



## La malattia glaucomatosa dal punto di vista del paziente

Massimo Vento<sup>1</sup>, Gian Maria Pasinetti<sup>2</sup>, Gemma Caterina Maria Rossi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Clinica Oculistica, Università degli Studi di Pavia, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia,

<sup>2</sup>U.O. di Oculistica, Istituto Beato Palazzolo, Bergamo, Italia

---

### **La malattia glaucomatosa dal punto di vista del paziente**

**Scopo:** valutare l'impatto psicologico dell'annuncio della diagnosi di glaucoma e annotare il punto di vista dei pazienti riguardo le informazioni, il trattamento e le cure ricevute.

**Materiali e metodi:** 56 pazienti trattati per glaucoma primario ad angolo aperto o per ipertensione oculare hanno completato un questionario di 28 domande in seguito ad una visita regolare dal proprio oculista. Il questionario è stato progettato per analizzare le reazioni dei pazienti in seguito alla diagnosi, per registrare le informazioni ricevute, il trattamento prescritto, e per valutare la compliance alla terapia e alle visite. I pazienti sono stati studiati in base al sesso e all'età. I risultati sono presentati come frequenze e percentuali. Le differenze sono state valutate per mezzo dei test Chi-quadro e Fisher.

**Risultati:** oltre il 70% dei pazienti ha avuto un approccio emotivo negativo alla diagnosi: il 35.7% ha avuto paura di diventare cieco, il 26.7% ha provato ansia (i pazienti più giovani di più in confronto a quelli più anziani,  $p=0.048$ ). Quasi la metà dei pazienti ha dichiarato di aver modificato il proprio atteggiamento riguardo la cura dei propri occhi (soprattutto i pazienti più giovani e le donne). Il 78% dei pazienti è risultato soddisfatto delle informazioni ricevute e delle cure prestate, nonostante la loro conoscenza della malattia fosse incompleta, solo il 21.4% sapeva infatti che l'ereditarietà e la pressione intraoculare elevata erano le cause del glaucoma. Circa l'84% ha richiesto maggiori chiarimenti riguardo la causa, l'evoluzione e la prevenzione della patologia. I pazienti più giovani (95%) e le donne (90%) hanno chiesto di più. I 4/5 dei pazienti usavano una terapia topica, e 2/3 (soprattutto giovani e donne) hanno riportato degli effetti avversi soprattutto prurito, bruciore e lacrimazione, nonostante ciò nessun paziente ha interrotto la terapia. L'ostacolo principale alla compliance è stato la dipendenza del paziente da qualcuno per instillare il collirio. Circa la metà dei pazienti si è rivelata d'accordo rispetto alla frequenza delle visite di follow-up e del campo visivo.

**Conclusioni:** l'annuncio della diagnosi di glaucoma è un momento fondamentale nel rapporto medico-paziente ed influenza negativamente la qualità di vita del paziente, è necessaria perciò un'informazione personalizzata del paziente. Nonostante l'età e il sesso influenzino le reazioni alla diagnosi e la soddisfazione riguardo le informazioni e le cure fornite, la maggior parte dei pazienti si sono detti soddisfatti degli oculisti curanti. I trattamenti prescritti sono generalmente risultati ben accettati e la compliance riferita è risultata elevata.

### ***Glaucomatous disease from the perspective of the patient***

***Purpose:*** to evaluate the psychological consequences of announcing the diagnosis of glaucoma, and to record the patients' viewpoint about information, treatment and care.

***Materials and methods:*** 56 patients treated for primary open angle glaucoma or ocular hypertension completed a 28-item questionnaire at a regular visit to their ophthalmologist. The questionnaire was designed to analyze the patients' reaction to the diagnosis, the informations received, the treatment prescribed, and to evaluate the care and compliance to therapy and visits. Patients have been studied by sex and age. Results are presented as frequencies and percentages. Differences were evaluated by means of Chi-square statistic or Fisher exact test.

***Results:*** more than 70% reported negative emotions after diagnosis: 35.7% were afraid of going blind, 26.7% experienced anxiety (younger more than older patients,  $p=0.048$ ). Nearly half of the patients declared that they had modified their behaviour indicating more care of their eyes (young patients and women). 78% of the patients were satisfied with the information and care given, although their knowledge about glaucoma was incomplete: only 21.4% knew inheritance and elevated intraocular pressure as causes of glaucoma. About 84% requested more informations mainly on causes, evolution, and prevention of the disease. The younger patients (95%) and the women (90%) were more inquiring. Four-fifth of the patients were on topical medication, and two-third (mostly women and youngs) experienced some adverse effects, above all itching, smarting and tearing. No one however discontinued from the therapy for these. The main obstacle to the compliance was the patient dependency to instil eye drops. About half of the patients agree with the frequency of follow-up visits and visual fields.

***Conclusion:*** announcing a diagnosis of glaucoma is a fundamental step in the physician-patient relationship and influences his quality of life negatively: better patient tailored information is necessary. Although age and sex influence the reactions to diagnosis and the satisfaction with the information and given care, most of the patients were satisfied with their eye specialists. The prescribed treatments are generally well accepted and the compliance is high.

---

## **Introduzione**

Il glaucoma è una malattia cronica, i pazienti affetti da glaucoma primario ad angolo aperto (POAG) sono di solito asintomatici prima della diagnosi, ma diventano sintomatici dopo la diagnosi a causa degli effetti collaterali oculari dei farmaci, le visite frequenti e gli esami. Tutto questo può compromettere la qualità di vita (QL) dei pazienti [1]. La diagnosi stessa può alterare la percezione del paziente della sua QL sia per l'ansia provocata dalla diagnosi, sia per il numero di farmaci, sia per il tipo di terapia necessaria per controllare la malattia [2-4]. Il successo del trattamento della malattia pertanto non deve essere misurato solo dal livello della pressione intraoculare o dai difetti del campo visivo, ma anche dall'impatto della patologia sulla QL dei pazienti [3]. Diversi questionari sia generici, sia specifici possono essere utilizzati per valutare la QL relativa alla visione [5, 12], ma questi non approfondiscono alcuni problemi, quali: qual è la reazione dei pazienti alla diagnosi? Cosa conoscono realmente i pazienti della malattia? Cosa vorrebbero sapere sulla malattia e la terapia? Da chi hanno ricevuto informazioni sul glaucoma? Ci sono differenze nel modo in cui giovani e anziani, maschi e femmine reagiscono alla malattia?

## **Scopo del lavoro**

Valutare l'impatto psicologico sul paziente dell'annuncio della diagnosi di glaucoma e annotare le informazioni ricevute sulla malattia, la soddisfazione, i sentimenti, i bisogni, le preferenze e la compliance dei pazienti. In letteratura, pochi lavori hanno affrontato questi argomenti in precedenza [3-4, 13-14].

## Materiali e metodi

In questo studio sono stati arruolati 56 pazienti con glaucoma primario ad angolo aperto o con ipertensione oculare in trattamento. I pazienti sono stati selezionati da due cliniche oculistiche italiane: la Clinica Oculistica dell'Università degli Studi di Pavia e l'Unità Operativa di Oculistica dell'Istituto Beato Palazzolo di Bergamo. Tutti i partecipanti avevano la diagnosi di glaucoma come malattia oculare principale. I pazienti sono stati sottoposti ad una valutazione anamnestica e clinica completa e hanno completato un questionario di 28 domande prima di una visita di routine. I pazienti dovevano essere in grado di compilare il questionario da soli. Nessuno ha chiesto aiuto. Le prime quattro domande hanno raccolto dati sul livello di scolarizzazione, sugli anni di malattia, sulla presenza di malattie oculari o sistemiche concomitanti. Altre domande hanno esaminato la reazione dei pazienti alla diagnosi, le informazioni ricevute e richieste, la conoscenza delle cause del glaucoma e della storia naturale, l'opinione dei pazienti sulla frequenza delle visite e del campo visivo di follow-up. Le ultime domande hanno indagato il numero di farmaci assunti, i loro effetti collaterali, la compliance dei pazienti e ciò che li ostacola.

### *Analisi statistica*

I risultati sono stati presentati come frequenze e percentuali. Le differenze di frequenza sono state valutate mediante i test Chi-quadro o Fisher, a seconda dei casi. Un p-value inferiore a 0.05 è stato considerato per indicare la significatività statistica. L'analisi dei dati è stata effettuata con il software Statistica per Windows (StatSoft, Inc. 2003, Tulsa, OK, USA.).

## Risultati

Ventotto pazienti (50%) su 56 erano donne, il 35.8% dei pazienti aveva meno di 60 anni, l'età media era di 63.9 anni. I dati demografici dei pazienti sono riportati nella tabella 1. Tutti i pazienti erano seguiti per il glaucoma da almeno un anno, il 46.4% (26/56) aveva ricevuto la diagnosi da più di 5 anni, 47 su 56 (84%) avevano un basso livello di scolarizzazione (8 anni), la più frequente malattia oculare concomitante era la cataratta (17.8%) mentre il 75% dei pazienti non aveva altri problemi oculari (solo 4 pazienti avevano una miopia elevata); il 55.3% soffriva di qualche malattia sistemica (principalmente ipertensione arteriosa e diabete mellito). Il 73% dei pazienti ha avuto una reazione emotiva negativa al momento della diagnosi, soprattutto le donne (78.5%) rispetto agli uomini (67.8%). La maggior parte dei pazienti ha avuto paura della cecità (35.7%); gli uomini più delle donne (39.2% e 32.1% rispettivamente), i più giovani (<60 anni) più degli anziani (40% contro 33.3%). L'ansia è stata riportata nel 45% dei pazienti più giovani rispetto al 16.6% dei più anziani ( $p=0.048$ ), il 35.7% delle donne verso il 17.8% degli uomini. I sentimenti dei pazienti dopo la diagnosi sono riportati nella tabella 2. In 25 pazienti (46.4%) dopo la diagnosi è cambiato qualcosa nelle normali attività quotidiane, soprattutto nella lettura e nel cucito, mentre nel 48.2% non è cambiato nulla. Il 33% dei pazienti ha manifestato più cura dei propri occhi, in particolare i pazienti più giovani rispetto ai più anziani (55% contro 19.4%,  $p=0.015$ ) le donne più degli uomini (35.7% e 28.5% rispettivamente), mentre non è cambiato nulla per il 55% dei pazienti con più di 60 anni (35% nei <60 anni) (Tabella 3). La maggior parte dei pazienti (61%) ha ricevuto informazioni sulla malattia dal proprio oculista e il 78% si è dichiarato soddisfatto delle informazioni ricevute, invece il 10% non ha avuto alcuna informazione. Le donne e i giovani sono stati i più soddisfatti, come illustrato nella tabella 4. Solo un paziente su cinque (21.4%) ha menzionato l'ereditarietà e la pressione intraoculare elevata come le cause del glaucoma quando interroga-

to al riguardo. Tra i 56 pazienti studiati 47 (83.9%) avrebbero voluto avere ulteriori informazioni sulle cause, sull'evoluzione, sulla prevenzione e sulla terapia della malattia, per 34 pazienti (60.7%) sarebbe stato sufficiente avere informazioni solo sulle cause, sull'evoluzione e sulla prevenzione della malattia. Le donne (25/28, cioè il 90%) e i più giovani (19/20, cioè il 95%) erano più interessati ad ottenere maggiori informazioni (Tabella 5). Il 56% dei pazienti sapeva che lo scopo della terapia era quello di ridurre la pressione intraoculare (il 70% dei più giovani rispetto al 50% dei più anziani, il 60% degli uomini rispetto al 52.7% delle donne), mentre il 28% pensava fosse quello di evitare la cecità (il 17.3% dei più giovani e il 33.3% dei più anziani, il 27.7% delle donne e il 28.5% degli uomini) e infine il 12.6% pensava fosse la cura della patologia (rispettivamente l'8.6% dei più giovani, il 14% dei più anziani, il 16.6% degli uomini e l'8.3% delle donne). L'82% utilizzava farmaci topici, 8 pazienti erano stati sottoposti alla trabeculectomia. La maggior parte dei pazienti era soddisfatta del trattamento: il 40% ha affermato che la situazione oculare era migliorata dopo la terapia, il 35% che era rimasta invariata e il 25% che era peggiorata. La maggior parte dei soggetti aveva ricevuto una terapia topica con una o due gocce di collirio, in particolare il 42.8% era stato trattato con un solo farmaco e il 32.1% con due farmaci (Tabella 6). I pazienti più giovani erano stati trattati in modo più aggressivo in confronto ai più anziani (infatti il 50% dei più giovani usava 2 o più gocce rispetto al 38.8% dei più anziani). Il 50% degli uomini era trattato con un solo farmaco rispetto al 35.7% delle donne, nonostante ciò, la maggior parte dei pazienti usava instillare le gocce due volte al giorno (Tabella 7). A proposito degli effetti collaterali topici e sistemici connessi all'utilizzo dei farmaci antiglaucoma, il 64.2% dei pazienti ha sperimentato qualche effetto negativo: in particolare circa il 42% dei pazienti ha avuto prurito, bruciore e lacrimazione (la frequenza degli effetti collaterali è specificamente menzionata nella tabella 8). Le donne hanno riferito una frequenza di effetti collaterali superiore agli uomini, infatti il 33.3% degli uomini non ha registrato alcun effetto negativo rispetto al 12.7% delle donne. Nei pazienti con meno di 60 anni è stata rilevata una frequenza di effetti collaterali del 84.3%, mentre nei più anziani una frequenza del 72.5%. Per quanto riguarda la compliance, tutti i pazienti hanno sostenuto di aver seguito le prescrizioni del proprio oculista, ma alla domanda inerente la frequenza della dimenticanza della terapia, il 53% ha risposto mai, il 40.2% raramente e il 4.2% una volta alla settimana (Tabella 9). L'ostacolo maggiore alla compliance dei pazienti (nel 20% di loro) è stata la necessità di aiuto nell'instillazione del collirio (Tabella 10): maggiormente i più anziani e gli uomini (rispettivamente il 26.6% e il 24%) rispetto ai più giovani e alle donne (rispettivamente il 10.5% e il 16%). Circa l'86% dei pazienti riteneva adeguata la frequenza delle visite oculistiche. Come si evince dalla tabella 11, molti pazienti avrebbero voluto essere visitati ogni 3 mesi, soprattutto i più giovani e le donne (rispettivamente il 65% e il 50% di essi). Solo il 14% avrebbe voluto essere visitato una volta l'anno. Per quanto riguarda la frequenza dell'esame del campo visivo, sono emerse alcune differenze legate all'età: il 50% dei più giovani contro il 19.4% dei più anziani avrebbe preferito eseguirlo ogni 3 mesi, mentre il 39% di questi ultimi avrebbe preferito eseguirlo una volta l'anno (Tabella 12).

## Discussione

La centralità del paziente nella gestione della malattia glaucomatosa sta diventando sempre più importante nella comunità scientifica. Ma gli oftalmologi conoscono davvero i propri pazienti glaucomatosi? Quali sono le reazioni dei pazienti al momento della diagnosi e in seguito alle informazioni ricevute? Quali sono le loro aspettative e preferenze riguardo alla terapia? Sono complianti? Qual è la relazione che instaurano con il loro oftalmologo? Lo scopo di questo studio era di verificare il punto di vista dei pazienti riguardo la propria malattia e considerare la loro soddisfazione a proposito delle informazioni e delle cure ricevute.

Come si evince dallo studio di Bour del 1993 [15], formulare una diagnosi di glaucoma influenza la qualità di vita del paziente. Nel nostro studio il 73% dei pazienti in seguito alla diagnosi ha riportato sentimenti negativi come l'ansia e la paura della cecità, come evidenziato anche da altri studi. Hamelin e colleghi nel 2002 in particolare hanno scoperto che la reazione più frequente alla diagnosi era l'ansia (rispettivamente nel 44% dei loro pazienti) [4]. Odberg e colleghi nel 2001 hanno registrato l'ansia nel 47% dei loro pazienti e la paura della cecità nel 31% [3]. I nostri dati concordano con quelli degli studi precedenti, in più è emerso che ci sono alcune differenze dovute all'età e al sesso dei pazienti. I pazienti con meno di 60 anni hanno segnalato sentimenti negativi più frequentemente, infatti il 40% di essi ha avuto paura della cecità e il 45% ha sviluppato ansia, mentre circa il 30% dei più anziani ha semplicemente accettato la diagnosi senza provare alcun sentimento negativo. Le donne hanno mostrato sia ansia sia paura della cecità, mentre gli uomini soprattutto paura di diventare ciechi. La spiegazione di ciò potrebbe essere legata alla psicologia che differenzia maschi e femmine, ma anche alla scarsa consapevolezza della malattia nel suo insieme (il 20% delle donne rispetto al 25% degli uomini erano poco consapevoli). Infatti, nonostante la maggior parte dei pazienti si fosse dichiarato soddisfatto delle informazioni ricevute e solo l'8.9% insoddisfatto (Tabella 4), circa l'80% del totale non conosceva nessuna possibile causa del glaucoma, e questo potrebbe aver influito sulla reazione alla diagnosi. Nel nostro studio solo il 21% dei pazienti conosceva i fattori causali della malattia, ossia l'ereditarietà e la pressione intraoculare elevata. Tali dati concordano con quelli di Odberg [3], mentre dal lavoro di Hamelin si evince che il 35% dei pazienti sapeva che il glaucoma fosse dovuto all'alta pressione intraoculare [4]. Il 75% dei pazienti più giovani era completamente soddisfatto delle informazioni ricevute, ma solo il 35% ha citato l'ereditarietà e la pressione intraoculare elevata come agenti causali, allo stesso modo circa il 64% dei più anziani era soddisfatto, ma solo il 16.9% ha citato le giuste cause del glaucoma. Come mai tale discrepanza? Noi pensiamo possa essere legata ad una scadente relazione medico-paziente dovuta a diverse circostanze, ma principalmente al breve tempo disponibile per le visite oculistiche. I pazienti hanno appreso informazioni sul glaucoma principalmente dal loro oculista, alcuni si sono documentati anche tramite altre fonti, internet per esempio; tutti però, avrebbero voluto avere maggiori informazioni sulla malattia da parte del proprio specialista. Le donne ed i pazienti più giovani si sono rivelati più interessati a conoscere la prevenzione, l'evoluzione e le cause della patologia. Come affermato da Spaeth [16] e Kim [17] una maggiore conoscenza del glaucoma potrebbe aiutare i pazienti a gestire meglio la loro malattia, nel frattempo l'educazione del paziente dovrebbe essere ripetuta per mantenere un effetto utile. Questo ci conferma che più tempo dovrebbe essere speso per informare i pazienti soprattutto i più giovani e le donne, adattando le informazioni fornite al grado di scolarizzazione. Oermann suggerisce sia utile impiegare il tempo trascorso nella sala d'attesa delle cliniche in interventi educativi/informativi dei pazienti; infatti nel suo studio è emerso che il gruppo di pazienti che aveva ricevuto delle informazioni nella sala d'attesa era più soddisfatto rispetto al gruppo di controllo [18]. Circa la metà dei nostri pazienti (48%) non ha avuto problemi visivi, il 32% ha avuto più cura dei propri occhi e solo il 9% ha cambiato le proprie abitudini quotidiane. Le maggiori difficoltà sono state segnalate dai pazienti più anziani in merito alla lettura e al cucito, però questi probabilmente erano più legati all'età che al glaucoma. Nei più giovani invece il cambiamento più frequente è stato quello di avere una maggiore cura dei propri occhi (il 55% di quelli con meno di 60 anni contro il 19% dei più anziani); questo potrebbe essere spiegato dalla maggiore aspettativa di vita e da maggiori interessi e attività quotidiane. Quindi l'oculista dovrebbe cercare di dare adeguate informazioni sulla malattia tenendo conto delle diverse caratteristiche di ogni singolo paziente (uomini, donne, giovani, anziani, livello di scolarità). Tale problema si è visto essere correlato alla compliance dei pazienti, al trattamento e al follow-up (visite ed esami del campo visivo). I pazienti generalmente sono stati soddisfatti della frequenza delle visite di follow-up, in particolare i più giovani avrebbero desiderato controlli più frequenti (Tabella 11). Sia gli uomini che i più anziani a-

vrebbero voluto visite ed esami del campo visivo meno frequenti rispetto ai più giovani e alle donne (Tabelle 11 e 12). Ciò riflette nuovamente l'approccio differente alla malattia in base al sesso e all'età. L'82% dei glaucomatosi sono stati esaminati quando già utilizzavano i colliri ipotonizzanti: il 43% stava utilizzando un solo collirio, ma solo il 12.5% instillava la terapia una volta al giorno. Le donne erano trattate con più colliri rispetto agli uomini (il 17.8% contro il 3.5%), ugualmente ai pazienti più giovani rispetto ai più anziani (il 15% contro l'8.3%), ma il numero di instillazioni giornaliere era simile in tutti i diversi gruppi (Tabella 7). Una spiegazione di ciò potrebbe essere che i pazienti più giovani e le donne sono generalmente più complianti (Tabella 9) e più autonomi (Tabella 10) rispetto ai più anziani e agli uomini. Il 64% del totale ha sostenuto di aver sperimentato degli effetti avversi legati alla terapia ipotonizzante topica, soprattutto prurito, bruciore e lacrimazione (dati simili sono riportati da Odberg). I pazienti con meno di 60 anni hanno avuto una maggiore frequenza di effetti avversi (il 71% di loro contro il 61% dei più anziani). Alcuni autori sostengono che tali effetti siano più fastidiosi della malattia in se [19]. Tuttavia tali complicanze non hanno rappresentato una causa di sospensione della terapia nel gruppo osservato: oltre il 90% ha sostenuto di non aver mai o quasi mai dimenticato la terapia (Tabella 9). Tale percentuale rilevata è in linea con quella trovata da Jampel e colleghi nel 2003 [20] da cui si evince che l'85% dei soggetti non aveva mai o quasi mai dimenticato di mettere il collirio. L'ostacolo principale alla compliance emerso nel presente studio è stato che circa ¼ dei pazienti, sia tra i pazienti più anziani (26.6%) che tra gli uomini (24%), aveva bisogno di aiuto nell'instillazione del collirio. In generale la compliance è ostacolata dagli effetti collaterali dei farmaci, dall'assenza di benefici visivi manifesti in seguito alla terapia e dalla difficoltà nella gestione della stessa [13].

Kass nel 1987 ha paragonato la quantità di flaconi di collirio utilizzati in un determinato lasso di tempo dai suoi pazienti con le loro affermazioni circa la discontinuità della terapia e ha notato che essi riferivano una compliance maggiore rispetto a quella effettivamente osservata [21].

Taylor [22] ha notato che l'ostacolo principale alla compliance era la dimenticanza dell'instillazione.

Tsai e colleghi [13] invece hanno dimostrato che quasi la metà degli ostacoli alla compliance era dovuta a fattori situazionali/ambientali e circa 1/3 era rappresentato dal regime terapeutico, mentre fattori legati al paziente erano responsabili di meno del 20% degli ostacoli.

In conclusione, possiamo dire che la diagnosi di glaucoma, influenza negativamente la qualità di vita dei pazienti ed esistono delle differenze legate al sesso e all'età nella reazione alla diagnosi, alla cura, alla compliance e agli ostacoli ad essa. Tutti vorrebbero avere maggiori chiarimenti sulla malattia, sulla sua prevenzione e sulla sua evoluzione. Generalmente i trattamenti prescritti sono ben accettati e seguiti dai pazienti, nonostante gli effetti collaterali. La frequenza delle visite di follow-up è adeguata. Gli oculisti dovrebbero migliorare la compliance tramite una migliore relazione medico-paziente e sviluppando possibilmente colliri con caratteristiche migliori. Infine va ricordato che le informazioni fornite al paziente devono essere personalizzate e rivalutate nel follow-up per verificare la necessità di ulteriori chiarimenti nel tempo.

## Tabelle e figure

**Tabella 1. Dati demografici: età e sesso.**

|                    | N (%)     |
|--------------------|-----------|
| <b>Donne</b>       | 28 (50)   |
| <b>Uomini</b>      | 28 (50)   |
| <b>&lt;60 anni</b> | 20 (35.7) |
| <b>61-70 anni</b>  | 22 (39.3) |
| <b>&gt;71 anni</b> | 14 (25)   |

**Tabella 2. Reazioni dopo la diagnosi.**

| Reazione                  | Totale<br>N (%) | Donne<br>N (%) | Uomini<br>N (%) | <60 anni<br>N (%) | >60 anni<br>N (%) |
|---------------------------|-----------------|----------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| <i>Paura della cecità</i> | 20 (35.7)       | 9 (32.1)       | 11 (39.2)       | 8 (40)            | 12 (33.3)         |
| <i>Ansia</i>              | 15 (26.7)       | 10 (35.7)      | 5 (17.8)        | 9 (45)            | 6 (16.6)          |
| <i>Shock emotivo</i>      | 4 (7.1)         | 2 (7.1)        | 2 (7.1)         | 1 (5)             | 3 (8.3)           |
| <i>Depressione</i>        | 2 (3.5)         | 1 (3.5)        | 1(3.5)          | 1 (5)             | 1 (2.7)           |
| <i>Indifferenza</i>       | 3 (5.3)         | 2 (7.1)        | 1(3.5)          | 0                 | 3 (8.3)           |
| <i>Risposta non data</i>  | 6 (10.7)        | 2 (7.1)        | 4 (14.2)        | 0                 | 6 (16.6)          |

**Tabella 3. Cambiamenti nelle attività quotidiane dopo la diagnosi.**

|   | <60 anni<br>N (%) | >60 anni<br>N (%) | Donne<br>N (%) | Uomini<br>N (%) |
|---|-------------------|-------------------|----------------|-----------------|
| <b>Nessun cambiamento</b>                                     | 7 (35)            | 20 (55)           | 12 (42.8)      | 15 (53.5)       |
| <b>Meno lavoro</b>  | 1 (5)             | 1 (2.7)           | 1 (3.5)        | 1 (3.5)         |
| <b>Più cura per i propri occhi</b>                            | 11 (55)           | 7 (19.4)          | 10 (35.7)      | 8 (28.5)        |
| <b>Cambio delle attività quotidiane<br/>(lettura, cucito)</b> | 1 (5)             | 4 (11.1)          | 4 (14.2)       | 1 (3.5)         |

**Tabella 4. Grado di soddisfazione dei pazienti riguardo alle informazioni ricevute in merito al glaucoma.**

|                                      | <60 anni<br>N (%) | >60 anni<br>N (%) | Donne<br>N (%) | Uomini<br>N (%) |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------|----------------|-----------------|
| <b>Soddisfatti</b>                   | 15 (75)           | 23 (63.8)         | 21 (75)        | 17 (60.7)       |
| <b>Non soddisfatti</b>               | 1 (5)             | 4 (11.1)          | 3 (10.7)       | 2 (7.14)        |
| <b>Nessuna informazione ricevuta</b> | 3 (15)            | 3 (8.3)           | 1 (3.5)        | 5 (17.8)        |
| <b>Risposta non data</b>             | 1 (5)             | 6 (16.6)          | 3 (10.7)       | 4 (14.2)        |

**Tabella 5. Necessità di informazioni.**

|  | <60 anni<br>N (%) | >60 anni<br>N (%) | Donne<br>N (%) | Uomini<br>N (%) |
|--|-------------------|-------------------|----------------|-----------------|
| <b>Cause, evoluzione, prevenzione</b>                            | 15 (75)           | 19 (52.7)         | 19 (67.8)      | 15 (54.3)       |
| <b>Cause, evoluzione, prevenzione,<br/>modalità terapeutiche</b> | 4 (20)            | 9 (25)            | 6 (21.4)       | 7 (25)          |

**Tabella 6. Numero di colliri giornalieri.**

| Colliri        | Totale<br>N (%) | <60 anni<br>N (%) | >60 anni<br>N (%) | Donne<br>N (%) | Uomini<br>N (%) |
|----------------|-----------------|-------------------|-------------------|----------------|-----------------|
| <i>Nessuno</i> | 6 (10.7)        | 2 (10)            | 4 (11.1)          | 4 (14.2)       | 2 (7.1)         |
| <i>1</i>       | 24 (42.8)       | 7 (35)            | 17 (47.2)         | 10 (35.7)      | 14 (50)         |
| <i>2</i>       | 18 (32.1)       | 7 (35)            | 11 (30.5)         | 9 (32.1)       | 9 (32.1)        |
| <i>3 o più</i> | 6 (10.7)        | 3 (15)            | 3 (8.3)           | 5 (17.8)       | 1 (3.5)         |

Tabella 7. Numero di instillazioni giornaliere.

| Instillazioni | <60 anni<br>N (%) | >60 anni<br>N (%) | Donne<br>N (%) | Uomini<br>N (%) |
|---------------|-------------------|-------------------|----------------|-----------------|
| 1             | 2 (11.7)          | 4 (12.9)          | 3 (12.5)       | 3 (12.5)        |
| 2             | 11 (64.7)         | 19 (61.2)         | 16 (66.6)      | 14 (58.3)       |
| 3 o più       | 4 (23.5)          | 8 (25.8)          | 5 (20.8)       | 7 (29.1)        |

Tabella 8. Effetti collaterali topici e sistemici dei farmaci.

|                       | Totale<br>(%) | Donne<br>(%) | Uomini<br>(%) |
|-----------------------|---------------|--------------|---------------|
| Prurito, bruciore     | 30.1          | 34           | 25            |
| Lacrimazione          | 12            | 12.7         | 11.1          |
| Sapore amaro in bocca | 9.6           | 12.7         | 2.3           |
| Annebbiamento visivo  | 8.4           | 8.5          | 8.3           |
| Affaticamento         | 4.8           | 8.5          | 0             |
| Occhio secco          | 4.8           | 2.1          | 8.3           |
| Allergia              | 3.6           | 2.1          | 2.3           |
| Cefalea               | 1.2           | 2.1          | 0             |
| Dispnea               | 1.2           | 2.1          | 0             |
| Risposta non data     | 21.6          | 12.7         | 33.3          |

Tabella 9. Numero di volte in cui la terapia è stata sospesa.

|             | Totale<br>(%) | <60 anni<br>N (%) | >60 anni<br>N (%) | Donne<br>N (%) | Uomini<br>N (%) |
|-------------|---------------|-------------------|-------------------|----------------|-----------------|
| 1/die       | -             | -                 | -                 | -              | -               |
| 1/settimana | 4.2           | -                 | 2 (6.8)           | 1 (4.1)        | 1 (4.3)         |
| Raramente   | 40.2          | 7 (38.8)          | 12 (41.3)         | 9 (37.5)       | 10 (43.4)       |
| Mai         | 53            | 10 (55.5)         | 15 (51.7)         | 13 (54.1)      | 12 (52.1)       |

Tabella 10. Necessità di aiuto per l'instillazione dei colliri.

|                       | <60 anni<br>N (%) | >60 anni<br>N (%) | Donne<br>N (%) | Uomini<br>N (%) |
|-----------------------|-------------------|-------------------|----------------|-----------------|
| Nessun aiuto          | 17 (89.4)         | 22 (73.3)         | 21 (84)        | 18 (72)         |
| Necessità di un aiuto | 2 (10.5)          | 8 (26.6)          | 4 (16)         | 6 (24)          |

Tabella 11. Frequenza desiderata delle visite di follow-up.

|             | Totale<br>(%) | <60 anni<br>N (%) | >60 anni<br>N (%) | Donne<br>N (%) | Uomini<br>N (%) |
|-------------|---------------|-------------------|-------------------|----------------|-----------------|
| Ogni 3 mesi | 46.5          | 13 (65)           | 13 (36)           | 14 (50)        | 12 (42.8)       |
| Ogni 6 mesi | 28            | 5 (25)            | 11 (30.5)         | 10 (35.7)      | 6 (21.4)        |
| Ogni anno   | 14.3          | 1 (5)             | 7 (19.4)          | 1 (3.5)        | 7 (25)          |

Tabella 12. Frequenza desiderata dell'esame del campo visivo.

|             | Totale (%) | <60 anni N (%) | >60 anni N (%) | Donne N (%) | Uomini N (%) |
|-------------|------------|----------------|----------------|-------------|--------------|
| Ogni 3 mesi | 30.3       | 10 (50)        | 7 (19.4)       | 8 (28.5)    | 9 (32.1)     |
| Ogni 6 mesi | 15         | 3 (15)         | 9 (25)         | 9 (32.1)    | 3 (10.7)     |
| Ogni anno   | 35.7       | 6 (30)         | 14 (38.8)      | 8 (28.5)    | 12 (42.8)    |

### Bibliografia

- Parrish RK II. Visual impairment, visual functioning and quality of life in patients with glaucoma. *Trans Am Ophthalmol Soc* 1996;94:919-1028.
- Sherwood MB, Garcia Siekavizza A, Meltzer MI et al. Glaucoma's impact on quality of life and its relation to clinical indicators. *Ophthalmol* 1998;105:562-566.
- Odberg T, Jakobsen JE, Hultgren SJ et al. The impact of glaucoma on the quality of life of patients in Norway. *Acta Ophthalmol Scand* 2001;79:116-120.
- Hamelin N, Blatrix C, Brion F. Comment les patients reagissent-ils à la découverte d'un glaucome? *J Fr Ophthalmol* 2002;25:795-798.
- SF-36 health survey: manual and interpretation guide. *The Health Institute, N Engl Med Center*, Boston, UK, 1993.
- Mangione CM, Phillips RS, Seddon JM et al. Development of the "Activities of daily vision scale". A measure of visual functional status. *Med Care* 1992;30:1111-1126.
- Steinberg EP, Tielsch JM, Schein OD et al. The VF-14. An index of functional impairment in patients with cataract. *Arch Ophthalmol* 1994;112:630-638.
- Mangione CM, Lee PP, Pitts J. Psychometric properties of the National Eye Institute Visual Function Questionnaire (NEI-VFQ). NEI- VFQ Field Test Investigators. *Arch Ophthalmol* 1998;116:1496-1504.
- Lee BL, Gutierrez P, Gordon M et al. The glaucoma symptoms scale. A brief index of glaucoma-specific symptoms. *Arch Ophthalmol* 1998;116:861-866.
- Crabtree HL, Hildreth AJ, O'Connell JE et al. Measuring visual symptoms in British cataract patients: the cataract symptoms scale. *Br J Ophthalmol* 1999;83:519-523.
- Mangione CM, Lee PP, Gutierrez PR et al. Development of the 25-item National Eye Institute Visual Function Questionnaire. *Arch Ophthalmol* 2001;119:1050-1058.
- Rossi GCM, Milano G, Tinelli C. The Italian version of the 25-item National Eye Institute Visual Function Questionnaire: Translation, Validity and Reliability. *J Glaucoma* 2003;12:213-220.
- Tsai J, McClure C, Ramos SE et al. Compliance barriers in glaucoma: a systematic classification. *J Glaucoma* 2003;12:393-398.
- Bour T, Blanchard F, Segal A. Epidemiology of primary open angle glaucoma and treatment in the department of Marne, France. *J Fr Ophthalmol* 1993;16:367-379.
- Bour T, Blanchard F, Segal A. Primary open-angle glaucoma: compliance with treatment and repercussion of glaucoma on the patient's life. *J Fr Ophthalmol* 1993;16:380-391.
- Spaeth GL. Patient self-management skills influence the course of glaucoma. *Ophthalmology* 1997;104:1065-1066.
- Kim S, Stewart JF, Emond MJ et al. The effect of a brief education program on glaucoma patients. *J Glaucoma* 1997;6:146-151.
- Oermann MH. Effects of educational intervention in waiting room on patient satisfaction. *J Ambul Care Man* 2003;26:150-158.
- Parrish RK II, Gedde SJ, Shiffman JC. Visual function and quality of life among patients with glaucoma. *Arch Ophthalmol* 1997;115:1447-1455.
- Jampel HD, Schwartz GF, Robin AL. Patient preferences for eye drop characteristics. A willingness to pay analysis. *Arch Ophthalmol* 2003;121:540-546.
- Kass MA, Gordon M, Morley RE et al. Compliance with topical timolol treatment. *Am J Ophthalmol* 1987;103:188-193.
- Taylor SA, Galbraith SM, Mills RP. Causes of non-compliance with drug regimens in glaucoma patients: a qualitative study. *J Ocul Pharmacol Ther* 2002;18:401-409.