

COVID-19 e o risco aumentado de miopia e fadiga ocular digital

COVID-19 and the increased risk of myopia and digital eye strain

Lorenzo Ferro Desideri¹, Marcos Roberto Tovani-Palone²

¹ Università di Genova, Genova, GE, Itália.

² Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

DOI: [10.31744/einstein_journal/2021CE6491](https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2021CE6491)

Caro Editor,

A atual pandemia da doença pelo coronavírus 2019 (COVID-19), causada pelo coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2), tem apresentado efeitos catastróficos para a sociedade em diversos níveis, incluindo problemas sociais, econômicos e de saúde pública.^(1,2) Os casos graves da doença estão geralmente associados a sintomas respiratórios, renais e complicações cardiovasculares, assim como a outros riscos relacionados.^(3,4)

Mais especificamente, a pandemia da COVID-19 tem modificado significativamente nosso estilo de vida devido, em grande parte, às medidas de “distanciamento social” que têm sido adotadas a fim de se reduzir as taxas de infecção por SARS-CoV-2, proteger as populações vulneráveis e prevenir o colapso dos sistemas de saúde.⁽⁵⁾ Diante disso, diversas mudanças em nossa rotina diária têm ocorrido, como o aumento do tempo de permanência na frente de monitores de computadores e telas de televisores.⁽⁶⁾

Atualmente, oftalmologistas de todo o mundo estão preocupados com o risco de aumento na incidência de casos de progressão de miopia, os quais têm sido denominados de “miopia da quarentena”, além ainda dos números sobre a ocorrência de fadiga ocular digital. Ambas as condições estão relacionadas com as medidas de restrição impostas, que, por sua vez, têm levado a um confinamento doméstico compulsório.⁽⁷⁾ De fato, permanecer por mais tempo em casa está provavelmente mais associado a passar mais horas na frente de *tablets*, *smartphones* e monitores de computadores.

Nesse contexto, o uso de dispositivos digitais portáteis tem sido associado com alterações no processo de acomodação (aumento do LAG acomodativo e amplitude reduzida), bem como com convergência fusional diminuída, resultando em fadiga ocular digital.⁽⁸⁾ Os dispositivos digitais portáteis e monitores de computadores podem reduzir a taxa de piscadas e alterar a estabilidade lacrimal, com risco de desenvolvimento da síndrome do olho seco.⁽⁹⁾ Outra questão está relacionada ao impacto negativo da atividade intensa de trabalho de perto (como ler, estudar, assistir à televisão ou jogar videogame etc.) e da redução do tempo gasto em atividades ao ar livre para a progressão da miopia, provavelmente devido à influência desses fatores ambientais sobre as vias dopaminérgicas.⁽¹⁰⁾

O aumento da prevalência de miopia pode levar a uma maior frequência de complicações da visão decorrentes do próprio distúrbio ocular, incluindo o descolamento e as rupturas de retina bem como a neovascularização associada à miopia patológica.⁽¹¹⁾

Como citar este artigo:

Desideri LF, Tovani-Palone MR. COVID-19 e o risco aumentado de miopia e fadiga ocular digital [letter]. *einstein* (São Paulo). 2021;19:eCE6491.

Data de submissão:

4/2/2021

Data de aceite:

22/2/2021

Copyright 2021



Esta obra está licenciada sob uma Licença *Creative Commons* Atribuição 4.0 Internacional.

Dado o cenário atual, é de suma importância para gestores e autoridades de saúde proverem a expansão de serviços de saúde voltados para o acompanhamento oftalmológico da população,⁽¹²⁾ a fim de prevenir o aumento da prevalência de doenças oculares não negligenciáveis, incluindo a miopia e os distúrbios da superfície ocular (tal como a fadiga ocular digital). Além disso, campanhas educativas sobre esse assunto devem ser implementadas o mais brevemente possível, com ênfase na importância de evitar a exposição por longos períodos em frente a monitores de computadores e dispositivos digitais portáteis, com o objetivo de preservar a saúde ocular.

INFORMAÇÃO DOS AUTORES

Desideri LF: <http://orcid.org/0000-0003-0715-6369>

Tovani-Palone MR: <http://orcid.org/0000-0003-1149-2437>

REFERÊNCIAS

- Baloch S, Baloch MA, Zheng T, Pei X. The Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) pandemic. *Tohoku J Exp Med.* 2020;250(4):271-8. Review.
- Tovani-Palone MR, Lacagnina S, Desideri LF. Number of COVID-19 patients classified as cured: an imminent danger for the population. *einstein (São Paulo).* 2020;18:eCE6146.
- Avila J, Long B, Holladay D, Gottlieb M. Thrombotic complications of COVID-19. *Am J Emerg Med.* 2021;39:213-8. Review.
- Tovani-Palone MR, Storari L, Barbari V. Could preventing thromboembolism be a new hope for COVID-19 patients? *Electron J Gen Med.* 2020;17(6):em250.
- Mahase E. Covid-19: UK starts social distancing after new model points to 260 000 potential deaths. *BMJ.* 2020;368:m1089.
- Hussaindeen JR, Gopalakrishnan A, Sivaraman V, Swaminathan M. Managing the myopia epidemic and digital eye strain post COVID-19 pandemic - What eye care practitioners need to know and implement? *Indian J Ophthalmol.* 2020;68(8):1710-2.
- Wang G, Zhang Y, Zhao J, Zhang J, Jiang F. Mitigate the effects of home confinement on children during the COVID-19 outbreak. *Lancet.* 2020;395(10228):945-7.
- Jaiswal S, Asper L, Long J, Lee A, Harrison K, Golebiowski B. Ocular and visual discomfort associated with smartphones, tablets and computers: what we do and do not know. *Clin Exp Optom.* 2019;102(5):463-77. Review.
- Coles-Brennan C, Sulley A, Young G. Management of digital eye strain. *Clin Exp Optom.* 2019;102(1):18-29. Review.
- Tay SA, Farzavandi S, Tan D. Interventions to reduce myopia progression in children. *Strabismus.* 2017;25(1):23-32. Review.
- Ohno-Matsui K, Lai TY, Lai CC, Cheung CM. Updates of pathologic myopia. *Prog Retin Eye Res.* 2016;52:156-87. Review.
- Vagge A, Ferro Desideri L, Iester M, Del Noce C, Catti C, Musolino M, et al. Management of pediatric ophthalmology patients during the COVID-19 outbreak: experience from an Italian tertiary eye center. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus.* 2020;57(4):213-6.