

**Título:** ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO UTILIZANDO VIDEOJUEGOS EN CASA PARA MEJORAR LAS FUNCIONES VISUALES EN AMBLIOPÍA.

**Autores:** Laura Asensio, Marc Argilés, Lluïsa Quevedo.

**Palabras clave:** ambliopía, cumplimiento, videojuegos.

**Justificación y objetivos:** Los videojuegos son una herramienta cada vez más utilizada para mejorar diferentes habilidades visuales en la ambliopía, y como en cualquier tratamiento una variable imprescindible a tomar en consideración es la adherencia al tratamiento. Ésta revisión tiene como objetivo analizar el cumplimiento y sus factores asociados en tratamientos para la ambliopía con videojuegos.

**Material y métodos:** Se realizó una búsqueda bibliográfica para identificar estudios en que se utilizaran videojuegos como herramienta para el tratamiento de la ambliopía. Fueron excluidos del análisis aquellos trabajos en los que el tratamiento no fuera realizado en casa y aquellos que no informaran sobre el cumplimiento. Se estableció como criterio de cumplimiento un porcentaje de tiempo de tratamiento realizado  $\geq 75\%$  al pautado, y se excluyeron aquellos estudios que utilizaban un criterio distinto. La evaluación y extracción de los datos fueron realizadas de forma independiente por dos investigadores. Los datos de cumplimiento, duración de tratamiento, edad y el número de participantes se analizaron mediante la prueba de correlación de Spearman, y se realizó un histograma de frecuencia entre el cumplimiento y el tipo de videojuego utilizado.

**Resultados:** Se incluyeron 4 estudios y se excluyeron del análisis 20. Los trabajos analizados (N=4) reportan una tasa de cumplimiento de entre el 22% y el 82%. Los participantes tenían edades comprendidas entre los 4 y los 12 años y edad ( $8.5 \pm 1.3$ ). La duración media de las intervenciones era de  $43.4 \pm 47.7$  horas, y la media del número de participantes era de  $74 \pm 81.3$ . El análisis de correlación de Spearman mostró una relación no significativa entre el cumplimiento y la duración de la intervención ( $r=-0.8$ , N=4,  $p=0.2$ ), la media de edad ( $r=-0.2$ , N=4  $p=0.8$ ) y el número de participantes ( $r= -0.4$ , N=4,  $p=0.6$ ). Los videojuegos utilizados eran Dig Rush, Pan's Remarkable Adventures y Tetris, con tasas de cumplimiento superiores al 50% en los dos primeros e inferior al 25% para el Tetris.

**Conclusiones:** No se ha encontrado una correlación estadísticamente significativa entre el cumplimiento y las diferentes variables analizadas. A pesar de la muestra pequeña, se observa una tendencia negativa entre el cumplimiento y la duración del tratamiento, lo que sugiere que la adherencia al tratamiento decrece con el tiempo y depende de los criterios de adherencia propuestos por los investigadores. El tipo de videojuego parece ser un factor importante en el cumplimiento del tratamiento, siendo los géneros de aventuras y acción los que más favorecen a un buen cumplimiento. A pesar de que no existen suficientes datos para un análisis más riguroso, esta revisión pretende resaltar la importancia de informar del cumplimiento, así como de los seguimientos y técnicas para involucrar a los participantes en los estudios que usan videojuegos. Un mayor conocimiento de estos factores es clave para unos mejores resultados en la mejora de las habilidades visuales en la ambliopía usando videojuegos.