LA SALUTE DEI TUOI OCCHI

PERDERLA DI VISTA

Campagna per la prevenzione e il trattamento dei disturbi e patologie oculari



CAMPAGNA PROMOSSA DA



IN COLLABORAZIONE CON





CON IL PATROCINIO DI









































La Carta della Salute dell'Occhio e la campagna di sensibilizzazione "La Salute dei tuoi occhi non perderla di vista" sono state ideate e curate da **Pro Format Comunicazione**

Advisory board

Teresio Avitabile Presidente SISO - Società Italiana di Scienze Oftalmologiche, Direttore Clinica Oculistica Università di Catania

Alessandra Balestrazzi Presidente AIMO - Associazione Italiana Medici Oculisti, Responsabile Servizio Cornea UOC Oculistica ASL Roma 2

Francesco Bandello Presidente APMO - Associazione Pazienti Malattie Oculari, Direttore della Clinica Oculistica dell'Università Vita-Salute San Raffaele di Milano

Carlo Maria Petrini Direttore Unità di Bioetica ISS, Presidente Centro di Coordinamento Nazionale dei Comitati Etici, Presidente Comitato Etico Nazionale Enti Pubblici di Ricerca e altri Enti Pubblici nazionali, Componente Comitato Nazionale per la Bioetica

Hanno collaborato alla Carta della Salute dell'occhio:

Emanuela Aragona Dipartimento di Oftalmologia, IRCCS Ospedale San Raffaele di Milano

Alessandro Arrigo Dipartimento di Oftalmologia, IRCCS Ospedale San Raffaele di Milano

Stefano Barabino Professore a contratto e Responsabile del Centro di Superficie Oculare, Ospedale Fatebenefratelli e Oftalmico, ASST Fatebenefratelli Sacco, Università di Milano

Enrico Borrelli Professore Associato Dipartimento di Scienze chirurgiche, Università degli Studi di Torino

Fabiana D'Esposito Professore a contratto di Genetica oculare, Università degli studi "Federico II" di Napoli

Antonio Di Zazzo Professore Associato di Malattie dell'apparato visivo, Università Campus Bio-Medico di Roma, Centro Malattie Rare Corneali, Oftalmologia, Fondazione Policlinico Campus Bio-Medico di Roma

Michele Figus Professore Ordinario di Malattie dell'Apparato Visivo, Università di Pisa Direttore UO Oculistica, Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana

Giuseppe Giannaccare Professore Ordinario di Oftalmologia, Direttore SC Oculistica, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Cagliari **Andrea Lembo** Medico Chirurgo specialista in Oftalmologia, Ospedale San Giuseppe Clinica Oculistica Universitaria di Milano

Giuseppe Lo Giudice Direttore UOC Oculistica, Ospedali Riuniti Padova Sud

Marco Lupidi Professore di Oftalmologia, Università Politecnica delle Marche di Ancona

Massimo Nicolò Professore associato di Malattie dell'apparato visivo, DiNOGMi, Università di Genova, Direttore SS Centro Retina Medica, Maculopatie e Uveiti, Clinica Oculistica IRCCS Ospedale Policlinico San Martino di Genova

Francesco Oddone Direttore Unità di Ricerca Glaucoma, Medico Ricercatore IRCCS Fondazione G.B. Bietti, Presidio Ospedaliero Britannico di Roma

Alessandro Rabiolo Ricercatore Universitario in Oftalmologia, Università del Piemonte Orientale di Novara

Federico Ricci Professore Associato di Oftalmologia, Dip. Medicina Sperimentale Università Tor Vergata di Roma, Direttore Unità Malattie Retiniche, Centro di Riferimento e Sperimentazione Clinica per la Degenerazione Maculare Senile e le Malattie Retiniche che causano Ciecoide

Vito Romano Professore Associato di Malattie dell'apparato visivo, UO Oculistica, Spedali Civili, Università degli studi di Brescia

Maria Trinchi Medico Chirurgo Oculista, Ospedale San Carlo di Nancy di Roma

Giacinto Triolo Dipartimento di Scienze Cliniche, Chirurgiche, Diagnostiche e Pediatriche, Università di Pavia, SC Oftalmologia, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo di Pavia

Aldo Vagge Professore Associato di Malattie dell'apparato visivo, DiNOGMi, Università di Genova, Responsabile Servizio di Strabologia ed Oftalmologia Pediatrica, Clinica Oculistica IRCCS Ospedale Policlinico San Martino di Genova

Edoardo Villani Professore Associato di Ortottica ed assistenza oftalmologica, DiSCCo (Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità), Ospedale San Giuseppe Clinica Oculistica Universitaria di Milano

Stela Vujosevic Professore Associato di Malattie dell'apparato visivo, Università degli Studi di Milano, Direttore UOID Retina Medica & Imaging, IRCCS MultiMedica di Milano

Un ringraziamento speciale per il coordinamento dell'iniziativa al Dott. **Michele Allamprese**, Direttore esecutivo APMO.

Introduzione

La vista è il senso più importante per gli esseri umani e infatti occupa il massimo spazio a livello della corteccia cerebrale.

Una buona funzione visiva è necessaria per qualsiasi tipo di attività e, purtroppo, una funzione visiva limitata invece si associa spesso a depressione, fratture ossee e ad altri problemi fisici e psicologici. Crediamo sia un dovere di tutti adoperarsi per salvaguardare la funzione visiva.

Lo scopo di questa Carta della salute dell'occhio è quello di creare sensibilità e informazione a tutti i livelli perché nel nostro Paese vengano realizzate tutte le possibili strategie di prevenzione delle malattie oculari e al tempo stesso vengano messi a disposizione di tutti i migliori percorsi di diagnosi e cura oggi disponibili.

Il documento rientra in una progettualità realizzatasi attraverso un lavoro sinergico che ha riunito clinici, membri dell'Accademia, rappresentanti Istituzionali e delle Associazioni Pazienti, con l'obiettivo di conseguire una visione d'insieme e omnicomprensiva dei temi trattati.

Ringrazio tutti i collaboratori che hanno contribuito al progetto per promuovere una visione di salute pubblica più efficace e inclusiva.

> Prof. Francesco Bandello Presidente APMO - Associazione Pazienti Malattie Oculari Direttore della Clinica Oculistica dell'Università Vita-Salute San Raffaele di Milano



Tutte le informazioni che ti servono per proteggere la vista, condensate in un solo documento. A questo scopo nasce la **Carta della Salute dell'Occhio**, fulcro della campagna **La Salute dei tuoi occhi non perderla di vista**: l'iniziativa dedicata a favorire una cultura di trattamento e prevenzione delle patologie oculari.

Al centro della Carta, cinque patologie chiave legate alla salute degli occhi. A ciascuna è dedicata una delle sezioni di questo opuscolo.

La Carta della Salute dell'Occhio è uno strumento realizzato da APMO - Associazione Pazienti Malattie Oculari, in collaborazione con AIMO - Associazione Italiana Medici Oculisti e SISO - Società Italiana di Scienze Oftalmologiche e con il patrocinio dell'Istituto Superiore di Sanità, dell'Intergruppo Parlamentare Prevenzione e Cura delle Malattie degli Occhi e di altre 18 tra Società Scientifiche ed Associazioni di pazienti focalizzate in Oftalmologia.

INDICE

MACULOPATIE E RETINOPATIE	8
CATARATTA GLAUCOMA MALATTIA DELL'OCCHIO SECCO DISTURBI RIFRATTIVI/MIOPIA	17
	20
	26
	30

MACULOPATIE E RETINOPATIE

Le retinopatie e le maculopatie sono un gruppo eterogeneo di malattie che colpiscono la retina (un sottile strato di tessuto che tappezza all'interno la parete posteriore dell'occhio, che trasmette le informazioni al cervello) o solo la macula, la porzione centrale della retina sensibile alla luce e alla visione dei colori. Quelle più diffuse sono la degenerazione maculare legata all'età, la retinopatia diabetica, le occlusioni venose retiniche, la maculopatia miopica e le distrofie retiniche ereditarie.

1 DEGENERAZIONE MACULARE LEGATA ALL'ETÀ

È una malattia che colpisce la macula, e può evolvere in due forme. Nella forma "secca" ad atrofia geografica, la perdita della visione avviene lentamente ed è causata da una graduale e irreversibile atrofia del tessuto. Nella forma "umida", con neovascolarizzazione maculare, la perdita della visione è dovuta alla crescita incontrollata di vasi sanguigni dapprima sotto la retina, successivamente all'interno della retina stessa.

Sintomi

Nella sua **forma intermedia**, la malattia è caratterizzata da un **moderato calo della vista**, a volte associato alla difficoltà di visione dei colori. La degenerazione maculare "**umida**" si caratterizza invece per un **brusco e repentino calo della vista**, associato a **visione distorta delle linee dritte** (metamorfopsie). Quando subentra l'atrofia, è presente uno scotoma, ovvero un "buco nero" al centro del campo visivo.

Prevenzione

Per la forma intermedia di degenerazione maculare, di recente sono stati sviluppati alcuni **trattamenti** basati sulla stimolazione luminosa che mira a ridurre il rischio di progressione verso forme complicate di malattia.

Fattori di rischio

Tra i fattori di rischio ci sono l'età, la predisposizione genetica, l'abitudine al fumo, l'esposizione solare non protetta, il colore chiaro dell'iride, il consumo di alcol, una dieta ricca di grassi saturi, un elevato indice di massa corporea (BMI) e la sedentarietà. La presenza di degenerazione maculare in un occhio aumenta del 43% il rischio di insorgenza della malattia anche nell'altro. La prevenzione è basata sulla riduzione e, laddove possibile, sull'eliminazione dei fattori di rischio. Un ruolo hanno anche gli integratori alimentari a base di vitamine e sostanze anti-ossidanti.

2 RETINOPATIA DIABETICA

È una **complicanza potenzialmente grave del diabete**, malattia nella quale gli alti livelli di glucosio nel sangue possono danneggiare i capillari della retina, con microaneurismi od ostruzioni dei vasi. La retinopatia diabetica può essere distinta in **non proliferante** e **proliferante**, a seconda del tipo dei danni alla retina.

Sintomi

In fase iniziale, l'impatto della retinopatia sulla vista è relativamente modesto. Se però si sviluppa un edema maculare, il calo della vista diventa importante: è rapido e improvviso, con visione distorta delle linee dritte (metamorfopsie). La forma proliferante può portare a **cecità** completa se non viene gestita correttamente.

Prevenzione

È fondamentale il **controllo della glicemia e del diabete**, insieme a controlli oculistici regolari.

Fattori di rischio

L'iperglicemia, la durata del diabete e l'essere maschi hanno un ruolo nella comparsa della malattia. Altri fattori di rischio sono l'etnia, lo stato socioeconomico, l'abitudine al fumo, lo stato metabolico, l'obesità o il sovrappeso, i problemi cardiovascolari e la gravidanza.

3 OCCLUSIONI VENOSE RETINICHE

Le occlusioni venose retiniche sono **provocate da un'ostruzione completa o parziale di un capillare della retina**. Questo può provocare la dilatazione dei piccoli vasi, emorragie e l'accumulo di liquidi all'interno della retina (edema intraretinico). A seconda della sede in cui si verifica l'ostruzione, si distinguono in occlusioni della vena centrale della retina, occlusioni di branca, occlusioni emiretiniche.

Sintomi

L'occlusione spesso comincia con un **edema maculare**, che provoca un repentino calo della vista e la visione distorta delle linee dritte (metamorfopsie). Nei casi più gravi si può arrivare a un serio deterioramento della vista.

Prevenzione

I pazienti con occlusione venosa retinica hanno un **rischio più alto**, a lungo termine, di **eventi cardiovascolari maggiori**, per questo è necessario inquadrare da subito il rischio cardiovascolare globale.

Fattori di rischio

I fattori di rischio includono età, ipertensione arteriosa, dislipidemie, fumo, obesità, ateromasia carotidea, apnee notturne, ridotta lunghezza assiale del bulbo oculare, glaucoma. Altri fattori di rischio comprendono i disturbi della coaquiazione e patologie infiammatorie.

4 MACULOPATIA MIOPICA

È una malattia che colpisce i soggetti fortemente miopi (superiore alle 6 diottrie), nei quali il bulbo oculare è più lungo del normale e la macula viene "stirata" con il rischio di creare microlacerazioni. La forma "secca" o atrofica è caratterizzata da un'atrofia della retina e dello strato sottostante chiamato coroide.

Sintomi

La forte miopia comporta **disturbi visivi** legati soprattutto alle aberrazioni provocate dalle elevate diottrie.

La neovascolarizzazione, cioè la proliferazione incontrollata dei capillari, o l'atrofia maculare possono compromettere gravemente qualità e quantità della visione.

Fattori di rischio

I fattori di rischio includono **età, lunghezza assiale dell'occhio, stile di vita** e **predisposizione genetica**.

5 DISTROFIE RETINICHE EREDITARIE

Le distrofie retiniche ereditarie sono malattie causate dalla mutazione di almeno un gene, che portano al progressivo ed irreversibile deterioramento della retina. Ne esistono molte varietà, con sintomi diversi.

Sintomi

A seconda del tipo di mutazione genetica, **il deterioramento della vista può essere leggero o grave**, arrivando in alcuni casi ad ipovisus o cecità legale, condizione che impedisce al paziente di essere autonomo.

Se sono colpiti prima i bastoncelli (forma rod-cone) i sintomi iniziali includono difficoltà di visione crepuscolare/notturna e riduzione del campo visivo periferico.

Se invece la malattia colpisce prima i coni (forma cone-rod), i sintomi comprendono calo della vista e difficoltà nella visione dei colori.

Prevenzione

Per queste malattie, l'analisi genetica rappresenta un aspetto fondamentale per identificare i meccanismi alla base della malattia. Inoltre, consente ai familiari dei pazienti di sapere se sono portatori o meno, e dunque di conoscere il rischio di sviluppare anch'essi la malattia.

Fattori di rischio

Il fattore di rischio principale riguarda la **presenza di un parente** diretto malato o portatore di mutazione genetica.

DIAGNOSI E TEST

Per ricevere una diagnosi di maculopatia o retinopatia è necessario sottoporsi a una visita oculistica specialistica. Nel corso di questo esame, il medico effettuerà la misurazione dell'acuità visiva, sottoponendo il paziente al test con griglia di Amsler per valutare la presenza di scotomi (macchie nel campo visivo) che provocano la visione distorta delle linee rette (metamorfopsie). Seguirà la misurazione della pressione intraoculare, e la valutazione biomicroscopica alla lampada a fessura del segmento anteriore e posteriore dell'occhio.

Gli **strumenti** per queste indagini comprendono la tomografia a coerenza ottica (OCT), l'angiografia con fluoresceina e con verde indocianina, l'angiografia basata sulla tomografia a coerenza ottica (OCTA), l'autofluorescenza del fondo oculare, la microperimetria, e indagini elettrofunzionali.

TRATTAMENTI

La gestione terapeutica delle maculopatie e retinopatie essudative è radicalmente cambiata grazie allo sviluppo di farmaci rivolti contro il fattore di crescita dell'endotelio vascolare (VEGF), una proteina coinvolta nella formazione dei vasi sanguigni.

Queste molecole **contrastano anche i processi proinfiammatori** e favoriscono il riassorbimento dei materiali fuoriusciti dai capillari.

Anche i **farmaci a base di corticosteroidi** hanno l'obiettivo di contrastare l'infiammazione. La loro somministrazione avviene per via intravitreale, con una iniezione attraverso la sclera, cioè la

parte bianca dell'occhio, che deposita il medicinale direttamente nel corpo vitreo. La procedura è indolore e dura pochi secondi.

Esistono numerosi **farmaci in commercio**, che differiscono per emivita (permanenza all'interno dell'occhio in concentrazione terapeuticamente efficace) e per meccanismo d'azione.

Altri trattamenti includono il trattamento fotocoagulativo laser, per trattare l'ischemia retinica periferica, la chirurgia vitreoretinica per gestire le complicanze come emovitreo o distacco di retina.

Per la degenerazione maculare legata all'età complicata da atrofia geografica, fino a pochi anni fa non esistevano trattamenti. A breve, però, potrebbero arrivare gli inibitori del complemento, farmaci intravitreali in grado di rallentare la progressione dell'atrofia: già disponibili negli Stati Uniti, sono in attesa dell'approvazione anche in Europa.

Più di recente sono emerse opzioni anche per DMLE intermedia. Per quanto necessitino ancora di evidenze scientifiche maggiori, i trattamenti più promettenti sono basati su tecniche di stimolazione luminosa non invasiva (fotobiomodulazione), oppure tecniche di ottimizzazione della penetrazione della luteina a livello retinico (iontoforesi trans-sclerale).

Purtroppo, ad oggi non ci sono ancora trattamenti per la stragrande maggioranza delle distrofie retiniche ereditarie.

La ricerca si sta però concentrando sullo sviluppo di approcci basati su terapia genica, cellule staminali o impianti retinici. Per garantire l'aderenza alla terapia, cioè il rispetto del numero di iniezioni e degli intervalli necessari, è fondamentale che il medico stabilisca fin da subito un patto terapeutico con il paziente.

COMPLICANZE

Le complicanze possono essere legate alla malattia (maculopatia o retinopatia) oppure ai trattamenti.

 Nel primo caso può verificarsi l'atrofia maculare, una condizione nella quale i fotorecettori responsabili della visione centrale risultano gravemente danneggiati e nel campo visivo compaiono costantemente gli scotomi, macchie nere, colorate o scintillanti che impediscono una corretta visione.

Un'altra complicanza potenziale di queste malattie è la fibrosi sottoretinica, una anomala formazione di tessuto connettivo sotto la retina che danneggia i fotorecettori.

Può anche verificarsi un'emorragia sottoretinica, cioè un versamento di sangue che può riassorbirsi spontaneamente oppure essere rimosso con un intervento chirurgico.

Un'emorragia può verificarsi anche all'interno della camera vitreale: in questo caso si percepisce immediatamente la perdita di acuità visiva. Il versamento di sangue può risolversi spontaneamente o necessitare di intervento chirurgico.

Una complicanza più frequente nella retinopatia diabetica e nelle occlusioni venose retiniche è il glaucoma neovascolare, provocata dalla proliferazione anomala di vasi sanguigni nelle strutture più anteriori dell'occhio, come l'iride.

Questa formazione può ostruire i canali attraverso cui defluisce l'umor acqueo contenuto all'interno dell'occhio, e provocare l'aumento della pressione oculare, una condizione dolorosa che può portare alla perdita della vista in poco tempo. Si parla allora di **cecità legale**, definita come acuità visiva inferiore a 20/200.

2. Tra le principali complicanze associate ai trattamenti c'è l'emorragia sottocongiutivale, un versamento di sangue

all'interno del sacco congiuntivale che può essere provocata dalle iniezioni intravitreali.

Causa irritazione oculare e spesso non necessita di alcun trattamento, in quanto la risoluzione spontanea avviene in circa 1-2 settimane. **Molto rare**, con incidenza prossima allo 0%, ci sono le **infiammazioni intraoculari** e **vasculiti occlusive**, eventi infiammatori più o meno gravi anch'essi provocati dalle iniezioni intravitreali.

Più seria invece l'**endoftalmite**, una grave infezione intraoculare che necessita di pronto intervento e che determina perdita spesso irreversibile di acuità visiva. Ha una incidenza di circa 0.01-0.26%.

VIVERE CON LA MALATTIA

Avere una malattia della retina ha un **impatto significativo** sulla qualità della vita.

I trattamenti oggi a disposizione sono in grado di evitare o perlomeno rallentare significativamente l'insorgenza di ipovisione e cecità legale.

Con un po' di fortuna, il paziente con maculopatia può oggi conservare la propria autonomia riguardo le attività quotidiane.

È fondamentale quindi attenersi alle **indicazioni dell'oculista** curante e mantenere alta la motivazione ad effettuare controlli e trattamenti con intervalli di tempo precisi.

Per quanto riguarda le **distrofie retiniche ereditarie**, sebbene oggi ancora non siano disponibili trattamenti approvati, se non per qualche rara eccezione, gli **sforzi economici e scientifici sono drasticamente aumentati**, e ciò porterà ad una importante spinta nello sviluppo di trattamenti che, con buone probabilità, vedranno luce nel prossimo futuro.

CATARATTA

Si chiama **cataratta l'opacizzazione del cristallino**, la lente naturale che si trova all'interno dell'occhio e che serve alla messa a fuoco delle immagini. Questa opacizzazione causa una **progressiva riduzione della vista, fino alla cecità**.

Ad oggi circa **20 milioni di persone** nel mondo sono **cieche** a causa della cataratta.

SINTOMI

Inizialmente possono verificarsi lievi alterazioni della qualità visiva. Man mano che l'opacità del cristallino progredisce, possono presentarsi aloni intorno alle fonti luminose, ipersensibilità alla luce, sdoppiamento delle immagini, difficoltà nella visione notturna.

PREVENZIONE E FATTORI DI RISCHIO

L'insorgenza della cataratta è legata al normale processo di invecchiamento del cristallino. È tipicamente una patologia dell'età senile (95% dei casi dopo i 75 anni).

Le **cataratte giovanili**, invece, possono essere congenite o infantili, oppure possono essere causate da farmaci (in particolare uso prolungato e ad elevate dosi di cortisone), traumi, miopia elevata, patologie oculari già esistenti (uveite, glaucoma) o patologie metaboliche sistemiche con coinvolgimento oculare (ad esempio il diabete). **Per limitare o ritardare l'esordio** della cataratta è importante proteggere gli occhi dai **raggi solari o ultravioletti**, evitare il **fumo** di sigaretta e il consumo di **alcol**.

DIAGNOSI E TEST

La diagnosi avviene grazie a una **visita oculistica completa**, che comprende anche la valutazione dell'acuità visiva, dello stato rifrattivo e l'esame biomicroscopico dell'occhio.

Nel valutare un paziente con cataratta, il medico oculista deve determinare:

- se è presente un'opacità del cristallino clinicamente significativa (importante riduzione dell'acuità visiva, che ha un impatto sulla qualità di vita del paziente);
- 2. se la rimozione chirurgica della cataratta può portare ad un miglioramento della vista e, quindi, una migliore qualità di vita (è necessario escludere altre possibili concause di eventuale calo visivo).

Se queste condizioni sussistono, l'indicazione è quella di proporre al paziente l'**intervento** di **estrazione** della **cataratta**, chiamato facoemulsificazione.

TRATTAMENTI

L'unico modo per eliminare la cataratta è la chirurgia.

L'intervento di **facoemulsificazione, effettuato in regime ambulatoriale**, consiste nella **rimozione del cristallino opaco**, che viene sostituito da una lente intraoculare artificiale personalizzata per ciascun paziente.

La facoemulsificazione è la procedura più efficace e più comunemente eseguita tra tutte le procedure chirurgiche. L'intervento di cataratta viene effettuato in regime ambulatoriale: non è quindi previsto ricovero ospedaliero ed il paziente torna a casa dopo l'intervento.

L'intervento è poco invasivo e indolore: viene eseguito in anestesia topica mediante instillazione di un collirio anestetico. Nella maggioranza dei casi **non vengono usati punti di sutura**.

Il periodo post-operatorio decorre generalmente in assenza di particolari fastidi: è necessario instillare dei colliri per un breve periodo, ed il recupero avviene generalmente entro pochi giorni. Tuttavia, casi più complessi possono richiedere un tempo chirurgico maggiore e un periodo di ripresa più lungo.

Con le tecnologie più moderne, l'intervento di facoemulsificazione oggi **viene eseguito in pochi minuti**, ed è caratterizzato da una **precisione del risultato chirurgico** (in termini visivi) e da un profilo di efficacia e sicurezza estremamente elevati.

L'inarrestabile **progresso tecnologico**, inoltre, ha permesso di **far fronte ad un numero sempre crescente di richieste per sostenere le esigenze dei pazienti**: solo nel 2018 in Italia sono stati effettuati 650.000 interventi di cataratta.

L'intervento chirurgico di cataratta è uno dei più sicuri ed eseguiti al mondo, ma rimane un intervento invasivo.

Come tale, talvolta può comportare l'insorgenza di **complicanze**, comunque sempre meno frequenti grazie alle nuove tecnologie automatizzate, molto precise e raffinate.

GLAUCOMA

Il glaucoma è una malattia cronica che danneggia progressivamente e irreversibilmente il nervo ottico, struttura fondamentale per la vista poiché trasmette l'informazione visiva dalla retina al cervello. Il glaucoma porta alla perdita del campo visivo e, se non trattato o diagnosticato tardivamente, può portare alla cecità completa.

CLASSIFICAZIONE

Il glaucoma può essere classificato in diversi tipi:

- Glaucoma primario ad angolo aperto: il tipo più comune, che solitamente si sviluppa lentamente nel tempo ed è spesso associato a una pressione oculare elevata.
- Glaucoma ad angolo chiuso: meno comune, si verifica quando l'angolo formato tra l'iride e la cornea è troppo stretto, ostacolando il drenaggio del fluido intraoculare. Può insorgere in maniera acuta o cronica.
- Glaucoma secondario: può essere ad angolo aperto o chiuso e si verifica a causa di una condizione patologica preesistente che aumenta la pressione oculare.
- Glaucoma dell'infanzia: raro, può essere primario o secondario, ed invariabilmente associato a pressione intraoculare elevata.

PREVENZIONE E FATTORI DI RISCHIO

Fattori di rischio

• Età: più comune sopra i 40 anni, con prevalenza che aumenta progressivamente con l'età.

- Etnia: pazienti di discendenza africana o ispanica hanno una frequenza di glaucoma ad angolo aperto aumentata fino a quattro volte rispetto alla popolazione di origine europea. In queste etnie, la condizione tende ad insorgere più precocemente ed essere più aggressiva. L'etnia asiatica è un fattore di rischio per glaucoma ad angolo chiuso.
- Storia familiare di glaucoma: avere parenti stretti con glaucoma aumenta significativamente il rischio di sviluppare la malattia.
- Pressione intraoculare aumentata: principale fattore di rischio ed unico obiettivo terapeutico. Tuttavia, la maggior parte delle persone con pressione oculare elevata non sviluppano il glaucoma, e molte persone con glaucoma possono avere una pressione oculare normale.
- Spessore corneale ridotto: porta ad una sottostima della pressione oculare. Inoltre, una cornea sottile può anche indicare una debolezza strutturale dell'occhio, rendendolo più suscettibile ai danni causati dall'aumento della pressione oculare.
- **Difetti rifrattivi**: la miopia è un fattore di rischio per il glaucoma ad angolo aperto, mentre l'ipermetropia è associata a glaucoma ad angolo chiuso.
- Pressione sanguigna: mentre la pressione arteriosa bassa può costituire un fattore di rischio per glaucoma, i dati sulla pressione arteriosa alta sono contraddittori.
- Diabete: le persone con diabete possono avere un rischio maggiore di sviluppare glaucoma ma i dati della letteratura sono contraddittori.

Misure preventive:

- Eseguire visite oculistiche periodiche presso un medico specialista, specialmente dopo i 40 anni o se si hanno familiari affetti da glaucoma per rilevare precocemente eventuali segni della malattia o la presenza di altri fattori di rischio.
- Ridurre la pressione oculare nei soggetti ad alto rischio.

SINTOMI

Il glaucoma spesso **non presenta sintomi nelle fasi iniziali** e viene scoperto durante una visita medica oculistica effettuata per altre ragioni. Tuttavia, **con il progredire della malattia, possono manifestarsi**:

- Perdita graduale della visione periferica (laterale), che può passare inosservata fino a quando la visione non è gravemente compromessa.
- Visione offuscata o abbagliamento, soprattutto nelle fasi avanzate.
- · Cecità, nei casi terminali.
- Dolore oculare, riduzione improvvisa della vista, rossore oculare, e mal di testa solo nei rari casi di glaucoma ad angolo chiuso ad insorgenza acuta.

DIAGNOSI E TEST

La diagnosi di glaucoma richiede una **visita oculistica specialistica**, che include:

- Esame del nervo ottico: per valutare eventuali danni.
- Test del campo visivo: per verificare la presenza di perdita visione periferica.

- Misurazione della pressione intraoculare.
- Tomografia a coerenza ottica (OCT): per ottenere scansioni delle fibre del nervo ottico.
- **Gonioscopia**: per esaminare l'angolo di drenaggio dell'occhio e determinare se il glaucoma è ad angolo aperto o chiuso.
- Pachimetria: per misurare lo spessore della cornea.

TRATTAMENTO

Il trattamento del glaucoma mira a **ridurre la pressione oculare per prevenire ulteriori danni al nervo ottico**.

Essendo una malattia cronica e irreversibile, i trattamenti non possono curare il glaucoma né riparare i danni già avvenuti, ma possono **rallentare** o **arrestare** la progressione della malattia.

I trattamenti includono:

- Farmaci in collirio: tradizionalmente la prima linea di trattamento per ridurre la pressione oculare. I colliri devono essere usati regolarmente e sono solitamente necessari per tutta la vita.
- Laser: procedure laser, come la trabeculoplastica (nel glaucoma ad angolo aperto) e l'iridotomia (nel glaucoma ad angolo chiuso), possono aiutare a migliorare il drenaggio del fluido intraoculare e ridurre la pressione. Vengono usate come alternativa ai colliri o in combinazione con questi.
- Chirurgia: nella minoranza dei casi non compensati con terapia medica e laser, può essere necessario un intervento chirurgico per creare nuove vie di drenaggio del fluido intraoculare.

COMPLICANZE

Le complicanze del glaucoma possono includere:

 Perdita permanente della vista: se non trattato o diagnosticato tardivamente, il glaucoma può portare a una perdita totale e irreversibile della vista.

VIVERE CON LA MALATTIA

Vivere con il glaucoma richiede una gestione attenta e regolare per prevenire la perdita della vista.

La diagnosi di glaucoma può portare a modifiche dello stile di vita e preoccupazioni per il futuro.

Tuttavia, con un **trattamento adeguato**, i pazienti con glaucoma allo stadio iniziale o moderato possono mantenere una **buona qualità della vita** e continuare a svolgere le normali attività quotidiane, inclusa l'attività lavorativa e la guida.

È fondamentale **seguire le indicazioni del medico oculista**, usare i colliri prescritti in modo regolare e fare controlli periodici. Sforzare gli occhi non peggiora il glaucoma, quindi non è necessario limitare attività visive come leggere, scrivere, guardare la televisione o usare il computer.

Vivere con il glaucoma in stadio avanzato richiede invece un'attenzione maggiore per mantenere una buona qualità di vita. Molte attività legate alla vista, come leggere, guidare e riconoscere i volti, possono diventare difficili o impossibili da eseguire. Il glaucoma avanzato può limitare significativamente la qualità di vita del paziente e impattare anche sulle famiglie.

Alcune strategie possono migliorare la qualità di vita e l'indipendenza, come modificare l'illuminazione della casa con luci LED brillanti, usare ausili visivi per migliorare la capacità di lettura e tecnologia assistita come audiolibri, software di lettura dello schermo e assistenza vocale.

Strumenti per la mobilità, come bastoni guida, cani guida e sistemi di navigazione elettronici, possono migliorare la mobilità dentro e fuori casa.

Se si ha difficoltà ad accettare la propria condizione, può essere utile partecipare a **gruppi di supporto o ricevere un supporto specialistico**. Con il giusto trattamento e supporto, è possibile vivere una vita piena e attiva nonostante il glaucoma avanzato.

MALATTIA DELL'OCCHIO SECCO

L'occhio secco è una malattia infiammatoria della superficie oculare che colpisce i tessuti della parte più esterna dell'occhio, come cornea, congiuntiva, ghiandole lacrimali.

Chi ne soffre presenta una ridotta produzione di film lacrimale: pellicola costituita da acqua, muco e lipidi, che ricopre la superficie corneo-congiuntivale e protegge l'occhio dalle sostanze presenti nell'aria.

Questa ridotta lacrimazione, o l'eccessiva evaporazione del film lacrimale, provoca l'infiammazione e un danno ai tessuti superficiali dell'occhio.

CLASSIFICAZIONE

Esistono diverse tipologie di malattia dell'occhio secco.

La **forma quantitativa o da deficit acquoso** è caratterizzata da una ridotta produzione di lacrime da parte delle ghiandole lacrimali principali. Questa forma può essere associata ad altre patologie, come le malattie autoimmuni.

Nella **forma qualitativa o evaporativa** il volume di acqua presente sulla superficie oculare è nella norma, ma il film lacrimale ha un'aumentata evaporazione. Il maggior fattore di rischio per questa condizione è la disfunzione delle ghiandole di Meibomio, presenti sul bordo delle palpebre, che secernono la componente grassa del film lacrimale.

Nella **forma di tipo misto** si verificano entrambe le condizioni, con un rapporto variabile nel tempo.

SINTOMI

A indicare la presenza di malattia dell'occhio secco può essere un **bruciore/dolore oculare** costante, la **sensazione** di avere un **corpo estraneo** nell'occhio (granelli di sabbia, per esempio), la sensazione di avere gli **occhi sporchi o appiccicati**, soprattutto al risveglio, la **fotofobia o un'ipersensibilità alla luce**, paradossalmente persino l'**iperlacrimazione**.

Sono segnali da non sottovalutare anche i disturbi visivi, più o meno transitori, che si possono verificare quando si legge o si passano molte ore davanti a un computer o a dispositivi elettronici in generale, oppure quando si è alla guida, specialmente di notte.

PREVENZIONE E FATTORI DI RISCHIO

Molti aspetti della vita contemporanea, tra cui l'uso di cosmetici e lenti a contatto, l'uso prolungato di computer e altri strumenti elettronici, fino ai sistemi di climatizzazione, possono **danneggiare la superficie oculare**.

Tra i principali potenziali fattori di rischio di questa malattia c'è in primo luogo l'invecchiamento: con il passare degli anni, infatti, si possono verificare alterazioni delle palpebre, della congiuntiva, della cornea e delle componenti del film lacrimale.

Un altro importante fattore di rischio è rappresentato da cambiamenti e squilibri nell'assetto ormonale che possono influire negativamente sulla superficie oculare, e per questo motivo le donne sono più esposte degli uomini a questa malattia.

Un altro fattore scatenante, soprattutto in soggetti predisposti, è rappresentato dalle chirurgie oculari, la

chirurgia rifrattiva, della cataratta e delle palpebre. A contribuire all'insorgenza della malattia possono poi essere alcune terapie oculari, per esempio quella per il glaucoma, e l'uso di alcune categorie di farmaci come antidepressivi, ansiolitici, neurolettici, antistaminici, anticolinergici antimuscarinici, antipertensivi e farmaci contro il Parkinson.

DIAGNOSI E TEST

La diagnosi si basa sui **dati del paziente** (età, sesso, stile di vita, storia medica generale, storia oculare, uso di terapie croniche, presenza di allergie) e sulla **valutazione clinica**, grazie a strumenti come la lampada a fessura, il test di Schirmer o altri test.

TRATTAMENTI

I **sostituti lacrimali**, sotto forma di **colliri in gocce o gel**, hanno formulazioni molto diverse tra loro e devono essere utilizzati, rispettando la prescrizione del medico: quale prodotto, quanto e quante volte al giorno, per quanto tempo.

Importante anche l'igiene delle palpebre, trattamento non farmacologico che va effettuato in modo corretto e scrupoloso. In caso di infiammazione, la terapia consiste in corticosteroidi topici.

Anche in questo caso vanno seguite le indicazioni del medico evitando il "fai da te". Nel trattamento delle forme con infiammazione cronica severa può essere utile un collirio a base di ciclosporina, così come le lenti a contatto terapeutiche, da usare sotto stretto controllo medico. Infine, in alcune forme specifiche, possono essere utili terapie fisiche come la luce pulsata intensa.

COMPLICANZE

La malattia dell'occhio secco può complicarsi con infezioni della cornea, formazione di cicatrici, difetti dell'epitelio oculare (la sottile membrana che ricopre la parte esterna della cornea), dolore cronico.

VIVERE CON LA MALATTIA

I sintomi della malattia dell'occhio secco, soprattutto se cronici, possono impattare gravemente sulle relazioni sociali e familiari, sullo svolgimento delle attività quotidiane e lavorative e sulla qualità della vita.

Alcune forme possono persino generare **ansia e depressione**. Tutti questi fattori vanno gestiti in un percorso di cura basato su una vera alleanza terapeutica tra medico e paziente.

DISTURBI RIFRATTIVI/MIOPIA

Con difetto rifrattivo intendiamo un deficit visivo che non consente la corretta messa a fuoco dell'immagine.

CLASSIFICAZIONE

I difetti rifrattivi più comuni nella popolazione generale sono tre: ipermetropia, miopia e astigmatismo.

L'ipermetropia è dovuta ad un occhio più corto e difatti può essere una condizione assolutamente normale nei bambini, la miopia consiste in un occhio più lungo in cui la vista da lontano è ridotta, l'astigmatismo invece dipende da una alterata curvatura anteriore dell'occhio.

PREVENZIONE E FATTORI DI RISCHIO

I difetti rifrattivi che subentrano nei primi anni di vita possono essere responsabili di **ambliopia**, ossia di "**occhio pigro**". Questo aspetto rende importanti gli screening visivi pediatrici e l'eventuale trattamento con occhiali e bende occlusive, qualora utili. La miopia è uno dei difetti rifrattivi più diffusi, ed è in costante incremento per l'aumentato utilizzo di dispositivi elettronici.

È un fattore protettivo il tempo trascorso all'aperto. Attualmente si stima che sia miope circa un italiano su quattro, e alcune regioni mondiali hanno ormai raggiunto punte del 90% di cittadini miopi. L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha posto l'accento su tale fenomeno da parecchi anni, poiché la miopia elevata può compromettere la funzionalità visiva e causare un costo importante per i bilanci sanitari.

SINTOMI

Il **calo visivo** è il primo sintomo di un difetto rifrattivo, ma non sempre presente: alcuni difetti insorgono lentamente nel tempo e il paziente può non accorgersene. Inoltre i bambini spesso non sono capaci di manifestare disagio, e ciò rende ancora più importante la valutazione medica per la diagnosi precoce.

DIAGNOSI E TEST

Lo screening visivo è effettuato fin dalla nascita attraverso il "test del riflesso rosso" al fine di stabilire la trasparenza di alcune strutture oculari e la presenza di grossolane patologie all'interno dell'occhio. In assenza di anomalie riscontrate dal genitore o dal pediatra è consigliata almeno una visita oculistica entro i 3 anni di vita. La collaborazione tra pediatra ed oculista e le linee di comportamento promulgate a livello regionale e nazionale stabiliscono il timing degli screening sensoriali.

TRATTAMENTI E PROTOCOLLI TERAPEUTICI

Il trattamento del deficit visivo deve essere tempestivo in caso di sospetta o accertata ambliopia ("occhio pigro").

La presenza di **miopia di lieve entità** in età scolare **non** rappresenta una "urgenza medica".

Il **riconoscimento tempestivo** di un difetto miopico permette di intervenire con una prescrizione di un occhiale costituito da lenti che, oltre a correggere l'errore rifrattivo, mirano a controllare la progressione. Uno stile di vita corretto, ovvero stimolare l'attività trascorsa all'aria aperta per almeno 2 ore al giorno e ridurre il tempo trascorso davanti agli schermi e nelle attività ravvicinate, resta il primo accorgimento da attuare.

COMPLICANZE

In generale, tutti i difetti rifrattivi possono andare incontro a complicanze. La miopia elevata in alcuni casi è da considerare una vera e propria patologia oculare.

Tra le possibile **complicanze** associate ad una miopia elevata troviamo il **distacco di retina, il glaucoma, la cataratta, e la maculopatia**.

Il controllo della progressione miopica, il prevenire o il riconoscere precocemente tali complicanze è fondamentale non solo per salvaguardare la vista ma anche per evitare tutte le conseguenze, dirette ed indirette, associate ad una menomazione visiva permanente.



INIZIATIVA REALIZZATA CON IL CONTRIBUTO NON CONDIZIONANTE DI

































www. associazione pazienti malattie o culari. it

