



MÀSTER UNIVERSITARI EN OPTOMETRIA I CIÈNCIES DE LA VISIÓ

ASSOCIACIÓ ENTRE MIOPIA, RETARD ACOMODATIU I RELACIÓ AC/A EN ESCOLARS DE 8 I 9 ANYS

RESUM

Objectius: Estudiar la relació del retard acomodatiu i la relació AC/A amb la miopia en pacients escolars de 8 i 9 anys. Analitzar la possible relació entre el retard acomodatiu i la relació AC/A i comparar si hi ha diferències significatives entre la relació AC/A i el retard acomodatiu dels pacients amb un error refractiu amb major probabilitat de miopia futura ($\leq +0,50D$).

Mètode: A 61 escolars de 8 i 9 anys (edat mitjana de $8,5 \pm 0,4$ anys) se'ls ha mesurat l'error refractiu amb un autorefractòmetre de camp obert, el retard acomodatiu pel mètode MEM (Monocular Estimate Method) i l'AC/A pel mètode del gradient.

S'ha realitzat una anàlisi estadística classificant els valors de l'equivalent esfèric, el MEM i la relació AC/A primer com a variables contínues i després considerant-ho com a variables categòriques.

Resultats: La prevalença de la miopia és del 29,5%, un valor una mica més elevat al trobat a estudis de la nostra zona geogràfica.

La mitjana d'error refractiu de la nostra mostra és de $+0,11D$, un valor menys positiu de l'esperat per l'edat. S'ha trobat que els pacients miops presenten una relació AC/A més elevada que els pacients emmetrops i hipermetrops. I que els pacients hipermetrops presenten un valor del retard acomodatiu més elevat.

En aquest grup de subjectes n'hi ha 47 que presenten un error refractiu inferior o igual a $+0,50D$ que podria indicar una major probabilitat de presentar miopia en un futur.



MÀSTER UNIVERSITARI EN OPTOMETRIA I CIÈNCIES DE LA VISIÓ

ASSOCIATION BETWEEN MYOPIA, ACCOMMODATIVE LAG AND AC/A RATIO IN 8 AND 9 YEAR OLD SCHOOLCHILDREN

ABSTRACT

Purpose: To study the relationship of accommodative lag and the AC/A ratio with myopia in 8 and 9-year-old school patients. In addition to analyzing the possible relationship between the accommodative lag and the AC/A ratio and comparing whether there are significant differences between AC/A and the accommodative lag of patients with a refractive error with a large probability of future myopia ($\leq +0.50D$).

Method: 61 schoolchildren aged 8 and 9 years (median age of $8,5 \pm 0,4$ years) had their refractive error measured with an open field autorefractometer, the accommodative lag with the MEM method (Monocular Estimate Method) and the AC/A ratio with the gradient method. A statistical analysis was performed classifying the values of the spherical equivalent, the MEM and the AC/A ratio first as continuous variables and then as categorical variables.

Results: The prevalence of myopia is 29,5%, a value quite different from other studies. The mean refractive error of our sample is +0,11D, a less positive value than expected for age. Myopic patients have been found to have a higher AC/A ratio compared to emmetropic and hyperopic patients. And, hyperopic patients have a higher accommodative lag value. In this group of subjects, there are 47 who present a refractive error of less than or equal to +0,50D which could indicate a greater probability of presenting myopia in the future.



MÀSTER UNIVERSITARI EN OPTOMETRIA I CIÈNCIES DE LA VISIÓ

ASSOCIACIÓN ENTRE MIOPIA, RETRASO ACOMODATIVO Y RELACIÓN AC/A EN ESCOLARES DE 8 Y 9 AÑOS

RESUMEN

Objetivos: Estudiar la relación del retraso acomodativo y la relación AC/A con la miopía en pacientes escolares de 8 y 9 años. Además de analizar la posible relación entre el retraso acomodativo y la relación AC/A y comparar si hay diferencias significativas entre la AC/A y el retraso acomodativo de los pacientes con un error refractivo con mayor probabilidad de miopía futura ($\leq +0,50D$).

Método: A 61 escolares de 8 y 9 años (edad mediana de $8,5 \pm 0,4$ años) se les ha medido el error refractivo con un autorefractómetro de campo abierto, el retraso acomodativo por el método MEM (Monocular Estimate Method) y la relación AC/A por el método del gradiente. Se realizó una análisis estadística clasificando los valores del equivalente esférico, el MEM y la relación AC/A primero como variables continuas y después como variables categóricas.

Resultados: La prevalencia de la miopía es del 29,5%, un valor un poquito más elevado al encontrado en estudios de nuestra misma zona geográfica.

La mediana de error refractivo de nuestra muestra es de $+0,11D$, un valor menos positivo que el esperado por la edad. Se ha encontrado que los pacientes miopes presentan una relación AC/A más elevada que los pacientes emétopes o hipermétropes. I, que los pacientes hipermétropes presentan un valor de retraso acomodativo más elevado.

En este grupo de sujetos, hay 47 que presentan un error refractivo inferior o igual a $+0,50D$ que podría indicar una mayor probabilidad de presentar miopía en un futuro.