guarire significa ricostruire l'armonia, ritornare a esser parte d'una comunità.

Il compito dei gruppi di aiuto reciproco è di farci raccontare la nostra storia, di ascoltare e di farcela riconoscere come nostra al fine di ristabilire la risonanza con la realtà.

Sarà allora importante:

- che i membri del gruppo perseguano un intento comune, in altre parole che siano d'accordo sugli obiettivi da raggiungere;
- che i membri del gruppo esplichino sentimenti di compartecipazione e abbiano la volontà di immedesimarsi negli altri, indipendentemente dalla loro fase di elaborazione e accettazione della malattia o da quella degli altri, e infine sappiano ascoltare così bene come ognuno desidererebbe essere ascoltato;
- che i membri del gruppo non vedano quale unico obiettivo del loro agire l'eliminazione della malattia o dell'handicap, che smettano di pensare sempre e solo alla malattia e concentrando al presente ciò che gli spetta.

La malattia e la speranza che si trovi un farmaco o una terapia non devono più avere il diritto di essere perno attorno a cui ruota tutta la nostra vita.

► Nuove indicazioni per l'assunzione di luteina e zeaxantina

A CURA DI
PROF. KLAUS RÜTHER
(Tratto da *Retina Suisse*)



1. Che cosa sono i carotenoidi?

Luteina e zeaxantina appartengono alla classe di sostanze dei carotenoidi. Per carotenoidi è inteso un gruppo di ca. 600 sostanze presenti nella natura e di cui il β – carotene è l'elemento più importante. Il β – carotene può essere scisso facilmente in due unità di vitamina A, per questo è chiamato anche provitamina A. Il processo visivo propriamente detto, la trasformazione di un segnale luminoso in impulso visivo, abbisogna di vitamina A (tutto – E retinolo); nella luteina e nella zeaxantina, invece, l'attività della vitamina A è minima (attività relativa della vitamina A: β – carotene 100%, zeaxantina 4,2%, luteina 2,6%). I due carotenoidi luteina e zeaxantina, identifi-

cati quali pigmenti nella retina, sono presenti in misura importante nella macula lutea. Da qualche tempo sta aumentando l'interesse nei loro confronti, soprattutto perché si suppone possano espletare un effetto protettivo in determinate forme di degenerazione maculare correlata all'età (AMD), come risulta dalla ricerca "Eye Disease Study" del 1993. L'effetto protettivo di luteina e zeaxantina sulla retina è duplice: da un lato entrambe le sostanze legano i radicali liberi e in tal modo riducono lo stress da ossidazione grazie al loro effetto antiossidante, dall'altro esse assorbono le lunghezze d'onda ricche di energia spettrale azzurra e impediscono così l'insorgere di danni d'origine fotochimica. Nella retina

luteina e zeaxantina sono presenti in svariate sottoforme ottiche e geometriche, che però nel sangue non sono reperibili in tale composizione. Questo evidenzia la stretta correlazione tra le due sostanze e i presunti processi ossidativi e fotochimici indotti dalla luce nella retina. Il corpo non è capace di produrre luteina, essa deve perciò venirvi addotta in permanenza. Nella letteratura si può leggere l'ipotesi che nel sangue la luteina possa parzial-



mente trasformarsi in zeaxantina, non è tuttavia ancora dimostrato se tutte le sottoforme importanti possano svilupparsi e, in particolare, è ancora poco chiara l'importanza, a livello di retina, della mesozeaxantina. Importanti quantità di luteina si trovano negli ortaggi a foglia verde scura mentre la zeaxantina è presente soprattutto nel mais.

2. Le ricerche sulla luteina e zeaxantina

Ricerche epidemiologiche recenti danno primi ragguagli a proposito di una possibile relazione tra il consumo di frutta e verdura in quantità importante e una minore frequenza della degenerazione maculare correlata all'età. Alcune di queste ricerche fanno riferimento a un rischio notevolmente minore di contrarre una AMD corso dalle persone che consumano verdure con un elevato tasso di luteina; queste indicazioni risultano dal confronto con un gruppo di controllo che si ali-

mentava con prodotti meno ricchi di luteina. In linea di massima le ricerche epidemiologiche non hanno tuttavia prodotto una sufficiente evidenza scientifica per le correlazioni tra alimentazione e incidenza dell'AMD. In una ricerca clinica si è visto che una dieta ricca di spinaci e mais portava, in più della metà delle persone testate, a una maggiore densità dei pigmenti nella macula. Questo effetto positivo, riscontrato già dopo sole quattro settimane nella modifica delle abitudini alimentari, durava anche per diversi mesi dopo l'interruzione della nuova dieta ricca di luteina e zeaxantina. Nella macula una fitta presenza di pigmenti protegge dai danni da elevata intensità della luce; questo vale sia per la retina sia per l'epitelio pigmentato retinico. Bone et al. Hanno dimostrato – in occhi di persone ancora in vita e anche in occhi studiati post mortem – che in caso di degenerazione maculare correlata all'età la

concentrazione di luteina e zeaxantina nella macula era significativamente più bassa. Nei pazienti esaminati i ricercatori riuscirono a dimostrare una correlazione tra la diminuita densità dei pigmenti maculari e una minore concentrazione di luteina e zeaxantina. Tale risultato sfata l'ipotesi che fosse la degenerazione maculare correlata all'età a provocare la distribuzione del fitto pigmento maculare. I ricercatori poterono infine dimostrare che in pazienti con un occhio sano e un occhio colpito da una grave AMD la quantità dei pigmenti era pure inferiore che nelle persone senza AMD.

3. Raccomandazioni per i pazienti

I dati disponibili sulle possibilità di prevenzione e cura mediante carotenoidi non permettono ancora delle conclusioni univoche e vincolanti. Perciò il gruppo di lavoro "Questioni cliniche del comitato medico-scientifico di Pro

Retina Deutschland e di Retina Suisse” si limita alle seguenti raccomandazioni a proposito dell’assunzione di luteina e zeaxantina.

- In via di principio gli studi fatti non bastano per poter dare una raccomandazione assoluta a favore dell’assunzione terapeutica di luteina e zeaxantina. Il fabbisogno di queste due sostanze dovrebbe se possibile essere coperto con la normale alimentazione. Semmai sarebbe il caso di rivolgersi a una dietologa o a un dietologo per una consulenza individuale.
- Se sulla base dei dati oggi disponibili i pazienti desiderassero comunque assumere luteina e zeaxantina supplementarmente all’alimentazione quotidiana, ciò dovrebbe essere assolutamente concordato con il medico di famiglia. Occorre tuttavia rilevare che probabilmente non tutti i medici di famiglia sono a conoscenza delle raccomanda-

zioni sull’assunzione di luteina e zeaxantina. Sulla base degli attuali risultati della ricerca si può ritenere sensata una dose quotidiana di 6 mg di luteina e 6 mg di zeaxantina. Nelle persone con AMD si è notato un minore contenuto di carotenoidi nelle retina, cosicché si può aumentare l’apporto regolare di carotenoidi, tenendo tuttavia conto che possono insorgere degli effetti collaterali indesiderati. La dose giornaliera non dovrebbe però in nessun caso superare i 15-20 mg. Non si hanno dati sugli eventuali effetti collaterali in bambini e donne in gravidanza.

- Svariate pubblicazioni accennano al fatto che la combinazione fumo e assunzione supplementare di carotenoidi può produrre effetti negativi. È inoltre di interesse la constatazione che evidentemente il fumo porta a una diminuzione dei pigmenti maculari.

4. La ricerca ARED

Nell'ottobre del 2001 la rivista Archives of Ophthalmology pubblicava una ricerca sugli effetti collaterali esercitati sulla degenerazione maculare da una combinazione di antiossidanti e zinco. La ricerca indica, per dirlo succintamente, che in stadi avanzati della forma secca dell'AMD l'assunzione di dosi relativamente elevate di vitamina C (500 mg al giorno) e di vitamina E (400 unità internazionali al giorno) cui vanno aggiunti 15 mg di β -carotene, 80 mg di zinco e 2 mg di rame potrebbe ridurre il rischio che l'AMD evolva in forma umida. La ricerca in questione non si è invece occupata dell'influsso di un'assunzione supplementare di luteina e zeaxantina. A questo punto sorge una domanda ovvia, cioè a sapere se prendendo, oltre ai farmaci previsti dalla ricerca ARED (la combinazione vitamina/ β -carotene/zinco/rame), anche luteina e zeaxantina risultasse un effetto protettivo mag-

giore oppure se non ci fosse differenza o addirittura si avesse una riduzione dell'effetto positivo. Allo stadio attuale e con i dati disponibili non si può ancora rispondere a tale interrogativo.

5. Come assumere luteina e zeaxantina?

- Verdura fresca: la capacità del sangue di assumere dei carotenoidi è in stretta relazione con i modi di preparazione e cottura. Nella verdura cruda i carotenoidi sono ancora strettamente legati alle cellule della verdura e il loro assorbimento nel corpo è minimo. Meglio sarebbe stufare delicatamente le verdure. La cottura facilita le interazioni chimiche ed il corpo riesce ad assumere più carotenoidi. Tuttavia una cottura prolungata e temperature molto elevate possono distruggere i carotenoidi. Siccome i carotenoidi non sono idrosolubili si raccomanda di stufare le verdure usando dei grassi, rispettivamente degli olii; inoltre la verdura tri-

tata finemente è più adatta della verdura in foglie grandi.

- Vitamine: in commercio di trovano una grande varietà di prodotti vitaminici. Occorre allora scegliere un prodotto ad alto contenuto di luteina e zeaxantina (ca. 6 mg). L'assunzione contemporanea di prodotti vitaminici e carotenoidi (p. es. _ – carotene o licopene) potrebbe tuttavia avere ripercussioni negative, tra l'atro a causa della questione dell'assortimento e

delle interazioni reciproche. Le stesse misure precauzionali valgono per la questione dell'assunzione contemporanea di luteina e zeaxantina e del farmaco esaminato nella ricerca ARED.

In Europa questi prodotti non sono disponibili; capsule di sola luteina con un contenuto di 15 – 20 mg della sostanza si trovano soprattutto negli USA (p. es. i prodotti delle ditte Twinlab o Carlon Labs o Douglas).

**A.R.I.S.**

Associazione dei Retinopatici ed Ipovedenti Siciliani

www.ipovisione.org

Con la collaborazione scientifica di

Low Vision Academy

www.lowvisionacademy.it





Arnetta

L'OTTICA

- ❑ IPOVISIONE
- ❑ PROTESI OCULARI
- ❑ CONTATTOLOGIA
PATOLOGICA
- ❑ PERIMETRIA
- ❑ ORTOTTICA

PALERMO

Via Antonio Pacinotti, 30-32
Tel. 091 6827112

MONREALE

Via Roma, 17
Tel. 091 6406237