

## Comportamiento clínico-epidemiológico de la catarata senil en Gran Caracas

### Clinical-epidemiologic behavior of the senile cataract in Gran Caracas

Henry Pérez González<sup>I</sup>; Yanet García Concha<sup>II</sup>; Beatriz Zozaya Aldana<sup>III</sup>; Yusleydi Corrales Negrín<sup>I</sup>

<sup>I</sup>Especialista de I Grado en Oftalmología. Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Instructor. Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer". La Habana, Cuba.

<sup>II</sup>Especialista de I Grado en Oftalmología. Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer". La Habana, Cuba.

<sup>III</sup>Especialista de II Grado en Oftalmología y en Medicina General Integral. Profesor Auxiliar. Hospital "Miguel Enríquez". La Habana, Cuba.

---

#### RESUMEN

**OBJETIVO:** Caracterizar el comportamiento clínico-epidemiológico de la catarata senil en el área de salud "Gato Negro", en Gran Caracas, Venezuela, en el periodo de julio a septiembre de 2007.

**MÉTODOS:** Se realizó un estudio descriptivo y transversal. El universo estuvo constituido por el total de pacientes de 60 o más años de edad (478) y la muestra quedó conformada por los 182 pacientes que presentaron diagnóstico de catarata senil, a quienes se les realizó examen ocular completo, previo consentimiento informado.

**RESULTADOS:** Del total de pacientes estudiados, el 48.3 % se encontraba en el grupo de edad de 70 a 79 años. Presentaron catarata bilateral el 79.1 % y se encontró el 6.6 % con agudeza visual menor de 0.1, lo que representó una prevalencia de ceguera de 2.51 %. Se analizaron además las principales causas que han impedido la cirugía de catarata en estos pacientes, y resultó que el 34,6 % no tenía tiempo para operarse y el 20.3 % refirió desconocer la presencia de la enfermedad.

**CONCLUSIONES:** La catarata senil es más frecuente en los pacientes entre 70 y 79 años de edad. Se presenta mayormente de forma bilateral y se relaciona con un deterioro de la agudeza visual.

**Palabras clave:** Catarata senil, diagnóstico, epidemiología.

## ABSTRACT

**OBJECTIVES:** To characterize the clinical-epidemiological behavior of senile cataract in the "Gato Negro: health area in Gran Caracas, Venezuela, from July to September, 2007.

**METHODS:** A cross-sectional and descriptive study was conducted. The universe included the total of patients aged 60 or more (478) and the sample included 182 diagnosed with senile cataract, who underwent a total ocular examination and the previous informed consent.

**RESULTS:** The total of study patients (48.3 %) was in the 70-79 years age group. The 79.1 % had cataract and the 6.6 % with a visual acuity less than 0.1, which accounted for a blindness of 2.51 %. The main causes hindered the cataract's surgery were analyzed in these patients where the 34.6 % had no time to be operated on and the 20.3 % knew the presence of the disease.

**CONCLUSIONS:** The senile cataract is more frequent in patients aged between 70 and 79. It is present mainly in a bilateral way and it is related to a deterioration of the visual acuity.

**Key words:** Senile cataract, diagnosis, epidemiology.

---

## INTRODUCCIÓN

En el mundo existen más de 37 millones de personas ciegas por causas prevenibles, según estimados de la Organización Mundial de la Salud, y se calcula que por lo menos 7 millones quedan ciegas cada año. La prevalencia varía en relación con el grado de desarrollo económico de cada país. El 90 % de la población ciega vive en países subdesarrollados, donde la probabilidad de quedarse ciegos es 10 veces mayor que en los países industrializados.<sup>1,2</sup> Por su parte, la Organización Panamericana de la Salud estima que la prevalencia de ceguera en América Latina es de 0,5 % como promedio y advierte que el número de ciegos en este continente se duplicará para el año 2020 si no se toman las medidas adecuadas y oportunas.<sup>3</sup>

La catarata es la principal causa de ceguera en América Latina y en el mundo. Cuatro de cada diez personas mayores de 60 años tienen catarata, la cual es responsable de la disminución de la agudeza visual en más del 25 % de las mujeres y en el 12 % de los hombres.<sup>4</sup> El progresivo envejecimiento de la población ha aumentado su prevalencia y actualmente el único tratamiento eficaz y reparador es la cirugía.<sup>5</sup>

El término catarata se refiere a cualquier opacidad congénita o adquirida en la cápsula o el contenido del cristalino, normalmente transparente.<sup>6</sup> Esta enfermedad ocasiona la pérdida de la visión lenta y progresivamente, con la consecuente repercusión en el individuo, la familia y la sociedad. Puede dividirse en dos grandes grupos: las cataratas congénitas y las adquiridas. A su vez, entre estas últimas se encuentran las cataratas relacionadas con la edad —conocidas como catarata senil—, las preseniles, las traumáticas, las tóxicas y las secundarias.<sup>7</sup>

La catarata senil es el tipo más importante por ser la más frecuente y muy común en edad avanzada como su nombre lo indica. Se calcula que en América Latina actualmente la tasa de ceguera en adultos mayores de 60 años es de 4 %, y la

---

catarata es la responsable en el 50-60 %. La prevalencia de esta entre los 65 y 74 años de edad es de 50 %, y aumenta a 70 % en los mayores de 75. La mayoría de los autores están de acuerdo en que después de los 55 años el cristalino comienza a presentar opacificaciones, mientras otros sitúan su inicio después de los 60 años, mientras existen factores hereditarios y otros que favorecen el proceso de opacificación del cristalino.<sup>8,9</sup>

El área de salud donde se enmarca nuestro estudio está constituida fundamentalmente por obreros y comerciantes con escasos recursos, quienes viven en sectores urbanos. Los ancianos por lo general dependen de su familia y, al presentar poca accesibilidad a los servicios de salud, desconocen sus enfermedades y las vías de solución. Durante el pesquisa activa de afecciones oftalmológicas en el área se constata que las enfermedades oculares, y en particular las que producen ceguera, constituyen un problema.

Teniendo en cuenta los argumentos expuestos, así como la alta frecuencia de la enfermedad en la población fundamentalmente mayor de 60 años y especialmente el comportamiento clínico-epidemiológico de la catarata senil en adultos del área de salud integral comunitaria "Gato Negro", perteneciente a la parroquia Sucre, en el estado de Gran Caracas, Venezuela, fue que decidimos realizar este estudio con el objetivo de caracterizar dicho comportamiento en este grupo de pacientes durante el período de julio a septiembre del año 2007.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo y transversal. La muestra quedó conformada por todos los pacientes que presentaron diagnóstico de catarata senil y que estuvieron de acuerdo con participar en el estudio (n= 182), quienes constituyeron los criterios de inclusión. Quedaron excluidos los pacientes que residían fuera del área de salud, los que presentaban limitaciones físicas o mentales, los que tenían diagnóstico de otro tipo de catarata u otras enfermedades oculares asociadas que afectan la agudeza visual.

La obtención de la información se realizó a través del interrogatorio, el examen oftalmológico completo, incluyendo fondo de ojo, y la evaluación de la agudeza visual con visión corregida (lentes) para la persona. Para incluir a los pacientes en el estudio y poder realizarles estos exámenes, se les solicitó previamente el consentimiento informado.

Los datos de interés fueron recolectados en una planilla de vaciamiento y luego almacenados en una base de datos confeccionada al efecto mediante el programa Microsoft Excel 2007. La presentación de los resultados se hizo mediante el texto, las tablas y los gráficos que complementaron toda la información. Estos resultados se discutieron y compararon con la bibliografía actualizada sobre el tema para llegar a conclusiones en correspondencia con los objetivos trazados.

La investigación realizada no tuvo eventos que produjeran agresión al paciente y se respetó en todo momento el pudor de ellos. A todos se les habló del tipo de investigación y de los procedimientos a realizar. Se les dio a firmar la planilla de

consentimiento informado. No apareció en la metodología presentada ningún elemento que reportara riesgos para el paciente.

## RESULTADOS

En esta investigación el mayor número de casos se correspondió con el grupo de edad entre 70-79 años (48,3 %), seguido del grupo de 60-69 años (36,3 %), sin que existieran diferencias significativas entre uno y otro sexos (tabla 1).

**Tabla 1.** Distribución de los pacientes según edad y sexo

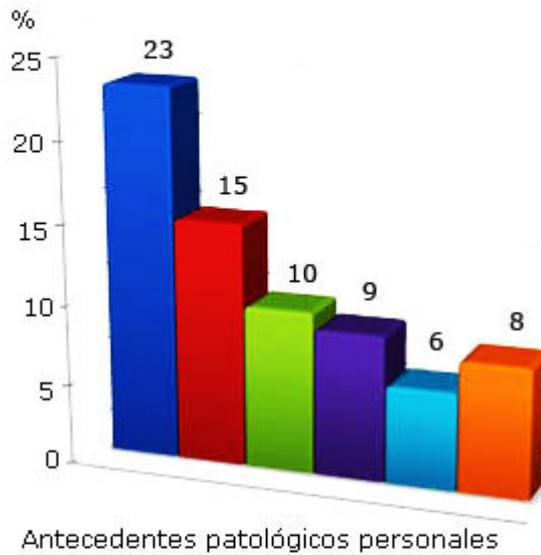
| Edad (años) | Sexo |      |     |      | Total |      |
|-------------|------|------|-----|------|-------|------|
|             | M    |      | F   |      |       |      |
|             | No.  | %    | No. | %    | No.   | %    |
| 60-69       | 34   | 18,7 | 32  | 17,6 | 66    | 36,3 |
| 70-79       | 43   | 23,6 | 45  | 24,7 | 88    | 48,3 |
| ≥80         | 16   | 8,8  | 12  | 6,6  | 28    | 15,4 |
| Total       | 93   | 51,1 | 89  | 48,9 | 182   | 100  |

Como se muestra en la figura 1, entre los principales antecedentes patológicos personales de los pacientes con catarata se encontraron la hipertensión arterial (22,5 %), el asma bronquial (14,8 %) y la diabetes mellitus (10,4 %).

Al observar la distribución de los pacientes según tipo de catarata (fig. 2), se pudo constatar que 79,1 % de ellos presentaba catarata bilateral y el 20,9 % restante la presentaba en solo uno de sus ojos.

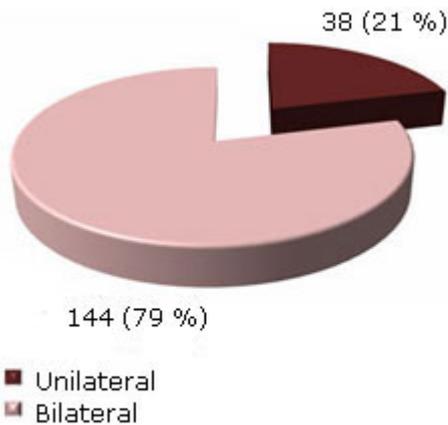
El 62,1 % de la muestra presentó una agudeza visual en su mejor ojo con visión corregida mayor a 0,3, mientras que el 37,9 % restante presentó una agudeza visual menor o igual a 0,3: 31,3 % entre 0,3 y 0,1 y 6,6 % menos de 0,1 (tabla 2).

Entre las principales causas que impidieron la cirugía de catarata estuvo con mayor frecuencia (34,6 %) el grupo de personas que no tenían tiempo para operarse; el 20,3 % refirió desconocer que presentaba la enfermedad y el 17 % manifestó que tenía miedo someterse a la cirugía, mientras otros reducidos grupos expresaban que no tenían a nadie que los acompañara o simplemente no sentían la necesidad del tratamiento quirúrgico (tabla 3).



- Hipertensión arterial
- Asma bronquial
- Diabetes mellitus
- Hipercolesterolemia
- Cardiopatía isquémica
- Otros

**Fig. 1.** Distribución de pacientes según antecedentes patológicos personales.



**Fig. 2.** Distribución de pacientes según tipo de catarata.

**Tabla 2.** Distribución de pacientes según agudeza visual en mejor ojo con visión corregida

| Agudeza visual con corrección | No. | %    |
|-------------------------------|-----|------|
| >0,3                          | 113 | 62,1 |
| 0,3-0,1                       | 57  | 31,3 |
| <0,1                          | 12  | 6,6  |
| Total                         | 182 | 100  |

**Tabla 3.** Distribución de pacientes con catarata según causa que ha impedido la cirugía

| Causa que ha impedido la cirugía            | No. | %    |
|---|-----|------|
| No tiene tiempo para operarse               | 63  | 34,6 |
| Desconoce que tiene catarata                | 37  | 20,3 |
| Tienen miedo de operarse                    | 31  | 17   |
| No tiene nadie que lo acompañe              | 18  | 9,9  |
| No siente la necesidad de operarse          | 16  | 8,8  |
| No puede pagar la operación                 | 6   | 3,3  |
| Presencia de enfermedad que la contraindica | 6   | 3,3  |
| Le aconsejaron que esta madure              | 5   | 2,7  |
| Total                                       | 182 | 100  |

## DISCUSIÓN

La catarata senil es una enfermedad que aparece después de los 50 años de edad, pero por lo general se presenta a partir de los 60 años y el riesgo de padecerla aumenta con la edad. En un estudio bibliográfico que se realizó en España, donde se analizó la prevalencia de la catarata en diferentes países, se concluyó que las cataratas afectan a alrededor de un quinto de la población de edades intermedias (55-65 años aproximadamente), y a partir de los 70/75 años al 40 % y más en el 60 % de la población.<sup>10</sup>

En Cuba, en el Hospital Militar de Camagüey, el doctor *Rodríguez Romero* señala que la catarata senil predominó en el grupo etario de 70 a 79 años con el 40 % y le siguió con 24 % el grupo de 60 a 69 años.<sup>11</sup> Estos estudios se corresponden con nuestros resultados, aunque vale destacar que en la población estudiada no se encontró gran número de pacientes mayores de 80 años, lo cual según nuestro criterio está en relación con las características sociodemográficas del país donde se realizó esta investigación, pues la esperanza de vida es menor y el acceso a los servicios de salud era limitado. A su vez, los resultados no muestran diferencias significativas en cuanto

al sexo, aunque cabe señalar que un ligero incremento estuvo dado por los hombres, quienes representaron el 51,1 % del total y las mujeres el 48,9 %.

En Venezuela, *Siso F.* encontró en su estudio de prevalencia de ceguera por catarata que el 53,5 % de la población estudiada eran mujeres.<sup>12</sup> *Águila PL* en Perú concluyó que más de la mitad de los pacientes pertenecían a este género, pero no existían en general grandes diferencias.<sup>9</sup> Estos resultados no se corresponden con los nuestros.

En casi toda la literatura consultada, tanto nacional como internacional, se describe un ligero predominio del sexo femenino y algunas explicaciones dadas a este fenómeno son la mayor supervivencia por parte de las mujeres, su exposición a factores de riesgo de catarata ligados a la reproducción por disminución del nivel de estrógenos posterior a la menopausia y las diferencias en el acceso y utilización de los servicios de salud, ya que la demanda por parte de estas es mayor.<sup>10</sup> En nuestro caso, el examen se le realizó a todos los pacientes con catarata a punto de partida de un pesquisaje activo, por lo que tanto hombres como mujeres tuvieron la misma oportunidad de ser examinados. Entre los principales antecedentes patológicos personales de los pacientes con catarata se encontraron: la hipertensión arterial (HTA), el asma bronquial y la diabetes mellitus.

En un estudio realizado en San Francisco, se encontró un franco predominio en cuanto a los antecedentes patológicos personales de pacientes sometidos a cirugía de catarata, con HTA en primer lugar seguido de la diabetes.<sup>13</sup> Otro estudio realizado, en este caso por el doctor *Alejandro Agustín Nickisch* refiere también de la HTA como la principal alteración sistémica con 34,6 % y de la diabetes mellitus con 11,5 %. El estudio recoge el asma bronquial como la tercera enfermedad sistémica en frecuencia, con 4,7 %.<sup>14</sup> Todos estos estudios coinciden en que la hipertensión arterial constituye la enfermedad sistémica más asociada seguida de la diabetes mellitus, solo que en el nuestro el asma bronquial le antecede en frecuencia a esta última.

En varios estudios se reporta el comportamiento de la catarata senil según la participación de uno o ambos ojos, y que es más frecuente la bilateralidad de la afección, pero la evolución es de forma asimétrica, es decir, se puede encontrar catarata en los dos ojos, pero que difieren en cuanto a su densidad y, por tanto, en la agudeza visual. *Águila PL* y otros encontraron el 53,9 % con afectación bilateral.<sup>9</sup> Similares cifras se reportan en otras investigaciones realizadas en Venezuela.<sup>12</sup>

Estos resultados muestran similitud y destacan, de igual forma, a la catarata bilateral como la más frecuente con respecto al total de pacientes con la enfermedad. La agudeza visual siempre ha sido el examen estándar para la valoración del estado funcional visual, aunque existen otros estudios. Las limitaciones visuales a causa de la catarata son ampliamente reportadas, y se coincide en que esta afección es la primera causa de ceguera evitable en el mundo.<sup>15</sup>

La mayoría de los pacientes con catarata presentaron en nuestro estudio una agudeza visual mayor de 0,3, mientras que el 37,9 % presentó una agudeza visual menor o igual a 0,3. Estos datos se comportan de manera similar a las estadísticas reportadas por otros autores en sus trabajos, como por ejemplo, en Paraguay, donde el Dr. *Rainald Duerksen* y otros notaron que el 37 % de los pacientes con catarata tenían una agudeza visual menor a 0,3.<sup>16</sup>

En este estudio, de 182 personas estudiadas por catarata, 12 presentaron ceguera, lo que representó el 6,6 %. Al calcular la prevalencia de esta enfermedad encontramos que de un total de 12 ciegos en 478 personas que componen el universo en estudio, la prevalencia de ceguera por esta causa fue de 2,51 %. Comparado con otras publicaciones sobre el tema en países con similares condiciones no muestra grandes

diferencias. Por ejemplo, en Venezuela, en otro estudio de ceguera realizado se informó el 2,26 %, y Perú reportó una tasa de 2,2 %.<sup>9,12</sup>

Estudios realizados en Perú y Paraguay exponen que la falta de capacidad de pago por el tratamiento y los servicios fue una de las principales barreras que impedían el acceso a la cirugía de catarata. La falta de conocimientos acerca de la disminución de la visión por esta enfermedad y sus consecuencias, la poca información acerca de los procedimientos quirúrgicos, y sobre todo dónde obtener esos servicios, fueron barreras importantes que limitaron la utilización de este procedimiento, unido también al miedo a un resultado quirúrgico desfavorable.<sup>9,16</sup> Los resultados de estos países no se alejan totalmente de los nuestros.

Aunque el desarrollo de Misión Milagro ha permitido que el pago de la cirugía no sea un impedimento para acceder a este procedimiento, el bajo ingreso económico per cápita, la escasa información de la población sobre el cuidado de la salud en general y de la salud visual, asociado al tiempo de recuperación y de cuidados que lleva implícito la operación, no le permiten a los sectores más excluidos de la población poder tomar el tiempo para someterse a una intervención de catarata.

## CONCLUSIONES

La catarata senil es más frecuente en los pacientes entre 70 y 79 años de edad. Se presenta mayormente de forma bilateral y se relaciona con un deterioro de la agudeza visual. Factores como la falta de tiempo para la operación, el desconocimiento de padecer la enfermedad y el miedo a la cirugía constituyen las principales causas por la que los pacientes no acceden a este procedimiento.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dorwn C, Gordana J, Weale N. The epidemiology of Eye Disease. London: Chapman & Hall Medical; 1998.
2. Pizzarello L, Abiose A, Fytche T, Duerksen R, Thulasiraj R, Taylor H, et al. Visión 2020: The right to sight. Arch Ophthalmol. 2004;122(4):615-20. Disponible en: <http://archophth.ama-assn.org/cgi/content/full/122/4/615>
3. Contreras F. La cirugía de catarata: exigencia de pocos, necesidad de muchos. En: Centurión V, Nicolí C, Villar-Kuri J. El libro del cristalino de las Américas. Sao Paulo: editorial Livraria Santos; 2007. p. 887-90.
4. Curbelo Cunill L, Hernández Silva JR, Lanz L, Ramos López M, Río Torres M, Fernández Vázquez G, et al. Resultados de la cirugía de cataratas por la técnica de facoemulsificación. Rev Cubana Oftalmol. 2007;20(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21762007000200002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762007000200002&lng=es)
5. Boyd B. El arte y la ciencia en la cirugía de catarata. Panamá: Highl Ophthalmol; 2001 [citado: 2 de marzo de 2008]. Disponible en: <http://www.elibraryweb.net/books/Catarata%20Espanol.pdf>
6. Kanski JJ. Oftalmología Clínica. Madrid: Elsevier S.A.; 2004. p. 165.

7. Alemañy J, Villar R. Oftalmología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2003. p. 159-64.
8. Martínez S, Payán T, Lage D, Cardoso E. Prevalencia de la catarata en el municipio Camagüey. AMC. 2010; 14(4). Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552010000400009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000400009&lng=es)
9. Pongo L, Carrion R, Luna W, Silva JC, Limburg H. Cataract blindness in people 50 years old or older in semirural area of northern Perú. Rev Panam Salud Pública. 2005; 17(5-6): 387-93. Disponible en:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16053649>
10. Acosta R, Hoffmeister L, Roman R. Revisión sistemática de estudios poblacionales de prevalencia de catarata. Arch Soc Esp Oftalmol. 2006; 81: 509-16. Disponible en:  
<http://scielo.isciii.es/pdf/aseo/v81n9/revision.pdf>
11. Rodríguez A, Ramos N, Ibáñez M, Muñoz L. Catarata senil bilateral sicológico pre y posoperatorio. Rev Cubana Oftalmol. 2003 [citado: 15 de mayo de 2008]; 16(2). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/oft/vol16\\_2\\_03/oft07203.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/oft/vol16_2_03/oft07203.htm)
12. Siso F, Esche G, Limburg H, Grupo RACSS-Venezuela. Test Nacional de Catarata y Servicios Quirúrgicos. Rev Oftalmol Venez. 2005 [citado: 15 de mayo de 2008]; 61(2): 51-58. Disponible en:  
[http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S04848039200500020002&lng=es&nrm=iso](http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S04848039200500020002&lng=es&nrm=iso)
13. Gohdes DM, Appathurai B, Larsen BA, Maylahn C. Enfermedades oculares vinculadas a la edad: Un desafío para los profesionales de la Salud Pública. Prev Chronic Disease. 2005 [citado: 3 de junio de 2008]; 2(3): 200-4. Disponible en:  
[http://www.cdc.gov/PCD/issues/2005/jul/04\\_0121\\_es.htm?email=Inserte+el+e-mail](http://www.cdc.gov/PCD/issues/2005/jul/04_0121_es.htm?email=Inserte+el+e-mail)
14. Agustín Nickisch A, Fabián Solari W, Lambert JI, Andrés Leal G. Perfil epidemiológico de pacientes intervenidos quirúrgicamente de cataratas. Revista de Posgrado de la VI Cátedra de Medicina. 2005 [citado: 3 de junio de 2008]; (148): 5-8. Disponible en: [http://med.unne.edu.ar/revista/revista148/2\\_148.htm](http://med.unne.edu.ar/revista/revista148/2_148.htm)
15. Varma R, Torres M. Prevalence of lens opacities in Latinos: The Los Angeles Latino Eye study. Ophthalmology. 2004 [citado: 3 de junio de 2008]; 111(8): 1449-56. Disponible en: [http://www.ophtalmologyjournaloftheaao.com/article/S0161-6420\(04\)00314-8/abstract](http://www.ophtalmologyjournaloftheaao.com/article/S0161-6420(04)00314-8/abstract)
16. Duerksen R, Limburg H, Carron JE, Foster A. Cataract blindness in Paraguay- results of a national survey. Ophthalmic Epidemiol. 2003 [citado: 18 de junio de 2008]; 10(5): 349-57. Disponible en:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14566636>

Recibido: 4 de noviembre de 2010.

Aprobado: 10 de diciembre de 2010.

Dra. Beatriz Zozaya Aldana. Hospital "Miguel Enríquez". La Habana, Cuba. E-mail:  
[beazaya@infomed.sld.cu](mailto:beazaya@infomed.sld.cu)