

GLI ESAMI DIAGNOSTICI

È importante affidarsi ad un centro con la disponibilità di tutte le più moderne tecnologie diagnostiche che impiegate nello studio dei pazienti affetti da glaucoma. Di volta in volta, avendo a disposizione tutte le opportunità, l'oculista sarà in grado di consigliare gli approfondimenti più indicati.

La **TONOMETRIA** è un esame indolore che misura la pressione intraoculare (tono) e che viene eseguito di routine ad ogni paziente mediante pneumotonometro (no touch, per evitare rischio di infezioni).

La **PACHIMETRIA** si esegue per valutare lo spessore della cornea e tarare di conseguenza il tonometro: la pressione oculare va infatti valutata anche in base a questo dato. La più diffusa è l'ecografia monodimensionale (A-scan) effettuata con apposite sonde ad alta frequenza.

Il **CAMPIMETRO COMPUTERIZZATO (campo visivo)** fornisce indicazioni su quanto viene percepito tenendo fisso lo sguardo in un punto (con la "coda dell'occhio") ed anche la presenza di eventuali zone d'ombra nella visione. Alcuni deficit, molto spesso non percepiti dal paziente, indicano la presenza di un danno più o meno grave a carico delle fibre visive. È l'esame più importante nella diagnostica del glaucoma e la qualità dello strumento impiegato è fondamentale. Presso il PCM vengono utilizzati tre perimetri computerizzati HUMPHREY che sono lo standard di riferimento internazionale, e che consentono un efficace confronto fra campi visivi eseguiti in data successive per evidenziare tempestivamente eventuali peggioramenti.

L'**ESAME del FONDO OCULARE (Oftalmoscopia)** permette l'osservazione diretta della retina e del punto in cui il nervo ottico si collega al bulbo oculare (papilla) e mette in evidenza eventuali alterazioni.

L'**OCT (Tomografia a Coerenza Ottica)** delle fibre del nervo ottico è un esame non invasivo che fornisce immagini di sezioni della retina e della distribuzione delle fibre nervose. Utilizza un principio simile a quello dell'ecografia, sfruttando onde luminose anziché acustiche. In particolare per il glaucoma è necessario verificare che la distribuzione delle fibre nervose che trasferiscono al cervello lo stimolo visivo sia normale, giacché la pressione elevata dell'occhio porta alla morte progressiva delle stesse. È un esame indolore e per la sua esecuzione è sufficiente un collirio per dilatare le pupille.

L'**HRT-II** è uno strumento che analizza la forma della testa del nervo ottico (papilla) che si modifica in presenza del glaucoma, assumendo un aspetto scavato. Lo strumento identifica la presenza di escavazione e la sua modifica nel tempo.

Il **GDX** un analizzatore ad alta tecnologia delle fibre del nervo ottico. Le finalità sono sovrapponibili a quelle dell'OCT delle fibre del nervo ottico, dal quale in parte è stato sostituito.

La **perimetria FDT** è utile per la diagnosi precoce del glaucoma; verifica la condizione di un particolare tipo di cellule nervose che sono le prime a venire danneggiate in caso di glaucoma anche iniziale. L'esame fornisce un dato prezioso, prima che il danno possa essere rilevato dall'esame del campo visivo.



Per saperne di più visita la sezione oculistica sul sito PCM:
<http://www.poliambulatoriopcm.it>
 Trovi anche una sezione Domande & Risposte

Poliambulatorio Chirurgico Modenese Srl

Tel. 059.306196 | Fax 059.305142
www.poliambulatoriopcm.it
info@poliambulatoriopcm.it
 CF/PIVA/n° reg. imp. 02319560369 - Cap. Soc. € 100000,00 i.v.

SEDE LEGALE - CHIRURGIA - CENTRO DIAGNOSI
 Via Arquà, 5 - 41125 Modena
AMBULATORI POLISPECIALISTICI
 Via Morane, 390 - 41125 Modena

DIRETTORE SANITARIO: dott. Alberto Mazzetti, Specialista in Oculistica, Anestesia e Rianimazione



**POLIAMBULATORIO
 CHIRURGICO
 MODENESE**

GLAUCOMA: una diagnosi tempestiva è fondamentale.

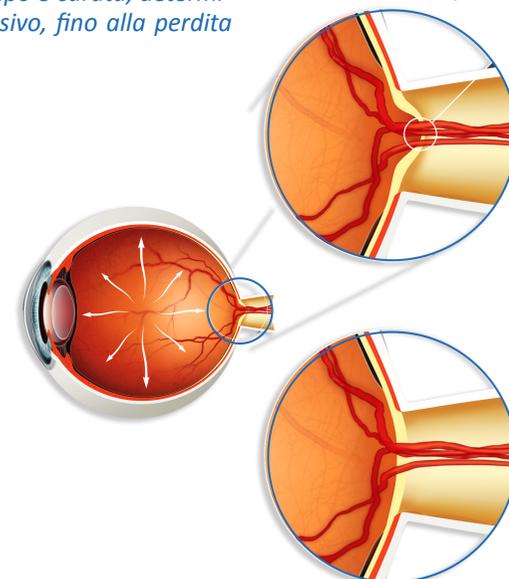
Il Glaucoma è una malattia degenerativa e progressiva che colpisce il nervo ottico: se non viene diagnosticata in tempo e curata, determina una progressiva diminuzione del campo visivo, fino alla perdita completa della visione nei casi più gravi.

Prevenzione: il Glaucoma è una malattia subdola e pericolosa perché i danni che arreca si rendono visibili quando sono ormai gravi. Per questo motivo, superati i 40 anni, è consigliabile una visita oculistica completa.

Nel caso si rilevi una pressione oculare superiore al normale, è necessario effettuare una verifica del campo visivo e un'analisi della testa del nervo ottico (papilla) tramite speciali tecnologie diagnostiche quali **L'HRT-II, il GDX e l'OCT.**

L'oculista può così valutare se siano presenti segni del glaucoma o identificare gli eventuali fattori di rischio.

Nervo Ottico compresso



Nervo Ottico in condizioni normali

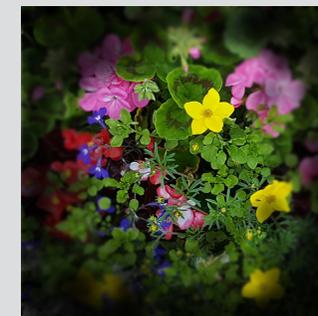
Sintomi: un progressivo peggioramento del campo visivo, a partire dalle zone periferiche fino alla parte centrale, a seconda dell'entità del danno che il nervo ottico ha subito. Gli scotomi (zone cieche) vengono notati solo quando il danno al nervo ottico è già considerevole.



VISIONE NORMALE



GLAUCOMA INTERMEDIO



GLAUCOMA AVANZATO

LE FORME DI GLAUCOMA

Le forme di glaucoma sono molteplici, spesso associate a una pressione oculare elevata. La forma di gran lunga più frequente è il glaucoma ad angolo aperto, asintomatico e con andamento lento.

Esistono poi casi diversi e meno frequenti (glaucoma pigmentario, neovascolare, ad angolo chiuso, ecc) che possono richiedere un approccio terapeutico specifico, definito dal medico oculista.



I FATTORI DI RISCHIO

- pressione oculare elevata
- età

- familiarità
- fattori vascolari
- miopia elevata

Anche affezioni oculari o terapie prolungate con cortisonici possono provocare il glaucoma, chiamato in questo caso **Glaucoma Secondario**

CURA E TERAPIE PER IL GLAUCOMA (i danni provocati dal glaucoma al nervo ottico non possono essere recuperati, ma il glaucoma può essere tenuto sotto controllo).

TERAPIA FARMACOLOGICA

Inizialmente il glaucoma viene trattato con farmaci sotto forma di colliri che abbassano la pressione intraoculare, da somministrare con estremo rigore. Se la terapia a base di colliri non è sufficiente, si ricorre anche all'assunzione di farmaci per via orale.

TRATTAMENTI LASER

I trattamenti laser permettono in molti casi di ridurre l'assunzione di farmaci e di scongiurare o rimandare un intervento chirurgico: la procedura è sicura, ripetibile e favorisce l'eliminazione dell'umore acqueo diminuendo la pressione oculare.

La tecnica laser più idonea viene scelta dal medico in funzione delle specifiche caratteristiche del glaucoma su cui interviene. E' comunque sempre necessario, anche dopo il trattamento, continuare a sottoporsi ai controlli prestabiliti, per verificare lo stato del nervo ottico.

TERAPIE CHIRURGICHE

In generale anche l'intervento chirurgico mira a ripristinare una giusta pressione oculare, creando una via alternativa per il deflusso dei liquidi contenuti nell'occhio. Le modalità chirurgiche per contrastare il glaucoma sono molte e differenziate: gli oculisti del PCM applicano la tecnica ritenuta più idonea in funzione del caso specifico. **Gli interventi sono eseguiti senza necessità di degenza ed in anestesia locale o generale.**

Trabeculoplastica Argon Laser (ALT)	Trabeculoplastica Laser Selettiva (SLT)	Iridotomia YAG Laser	Trabeculectomia o intervento "filtrante"	Trabectome System	Sclerectomia profonda
<p>E' una tecnica che può avere un risultato finale variabile, ma che può rimandare per molto tempo l'intervento chirurgico o consentire la riduzione delle terapie farmacologiche.</p> <p>E' indicata nei pazienti con glaucoma ad angolo aperto.</p> <p>Il laser Argon grazie al suo effetto termico dilata le fessure ostruite del trabecolato(*) riducendo la pressione oculare sul nervo ottico.</p> <p>L'intervento risulta solitamente indolore, dura pochi minuti e si esegue con un collirio anestetico.</p>	<p>E' una variante della trabeculoplastica Argon laser: viene utilizzata per il trattamento del glaucoma ad angolo aperto, per ripristinare la pressione intraoculare e salvaguardare il nervo ottico.</p> <p>Il laser Selecta II agisce senza disperdere calore che può danneggiare gli altri tessuti limitrofi.</p> <p>Il laser Selecta II è controindicato per i pazienti affetti da glaucoma neovascolare e da glaucoma ad angolo ristretto.</p>	<p>Si esegue nel caso di glaucoma ad angolo stretto o chiuso.</p> <p>Con un raggio laser si pratica un foro nell'iride, per mettere in comunicazione i due compartimenti dell'occhio posti davanti e dietro l'iride e permettendo all'umore acqueo di circolare e di raggiungere il trabecolato(*).</p> <p>Il laser yag viene utilizzato, in questo caso, per la sua capacità di creare microincisioni.</p> <p>L'iridotomia si pratica anche a scopo preventivo, nei pazienti a rischio di attacco acuto, per scongiurare un intervento chirurgico.</p>	<p>E' uno dei trattamenti più utilizzati: punta a creare una valvola asportando chirurgicamente una piccolissima porzione di trabecolato(*).</p> <p>Si pratica in anestesia locale e può essere effettuato anche senza degenza.</p> <p>Talvolta la valvola può chiudersi a causa della cicatrizzazione, e per questo motivo durante l'intervento o nelle visite post operatorie vengono applicate sostanze che riducono il processo di cicatrizzazione.</p>	<p>E' la tecnica oggi d'avanguardia per la chirurgia mininvasiva del glaucoma, in grado di ristabilire il naturale drenaggio dell'occhio, con un'incisione di appena un millimetro.</p> <p>I vantaggi di Trabectome System sono la mini-invasività, la riduzione degli effetti collaterali e, poiché non tocca la congiuntiva, la possibilità di effettuare eventuali successivi interventi, quali la trabeculectomia.</p> <p>La tecnica, messa a punto negli Stati Uniti è stata immediatamente acquisita dai medici oculisti del PCM.</p>	<p>Si propone, come la trabeculectomia, di creare una via di uscita per il liquido intraoculare sotto pressione. Rispetto a quest'ultima è una tecnica più complessa nell'esecuzione ma meno invasiva: garantisce una convalescenza molto più rapida ed è preferibile nei casi meno gravi.</p> <p>Valvola EXPRESS</p> <p>Si tratta di un microscopico tubicino che mette in comunicazione diretta l'interno dell'occhio (camera anteriore) con lo spazio sottocongiuntivale, nel quale può drenare il liquido intraoculare se la pressione supera la norma.</p>

*trabecolato: il filtro situato fra l'iride e la cornea

TERAPIA CON ULTRASUONI

Si utilizza un'apparecchiatura denominata EYE OP1, che permette di trattare con ultrasuoni focalizzati il corpo ciliare riducendo la pressione oculare. Tale trattamento comporta la distruzione parziale del corpo ciliare (organo preposto alla produzione del liquido intraoculare) ed è pertanto indicato quando gli altri precedentemente elencati non hanno ottenuto risultato o non sono indicati (ad esempio nel glaucoma "neovascolare"). Esteticamente non modifica in nulla l'aspetto dell'occhio.