

PREVALENCIA DE AMBLIOPIA EN ESCOLARES DE 6 A 8 AÑOS EN UN ESTABLECIMIENTO EDUCACIONAL DE LA COMUNA DE QUEMCHI, X REGION DE CHILE.

Juan Fco. Araneda Minder ⁽¹⁾, Ramón Alvarado Casanova ⁽¹⁾, José A. Inzunza Navarro ⁽¹⁾, Carla Inostroza Aqueveque ⁽¹⁾, Dr. Jaime Serra Canales ⁽²⁾, Dr. Luis Palominos Morales ⁽³⁾.

RESUMEN

Introducción: La ambliopía es una causa de discapacidad infantil y es fundamental el detectarla precozmente ya que con el desarrollo las alternativas terapéuticas se reducen. La prevalencia en población general va de 1 a 5% y un 4% en los .**Pacientes y Método:** Estudio observacional de corte transversal de escolares de 6 a 8 años (N=84). Se realizó una encuesta dirigida a los padres para constatar antecedentes mórbidos y del nacimiento, realizándose también un examen de agudeza visual (AV) con tablero de Snellen. En aquellos en que el examen sugirió o concluyó ambliopía se continuó el estudio diagnóstico. **Resultados:** Se pesquizaron 9 casos de ambliopía (10,7%). La causa más frecuente fue la anisometropía (55%), seguida de la ametropía bilateral y el estrabismo. No se encontraron alteraciones a la oftalmoscopia directa. Un 35% de ambos padres tenía la escolaridad media completa y un 62% la escolaridad básica completa. **Conclusiones:** Se detectó una alta frecuencia de ambliopía en los niveles estudiados con una alta frecuencia de anisometropía. **Palabras clave:** ambliopía, agudeza visual, Quemchi.

INTRODUCCION

El acto visual es la unión en una sola sensación consciente de lo que cada ojo percibe de forma independiente. Para esto se requiere una adecuada posición de los ojos, una captación y transmisión de las imágenes y una integración de éstas a nivel cerebral¹.

El desarrollo de la visión en los niños se produce de forma cronológica, siendo el reflejo de la maduración neurológica^{1,2}. Por esto los primeros años de vida son cruciales para un adecuado desarrollo de la visión. Cualquier obstáculo a la estimulación de las fóveas producirá una detención, y regresión en algunos casos, en el desarrollo de la visión, esto producido debido a que si las imágenes que se perciben son muy distintas, el cerebro bloquea una de ellas².

La ambliopía es la disminución uni o bilateral de la agudeza visual, que no mejora con corrección óptica, que no obedece a un problema orgánico evidente al momento del examen y que se explica en cambio, por una estimulación visual inadecuada durante el período de maduración de la visión (primera década de la vida); por lo tanto para poder decir que un niño tiene ambliopía debe cumplir con los siguientes criterios como lo establece la Academia Americana de Oftalmología³:

· Agudeza visual menor a 20/30 bilateral (ambliopía bilateral) o dos líneas menos en el ojo afectado que en el otro ojo (ambliopía unilateral)

(1) Interno Medicina. Universidad de La Frontera

(2) Departamento de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de la Frontera, Temuco.

(3) Médico Director Consultorio Municipal Quemchi.

- Corrección óptica acorde con la refracción, la visión debe ser tomada con lentes en caso que el paciente lo requiera.
- Aparición durante el periodo crítico de desarrollo de la agudeza visual

Lo más importante es la prevención del desarrollo de la ambliopía, se sabe que la instauración de un tratamiento adecuado a los 4 años tiene un 87% de éxito, de ahí la importancia de la difusión de este concepto y su trascendencia⁶.

La prevalencia de ambliopía se ha estimado de 1 a 5% de la población general. En Chile, el estudio que más se acerca a la realidad expuesta es uno publicado el año 2003 en que encontró ambliopía en 9,6%, siendo bilateral en 5,3% y asociándose principalmente a astigmatismo. El 93,3% de los ojos con agudeza visual sin corrección menor o igual a 0,5 tenían ambliopía. De todas formas, vale mencionar que la población estudiada fueron preescolares².

La Comuna de Quemchi se ubica en la décima región de Chile en la porción noroeste de la isla grande de Chiloé, cuenta con una superficie de 440 Km² y una población de 8.689 habitantes (4.164 mujeres y 4.525 hombres). Acoge a un 0,81% de la población total de la región, un 80,84% corresponde a población rural y 19,16% a población urbana. Su municipalidad administra un presupuesto anual de \$845.398.000. Cuenta con 28 establecimientos educacionales municipales y la escolaridad promedio de sus habitantes es 6,54 años, con un índice de alfabetización comunal del 81,34%. En cuanto a cobertura de salud, cuenta con un (1) consultorio y nueve (9) postas rurales, cubriendo una población de beneficiarios inscritos de 7.087 personas⁷. Este estudio se creó como parte del Programa de Internado Rural Interdisciplinario (PIRI) con el objetivo de pesquisar la ambliopía en una muestra de la población de riesgo factible a tratar y su relación con

los antecedentes mórbidos personales y familiares, así como las características educacionales y de adherencia a los controles de niño sano por parte de los padres.

PACIENTES Y MÉTODO

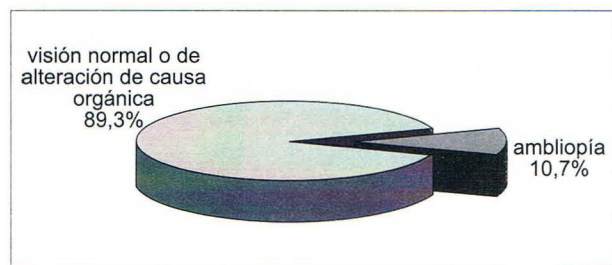
Se realizó un estudio observacional de corte transversal de 84 escolares de entre 6 y 9 años de edad correspondiendo a la totalidad de los alumnos de los niveles 1º, 2º y 3º básico del Colegio Santa Ana de Quemchi. Al total de escolares se le realizó un examen de agudeza visual (AV) utilizando la letra E de los optotipos de Snellen, pero en distintas posiciones a los niños de 6 años o que no tenían aprendizaje del abecedario y en quienes si distinguían las letras, se utilizó el tablero de Snellen clásico con optotipos a distinto tamaño, a 6 metros de distancia con oclusión visual de cada ojo por separado. Se calificó como afirmativa la identificación verbal de la letra o la orientación del optotipo E. Se consideró ambliopía la AV menor a 20/30 bilateral (ambliopía bilateral) o dos líneas menos en el ojo afectado que en el otro ojo (ambliopía unilateral). En aquellos en que el examen sugirió o concluyó ambliopía se continuó el estudio diagnóstico con inspección directa, rojo pupilar (Brückner test), cover test, test de motilidad ocular, test de Hirshberg y oftalmoscopia directa sin cicloplegia. Para realizar estos exámenes se dispuso de un cuarto oscuro y se utilizó un oftalmoscopio Standard en atención primaria. Todos los exámenes fueron realizados por Internos de Medicina de 7º año con curso e internado de Oftalmología aprobado en la Universidad de La Frontera. A los padres se les aplicó una encuesta dirigida para constatar nivel de atención del parto, asistencia y adherencia a los controles de niño sano, antecedentes mórbidos personales del niño y familiares de tipo neurológico y oftalmológico.

Los datos obtenidos fueron ingresados en una hoja de cálculo del programa M.S. Excel® y luego analizados mediante el programa Stata® 8.0."

RESULTADOS

Del total estudiado fueron 29 pacientes de sexo femenino (34%) y 54 de sexo masculino (66%). El promedio de edad fue 7 años (R=6-9 años). En el total se encontró 9 casos de ambliopía (10,7%), en 5 casos unilateral (5,9%) y en 4 bilateral (4,8%). Por nivel escolar, en 1° básico se encontró 1 caso unilateral y 1 caso bilateral, en 2° 2 casos unilaterales y 1 bilateral, y en 3° se encontraron 2 casos unilaterales y 2 bilaterales.

Gráfico 1. Ambliopía en niños de 6 a 9 años



En 5 casos (55%) de los 9 se detectó anisometropía, en 4 casos (44%) ametropía bilateral, en 3 (33%) se detectó estrabismo al realizar cover test, de los cuales uno presentó una exotropía del ojo derecho (O.D.) y dos (2) exotropía del ojo izquierdo (O.I.), ambos sin control oftalmológico.

Tabla 1. Causa de ambliopía (N=9)

Causa	n	%
Anisometropía	5	55%
Ametropía bilateral	4	44%
Estrabismo	3 (1 exotropía O.D.) (2 exotropía O.I.)	33%

Un niño presentaba disminución de la agudeza visual en el ojo derecho producto de un trauma físico al año de edad. En uno de los pacientes con ambliopía se detectó un rojo pupilar disminuido. No se encontraron alteraciones a la oftalmoscopia directa. Del total estudiado 3 niños (3,5%) no recibieron atención profesional del parto. Seis niños (7,1%) no tuvieron controles de niño sano regulares, y en ningún caso tuvo relación con la presencia de ambliopía. Del total de ambos padres, un 62% tenía la escolaridad básica completa, 35% tenía la escolaridad media completa y un 3% tenía estudios superiores completos.

CONCLUSIONES

La realización de un estudio en el cual se involucra a niños requiere del desarrollo de habilidades de interpretación y de captura de atención, al examinar a la mayor parte de los niños notamos que además de presenciar alteraciones visuales, el procedimiento se ve afectado por la falta de atención y en algunos casos por la necesidad de retroceder en la metodología del examen dado que niños que cursaban niveles en que el aprendizaje del abecedario es requisito, reconocían las letras con dificultad. Consideramos que el tablero de Snellen y los optotipos tipo E son un buen elemento de detección para ser usado en el tamizaje de alteraciones visuales, y creemos que debe ser aprendido y ejecutado con regularidad por los educadores. El estudio posterior de alteraciones anatómicas y de motilidad nos demostró que con algunos elementos básicos de examen se puede hacer una aproximación diagnóstica acuciosa lo que permitiría planificar la derivación al especialista.

En concordancia con la literatura, la gran causa de ambliopía son los vicios de refracción, destacando con esto que para su detección solo se requiere

dedicación. El beneficio de detectar una ambliopía a tiempo comparada con el costo socioeconómico de la invalidez relativa que traduce su falta de tratamiento nos muestra un contraste que es evidente y que hace perentoria una solución.

Observamos que existe superposición de las causas como la anisometropía con el estrabismo y el estrabismo con la ametropía.

El nivel de escolaridad bajo detectado en los padres podría ser uno de los factores a considerar en la demora de la derivación, si a esto sumamos la ruralidad y la difícil geografía de la comuna, podemos concluir que la detección a tiempo y el tratamiento de esta y otras patologías depende del compromiso público y la coordinación del equipo de salud.

REFERENCIAS

1. *Fernández Joaquín, Alañón Felix*. Oftalmología en Atención Primaria. Capítulo XV: Ambliopía y estrabismos. Editorial Formación Alcalá, 2003
2. *Díaz Rodrigo, Raimann Rolf, Fariña Ariel*: Pesquisa de ambliopía en preescolares del Centro de Salud familiar Bernardo Leighton. Rev Chil Pediatr 74 (6); 595-598, 2003
3. *American Academy of Ophthalmology*: Basic and Clinical Science Course: Pediatric Ophthalmology and Strabismus, sect 6. San Francisco, AAO, 1996.
4. *Kanski JJ*. Estrabismo. Kanski JJ: Oftalmología clínica 4ª edición. Madrid: Ed Harcourt; 2000: 452-483
5. *Kenning H H, Barry J.C., Leidl R, Zrenver E*.:Evaluation of orthoptic screening, results of a field study in 121 German Kindergartens Department of Health Economics, University of Ulm, Ulm, Germany hanshelmut. Kaering@mathematics Uni – Ulmde. Invest aphtalmol Vir Sci. 2002 Oct, 43 (10): 3 209 - 15
6. *Medina Sanchez, MC, Márquez Báez FJ, Puertas Bordallo D*. Protocolo de exploración en ambliopía. En: Acta Estrabológica, 1999; 28: 59-63.
7. Servicio Nacional de Indicadores Municipales. Mineduc, Minsal, INE. (Balances de Ejecución Presupuestario- BEP Educación y Salud), 2004.