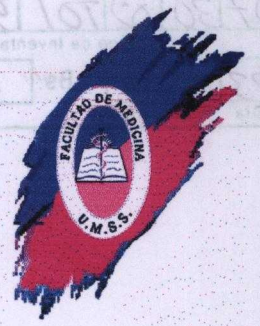
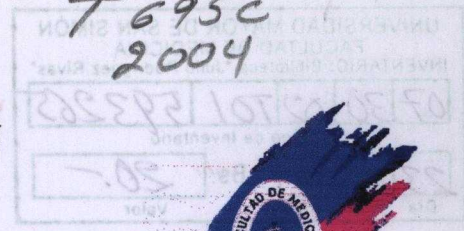


38

268



MED.  
Tesis  
T 695C  
2004



**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMON  
FACULTAD DE MEDICINA - POSGRADO  
PROGRAMA DE RESIDENCIA MEDICA**

**INDICE**

I.- Resumen ..... Pág. 1

II.- Introducción ..... Pág. 1

**CAUSAS DE VISIÓN SUBNORMAL EN EL CREE**

III.- Justificación ..... Pág. 1

IV.- Objetivos ..... Pág. 3

V.- Marco Teórico ..... Pág. 3

VI.- Metodología ..... Pág. 8

VII.- Resultados ..... Pág. 9

**Autor : Dra. JAQUELINE TORRICO TORRICO RII**

VIII.- Conclusiones ..... Pág. 14

**Tutores : Dra. GRACIELA ARNEZ O.**

IX.- Recomendaciones ..... Pág. 15

**Dr. OSCAR CORTES B.**

X.- Bibliografía ..... Pág. 15

**Febrero - 2004**

**Cochabamba - Bolivia**

**Dr. OSCAR GONZALO CORTES BAPTISTA  
OPTALMOLOGO  
Cochabamba - Bolivia**

## **INDICE**

### **INDICE DE GRAFICOS**

I.- Resumen .....	Pág. 1
II.- Introducción.....	Pág. 1
III.- Justificación .....	Pág. 2
IV.- Objetivos .....	Pag 3
V.- Marco Teórico.....	Pág. 3
VI.-Metodología.....	Pág. 8
VII.- Resultados .....	Pág. 9
VIII.- Conclusiones .....	Pág. 14
IX.- Recomendaciones. ....	Pag. 15
X.- Bibliografía .....	Pag. 15

## I.- RESUMEN

Baja visión o visión subnormal es la disminución de la función visual sin llegar a ceguera, incapacitan seriamente para realizar tareas normales y habituales.

Se puede llegar a baja visión enfermedad congénita o adquirida, pudiendo ser únicamente ocular o que afecte a otros órganos.

En el presente trabajo nos ocupamos del estudio de las principales causas de visión subnormal en el CREE que es un centro de rehabilitación y educación especial para población infantil, se encontró como causa principal a patologías con pérdida de campo visual periférico ( Grupo III) en 54% seguida

de la atrofia papilar ( 2.- Gráfico 2 ..... Pag 16

se limita a percepción 3.- Gráfico 3 ..... Pag 17

encuentra en el método 4.- Gráfico 4 ..... Pag 17

aún niños con estos 5.- Gráfico 5 ..... Pag 18

con buenos resultados 6.- Gráfico 6 ..... Pag 18

7.- Gráfico 7 ..... Pag 19

8.- Gráfico 8 ..... Pag 19

II.- INTRODUCCIÓN

Existe un amplio grupo de personas con dificultades visuales severas que no encuadran dentro de la categoría de personas ciegas ni de personas videntes y engloban dentro de lo que se conoce por personas con Baja Visión ó Visión Subnormal quienes padecen diferentes alteraciones oculares y funcionales.

## **I.- RESUMEN**

Baja visión o visión subnormal es la disminución de la función visual sin llegar a ceguera, incapacitan seriamente para realizar tareas normales y habituales.

Se puede llegar a baja visión como consecuencia de enfermedad congénita o adquirida, pudiendo ser únicamente ocular o que afecte a otros órganos.

En el presente trabajo nos ocupamos del estudio de las principales causas de visión subnormal en el CREE que es un centro de rehabilitación y educación especial para población infantil, se encontró como causa principal a patologías con pérdida de campo visual periférico ( Grupo III) en 54% seguida de transtornos de la motilidad ocular en 34%. La patología mas frecuente es la atrofia papilar (39%) y nistagmus por catarata congénita (19%), la agudeza visual actual se limita a percepción luminosa en 44% y cuenta dedos en el 20%, el 59% de ellos se encuentra en el método de rehabilitación llamado integración escolar lo que demuestra que aún niños con estos niveles de agudeza visual no están limitados para continuar estudiando con buenos resultados durante la presente gestión escolar.

## **II.- INTRODUCCIÓN**

Existe un amplio grupo de personas con dificultades visuales severas que no encuadran dentro de la categoría de personas ciegas ni de personas videntes y engloban dentro de lo que se conoce por personas con Baja Visión ó Visión Subnormal quienes padecen diferentes alteraciones oculares y funcionales.

Muchas tareas vinculadas con la comunicación y movilidad fueron realizadas como personas ciegas, actualmente el avance de la tecnología permite desarrollar sus distintas actividades a través de su visión residual.

La baja visión produce un impacto grande que repercute en el individuo como un todo integral, influyendo en el psiquismo, estilo de vida, porque los problemas visuales no son hechos aislados y la persona debe considerarse como un ser bio-psico-social y para rehabilitarlos ver las relaciones familiares, laborales, educacionales y situación económica.

La persona con baja visión tiene capacidad para desplazarse adecuadamente sin chocar objetos, pero es incapáz de leer por ejemplo, el resto visual o remanente que no es susceptible a ser mejorado por medios médicos o quirurgicos puede ser aprovechado y entrenado para que mediante ayudas específicas sea rehabilitado para el ejercicio de determinadas tareas, es capáz de adaptarse al uso de lentes especiales o a distancias diferentes para desarrollar sus actividades.

### III.- JUSTIFICACIÓN

Se justifica la realización del presente trabajo porque en nuestro medio no existe un estudio sobre las principales causas de visión subnormal en los centros de educación especial. Se tomo al CREE como centro de estudio por ser la institución que envía pacientes a la Fundación Boliviana de Oftalmología para su respectiva valoración, aunque se cuenta con otras instituciones en nuestro medio que también se ocupan de la misma labor.

### IV.- MARCO TEÓRICO

Según la OMS la definición de Visión Subnormal o Baja Visión es "Toda visión menor a 3/10 ó 20/60 hasta percepción de luz y un campo visual menor a 10° con un remanente visual que permita realizar algún tipo de tarea".

La OMS estima que hay cerca de 85 millones de personas ciegas y débiles visuales en todo el mundo.

En América Latina alrededor de 2 millones de ciegos y 8 millones de débiles visuales.

El índice de personas con baja visión se considera del 2 al 7% de la población, es decir por cada persona ciega existen 4 personas con discapacidad visual.

Es una franja de discapacidad visual que va en franco aumento tanto en países industrializados como en los países del tercer mundo, aunque en ambos las causas sean diferentes.

Se puede clasificar en : **Baja Visión Moderada** (cuando la distancia de lectura es menor de 25 cm), **Baja Visión Severa** ( cuando la agudeza visual es menor a 20/200 y la distancia de lectura menor a 10 cm), **Baja Visión Profunda** (distancia de lectura menor a 2 pulgadas, lectura demasiado laboriosa)

**Causas de Visión Subnormal:** con criterio funcional se clasifican en 5 grupos:

La Historia Clínica debe incluir la etiología, duración y estabilidad de la enfermedad ocular,

**Grupo I – Patologías con Escotoma Central :** Enfermedad Macular Relacionada con la Edad tipo exudativa y no exudativa, Enfermedad de Stargart, Disfunción de conos y bastones, Pseudofovea, Síndrome traumático del polo posterior, Maculopatías secundarias a procesos inflamatorios o cirugía, Maculopatías por estrias angioides, Toxoplasmosis.

**Grupo II - Transtornos de la Motilidad Ocular :** Nistagmus por catarata congénita, Nistagmus por trastornos neurológicos, Nistagmus rotatorio y pendular.

**Grupo III – Patologías con Pérdida del Campo Visual Periférico con conservación de la visión central y visión en tunel :** Glaucoma, Atrofia de papilas, Neuropatía Anterior Isquémica, Amaurosis de Leber, Vogt Koyanagi Harada, Trombosis Venosa, Desprendimiento de Retina no curado. Microftalmia rubeolósica, Corioretinitis, Retinosis Pigmentaria,

Síndrome de Usher, Síndrome de Goldman-Favre, Síndrome de Laurence-Moon-Bardet-Bield (Retinopatía Pigmentaria, Polidactilia, Retraso Mental, Síndrome adiposo genital), Síndrome de Marfán, Acromatopsia, Albinismo, Síndrome de Refsum, Síndrome Basse-Kornzweig (Abetalipoproteinemia Hereditaria).

**Grupo IV – Visión Borrosa sin alteración específica del Campo Visual :** Miopía Magna, Leucomas, Cataratas Congénitas, Aniridia, Retinopatía del Premeturo, Retinopatía Diabética.

**Grupo V – Hemianopsias :** Tumor Occipital, Tumor Temporal, Craneofaringioma de Hipófisis.

La Evaluación y Rehabilitación del Paciente con Baja Visión debe llevarse a cabo mediante un equipo multidisciplinario integrado por : oftalmólogo, óptico, rehabilitador visual, estimulador visual, psicólogo, técnico en orientación y movilidad, psicopedagogo y asistente social.

La **Historia Clínica** debe incluir la etiología, duración y estabilidad de la enfermedad ocular, por ello es necesario evaluar los siguientes parámetros:

**1.- Agudeza Visual** que es la medida de la capacidad del ojo para ver detalles, tanto para lejos como para cerca, para la evaluación de la visión de lejos se usan cartillas de prueba ubicados a 6 ó 3 metros de distancia del paciente, los optotipos mas asequibles son los de New York Lighthouse y Feinblood (10/700) y un excelente contraste. No importa si una persona no sabe leer, se puede usar tarjetas de E iletrada, es importante tomar la prueba en un ambiente bien iluminado o en ambiente exterior pero sin sombras. Luego la visión se catalogará de la siguiente manera: Percepción luminosa (PL), No percepción luminosa (NPL), Movimiento de Mano (MM), Cuenta dedos a 50 cm, 1 m, 20/400, 20/200, 20/100, 20/70, etc. La evaluación de la visión de cerca tiene como objetivo determinar si las personas pueden realizar tareas de

cerca, si necesitan cambios de ambiente, uso de gafas o equipos de baja visión, da una idea de detalles que se pueden discriminar, realizar artesanías, alimentarse, cuidado personal e higiene, tareas laborales y lectura. Para evaluar se necesita una cartilla sostenida a 35 cm de los ojos.

**2.- Campo Visual :** se realiza en personas en las que se sospecha problemas para mirar objetos que se encuentran a los costados, arriba o debajo de ella, es mejor realizar en pacientes mayores de 8 años. Existen varios métodos como ser el de confrontación, perimetría computarizada, perimetría manual, test de Amsler.

**3.- Visión de Colores:** Usando tablas estandarizadas, es útil posteriormente al elegir los colores en los que se trabajará en la rehabilitación.

**4.- Visión de Contraste:** evaluar a 1 metro de distancia, los contrastes marcados (blanco sobre negro, rojo sobre amarillo) favorecen la vida diaria de los pacientes con baja visión.

Una vez evaluado el paciente con visión subnormal el siguiente paso es la Rehabilitación Visual, por lo tanto un buen programa debe analizar factores psicoambientales y funcionales. El programa debe conseguir el máximo nivel posible de integración que pueda desarrollarse en los ámbitos familiar, escolar, laboral y social. La integración será real y efectiva si se logra la recuperación del rendimiento de las capacidades de la persona y se dota de los medios instrumentales necesarios para desarrollar sus potenciales perceptivas que están disminuidas para lo cual es importante la confianza, aceptación del problema, motivación, inteligencia. Si al deficiente se proporciona una estimulación en su momento, entrenamiento adecuado, medios ópticos precisos estará en condiciones de desarrollar un proceso perceptivo útil para que su funcionalidad visual sea satisfactoria.

Los **Programas de Rehabilitación** se elaboran de acuerdo a pautas determinadas por la edad, tomando en cuenta este dato para niños los programas deben ser de estimulación visual (enseñar a ver, provocar esos estímulos para despertar el interés de explorar). En cambio en los adultos los programas tienen tendencia hacia la comunicación, pues en general se produce un aislamiento, reducción de la capacidad de movilidad y desplazamiento, creando nuevas vías de acceso a la comunicación, movilidad y actividad laboral a través de ayudas ópticas y tecnológicas. En pacientes de la tercera edad el problema es el de la soledad, es importante buscar el entretenimiento, distracción, objetivos concretos. En pacientes con otra discapacidad no descartarlo, analizar el caso y fijar objetivos funcionales para la persona.

Tomando en cuenta las causas de baja visión según los grupos funcionales ya mencionados se orienta la **rehabilitación**:

**Grupo I** : Patologías con escotoma central : los pacientes pueden usar la visión periférica, tienen dificultad en la lectura, escritura, punto y costura, detalles de lejos, visión de colores. Alternativas para estos pacientes son las ayudas ópticas y búsqueda de fijación excéntrica.

**Grupo II** : Alteración de la motilidad ocular : tienen fijación reducida, lectura incómoda poco comprensiva, no enfocan detalles. Alternativas para ellos es mover la cabeza o el texto, mantener el ojo en la mejor posición donde el nistagmo aparece más controlado, evitar oclusión, se puede usar lentes de contacto.

**Grupo III** : Campo visual periférico reducido : tienen problemas en el desplazamiento y lectura lenta. Usar poco aumento, ayuda para movilidad, magnificadores de campo visual, circuito cerrado de televisión.

Identificar el método de rehabilitación utilizado

Calcular la relación entre el número de personas ciegas y con visión subnormal