

Colpo d'occhio



DICEMBRE 2017

OPUSCOLO PERIODICO DI DIVULGAZIONE OCULISTICA

NUMERO VENTOTTO





Cari lettori,

con questo numero arriviamo alla conclusione dell'anno.

Speriamo di avervi tenuto compagnia nel corso di questi mesi con le nostre notizie e approfondimenti.

Dandovi appuntamento al futuro 2018, vi auguriamo Buon Dicembre e Buone Feste

Irene Fusi

Se il microbioma oculare difende la cornea

La superficie dell'occhio ospita batteri che aiutano a neutralizzare agenti patogeni.

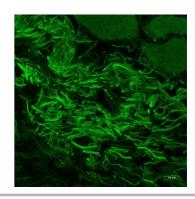
Sui nostri occhi abbiamo una squadra di batteri "buoni" che consente di neutralizzare molti organismi patogeni. Tra questi commensali protettivi ce n'è uno

- Corynebacterium mastidis (C. mast)

- su cui si è concentrato un nuovo studio americano, condotto su cavie di laboratorio, pubblicato sulla rivista Immunity. I batteri "amici" *C. mast* possono indurre la produrione di una proteina segnale essenziale per la difesa dell'occhio, chiamata iinterleuchina-17 (IL-17), che a sua volta attira globuli bianchi (neutrofili) verso la congiuntiva e stimola il rilascio di agenti con proprietà antimicrobiche nelle

lacrime. Quindi quei batteri "alleati" - che vivono sulla cornea per lunghi periodi lanciano l'allarme e attivano un sistema di proteiione della superficie oculare fondamentale per difenderci, ad esempio, dalla Candida albicans o dall'infezione provocata da Pseudomonas aeruginosa.

I ricercatori diretti da Rachel R. Caspi - che lavora presso il National Eye Institute statunitense spiegano: "Le nostre scoperte dimostrano in modo diretto che esiste un microbioma commensale



residente sulla superficie oculare e identificano i meccanismi cellulari che hanno effetto sull'omeostasi oculare a livello immunitario e sulla difesa dell'organismo ospite".

Grazie a precedenti studi erano già state identificate una media di 221 specie di batteri che vivono sulla superficie oculare di ogni essere umano. Saranno tuttavia necessarie ulteriori ricerche per chiarire le esatte dinamiche che regolano il microbio oculare ed eventuali sue alterazioni indotte da agenti patogeni.

Fonte: Alessandro Algenta, Oftalmologia Sociale

La cataratta: uno sguardo d'insieme

La cataratta è l'opacizzazione del cristallino.

Il **cristallino** è una **lente** posta all'interno dell'occhio che ha un potere di circa +18 diottrie.

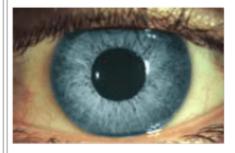
E' costituito:

- da una parte centrale chiamata nucleo;
- da una parte periferica (corticale anteriore e posteriore);
- da un involucro chiamato capsula

Il cristallino serve a mettere a fuoco sulla retina l'oggetto fissato.

Quando questa lente perde

NORMAL EYE



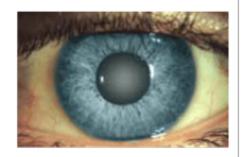
la sua trasparenza, con una significativa riduzione della funzione visiva (cioè con un calo della vista), si parla di cataratta. Opacità localizzate della lente, che non interferiscono sulla visione, vengono più comunemente definite opacità lenticolari.

E' una malattia antica quanto l'uomo e da sempre costituisce la prima causa di cecità.

Secondo stime dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, su 39 milioni di ciechi presenti nel mondo, più della metà sono dovuti a questa patologia.

L'intervento di cataratta è oggi quello più eseguito in campo medico. Nei Paesi più industrializzati il numero di interventi per milione di popolazione è di circa 8.000 l'anno. In quelli in via di sviluppo, invece, il numero può variare da 200 a 500 per milione di abitanti.

EYE WITH CATARACT



CLASSIFICAZIONE

Si distinguono le seguenti forme:

1. CATARATTA SENILE

Strettamente legata all'invecchiamento, è di gran lunga la forma più frequente.

Una progressiva e lenta perdita di trasparenza del cristallino è tipica dell'età avanzata; infatti opacità più isolate del cristallino, che interferiscono o meno con la visione, sono presenti in oltre il 60% dei soggetti con più di 70 anni.

Le cause non sono ben conosciute, ma sicuramente sono da ricondurre ad alterazioni metaboliche legate all'età. Quando insorge più precocemente, nella quarta o quinta decade di vita (40-50 anni), si parla invece di cataratta presenile.

1. CATARATTA CONGENITA

Come dice il nome stesso, si tratta della forma di cataratta presenti alla nascita o che vi compaiono nei mesi successivi. Possono colpire uno o entrambi gli occhi.

La cataratta congenita può colpire in modo:

- totale;
- localizzato;
- variamente esteso e denso.

In quest'ultimo caso
l'interferenza con la funzione
visiva varia a seconda che sia
stata colpita o meno la zona
centrale del cristallino che si
trova lungo l'asse visivo.
Quando la cataratta crea un
ostacolo alla percezione visiva
(ostacolando i raggi della luce),
l'insorgenza di un'ambliopia un deficit visivo permanente

dovuto a insufficiente stimolazione funzionale - è inevitabile dopo il terzo-quarto anno di vita. Per questo motivo sono indispensabili non solo una diagnosi precoce, ma anche un sollecito intervento chirurgico e un'adeguata correzione ottica.

Le opacità congenite possono restare stazionarie, ma possono pure peggiorare nel corso degli anni.

I **sintomi** sono di lieve entità a meno che non si tratti di una forma totale, nel qual caso, oltre alle evidenti difficoltà visive del bambino, si avranno:

- leccornia (aspetto bianco della pupilla);
- rovinanti a scosse/ oscillatori degli occhi (nistagmo)

Se la cataratta è monolaterale, cioè colpisce un solo occhio, può insorgere uno *strabismo*.

Le **cause** più frequenti di cataratta congenita sono:

- · fattori genetici;
- raggi x;
- assunzione di farmaci in gravidanza (cortisonici, sulfamidici);
- alterazioni metaboliche:
- I. della madre (diabete, ipotiroidismo, carenze alimentari);
- II. del feto;
- nascita prematura

La causa più frequente è data dalle *infezioni* contratte in gravidanza, prima fra tutte la *rosolia*.

Infine possono provocare cataratta congenita anche le seguenti malattie:

- l'herpes sistemico;
- la parotite;
- la varicella.

3. CATARATTA COMPLICATA

Con questo termine si intendono definire le cataratte che insorgono a causa di una malattia del bulbo oculare.

Le patologie oculari che possono dare origine a questo tipo di cataratta sono:

- iridociclite (la più frequente);
- uveiti posteriori;
- glaucoma acuto;
- · miopia elevata;
- tumori endoculari;
- · distacco di retina.

4. CATARATTA ASSOCIATA AD ALTRE MALATTIE

Il diabete è una malattia nel corso della quale insorge più frequentemente la cataratta. Infatti il rischio che corre il diabetico è quattro volte superiore a quello di un soggetto non diabetico. In questo caso la cataratta è simile a quella senile.

Si differenzia per il fatto che colpisce:

- soggetti più giovani;
- presenta un decorso clinico più rapido.

Nei soggetti diabetici giovani e con forte scompenso della glicemia (alterazione dei livelli di zuccheri nel sangue) si può avere una forma che colpisce entrambi gli occhi (bilaterale), a decorso quasi acuti, che porta ad una opacizzazione totale del cristallino. Si tratta, comunque, di una manifestazione molto rara.

Alcune **malattie cutanee** si possono associare alla cataratta: fermati atopica, sclerodermia e poichilodermia.

5. CATARATTE DA FARMACI

I farmaci che più

frequentemente possono favorire la cataratta sono:

• i cortisonici (corticosteroidi)

somministrati per lunghi periodi. E' stato calcolato che sono necessari uno o due anni di terapia continuativa. Naturalmente influiscono anche il dosaggio e una certa suscettibilità individuale;

• **i miotici**, utilizzati sotto forma di colliri per trattare il glaucoma, possono indurre cataratta dopo una lunga terapia.

6. CATARATTE TRAUMATICHE

La cataratta che insorge in seguito a un trauma oculare non è una forma rara. Di solito colpisce un solo occhio (è monoculare) è può essere sostenuta da:

- traumi contusivi;
- ferite perforanti.

EVOLUZIONE DELLA CATARATTA

Il decorso della cataratta è, nella maggior parte dei casi, non prevedibile. Normalmente la sua evoluzione è lenta.

Quando la perdita della trasparenza diventa estesa, uniforme e compatta si parla di cataratta matura, con marcata riduzione del visus.

Non intervenendo si giunge alla cataratta ipermatura, evento che complica la riuscita dell'intervento chirurgico e che può essere responsabile dell'insorgenza di altre patologie a carico dell'occhio.

Non aspettare troppo prima di farti operare!

SINTOMI DELLA CATARATTA

La cataratta è caratterizzata da una lenta e progressiva riduzione dell'acuità visiva non solo in termini quantizzativi ma anche qualitativi. Il soggetto si lamenta di vedere annebbiato, con alterazione della sensibilità al contrasto e della percezione dei colori (gli oggetti appaiono ingialliti).

Il visus può variare a seconda della quantità di luce ambientale e, di conseguenza, a seconda delle variazioni pupillari. Se l'opacità è centrale, ad esempio, il paziente vedrà meglio di sera (c'è la dilatazione delle pupille).

In alcuni casi si può verificare che, in seguito alla cataratta, insorga una miopia (processo definito di *miopizzazione*), che nell'anziano annulla la presbiopia: poiché riesce a leggere senza occhiali pensa erroneamente ad un miglioramento della vista.

Possibili altri disturbi sono l'abbagliamento e la diplopia (visione doppia) monoculare.

DIAGNOSI DELLA CATARATTA

Per diagnosticare la cataratta è necessario l'esame oculare

alla lampada a fessura con dilatazione delle pupille dopo l'instillazione di uno speciale collirio. Con la semplice illuminazione dell'occhio non si riesce a osservare il cristallino, a meno che non si tratti di una cataratta bianca totale.

TERAPIA

1.MEDICA

E' stata molto diffusa in passato, sino agli inizi degli anni '80, con l'instillazione di colliri più volte al giorno per lunghi periodi. Lo scopo era quello di stabilizzare, o quanto meno non far progredire le opacità della lente.

Nessuna, però, delle numerosissime sostanze commercializzate si è poi realmente mostrata efficace contro la cataratta

2. CHIRURGICA

E' l'unica terapia
veramente efficace e quella
che, allo stato attuale, dà i
risultati migliori contro la
cataratta. Negli ultimi anni ha
fatto registrare dei progressi così
importanti da divenire
l'intervento più eseguito in
medicina in tutto il mondo. I
momenti fondamentali di
questo successo sono stati:

- l'impianto di una lente intraoculare (IOL) in sostituzione del cristallino colpito da cataratta;
- l'uso del microscopio

operatorio;

- la disponibilità di specifiche sostanze ("viscoelastiche") per il mantenimento degli spazi fra le strutture oculari in corso di intervento;
- l'utilizzo degli ultrasuoni per frammentare la cataratta ("facoemulsione");

utilizzando un semplice collirio come anestetico, con recupero funzionale quasi immediato. Ciò non deve però indurre a credere che tutto sia estremamente semplice e che non esistano rischi.

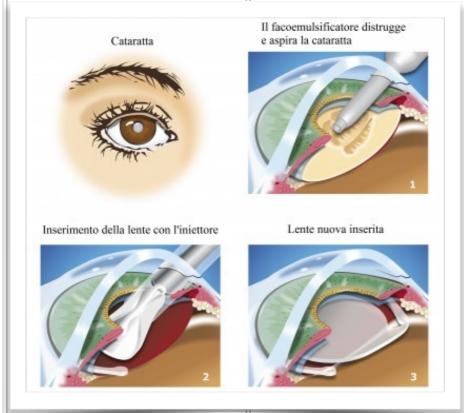
Si tratta, infatti, di un intervento di microchirurgia estremamente sofisticato che richiede un lungo apprendistato da parte del chirurgo e un livello di attenzione nella preparazione, esecuzione e controllo molto elevato dopo l'operazione chirurgica.

COMPLICANZE

La conseguenza più terribile è l'infezione delle strutture interne dell'occhio (endoftalmite postoperatoria) dovuta a germi patogeni che possono entrare nel bulbo durante o dopo l'intervento.

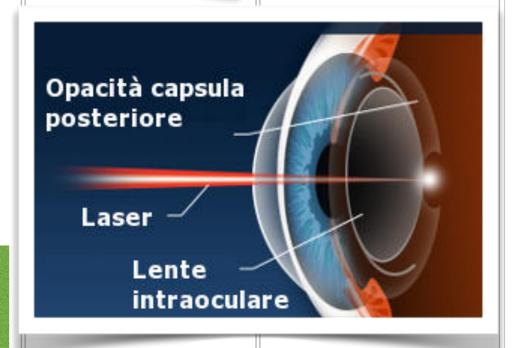
Se non si interviene tempestivamente e adeguatamente può portare alla perdita funzionale dell'occhio. Per fortuna la sua frequenza è relativamente bassa: 4 casi circa ogni 1000 interventi.

Altra complicanza temibile e non del tutto rara è la **rottura**



• l'avvento dello YAG laser, un apparecchiatura che ha permesso di ovviare ambulatorialmente e in modo non traumatico all'insorgenza della cataratta secondaria dovuta all'opacizzazione della capsula posteriore (membrana che riveste il cristallino posteriormente).

L'intervento di cataratta è attualmente un'operazione chirurgica eseguibile ambulatorialmente.



della capsula posteriore. Si tratta di un inconveniente in corso di intervento, che può determinare lo scivolamento di frammenti di cataratta nel liquido gelatinoso contenuto nel bulbo oculare (corpo vitreo).

Un'attenta gestione della complicanza da parte del chirurgo riduce al minimo i rischi di riduzione della funzione visiva.

Più di frequente può capitare che il processo di guarigione in certi casi sia più lungo che in altri, con fastidi quali:

- arrossamento;
- lacrimazione;
- sensazione di corpo estraneo.

La terapia a base di colliri antibiotici e antinfiammatori postchirurgica dovrà essere, in questi casi, prolungata di qualche giorno.

I nostri consigli sono:

- ai primi sintomi consultare l'oculista;
- dopo la digaosi seguire l'evoluzione della cataratta con visite periodiche;
- non rinviare troppo
 l'intervento.

Fonte: Opuscolo IAPB (Agenzia Internazionale per la Prevenzione della Cecità

sezione italiana)

