

COMUNICACIÓN e-POSTER



APLICACIÓN DE LA FOTORREFRACCIÓN PARA LA MEJORA DEL *SCREENING* VISUAL PEDIÁTRICO

Autores:

SILVIA CARRASCO ROJO. Universidad de Valladolid. Departamento de Física Teórica, Atómica y Óptica.. Valladolid. España. MARTA VÁZQUEZ FERNÁNDEZ. Centro de Salud Circunvalación. Profesora asociada de Pediatría. Universidad de Valladolid. Valladolid. España.

IRENE SÁNCHEZ PAVÓN. Universidad de Valladolid. Departamento de Física Teórica, Atómica y Óptica. Optometry Research Group, IOBA Eye Institute. School of Optometry, University of Valladolid. Valladolid. España.

Tipo de comunicación:

Comunicación en e-póster

Área temática:

VISIÓN BINOCULAR Y OPTOMETRÍA PEDIÁTRICA

Subárea temática:

Optometría Pediátrica

Palabras clave:

Ambliopía, fotorrefracción, screening

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS:

Los defectos refractivos no corregidos, sobre todo la anisometropía o las desviaciones de los ejes visuales, son factores ambliogénicos que pueden alterar el desarrollo normal del sistema visual y causar ambliopía, una disminución permanente de la agudeza visual sin causa patológica aparente, si no son corregidos dentro del periodo de plasticidad cerebral. Los fotorrefractómetros evalúan la luz infrarroja reflejada por la retina para estimar el defecto refractivo del paciente y si existe una desviación de los ejes visuales. El objetivo de este estudio es evaluar la efectividad del fotorrefractómetro $PlusOptix^{®}$ como método de screening pediátrico.

MATERIAL Y MÉTODO:

Los pacientes se seleccionaron de manera aleatoria en la consulta del pediatra. Fueron evaluados por la pediatra (test de Bruckner, Hirschberg, Cover test, Test de Lang, y agudeza visual si había colaboración), se les realizó una revisión optométrica (agudeza visual en visión lejana y próxima, retinoscopía sin cicloplejia, Cover Test, Motilidad Ocular Extrín-





COMUNICACIÓN e-POSTER

seca e Intrínseca, punto próximo de convergencia y estereopsis con Test de RamdonDot) y se tomó una medida con el fotorrefractómetro *PlusOptix*[®] (Oculus Iberia SL, España). Aquellos pacientes sospechosos de tener alguna alteración fueron remitidos al oftalmólogo. Para el análisis de datos, la información obtenida se transformó en un resultado dicotómico, sano o alterado, y se calculó mediante tablas de contingencia la sensibilidad, la especificidad, la razón de verosimilitud positiva, el valor predictivo positivo y el negativo de cada uno de los métodos.

RESULTADOS:

Se revisaron 34 niños de los cuales 17 se remitieron al oftalmólogo para comprobar su función visual. A todos se les realizó la refracción con *PlusOptix*®, a 21 se les pudo tomar la agudeza visual, a 30 la retinoscopia y a 23 la estereopsis con TNO. Los parámetros estadísticos obtenidos para cada método de *screening* fueron los mostrados en la siguiente tabla.

Método diagnóstico	Sensibilidad	Especificidad	VPP	VPN	RVP
PlusOptix	76,9	90,5	83,3	13,6	8,09
JC Optometrista	84,6	81	73,3	10,5	4,45
JC Pediatra	84,6	76,2	68,8	11,1	3,55

Tabla: Representación de los parámetros estadísticos calculados para cada uno de los métodos de valoración realizados. JC: juicio clínico; VPP: valor predictivo positive; VPN; valor predictivo negativo y RVP: Razón de verosimilitud positiva.

Aunque los datos de sensibilidad y especifidad obtenidos con el *PlusOptix*® no alcanzan los obtenidos por el optometrista, estos siguen siendo óptimos para el *screening* visual pediátrico. El valor predictivo positivo y el valor predictivo negativo nos indican que esta prueba sigue obteniendo buenos resultados al cambiar de muestra, lo que la hace efectiva para ser usada a gran escala en atención primaria como test de screening visual pediátrico. Además, la razón de verosimilitud positiva es lo suficientemente elevada como para afirmar que la calidad de la prueba es buena.

CONCLUSIÓN:

La fotorrefracción es un buen método de *screening* visual pediátrico, muy rápido, que puede ayudar a detectar posibles factores ambliogénicos en la población pediátrica con tiempo suficiente para tratarlos adecuadamente y evitar que se desarrolle ambliopía.

ORGANIZA:





FSPAÑOLA

OPTOMETRÍA



COLABORA:





