

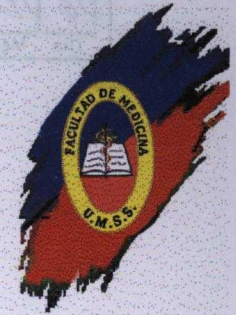
45

MED.  
TESIS

Q 87P  
2006

45

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



I. RESUMEN Página 1

II. INTRODUCCION Página 2

III. **PREVALENCIA DE AMETROPIA**

IV. OBJETIVOS Página 4  
**EN DOS UNIDADES EDUCATIVAS**

V. METODOLOGIA  
**PERIURBANAS DE CERCADO**

VII. **COCHABAMBA** Página 23

VIII. DISCUSION Página 24

IX. RECOMENDACIONES Página 25

X. BIBLIOGRAFIA Página 25

XI. ANEXOS Página 28

**Autor: Dr. Rolando Quispaya Quispe**

**Residente de 2º año**



**Tutores: Dra. Graciela Arnez O.**

**Dr. Rodrigo Cortés A.**

**Febrero de 2006**

**Cochabamba - Bolivia**

# INDICE

## I. RESUMEN

I. RESUMEN	Página	1
II. INTRODUCCION	Página	2
III. JUSTIFICACION DEL PROBLEMA	Página	4
IV. OBJETIVOS	Página	4
V. MARCO TEORICO	Página	5
VI. METODOLOGIA	Página	16
VII. RESULTADOS	Página	20
VIII. DISCUSION	Página	23
IX. RECOMENDACIONES	Página	24
X. BIBLIOGRAFIA	Página	25
XI. ANEXOS	Página	28

Objetivo: Detectar errores de refracción, causando visión inferior al esperado para la edad y ambliopía en escolares de nivel primario.

Metodología: un estudio prospectivo, transversal, descriptivo en niños de 8 a 12 años de edad del nivel primario (1º-6º grado) en las escuelas "Buenas Nuevas" y "Ricardo Prudencio" del Cercado-Cocheabamba.

Resultados: Se evaluó la agudeza visual con cartilla de Snellen posterior examen oftalmológico en la F.B.O. de los niños con visión  $\leq 20/30$  en el peor ojo.

Conclusiones: Se analizaron las variables: sexo, grupo etáreo, corrección óptica, antecedentes familiares de errores de refracción, agudeza visual, grado de refracción, tipo de ametropía y causas, carácter, severidad de ambliopía.

Resumen: En un estudio prospectivo, transversal, descriptivo en niños de 8 a 12 años de edad del nivel primario (1º-6º grado) en las escuelas "Buenas Nuevas" y "Ricardo Prudencio" del Cercado-Cocheabamba. Se evaluó la agudeza visual con cartilla de Snellen posterior examen oftalmológico en la F.B.O. de los niños con visión  $\leq 20/30$  en el peor ojo. Se analizaron las variables: sexo, grupo etáreo, corrección óptica, antecedentes familiares de errores de refracción, agudeza visual, grado de refracción, tipo de ametropía y causas, carácter, severidad de ambliopía.

Resultados: En un estudio prospectivo, transversal, descriptivo en niños de 8 a 12 años de edad del nivel primario (1º-6º grado) en las escuelas "Buenas Nuevas" y "Ricardo Prudencio" del Cercado-Cocheabamba. Se evaluó la agudeza visual con cartilla de Snellen posterior examen oftalmológico en la F.B.O. de los niños con visión  $\leq 20/30$  en el peor ojo. Se analizaron las variables: sexo, grupo etáreo, corrección óptica, antecedentes familiares de errores de refracción, agudeza visual, grado de refracción, tipo de ametropía y causas, carácter, severidad de ambliopía.

Conclusiones: El 24.61% de los niños de 8-12 años presentan vicios de refracción. El astigmatismo principal error refractivo en nuestro medio. Las alteraciones refractivas son una causa importante de ambliopía.

## I. RESUMEN

**Objetivo:** Detectar errores de refracción, causantes de visión inferior al esperado para la edad y ambliopía en escolares de nivel primario.

**Material y Métodos:** Es un estudio prospectivo, transversal, descriptivo en niños de 6 a 12 años de edad del nivel primario (1°-6° grado) en las escuelas "Buenas Nuevas" y "Ricardo Prudencio" del Cercado-Cochabamba; realizándose toma de agudeza visual con cartilla de Snellen y posterior examen oftalmológico en la F.B.O. de los niños con visión  $\leq 20/30$  en el peor ojo.

Se analizaron las variables: sexo, grupo etáreo, corrección óptica, antecedentes familiares de 1° con corrección, agudeza visual, grado de afectación visual, tipo de ametropía y causas, carácter, severidad de ambliopía.

**Resultados:** La población examinada fue de 1032 escolares de los cuales 254 (24.61%) presentaban visión  $\leq 20/30$ , siendo mayor en el sexo femenino 60.24% y el grupo etáreo de 8-9 años de edad 43.31%. Tenían corrección óptica solo el 6.7% y 93.3% nunca usaron anteojos; tanto el ojo derecho 28.35% como el izquierdo 29.13% presentaban similar afectación, considerado como visión moderada.

De los 254 escolares con visión  $\leq 20/30$  solo el 27.17% completaron el examen oftalmológico en la F.B.O., el 55.07% tenían antecedentes de familiares de primer grado que usaban anteojos por ametropía. La agudeza visual de estos se encontraba entre 20/40 y 20/70 correspondiendo 63.77% a ojo derecho y 68.11% a ojo izquierdo. Las ametropías prevalentes fueron el astigmatismo en 94.2% y la miopía en 5.8%.

Presentaron ambliopía el 23.19%, de carácter leve (68.75%), de forma similar en ambos ojos, siendo la causa mas importante el error refractivo en el 87.5%.

**Conclusiones:** El 24.61% de los niños de 6-12 años presentan vicios de refracción.

El astigmatismo principal error refractivo en nuestro medio.

Las alteraciones refractivas son una causa importante de ambliopía.

## II. INTRODUCCION

La visión es el sentido de la relación social por excelencia, del aprendizaje y de la comunicación. Su ausencia o disminución suponen una seria minusvalía para el individuo que las padece con importantes consecuencias para el aprendizaje.

La detección precoz de cualquier enfermedad permite, en la mayoría de las ocasiones, la corrección del proceso y la disminución del sufrimiento de quien lo padece. La detección precoz de una serie de alteraciones visuales en la infancia, no sólo permite el acortar este período de sufrimiento o las molestias del niño, sino que su corrección hará que no altere su aprendizaje en la escuela, aprendizaje éste que marcará en mayor o menor medida su desarrollo social y cultural futuro. (1,2)

En muchas partes del mundo el error refractivo es la segunda causa de ceguera tratable después de la catarata.

Debido a la creciente comprensión mundial, hay gran necesidad de corregir el error refractivo, siendo por tanto una de las prioridades de la O.M.S. para la eliminación de la ceguera evitable.(3)

La ceguera atribuible a error natural refractivo no corregido o corregido inapropiadamente se inicia a una edad más temprana que la catarata, la cual se manifiesta en edad madura. Si se considera el impacto de la ceguera atribuible a error refractivo en términos de personas ciegas-año, una persona que se está quedando ciega debido a error de refracción a temprana edad sufrirá muchos más años de ceguera que alguien cuyo mal es catarata a edad madura y significará una carga mayor para la sociedad.

La detección del error refractivo, puede hacerse con un examen de rutina a los pacientes que se presenten a la clínica o mediante un examen a la población en general. La primera opción puede funcionar bien en países

desarrollados, pero la segunda es necesaria en los países en desarrollo, ya que la gran mayoría de la población no tiene acceso a servicios de cuidado visual de calidad. El examen de la vista se efectúa preferentemente entre niños escolares, ya que es un buen método para identificar anomalías oculares potencialmente tratables, incluyendo ceguera por ambliopía relacionada a error de refracción.

Aproximadamente 5.000 niños de 5-15 años / millón en la población total tienen errores refractivos mayores que -1.00 diop. esférica en ambos ojos (esta prevalencia es variable) (9,27). Uno de cada cuatro niños tiene deficiencias visuales en los grados primero a sexto (13). El porcentaje estimado de errores refractivos en niños de edad escolar, se tiene en: Argentina 7%, Colombia 8%, Honduras 17%, Panamá 10%, Baltimore (los E.E.U.U.) 11.3%, Nuevo Brunswick (Canadá) 13.1%, Queensland (Australia) 10.4%, Lund (Suecia) 12%, población rural de Nepal el 3%, China 45%, siendo en la mayoría el error refractivo predominante la miopía, en Chile 24% (10,12,26), no existiendo así datos de Bolivia.

En ametropías se estableció una prevalencia de miopía a los 5 años un 16%, las hipermetropías se reducían de un 25%, astigmatismo 55%. Se recetó un lente óptico en un 10% de los niños, siendo en un 77% estos lentes asociados al astigmatismo. (11, 14,27,28).

La prevalencia de la ambliopía se ha estimado de 1 a 5% de la población general (4,12) y entre un 3 y más del 5% de los niños en edad preescolar (5, 6,8), 9,6% en Chile (7).