

Comunicación en e-póster

Visión binocular / Refracción / Función visual

17-02-2012 • 11:00 - 11:15 → T 11 • 393

Sumación binocular en condiciones fotópicas y mesópicas: efecto de la edad

Autores:

García Resúa, Carlos - Santiago de Compostela⁽¹⁾,
Sieira Maneiro, Lidia - Santiago de Compostela⁽¹⁾, Pena
Verdeal, Hugo - Santiago de Compostela⁽¹⁾, Giráldez
Fernández, M^a Jesús - Santiago de Compostela⁽¹⁾, Yebra
Pimentel, Eva - Santiago de Compostela⁽¹⁾

Instituciones: ⁽¹⁾ Universidad de Santiago de Compostela.

ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

Se entiende por sumación binocular (SB) la diferencia entre la agudeza visual (AV) o sensibilidad al contraste (SC) determinada binocularmente, menos la AV o SC del mejor ojo, siendo mejor la visión binocular. Por otro lado, cuando la AV en binocular es menor que la monocular del mejor ojo, se dice que existe inhibición binocular. La magnitud de SB disminuye, pudiendo llegar a haber inhibición binocular, en personas con cataratas, de edad avanzada y en presencia de ambliopía, influyendo, además, la diferencia de AV y/o SC de ambos ojos. El objetivo del presente estudio es caracterizar la SB para la AV de alto y bajo contraste y para la SC, determinando la influencia de la edad y de la iluminación ambiente.

MATERIAL Y MÉTODOS

En este estudio participaron 58 personas de acuerdo a dos grupos de edad: menores de 30 años (N=32; rango de edad 19 a 26 años) y mayores de 40 años (N=26; rango de edad

40 a 63 años). Se determinó la AV de alto y bajo contraste en escala logarítmica (test de Baily-Lovie), y la SC mediante el test de Pelli-Robson, en condiciones de iluminación fotópicas y mesópicas. La SB se calculó en cada caso como la diferencia entre los valores binoculares y los del mejor ojo. El análisis estadístico se realizó mediante pruebas paramétricas (prueba-t para muestras independientes) una vez comprobada la normalidad en la distribución de los datos (Kolmogorov-Smirnov).

RESULTADOS

El análisis estadístico muestra que no existen diferencias en la SB para la AV de alto contraste ni para la SC con el Pelli-Robson cuando se comparan los dos grupos de edad. La SB es mayor en condiciones fotópicas para la AV de alto contraste y mayor en condiciones mesópicas para la SC, si bien las diferencias no son significativas ($p > 0.05$). Por otro lado, y para la AV de bajo contraste en condiciones mesópicas, la SB es mayor en personas menores de 30 años (Diferencia media \pm DS: $0,03 \pm 0,01$; $p < 0,05$). Existe una mayor SB para la AV de bajo que para la de alto contraste, tanto en condiciones fotópicas como mesópicas, para toda la muestra y para el grupo de menor edad ($p < 0,05$).

CONCLUSIONES

De los resultados de este trabajo, se desprende que todas las funciones evaluadas (AV alto y bajo contraste y SC con el Pelli-Robson) mejoran en visión binocular en los dos grupos de edad. En el caso concreto de la AV, la magnitud de SB, se observó que era mayor al utilizar el test de bajo contraste.