

Il dizionario di oculistica

ABRASIONI CORNEALI

Sono più comune conseguenza di un trauma contusivo dell'occhio. Possono essere conseguenti a traumi da corpi estranei, colpi d'unghia o graffi. Danni all'occhio si possono avere anche dai raggi ultravioletti la forma più comune è quella causata dal riverbero della saldatura effettuata senza un'adeguata protezione degli occhi. Un danno da ultravioletti alla cornea si può verificare anche in casi d'esposizione prolungata alla luce del sole intenso e riflessa, come ad esempio sulla neve.

Come si curano

Nel caso in cui il problema sia causato dalla presenza di un corpo estraneo è importante identificarlo e rimuoverlo. Non sempre però si tratta di un'operazione semplice: il corpo estraneo infatti potrebbe non essere evidenziabile a un primo esame poiché posizionato al di sotto della palpebra. In tal caso è necessaria una manovra di eversione palpebrale, che deve effettuare il medico.

- Normalmente, il trattamento consiste nel bendaggio degli occhi con somministrazione di pomate antibiotiche per prevenire l'infezione batterica, e di ciclopegici, cioè atropina e tropicamide, farmaci in grado di alleviare il dolore. Il bendaggio va tenuto fino alla riepitelizzazione, cioè fino alla guarigione della cicatrice.
- In alcuni casi però la cicatrizzazione non avviene in modo perfetto. A distanza di tempo così può succedere che la persona, svegliandosi al mattino e aprendo gli occhi, avverta una fitta violenta all'occhio, causata da una riapertura dell'abrasione malcicatrizzata. In questo caso si parla di abrasione ricorrente.

ACCOMODAZIONE

E' il meccanismo con cui l'occhio si adatta per vedere alle differenti distanze, ottenuto cambiando la forma del cristallino grazie all'azione del muscolo ciliare.

ACROMATOPSIA

E' la cecità totale per i colori: la persona riesce a distinguere soltanto le diverse intensità luminose dei colori, quindi vede "in bianco e nero". E' un difetto piuttosto raro.

ACUITÀ VISIVA

Viene anche definita acutezza visiva. E' la capacità di funzionamento dell'occhio nella visione centrale. Si misura dall'ampiezza dell'angolo compreso fra l'occhio e due oggetti situati a una certa distanza fra di loro. Nelle persone che hanno un'acuità visiva normale, l'angolo minimo ha un'ampiezza di un minuto primo, che corrisponde a un sessantesimo di grado

AFACHIA

E' la mancanza del cristallino e può essere chirurgica o traumatica. Altera profondamente la capacità di mettere a fuoco gli oggetti e richiede una correzione (lenti, lenti a contatto, impianto di cristallino artificiale).

ALBINISMO

E' una malattia ereditaria che colpisce una persona su diecimila. E' causata dall'assenza di un pigmento protettivo: gli occhi appaiono rosa e sono molto sensibili alla luce. Con l'aiuto di occhiali a lenti scure è comunque possibile ovviare a questo inconveniente.

AMBLIOPIA

E' la riduzione della capacità visiva di uno o di entrambi gli occhi, non migliorabile con lenti, non è dovuta a difetti anatomici dell'occhio o delle vie ottiche. E' spesso conseguenza di uno strabismo o di un difetto di refrazione (miopia, astigmatismo, ipermetropia) mai corretto in età pediatrica.

AMMICCAMENTO

E il movimento involontario delle palpebre, che si abbassano e si rialzano velocemente. può essere provocato dalla sensazione di secchezza dell'occhio stesso, dalla presenza di un corpo estraneo, dalla troppa luce, dall'incapacità di mettere a fuoco gli oggetti e così via.

ANESTESIA

Nel campo della microchirurgia che interessa gli occhi si tende a non utilizzare l'anestesia generale, in favore di quella topica e di quella locale. La prima, la più utilizzata, consiste nell'instillare alcune gocce di uno speciale collirio anestetico nell'occhio che deve essere operato. La seconda invece, l'anestesia locale, è un'iniezione praticata intorno all'occhio da sottoporre al bisturi, a base di un liquido anestetico.

ANGIOGRAFIA A FLUORESCENZA

E' una tecnica che consente, mediante l'iniezione in vena di una sostanza fluorescente (fluorescina), di valutare in progressione (fotografandolo) lo stato della circolazione sanguigna della coroide e della retina. In questo modo possono essere evidenziati la riduzione o l'assenza di circolazione del sangue, stasi circolatorie o la presenza di capillari anomali.

ANIRIDIA

Assenza congenita dell'iride, spesso associata al glaucoma congenito.

ANISOMETROPIA

Indica la differenza nei difetti di refrazione degli occhi: per esempio un occhio ipermetrope e l'altro miope.

ARTERIE CILIARI

Si tratta di arterie perforanti che passano tra la sclera e l'uvea e vanno all'iride e al corpo ciliare.

ARTERIE RETINICHE

Sono le arterie della retina

ASTENOPIA

Sta a indicare la stanchezza degli occhi e comprende diversi sintomi, che vanno dall'arrossamento al bruciore, alla sensazione di tensione. Tutto comunque è da collegare all'affaticamento dei muscoli oculari, che può essere causato a sua volta da diversi fattori: cattive condizioni di lavoro, di illuminazione, dieta sbagliata, precarie condizioni di salute, necessità di adottare la correzione degli occhiali da vista.

LE REGOLE ANTI-STANCHEZZA

Seguendo alcune regole è possibile alleviare la sensazione di affaticamento oculare.

- Chi necessita della correzione degli occhiali da vista e delle lenti dovrebbe portarli regolarmente.
- E' utile, durante la lettura, lo studio e mentre si guarda la televisione, distogliere lo sguardo di tanto in tanto.
- Durante la lettura il libro dovrebbe essere illuminato da una fonte di luce posta dietro il lettore, oppure da un raggio indirizzato direttamente sul libro, con la lampadina coperta. Il libro va tenuto a una distanza di quaranta quarantacinque centimetri, un po' al di sotto del livello degli occhi.
- La posizione ideale per la lettura è quella da seduti: bisognerebbe invece evitare questa attività mentre si sta a letto, oppure sdraiati sul divano.
- Se si avverte un senso di stanchezza, agli occhi è bene distoglierli dall'attività che si sta eseguendo e applicare sui bulbi oculari un fazzoletto intriso di acqua fredda. Può capitare che gli occhi brucino a causa del fumo, dello smog, della polvere. Nel caso è bene sciacquare gli occhi irritati con acqua fredda e se possibile allontanarsi da ciò che ha prodotto l'irritazione.
- Anche una vita, sana ed equilibrata previene la stanchezza oculare: pasti regolari ed equilibrati, esercizio fisico, sonno a sufficienza e regolari controlli sono i punti cardine da seguire.

ASTIGMATISMO

Le persone colpite da questo difetto non sono in grado di mettere a fuoco sia gli oggetti vicini sia quelli lontani. Questo difetto è dovuto a una esagerata rotondità dell'occhio, che non permette la messa a fuoco in un unico punto della retina, ma su diversi piani. A peggiorare la situazione è il fatto che questo difetto, nella maggioranza dei casi, è associato o alla miopia (la riduzione della capacità visiva da lontano, vedi a pagina 47) o all'ipermetropia (è il difetto contrario alla miopia: determina cioè una difficoltà nel percepire nitidamente gli oggetti vicini, vedi a pagina 40). L'astigmatismo è un problema molto diffuso e fortemente invalidante: in Italia colpisce circa il 20 per cento delle persone. Viene corretto con l'utilizzo di occhiali, lenti a contatto e con il ricorso all'intervento chirurgico.

Gli interventi chirurgici

Per risolvere l'astigmatismo si possono impiegare la cheratotomia radiale, il laser a eccimeri tramite tecnica Lasik; la prima tecnica viene utilizzata soprattutto per correggere l'astigmatismo miopico, la seconda sia quello miopico sia quello ipermetropico, mentre la terza, in genere, per correggere gli astigmatismi importanti. Si parla di astigmatismo miopico quando, uno dei due meridiani (linee perpendicolari che attraversano la cornea) riflette le immagini davanti alla retina. Si parla invece di astigmatismo ipermetropico quando questo processo avviene dietro la retina.

ATROPINA

E' un farmaco usato in oftalmologia sotto forma di collirio o pomata, il cui effetto è quello di dilatare la pupilla e bloccare il meccanismo di accomodazione. In suo effetto collaterale è l'annebbiamento visivo della durata di alcuni giorni.

BACILLO DI KOCH-WECKES

- Si tratta di un microrganismo che causa una forma di congiuntivite abbastanza diffusa tra i giovani. Segno caratteristico di questa forma di congiuntivite è la presenza di piccole emorragie.

BASTONCELLI

Sono cellule nervose della retina che reagiscono alle luci deboli: è grazie alla loro presenza che riusciamo a vedere quando c'è poca luce.

BLEFARITE

- E' l'infiammazione delle palpebre, in particolare dei bordi, causata nella maggioranza dei casi da stafilococchi, cioè microrganismi. Le palpebre diventano gonfie, inspessite e sui bordi sono presenti piccole bolle e croste. Le ciglia cominciano a cadere, insieme ad alcuni residui di pelle. C'è inoltre una abbondante produzione di pus, tanto che al mattino la persona fatica ad aprire gli occhi, poiché le palpebre risultano incollate. La blefarite è un disturbo molto diffuso, che tende a ripresentarsi con una certa frequenza nella stessa persona: poiché ha questo carattere recidivante è opportuno curarla in modo adeguato, adottando anche tutte le precauzioni necessarie affinché non vengano contagiate le altre persone.

La cura

La cura si basa essenzialmente su gocce e pomate a base di antibiotici, in grado di debellare il microrganismo responsabile dell'infezione. Per alleviare i dolori, che si presentano soprattutto al mattino, sono utili impacchi di acqua calda e bicarbonato, che hanno la funzione di sciogliere il pus e di decongestionare l'occhio.

BLEFAROFIMOSI

- Si indica così la situazione in cui le palpebre sono saldate completamente o in parte.

BLEFAROSPASMO

- Si tratta di contrazioni involontarie della palpebra, di causa spesso sconosciuta, che portano in alcuni casi alla chiusura completa dell'occhio. Le situazioni più serie vanno trattate chirurgicamente.

BUFTALMO

- Indica il marcato ingrandimento del bulbo oculare dovuto al glaucoma infantile.

CALAZIO

È un nodulo di dimensioni che si forma sotto la cute palpebrale o sotto la congiuntiva. Spesso è la conseguenza di un orzaiolo interno ed è dovuto a un'infezione granulomatosa di una ghiandola sebacea (ghiandola di Meibonio). Qualora non regredisca con cure mediche specifiche, va asportato chirurgicamente.

CAMERA ANTERIORE

È così definito lo spazio fra la cornea ripieno di umor acqueo.

CAMERA POSTERIORE

È lo spazio presente dietro il cristallino.

CAMPO VISIVO

È l'area visiva che può essere percepita dall'occhio senza muovere lo sguardo. La sua integrità dipende dalle condizioni della retina, del nervo ottico e delle vie ottiche. Va pertanto esaminato in corso di glaucoma, alterazioni vascolari e così via.

CARCINOMA DELLE CELLULE BASALI

È il tipo più comune di tumore agli occhi. Si forma sulla parte esterna dell'occhio, sulla palpebra, sulla congiuntiva o sulla cornea. Questo tumore inizia come una piccola escrescenza che poi tende ad affossarsi. Non si conosce la causa scatenante di questo tumore, ma si sa che preferibilmente colpisce le persone che hanno superato la mezza età e che per molto tempo sono state esposte alla luce solare, alle radiazioni e ad alcune specifiche sostanze chimiche.

CATARATTA

È l'opacizzazione del cristallino, la lente naturale, posta dietro l'iride, la parte colorata dell'occhio. Il cristallino ha la funzione di far convergere i raggi luminosi provenienti dal mondo esterno e di proiettarli sulla retina che cattura l'immagine e la invia al cervello attraverso il nervo ottico. Con la cataratta il cristallino diventa progressivamente opaco, lasciando passare con difficoltà i raggi luminosi. Il risultato è una visione sfocata e annebbiata. A lungo andare può quasi portare alla perdita della vista.

Le cause

- Un invecchiamento naturale dei tessuti: è una malattia che interessa prevalentemente gli anziani.
- La continua esposizione ai raggi ultravioletti del sole: i pescatori, gli addetti agli impianti sciistici, per esempio, sono categorie a rischio.
- Incidenti traumatici o ferite.
- L'uso spropositato di farmaci a base di cortisone.
- Il diabete mellito può essere causa concomitante di cataratta anche in persone estremamente giovani.
- La presenza di infiammazioni, di glaucoma, di miopia elevata, oppure di retiniti pigmentose.
- Cataratte congenite o ereditarie.

Come si cura

Quando il cristallino è diventato opaco non esistono farmaci che possano ripristinarne la trasparenza. Per poter percepire nuovamente immagini nitide è necessario eliminare il cristallino malato e sostituirlo con una lente artificiale (IOL dall'inglese Intra ocular lens). Le principali tecniche utilizzate per la sostituzione del cristallino sono due: l'estrazione extracapsulare e la facoemulsificazione. La prima è la tecnica chirurgica tradizionale. Prevede una anestesia locale di tre-quattro iniezioni, inoltre prevede un taglio di nove-dieci millimetri, l'estrazione del cristallino intero, alcuni punti di sutura. L'intervento dura circa trenta-quaranta minuti e generalmente si accompagna a una degenza di uno o due giorni.

- La facoemulsificazione invece è una tecnica ambulatoriale, non prevede quindi ricovero. Può essere eseguita con una anestesia da contatto (alcune gocce nell'occhio), prevede un taglio di circa tre-cinque millimetri, attraverso il quale viene introdotto un ago che frantuma e aspira il cristallino danneggiato. Non è necessario mettere punti di sutura. Un intervento può durare dai dieci ai quindici minuti, dopo di che il paziente può tornare a casa.

CATARATTA SECONDARIA

La cataratta secondaria si manifesta nel 15 per cento delle persone già operate di cataratta. Si tratta di un processo di opacizzazione che riguarda non più il cristallino, ma la capsula su cui è stato appoggiato. Le manifestazioni sono del tutto simili rispetto a quella primaria: visione sfocata, contorni sfumati, progressiva

perdita della capacità visiva. Un'opacizzazione della capsula è dovuta alla proliferazione di cellule infiammatorie, che si depositano 'su di essa, rendendola opaca. Non è ancora stata del tutto chiarita la ragione per la quale queste cellule infiammatorie si creino: alcuni specialisti ritengono che derivi da una predisposizione, altri che dipenda da infiammazioni normalmente presenti nell'occhio. Quello che è certo è che la cataratta secondaria colpisce maggiormente le persone giovani e soggette a infiammazioni croniche (per esempio uveite). Per risolvere la cataratta secondaria esiste un metodo semplice, indolore, anch'esso eseguibile ambulatorialmente, come la facoemulsificazione. Si tratta dell'utilizzo del laser Yag, attraverso il quale si "taglia" la capsula opacizzata. In questo modo la parte scura si ritrae e si sposta dal campo visivo, restituendo al paziente la completa capacità visiva.

CELLULITE ORBITALE

E' l'infezione dei tessuti molli che rivestono la cavità orbitale. In genere parte da un'infezione dei seni paranasali o si manifesta a causa di una puntura di insetto. I sintomi tipici sono forti dolori all'occhio, occhi sbarrati, arrossamento e tumefazione delle palpebre, febbre e secrezione di pus. Si cura con la somministrazione di farmaci antibiotici e antinfiammatori.

CHEMOSI

- E' l'edema della congiuntiva, spesso causato da una reazione allergica. La congiuntiva così si rigonfia, assume un colorito roseo o biancastro e può addirittura arrivare a sporgere dalla palpebra.

CHERATITE

Attinica.

E' l'infiammazione della cornea provocata da agenti fisici sterili, come l'esposizione ai raggi ultravioletti o alla luce delle saldature. Provoca una lesione dello strato superficiale della cornea con dolori, iperlacrimazione, fastidio alla luce, sensazione di corpo estraneo all'interno dell'occhio. Può essere curata anche con l'applicazione di una lente a contatto terapeutica.

Dendritica

E' l'infiammazione della cornea che si manifesta all'improvviso con la sensazione di un corpo estraneo nell'occhio, prurito, lacrimazione, dolori nevralgici e fastidio alla luce. La malattia, se non curata, si evolve con ulcerazioni e può lasciare segni sulla cornea.

Disciforme

E' l'infiammazione profonda della cornea, che provoca una opacità a forma di disco all'interno di essa. In genere questo disturbo colpisce le persone che hanno avuto un'infezione erpetica (cioè provocata da herpes virus).

Micotica

E' l'infiammazione della cornea provocata da miceti, cioè da funghi. Questo tipo di cheratite colpisce prevalentemente le persone che fanno uso di lenti a contatto morbide e che non rispettano le norme igieniche del caso. Può quindi essere prevenuta senza difficoltà.

Puntata

E' l'infiammazione della cornea che si manifesta generalmente in inverno, nel corso di epidemie influenzali. Si annuncia con un dolore violento, lacrimazione e fastidio alla luce. Dopo tre-quattro giorni compaiono alcune piccole macchie grigiastre sulla cornea. In genere guarisce nel giro di due-tre settimane, senza lasciare tracce.

CHERATOCONGIUNTIVITE

- E' l'infiammazione sia della cornea sia della congiuntiva. Può essere di diversi tipi.

Adenovirale

E' l'infiammazione contemporanea sia della cornea sia della congiuntiva provocata da adenovirus, cioè da virus in grado di infettare le vie aeree e da qui di trasmettersi alla superficie degli occhi.

Gigantopapillare

In questo caso l'infiammazione è correlata alla presenza di un corpo estraneo, come lenti a contatto, protesi o fili di sutura ed è caratterizzata dalla formazione di papille infiammate nella congiuntiva, che talvolta sono visibili anche a occhio nudo. La cura è a base di farmaci derivati dal cortisone.

Primaverile

E' l'infiammazione contemporanea sia della cornea sia della congiuntiva che prende origine da un fenomeno allergico nei confronti di sostanze come pollini o pelo di animali domestici. I sintomi tipici sono intenso prurito, lacrimazione abbondante, bruciore, fastidio alla luce, secrezione mucosa.

Secca

E', un'infiammazione che prende origine dall'esagerata secchezza dell'occhio che, non più adeguatamente protetto dal film lacrimale, si infiamma.

CHERATOCONO

- E' una malattia caratterizzata da un'anomala curvatura della cornea, che assume una forma conica. In genere questa deformazione si manifesta tra i dieci e i vent'anni di età. Questo causa difetti visivi, cioè astigmatismo e miopia. La correzione può essere effettuata attraverso l'impiego di occhiali, lenti a contatto semirigide e interventi chirurgici, sia tradizionali sia con il laser.

CHERATOMALACIA

Si tratta di un'alterazione della cornea, dovuta alla mancanza nell'organismo della vitamina A.. Dapprima c'è un'esagerata secchezza della cornea, che diventa appannata, dopodiché diventa torbida, e c'è lo sfaldamento della parte superficiale di essa, con la comparsa di un'ulcera. La cura si basa sull'assunzione della vitamina mancante. La cheratomalacia era una malattia molto frequente in passato, quando la cattiva qualità dell'alimentazione provocava questa e altre malattie.

CHERATOPATIA A BANDELLETTA

E' una malattia che colpisce la cornea, caratterizzata dal deposito di sali di calcio nella zona della cornea esposta tra le palpebre. In genere colpisce le persone che soffrono di stati di continua infiammazione agli occhi, oppure che soffrono di ipercalcemia (elevata presenza di calcio nel sangue). La cura consiste nella rimozione meccanica dei sali di calcio, associata all'instillazione di una sostanza in grado di rimuovere chimicamente il minerale.

CHERATOPLASTICA

- E' il nome scientifico del trapianto di cornea. Consiste nell'innesto della cornea di un donatore sulla parte sana del ricevente. Può essere di due tipi: lamellare o perforante.

Lamellare: in questo caso soltanto gli strati più esterni della cornea del donatore vengono utilizzati per formare una lamella poi trapiantata.

Perforante: interessa tutta la cornea.

CHERATOTOMIA RADIALE

E' l'intervento chirurgico diretto a correggere la miopia e l'astigmatismo

CIGLIA

Si tratta di peli rigidi e setolosi, impiantati al margine esterno della palpebra. Hanno la funzione di proteggere l'occhio impedendo la penetrazione del pulviscolo.

CONGIUNTIVA

E' la sottile membrana mucosa che riveste la parte anteriore del bulbo oculare e che si ripiega sulla faccia interna delle palpebre, fino al loro margine libero.

CONGIUNTIVITE

E' l'infiammazione della congiuntiva. Può essere di vari tipi.

Allergica

E' causata da una reazione allergica nei confronti di alcune sostanze, come i pollini, i cosmetici, gli animali domestici. I sintomi sono del tutto simili a quelli della congiuntivite infettiva, ma sono accompagnati da una sensazione di forte prurito. In genere comunque la congiuntivite allergica si inserisce in un quadro più ampio di reazione allergica: così, oltre al bruciore agli occhi, ci possono essere il raffreddore, il prurito di gola, l'asma, le eruzioni cutanee. Per risolvere questo problema è importante innanzitutto identificare la sostanza che provoca questa reazione da parte dell'organismo e dopodiché approntare la cura più adatta, seguendo i consigli dell'allergologo. In genere lo specialista prescrive speciali colliri ad azione antistaminica, cioè in grado di ridurre la produzione di istamina da parte dell'organismo e farmaci a base di cortisone.

Batterica

E' l'infiammazione della congiuntiva causata dall'attacco di un batterio. In genere causa una secrezione purulenta e giallastra molto accentuata, tanto che al mattino può risultare difficile aprire gli occhi. La cura è a base di colliri e pomate anti-biotiche, le cui dosi variano a seconda dei casi. E' importante osservare regole igieniche per evitare la diffusione del batterio anche agli altri componenti della famiglia.

Virale

E' l'infezione della congiuntiva causata dalla presenza di un virus. In genere si associa a malattie delle alte vie respiratorie, come influenza e raffreddori. I sintomi tipici sono: sensazione di prurito e fastidio a entrambi gli occhi, secrezione di tipo sieroso e acquoso, fotofobia. Questo tipo di congiuntivite dura solitamente più a lungo di una congiuntivite batterica e può persistere anche per alcune settimane. Anche se i virus non possono essere debellati con il ricorso a farmaci antibiotici, molti medici li prescrivono ugualmente, per proteggere l'organismo da eventuali attacchi da parte di batteri. Le congiuntiviti virali sono estremamente contagiose e pertanto l'osservanza di norme igieniche molto rigide è fondamentale sia per la persona che ne è affetta sia per i familiari e per le persone con le quali viene a contatto.

Tossica

E' l'infiammazione della congiuntiva causata dall'esposizione a sostanze irritanti, come il fumo e lo smog. I sintomi sono del tutto simili alla congiuntivite infettiva, ma in questo caso non c'è pericolo di contagio. Per risolvere il problema basta eliminare il contatto con la sostanza irritante.

CONI

- Sono cellule nervose, della retina, numerosissimi nell'uomo. Sono concentrati nella parte centrale della retina (fovea) e permettono la visione dei diversi colori.

CORNEA

- E' una struttura trasparente, a forma di cupola, posta davanti all'iride e alla pupilla. E' ricca di terminazioni nervose e fa inclinare i raggi di luce che la colpiscono.

COROIDE

- E' la membrana vascolare dell'occhio. E' ricca di vasi sanguigni e presenta un'apertura per il nervo ottico.

CORPO CILIARE

E' un anello di muscoli e di vasi sanguigni, posto fra l'iride e la coroide.

COVER TEST

E' un semplice esame utilizzato per la diagnosi dello strabismo (quel difetto della vista in cui gli assi visivi degli occhi non sono orientati contemporaneamente verso il punto di fissazione, . Consiste nell'occludere in modo alterno gli occhi e nell'osservazione delle deviazioni di essi.

CRISTALLINO

E' la lente naturale dell'occhio, posta dietro l'iride. Il compito del cristallino è quello di mettere a fuoco i raggi luminosi sulla retina. Un opacizzazione del cristallino è detta "cataratta" , risolvibile chirurgicamente, particolarmente diffusa tra le persone di una certa età.

DACRIOADENITE

Si tratta di un processo infiammatorio della ghiandola lacrimale che può evolvere in forma acuta, oppure diventare cronico. In genere si accompagna a malattie infettive, come per esempio la parotite, la rosolia e l'influenza. La cura si basa sull'applicazione di compresse calde in corrispondenza della ghiandola infiammata ed eventualmente sull'assunzione di farmaci antibiotici.

DACRIOCISTITE

E' l'infezione del sacco lacrimale, causata da ragioni diverse. Così si verifica un aumento spropositato delle dimensioni, a causa del ristagno delle lacrime, dolore diffuso, formazione di pus al suo interno, gonfiore della palpebra inferiore. Nei bambini in genere la dacriocistite è causata da un'anomalia del dotto nasolacrimale, quello che porta le lacrime dagli occhi al naso, che non si apre totalmente. Questa occlusione causa un ristagno di liquido e quindi l'infezione. Negli adulti, in genere, questo problema è invece causato direttamente da microrganismi. La dacriocistite non va trascurata, perché l'infezione potrebbe diffondersi anche ad altre parti dell'occhio, in particolare alla cornea. E' importante quindi sottoporsi a una visita specialistica: l'oculista probabilmente prescriverà l'applicazione di pomate o gocce antibiotiche.

DACRIOCISTOGRAFIA

Consiste nell'eseguire una radiografia della regione di valutare meglio la conformazione.

DALTONISMO

Si tratta di un'anomalia nella percezione dei colori: riguarda circa l'8-10 per cento della popolazione e consiste nell'impossibilità di distinguere il rosso dal verde e viceversa. Questo può comportare alcuni problemi, soprattutto dal punto di vista lavorativo. Esistono poi anche altre anomalie nella percezione dei colori, specialmente relative alla sfera del violetto, ma sono di diffusione molto ridotta. La causa di questa anomalia sta nei coni, le cellule che appunto permettono la percezione dei colori: nelle persone che soffrono di daltonismo queste cellule presentano anomalie di sensibilità oppure sono in numero ridotto rispetto al normale.

DANNO CHIMICO

Indica la sofferenza causata dal contatto con sostanze chimiche irritanti o tossiche. In questi casi è necessario lavare gli occhi immediatamente con abbondante acqua fredda e sottoporsi quanto prima a una visita specialistica.

DEGENERAZIONE MACULARE SENILE

Si tratta di una malattia degenerativa che colpisce la parte centrale della retina (macula), tipica dell'età senile. Invecchiando i vasi sanguigni che nutrono questa parte possono restringersi e indurirsi, causando così un minore afflusso di sangue. Questo, a sua volta, si traduce nel deterioramento progressivo dei tessuti della retina, che possono arrivare a morire, causando così la perdita della visione centrale. E' importante intervenire per tempo , con l'assunzione di farmaci a base di vitamine e sali minerali, oppure con l'ossigeno-ozono terapia. Quando la situazione è più seria può essere utile il ricorso al laser oppure al bisturi.

I sintomi che devono allarmare sono:

Irregolarità o distorsioni dell'immagine visiva possono segnalare la degenerazione maculare di uno o entrambi gli occhi. Poiché questa malattia andrebbe curata per tempo, è importante sottoporsi a una visita specialistica al presentarsi dei seguenti sintomi:

- le linee verticali appaiono invece ondegianti,
- durante la lettura di un testo le parole sembrano confuse,
- i colori risultano meno vivaci e più uniformi,
- guardando dritto davanti a sé compaiono delle macchie, non presenti invece ai lati del campo visivo.

DIABETE

Il diabete è l'incapacità, da parte del pancreas, di produrre insulina, un ormone fondamentale per il funzionamento di tutto l'organismo. Questa sostanza infatti permette al glucosio (zucchero) presente nel sangue

di entrare nelle cellule, dalle quali viene poi utilizzato come energia: in questo modo, l'organismo può respirare, metabolizzare i cibi, muoversi. Quando invece non c'è insulina, il glucosio rimane utilizzato nel sangue, causando diversi problemi a tutto l'organismo.

- Il diabete di tipo I colpisce preferibilmente i più giovani ed è caratterizzato dalla totale assenza nell'organismo dell'insulina. In questi casi è necessario introdurre, attraverso tre o quattro iniezioni al giorno, la quantità di insulina necessaria per permettere al glucosio di essere catturato dalle cellule. Il diabete di tipo II invece riguarda di solito le persone che hanno superato una certa età e consiste non tanto nell'assenza dell'insulina, quanto piuttosto nella sua insufficienza.
- Cose per riequilibrare l'organismo, è necessario assumere farmaci orali specifici. L'accumulo di glucosio nel sangue provoca la formazione di alcune scorie, che si accumulano intorno ai vasi capillari, determinando così la loro sofferenza: ecco che può comparire la retinopatia diabetica.
- Se il diabete non viene adeguatamente controllato, con le iniezioni di insulina o l'utilizzo dei farmaci orali, la situazione diventa ben presto allarmante. purtroppo però anche le persone che si curano, dopo qualche anno di malattia, possono essere colpite da retinopatia perché; nonostante i grandi progressi della scienza, i farmaci non sono in grado di riportare la situazione alla normalità.

DIPLOPIA

- E' la visione doppia, causata da una differente capacità di focalizzazione degli occhi; le immagini così non cadono più nei punti simmetrici della retina. In genere questo disturbo è collegato alla paralisi di un muscolo motore dell'occhio.

DISTACCO DI RETINA

La retina viene mantenuta al suo posto, nella parte posteriore dell'occhio, dalla coroide e dal vitreo. Ogni strappo o foro nella retina provoca una fuoriuscita del vitreo che separa la retina dalla coroide: tutto ciò provoca seri disturbi alla vista e alla fine il distacco della retina. Le cause che possono provocare strappi o fori della retina sono diversi: si può trattare di traumi; perforazioni, oppure ancora, di cause non conosciute. Si tende comunque a pensare che con l'invecchiamento il vitreo si riduca, "tirandosi" dietro anche il tessuto della retina che, sottoposto a questa tensione, si romperebbe. Alcune condizioni comunque vengono ritenute come predisponenti: diabete, precedenti interventi chirurgici agli occhi, malattie del sangue. Il distacco di retina richiede un intervento medico chirurgico immediato: la retina infatti può essere salvata soltanto quando è ancora saldamente ancorata alla coroide. In caso contrario l'intervento è considerato tardivo.

Sintomi del distacco

- Visione di lampi di luce,
- visione di macchie fluttuanti,
- visione offuscata,
- visione ondeggiante,
- aree cieche nel campo visivo.

ECTROPION

E' il rovesciamento all'infuori del bordo libero della palpebra, situazione abbastanza comune, specie nelle persone anziane. Causa lacrimazione e fenomeni infiammatori; può anche causare lesioni alla cornea. Ci possono essere diversi fattori che contribuiscono a scatenare questa manifestazione ma in genere il tutto, negli anziani e quindi nella maggior parte dei casi, è dovuto a uno stato infiammatorio cronico della congiuntiva e alla perdita di tono del muscolo. La soluzione può essere risolta con un intervento chirurgico.

ELETTRORETINOGRAMMA (ERG)

E' un esame che permette di rilevare la risposta elettrica generata dalla retina e trasmessa al cervello.

EMMETROPE

E' colui che non presenta difetti visivi.

ENDOSCOPIA

L'endoscopia, metodica che consente l'esplorazione diretta di una cavità interna dell'organismo, è diventata di fondamentale importanza in molte specialità in campo medico-chirurgico. In oftalmologia essa ricopre un ruolo di grande utilità con applicazioni sia intrabulbari che nel campo della patologia delle vie lacrimali sia con indicazioni diagnostiche che terapeutiche.

ENOFTALMO

E' la retrazione del bulbo oculare.

ENTROPION

Indica il rivolgimento interno del bordo libero della palpebra che interessa prevalentemente la palpebra inferiore. Le ciglia tendono a crescere volgendosi verso l'interno: questo comporta infiammazione, dolore e arrossamento degli occhi. In genere le cause sono due: l'indebolimento dei tessuti muscolari dovuto all'invecchiamento e le cicatrici lasciate sulle palpebre da infezioni permanenti. La cura si basa su farmaci antinfiammatori e sull'intervento chirurgico.

EPICANTO

Piega cutanea semilunare che origina dalla palpebra superiore e decorre parallela alla radice del naso. E' tipico dei bambini e scompare, in genere, con la crescita.

EPIFORA

Anomala Si definisce epifora (o illacrimazione) il patologico flusso di lacrime lungo le guance. Tale disturbo può essere la semplice conseguenza di una eccessiva produzione di lacrime, come avviene durante il pianto; se, invece, si è in presenza di una fisiologica produzione di lacrime, la causa è, generalmente da ricercare in un restringimento a carico delle vie lacrimali di deflusso, ovvero di quel sistema di condotti che raccolgono le lacrime dal sacco congiuntivale e le convogliano verso le cavità nasali.

EPISCLERITE

E' il processo infiammatorio a carico della porzione superficiale della sclera (episclera) e della congiuntiva sovrastante. Colpisce spesso le persone che soffrono di affezioni reumatiche. Per la cura si usano cortisonici, antibiotici e antinfiammatori.

ESAME DEL FONDO DELL'OCCHIO

E' l'esame che valuta la retina. Viene realizzato con uno strumento particolare, chiamato oftalmoscopio.

ESOFORIA

E' lo strabismo convergente (l'occhio devia verso il naso) e latente.

ESOTALMO

E' l'abnorme sporgenza del bulbo oculare rispetto ai margini orbitali.

ESOTROPIA

E' lo strabismo convergente (l'occhio devia verso il naso) e manifesto.

ESSUDATO

E' il liquido che fuoriesce dai vasi che percorrono le zone colpite da una infiammazione e che contiene proteine, sali minerali e cellule ad azione difensiva.

EXOFORIA

E' lo strabismo divergente (l'occhio devia verso l'esterno) e latente.

EXOTROPIA

E' lo strabismo divergente (l'occhio devia verso l'esterno) e manifesto.

FACOEMULSIFICAZIONE

E' una tecnica chirurgica utilizzata per risolvere il problema della cataratta. Prevede la frammentazione della cataratta con l'impiego degli ultrasuoni.

FOLLICOLI

Detti anche granuli o noduli sono costituiti da sporgenze tondeggianti ben visibili anche a occhio nudo. Sono una delle tipiche manifestazioni del tracoma.

FOROMETRO

E' uno strumento utilizzato dal medico per stabilire il giusto grado di correzione delle lenti.

FOTOCOAGULAZIONE

E' un trattamento parachirurgico che utilizza i raggi laser per bloccare l'emorragia dei vasi sanguigni danneggiati.

FOTOFOBIA

Indica l'intolleranza alla luce ed è un disturbo presente in numerose malattie degli occhi.

FOVEA

E' la parte centrale della retina, detta anche macula lutea. E' occupata esclusivamente da coni.

FOVEOLA

E' una piccola escavazione situata al centro della fovea.

FRATTURE ORBITARIE

Sono fratture che interessano le ossa che costituiscono l'orbita. In genere sono causate da traumi, e sono diverse a seconda delle ossa interessate.

GERONTOXON

E' un processo degenerativo che colpisce la cornea con il passare degli anni, e consiste in una formazione ad anello o semicircolare biancastra che si colloca nella periferia della cornea, costituita da deposito di derivati del colesterolo. Nei soggetti giovani può dipendere da alterazioni del metabolismo lipidico. Viene anche chiamato arco senile.

GHIANDOLE DI MEIBOMIO

Vengono anche chiamate ghiandole tarsali. Sono situate nello spessore della palpebra e il loro secreto facilita lo scorrimento della ghiandola stessa.

GLAUCOMA

E' una malattia che consiste nell'aumento della pressione interna dell'occhio, di tipo cronico e progressivo, cioè in continuo avanzamento. Questo fenomeno, che interessa maggiormente le persone che hanno superato i quarant'anni di età, è causato dall'incapacità dell'occhio di eliminare in sufficiente quantità il liquido prodotto al suo interno: così si verifica una compressione delle delicate fibre nervo-se della retina, che formano il nervo ottico. Questa sofferenza pian piano si traduce in una riduzione del campo visivo. Se non curato in modo adeguato porta alla cecità. Esistono diverse cure per il glaucoma, utilizzabili a seconda del tipo di malattia: il trattamento medico, quello laser e quello chirurgico. Alcuni tipi di glaucoma, come quello congenito, vanno subito curati con l'intervento chirurgico; ma la maggioranza dei casi può essere tenuta sotto controllo con la cura medica..

Congenito

E' presente fin dalla nascita e consiste in un'alterazione delle parti dell'occhio che dovrebbero far defluire i liquidi dall'occhio. Si tratta di una malattia relativamente rara, poiché colpisce una persona su diecimila. In genere interessa entrambi gli occhi. Gli occhi sono esageratamente grandi, con l'iride dilatata. Inoltre si verificano lacrimazioni continue e fastidio alla luce, che spinge a mantenere gli occhi preferibilmente chiusi. Poiché può causare serissime conseguenze sulla capacità visiva è necessario intervenire chirurgicamente il prima possibile.

Primario ad angolo retto

E' una malattia cronica che si manifesta in genere dopo i quarant'anni, colpendo dapprima un occhio, ma poi anche l'altro. Le cause non sono del tutto conosciute, ma uno dei fattori più diffusi è il passaggio ridotto dei liquidi dell'occhio attraverso le strutture che hanno questo compito. I sintomi sono inesistenti, perché la presenza dell'alterazione non provoca dolore e la riduzione della vista è molto graduale: la diagnosi, così, avviene di solito per caso, durante una normale visita oculistica di controllo. E' la forma di glaucoma più diffusa, poiché colpisce circa la metà delle persone che soffrono di glaucoma. Dopo i 70 anni è un problema che riguarda circa il 2 per cento dell'intera popolazione. La cura può essere a base di farmaci locali o generali, oppure intervento chirurgico e laser.

Primario ad angolo chiuso

E' dovuto a una predisposizione anatomica, cioè la riduzione dell'area compresa tra cornea, iride e cristallino (camera anteriore dell'occhio). In genere si manifesta in modo improvviso e violento: compaiono dolori acuti al bulbo oculare, diminuzione della capacità visiva, nausea, vomito, mal di testa. Tutto ciò spinge la persona al pronto soccorso, dove avviene la diagnosi. Questo tipo di glaucoma riguarda circa il 10 per cento delle persone che soffrono di questa malattia. Ricordiamo che sono fattori di rischio il continuo sforzo degli occhi, l'utilizzo di alcuni farmaci, le anestesie generali, gli stress emotivi. La cura deve essere urgente, di tipo medico o con il laser. Potrebbe anche rendersi necessario l'intervento chirurgico.

Secondario

Così si definisce il glaucoma causato da altre malattie, che comportano un aumento della pressione intraoculare, come il diabete, l'ipertensione, i tumori all'occhio, la cataratta, i grossi difetti della vista, le infiammazioni agli occhi. A seconda dei casi può essere ad angolo chiuso e aperto. Quindi si può manifestare con una crisi dolorosa improvvisa, oppure senza alcun sintomo evidente, con un decorso lento: in quest'ultimo caso la diagnosi avviene in modo del tutto casuale. Interessa circa il 25-50 per cento di chi soffre di glaucoma. Poiché si tratta di un disturbo che prende origine da un'altra malattia, per curarlo è necessario innanzitutto prendersi cura di quella originaria. Potrebbero anche rendersi necessari il trattamento medico, quello laser e chirurgico.

Tipo di cura

Di che cosa si tratta

I FARMACI: Colliri o gel che riducono i liquidi prodotti dall'occhio e che ne facilitano il deflusso. Perché danno buoni risultati però è necessario applicarli due-tre volte al giorno, a orari fissi, per tutta la vita.

IL LASER: Viene utilizzato quando il trattamento medico ha ridotto la sua efficacia. Lo scopo di questa tecnica è quello di migliorare il deflusso dei liquidi dell'occhio. Un intervento dura soltanto pochi minuti e viene eseguito ambulatorialmente. Successivamente si potrà rendere necessario proseguire la cura a base di colliri.

LA CHIRURGIA: Gli interventi avvengono grazie all'ausilio del microscopio e hanno lo scopo di ridurre la pressione interna dell'occhio. In genere vengono realizzati in anestesia locale (soltanto quando si tratta di un neonato si utilizza l'anestesia generale) e comportano un ricovero di due o tre giorni. Le più moderne tecniche sono quelle che prevedono l'utilizzo contemporaneo sia della tecnica laser che di quella chirurgica.

GLOBO OCULARE

E' sinonimo di occhio. Ha la forma di un uovo e in genere ha un diametro di circa due centimetri e mezzo.

GONIOSCOPIA

Si tratta di un esame che permette di valutare l'estensione dello spazio compreso tra la cornea, l'iride e il cristallino. Si esegue appoggiando una speciale lente sull'occhio e utilizzando uno specchio inclinato. E' purtroppo un esame fastidioso, ma di fondamentale importanza per la diagnosi precoce del glaucoma.

HERPES SIMPLEX

Si tratta di un'infezione di natura virale assai comune, che si manifesta, tra le altre cose, anche con la comparsa di vescicole sulle palpebre. Può colpire anche tessuti oculari come la congiuntiva e la cornea.

HERPES ZOSTER

E' un'infezione virale dovuta all'interessamento della prima branca del nervo trigemino. Si manifesta inizialmente con dolore nevralgico, localizzato spesso nella regione intorno agli occhi, e successivamente con la comparsa di chiazze che si trasformano in vescicole.

LASER INTRASTROMALE

Il laser intrastromale a femtosecondi rappresenta una valida alternativa al microcheratomo, perché permette di ovviare ai limiti rappresentati dallo strumento meccanico. Ecco le sue caratteristiche principali.

- Come il microcheratomo, anche il laser intrastromale (come del resto dice il nome stesso) agisce sullo stroma, la porzione intermedia della cornea, incidendolo tangenzialmente.
- Questo laser viene definito "a femtosecondi" perché l'emissione di luce avviene alla frequenza di 15.000 impulsi al secondo. Ciascuno raggio ha un diametro di appena 3 micron (cioè millesimi di millimetro): questo permette di raggiungere una precisione elevatissima (che il microcheratomo, invece, non può garantire) quando si effettua l'incisione sullo stroma.
- Anche l'apparecchiatura laser viene applicata sul bulbo oculare con il procedimento della suzione, che blocca il bulbo e determina l'appiattimento della cornea. Quindi, quando viene azionato, il laser provoca, all'interno dello stroma corneale, una microesplosione (del tutto indolore) che genera minuscole bolle d'aria, che separano le lamelle corneali.
- A questo punto entra in azione il laser a eccimeri, che modifica la curvatura della cornea risolvendo il difetto visivo.

INFILTRAZIONE DI UN CORPO ESTRANEO

In questo modo si indica la penetrazione di un oggetto all'interno dell'occhio; in genere questo accade con oggetti acuminati e taglienti, lanciati a una certa velocità. Importante è non cercare di rimuovere autonomamente il corpo estraneo, ma andare subito da uno specialista che, con gli strumenti adeguati, sarà in grado di risolvere la situazione: bisogna ricordare che la permanenza di particelle estranee all'interno della struttura dell'occhio ne favorisce la penetrazione negli strati più profondi e quindi la comparsa di stati infiammatori molto seri. Purtroppo, non sempre ci si accorge della presenza di un corpo estraneo nell'occhio: se molto piccolo infatti può soltanto causare piccoli dolori durante i movimenti oculari, a livello della palpebra inferiore.

IPERMETROPIA

Per facilitare la comprensione si potrebbe dire che l'ipermetropia è l'esatto contrario della miopia: in pratica determina una difficoltà nel percepire nitidamente gli oggetti vicini. Anche in questo caso il difetto può essere dovuto a due condizioni diverse: il bulbo oculare è più corto di quanto dovrebbe oppure cornea e cristallino hanno un minore potere refrattivo. Così i raggi luminosi non colpiscono la retina, ma un punto posteriore ad essa, obbligando l'occhio a un continuo, sforzo per mettere a fuoco le immagini.

Come si cura

- Il laser a olmio: consiste nell'aumento della curvatura nella parte centrale della cornea grazie all'utilizzo del laser a olmio, emanato ai lati della cornea. Si corregge così il disturbo visivo. L'anestesia è topica e l'operazione dura pochi minuti. Dopo l'operazione è necessario portare un bendaggio per due giorni e utilizzare un collirio antibiotico soltanto subito dopo l'intervento.
- Potranno comunque verificarsi opacità visiva, che sparisce con il tempo, dolore post-operatorio e possibile regressione della capacità visiva. Questo tipo di intervento indicato per correggere l'ipermetropia fino a 4 diottrie, per correggere i difetti dei "giovani presbiteri", è che hanno difficoltà a vedere da vicino e da lontano a partire dai 55 anni. E' indicato anche per chi deve indossare le "lenti bifocali" e non riesce ad abituarci.
- Il laser a eccimeri e la Lasik: le caratteristiche di questi interventi sono quelle già viste nel paragrafo dedicato ai rimedi per la miopia. Naturalmente l'obiettivo di queste operazioni è diverso: il chirurgo, anziché appiattire la cornea, tende invece ad aumentarne la curvatura nella sua parte centrale.

I PERLACRIMAZIONE CON EPIFORA

Indica la presenza di una continua lacrimazione. Le cause possibili sono diverse: eccessiva produzione di lacrime (condizione rara), mal posizione del puntino lacrimale, da dove fuoriescono le lacrime, che prova un ristagno dei liquidi, stenosi del dotto nasolacrimale.

I PERTENSIONE OCULARE

Consiste in un aumento della pressione dell'occhio, i cui valori normali sono compresi fra i 14 e i 21 mmHg.

I POLACRIMAZIONE (Sindrome da occhio secco)

E' La sindrome da occhio secco è più comune negli anziani nei quali la secrezione lacrimale è ridotta ed è caratterizzata dalla sensazione persistente di corpo estraneo. Il trattamento di questa sindrome comprende:

- lacrime artificiali in collirio (si tratta di prodotti da banco, venduti in farmacia anche senza ricetta), almeno tre-quattro volte al giorno durante il giorno;
- lacrime artificiali in pomata oftalmica, la sera, prima di coricarsi, per prolungare l'effetto lubrificante durante la notte;
- acetilcisteina in collirio, utile in caso di presenza di muco.

IPOPION

Si tratta di un essudato visibile anche a occhio nudo, che si forma nell'occhio, a livello della porzione inferiore del limbus, nella camera anteriore. Si presenta come una stria biancastra simile a un' unghia. E' una delle conseguenze tipiche dell'ulcera corneale.

IRIDE

E' la parte colorata dell'occhio.

IRITE

E' l'infiammazione dell'iride, dovuta forse a una reazione immune locale. In genere comunque si accompagna all'artrite e alla spondilite anchilosante. I sintomi sono dolore all'occhio, arrossamento attorno alla cornea, costrizione della pupilla. Questa malattia può causare diverse complicanze, che vanno dalla tumefazione della cornea e della retina e alla comparsa della cataratta, fino ad arrivare alla presenza di glaucoma acuto e alla perdita della vista. La cura si basa su farmaci antinfiammatori e su farmaci in grado di far dilatare la pupilla.

LACRIME

- Liquido acquoso prodotto dalle ghiandole lacrimali. Hanno la funzione di favorire lo scorrimento delle palpebre sul globo oculare e di prevenire le conseguenze dell'evaporazione che avviene sulla parte del globo oculare esposto all'aria.

LASER

Strumento utilizzato in microchirurgia oculare.

LENTI A CONTATTO

Negli ultimi anni sono diventate di uso molto frequente ve ne sono di diversi tipi che possono essere raggruppati principalmente in tre categorie.

Rigide

Costituite in polimetilmetacrilato (Pmma), impermeabili a liquidi e gas, non possono essere usate per lunghi intervalli di tempo, perché possono danneggiare l'occhio. Inoltre sono molto difficili da tollerare e usare. Per la loro rigidità comunque correggono completamente l'astigmatismo corneale e hanno una notevole durata.

- Oggi sono prescritte con minore frequenza rispetto al passato, anche se esistono pazienti che ancora oggi le portano senza problemi anche dopo molto tempo.

Gas-permeabili

Hanno proprietà intermedie tra le lenti rigide e le lenti morbide, consentono il passaggio di ossigeno attraverso il film lacrimale e la cornea, sono meglio tollerate delle rigide. Inoltre, avendo buone caratteristiche di rigidità, consentono di correggere appieno l'astigmatismo corneale. Sono però più soggette a formare depositi e durano meno a lungo di quelle rigide. Per le loro caratteristiche sono adatte a un uso quotidiano.

Morbide

Hanno un contenuto di acqua molto elevato, e sono permeabili sia ai liquidi sia ai gas. Sono tollerate molto meglio di quelle rigide e semi-rigide e possono essere indossate anche per un lungo periodo. Purtroppo però sono molto più frequenti sia le allergie sia le infezioni e con maggiore facilità danno luogo a formazione di depositi. Per le loro caratteristiche non sono in grado di correggere l'astigmatismo, ma, nonostante ciò, essendo le lenti meglio tollerate, vengono prescritte dagli oculisti con una maggiore frequenza alcuni tipi di lenti gas-permeabili e morbide possono essere utilizzate anche per lunghi periodi perché hanno una elevata permeabilità all'ossigeno. Il rischio di avere delle complicanze che possono influire sulla capacità visiva del paziente, però, aumenta significativamente rispetto a un uso quotidiano delle lenti. Le lenti monouso sono lenti morbide che possono essere gettate via dopo un periodo di uso continuo: sono molto comuni. perché non necessitano di pulizia particolare, anche se il rischio di infezioni oculari aumenta notevolmente.

LEUCEMIA

Si tratta di una malattia, o meglio di un gruppo di malattie, caratterizzate dalla presenza nel sangue circolante di un gran numero di globuli bianchi. Questo si ripercuote anche sulla salute degli occhi: il fondo degli occhi appare pallido e presenta un colore giallo ocra. Le arterie sono pallide, senza riflessi, qualche volta dilatate, ma sempre di un colore giallastro, determinato dal gran numero di globuli bianchi presenti. Il sangue infatti non è più rosso vivo ma, nei casi più seri di colore rosa-giallo. Anche le vene mutano il loro aspetto: sono enormi, di un diametro anche cinque volte superiore a quello normale e appaiono anch'esse pallide e tortuose, molto in rilievo sulla retina.

- La retina, dal canto suo, è spesso colpita da emorragie e da piccoli ammassi bianchi, formati da globuli bianchi migrati all'esterno dei vasi. Si forma anche la cosiddetta papilla da stasi, cioè l'edema della papilla dell'occhio, dovuta a un ritorno ostacolato del sangue venoso dalla retina. Se la stasi è lieve la papilla appare soltanto un po' tumefatta, con i margini indistinti. Se invece la stasi è notevole la papilla appare molto tumefatta, di aspetto grigio e di estensione aumentata.

LIMBUS

Viene anche chiamato limbo corneale o limbo sclerocorneale. Rappresenta il limite tra la cornea e la sclera.

MACULA

E' una piccola regione della retina, situata al polo posteriore dell'occhio, il cui centro viene chiamato fovea. In essa esiste una alta concentrazione di fotorecettori retinici (coni): è questa la regione della retina dove si realizza la visione degli oggetti e dei colori.

MACULOPATIA A CELLOPHANE

E' una malattia dovuta alla formazione, spontanea o secondaria a traumi, di una membrana fibrosa detta "membrana epiretinica" davanti alla macula. Questa può contrarsi e determinare trazioni e sollevamento in pieghe della regione maculare: il risultato è la compromissione della capacità visiva. La cura è chirurgica.

MALATTIA DI GRAVES

E' una malattia caratterizzata da esoftalmo , a sua volta causata da problemi alla tiroide. In genere interessa le persone di età compresa tra i venti e i cinquant'anni, per lo più di sesso femminile.

MELANOMA

Forma di tumore maligno. Si forma quasi sempre nella parte più interna della coroide e, meno di frequente, nell'iride e nel corpo ciliare. In genere viene scoperto casualmente dall'oculista, poiché, per i primi periodi non dà sintomi evidenti e colpisce prevalentemente le persone anziane. A seconda dello stadio raggiunto dalla malattia sarà sufficiente rimuovere il tumore, oppure l'intero occhio.

MEMBRANA DI BOWMAN

Fa parte della struttura della cornea, di cui costituisce il secondo strato; direttamente sotto quello delle cellule epiteliali.

MEMBRANE NEOVASCOLARI SOTTORETINICHE

Sono formate da capillari anomali che provengono dalla coroide e proliferano al di sotto della retina sconvolgendone la normale struttura e la funzionalità. Lo stimolo per cui si formano non è noto: spesso sono una complicanza di una degenerazione maculare senile o miopica. La cura, quando possibile, è affidata al laser.

MIODESOPSIA

E' la sensazione di vedere piccoli corpuscoli grigiastri o scuri che fluttuano nel campo visivo, dovuti alla presenza di piccole impurità dei liquidi degli occhi.

MIDRIATICI

Sono farmaci che causano la dilatazione della pupilla. Alcuni di essi sono anche capaci di bloccare l'accomodazione. Tra essi il più noto è l'atropina.

MIOPIA

La miopia è la riduzione della capacità visiva da lontano: in pratica gli oggetti posti a una certa distanza vengono visti in modo sfocato. Questo difetto è dovuto a due cause principali: il maggiore potere, da parte di cornea e cristallino, di far convergere i raggi luminosi, oppure la lunghezza esagerata del bulbo oculare. Così i raggi luminosi non vanno a colpire la retina, ma un punto ad essa anteriore, dando origine a immagini sfocate. Un'incidenza di questo difetto è molto alta: colpisce infatti circa il 20 per cento della popolazione mondiale.

Gli interventi chirurgici

La cheratotomia: consiste in incisioni sulla cornea a forma di raggiera con un bisturi dalla lama di diamante. Si ottiene così un appiattimento della cornea e quindi il miglioramento visivo. L'intervento si effettua in anestesia topica e dura circa un quarto d'ora. Dopo l'operazione è necessario portare un bendaggio per 24 ore, utilizzare colliri antibiotici e antinfiammatori per circa due settimane. La visione è buona dopo 2-5 giorni, ma ci possono essere indebolimento della struttura della cornea, possibilità di infezioni, possibile intolleranza alle lenti a contatto, possibile permanenza di sensazioni di abbagliamento. Questo intervento va eseguito dopo i 18 anni di età quando il difetto è stabile da almeno 1 anno ed è indicata per correggere la miopia compresa tra meno 1 e meno 0-8 diottrie.

- il laser a eccimeri: consiste nell'eliminazione concentrica di strati sottilissimi di tessuto corneale, con un bisturi a laser, guidato da un computer. Si modifica così la curvatura della cornea. L'operazione viene effettuata in anestesia topica e dura dai 50 ai 60 secondi. Dopo l'operazione è necessario portare un bendaggio dell'occhio operato per circa un giorno e una lente a contatto protettiva per circa 5-4 giorni e utilizzare colliri antibiotici e antinfiammatori per circa 15 giorni. L'assestamento visivo avviene in circa 2-5 settimane, ma se la miopia è piuttosto elevata per circa un anno ci può essere una certa opacità visiva. Questa operazione va eseguita dopo i 18 anni, quando il difetto è stabile da almeno 1 anno. E' indicata per correggere la miopia compresa tra meno 1 e meno 6-8 diottrie.
- La Lasik: consiste nell'utilizzo del laser a eccimeri per prelevare una sottile lamella di tessuto corneale. In questo modo è possibile modellarne la faccia interna, modificandone lo spessore. Poi si ricostituisce l'integrità della cornea. L'intervento si svolge in anestesia topica e dura dai 5 ai 10 minuti. Dopo l'operazione è necessario portare un guscio trasparente per un giorno e utilizzare colliri antibiotici per 1-2 settimane. La capacità visiva migliora già dopo un'ora dall'intervento. Va fatta dopo i 18 anni di età, per correggere la miopia compresa tra meno 6 e meno 18 diottrie.
- L'impianto di lentine: prevede l'inserimento di una piccola lente con potere refrattivo, come una piccola lente a contatto, all'interno dell'occhio, in genere proprio al posto del cristallino. L'intervento dura circa un quarto d'ora e si svolge in anestesia locale. Dopo l'operazione è necessario portare un bendaggio per un giorno e utilizzare colliri antibiotici e antinfiammatori per una settimana circa. La capacità visiva viene recuperata dopo 2-7 giorni, anche se in genere si causano danni permanenti al sistema di accomodazione, che renderanno necessari gli occhiali per vedere da vicino. Questo intervento chirurgico è indicato quando la miopia è molto elevata (da meno 18-20 diottrie in poi).

MUSCOLI OCULARI

Sono i sei muscoli deputati al movimento del globo oculare, chiamati perciò oculomotori. I nomi scientifici sono:

- muscolo retto superiore,
- muscolo retto inferiore,
- muscolo retto interno o mediale,
- muscolo retto esterno o laterale,
- muscolo piccolo obliquo o obliquo inferiore,
- muscolo grande obliquo o obliquo superiore.

NEFROPATIE

Con questo termine si indicano gli stadi di sofferenza a carico dei reni. Queste malattie sono strettamente collegate alle alterazioni dei vasi e quindi, di riflesso, anche a quelle degli occhi. Queste sono fondamentalmente collegate all'aumento della pressione arteriosa che si verifica come conseguenza delle nefropatie. I vasi arteriosi così si presentano assottigliati e la papilla è arrossata e sfumata, cioè con i margini non ben delineati.

- Sulla retina inoltre sono evidenti emorragie ed essudati, cioè raggruppamenti di sostanze fuoriuscite dai vasi alterati dalla malattia, di colorito bianco-giallastro. In alcuni casi si presenta la cosiddetta stella maculare, formata da chiazze bianche di essudato, simili a piccoli granuli di neve che si dispongono come i raggi di una ruota, dando la tipica immagine a stella.

NEOFORMAZIONI PALPEBRALI

E' In questo modo sono indicate le formazioni anomale di tessuto sulla palpebra. La più comune neoformazione palpebrale è il calazio.

NERVI OCULARI

Oculomotore comune

E' il nervo che comanda i movimenti del muscolo retto superiore, del muscolo retto inferiore, del muscolo retto interno e del muscolo piccolo obliquo.

Oculomotore estremo o abducente

E' il nervo che comanda i movimenti del muscolo retto esterno.

Ottico

Collega la retina con il cervello (di cui è un prolungamento) e traduce le immagini in impulsi elettrici. E' costituito da circa un milione di fibre, ognuna delle quali è collegata alla retina.

Patetico o trocleare

E' il nervo che comanda i movimenti del muscolo grande obliquo.

NEURITE OTTICA

- Così si definisce l'infiammazione del nervo ottico, che collega gli occhi con il cervello. Si tratta di una condizione di emergenza che richiede il pronto intervento, poiché può causare la completa perdita della capacità visiva. Le cause della neurite ottica possono essere molto diverse: malattie veneree, sifilide, malattie infettive acute, sclerosi multipla, meningite, encefalite, avvelenamento. Per lo più il disturbo colpisce le persone di età compresa tra i venti e i quarant'anni. La neurite ottica si manifesta all'improvviso, con perdita della vista, offuscamenti, presenza di macchie nere, restringimento del campo visivo, edema (gonfiore) o emorragia della retina. La cura si basa sulla somministrazione di forti farmaci antinfiammatori, come per esempio i derivati del cortisone, per via endovenosa.

NICTALOPIA

- E' l'incapacità di vedere adeguatamente nella penombra. E' causata da mal funzionamento dei bastoncelli, dovuto alla mancanza di vitamina A. Si cura somministrando dosi della vitamina mancante.

NISTAGMO

- Si tratta di un movimento rapido e involontario dei bulbi oculari in senso orizzontale, verticale, rotatorio o misto. Può essere naturale oppure dovuto a una malattia.

OCCHIALI

Si tratta di lenti di vetro, appositamente molate, o di plastica, fatte su misura per rispondere alle particolari esigenze di ognuno. Le lenti aiutano a mettere a fuoco i raggi di luce sulla retina, compensando così l'errore di rifrazione. I tre tipi più comuni di lenti sono i monofocali, i bifocali e i trifocali. I monofocali sono quelli prescritti più spesso e correggono soltanto un errore di rifrazione, come per esempio la miopia. I bifocali invece correggono due difetti di rifrazione e per lo più vengono prescritti a persone di mezza età, che necessitano di aiuto per vedere sia da vicino sia da lontano. I trifocali infine permettono anche la correzione per vedere a media distanza.

Da sole

Rappresentano la migliore protezione contro i raggi del sole, sia quelli visibili sia quelli invisibili. Ne esistono di diversi tipi, sia per quanto riguarda la foggia sia per quanto riguarda la qualità delle lenti. Naturalmente bisognerebbe prestare più attenzione a questo secondo aspetto che al primo, tenendo conto che:

- le lenti blu, rosa e arancioni non esercitano alcun tipo di azione filtro e quindi non sono utili per proteggere

- l'occhio dai raggi del sole;
- le lenti gialle accentuano i contrasti e quindi possono essere utili in particolari condizioni, come la caccia o lo sci;
- le lenti polarizzate sono utili per proteggere dal riverbero in situazioni di forte luminosità, così come le lenti a specchio;
- le lenti ambra te o marroni in genere rappresentano un buon filtro.

OCCLUSIONE ARTERIOSA RETINICA

In questo modo si indica la chiusura di una arteria della retina. Le cause possono essere la trombosi, lo spasmo dell'arteria, la presenza di un embolo. Se viene colpita l'arteria centrale della retina si ha una perdita pressoché totale della visione senza possibilità di recupero.

OCCLUSIONE VENOSA RETINICA

- La chiusura di una vena della retina può essere causata da trombosi o da processi infiammatori delle vene retiniche (flebiti) e provoca una progressiva riduzione del campo visivo. L'esame fluorangiografico può mettere in evidenza la necessità di una cura con il laser, rivolta a un possibile miglioramento del visus (se c'è edema maculare) o a una prevenzione delle complicanze (glaucoma neovascolare).

OCULISTA

E' il medico chirurgo che, dopo la laurea in medicina, si è specializzato in oculistica. Può fare diagnosi, prescrivere cure, sia di tipo medico sia chirurgico: insomma lo specialista in oculistica è preparato a far fronte a qualsiasi tipo di problema che riguardi gli occhi e a dare le indicazioni necessarie all'uso delle lenti correttive qualora si rivelino necessarie.

OCULISTICA

- E' il ramo della scienza medica che si occupa dello studio e della cura delle malattie dell'occhio.

OPSINA

E' la proteina che, insieme al retinene, costituisce il pigmento contenuto nei bastoncelli.

OPTOMETRIA

E' la scienza che si occupa della misurazione della funzionalità visiva, mediante particolari strumenti, e della correzione delle sue alterazioni.

OPTOMETRISTA

Fa parte del personale paramedico specializzato nell'esame e nell'identificazione dei più comuni problemi della vista. Non è laureato in medicina, e quindi non è autorizzato a esercitare la professione di medico, ma può individuare e segnalare le irregolarità e i difetti agli occhi, demandando poi il paziente alla visita di un oculista. Il compito dell'optometrista è quello di controllare la vista e correggerne gli eventuali problemi, con la prescrizione di lenti correttive o lenti a contatto.

ORZAIOLO

Quando una ghiandola o un follicolo pilifero situato sul margine superiore della palpebra si infetta a causa di un microrganismo, allora si parla di orzaiolo. Dapprima si vede un rigonfiamento rossastro proprio al margine della palpebra, ma nel giro di breve si sviluppa una raccolta di pus giallo, simile a una bolla. Di solito la situazione si risolve spontaneamente, nel giro di qualche giorno, con la rottura della bolla e la fuoriuscita del pus. Può succedere, però che immediatamente si formi un altro orzaiolo, a causa dei batteri presenti nel pus che, con la rottura dell'orzaiolo, si sono diffusi in tutto l'occhio. Per accelerare il processo di guarigione può essere d'aiuto praticare alcuni impacchi di acqua calda e instillare alcune gocce di collirio antibiotico.

Come prevenire la comparsa

Il fumo, le sostanze chimiche inquinanti, una nutrizione non equilibrata e insufficiente, condizioni di scarsa igiene, lo stress: sono tutti elementi che facilitano la comparsa degli orzaioli. Per prevenirli è bene seguire queste regole.

- Lavare spesso mani e viso.
- Non strofinarsi gli occhi con le mani sporche, per evitare infezioni.
- Indossare occhiali protettivi, nel caso in cui si lavori a contatto con sostanze chimiche o con altre sostanze comunque irritanti per gli occhi.
- Mangiare in maniera equilibrata.
- Dormire a sufficienza.
- Evitare il fumo.
- Moderare l'assunzione di alcool.

OTTICO

- E' il tecnico specializzato in tutto ciò che riguarda le lenti correttive e i loro supporti. Una volta entrato in possesso della prescrizione data alla persona dall'oculista o dall'optometrista, l'ottico dovrà realizzarla sotto forma di occhiali o di lenti a contatto. Poiché è un tecnico specializzato, l'ottico non è autorizzato a compiere l'esame della vista.

OTTOTIPO

- Viene anche chiamato tavola ottometrica. Contiene lettere o segni in varia grandezza, la cui lettura permette di valutare la capacità visiva.

PALPEBRE

- Sono di due tipi, quella inferiore e quella superiore, divise dalla rima palpebrale. Al loro interno hanno una sorta di "scheletro", il setto fibroso, che ai margini dell'apertura si fa più robusto e prende il nome di tarso. Sempre ai margini c'è un muscolo (orbicolare) che ha il compito di chiudere le palpebre, mentre l'elevatore è il muscolo che comanda l'apertura della sola palpebra superiore. Hanno la funzione di proteggere l'occhio.

PANNO CORNEALE

E' una delle complicanze principali del tracoma . Si tratta di vasi sanguigni e di cellule, che costituiscono sulla parte centrale dell'occhio una specie di panno, che causa problemi più o meno seri alla capacità visiva.

PANOFTALMIA

Con questo termine si indica l'infezione diffusa in tutto l'occhio, che impone l'enucleazione del globo oculare colpito.

PAPILLA

E' un piccolo disco biancastro di circa 1,5 millimetri di diametro, in cui la retina si continua con il nervo ottico.

PAPILLOMA

Si tratta di un'escrescenza della pelle che si forma sulla palpebra o sul bordo di essa. Le cause sono sconosciute, ma comunque i papillomi non danno particolari problemi se non di tipo estetico.

PERIMETRIA

Viene anche definita valutazione del campo visivo :è l'esame che permette di conoscere con precisione "quanto" vede una persona. La testa della persona viene immobilizzata davanti a uno schermo sul quale appaiono diversi segnali luminosi, la cui presenza va segnalata schiacciando un pulsante. Se la persona presenta qualche malattia, come per esempio il glaucoma, le sarà impossibile vedere tutti i segnali, soprattutto quelli posizionati ai lati dell'occhio.

PINGUECOLA

Si tratta di una piccola formazione giallastra costituita da elementi cellulari della congiuntiva, che si forma sulla congiuntiva stessa, lateralmente alla cornea. può essere asportata chirurgicamente.

PRESBIOPIA

Difetto visivo che si manifesta più o meno in modo simile all'ipermetropia, cioè con l'incapacità di vedere con precisione gli oggetti vicini. Compare in genere dopo i 45 anni ed è dovuto all'invecchiamento naturale del cristallino che perde via via la capacità di mettere a fuoco le immagini. Viene corretto con l'utilizzo di apposite lenti.

PTERIGIO

Così si indica l'ispessimento triangolare della congiuntiva, con apice, verso la cornea. In genere rappresenta l'esito dei processi ulcerosi e infiammatori

PTOSI

Così si indica l'abbassamento della palpebra superiore, che copre come un velo il globo oculare. E' dovuta alla mancata funzione del muscolo elevatore della palpebra. Si conoscono diversi tipi di ptosi. Eccoli.

Congenita

Si tratta di una forma che può colpire più i membri della stessa famiglia e trasmettersi per alcune generazioni. In genere è legata al mancato sviluppo del muscolo elevatore della palpebra o alla mancanza congenita del nucleo d'origine delle fibre del nervo oculomotore destinate al muscolo elevatore della palpebra. Così per vedere è necessario assumere posizioni scorrette, cioè con la testa riversata all'indietro. L'intervento chirurgico può risolvere la situazione.

Da miastenia

E' un'alterazione dovuta a un'eccessiva debolezza del muscolo elevatore della palpebra. In sostanza la persona colpita da questo disturbo non è in grado di tenere sollevate le palpebre per molto tempo e assume l'aspetto di un "morto di sonno. La ptosi da miastenia è in genere uno dei primi sintomi di una malattia che coinvolge i muscoli di tutto l'organismo di cui non si conosce la causa. La cura quindi risulta molto difficile.

Paralitica

E' generalmente dovuta a una totale paralisi del nervo oculomotore comune che, tra gli altri, innerva anche il muscolo elevatore della palpebra. Per questo, sollevando la palpebra, si nota che anche l'occhio non si muove correttamente: la persona infatti non riesce a sollevarlo e l'occhio rimane deviato verso l'esterno. La ptosi, in questo caso, ha la funzione di proteggere la persona da una visione sdoppiata, inevitabile a causa della paresi dell'occhio. In questo caso quindi l'intervento chirurgico diretto a correggere la ptosi è sconsigliato.

PUPILLA

E' la zona scura all'interno dell'iride, l'apertura attraverso la quale entra la luce, che si restringe e si allarga a seconda dell'intensità della luce.

RETICOLO DI AMSLER

E' un test utile per scoprire e seguire l'evoluzione di malattie retiniche maculari, che possono causare macchie o distorsioni delle righe che ne costituiscono il reticolo.

RETINA

Si estende dal nervo ottico fino alla pupilla. Registra le immagini che arrivano all'occhio e le converte in impulsi nervosi. Da qui le immagini vengono trasmesse, lungo il nervo ottico, al cervello, che a sua volta le interpreta.

RETINITE

Così si definisce l'infiammazione della retina, che causa una tumefazione del tessuto di rivestimento dell'occhio posteriore. In genere questo disturbo prende origine da un'altra malattia a carico di altre strutture dell'occhio, come l'irite, la coroide, lo spasmo o la contrazione dei vasi sanguigni, oppure dalla presenza di malattie importanti, come la tubercolosi e la sifilide. I sintomi di questo disturbo sono attinenti soprattutto alla capacità visiva: la retinite infatti causa la distorsione delle dimensioni degli oggetti guardati e il restringimento del campo visivo. Talvolta la persona affetta da questa malattia lamenta anche un senso di fastidio generale agli occhi. Le conseguenze di questa malattia sono principalmente cicatrici e atrofia della retina, che possono comportare una seria riduzione della capacità visiva o addirittura la perdita permanente della vista. La cura, si basa essenzialmente su farmaci antinfiammatori, come per esempio quelli a base di cortisone.

RETINOBLASTOMA

E' una forma di tumore maligno agli occhi, che si forma sulla retina di uno o entrambi gli occhi, alterando la capacità visiva. In genere si sviluppa nei bambini sotto i cinque anni di età e si può presentare in più persone appartenenti allo stesso nucleo famigliare. La cura è chirurgica.

RETINOPATIA DIABETICA

Malattia che consiste nella sofferenza dei piccoli vasi sanguigni della retina, la parte dell'occhio che trasmette gli impulsi visivi al nervo ottico, che può tradursi, a lungo andare, in mancanza di nutrimento all'occhio e quindi nella perdita della vista. E' una delle complicanze più diffuse del diabete ed è anche forse quella più seria, poiché se non curata può portare alla cecità. Colpisce circa il 50 per cento delle persone che soffrono di diabete tipo I, quello che viene tenuto sotto controllo grazie alle iniezioni di insulina, e il 50 per cento di quelli affetti da diabete tipo II, che prevede l'utilizzo di farmaci orali. Gli specialisti parlano di retinopatia non proliferante (RD background) e di retinopatia proliferante.

- il primo passaggio che porta alla retinopatia è l'accumulo delle scorie, causate dal cattivo metabolismo dello zucchero tipico del diabete, attorno ai vasi capillari della retina. In seguito a questo fenomeno si verificano alcuni danni cellulari a carico sia della struttura esterna sia interna dei capillari. Si formano così alcuni microaneurismi, cioè piccole dilatazioni dei capillari, le cui pareti diventano eccessivamente permeabili. Quest'ultima caratteristica provoca emorragie, che assumono un aspetto puntiforme se sono di piccole dimensioni, mentre a chiazza se sono più estese. Un'altra conseguenza è rappresentata dagli edemi, cioè dalla fuoriuscita dalle pareti dei capillari, del siero, cioè della parte liquida del sangue. I liquidi fuoriusciti così si accumulano, formando i cosiddetti "essudati duri". Infine i capillari possono andare incontro a una ischemia, cioè chiudersi.
- La retinopatia proliferante è caratterizzata dalla formazione di nuovi vasi sanguigni di tessuto fibroso, più deboli di quelli originari, che si sviluppano dapprima all'interno della retina per poi crescere nella sua superficie interna. La causa di questo fenomeno è probabilmente da ricondurre alle ischemie che hanno colpito i capillari, oltre che alla presenza di qualche fattore di crescita, che influenza direttamente la proliferazione dei vasi. I danni causati da questi nuovi vasi sono enormi: possono infatti dar luogo a forti sanguinamenti, che di solito vengono riassorbiti con il passare del tempo, ma che riducono bruscamente la capacità visiva. L'ultima estrema conseguenza può essere il distacco della retina, e quindi la perdita della vista.

Come si cura

Un unico trattamento diretto ad arginare le conseguenze del diabete sulla retina è l'utilizzo del laser. Con la fotocoagulazione infatti si chiudono i capillari responsabili delle emorragie e degli edemi e si pone rimedio agli essudati. E' importante comunque seguire alcune regole di prevenzione: curare adeguatamente il diabete (farmaci, alimentazione attività sportiva, controllo dei valori di glucosio nel sangue), controllare l'ipertensione, evitare attività e lavori che comportano l'affaticamento degli occhi, sottoporsi periodicamente a un esame dell'occhio.

RODOPSINA

E' il pigmento contenuto nei bastoncelli.

SACCO LACRIMALE

E' un organo che fa parte del sistema delle vie lacrimali. Contiene il liquido lacrimale immediatamente prima della sua emissione verso l'esterno.

SCHIASCOPIA

- Si tratta di un esame che serve a valutare l'esatta entità di un eventuale vizio refrattivo mediante l'impiego di una luce che attraversa il campo pupillare e viene riflessa dal fondo oculare.

SCLERA

E' il bianco dell'occhio: una membrana molto leggera che ha il compito di proteggere le strutture interne dell'occhio.

SCLERITE

Poiché non di rado porta a perforazioni oculare e compromissione permanente della vista. Questa malattia spesso colpisce le persone che soffrono di artrite reumatoide o di malattie intestinali come il morbo di Crohn. I sintomi sono diversi e variano a seconda del tipo di infiammazione: rossore, bruciore, senso di tensione oculare, lacrimazione, mentre solitamente non vi è presenza di secrezione. All'esame dello specialista sono visibili chiazze violacee e dei noduli giallastri sulla sclera. L'uso di farmaci steroidei (derivati dal cortisone) e di altri farmaci antinfiammatori potrà risolvere la situazione.

Anteriore

E' una forma di infiammazione della sclera, che si concretizza in un nodulo nel giro di pochi giorni. In genere il dolore causato da questo tipo di sclerite è molto forte, localizzato all'interno del bulbo: la persona così si rende presto conto che qualcosa non va, poiché anche il semplice movimento degli occhi può risultare doloroso. Il trattamento è a base di farmaci antinfiammatori ed eventualmente di antibiotici.

Bottonosa

E' un processo infiammatorio a carico della sclera, che predilige gli adulti e gli anziani che hanno una predisposizione alle malattie reumatiche. Si presenta come un nodulo, che solleva in un punto la congiuntiva e in corrispondenza di esso c'è rossore. In genere questa malattia non ha sintomi molto evidenti: il dolore è scarso e l'acutezza visiva è normale. Soltanto comprimendo la palpebra si avverte un forte dolore. Per la cura sono consigliati gli antinfiammatori derivati dall'acido acetilsalicilico, gli impacchi caldo umidi, le iniezioni locali di cortisone.

SCLERO-CHERATITE PROGRESSIVA

Si tratta di una forma di infiammazione sia della sclera sia della cornea. Tutto inizia con un nodulo infiammatorio, posto nelle vicinanze del limbus, mentre sulla cornea si localizzano dei depositi che la rendono opaca. Dopo qualche settimana alcuni vasi emergono dal limbus e si depositano sulla cornea, rendendola ancora più opaca. La malattia, se non curata, progredisce in questo modo per anni, determinando il deterioramento della cornea e di altre strutture dell'occhio. Anche il glaucoma acuto può essere una delle conseguenze di questo tipo di sclerite. La cura medica si basa sulla somministrazione di farmaci antinfiammatori.

SCOTOMA

E' una zona in cui manca la percezione visiva e viene riferita dal paziente come una macchia nera.

SENSO CROMATICO

Consiste nella facoltà dell'occhio di percepire i colori.

SENSO DI PROFONDITA'

E' l'apprezzamento che una persona può fare della distanza di un oggetto da un altro. E' attribuito alla visione contemporanea degli occhi, in quanto, abolendo la visione di un occhio, in genere si diminuisce o si perde il senso della profondità.

SENSO LUMINOSO

E' la facoltà di percepire l'intensità della luce e di apprezzarne le differenze.

SOLCO PERI CORNEALE

E' una piccola depressione che rappresenta il punto di passaggio tra la cornea e la sclera, in cui si interrompe la congiuntiva bulbare.

STELLA MACULARE

Si tratta di una formazione, sulla retina, costituita da macchie bianche, simili a piccoli granuli di neve, che si dispongono come i raggi di una ruota, dando la tipica immagine a stella. In genere è una delle complicanze oculari delle nefropatie.

STENOSI DEL DOTTO NASO-LACRIMALE

E' l'ostruzione dei dotti naso-lacrimali, che collegano cioè gli occhi con il naso. In questo modo le lacrime, che vengono prodotte naturalmente dalle ghiandole lacrimali per mantenere puliti gli occhi, non riescono a defluire verso l'interno nel naso, ma tendono a fuoriuscire verso l'esterno, provocando una certa lacrimazione. La situazione va risolta con un semplice intervento chirurgico perché la continua presenza di questo fenomeno in alcuni casi favorisce l'impianto di microrganismi e quindi la possibile comparsa di congiuntiviti (infiammazioni della congiuntiva) o, molto raramente, dell'infiammazione del sacco lacrimale.

STEREOPSI

Con questo termine si indica la visione in profondità o tridimensionale, che si ha solamente in caso di funzionamento sincrono, cioè contemporaneo, dei due occhi.

STRABISMO

Si definisce strabismo quel difetto della vista in cui gli assi visivi degli occhi non sono orientati contemporaneamente verso il punto di fissazione. In altre parole gli occhi non guardano nella medesima direzione: uno è diretto verso l'oggetto fissato, mentre l'altro devia. Questo difetto può interessare soltanto un occhio e in questo caso si dice monocolare, oppure entrambi in modo alterno: ecco perché si parla anche di strabismo alternante. Il cosiddetto "strabismo latente" (eteroforia), non è appariscente e può essere evidenziato soltanto grazie a una visita specialistica, durante la quale il medico copre in modo alternato i due occhi e ne verifica i

movimenti. L'occhio malato, in questo caso, devierà dal suo asse soltanto quando l'altro è coperto. Lo strabismo manifesto (eterotropia) invece è caratterizzato da una costante deviazione dall'asse di uno o di entrambi gli occhi.

Come si cura

I rimedi per ovviare allo strabismo sono sia medici sia chirurgici, ma vanno applicati in tenera età. Il primo accorgimento da utilizzare è l'occlusione dell'occhio sano: in pratica una benda impedisce all'occhio "buono" di esercitare le sue funzioni, in modo che quello malato lavori di più. In genere sono necessari dai due ai sei mesi di occlusione affinché si risolva il problema. Nel caso in cui invece l'occhio malato non presenti miglioramenti dopo questa data, l'occlusione viene sospesa e si passa ad altri trattamenti. Se lo strabismo è causato dall'ipermetropia è necessario correggere anche questo difetto: il bambino quindi, oltre alla benda, dovrà indossare gli occhiali adatti al caso. Anche in questo caso, se si interviene tempestivamente, il problema è destinato a risolversi nel giro di breve tempo. Quando, nonostante le cure, gli occhi rimangono deviati non resta che eliminare lo strabismo ricorrendo al bisturi. Il chirurgo agisce così su uno o più muscoli che muovono l'occhio, potenziando o diminuendo la loro funzionalità. L'intervento è abbastanza semplice e va effettuato su bambini di età compresa tra i due e i quattro anni.

Nei bambini può essere normale

Al momento della nascita le diverse parti dell'occhio sono già del tutto formate: la visione però non è ancora perfetta, perché le strutture non sono "allenate" a funzionare. In particolare i muscoli che regolano i movimenti degli occhi non sono coordinati perfettamente, quindi può succedere che, ogni tanto, gli occhi deviano dal loro asse, facendo sembrare strabico il piccolo, pur non presentando alcun tipo di problema.

TAVOLE pseudo-isocromatiche

Si tratta di tavole contenenti oggetti di diversi colori che formano numeri e immagini. Vengono utilizzate per diagnosticare le forme di alterazione del senso cromatico.

TEST di SCHIRMER

Si tratta di un'indagine in grado di stabilire la quantità della secrezione lacrimale. Un esame consiste nell'inserimento di striscioline di carta assorbente all'interno della palpebra inferiore. Le striscioline provocano una lacrimazione riflessa e, dopo cinque minuti, vengono rimosse per valutare la quantità di liquido che hanno assorbito.

TONOMETRIA

È l'esame che consente la misurazione della pressione dell'occhio mediante l'utilizzo di apparecchiature apposite. L'esame si svolge in questo modo: dapprima vengono instillate nell'occhio alcune gocce di collirio anestetico, dopodiché lo specialista appoggia delicatamente sull'occhio un piccolo cono di plastica. Questo oggetto è collegato al tonometro, lo strumento che permette di rilevare i valori della pressione dell'occhio. La rilevazione andrebbe però eseguita in diversi momenti della giornata, proprio perché la pressione interna dell'occhio varia molto a seconda delle situazioni. Questo esame prende il nome di curva tonometrica.

TRACOMA

- Si tratta di una malattia infiammatoria della congiuntiva e della cornea, causata dalla presenza di un virus, il *chlamydia trachomatis*, molto infettivo. La presenza del virus causa lo sviluppo di papille e follicoli: le prime sono piccole escrescenze delimitate all'interno dalla congiuntiva e costituite da un tessuto connettivo ricchissimo di vasi sanguigni. I secondi invece sono granuli tondeggianti ben visibili anche a occhio nudo. In una fase successiva, alle papille e ai follicoli si sostituiscono alcune cicatrici. Mentre conseguenze del tracoma sono lo sviluppo del panno corneale, la ptosi palpebrale permanente, l'incurvamento della palpebra superiore, la biefarofimosi, l'entropion. La cura è a base di farmaci antibiotici; quando è necessario c'è anche il ricorso al bisturi per risolvere le complicanze. Di fondamentale importanza risulta essere la profilassi, poiché questa malattia si sviluppa in presenza di scarse condizioni igienico-sanitarie e si trasmette da persona a persona con una facilità estrema.

TRICIASI

Si ha quando le ciglia sono rivolte verso l'interno, ma non il bordo della palpebra.

TRIGEMINO

Il trigemino è un nervo che attraversa il lato della faccia e che si divide in tre branche. La prima diramazione è il nervo oftalmico, che provvede all'innervazione del naso, della fronte, delle palpebre, della cornea, dell'iride, della pupilla e del cristallino, mentre la seconda è rappresentata dal nervo mascellare, che si distribuisce nelle guance e provvede alla sensibilizzazione dei denti dell'arcata superiore. Il nervo mandibolare invece contiene fibre deputate alla sensibilità della lingua e dei denti dell'arcata inferiore e fibre motrici per i muscoli della masticazione. La nevralgia del trigemino consiste in un dolore intenso, come una scossa elettrica, che dura circa ~ minuto, nelle parti del viso attraversate da questo nervo:

come una spada che divide la faccia a metà, il dolore si scatena alla fronte e all'occhio, oppure alla parte superiore della mascella, oppure ancora dalla mandibola fino al mento. La crisi vera e propria dura circa un minuto. Dopodiché ci sono momenti di benessere, intervallati da alcune fitte meno forti. La zona colpita dal dolore però spesso rimane indolenzita, tanto che, quando la crisi si ripresenta, sembra che il dolore non si sia mai fermato. Questo alternarsi fra momenti di dolore e di benessere si può ripetere anche per diverse ore, talvolta anche per diversi giorni. Dopodiché il dolore si interrompe e scompare per un lungo periodo, salvo poi ripresentarsi quando meno lo si aspetta.

TROMBOSI RETINICA

Indica la presenza di un trombo nelle arterie della retina. Il sintomo principale è la cecità improvvisa totale o parziale, a seconda che il trombo abbia colpito l'arteria centrale o una sua diramazione. All'esame dello specialista la retina appare più chiara del normale e costellata da emorragie, mentre le vene appaiono turgide e le arterie, assottigliate.

ULCERE CORNEALI

L'ulcera può essere definita come una perdita di sostanza cutanea o mucosa, che non tende a cicatrizzarsi: si tratta, in sostanza, di una ferita aperta. Le ulcere corneali possono essere causate da infezioni batteriche, virali e da miceti (*funghi*). Possono essere un episodio primario - secondario a un evento traumatico con compromissione oculare. Per esempio un'abrasione, l'uso dei lenti a contatto, o l'uso topico di corticosteroidi, cioè di farmaci derivati dal cortisone. Il dolore è uno dei sintomi principali perché la cornea è un tessuto estremamente sensibile, soprattutto in presenza di infezioni che danneggiano la sensibilità della cornea, come per esempio accade dopo un'infezione erpetica. Anche la perdita di sensibilità della cornea può essere causa di ulcere corneali: così spesso le persone colpite da questa malattia presentano episodi simili in caso di uso di lenti a contatto, di abrasioni recenti o di interessamento da paralisi del nervo facciale causato dal freddo. La visione non sempre è offuscata, mentre spesso si verifica anche una secrezione lacrimale acquosa abbondante oppure una secrezione mucopurulenta nelle ulcere di tipo batterico.

Marginale di origine nasale

Si tratta di una particolare forma di ulcera che pare derivare da un'infezione delle vie lacrimali, che si manifesta in concomitanza da influenza stagionali. L'ulcera si manifesta con un dolore intenso, lacrimazione e fastidio alla luce. Oltre a ciò c'è un'abbondante secrezione muco-purulenta dal naso, generalmente dalla narice corrispondente all'occhio sofferente. In una zona vicina al limbus compare una piccola macchia biancastra e nelle sue vicinanze la congiuntiva appare molto arrossata. Si forma poi un'ulcerazione di forma ovale, che può essere seguita da altre manifestazioni simili. La malattia dura circa una settimana, lasciando una piccola macchia biancastra a contorno irregolare.

Rodente (ulcera di Moren)

Si tratta di una particolare forma di ulcera che si presenta con una certa rarità e quasi solamente in occhi già colpiti da molto tempo da un'infezione della congiuntiva. L'ulcerazione inizia dal margine della cornea, per diffondersi poi verso il centro, erodendo gli strati della cornea. Se non arrestato, questo processo prosegue per mesi, accompagnato da dolori forti, lacrimazione, fastidio alla luce, arrossamento intorno alla cornea. La natura dell'infezione è sconosciuta.

Serpiginosa

Viene anche definita cheratite dei mietitori, poiché si verifica molto spesso nei contadini all'epoca della mietitura. Colpisce anche di frequente gli operai e i muratori e in generale chiunque sia esposto alla penetrazione, nella cornea, di piccoli oggetti. Questo tipo di ulcera infatti prende origini da una serie di piccoli traumi incidentali che provocano piccole ferite sulla cornea. Perché si sviluppi l'ulcera però il trauma non è sufficiente, occorre infatti che siano presenti germi nel secreto lacrimale, magari a causa da un'infezione del sacco lacrimale non curata. Le piccole ferite così, contaminate dai microrganismi, si trasformano in ulcere: i sintomi tipici sono forti dolori, lacrimazione, senso di corpo estraneo. Nel giro di ventiquattrore i sintomi si accentuano e la vista diventa nettamente turbata, la lacrimazione aumenta, l'occhio diventa molto arrossato e attorno alla cornea si forma un intorbidimento giallastro. Un altro sintomo tipico di questo tipo di ulcera, e delle ulcere in generale è l'ipopion, accompagnato da umor acqueo intorbidito. A questo punto, se non si interviene prontamente, l'infezione può penetrare negli strati più profondi dell'occhio, dando origine a una perforazione corneale, che avviene in modo brusco, procurando un forte dolore, la contrazione delle palpebre e la fuoriuscita dell'umor acqueo.

Come si curano

Il trattamento delle ulcere corneali dovrebbe essere effettuato presso centri oftalmologici specializzati. La diagnosi andrebbe effettuata con l'ausilio di prelievi per evidenziare i microrganismi alla base dell'ulcerazione. Nel frattempo, finché non si conosce la causa precisa della malattia, dovrebbe essere intrapreso un trattamento rigoroso ed

intensivo con colliri e pomate antibiotiche a largo spettro. Si possono anche praticare iniezioni di antibiotici sotto la congiuntiva per aumentarne la concentrazione locale. I cosiddetti farmaci ciclopegici sono utili per ridurre il dolore dovuto allo spasmo del corpo ciliare; inoltre grazie al loro effetto midriatico (dilatano la pupilla), prevengono la formazione di aderenze fra l'iride ed il cristallino. I farmaci a base di cortisone potrebbero essere utili per ridurre il danno infiammatorio locale, anche se per le numerose controindicazioni, sono utilizzati sempre sotto la supervisione dell'oculista.

UMOR ACQUEO

È il liquido acquoso e trasparente contenuto nella cosiddetta camera anteriore dell'occhio (vedi a pagina 15), il piccolo spazio fra la cornea e il cristallino. Viene prodotto dal corpo ciliare e nutre la cornea e il cristallino.

USTIONI CHIMICHE

Si definiscono in questo modo le lesioni a carico dell'occhio provocate dal contatto con sostanze chimiche, siano esse liquide, gas o solide. Le possibilità che l'occhio entri in contatto con queste sostanze dannose sono molto numerose: in casa, sul posto di lavoro, con bombolette, spray, vernici, collanti, detersivi. Bisogna tenere conto che tutti questi prodotti, pur non essendo nocivi per le altre parti del corpo, lo sono invece per gli occhi. L'importante, in questi casi, è lavare abbondantemente l'occhio con acqua e correre al più vicino pronto soccorso, senza introdurre nell'occhio alcuna sostanza.

Le regole di pronto intervento

1. Non appena si verifica il contatto con la sostanza chimica non temporeggiare e mettere immediatamente la faccia sotto un flusso di acqua delicato di acqua fredda o tiepida, ma non calda.
2. Bisogna fare in modo di tenere la testa sotto il rubinetto in modo che l'acqua passi prima sull'occhio sano e poi sull'occhio entrato in contatto con la sostanza chimica, in modo che residui di essa non passino anche all'altro occhio.
3. Se nelle vicinanze non c'è un getto di acqua (andrebbe benissimo anche una fontana pubblica), bagnare l'occhio ripetutamente con un recipiente.
4. Questa operazione deve prolungarsi per almeno un quarto d'ora. Nel caso in cui l'occhio sia entrato in contatto con sostanze acide, come quelle contenute nella varechina, oppure in alcuni disinfettanti o anche nella batteria della macchina, il risciacquo dovrà durare non meno di venti minuti. Quando invece le sostanze sono di tipo alcalino, contenute per esempio nei prodotti per sturare i lavandini e nei diluenti per pittura, è necessario bagnare l'occhio ripetutamente per almeno trenta minuti.
5. Dopo questa operazione bisogna correre al pronto soccorso più vicino, anche se l'occhio sembra non dare alcun segnale di dolore.

USTIONI DELLA CORNEA

- Si tratta di lesioni a carico dei delicati tessuti della cornea. In genere le ustioni sono causate dall'esposizione ai raggi solari, ai raggi Uva; ai riflessi delle saldature, oppure ancora dal contatto con sostanze chimiche o bollenti. Soprattutto quando le ustioni sono provocate dall'esposizione ai raggi solari non ci sono sintomi evidenti, almeno per le prime ore: un dolore forte compare soltanto dopo circa sei-nove ore, accompagnato dalla tipica sensazione di sabbia negli occhi e a un'estrema sensibilità dolorosa alla luce. In presenza di questi sintomi, oppure quando l'occhio è entrato in contatto con sostanze chimiche o bollenti, l'unica cosa da fare è correre al più vicino pronto soccorso. La maggior parte delle ustioni alla cornea, se correttamente trattate, guarisce senza ulteriori complicazioni nel giro di due-cinque giorni.

Provocate da acqua o da olio bollente

Anche un semplice schizzo di occhio può provocare seri danni alla cornea. In questi casi bisogna mettere in atto le regole del pronto soccorso già viste per le ustioni chimiche.

Da lampade solari

L'uso scorretto delle lampade solari, la cui luce è molto più intensa di quella del sole, è la causa più frequente di ustioni alla cornea. E' necessario quindi seguire alcune precauzioni durante il loro uso:

- non guardare mai direttamente la lampada,
- durante l'esposizione chiudere gli occhi e portare gli speciali occhiali protettivi,
- tenere gli occhiali anche quando si è rivolti verso il lettino, poiché la luce riflessa è altrettanto forte,
- se ci si è ustionati correre senza indugio al più vicino pronto soccorso.

Da lampi

Anche i raggi ultravioletti delle saldatrici o dei cavi elettrici possono provocare ustioni alla cornea, se non vengono adottate le giuste norme di sicurezza. E' fondamentale quindi, quando si ha a che fare con queste fonti di luce:

- indossare sempre gli speciali occhiali protettivi, anche se non si sta eseguendo direttamente il lavoro, ma si sta semplicemente offrendo assistenza a chi lo fa;
- recarsi immediatamente al pronto soccorso più vicino se si teme di aver riportato un'ustione.

UVEA

Strato intermedio dell'occhio composto dall'iride, dal corpo ciliare e dalla coroide.

UVEITE

E' l'infiammazione dell'uvea. Può avere sede diversa, anteriore, media e posteriore. Le cause possono essere diverse: herpes zoster oftalmico, sifilide, tubercolosi. Una persona che ha avuto in passato attacchi di uveite spesso può sentire in anticipo l'arrivo dell'attacco anche in assenza di chiari segni fisici clinici. Negli stadi più tardivi spesso compare dolore e, per la presenza dell'infiammazione e dello spasmo ciliare, fotofobia. Solitamente il dolore peggiora se il paziente legge o contrae il muscolo ciliare.

Come si cura

Se esiste una causa scatenante questa dovrebbe essere trattata, anche se in molti casi essa non viene trovata. E' importante assicurarsi che non ci siano altre malattie oculari che possano determinare segni di uveite, come distacco retinico o tumore oculare. Il trattamento deve essere effettuato con somministrazione topica di steroidei (farmaci derivati dal cortisone) per ridurre l'infiammazione e prevenire altre complicanze. La pressione intraoculare può anche aumentare a causa delle numerose cellule infiammatorie e quindi portare allo scatenarsi di un attacco di glaucoma acuto: pertanto, se necessario, va associato anche un trattamento ipotonizzante, cioè mirato ad abbassare i livelli della pressione interna degli occhi.

VISITA OCULISTICA

Così si definisce la serie di esami effettuati con diversi strumenti per rilevare eventuali alterazioni dell'occhio. Una visita oculistica generale di solito comprende:

- l'esame della parte esterna e interna dell'occhio,
- la misurazione del campo visivo,
- il controllo della coordinazione dei muscoli oculari,
- la verifica della necessità di lenti correttive.

VISTA

Il meccanismo della vista è molto complesso, ma si svolge con una velocità strabiliante. Il primo contatto con la luce avviene nella cornea e nell'umor acqueo, il liquido posto tra la cornea e l'iride, la parte colorata dell'occhio. Dopo aver attraversato la cornea, la luce raggiunge il cristallino, passando attraverso la pupilla (la parte nera e centrale dell'iride), che si allarga e si restringe a seconda dell'intensità della luce. Il cristallino è posto proprio dietro l'iride e può essere definito come la "lente naturale" dell'occhio. Grazie al cristallino, e ai suoi continui mutamenti di curvatura, c'è la definitiva messa a fuoco dell'immagine. Questa viene poi indirizzata verso il fondo dell'occhio e colpisce la retina, un complicatissimo reticolo di cellule nervose (coni e bastoncelli), che hanno il compito di trasformare le immagini ricevute in impulsi elettrici. Questi poi, attraverso il nervo ottico, raggiungono il cervello e così si arriva alla percezione delle immagini.

VITRECTOMIA

Si tratta di una tecnica chirurgica che consiste nell'asportazione del vitreo dell'occhio e con la sua sostituzione contemporanea con soluzioni alternative.

VITREO

Viene meglio definito come corpo vitreo. E' il mezzo rifrangente dell'occhio, è costituito da una massa di sostanza trasparente e gelatinosa, che riempie tutto lo spazio compreso tra la retina e la faccia posteriore del cristallino.

XANTELASMA

- Si tratta di accumuli giallastri di grasso, piatti e non dolorosi che si distribuiscono sulle palpebre, vicino al naso. Compaiono in genere dopo la mezzaetà e sono da associarsi a disturbi del metabolismo dei grassi. Questi provocano un accumulo di colesterolo nel sangue, che a sua volta va a depositarsi sulle palpebre. Gli xantelasma non provocano alcun tipo di problema, da un punto di vista della salute: semmai sono il segnale d'allarme che annuncia problemi di ipercolesterolemia, cioè livelli alti nel sangue di colesterolo. Si tratta comunque di formazioni antiestetiche: per questo è possibile rimuoverli chirurgicamente.