

Miopía y COVID-19

CMN 20 de Noviembre
ISSSTE

Dra Grecia Garcia Rubio
Dr. Juan José Lara

Introducción

La miopía es un problema de salud que ha visto un aumento global en su prevalencia, con aproximadamente 2,620 millones de casos reportados en 2020. La región con mayor prevalencia es Asia del Este con aproximadamente el 50% de los casos ¹ y México tiene una prevalencia general de miopía del 24.78% ².

Durante la pandemia debido al virus SARS-CoV-2, sabemos que el mundo cambió. La dinámica social cambió por completo durante ese periodo, haciendo indispensable el uso de pantallas para múltiples actividades diarias.

Con esta revisión queremos dar un panorama acerca de la repercusión que ha tenido la pandemia de COVID-19 en la progresión de la miopía en la población pediátrica.

Desarrollo

En el periodo prepandemia en Estados Unidos de América, el periodo total de uso de pantallas en pacientes escolares era aproximadamente de 4.4 horas al día en promedio, siendo de 0.5-1.2 horas destinadas a actividades educativas y de 3.5-4.5 horas destinadas a actividades recreativas. ³

Durante el primer periodo pandémico, se vió un incremento de 1.75 horas al día en uso de pantalla y de 1.11 horas al día durante el segundo periodo de la pandemia; habiendo un incremento promedio de 0.67-1.19 horas al día destinadas a actividades educativas y de 0.39-1.39 horas al día para actividades recreativas. ³

En una revisión en la cual se incluyeron artículos los cuales evaluaban cambios en el comportamiento de pacientes pediátricos durante la pandemia de COVID-19 y progresión de la miopía en pacientes pediátricos durante la pandemia de COVID-19, se encontró que durante este periodo hubo un aumento en las actividades sedentarias, que incluían el uso de dispositivos móviles, encontrando un aumento del uso de pantallas de 13.6-28.8 horas a la semana; así como un descenso en las actividades en exteriores de 7.25 a 5.4 horas a la semana. ⁴

En este mismo estudio, dos de los seis artículos que revisaron encontraron un aumento en el eje axial, en promedio, de 0.08-0.31 mm durante el periodo de “encierro”; otros dos artículos encontraron un aumento en la velocidad de elongación de 0.47 mm/año en comparación con el periodo prepandémico con una velocidad de 0.29 mm/año. ⁴

En los estudios de cohorte analizados, se utilizaron los mismos grupos de pacientes durante diferentes periodos de tiempo (pre encierro y pos encierro) y se recolectó la información refractiva. ⁴

Se concluye que se encontró una relación indirecta entre el aumento de la progresión de miopía y la velocidad de aumento, con los cambios de comportamiento (aumento en el uso de pantallas y disminución del tiempo de actividades al aire libre) de los niños durante el encierro durante la pandemia.⁴

Conclusión

Es bien sabido que el uso prolongado de pantallas es un factor de riesgo para la progresión de la miopía, además, se conoce como factor protector la realización de actividades físicas en el exterior.

Durante la pandemia, el encierro hizo que la manera de socializar, estudiar, trabajar, etcétera cambiara drásticamente; muchas veces se volvía sumamente indispensable utilizar algún tipo de dispositivo con conexión a internet para realizar - no solo una - si no múltiples de estas actividades durante nuestra vida diaria.

No solo los adultos tuvieron que adaptarse a este nuevo estilo de vida, pero también los niños, quienes viendo los resultados de estos estudios, tuvieron un aumento drástico en su uso de pantallas, siendo éstos los pacientes más vulnerables para la progresión abrupta de la miopía.

Debido a estos cambios en el estilo de vida, se vió un aumento en la progresión de la miopía, no solo en uno, pero en múltiples estudios alrededor del mundo, donde vieron cambios en la velocidad y progresión de la enfermedad.

Ahora que vemos los cambios generó esta situación global, habría que ser más minuciosos para detectar estos cambios en nuestros pacientes pediátricos, con el fin de intentar frenar este cambio en la velocidad de progresión de la enfermedad.

Fuentes

1. Hoff*, J. M., & Midelfart, A. (2021). Koronamyopi. *Tidsskrift for Den Norske Legerforening*. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.21.0336>

2. Ortiz, M. I., Campuzano Revilla, G. P., Muñoz Pérez, V., & Cuevas Suárez, C. E. (2022). Prevalencia de Miopía, Hipermetropía y astigmatismo en México: Una Revisión Sistemática. *Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de La Salud Universidad Autónoma Del Estado de Hidalgo*, 10(20), 202–210. <https://doi.org/10.29057/icsa.v10i20.8591>

3. Hedderson, M. M., Bekelman, T. A., Li, M., Knapp, E. A., Palmore, M., Dong, Y., Elliott, A. J., Friedman, C., Galarce, M., Gilbert-Diamond, D., Glueck, D., Hockett, C. W., Lucchini, M., McDonald, J., Sauder, K., Zhu, Y., Karagas, M. R., Dabelea, D., Ferrara, A., ... Barrett, E. S. (2023). Trends in screen time use among children during the COVID-19 pandemic, July 2019 through August 2021. *JAMA Network Open*, 6(2). <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.56157>

4. Limwattanayingyong, J., Amornpetchsathaporn, A., Chainakul, M., Grzybowski, A., & Ruamviboonsuk, P. (2022). The association between environmental and social factors and myopia: A review of evidence from covid-19 pandemic. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.918182>