

## Glaucoma

Resp: Dott.ssa Silvia Babighian

Il Glaucoma è una malattia grave ma spesso asintomatica e può portare alla cecità. Circa il 10% dei soggetti di età superiore a 70 anni, è affetto da glaucoma. Questa malattia può essere prevenuta se la diagnosi e la terapia sono tempestive. Poiché il glaucoma non dà sintomi se non nelle fasi avanzate, controlli oculistici periodici con esami specifici, possono aiutare nella diagnosi precoce di questa malattia.

### Cos'è il glaucoma?

Il glaucoma è una malattia oculare caratterizzata dalla perdita della visione per un danno del nervo ottico. Il nervo ottico trasmette l'immagine visiva al cervello e qualsiasi danno del nervo ottico compromette la normale visione. Solitamente, ma non sempre, il danno al nervo ottico è causato da marcato aumento della pressione intraoculare che comprime direttamente il nervo ottico danneggiandolo. Ne consegue una progressiva riduzione del campo visivo.

### Diventerò cieco per il glaucoma?

Se è stata fatta diagnosi di glaucoma è difficile arrivare alla cecità, soprattutto nelle fasi iniziali della malattia. I colliri, i trattamenti laser e la chirurgia possono portare a stabilizzare il glaucoma e, attraverso controlli oculistici regolari, è possibile controllare la malattia.

### Come si identifica il glaucoma?

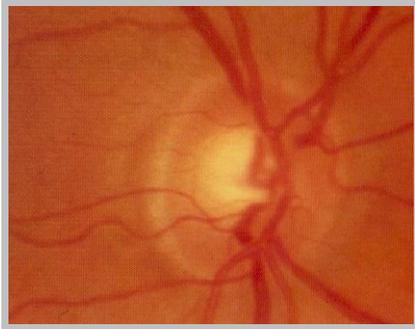
La presenza di un glaucoma si evidenzia attraverso i seguenti esami:

1. La misurazione della pressione intraoculare (**TONOMETRIA**). Per definizione si considera alta se è maggiore di 21 mm Hg.

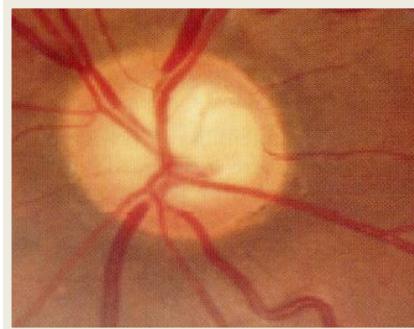
Il 40% circa dei soggetti con glaucoma non ha mai un ipertono oculare per una debolezza strutturale del nervo ottico o della sua vascolarizzazione, che lo rendono più suscettibile anche a una pressione oculare normale. In questo tipo di glaucoma, denominato "normotensivo"; la diagnosi avviene solitamente in stadi più tardivi rispetto al glaucoma cronico classico. Proprio per il fatto che la pressione intraoculare risulta maggiore di 22 mm Hg solo nel 60% dei glaucomatosi, l'esclusiva misurazione della pressione non è sufficiente come screening per il glaucoma.

La tonometria può essere eseguita con diversi strumenti: tonometro di Goldmann, tonometro Icare, il Tono-pen, lo pneumotonometro, il tonometro Pascal. Attualmente il tonometro ad appianazione di Goldmann rappresenta lo strumento più utile e diffuso per la valutazione della pressione intraoculare.

2. Valutazione della papilla ottica (**OFTALMOSCOPIA**). Un'accentuazione della escavazione della papilla è da considerarsi sospetta per glaucoma.

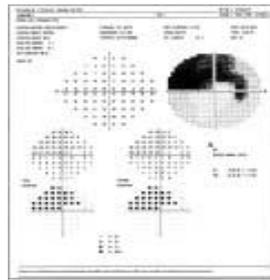


Papilla normale

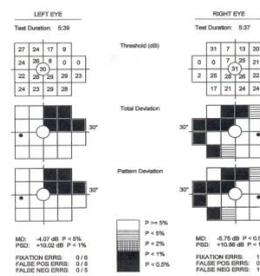


Papilla patologica

3. Valutazione dell'angolo irido-corneale con la **GONIOSCOPIA**. Dopo aver instillato un collirio anestetico, al paziente viene applicata una speciale lente a contatto contenente uno specchio che permette all'oculista di osservare se l'angolo di drenaggio dell'umore acqueo è aperto o chiuso.
4. Valutazione dello spessore corneale. Il rischio di sviluppare il glaucoma aumenta in presenza di fattori di rischio. Tra questi i principali sono: l'elevata pressione oculare, il ridotto spessore corneale, la familiarità per la malattia, la razza nera, la miopia, la ridotta pressione di perfusione diastolica. Lo spessore della cornea rappresenta un importante fattore di rischio e deve essere sempre misurato in tutti i pazienti a rischio di glaucoma. La misurazione viene eseguita in modo rapido e totalmente indolore mediante la **PACHIMETRIA**. Una cornea di spessore inferiore alla norma (circa 530 micron) espone l'occhio a maggior rischio di glaucoma.
5. Valutazione del campo visivo mediante la **PERIMETRIA** che indica il grado di danno funzionale del nervo ottico. Il glaucoma è una malattia a progressione estremamente lenta: la perdita stimata di fibre è del 3% all'anno, di conseguenza il campo visivo si altera dopo che l'aumento di pressione dell'occhio dura da anni; purtroppo questo è un esame che rileva lesioni quando sono già state danneggiate almeno il 30% delle fibre del nervo ottico. Per questo nei casi di sospetto glaucoma, quando non è ancora evidenziato un danno con la perimetria standard, è consigliabile eseguire la **perimetria a duplicazione di frequenza (FDT)** che studia selettivamente il sistema magno cellulare, il primo ad essere colpito dal glaucoma. E' la tecnica non convenzionale più diffusa per l'analisi del campo visivo, l'esame è molto rapido (varia da 1 min per i test di screening a 5 per quelli in soglia) e possiede una buona sensibilità nel rilevare difetti glaucomatosi iniziali.



Perimetria standard



FDT

6. Valutazione dello spessore delle fibre nervose (**OCT**) che indica il grado di danno anatomico del nervo ottico. L'OCT permette di visualizzare gli strati della retina fornendone delle immagini dettagliate che ne evidenziano le minime alterazioni. Non c'è contatto tra la sonda e le strutture dell'occhio, ma solo un raggio luminoso che in pochi secondi ottiene una mappa retinica ad alta risoluzione.

### Come si cura il glaucoma?

Scopo della terapia è abbassare la pressione intraoculare e prevenire ulteriore danno del nervo ottico e del campo visivo. Poiché la terapia può solo controllare, ma non curare, la malattia, è necessario continuarla per tutta la vita.

I tipi di trattamento dopo una diagnosi di glaucoma, sono i seguenti

### Terapia medica

Solitamente la prima forma di trattamento è rappresentata dalla terapia medica con colliri. Una corretta instillazione dei colliri, agli orari raccomandati, aiuta a prevenire un possibile ulteriore calo della vista. Le gocce possono pizzicare soprattutto all'inizio della cura. Alcune gocce hanno effetti collaterali.

Le gocce di Pilocarpina e aceclidina (glauorm) stringono la pupilla e possono causare visione oscurata e temporaneo mal di testa dopo l'instillazione.

*Se notate mancanza di respiro con qualsiasi tipo di collirio, sospendetelo immediatamente e consultate il vostro medico curante. Se avete problemi cardiaci o polmonari informate il vostro oculista. Alcuni colliri sono controindicati nei soggetti asmatici.*

Come è meglio comportarsi se si dimentica una dose? E' necessario somministrarsi il collirio non appena possibile e

riprendere successivamente con i soliti orari.

Purtroppo i farmaci ipotonizzanti possono avere effetti collaterali ed interagire con altri farmaci, pertanto è importante informare il proprio oculista di tutti i medicinali che si stanno prendendo. E' inoltre necessario comunicare l'insorgenza di qualsiasi disturbo, in modo da potere trovare insieme una terapia efficace e ben tollerata.

## Compresse

Compresse di acetazolamide (Diamox®) possono essere prescritte. Esse riducono il tasso di umore acqueo prodotto nell'occhio con diminuzione della pressione oculare.

Le compresse aumentano la diuresi e la perdita di elettroliti dal sangue. Questo può provocare formicolio a livello della punta delle dita di mani e/o piedi, nausea, spossatezza. Se notate questi effetti, avvisate il vostro oculista.



## Terapia Parachirurgica (laser)

Vi si ricorre quando la terapia medica non è efficace nel ridurre la pressione dell'occhio. Nel glaucoma classico, cronico e ad angolo aperto, si esegue la trabeculoplastica argon laser (**ALT**) per "allargare" i canali da cui defluisce l'umore acqueo. La sua efficacia è dell'80%, ma tende a ridursi nel tempo. Da qualche anno è possibile eseguire la trabeculoplastica laser selettiva (**SLT**) che agisce selettivamente sul tessuto malato e, rispetto all'ALT, non ha effetti collaterali quali iperemia congiuntivale, aumenti transitori della pressione oculare. La SLT inoltre è ripetibile e non preclude ad ulteriori interventi chirurgici. Nel glaucoma da chiusura d'angolo, il laser crea un foro nell'iride (iridotomia yag laser) per permettere al liquido di raggiungere la zona di drenaggio.



SLT

## Terapia chirurgica

Attualmente l'intervento più comune è la trabeculectomia che consiste essenzialmente nel praticare un tunnel intrasclerale che permette all'umore acqueo di filtrare al di sotto della congiuntiva. Questa operazione, nelle sue varianti, è efficace nell'80% dei casi, ma espone ad alcune complicazioni di cui la più frequente è la formazione di una cataratta.

In caso di fallimento della trabeculectomia si ricorre ad altri interventi. Quando coesistono un glaucoma ed una cataratta è possibile ricorrere ad interventi combinati che risolvono entrambi i problemi.

Nei glaucomi terminali, refrattari e in caso di forte dolore oculare per il marcato aumento della pressione oculare, è indicato l'impianto di una valvola o l'esecuzione di una ciclo fotocoagulazione del corpo ciliare con laser a diodi.

### **Come prenotare**

Per prenotare un visita per problemi di glaucoma presso il Centro San Paolo è necessario avere una richiesta scritta da parte di un medico Specialista Oculista. I medici che effettuano Ambulatorio Glaucoma è la Dott.ssa Silvia Babighian. Le prenotazioni possono essere effettuate, con l'impegnativa per "visita oculistica", allo 0498216793 dal Lunedì al Venerdì dalle ore 9 alle ore 13.