

**Dott. Marzio Vanzini**  
Specialista in Oculistica (Bologna)

Il glaucoma è una malattia dell'occhio, importante e diffusa, che se non diagnosticata e curata in tempo provoca un danno al nervo ottico con un progressivo restringimento del campo visivo fino alla sua scomparsa e conseguente perdita della vista.

Di solito si sviluppa lentamente nel corso degli anni e spesso senza sintomi, perciò la diagnosi è spesso casuale. È buona norma, quindi, anche in assenza di disturbi precisi, fare periodicamente una visita oculistica completa dopo i 40 anni, soprattutto se ci sono fattori di rischio come: età superiore a 40 anni, famigliari con glaucoma, miopia superiore a 4 diottrie, ipertensione arteriosa, diabete, profilo lipidemico alterato, sindromi vasospastiche.

### Le diverse forme del glaucoma

Ci sono diversi tipi di glaucoma con cause diverse. Il glaucoma cronico ad angolo aperto è il più frequente; il glaucoma ad angolo chiuso, a insorgenza acuta con dolore, cefalea e visione annebbiata, che si manifesta in occhi predisposti a causa di una particolare conformazione anatomica; il glaucoma congenito, provocato da malformazioni congenite è raro e necessita di un intervento chirurgico precoce; i glaucomi secondari ad altre patologie o all'assunzione di farmaci; i glaucomi a pressione oculare normale, spesso difficili da riconoscere e curare.

### Come colpisce il glaucoma

Tutti i glaucomi sono causati, o aggravati, da un aumento della pressione oculare (tono). Il tono oculare aumenta quando

# GLAUCOMA:

## Gli esami per una diagnosi corretta

La visita oculistica e alcuni esami strumentali consentono la diagnosi di glaucoma, vediamo insieme.

- **Tonometria:** misurazione della pressione oculare
- **Curva tonometrica:** misurazione della pressione oculare più volte nella giornata.
- **Gonioscopia:** esplorazione dell'angolo di drenaggio iridocorneale.
- **Oftalmoscopia:** valutazione clinica delle alterazioni della testa del nervo ottico (papilla).
- **Pachimetria:** misurazione dello spessore corneale.
- **Perimetria:** esame del campo visivo.
- **Tomografia ottica:** misurazione del nervo ottico e dello spessore delle fibre nervose che lo formano.

## il ladro silenzioso della vista

la quantità del liquido (umore acqueo) che circola all'interno dell'occhio si accumula, a volte per un'eccessiva produzione, molto più spesso per un ostacolo al deflusso.

L'aumento della pressione all'interno dell'occhio ostacola la circolazione del sangue e dei neurotrasmettitori, danneggiando le fibre che formano il nervo ottico. Ogni fibra del nervo ottico trasporta una parte del campo visivo dalla retina al cervello, dove le immagini sono formate e quando, a causa del glaucoma, le fibre del nervo ottico si riducono, si creano all'interno del campo visivo, delle zone cieche chiamate scotomi. All'inizio gli scotomi non sono percepiti e la visione centrale rimane nitida, ma con il progredire della malattia si verificano dei danni irreversibili che possono aumentare fino all'atrofia del nervo ottico e alla cecità.

È molto importante diagnosticare e curare il glaucoma precocemente e chi ne soffre deve sottoporsi a visite ed esami oculistici a intervalli prestabiliti per tutta la vita, perché il glaucoma è una malattia complessa per cui misurare la sola pressione oculare non è sufficiente. Uno stesso valore della pressione può causare effetti differenti in soggetti diversi e, quindi, ciascun paziente deve essere valutato considerando tutti gli esami a disposizione (vedi box).

Non tutti gli esami sono indispensabili a ogni visita, tuttavia alcuni dovranno essere ripetuti a intervalli regolari per poter diagnosticare precocemente il glaucoma o per seguire l'evoluzione della malattia.

Una pressione intraoculare elevata può essere il primo segno della malattia, ma a volte il glaucoma si presenta con una pressione nor-

male all'interno dell'occhio e non sempre la pressione aumentata è direttamente proporzionale al deficit del campo visivo. C'è, infatti, un glaucoma normoteso dove si verifica ugualmente un progressivo danno delle fibre nervose del nervo ottico con conseguente restringimento del campo visivo. In questi casi, la causa della malattia è una ridotta circolazione sanguigna oculare e la maggior parte di questi pazienti ha un basso flusso di sangue nelle arterie ciliari brevi, vasospasmo, tortuosità dei tronchi sopra-aortici o delle arterie oftalmico-retiniche.

Negli ultimi anni, con la migliore comprensione dei meccanismi vascolari del glaucoma, è aumentata l'importanza delle tecniche diagnostiche "color e power doppler" che permettono di studiare con precisione i vasi che nutrono il nervo ottico e la retina (arterie e vene oftalmiche,

centrali della retina e ciliari brevi nasali e temporali).

### Possibilità terapeutiche

La terapia del glaucoma è necessaria per impedire successivi aggravamenti e va sempre iniziata quando vi è un danno glaucomatoso o quando la pressione oculare supera un valore soglia, oltre il quale si verifica il danno. Questo valore varia, da individuo a individuo, e dipende da altri fattori di rischio. L'obiettivo del trattamento del glaucoma è proteggere il paziente dall'invalidità visiva nel corso della sua vita.

L'aspettativa di vita, l'entità del danno al nervo ottico e la rapidità della sua progressione sono tutti elementi da prendere in considerazione nella pianificazione del trattamento, che deve essere personalizzato per ciascun paziente. Il successo della terapia dipende

dalla protezione delle cellule nervose retiniche da nuove lesioni. Questo obiettivo è raggiunto principalmente attraverso la riduzione della pressione oculare. L'aumento della perfusione ematica alla testa del nervo ottico e l'eventuale neuroprotezione sono strategie aggiuntive.

La terapia è soprattutto basata sull'uso di farmaci, trattamenti laser e interventi chirurgici. Solitamente i farmaci sono molto efficaci, sono somministrati sotto forma di colliri e debbono essere instillati ogni giorno, per tutta la vita. Oltre al compenso del tono oculare e all'eventuale correzione dell'ipotensione diastolica notturna è importante aumentare il flusso sanguigno nelle arterie oculari, soprattutto ciliari brevi e correggere gli squilibri biochimici e metabolici che possono essere la causa dell'insufficiente regolazione vascolare nel glaucoma.

Studi recenti e molto promettenti hanno dimostrato la possibilità di migliorare il flusso sanguigno nelle arterie oculari, quando è basso come nel glaucoma a pressione normale, attraverso la stimolazione di punti di agopuntura con laser a frequenze speciali.

Altre ricerche scientifiche hanno evidenziato che alcuni integratori alimentari, assieme a un corretto e bilanciato apporto dietetico di alimenti ricchi di omega-3, sono in grado di aiutare la terapia di stabilizzazione della pressione oculare, in pazienti con glaucoma cronico semplice. È stato dimostrato, inoltre, che lo stress radicale agisce negativamente sulla capacità dell'occhio di regolare la pressione oculare, accelerando il decorso della malattia.

Esami biochimici che misurano la composizione lipidica delle membrane cellulari e la quantità

di radicali liberi sono stati introdotti recentemente nello studio del glaucoma e ricerche cliniche sono in corso per valutare l'efficacia di un'integrazione alimentare di agenti antiossidanti e acidi grassi essenziali.

Quando la terapia non è sufficiente a riportare il tono oculare entro valori normali, si può ricorrere all'intervento chirurgico che consiste nel creare un nuovo canale di drenaggio per l'umore acqueo. In ogni caso, nel glaucoma soprattutto, proprio per l'assenza di sintomi evidenti, è indispensabile che il paziente si attenga scrupolosamente alle indicazioni diagnostiche e terapeutiche dell'Oculista che ha la conoscenza e gli strumenti per la corretta gestione della malattia. Sono rischiose, per i motivi esposti, le automedicazioni e le valutazioni cliniche di persone non competenti.

Testo raccolto da Marina Dall'Olio