

## Hospital Provincial Universitario "Arnaldo Milián Castro"

### ARTÍCULO CLÁSICO

# Discapacidad visual en la neuritis óptica y su rehabilitación

**Dra. Silvia L. Álvarez Romero<sup>1</sup>**

**Dra. Nancy Duquesne García<sup>1</sup>**

**Lic. Arelys Fleitas Hernández<sup>2</sup>**

**Lic. Esledy Carvajal González<sup>3</sup>**

### RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo transversal y retrospectivo en la Consulta de Baja Visión del Hospital Provincial Universitario "Arnaldo Milián Castro" de Villa Clara con el objetivo de determinar la frecuencia con que la neuritis óptica origina baja visión en nuestro medio. En la década de los 90 Cuba, y Villa Clara en particular, fueron azotadas por una epidemia de neuropatía con seria afectación del nervio óptico. Las causas de la neuritis óptica se desconocen; la inflamación repentina del nervio que conecta el ojo con el cerebro (nervio óptico) puede hacer que el nervio se hinche y destruya la cubierta externa (vaina de mielina); la inflamación, ocasionalmente, puede deberse a una infección viral, a enfermedades autoinmunitarias y a agentes tóxicos. El universo de estudio estuvo constituido por las personas que acudieron a la Consulta de Baja Visión desde septiembre del año 1997 a diciembre de 2007; a todos les realizamos evaluación clínico-oftalmológica completa y pruebas para baja visión; del total de personas evaluadas (447) el 5.59% presentaron neuritis óptica como causa de su discapacidad visual, no se apreciaron diferencias significativas en relación al sexo; el grupo etáreo más afectado fue el de 30-39 años (13 enfermos); la agudeza visual para lejos mejoró en 43 ojos y en ninguno empeoró; egresaron rehabilitados el 76% de las personas atendidas, cuatro con su corrección óptica convencional para cerca y 14 con ayudas ópticas; no se consideraron rehabilitadas siete personas por no alcanzar las metas que perseguían al acudir a la consulta, a pesar de mejorar su agudeza visual y por tanto su calidad de vida.

#### **DeCS:**

NEURITIS OPTICA/complicaciones  
PERSONAS CON DAÑO VISUAL /  
rehabilitación  
ESTUDIOS TRANSVERSALES

### SUMMARY

A descriptive, cross-sectional and retrospective study was carried out at the Low Vision Services of the Arnaldo Milián Castro Provincial University Hospital in Villa Clara with the aim of determining the incidence of optic neuritis as a cause of low vision. In the 1990s, Cuba, and particularly Villa Clara province was affected by an epidemic of neuropathy with a serious damage to the optic nerve. The causes of optic neuritis are unknown. The sudden inflammation of the nerve connecting the eye with the brain (the optic nerve) can lead to the swelling of the nerve and the destruction of the external cover (myelin sheath). The inflammation can occasionally be due to a viral infection, autoimmune diseases and toxic agents. The universe of study was formed by the people who were treated at the Low Vision Services from September 1997 to December 2007. All the patients were submitted to a complete clinical and ophthalmologic assessment and low vision tests. From the total amount of 447 patients assessed, 5.59 percent presented optic neuritis as a cause of their visual disability. There were no significant differences concerning gender. The most affected age group was between 30 and 39 years of age (13 cases). Long range visual acuity improved in 43 eyes and without any worsening. 76 percent of the patients treated were discharged, 4 of them with conventional optical correction for short range vision and 14 of them with optical aids. Seven patients were not considered rehabilitated because they did not achieve the objectives they had when attended consultation, although they improved their visual acuity and thus their quality of life.

#### **MeSH:**

OPTIC NEURITIS/complications  
VISUALLY IMPAIRED PERSONS /  
rehabilitation  
CROSS-SECTIONAL STUDIES

## INTRODUCCIÓN

A inicios del año 1992 se detectó un incremento inusual de pacientes, fundamentalmente adultos del sexo masculino procedentes de áreas tabacaleras de la Provincia de Pinar del Río, con diagnóstico de ambliopía tabaco alcohólica; posteriormente se pudo precisar que los síntomas comenzaron ya en 1991 y a finales de 1992 el número de casos acumulados era de 472.<sup>1,2</sup> Después de realizar múltiples estudios para precisar su etiología se llegó a la conclusión de que se trataba de una neuritis óptica de etiología posiblemente tóxico-nutricional; además, en estudios realizados en Pinar del Río y Ciudad de la Habana se precisó que el 40% de estos enfermos tenían trastornos de nervios periféricos. A partir de 1993 la epidemia se extendió al resto del país y alcanzó su pico máximo en abril y en el mes de junio el total de casos informados era de 50 963 (el 52% correspondía a la forma predominantemente óptica).<sup>2</sup>

El amplio desarrollo alcanzado en los Servicios de Baja Visión de todo el país se encuentra estrechamente relacionado con esta epidemia, que desarrolló una forma óptica con gran afectación de la visión en aquellas personas que la padecieron.<sup>2-6</sup> En el informe anual presentado por la Dirección Nacional de Epidemiología en noviembre de 1999 se hacía un análisis del comportamiento general de la epidemia y las secuelas que causó en su forma óptica:<sup>1</sup> en la Provincia de Villa Clara se informaron 290 deficientes visuales, 78 discapacitados y cuatro minusválidos.<sup>7</sup> Todas las personas con diagnóstico de discapacidad visual por neuropatía epidémica en su forma óptica fueron evaluadas en los Servicios de Baja Visión del país con el objetivo de lograr su rehabilitación visual y su activa reincorporación a la vida social.

En nuestra provincia, después de evaluar las 82 personas que formaban este grupo, pudimos demostrar que solo 23 reunían los parámetros que la Organización Mundial de la Salud (OMS) establece para el diagnóstico de discapacidad visual -agudeza visual (AV) de 0.3 o menos en el mejor ojo después de tratamiento médico/quirúrgico y corrección óptica convencional y reducción del campo visual (o ambos) de 10 grados o menos desde el punto de fijación, pero que sea capaz o potencialmente capaz de utilizar su resto visual para la ejecución y la planificación (o ambas) de tareas-.<sup>8</sup>

Debemos además tener presente que:

- **Deficiencia:** se refiere a los aspectos biomédicos, lo orgánico y lo patológico.
- **Discapacidad:** se produce cuando la persona objetiviza la deficiencia.
- **Minusvalía:** es la desviación social que se deriva de la deficiencia, ya que es la sociedad quien pone en desventaja al deficiente.<sup>8-10</sup>

Después de este flujo importante de personas con diagnóstico de neuritis óptica solo hemos atendido dos pacientes nuevos con esta afección como causa de su baja visión; conocer su frecuencia en esta provincia así como el comportamiento de la rehabilitación visual en estos pacientes motivó nuestro trabajo.

## MATERIAL Y MÉTODO

Estudio descriptivo transversal y retrospectivo realizado en la Consulta de Baja Visión del Hospital Provincial Universitario "Arnaldo Milián Castro" de la Provincia de Villa Clara desde su inicio (septiembre 1997) hasta diciembre de 2007. La muestra de estudio incluyó a todos los discapacitados (447) que fueron atendidos en la consulta durante esta etapa y ninguno fue excluido de la muestra; a cada uno de los pacientes les fue realizada una evaluación clínico-oftalmológica con examen oftalmológico completo y pruebas para baja visión utilizando cartillas especiales para la toma de la agudeza visual (Feinbloom) a tres metros y más cerca cuando fue necesario, la prueba de Amsler para campo visual, el perceptor de colores (visión de colores) y Low contrast flip chart para explorar sensibilidad al contraste; a todos les realizamos refracción especializada y se indicaron lentes convencionales; luego se hicieron pruebas de baja visión para la prescripción de ayudas ópticas, siempre que fue necesario y teniendo en cuenta las necesidades de cada una de las personas (objetivos planteados) y valoramos el comportamiento de la rehabilitación y las ayudas ópticas que se indicaron con mayor frecuencia. Los datos, resultado de nuestro estudio, fueron procesados y presentados en tablas; se llegó a los siguientes resultados.

## RESULTADOS

Del total de personas (447) atendidas en la Consulta de Baja Visión durante la etapa de estudio 25 presentaron neuritis óptica (NO) como causa de su discapacidad visual -

5.59%- (gráfico 1); de las 82 personas diagnosticadas con discapacidad visual como secuela de la neuropatía epidémica en su forma óptica solo cumplían los parámetros establecidos por la OMS el 28% (gráfico 2). Pudimos constatar que la mayor frecuencia de esta enfermedad la encontramos en el grupo de 30–49 años de edad con 13 pacientes, seguido por el de 50–59 con ocho; no se apreciaron diferencias significativas en relación con el sexo. En la muestra de estudio se obtuvieron resultados satisfactorios en cuanto a la visión:

- para lejos, con la corrección óptica convencional, la agudeza visual mejoró en 43 de los 50 ojos y en ninguno empeoró
- para cerca, después de corrección y ayuda (o ambas), la agudeza visual estuvo por encima de 0.3 en 38 ojos y nueve alcanzaron agudeza visual de 0.3

Del total de personas evaluadas con esta enfermedad mejoraron su agudeza visual 23 con su corrección convencional, por lo que la indicamos; en cuanto a las ayudas ópticas se indicaron a 14 personas un total de 17 ayudas, 14 de las cuales fueron microscopios y las tres restantes lupas de pecho (tabla 1).

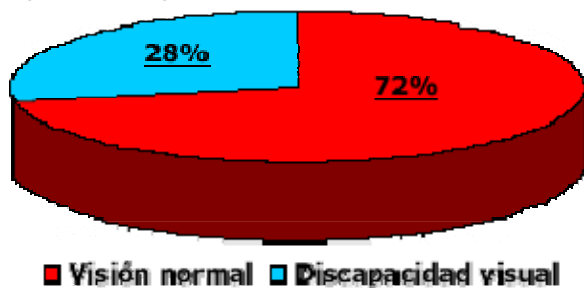
Como nuestro objetivo es que la persona que acuda a la Consulta de Baja Visión sea capaz de cumplir con la rehabilitación las metas que se ha trazado, solo consideramos rehabilitados a aquellas que lo logran (tabla 2), independientemente de que su calidad de vida mejore al mejorar su agudeza visual, es por esto que se consideraron rehabilitados 18 (76%) de los 25 discapacitados con neuritis óptica atendidos en consulta, cuatro con su corrección óptica convencional para cerca y 14 con el uso de ayudas ópticas; no se consideraron rehabilitadas siete de las 25 personas con neuritis óptica que fueron atendidas (28%), ya que no llegaron a satisfacer los objetivos perseguidos por ellas.

**Gráfico 1.** Frecuencia de neuritis óptica en la muestra



Fuente: resultado del estudio

**Gráfico 2.** Resultados de la evaluación por baja visión de los casos presuntivos de discapacidad por NO.



Fuente: resultado del estudio

**Tabla 1.** Correcciones más utilizadas

Corrección	Número	%
Convencional	23	92.00
Microscopio	14	56.00
Lupas de pecho	3	12.00

Fuente: Historias clínicas. Consulta de Baja Visión

**Tabla 2.** Resultados de la rehabilitación

Objetivos	AV necesaria	No. de personas	Objetivos alcanzados	
			No.	%
Labores domésticas	0.2–0.3	6	5	83.33
Leer	0.4	12	9	75.00
Coser	0.4–0.5	5	3	60.00
No metas	?	2	1	50.00
<b>Total</b>		<b>25</b>	<b>18</b>	<b>76.00</b>

Fuente: Historias clínicas. Consulta de Baja Visión

## DISCUSIÓN

Al analizar los resultados de nuestro estudio observamos que existió un error al diagnosticar discapacidad visual en personas enfermas de neuropatía epidémica con afectación del nervio óptico, lo que quedó demostrado al realizar una evaluación

clínico–oftalmológica y las pruebas de baja visión a los pacientes en consulta; para realizar diagnóstico de discapacidad visual el enfermo debe tener el alta de la afección oftalmológica que la provocó, en casos contrarios cometeremos errores diagnósticos, esto coincide con la literatura revisada.<sup>8-11</sup> El Equipo de Baja Visión tiene como finalidad rehabilitar la deficiencia para que la persona que la posea, a pesar de tener una discapacidad, funcione lo más cercano posible a la normalidad, no se convierta en minusválido y pueda incorporarse activamente a la vida social, ser autosuficiente y no constituir una carga familiar/social.<sup>12,13</sup>

A todo paciente al que diagnostiquemos baja visión debemos extenderle certificado médico diagnóstico completo para su afiliación a la Asociación Nacional del Ciego (ANCI). Siempre que se haga el diagnóstico de baja visión, es decir, se constate una AV de 0.3 o menos en el mejor ojo, después de corrección óptica común y reducción (o ambas) de la calidad visual (CV) de 10 grados o menos desde el punto de fijación, debemos enviar al enfermo a la Consulta de Baja Visión para su rehabilitación visual;<sup>14</sup> aquellos casos no rehabilitables visualmente son *diferidos* al Centro Nacional de Rehabilitación para su rehabilitación básica-funcional, todos los casos reciben además apoyo psicológico.<sup>15</sup>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Germann CA, Baumann MR, Hamzavi S. Ophthalmic diagnoses in the ED: optic neuritis. *Am J Emerg Med.* 2007; 25:834-837.
2. Santiesteban Freixas R, González SL, Pamias González E, Plasencia MF, Suárez Hernández J. Neuropatía óptica epidémica. Nuestra experiencia y revisión histórica. *Rev Cubana Oftalmol.* 1998; 11(1):54-65.
3. Llanos G, Asher D, Brown P. Neuropatía epidémica en Cuba. *Bol Epidemiol.* 1993; 2: 14.
4. Almirall Hernández M, Antelo Pérez J, Ballester Santovenia J, et al. Neuropatía epidémica en Cuba 1992-1994. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1995. p. 3-31.
5. Santiesteban R, Márquez M. Neuropatía epidémica: características oftalmológicas y neurofisiológicas. En: Almirall Hernández M, Antelo Pérez J, Ballester Santovenia J, et al. Neuropatía epidémica en Cuba 1992-1994. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1995. p. 35-46.
6. García Alcolea EE. La neuropatía óptica epidémica cubana. *Rev Mex Oftalmol.* 2008; 82(6): 391-396.
7. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Epidemiología. Neuropatía epidémica. Informe anual. Ciudad Habana: [s.n], 1999.
8. Faye Eleanor E. Clínica de la baja visión. Versión española. Barcelona: ONCE; 1998.
9. Moreno Pérez L, Miranda Hernández T, Herrera Ramos LF. La Discapacidad visual en el Municipio de Artemisa. *Rev Cienc Med Habana [serie en Internet].* 2004 [citado 10 Dic 2008]; 10(2): [aprox. 3 p.]. Disponible en: [http://www.cpicmha.sld.cu/hab/vol10\\_2\\_04/hab03204.htm](http://www.cpicmha.sld.cu/hab/vol10_2_04/hab03204.htm).
10. Hitchman Barada D, Mier de Armas M, Rodríguez Masó S. Rehabilitación óptica en la degeneración macular relativa a la edad. *Rev Cubana Oftalmol [serie en Internet].* 2002 [citado 10 Dic 2008]; 15(1): [aprox. 3 p.]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/oft/vol15\\_2\\_02/oft05202.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/oft/vol15_2_02/oft05202.htm).
11. Medina L, Veitzman S, Silva JC. Guía de atención básica en baja visión para Oftalmólogos generales. [Internet] 2007 [citado 17 May 2008]. Disponible en: [http://new.paho.org/hq/index2.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=343&Itemid=645](http://new.paho.org/hq/index2.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=343&Itemid=645).
12. Rodríguez Masó S. La evaluación del adulto con baja visión. II Taller Nacional de Baja Visión. La Habana, Cuba: CBM-MINSAP-CIC; 2006.
13. Barañano Á. BVAB. Boletín Diciembre. Madrid: ONCE; 2008. Disponible en: <http://www.vivirconbajavision.com/>.
14. Mirando a través de la mente. Programa de rehabilitación para personas con ceguera y baja visión; 2007.
15. Depestre Pérez BG, Álvarez Romero SL, Fleitas Hernández A, Carvajal González E. Glaucoma como causa de baja visión. *Acta Med Centro [serie en Internet].* 2008 [citado 10 Dic 2008]; 2(3): [aprox. 3 p.]. Disponible en: [http://www.hamc.vcl.sld.cu/actamedica/r3\\_08/glaucoma.htm](http://www.hamc.vcl.sld.cu/actamedica/r3_08/glaucoma.htm).

## DE LOS AUTORES

1. Especialista de I Grado en Oftalmología. Profesora Instructora. ISCM-VC.
2. Licenciada en Optometría y Óptica. Profesora Instructora. ISCM-VC.
3. Licenciada en Optometría y Óptica.