



Acta de Otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello

www.revista.acorl.org.co



Trabajos originales

Prevalencia de disfunciones olfatorias en pacientes con diagnóstico de COVID-19 en el hospital San José entre el 2020 y el 2022

Prevalence of olfactory dysfunctions in patients diagnosed with COVID-19 at the San José Hospital between 2020 and 2022

Jorge Luis Herrera Ariza*, Gency Yustin Burbano Bolaños**, Zully Julieth Cabezas Calderón***, María Paula Bohórquez Pineda****.

* Otorrinolaringólogo, especialista en Gerencia de la Salud. Bogotá, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8960-6150>

** Otorrinolaringólogo, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-2092-1200>

*** Otorrinolaringóloga, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-6437-6750>

**** Residente de Otorrinolaringología, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0441-2398>

Forma de citar: Herrera-Ariza JL, Burbano-Bolaños GY, Cabezas-Calderón ZJ, Bohórquez-Pineda MP. Prevalencia de disfunciones olfatorias en pacientes con diagnóstico de COVID-19 en el hospital San José entre el 2020 y el 2022. Acta otorrinolaringol. cir. cabeza cuello. 2025;53(3):226 -233. Doi: <https://doi.org/10.37076/acorl.v53i3.785>

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido: 15 de agosto de 2024

Evaluado: 21 de agosto de 2025

Aceptado: 17 de octubre de 2025

Palabras clave (DeCS):

COVID-19, disfunción olfatoria, prevalencia, Colombia, atención médica.

RESUMEN

Introducción: La pandemia de COVID-19 ha tenido un impacto global y múltiples consecuencias en la salud y la calidad de vida. Entre los síntomas asociados, las alteraciones olfatorias se destacan como manifestaciones relevantes, con una prevalencia que varía según la región geográfica. En Colombia, los estudios específicos sobre este tema son limitados. **Objetivo:** evaluar la prevalencia y las características de las disfunciones olfatorias en pacientes con COVID-19 en el Hospital San José Centro de Bogotá, así como explorar posibles factores de riesgo y su impacto en la calidad de vida. **Metodología:** se realizó un estudio de corte transversal y analítico basado en historias clínicas de pacientes con diagnóstico de COVID-19 en el Hospital San José Centro entre el 2020 y el 2022. Se analizaron 678 historias clínicas y se

Correspondencia:

Gency Yustin Burbano Bolaños

Email: gyburbano@fucsad.edu.co

Dirección: cra 4 n 16-15 edificio bicentenario apto 709

Teléfono celular: 3226139564

extrajo información sociodemográfica, clínica y de tratamiento. Se aplicó un análisis estadístico descriptivo y bivariado para identificar las asociaciones entre la disfunción olfatoria y otras variables. *Resultados:* la prevalencia de la disfunción olfatoria fue del 38,39%. No se observaron asociaciones significativas con el sexo, el tipo de atención médica ni la gravedad de la enfermedad. Se evidenció una alta prevalencia de alteración del gusto en pacientes con disfunción olfatoria. *Conclusiones:* los hallazgos resaltan la importancia de ampliar la investigación en este campo para comprender el impacto a largo plazo de las disfunciones olfatorias y desarrollar intervenciones más efectivas.

ABSTRACT

Key words (MeSH):

COVID-19, olfactory dysfunction, prevalence, Colombia, medical care.

Introduction: The COVID-19 pandemic had a global impact leading to multiple consequences for health and quality of life. Among the associated symptoms, olfactory alterations are relevant manifestations, with variations in their prevalence across different geographic regions. However, in Colombia, few studies have specifically addressed this topic. *Objective:* To evaluate the prevalence and characteristics of olfactory dysfunctions in patients with COVID-19 at Hospital San José Centro in Bogotá, and to explore potential risk factors and their impact on the quality of life of those affected. *Methodology:* A cross-sectional analytical study was conducted using medical records of patients diagnosed with COVID-19 at Hospital San José Centro between 2020 and 2022. A total of 678 records were reviewed, and sociodemographic, clinical, and treatment data were extracted. Analytical and bivariate statistical analyses were performed to identify associations between olfactory dysfunction and other variables. *Results:* The prevalence of olfactory dysfunction was 38.39%. No associations were found with sex, type of medical care, or disease severity. A high prevalence of taste disturbances was observed among patients with olfactory dysfunction. *Conclusions:* These findings highlight the need to expand research in this area to better understand the long-term impact of olfactory dysfunctions and to develop more effective interventions.

Introducción

La pandemia de COVID-19 ha generado un impacto sin precedentes a nivel global, afectando a millones de personas y ocasionando un número significativo de muertes (1). Además de los aspectos relacionados con la salud, esta crisis ha influido en múltiples áreas, desde la economía hasta la calidad de vida de las personas (2). En este contexto, resulta esencial comprender a fondo los efectos de la enfermedad, incluidas sus manifestaciones y secuelas. Los síntomas asociados a la infección por COVID-19 son heterogéneos (1, 2), pero los más prevalentes son: fiebre, tos, disnea, esputo, mialgias, artralgias, cefalea, diarrea, hemoptisis, dolor torácico y odinofagia (3, 4). Sin embargo, múltiples reportes de la literatura mencionan que las alteraciones olfativas se han incrementado desde el inicio de la pandemia y su prevalencia varía de acuerdo con los distintos contextos en los que se reporte (5-7). Según un metaanálisis de Saniasiaya y colaboradores, que incluyó 27.492 pacientes, se encontraron diferencias en la prevalencia de la disfunción olfatoria de acuerdo con el contexto. Por ejemplo, en países europeos se reportó una prevalencia del 54,85%, en Norteamérica del 51,4%, en países asiáticos del 31,39% y en Australia del 10,71%. Es fundamental tener en cuenta la

diferencia en la prevalencia entre las diferentes poblaciones (7, 8). Por lo anterior, conocer el papel de las alteraciones olfatorias en pacientes con SARS-CoV-2 en Colombia se convierte en un tema primordial. Por otro lado, una revisión sistemática describió alteraciones olfativas en el 85,6% de los casos, las cuales persistieron después de la resolución de otros síntomas en el 63,0% de los casos (9). A pesar de la considerable cantidad de información disponible sobre el COVID-19, aún existen aspectos poco explorados, como las disfunciones olfatorias en pacientes afectados por la enfermedad (10). Estas alteraciones han surgido como un síntoma relevante en el contexto de la pandemia y podrían estar asociadas con diversos factores, tanto médicos como socioeconómicos (11, 12). Las alteraciones olfatorias no solo afectan la calidad de vida de los pacientes, sino que también pueden tener repercusiones psicológicas y sociales significativas. Por lo tanto, es crucial investigar a fondo este aspecto de la enfermedad para desarrollar estrategias de prevención y tratamiento más efectivas (13-17).

La literatura científica ha documentado un aumento en la incidencia de disfunciones olfatorias desde el inicio de la pandemia, con variaciones significativas entre diferentes regiones geográficas (18-21). Sin embargo, en Colombia, la falta de estudios específicos sobre la prevalencia, inciden-

cía o medidas de asociación de disfunciones olfatorias en pacientes con diagnóstico confirmado de COVID-19 representa una limitación en la comprensión de la enfermedad y sus implicaciones para la salud pública. Por lo tanto, resulta imperativo realizar estudios que aborden esta problemática específica, con el fin de comprender mejor su impacto y desarrollar estrategias para controlar la enfermedad.

Con el objetivo de abordar esta brecha de conocimiento, se propone un estudio centrado en la identificación y caracterización de las disfunciones olfatorias en pacientes con diagnóstico de SARS-CoV-2. Este trabajo se llevó a cabo en el Hospital San José Centro durante un período de dos años, con el fin de recopilar datos significativos que contribuyan a mejorar la atención médica y reducir las consecuencias negativas de la enfermedad.

El presente estudio busca abordar esta laguna en el conocimiento científico mediante una evaluación exhaustiva de la prevalencia y las características de las disfunciones olfatorias en pacientes con COVID-19 atendidos en el Hospital San José Centro en Bogotá, Colombia. Se analizó la prevalencia de las alteraciones olfatorias en pacientes con COVID-19 y se exploraron los posibles factores de riesgo y su impacto en la calidad de vida de los afectados.

Materiales y métodos

Entre los años 2020 y 2022 se llevó a cabo un estudio de corte transversal y analítico, basado en las historias clínicas de todos los pacientes que asistieron a los diferentes servicios del Hospital San José Centro (consulta externa, urgencias, hospitalización y unidad de cuidados intensivos) y que recibieron el diagnóstico de COVID-19 confirmado mediante pruebas de laboratorio (proteína C reactiva [PCR], antígeno o anticuerpos). Con el objetivo de determinar la prevalencia de la disfunción olfatoria, se extrajeron características sociodemográficas (como edad, sexo, etnia, tipo de sangre), así como otras variables relacionadas con el servicio de atención, la presencia y tipo de disfunción olfatoria, el tiempo de sintomatología, la duración de la hospitalización, los antecedentes patológicos, la mortalidad y el tratamiento recibido para la disfunción olfatoria. Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia de manera retrospectiva en el cual se incluyeron todos los pacientes con diagnóstico de infección por COVID-19 que consultaron al Hospital San José durante el período comprendido entre el 1 de enero de 2020 y el 30 de junio de 2022 y obtuvieron un diagnóstico de COVID-19 principal o secundario. Los criterios de inclusión fueron pacientes con edad comprendida entre 18 y 45 años y con diagnóstico de infección por COVID-19 confirmado mediante prueba de PCR, antígeno o anticuerpos. Se excluyeron a los pacientes con disfunción olfatoria previa al diagnóstico de COVID-19 o con causa conocida diferente de esta, pacientes con antecedentes de infección por COVID-19 no confirmado mediante una prueba de laboratorio y pacientes con diagnóstico impreciso o historia clínica incompleta que no permitía la caracterización de la disfunción olfatoria. Para

controlar posibles sesgos, se realizó una búsqueda sistemática de pacientes con diagnóstico confirmado de COVID-19 en los diferentes servicios del hospital, diversificando el tiempo y el contexto de reclutamiento de los pacientes. Se recolectaron variables sociodemográficas (edad, sexo, etnia y tipo de sangre), así como variables clínicas relacionadas con el servicio de atención, la presencia y tipo de disfunción olfatoria, el tiempo de sintomatología, la duración de la hospitalización, los antecedentes patológicos, la mortalidad y el tratamiento recibido para la disfunción olfatoria.

Se realizó una búsqueda sistemática de pacientes con diagnóstico por COVID-19 en diferentes servicios del hospital, teniendo en cuenta los criterios de selección mencionados. Los datos fueron registrados en una tabla de recolección de datos en Excel® y posteriormente tabulados y analizados en el software Stata® 17.0. Se calcularon medidas de prevalencia y se realizaron análisis de asociación entre la disfunción olfatoria y las variables independientes.

El análisis estadístico de este estudio adoptó un enfoque multifacético orientado al cumplimiento de los objetivos específicos planteados. Para describir las características sociodemográficas de los pacientes con disfunción olfatoria y diagnóstico de COVID-19, se emplearon estadísticas descriptivas como la media, la mediana y las medidas de dispersión, los rangos intercuartílicos para variables cuantitativas, así como análisis de frecuencias para variables cualitativas dicotómicas y politómicas.

Se calculó la prevalencia de las disfunciones olfatorias con un nivel de confianza del 95%, y se evaluó la distribución de las características sociodemográficas en relación con la presencia de disfunción olfatoria mediante frecuencias absolutas y porcentuales. El análisis bivariado se realizó utilizando pruebas estadísticas paramétricas y no paramétricas, como la prueba chi cuadrado de independencia y la prueba exacta de Fisher, según la distribución de los datos, con el fin de evaluar la asociación entre la presencia de disfunción olfatoria, los antecedentes patológicos y las características clínicas relacionadas con la disfunción olfatoria y el diagnóstico de COVID-19. Los valores de *p* proporcionaron información para determinar la significancia estadística de las asociaciones identificadas. Todos los análisis se llevaron a cabo en el programa estadístico STATA® versión 18.

Esta investigación fue aprobada por el Comité de Investigación y Ética de la Institución, que la clasificó como un estudio «sin riesgo», garantizando la confidencialidad y protección de la identidad de los pacientes, de conformidad con los parámetros y lineamientos establecidos por la Resolución 8430 de 1993.

Resultados

Se analizaron 237 historias clínicas con información completa de pacientes con diagnóstico confirmado de COVID-19, atendidos en el Hospital San José Centro entre enero de 2020 y diciembre de 2022. La muestra incluyó una amplia variedad de características sociodemográficas y la distribución

según el sexo fue equitativa: 47% de pacientes masculinos y 52% femeninos. La edad de los pacientes osciló entre 18 y 45 años, con una mediana de 34 años (rango intercuartílico [RIQ]: 27-39). En cuanto al diagnóstico de SARS-CoV-2, el 78,06% de los pacientes recibió el diagnóstico mediante la prueba de PCR y el 10,13% mediante la prueba de antígeno. Además, el 50,21% de los pacientes permanecía hospitalizado y el 37,97% en urgencias, mientras que el 35,86% recibió manejo ambulatorio (**Tabla 1**).

Características de los pacientes con registro de presencia o ausencia de disfunción olfatoria

Entre el total de registros analizados, se identificaron 441 observaciones sin datos sobre la presencia o ausencia de disfunción olfatoria. Por ende, los análisis se realizaron con las 237 observaciones restantes, que contenían información detallada sobre las características clínicas y sociodemográficas de los pacientes con y sin disfunción olfatoria. De estos, 91 pacientes presentaron disfunción olfatoria, lo que resultó en una prevalencia del 38,39%.

Características sociodemográficas de los pacientes con y sin disfunción olfatoria

En cuanto a la edad, los 91 pacientes con disfunción olfatoria tenían edades entre 20 y 45 años, con una mediana de 33 años (RIQ: 27-40), mientras que los 146 pacientes sin disfunción olfatoria presentaron una mediana de 34 años (RIQ: 28-39). No se observaron diferencias estadísticas significativas en las edades entre ambos grupos ($p=0,335$). Respecto al sexo, el 50,55% de los pacientes con disfunción olfatoria fueron mujeres. Además, el 50,55% de los pacientes con disfunción olfatoria permanecía en hospitalización y el 8,79% en la unidad de cuidados intensivos (UCI). En cuanto al manejo clínico, el 36,26% de los pacientes con disfunción olfatoria recibió manejo ambulatorio, al igual que el 35,62% de los pacientes sin disfunción olfatoria. La prueba de PCR se utilizó en el 76,92% de los pacientes con disfunción olfatoria y en el 78,77% de aquellos sin esta afección. No se encontraron asociaciones significativas entre la presencia de disfunción olfatoria y el servicio de atención médica ($p=0,490$) ni el tipo de prueba de diagnóstico empleada para la detección del SARS-CoV-2 ($p=0,647$) (**Tabla 2**).

Tabla 1. Características sociodemográficas de los pacientes con y sin disfunción olfatoria

	Total n=237 (%)	Con disfunción olfatoria n=91 (38,39%)	Sin disfunción olfatoria n=146 (61,60%)	Valor p
Edad (años)				
Mínimo-Máximo	18,0-45,0	20,0-45,0	18,0-45,0	0,335 ^a
Mediana (RIC)	34 (27,0-39,0)	33,0 (27,0-40,0)	34,0 (28,0-39,0)	
18-27	60 (25,32)	25,0 (27,47)	35 (23,97)	0,283 ^c
28-33	56 (23,63)	25,0 (27,47)	31 (21,23)	
34-39	63 (26,58)	18,0 (19,78)	45 (30,82)	
40-45	58 (24,47)	23,0 (25,27)	35 (23,97)	
Sexo				
Femenino	111 (46,84)	46 (50,55)	65 (44,52)	0,366 ^c
Masculino	126 (53,16)	45 (49,45)	81 (55,48)	
Tipo de prueba diagnóstica para detección de SARS CoV2				
PCR	185 (78,06)	70 (76,92)	115 (78,77)	0,647 ^b
Detección de antígeno (Ag)	24 (10,13)	9 (9,89)	15 (10,27)	
PCR/Ag	24 (10,13)	9 (9,89)	15 (10,27)	
PCR/Acs	1 (0,42)	1 (1,10)	0 (0,00=)	
Sin registro	3 (1,27)	2 (2,20)	1 (0,68)	
Servicio de atención				
Urgencias	90 (37,97)	37 (40,66)	53 (36,30)	0,490 ^c
Hospitalización	119 (50,21)	46 (50,55)	73 (50,00)	
UCI	28 (11,81)	8 (8,79)	20 (13,70)	
Tipo de atención				
Ambulatorio	85 (35,86)	33 (36,26)	52 (35,62)	0,920 ^c
Hospitalizado	152 (64,14)	58 (63,74)	94 (64,38)	

Las características sociodemográficas incluyen: edad, sexo, métodos diagnósticos utilizados y servicio en el cual fue atendido el paciente.

a Prueba de Kruskal-Wallis.

b Prueba exacta de Fisher.

c Prueba de chi cuadrado de Pearson.

Tabla propiedad de los autores.

Tabla 2. Características clínicas de los pacientes con y sin disfunción olfatoria

	Total n=237 (100%)	Con disfunción olfatoria n=91 (38,39%)	Sin disfunción olfatoria n=146 (61,60%)	Valor p
Tiempo de hospitalización (días)	(n=156)	(n=59)	(n=97)	
Mínimo-Máximo	1-90	1-82	1-90	0,512 ^a
Mediana (RIC)	8/(4-12,5)	8/(0-9)	8/(3-12)	
<3	38 (24,36)	15 (25,42)	23 (23,71)	0,971 ^c
4-9	59 (37,82)	22 (37,29)	37 (38,14)	
>10	59 (37,82)	22 (37,29)	37 (38,14)	
Alteración del gusto (hipogeusia)				
Sí	66 (27,85)	60 (65,93)	6 (4,11)	0,000 ^c
No	142 (59,92)	7 (7,69)	135 (92,47)	
Sin registro	29 (12,24)	24 (26,37)	5 (3,42)	
Antecedentes patológicos				
Sin antecedentes patológicos	118 (49,79)	50 (54,95)	68 (46,57)	0,262 ^c
Con antecedentes patológicos	119 (50,21)	41 (45,05)	78 (53,42)	
Antecedentes farmacológicos				
Sin antecedentes farmacológicos	176 (74,26)	70 (76,92)	106 (72,60)	0,671 [*]
Con antecedentes farmacológicos	56 (23,62)	20 (21,97)	36 (24,65)	
Sin registro	5 (2,11)	1 (1,099)	4 (2,74)	
Mortalidad				
Sí	14 (5,90)	5 (5,49)	9 (6,16)	1‡
No	223 (94,09)	86 (94,50)	137 (93,83)	

‡Prueba de chi cuadrado de Pearson. *Prueba exacta de Fisher. Las características clínicas incluyen los antecedentes patológicos y farmacológicos relacionados al tiempo de estancia de hospitalización, la presencia de disfunción olfatoria y la mortalidad. Tabla propiedad del autor.

Características clínicas de los pacientes con y sin disfunción olfatoria

Entre los 91 pacientes con disfunción olfatoria se observó una prevalencia significativa de alteración del sentido del gusto (hipogeusia) en el 65,93% ($p<0,001$) en comparación con aquellos sin disfunción olfatoria. La mediana de la duración de la hospitalización fue de 8 días (RIQ 4-12,5) para todos los pacientes, sin diferencias significativas entre aquellos con y sin disfunción olfatoria ($p=0,512$). En relación con los antecedentes patológicos (**Figura 1**), no se encontró una correlación significativa entre la presencia de disfunción olfatoria y las comorbilidades como hipertensión, diabetes mellitus o asma/enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) ($p=0,262$). Respecto a los antecedentes farmacológicos, el 76,92% de los pacientes con disfunción olfatoria no estaba bajo tratamiento con ningún tipo de fármaco en el momento del diagnóstico, y entre aquellos que sí lo estaban, los suplementos vitamínicos fueron los más comunes. Finalmente, no se observaron diferencias significativas en la proporción de pacientes fallecidos con y sin disfunción olfatoria (5,49% y 6,16%, respectivamente; $p=1$). Los resultados detallados se presentan en las **Tablas 1 y 2**.

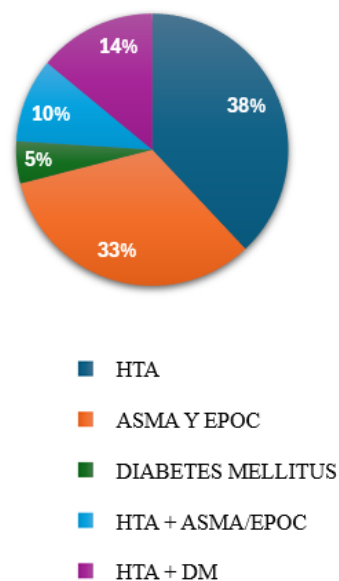


Figura 1. Principales antecedentes patológicos con porcentaje de presentación, referidos en el interrogatorio durante la realización de historia clínica. DM: diabetes mellitus, EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica, HTA: hipertensión arterial. Figura propiedad de los autores.

Discusión

Los hallazgos de este estudio muestran una prevalencia de disfunción olfatoria del 38,39% en pacientes con COVID-19, una cifra inferior al 47% reportado por Borsetto y colaboradores en su metaanálisis, aunque en concordancia con la asociación descrita entre las alteraciones olfatorias y las del gusto. Esta diferencia puede atribuirse tanto al método de recolección de la información como al contexto poblacional, lo que resalta la heterogeneidad reportada en la literatura, donde las prevalencias varían entre 11% y 84%. De hecho, estudios como el de Moein y colaboradores han mostrado que la autopercepción tiende a subestimar la verdadera prevalencia, al encontrarse un 98% mediante pruebas objetivas frente a un 35% según autoinforme (22-23).

En cuanto a la edad, los resultados de este estudio difieren de los reportados por Von Bartheld y colaboradores en su revisión sistemática, quienes observaron una menor frecuencia de disfunción olfatoria en personas mayores. En este estudio, por el contrario, se identificó una relación estadísticamente significativa entre los diferentes grupos etarios y la prevalencia de estas alteraciones, lo que plantea la necesidad de reconsiderar el papel de la edad como posible factor modulador, así como explorar posibles sesgos en la percepción o el reporte de los síntomas (24).

Respecto al sexo, los hallazgos contrastan con lo descrito por Spinato y colaboradores, quienes identificaron una mayor frecuencia de anosmia en mujeres (72,4%). En la población del presente estudio, no se observaron diferencias significativas según el sexo, lo cual podría estar influenciado por características culturales o por la forma de recolección de los datos (25).

En cuanto a la gravedad de la enfermedad, los resultados coinciden con lo planteado por Amadu y colaboradores, ya que no se pudo establecer una asociación entre la disfunción olfatoria y el nivel de gravedad clínica. No obstante, autores como Yan y colaboradores han sugerido que la disfunción olfatoria podría tener un valor pronóstico para anticipar la evolución de la COVID-19. La evidencia al respecto continúa siendo contradictoria, posiblemente debido a la falta de criterios homogéneos para clasificar la gravedad y a que en cuadros graves los síntomas olfatorios pueden pasar inadvertidos ante la presencia de manifestaciones clínicas más prioritarias (26-27).

Finalmente, es importante subrayar que, por tratarse de un estudio de corte transversal, los hallazgos permiten únicamente describir asociaciones, sin que sea posible establecer relaciones causales entre las variables analizadas. Aun así, este estudio aporta evidencia en un contexto local poco explorado y contribuye a la comprensión del impacto de las disfunciones olfatorias en pacientes con COVID-19 en Colombia. Se requieren investigaciones adicionales, con diseños longitudinales y herramientas estandarizadas, que permitan determinar con mayor precisión el papel clínico de estas manifestaciones.

Conclusiones

En este estudio, se han examinado las características y la prevalencia de las disfunciones olfatorias en pacientes con diagnóstico de COVID-19 en el Hospital San José Centro de Bogotá, Colombia. Los resultados obtenidos proporcionan una visión detallada sobre esta manifestación clínica que ha cobrado relevancia en el contexto de la pandemia.

Esta investigación revela que la disfunción olfatoria es una condición común en pacientes con COVID-19, ya que se presenta en el 38,39% de los casos estudiados. Este hallazgo resalta la importancia de considerar la evaluación de los sentidos del olfato y del gusto como parte integral del manejo clínico de la enfermedad.

Es importante destacar que, a pesar de la abundante información disponible sobre la COVID-19, las disfunciones olfatorias en pacientes afectados por esta enfermedad siguen siendo poco comprendidas, especialmente en el contexto colombiano. El presente estudio contribuye a cerrar esta brecha de conocimiento al proporcionar datos significativos sobre la prevalencia y las características de estas alteraciones sensoriales en la población colombiana.

Además, se ha identificado que las disfunciones olfatorias no están significativamente asociadas con el sexo ni con el tipo de atención médica recibida. Sin embargo, se observó una alta prevalencia de alteración del sentido del gusto en pacientes con disfunción olfatoria, lo que sugiere una fuerte correlación entre ambos sentidos en la patogénesis del COVID-19.

Asimismo, estos resultados indican que la presencia de disfunciones olfatorias no se correlaciona con la gravedad de la enfermedad ni con la presencia de comorbilidades, lo que subraya la necesidad de una evaluación integral de los pacientes con COVID-19 para identificar y abordar adecuadamente estas alteraciones sensoriales.

Este estudio proporciona una base sólida para futuras investigaciones y acciones dirigidas a mejorar la detección temprana, el manejo clínico y las estrategias de rehabilitación para pacientes con disfunciones olfatorias asociadas al COVID-19 en Colombia. Es esencial continuar investigando este campo para comprender mejor las implicaciones a largo plazo de estas alteraciones en la calidad de vida y el bienestar de los pacientes afectados.

Es importante destacar que entre las limitaciones de este estudio se identificó que el autorreporte de disfunciones olfatorias puede generar un sesgo de recuerdo, por lo que se recomienda el uso de pruebas olfatorias objetivas. Adicionalmente, el uso del servicio de atención médica no refleja completamente la complejidad de la enfermedad, por lo que se sugiere emplear variables más específicas. Finalmente, otras limitaciones incluyen el tamaño de la muestra, la heterogeneidad de la población y la falta de control de variables de confusión, factores que podrían afectar la generalización de los resultados.

Financiación

Contribución de cada uno de los autores en las etapas y concepción del artículo.

Declaración de conflictos de interés

Los autores presentes en el estudio declaran no tener conflictos de interés.

Declaración de autoría

Los autores declaramos que hemos participado activamente en la concepción, diseño, ejecución, análisis e interpretación de los datos del estudio titulado “Prevalencia de disfunciones olfatorias en pacientes con diagnóstico de COVID-19 en el Hospital San José entre el 2020 y el 2022”, así como en la redacción y revisión crítica del manuscrito.

- Jorge Luis Herrera Ariza: concepción del estudio, diseño metodológico, supervisión general del proyecto, revisión crítica del manuscrito y aprobación final de la versión para publicación.
- Gency Yustin Burbano Bolaños: recolección y análisis de los datos, interpretación de resultados, redacción del borrador inicial y revisión de la versión final.
- Zully Julieth Cabezas Calderón: apoyo en el diseño metodológico, análisis estadístico, discusión de resultados y revisión crítica del contenido intelectual.
- María Paula Bohórquez Pineda: búsqueda bibliográfica, organización de la base de datos, elaboración de tablas y figuras, redacción del resumen y revisión final del manuscrito.

Consideraciones éticas

Este estudio se realizó con la autorización del Comité de Ética en Investigación del Hospital San José Centro. Dado que se trata de un estudio observacional, los investigadores involucrados se comprometieron a dar el cumplimiento a la Resolución 8430 del año 1993 «Normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud».

REFERENCIAS

1. Renaud M, Thibault C, Le Normand F, McDonald EG, Gallix B, Debry C, et al. Clinical outcomes for patients with anosmia 1 year after COVID-19 diagnosis. *JAMA Netw Open*. 2021;4(6):e2115352-e2115352.
2. Meng X, Deng Y, Dai Z, Meng Z. COVID-19 and anosmia: A review based on up-to-date knowledge. *Am J Otolaryngol*. 2020;41(5):102581.
3. Saussez S, Lechien JR, Hopkins C. Anosmia: an evolution of our understanding of its importance in COVID-19 and what questions remain to be answered. *European archives of oto-rhino-laryngology*. 2021;278:2187-91.
4. Economist T. What Is the Economic Cost of Covid-19? *The Economist*; 2021. Disponible en: https://www.economist.com/finance-and-economics/2021/01/09/what-is-the-economic-cost-of-covid-19?utm_medium=cpc.adword.pd&utm_source=google&ppccampaignID=19495686130&ppcadID=&utm_campaign=a.22brand_pmax&utm_content=conversion.direct-response.anonymous&gclid=CjwKCAjw6vHHBhBwEiwAq4zvA85pxZXq1NghK9CgzY2fKxNUq0h4KJMuP1dxl2EAhiuYlRo-7vn5XxoC1D8QAvD_BwE
5. Alimohamadi Y, Sepandi M, Taghdir M, Hosamirudsari H. Determine the most common clinical symptoms in COVID-19 patients: a systematic review and meta-analysis. *J Prev Med Hyg*. 2020;61(3):E304.
6. Gane SB, Kelly C, Hopkins C. Isolated sudden onset anosmia in COVID-19 infection. A novel syndrome. *Rhinology*. 2020;58(3):299-301.
7. Castro HM, Canale HL, Ferreyro BL, Prieto MA, Massimino BE, Funtowicz G, et al. Características clínicas de la enfermedad por Coronavirus 2019 en un centro de Argentina. Cohorte retrospectiva. *Medicina (Buenos Aires)*. 2020;80:35-43.
8. Ashktorab H, Pizuorno A, Oskroch G, Fierro NA, Sherif ZA, Brim H. COVID-19 in Latin America: symptoms, morbidities, and gastrointestinal manifestations. *Gastroenterology*. 2021;160(3):938-40.
9. Young BE, Ong SWX, Kalimuddin S, Low JG, Tan SY, Loh J, et al. Epidemiologic features and clinical course of patients infected with SARS-CoV-2 in Singapore. *JAMA*. 2020;323(15):1488-94.
10. Gros JL, Coma MI, Farré MG, Pujadas CS. Alteraciones del olfato en la COVID-19, revisión de la evidencia e implicaciones en el manejo de la pandemia. *Acta Otorrinolaringol Esp*. 2020;71(6):379-85.
11. Díaz-Reyna D, Pineda-Cásares F, Andrade-Galicia A, Aguilar-García CR, Gutiérrez-Ortiz M, Gelover-Manzo R. Frecuencia de anosmia y disgeusia en pacientes hospitalizados con SARS-CoV-2. *Medicina Interna de México*. 2021;37(1):56-61.
12. Romero-Gameros CA, López-Moreno MA, Anaya-Dyck A, Flores-Najera SS, Mendoza-Zubieta V, Martínez-Ordaz JL, et al. Alteraciones del gusto y olfato en el contexto de la pandemia por SARSCoV-2. *An Orl Mex*. 2020;65(3):147-155.
13. Saniasiaja J, Islam MA, Abdullah B. Prevalence of olfactory dysfunction in coronavirus disease 2019 (COVID-19): a meta-analysis of 27,492 patients. *Laryngoscope*. 2021;131(4):865-78.
14. Lechien JR, Chiesa-Estomba CM, De Siati DR, Horoi M, Le Bon SD, Rodríguez A, et al. Olfactory and gustatory dysfunctions as a clinical presentation of mild-to-moderate forms of the coronavirus disease (COVID-19): a multicenter European study. *European Archives of Oto-rhino-laryngology*. 2020;277(8):2251-61.
15. Toledano A, Rodríguez G, Martín AM, Onrubia T, Galindo N. Quality of life in patients with smell loss due to upper respiratory tract infections. *Am J Otolaryngol*. 2011;32(6):504-10.
16. Matsuishi Y, Mathis BJ, Shimojo N, Subrina J, Okubo N, Inoue Y. Severe COVID-19 infection associated with endothelial dysfunction induces multiple organ dysfunction: a review of therapeutic interventions. *Biomedicine*. 2021;9(3):279.
17. Zietz M, Zucker J, Tatonetti NP. Associations between blood type and COVID-19 infection, intubation, and death. *Nat Commun*. 2020;11(1):5761.
18. Mullol J, Mariño-Sánchez F, Valls M, Alobid I, Marin C. The sense of smell in chronic rhinosinusitis. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2020;145(3):773-6.

19. Doty RL. The mechanisms of smell loss after SARS-CoV-2 infection. *Lancet Neurol.* 2021;20(9):693-5.
20. Aziz M, Goyal H, Haghbin H, Lee-Smith WM, Gajendran M, Perisetti A. The association of “loss of smell” to COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Am J Med Sci.* 2021;361(2):216-25.
21. Barón-Sánchez J, Santiago C, Goizueta-San Martín G, Arca R, Fernández R. Afectación del sentido del olfato y el gusto en la enfermedad leve por coronavirus (COVID-19) en pacientes españoles [Smell and taste disorders in Spanish patients with mild COVID-19]. *Neurologia.* 2020;35(9):633-638.
22. Saniasiya j, Islam MA. Prevalence of olfactory dysfunction in coronavirus disease 2019(COVID-19): A meta-analysis. *Laryngoscope.* 2021;131(4):865-878.
23. Borsetto D, Hopkins C, Philips V, Obholzer R, Tirelli G, Polesel J, et al. Self-reported alteration of sense of smell or taste in patients with COVID-19: a systematic review and meta-analysis on 3563 patients. *Rhinology.* 2020;58(5):430-6.
24. von Bartheld CS, Hagen MM, Butowt R. Prevalence of chemosensory dysfunction in COVID-19 patients: a systematic review and meta-analysis reveals significant ethnic differences. *ACS Chem Neurosci.* 2020;11(19):2944-61.
25. Spinato G, Fabbris C, Polesel J, Cazzador D, Borsetto D, Hopkins C, et al. Alterations in smell or taste in mildly symptomatic outpatients with SARS-CoV-2 infection. *JAMA.* 2020;323(20):2089–90.
26. Amadu AM, Vaira LA, Lechien JR, Scaglione M, Saba L, Lampus ML, et al. Analysis of the correlations between the severity of lung involvement and olfactory psychophysical scores in coronavirus disease 2019 (COVID-19) patients. *Int Forum Allergy Rhinol.* 2022;12(1):103-107.
27. Yan CH, Faraji F, Prajapati DP, Ostrander BT, DeConde AS. Self-reported olfactory loss associates with outpatient clinical course in COVID-19. *Int Forum Allergy Rhinol.* 2020;10(7):821-831.