

ID: 19718

VARIABILIDAD DEL CÁLCULO DE LA PROGRESIÓN MIÓPICA CON DISTINTAS CALCULADORAS PREDICTORAS

Autores:

VERÓNICA NOYA PADÍN. Departamento de Física Aplicada (Área de Optometría), Facultade de Óptica e Optometría, Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela (Galicia), España. A Coruña, España.

NOELIA NORES PALMÁS. Departamento de Física Aplicada (Área de Optometría), Facultade de Óptica e Optometría, Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela (Galicia), España. A Coruña, España.

BELÉN SABUCEDO VILLAMARÍN. Departamento de Física Aplicada (Área de Optometría), Facultade de Óptica e Optometría, Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela (Galicia), España. A Coruña, España.

MARÍA J. GIRÁLDEZ FERNÁNDEZ. Departamento de Física Aplicada (Área de Optometría), Facultade de Óptica e Optometría, Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela (Galicia), España. A Coruña, España.

HUGO PENA VERDEAL. Departamento de Física Aplicada (Área de Optometría), Facultade de Óptica e Optometría, Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela (Galicia), España. A Coruña, España.

EVA YEBRA-PIMENTEL VILAR. Departamento de Física Aplicada (Área de Optometría), Facultade de Óptica e Optometría, Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela (Galicia), España. A Coruña, España.

Tipo de comunicación:

Comunicación en e-póster

Área temática:

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA MIOPÍA

Subárea temática:

Prevención de la miopía

Palabras clave:

Miopía, calculadora predictora de miopía, miopía pediátrica

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS:

Debido al incremento en la incidencia de la miopía y a la disminución en su edad de inicio, resulta relevante conocer la progresión esperada de la miopía en los niños miopes, de modo que se puedan tomar las decisiones de manejo más adecuadas para cada caso. Para ello, se han desarrollado calculadoras predictoras de la progresión de la miopía que emplean datos biométricos y refractivos actuales del niño para estimar la progresión esperada. No obstante, la investiga-



COMUNICACIÓN e-POSTER

ción en torno a estas calculadoras es escasa. El objetivo de este estudio fue evaluar el nivel de consenso entre distintas calculadoras predictoras del incremento de la miopía.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se reclutaron 30 niños de entre 8 y 14 años ($11,2 \pm 1,54$ años) a los que se les evaluó el error refractivo, la queratometría y la biometría ocular del ojo derecho. Así mismo, sus padres completaron un cuestionario sobre factores de riesgo relevantes para el desarrollo de la miopía, como los antecedentes de miopía paternos, horas que pasan los niños al aire libre o empleando dispositivos electrónicos o la edad de aparición de la miopía. Los datos obtenidos se introdujeron en cuatro calculadoras: (1) *Myopia Calculator*® de Brien Holden Vision Institute, (2) *MyAppia*® de MyopiaCare, (3) *MyoProg Advisor v2*® de VivaQuity y (4) *Universal Myopia Calculator*® de Russian National Myopia Institute; y se tomó de cada una el valor de miopía predicho para cada participante a los 17 años (límite impuesto por las calculadoras 1 y 2). Se compararon las diferencias entre las distintas calculadoras mediante la corrección de Greenhouse-Geisser (ANOVA) y, posteriormente, se realizó un análisis por pares mediante el ajuste de Sidak.

RESULTADOS:

El valor medio de la miopía en el momento del estudio fue $-2,2 \pm 1,31$ D (rango de $-0,50$ a $-4,75$ D). La predicción de miopía para cuando los participantes tuviesen 17 años fue $-3,5 \pm 0,20$ D, $-4,6 \pm 0,26$ D, $-3,9 \pm 0,32$ D y $-3,5 \pm 0,33$ D para las calculadoras 1, 2, 3 y 4 respectivamente. En el análisis entre grupos se observaron diferencias significativas (Greenhouse-Geisser, $p < 0,001$). En las diferencias por pares, se encontraron resultados estadísticamente diferentes entre todas las calculadoras (Sidak, $p \leq 0,049$), excepto entre la calculadora 1 y la 4 (Sidak, $p = 1,000$).

CONCLUSIONES:

Existe una variabilidad alta en las predicciones realizadas por las distintas calculadoras, por lo que es necesario reconsiderar los supuestos de cada calculadora para evaluar su validez y determinar cuál es la más adecuada en cada caso. En base a lo observado, la calculadora del Brien Holden Vision Institute y la del Russian National Myopia Institute podrían considerarse las más consistentes, al mostrar coherencia entre sus estimaciones.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA:



PARTNER
PREFERENTE

