

## **Título: BAJA VISIÓN**

### **AUTORAS:**

#### **Dra. Alina Díaz Reyes**

Especialista de 1er. Grado en Oftalmología y MGI. Máster en enfermedades infecciosas. Diplomado en Baja Visión. Grupo Nacional de Baja visión. Profesora Auxiliar.

#### **DraC. Edith Ballates Nodales.**

Especialista de 2º Grado en Oftalmología. Doctora en Ciencias. Profesora Auxiliar.

#### **Dra. Sandra M. Borges Pérez**

Especialista de 2º grado en Oftalmología. Máster en enfermedades infecciosas. Profesora Auxiliar.

Servicio de Oftalmología

Email: [oftalc@hha.sld.cu](mailto:oftalc@hha.sld.cu)

### **Introducción**

Los servicios de baja visión brindan atención a personas con una visión residual, donde se realiza el diagnóstico de la función visual, desarrollo de potencialidades visuales, entrenamiento, readaptación al medio y la reorientación personal y profesional. Tiene un enfoque multidisciplinario, es individualizado y está en función de las necesidades concretas, el resto visual que posean y su capacidad funcional. Incorpora aspectos generales como conciencia del resto visual, habilidades visuales sin y con ayudas ópticas, adaptación a las nuevas condiciones y la utilización de los instrumentos prescritos para la realización de actividades en diferentes distancias (lectura, escritura, caminar, ver la televisión y otras).

## **Objetivos**

1. Brindar atención a los pacientes con disfunciones visuales, con el fin de potenciar su resto visual a través de la rehabilitación visual.
2. Mejorar calidad de vida e integración social en estos pacientes.

## **DESARROLLO**

### **Definición**

Baja Visión: Es aquella en la que el paciente presenta una agudeza visual (AV)  $\leq$  0.3 a la percepción de la luz (PL) en su mejor ojo con corrección óptica, tratamiento médico y/o quirúrgico, y campo visual  $\leq$  20 grados; que sea capaz con su resto visual de planificar y ejecutar actividades de la vida diaria.

Ciego: Es aquel que no tiene ni percepción, ni proyección de la luz en ninguno de los dos ojos.

Ciego Legal: Es aquel que tiene agudeza visual menos de 0.1 y/o campo visual menor de 10 grados.

Rehabilitación visual: Proceso que permite a las personas ciegas y deficientes visuales desarrollar sus potencialidades visuales individuales para lograr su integración familiar, social, laboral o educativa, así como mejorar la calidad de vida.

## **CRITERIOS DIAGNÓSTICOS**

- Presentan dificultades para leer, ver la televisión, reconocer rostros y realizar todas las demás tareas de visión cercana
- Dificultad para el desplazamiento, tropiezan con frecuencia, no calculan las distancias.
- El grado de afectación de la visión de colores es paralelo al grado de pérdida de la agudeza visual.
- Afectación de campo visual focalizada sobre el punto de fijación.
- Presencia de metamorfopsias, fotofobia, deslumbramiento.
- Cambios en el fondo de ojo que permiten el correcto diagnóstico.
- $AV \leq 0.3$  a PL en su mejor ojo y/o campo visual  $\leq 20$  grados.
- Capaz con su resto visual de planificar y ejecutar actividades de la vida diaria.

## **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.**

- Deficientes visuales para algunas tareas (Ej. Problemas para conducir) AV 0.5
- Deficientes visuales para algunas tareas convencionales (Ej. Problemas para leer textos) AV 0.4

## **CUADRO CLÍNICO**

Síntomas: Pérdida de la agudeza central o periférica, marcada sensibilidad a la luz y al deslumbramiento, mala movilidad, ceguera nocturna y otros síntomas relacionados con la enfermedad que lo llevó a la condición de baja visión.

Signos: Alteraciones de los campos visuales por confrontación (anopsia, amaurosis o ceguera, hemianopsia), dificultad para identificar los colores y contrastes.

Criterios biomicroscópicos del segmento anterior: Restricciones a los movimientos oculares (estrabismo, insuficiencia de convergencia) asimetría del tamaño de la pupila, reflejos pupilares ausentes o disminuidos, opacidades de la córnea, cristalino y vítreo anterior.

Criterios oftalmoscópicos: Atrofia de la papila (papila de color blanco o gris perla), vasos retinales atenuados, pliegues coroideos, alteraciones pigmentarias, y otros según enfermedad retiniana, opacidades de los medios.

## **CLASIFICACIÓN DE LA BAJA VISIÓN**

### **1. Según agudeza visual :**

- Moderada (AV inferior a 6/18 0.3 y superior a 6/60 0.1)
- Severa (AV inferior a 6/60 0.1)

### **2. Según el campo visual :**

- Sin restricción de campo
- Escotoma central
- Reducción de campo visual periférico

- Visión central
- Pérdida de la mitad del campo

### **Pruebas diagnósticas básicas y/o confirmatorias**

1. Biomicroscopía indirecta con lámpara de hendidura con lente convexa potente para valorar daño central y periférico de la retina.
2. Tonometría ( tonómetro de aplanamiento de Goldmann, Perkins o tonómetro in contacto ( de soplido de aire)
3. Estudio de la motilidad ocular. Cover test
4. Sensibilidad al contraste. Prueba con lámina de Vistech
5. Prueba de la sensibilidad a los colores 2(PC 2), (PC 10).
6. Oftalmoscopia directa e indirecta.
7. Prueba de fotoestrés.
8. Angiografía del fondo de ojo
9. Pruebas psicofísicas: esquiastopía, agudeza visual sin corrección y con corrección (cartillas especiales Fleinbloom, Lea Hyvarinen, Zeiss y Logmar) y ayudas ópticas para cerca y lejos.
10. Campo visual (Rejilla de Amsler, perimetría, campimetría de Goldman)
11. Microperimetría (perimetría de fondo) MP-1: Para pacientes con enfermedades maculares.

## RECOMENDACIONES TERAPÉUTICAS

### TRATAMIENTO REHABILITADOR

- Rehabilitación visual si  $AV \leq 0,3$  y/o  $CV \leq 20$  grados. ( valoración con el rehabilitador número de consultas)
  
- Entrenamiento ( para adiestrar al paciente en el manejo de las ayudas visuales)
  1. Ayudas ópticas ( lupas, tele microscopio microscopios, telescopios, circuito cerrado de TV MAX LUPE Color, sistemas de reducción, gafas con espejos para hemianopsias, prismas de Fresnel)
  
  2. Ayudas no ópticas: ( tiposcopios, macrotipos, filtros, rotuladores, papel rayado, atriles, lámparas flexibles, gafas de sol, bastón)
  
  3. Ayudas no visuales ( calculadoras, relojes parlantes, termómetros y guías de firmas)
  
  4. Interconsulta con Psicología.
  
  5. Instrucción de orientación y movilidad

## **Tratamiento médico no medicamentoso**

### **RÉGIMEN HIGIENO-DIETÉTICO**

- Fomentar estilos de vida saludables. (dejar de fumar, no ingestión de alcohol, evitar el sedentarismo).
- Educación sanitaria para la reducción de lesiones oculares por accidentes laborales y domésticos.
- Vigilancia y tratamiento precoz de las repercusiones oculares de la diabetes y la hipertensión arterial ( cumplir dieta y tratamiento según enfermedad asociada)

### Metodología de trabajo en consulta de baja visión

1. Confección de historia clínica (interrogatorio exhaustivo) haciendo hincapié en la motivación del paciente ( para enfatizar en la rehabilitación que necesita).
  - APP
  - APF
2. Si tiene criterio de rehabilitación (valorar con rehabilitador número de consultas)

Si no tiene criterio de rehabilitación (remisión a la asociación nacional de ciegos e invidentes para curso internado de orientación y movilidad en municipio Bejucal por 3 meses)

3. Seguimiento en consulta con su médico de asistencia para tratamiento y control de enfermedad de base.

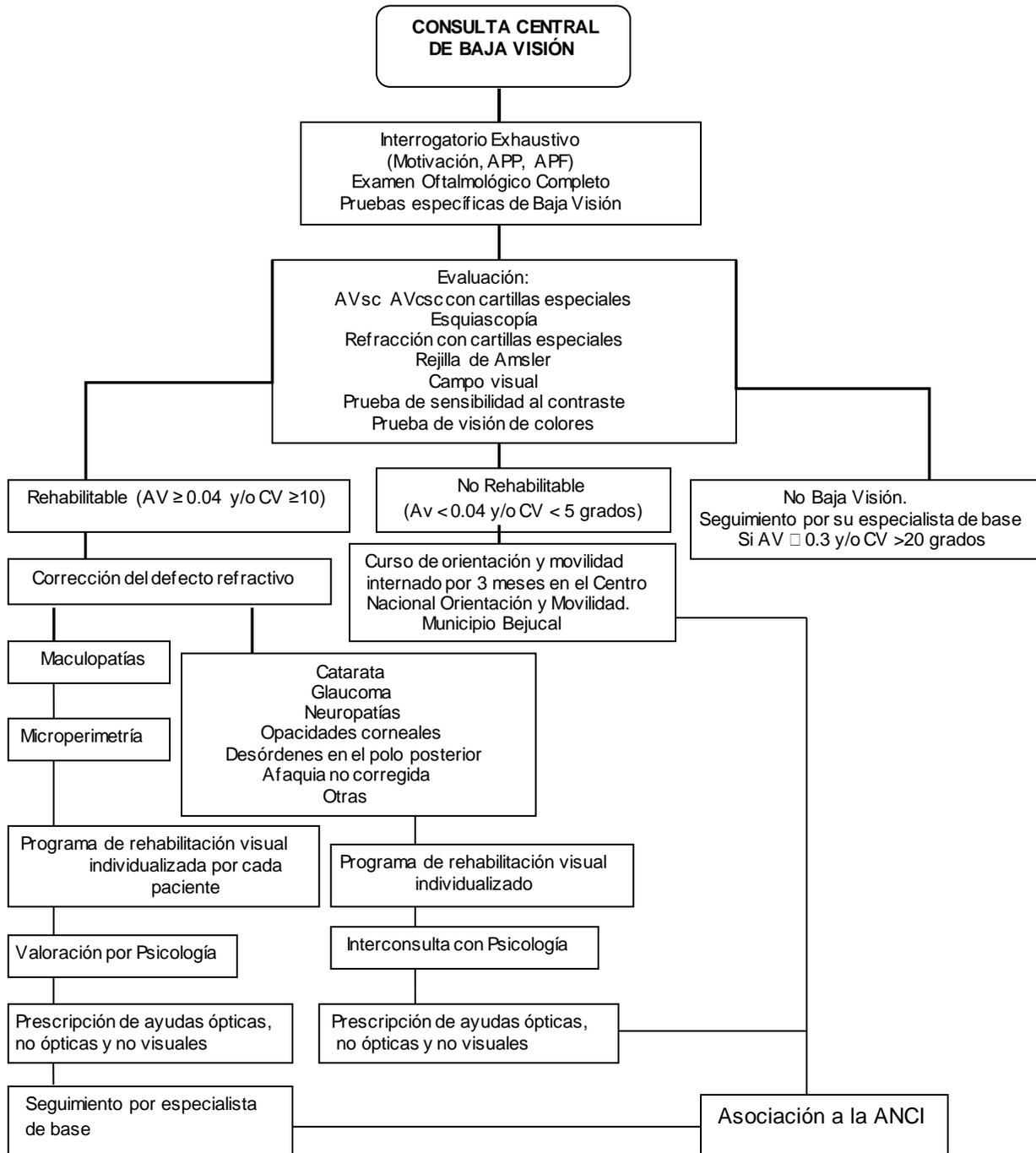
#### 4. Reconsulta (individualizada para cada paciente).

- Para reevaluar AVsc, AVcsc y comparar con la anterior y si es necesario indicar nueva refracción y cambio de ayudas ópticas o no ópticas.
- Para controlar el correcto uso de las ayudas ópticas indicadas.
- Evaluar si requiere nueva interconsulta con Psicología.

### Indicadores

<b>Indicadores de estructura</b>		<b>Estándar</b>
Recursos Humanos	% de oftalmólogo, licenciado en Optometría, enfermera especializada	>95%
Recursos Materiales	% de equipos e insumos necesarios según PA	>95%
<b>Indicadores de procesos</b>		<b>Estándar</b>
% de pacientes diagnosticados en el centro vistos en consulta central de Baja Visión		>95 %
% de pacientes remitidos para diagnóstico y tratamiento		>95 %
% de pacientes remitidos de las Areas de salud, para su diagnóstico y tratamiento		>95%
<b>Indicadores de Resultados</b>		<b>Estándar</b>
% de pacientes diagnosticados de baja visión, tratados y con mejoría de su calidad de vida		>95 %
% de probabilidad de complicaciones, según factores de riesgo		<95 %
% de pacientes con mejoría de su capacidad funcional post tratamiento		>95 %
% de mejoría del paciente con la atención psicológica recibida		>95 %
% de mejoría de la calidad de vida lograda con el tratamiento		>95 %

# FLUJOGRAMA



## Bibliografía

Barañano, G.L. (2008): Atención en baja visión. ONCE, España.

Bier CM, SJ Frohlich (2009): Visual rehabilitation in patients with hereditary retinal dystrophy: current data from a Low Vision Department]. *Klin Monatsbl Augenheilkd*; 226(5):421-7.

Colenbrander A, DC Fletcher, AJ Berlin, RJ Cole, RM Christiansen, E Faye, et al.(2008): Rehabilitation and intraocular telescopes. *Ophthalmology*; 115(8):1437-8; author reply 8.

Fernández Seco, Alberto y colaboradores. (2010-2015): Programa para la atención a las personas con Discapacidad Visual. Ministerio de Salud Pública. La Habana, Cuba.

Hooper P, JW Jutai. (2008) Age-related macular degeneration and low-vision rehabilitation: a systematic review.*Can J Ophthalmol*; Apr 43(2):180-7

Jobke S, E Kasten, BA Sabel. (2009): Vision restoration through extrastriate stimulation in patients with visual field defects: a double-blind and randomized experimental study. *Neurorehabil Neural Repair*; 23(3):246-55.

Kammer R, C Sell, RJ Jamara, E Kollbaum. (2009): Survey of optometric low vision rehabilitation training methods for the moderately visually impaired. *Optometry*; 80(4):185-99.

Kloevekorn-Fischer U, K Kloevekorn-Norgall, G Duncker, C Grunauer-Kloevekorn. (2009): [Results of low-vision rehabilitation in vision impaired patients]. *Klin Monatsbl Augenheilkd*; 226(5):428-31.

Leat SJ, PK. Hrynychak (2009): Canadian research contributions to low-vision rehabilitation. *Can J Ophthalmol*; 44(4):464; author reply

OMS (2008): Visión 2020. El derecho a la visión. Iniciativa mundial para la eliminación de la ceguera evitable. IAPB, 2006-2011.

Organización Mundial de la Salud. (2013). Salud ocular universal: un plan de acción mundial para 2014-2019. Ginebra: 66ª Asamblea Mundial de la Salud. OMS. [Internet]. [citado 12 de febrerode 2016]. disponible:

Organización Panamericana de la Salud. 154ª Sesión del Comité Ejecutivo. Washington, D.C.: (2014). Plan de Acción para la Prevención de la Ceguera y de la Deficiencias Visuales. [citado 12 de febrero de 2016]. Disponible en: <http://www.v2020la.org/>

Owsley C, G McGwin, Jr., PP Lee, N Wasserman, K Searcey. (2009): Characteristics of low-vision rehabilitation services in the United States. Arch Ophthalmol; 127(5):681-9.

Ríos Torres. Marcelino y otros. (2009): Oftalmología. Criterios y tendencias actuales. La Habana, Cuba. Editorial Ciencias Médicas: 59-60: 735-756. 5 - Fernández Seco, Alberto y colaboradores. Programa para la atención a las personas con Discapacidad Visual. Ministerio de Salud Pública. La Habana, Cuba. (2010-2015)

Villalón Ceballos I. (2012) Programa Vida y Salud Comunitaria: la Cosecha de la Colaboración de CBM en Cuba. La Habana: Centro de Estudios del Consejo de Iglesias de Cuba.