

## Mareo, vértigo y COVID-19

### *Dizziness, vertigo and COVID-19*

Luis G. Escobar-Ronquillo,<sup>1</sup> Paulina E. Bombón-Albán<sup>2</sup>

Estimada Editora

La enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) es una entidad nueva que ha provocado muchos desafíos entre los médicos debido a su naturaleza y rápida evolución. El mareo o vértigo se ha descrito recientemente como una manifestación clínica de COVID-19. Innumerables estudios, que surgen a diario de diversas partes del mundo, han revelado que el mareo es una de las principales manifestaciones clínicas de COVID-19. Esto no es sorprendente, ya que históricamente el mareo se ha asociado con infecciones virales.<sup>1</sup> El mareo es un término general en el diagnóstico médico, que tradicionalmente se clasifica en cuatro categorías según el historial del paciente, que incluyen vértigo, desequilibrio, presíncope y aturdimiento. En el vértigo, el paciente percibe una falsa sensación de giro o rotación que se origina en el sistema vestibular<sup>2</sup> y es preciso que el paciente se encuentre siempre consciente, lo que lo diferencia de otras situaciones que a veces causan desconcierto como el evento vascular cerebral (EVC), síncope o lipotimias.<sup>3</sup> El vértigo es causado principalmente por vértigo posicional paroxístico benigno (VPPB), enfermedad de Ménière, neuritis vestibular y laberintitis.<sup>2</sup> La evidencia publicada actualmente sobre el mareo o el vértigo, no los diferencian entre sí, solo los consideran como manifestaciones neurológicas de COVID-19.

Un estudio retrospectivo de pacientes con COVID-19 para manejo hospitalario, demostró, que los pacientes presentaron algún tipo de manifestación neurológica en el 36,4%, que fue categorizada como afectación del sistema nervioso central (SNC) en el 24,8%, periférico en el 8,9% y musculoesquelético en el 10,7% y el síntoma común más reportado fue el mareo.<sup>5</sup> En otro estudio prospectivo de pacientes con COVID-19 no hospitalizados reveló la presencia de mareo en el 47% y el tinnitus en el 29%.<sup>6</sup> Y final-

mente un estudio informó, que el mareo fue la presentación inicial de COVID-19 en el 2,1%.<sup>1</sup>

Además, un estudio propuso que el mareo se produce como consecuencia del potencial neuroinvasivo del Síndrome Respiratorio Agudo Severo CoronaVirus-2 (SARS-CoV-2). Baig y cols., postularon que el virus ingresa al tejido neural desde la circulación y se une a los receptores de la enzima convertidora de angiotensina 2 que se encuentran en el endotelio capilar. La invasión directa, la hipoxia, la hipercoagulopatía, así como la agresión inmunomediada se encuentran entre los mecanismos postulados de neuroinvasión que producen el mareo.<sup>1</sup> Se debe tener presente que el efecto citopático directo del virus, respuesta inflamatoria, tormenta de citocinas y el EVC especialmente en la circulación posterior y fármacos ototóxicos como la azitromicina, la hidroxiclороquina que se usaron ampliamente durante la pandemia como agentes terapéuticos pueden contribuir a los trastornos del equilibrio como el vértigo asociados con COVID-19.<sup>7</sup> Asimismo, el VPPB se ha informado clínicamente en pacientes con COVID-19, aunque los datos aún no se han publicado, se podría plantear la hipótesis de que la hospitalización prolongada y el reposo en cama pueden ser responsables del desprendimiento de otolitos.<sup>8</sup> Se recomienda la terapia de rehabilitación vestibular, que ha revelado resultados prometedores, que se llevan a cabo en pacientes con COVID-19 estables con mareo.<sup>1</sup>

En conclusión, la infección por el SARS-CoV-2 está asociada a compromiso neurológico. Sin embargo, aún no hay suficiente evidencia que cause daño a nivel del sistema vestibular. Los estudios son pocos y de baja calidad, se necesitan estudios para investigar los efectos agudos y crónicos de COVID-19 en el sistema vestibular, hasta el momento la atención se concentra exclusivamente en los

---

<sup>1</sup>Clínica San Francisco, Unidad de Otorrinolaringología. Daule, Ecuador.

<sup>2</sup>Neuromedicenter, Unidad de Trastornos Cognitivos. Quito, Ecuador.

Correspondencia:

Dr. Luis Escobar Ronquillo.

Clínica San Francisco Daule. Unidad de Otorrinolaringología. Avenida 9 de octubre N111 y Juan León Mera, Daule, Guayas, Ecuador.

Teléfono: +593969215234.

E-mail: drluisescobar@hotmail.com

síntomas potencialmente mortales de esta enfermedad. No obstante, el mareo, aunque es un síntoma inespecífico de COVID-19, requiere una investigación exhaustiva, en particular para determinar su causa principal, que incluye laberintitis aguda, neuritis vestibular, otitis media aguda o secundaria a un EVC después de COVID-19. Se debe enfatizar que el mareo no debe tomarse a la ligera, ya que se ha demostrado que es una manifestación clínica notable entre los pacientes con COVID-19. Paralelamente, se recomienda determinar la asociación con otras manifestaciones audiovestibulares como la pérdida de audición y el tinnitus.

### Referencias

1. Saniasiaya J, Kulasegarah J. Dizziness and COVID-19. *Ear Nose Throat J.* 2021;100(1):29-30. <https://doi.org/10.1177/0145561320959573>
2. Jafari Z, Kolb B, Mohajeran M. Hearing Loss, Tinnitus, and Dizziness in COVID-19: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Canadian J Neurol Sciences / J Canadian Des Sciences Neurol.* 2021:1-12. <https://doi.org/10.1017/cjn.2021.63>
3. Baloh RW. Vertigo. *Lancet.* 1998;352(9143):1841-6. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(98\)05430-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(98)05430-0)
4. Mehmet T, Deniz U, İsmail D, Sümeyye D, Sanem C, Oğuz K, et al. Effects of Covid-19 on the audio-vestibular system. *American Journal of Otolaryngology*, Volume 43, Issue 1, 2022, 103173, ISSN 0196-0709, <https://doi.org/10.1016/j.amjoto.2021.103173>.
5. Mao L, Jin H, Wang M, Hu Y, Chen S, He Q, et al. Neurologic manifestations of hospitalized patients with coronavirus disease 2019 in Wuhan, China. *JAMA Neurol.* 2020;77(6):683-90. <https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2020.1127>
6. Graham E, Clark J, Orban Z, Lim P, Szymanski A, Taylor C, et al. Persistent neurologic symptoms and cognitive dysfunction in non-hospitalized Covid-19 “long haulers”. *Ann Clin Transl Neurol.*, 8 (2021), pp. 1073-1085. <https://doi.org/10.1002/acn3.51350>
7. Karimi-Galougahi M, Naeini AS, Raad N, Mikaniki N, Ghorbani J. Vertigo and hearing loss during the COVID-19 pandemic - is there an association? *Acta Otorhinolaryngol Ital.* 2020;40(6):463-5. <https://doi.org/10.14639/0392-100X-N0820>
8. Viola P, Ralli M, Pisani D, Malanga D, Sculco D, Messina L, et al. Tinnitus and equilibrium disorders in COVID-19 patients: preliminary results. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2020. <https://doi.org/10.1007/s00405-020-06440-7>

**Palabras clave:** *Vértigo, mareo, COVID-19, síntomas vestibulares*

**Keywords:** *Vertigo, dizziness, COVID-19, vestibular symptoms*