

Boletín Médico de Postgrado. Vol. XIV No. 2. Abril Junio 1998 UCLA. Decanato de Medicina. Barquisimeto-Venezuela

INCIDENCIA DE TRASTORNOS DE LA AGUDEZA VISUAL EN POBLACION PREESCOLAR

* Shirley C. Salas Zavarce ** Isabel C. Ramos de F.

PALABRAS CLAVES: Percepción visual. Visión subnormal.

RESUMEN

Con el fin de conocer la incidencia de trastornos visuales en los preescolares que asistían a la Escuela "Simón Bolívar" del Barrio Cerritos Blancos en la ciudad de Barquisimeto, se determinó la agudeza visual en 370 preescolares con edades comprendidas entre los 4 y los 7 años, 196 del sexo femenino y 174 del sexo masculino. Se utilizaron las cartas de Snellen siguiendo la técnica usual para la determinación de la agudeza visual. Se encontraron alteraciones en el 32,4% de los pacientes estudiados. No se encontraron diferencias en la frecuencia de alteraciones de acuerdo a la edad o al sexo. Se concluye que es importante realizar rutinariamente la determinación de la agudeza visual en preescolares, para detectar tempranamente la presencia de alguna alteración.

FREQUENCY OF VISUAL ANOMALIES IN PRESCHOOL CHILDREN

KEY WORDS: Visual disorders. Visión perception. Visión test. Vision screening.

SUMMARY

This study was carried out to determine lost of the visual acuity in students of the school "Simón Bolívar". Visual acuity was determine in 370 students between 4 and 7 years old, which 196 were female and 174 were male. Snellen Spelling book was used to determined visual acuity by usual tecnich. The totaly of 370 students, 120 had anormal vision acuity (32.4%). They are not difeerencies according sex an age. Conclusion: it is important diagnosis frequency of lost in visual acuity early in this group.

* Médico Pediatra. Puerto Cabello. Estado Carabobo.

** Médico Pediatra. Profesor asociado del Decanato de Medicina. UCLA.

INTRODUCCIÓN

En Medicina Preventiva uno de los parámetros frecuentemente olvidados es el área visual, ya que la mayoría de médicos generales y pediatras pasan por alto la exploración de la agudeza visual al realizar un examen físico rutinario.

La visión es un sentido muy importante para el presente y futuro del individuo tanto en el aspecto físico, como en el psicosocial. La visión es un instrumento no solo de supervivencia, sino un auxiliar del pensamiento y un medio para enriquecer la existencia; si un individuo tiene fallas en su agudeza visual, se verá afectado en las múltiples actividades cotidianas que le corresponda desempeñar.

En la edad preescolar y escolar, las deficiencias visuales pueden pasar desapercibidas y la falta de acuciosidad dificulta la atención oportuna del problema, ya que los trastornos se detectan tardíamente y se refieren para tratamiento los casos más notorios por su gravedad.

Estudios realizados (1,2,3) han puesto de manifiesto una alta incidencia de alteraciones de la agudeza visual en poblaciones escolares. En países como Estados Unidos, se han establecido programas de atención a la población preescolar que incluye el examen ocular y aun así, existe una alta proporción de niños que no acuden regularmente a dichos programas. (4)

El objetivo principal de la presente investigación fue determinar la incidencia de trastornos en la agudeza visual durante la etapa preescolar, para así realizar una detección precoz de estas alteraciones e implementar las medidas necesarias para su tratamiento oportuno.

Diversas etiologías pueden ser causa de un trastorno en la agudeza visual (5), entre ellas, las más frecuentes incluyen los errores de refracción (miopía, astigmatismo, hipermetropía), opacidad de los medios transparentes (cataratas, vítreo turbio, uveítis), enfermedades retinianas, alteraciones en las conexiones nerviosas ó falta de percepción en los centros usuales del cerebro; sin embargo, no fue la finalidad de este estudio el determinar

estas causas, sino establecer la frecuencia con que se presentan las alteraciones en la agudeza visual en una población preescolar de la localidad.

En este sentido, De Becker y colaboradores (6) realizaron un programa de despistaje de alteraciones visuales en preescolares concluyendo que es de gran importancia la detección precoz de aquellas condiciones susceptibles a tratamiento en etapas tempranas de la niñez para lograr una mejor recuperación de la función visual, ya que posteriormente el mismo tratamiento puede ser ineficaz.

La medición de la agudeza visual en el niño se considera difícil debido a la frecuente falta de atención durante el examen y en ocasiones poca colaboración por parte del niño. El método más utilizado para esta exploración es el reconocimiento de objetos o figuras a distancias variables utilizando las cartillas de Snellen con letras o figuras (7). Se han utilizado otros métodos como el de la figura de Allen y Broken Wheel, sin embargo, en estudios comparativos (8), no se han encontrado diferencias significativas entre los resultados obtenidos utilizando uno u otro método.

DEFINICION DE TERMINOS

- Agudeza visual: Grado de aptitud del ojo para percibir los detalles espaciales.
- Ambliopía: Agudeza visual reducida en ausencia de un defecto anatómico demostrable en el ojo o en las vías visuales.
- Cartilla de Snellen: Láminas de color blanco sobre la cual aparece grabada la letra E u otras letras en diferentes posiciones y en varias líneas dispuestas de mayor a menor tamaño, desde arriba hasta abajo del cartel. Se utiliza para la medición de la agudeza visual.

- Error de refracción: Defecto ocular que impide que los rayos de luz sean llevados a un foco único exactamente sobre la retina.
- Visión monocular: Impresiones visuales proporcionadas por un solo ojo.
- Visión binocular: Es la suma de las impresiones visuales que proporciona cada ojo.

PACIENTES Y METODO

La presente investigación se realizó en el preescolar "Simón Bolívar", ubicado en el barrio "Cerritos Blancos", en zona oeste de la ciudad de Barquisimeto, Estado Lara.

La población objeto de estudio se conformó de la siguiente manera: Un total de 370 alumnos inscritos en dicho centro educativo, repartidos en dos turnos (mañana y tarde) cuyas edades oscilaron entre los 4 y 7 años. Pertenecían al sexo femenino 196 4 niños y al sexo masculino 174 niños.

Para la realización del examen de la agudeza visual en los niños se logró ubicar en el local de la escuela un ambiente de trabajo, anexo a la dirección del plantel, el cual contaba con buena iluminación, longitud mayor de 6 mts y privacidad, siendo éstas las características mínimas necesarias para obtener resultados óptimos.

Se examinó al 100% de la población y a cada niño le fue aplicado un instrumento de recolección de datos con los siguientes aspectos: datos personales, antecedentes pertinentes a patología oculares, patologías sistémicas que pudiesen repercutir en el área

ocular, resultados de la agudeza visual para cada ojo.

Para la medición de la agudeza visual se utilizaron las cartillas de Snellen siguiendo la técnica habitual para su realización. Se tomaron como valores normales 20/20, sin embargo en los niños se puede considerar normal hasta 20/30.

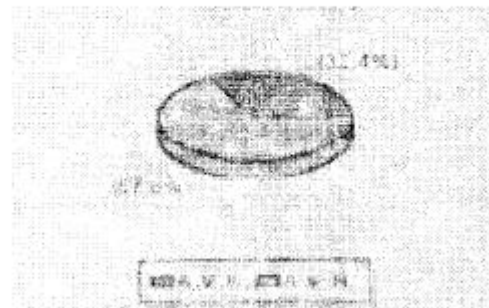
Los niños con alteraciones en los resultados de la prueba fueron referidos al oftalmólogo para su posterior evaluación.

RESULTADOS

Del total de 379. niños examinados, 120 (32,4%) presentaron evidencias de anomalía en la agudeza visual y 250 niños restantes (67,6%) presentaron una agudeza visual normal.
(Gráfico No. 1)

Gráfico No 1

Distribución de Preescolares de la Escuela "Simón Bolívar" según su agudeza visual



A.V.N.: Agudeza Visual Normal. A.V.A.: Agudeza Visual Anormal

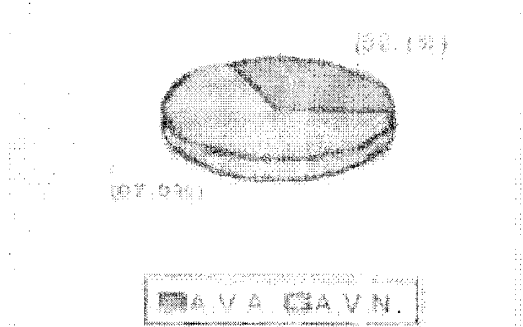
Total población: 370 alumnos

Al distribuir la población estudiada por sexo, se encontró que 196 fueron del sexo

femenino, de las cuales 63 (32,1%) presentaron agudeza visual anormal. (Gráfico No. 2)

Gráfico No 2

Distribución de Preescolares femeninos de la Escuela "Simón Bolívar" según su agudeza visual

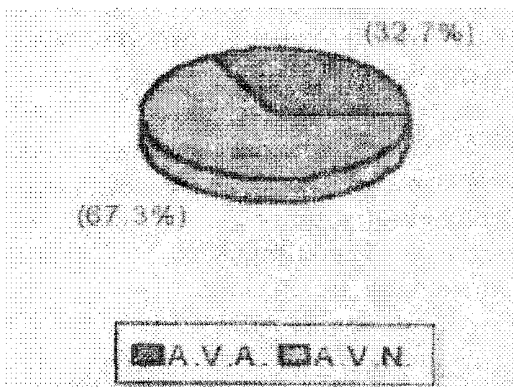


A.V.N.: Agudeza Visual Normal. A.V.A.: Agudeza Visual Anormal

De un total de 174 varones, 57 (32,7%) presentaron agudeza visual anormal. (Gráfico No. 3)

Gráfico No 3

Distribución de Preescolares masculinos de la Escuela "Simón Bolívar" según su agudeza visual

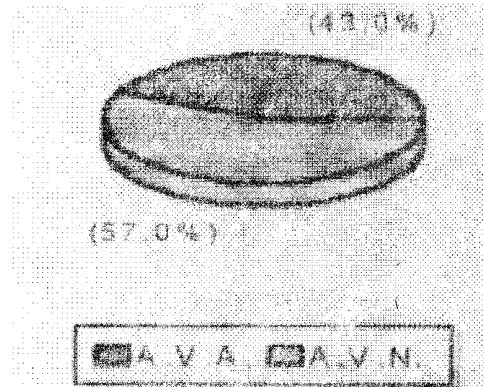


A.V.N.: Agudeza Visual Normal. A.V.A.: Agudeza Visual Anormal

El total de la población de 4 años: 88 alumnos. En el grupo etario de 4 años, encontraron 38 niños (43%) con agudeza visual anormal. (Gráfico No. 4)

Gráfico No 4

Distribución de Preescolares de 4 años de la Escuela "Simón Bolívar" según su agudeza visual

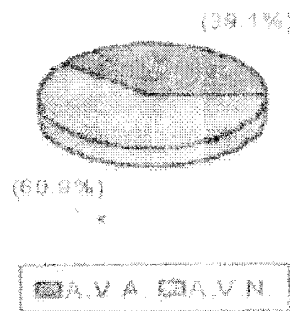


A.V.N.: Agudeza Visual Normal. A.V.A.: Agudeza Visual Anormal

Total población de 5 años: 92 alumnos. En el grupo etario de 5 años se encontraron 36 niños (39,1%) con alteraciones en la agudeza visual. (Gráfico No. 5)

Gráfico No 5

Distribución de Preescolares de 5 años de la Escuela "Simón Bolívar" según su agudeza visual



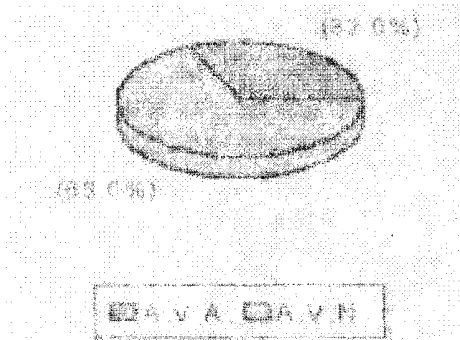
A.V.N.: Agudeza Visual Normal. A.V.A.: Agudeza Visual Anormal

Total población de 6 años: 90 alumnos.

En el grupo etario de 6 años se encontraron 90 niños, 34 de los cuales (37,7%) presentaron agudeza visual anormal. (Gráfico No. 6)

Gráfico No 6

Distribución de Preescolares de 6 años de la Escuela "Simón Bolívar" según su agudeza visual

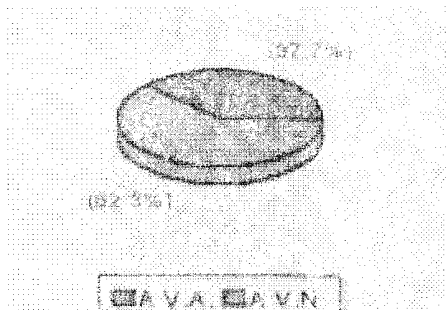


A.V.N.: Agudeza Visual Normal. A.V.A.: Agudeza Visual Anormal

En el grupo de 7 años, se encontraron 100 niños, 32 de los cuales (32%) presentaron alteraciones en la agudeza visual. (Gráfico No. 7)

Gráfico No 7

Distribución de Preescolares de 7 años de la Escuela "Simón Bolívar" según su agudeza visual



A.V.N.: Agudeza Visual Normal. A.V.A.: Agudeza Visual Anormal

DISCUSIÓN

Al dar a conocer la incidencia de trastornos en la agudeza visual en una población preescolar dada sea cual fuere su etiología, se brinda la posibilidad de orientar las soluciones a algunos de los diversos problemas a nivel del

rendimiento escolar y en la vida diana de cada uno de estos niños.

El 32,4% de la población presentó evidencia de algún trastorno en su agudeza visual y si bien no constituye un porcentaje muy elevado al compararlo con la población normal (67,6), debe ser tomado en cuenta ya que la presencia de un trastorno visual puede tener influencia en el desarrollo psicomotriz del niño. Aun cuando los preescolares pueden presentar cierto y grado de hipermetropía fisiológica que desaparece en los primeros años de esta fase del desarrollo, es importante identificar las alteraciones de la agudeza visual en este grupo etario para referir al oftalmólogo en etapas tempranas, quien al realizar una refracción bajo ciclopejía podrá establecer si se trata o no de una hipermetropía fisiológica.

La agudeza visual anormal se encontró por igual en varones y hembras. En el grupo etano de 4 y 5 años, se encontró el mayor porcentaje en cuanto a frecuencia de alteraciones en la agudeza visual.

CONCLUSIONES

Se encontraron alteraciones de la agudeza visual en el 32,4% de los niños estudiados. Resulta de gran relevancia la detección precoz de estas alteraciones, porque ponerlas en evidencia y tomar ¹ ->s corre vos necesarios, se previenen problemas futuros derivados de esta limitación, tanto en el área intelectual como en el área motriz.

Es imperativo continuar con estudios de este tipo para ampliar y profundizar el conocimiento y detección de las alteraciones visuales en el preescolar.

Es recomendable que cada niño sea evaluado integralmente antes de su ingreso al área escolar para detectar la presencia de problemas sobre todo en aquellas áreas

involucradas en su desempeño como escolar, tales como la audición, el lenguaje, el área motora y el área visual, tal como se realizó en el presente estudio.

Los pediatras y médicos generales deben incluir en forma rutinaria el examen de la agudeza visual como parte del examen médico de todo niño que acuda a su consulta, como una manera de prevenir dificultades futuras en el niño.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Anaya y Aguilar. 1976. Investigación de alteraciones de la agudeza visual en escolares. *Boletín Médico Hospital Infantil de México*. 33 (6): 1452 - 1458.
2. Querales, Esther y col. 1983. Alteraciones de agudeza visual y en la percepción de los colores en escolares 3ro. - 6to. grado. Escuelas públicas y privadas Pueblo Nuevo. Trabajo de grado. Escuela de Medicina. Universidad Centro Occidental "Lisandro Alvarado".
3. Palaviccini, Zulay. 1981. Incidencia de alteraciones de la agudeza visual. Escolares 3ro a 6to grado. Escuela Graduada "El Carmen". Barrio El Carmen. Trabajo de grado. Escuela de Medicina. Universidad Centro Occidental "Lisandro Alvarado".
4. Fulton, Annie 199. Screening Preschool Children to detect visual and ocular disorders. *Archives of Ophthalmology*. 110 (11): 1553 - 1554.
5. Vaughan, Daniel 1988. *Oftalmología General*. Editorial El Manual Moderno. México.
6. De Becker, I., et al 1992. Negative Predictive value of a population based preschool vision Screening program. *Ophthalmology*. 99 (6): 998 - 1003.
7. Organización Panamericana de la Salud. 1988. *Manual de Oftalmología aplicada*. Serie Paltex. México.
8. Schmidt, P. 1992. Allen figure and broken wheel visual acuity measurement in Preschool Children. *Journal American of Optometrist Association*. 63 (2): 124 - 130.
9. Effert, R. et al. 1991. Testing vision in Children. *Archives of Ophthalmology*. 199 (6): 415-418.