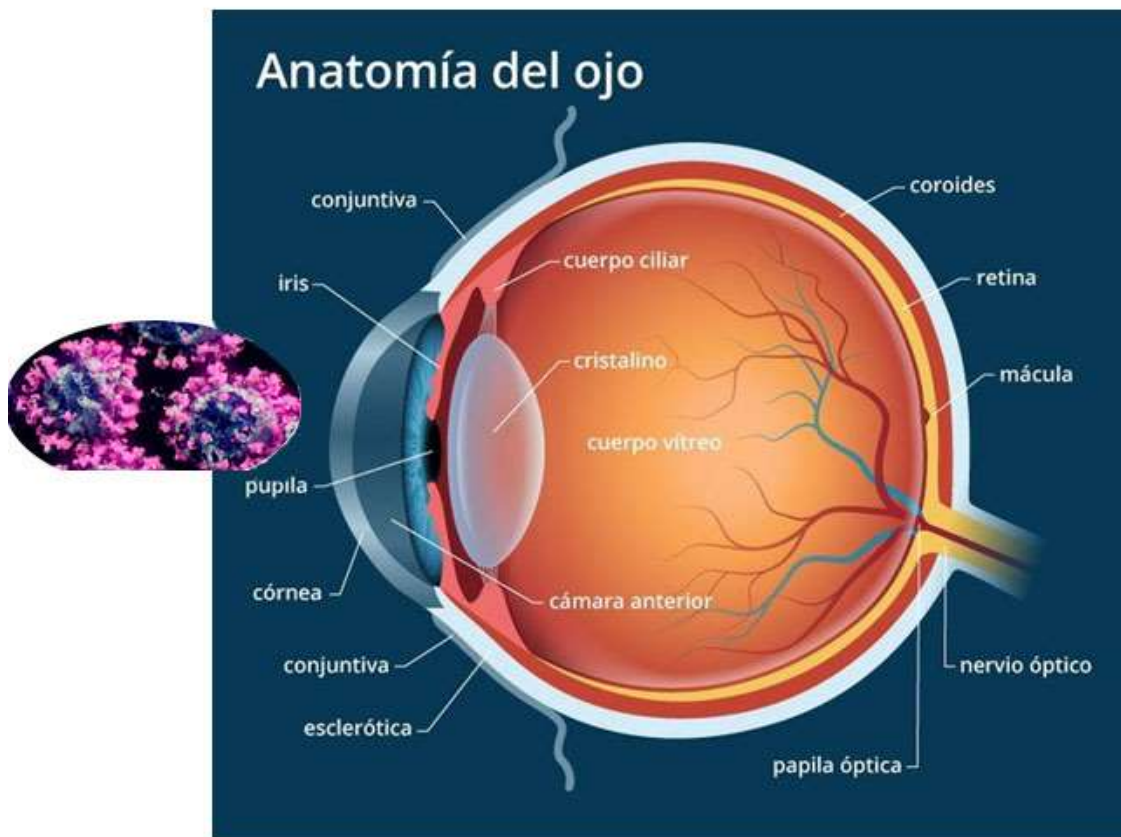


SARS-CoV-2 ●●● a la vista



Introducción: la infección por el SARS-CoV-2 ha mostrado un amplio abanico de síntomas que pueden afectar a la práctica totalidad de los sistemas orgánicos. Especial relevancia adquirieron la anosmia y la disgeusia como síntomas cuasi específicos de la infección. Sin embargo, se ha hablado menos de la posible afectación de otros órganos como serían el sistema auditivo (pérdida de audición)¹ o del sistema ocular y sus consecuencias en los pacientes infectados por el SARS-CoV-2.

Los síntomas circunscritos al ojo que han sido descritos y la frecuencia de su presentación en los pacientes COVID-19, más frecuentes en la fase sintomática que en la pre-sintomática, incluyen: **Fotofobia** (18%), **Dolor ocular** (16%) o **Picor ocular** (17%), aunque hasta el 81% de los pacientes que tuvieron síntomas de COVID-19 refirieron haber sentido molestias oculares que perduraron durante menos de 2 semanas². esta afectación ocular ha conducido a diagnósticos oftalmológicos como: **Conjuntivitis**³, **Retinitis**⁴, **Epiescleritis**⁵ y **Neuritis óptica**⁶, cuyas incidencias y consecuencias no han supuesto un problema grave⁷ pero que pudieran constituir una fuente de contagio para los oftalmólogos⁸ y resto de personal socio-sanitario.

Recientemente se han publicado 3 artículos que nos muestran 3 aspectos relacionados con el SARS-CoV-2 y la pandemia:

1. Wang J, Li Y, Musch D C, Wei N, Qi X, Ding G, et al. **Progression of Myopia in School-Aged Children After COVID-19 Home Confinement.**

JAMA Ophthalmol. 2021. doi:10.1001/jamaophthalmol.2020.6239

Se muestran los resultados del examen ocular (Photoscreening) llevado a cabo durante el mes de Junio 2020 como primer mes de apertura de las escuelas tras el cierre de Enero a Mayo causado por la pandemia (habitualmente y desde el año 2015 se realizaba Photoscreening durante el mes de Septiembre a niños de 10 escuelas primarias en Shandong, Feicheng, China).

Objetivo: investigar los cambios en la refracción y la prevalencia de miopía en los niños en edad escolar durante el confinamiento por la COVID-19.

Resultados: de los 123.535 niños incluidos en el estudio, el 52,1% eran varones. Se observó un cambio miópico relevante, aproximadamente de -0,3 dioptrías (D) cuando se comparaban los

¹ Koumpa F S, Forde C T, Manjaly J M. Sudden irreversible hearing loss post COVID-19. *BMJ Case Rep* 2020;13: e238419. doi:10.1136/bcr-2020-238419

² Pardhan S, Vaughan M, Zhang J, Smith L, Havovi Chichger H. Sore eyes as the most significant ocular symptom experienced by people with COVID-19: a comparison between preCOVID-19 and during COVID-19 states. *BMJ Open Ophthalm* 2020; 5: e000632. doi: 10.1136/bmjophth-2020-000632.

³ Scalinci S.Z, Trovato Battagliola E. Conjunctivitis can be the only presenting sign and symptom of COVID-19. *IDCases* 20 (2020) e00774. <https://doi.org/10.1016/j.idcr.2020.e00774>.

⁴ Marinho P.M, Marcos A, Romano A, Nascimento H, Belfort Jr R. Retinal findings in patients with COVID-19. *The Lancet*. 2020. 395: 1610. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31014-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31014-X).

⁵ Otaif W, Al Somali A.I, Al Habash A. Episcleritis as a possible presenting sign of the novel coronavirus disease: A case report. *American Journal of Ophthalmology Case Reports* 20 (2020) 100917. <https://doi.org/10.1016/j.ajoc.2020.100917>.

⁶ Sawalha K, Adeodokun S, and Kamoga G-R., COVID-19-Induced Acute Bilateral Optic Neuritis. *Journal of Investigative Medicine High Impact Case Reports*. 2020. Volume 8: 1–3. DOI: 10.1177/2324709620976018.

⁷ Klaver C C W, Polling J R, Enthoven C A. 2020 as the Year of Quarantine Myopia. *JAMA Ophthalmology*. 2021. doi:10.1001/jamaophthalmol.2020.6231.

⁸ Pérez-Bartolomé F., J. Sánchez-Quirós J. Manifestaciones oftalmológicas del SARS-CoV-2: Revisión de la literatura. *Arch Soc Esp Ophthalmol*. 2021;96(1):32–40. <https://doi.org/10.1016/j.oftal.2020.07.020>.

resultados del photoscreening obtenidos en el año 2020 respecto al de años previos (2015-2019), correspondiendo a cambios de -0,32D entre los niños de 6 años de edad, de -0,28D entre los de 7 años y de -0,29D entre los de 8 años de edad. La prevalencia de miopía se había incrementado en el photoscreening de 2020 en comparación al valor más alto en la prevalencia de los años previos, tanto en los niños de 6 años de edad (21,5% vs 5,7%), de 7 años (26,2% vs 16,2%) y de 8 años (37,2% vs 27,7%), sin que se observaran diferencias ni en el equivalente esférico de refracción ni en la prevalencia de miopía en los niños de edades entre los 9 y los 13 años.

Conclusiones: aunque los datos de este estudio hay que tomarlos con precaución, se observó un incremento en la prevalencia de miopía durante el confinamiento en los niños entre los 6 y 8 años de edad (3 veces más altas en los de 6 años, 2 veces en los de 7 años y 1,4 veces en los de 8 años) pero no observada entre los 9 y 13 años. Los motivos aducidos como posibles causas de estos cambios, que se dieron durante la época de confinamiento, serían la mayor susceptibilidad de los niños entre los 6 y 8 años para el desarrollo de miopía, el incremento de la actividad académica de forma online con horas de dedicación frente a una pantalla, y el conocido efecto miópico relacionado con el menor disfrute de actividades al aire libre.

2. Yangzes S, Grewal S, Gailson T, Satinder Pal Singh Grewal. **Hand Sanitizer–Induced Ocular Injury: A COVID-19 Hazard in Children. JAMA Ophthalmology** 2021. . doi:10.1001/jamaophthalmol.2020.6351.

El lavado de manos y el empleo de soluciones hidro-alcohólicas han sido recomendadas como piezas fundamentales en la prevención de la pandemia por el COVID-19. En el presente artículo se describen dos casos en niños por contacto ocular con las soluciones hidro-alcohólicas.

Caso 1: niño de 4 años con contacto 1 día antes de la consulta: Fotofobia severa, párpados edematosos, quemosis conjuntival e isquemia en cuadrante inferior con ulcera corneal.

Caso 2: niño de 5 años con contacto 1 hora antes de la consulta: congestión conjuntival con queratopatía punctata superficial y tinción positiva con fluoresceína en el cuadrante inferior de la córnea.

Evolución: la resolución se produjo a las 2 semanas en el caso 1 y a los 5 días en el caso 2, tras lavado con solución salina y posterior tratamiento tópico (moxifloxacino 0,5%, betametasona 0,5%, carboximetil-celulosa 1%, homatropina 1%, timolol 0,5%, gotas de Vitamina C) y oral (doxiciclina 100 mg y vitamina C 250 mg) en el caso 1 y sólo tópico en el caso 2 (moxifloxacino 0,5%, loteprednol etabonato 0,5%, carboximetil-celulosa 1%).

Conclusiones: el contacto con las soluciones hidro-alcohólicas pueden tener consecuencias graves, habiéndose descrito casos de Queratopatía tóxica tras el uso de antisépticos con contenido alcohólico que precisaron tratamiento quirúrgico (1 cirugía de catarata, 1 Queratoplastia lamelar y 1 Queratoplastia penetrante).

· **Los autores recomiendan:**

- Acudir a la mayor brevedad a control oftalmológico ante el contacto ocular con solución hidro-alcohólica.

- Instruir y vigilar en el uso de soluciones hidro-alcohólicas, especialmente a los niños.

- Promover, preferiblemente, el lavado de manos con agua y jabón frente al uso de soluciones hidro-alcohólicas.

- Colocar dispensadores de soluciones hidro-alcohólicas específicos para niños (cuando se coloquen en lugares públicos), situándolos a menor altura y preferiblemente por debajo del nivel de la cara.

- Colocar carteles próximos a los dispensadores que instruyan sobre la manera de actuar.

3. Casagrande M, Fitzek A, Spitzer M S, Püschel K, Glatzel M, Krasemann S. **Presence of SARS-CoV-2 RNA in the Cornea of Viremic Patients With COVID-19. JAMA Ophthalmol.** 2021. doi:10.1001/jamaophthalmol.2020.6339.

Las recomendaciones actuales impiden el trasplante de córnea a partir de donantes con diagnóstico activo o reciente de COVID-19.

Objetivo: investigar la presencia de ARN viral de SARS-CoV-2 en las corneas de pacientes fallecidos con diagnóstico confirmado de COVID-19, evaluando la carga viral (ARN genómico y subgenómico), la posible infectividad, y las anomalías histológicas.

Resultados: se incluyeron 11 pacientes (de ellos, 6 mujeres), con media de edad de 68,5 años (SD=18,8), aunque en 1 de ellos se consideró que no presentaba COVID-19 (falleció por shock hemorrágico).

· Se detectó ARN del SARS-CoV-2 en 6 de las 11 muestras de córnea disponibles (en 4 de estas 6 muestras lo encontrado fue ARN subgenómico). No se aisló el virus en ninguna de las muestras tratadas.

· Así mismo, entre los 6 pacientes entre los que se detectó ARN del SARS-CoV-2 en córnea, también se detectó ARN del virus en 4 muestras conjuntivales (4/6), en 1 muestra de humor acuoso entre las analizadas (1/3), en 3 de las 8 muestras de humor vítreo analizadas (3/8), y en 4 de las 5 (4/5) muestras sanguíneas analizadas.

Conclusión: la baja carga de ARN viral en las muestras corneales sugiere que el riesgo de contagio vía trasplante de córnea es bajo. A pesar de estos datos, se recomienda la no realización de trasplante de córnea de donante infectado o con infección reciente, mientras no se dilucide la posibilidad de infección a través de una cornea contaminada.