



Síntomas y secuelas orales de la COVID-19 en pacientes del municipio Güines.

Flavia Aleida García Báez¹

Ana Lina Báez Gómez²

Vanessa García LLanes³

¹ Clínica Estomatológica Docente “Andrés Ortiz Junco”, Güines, Cuba, flaviagarcia@infomed.sld.cu

² Centro Provincial de Higiene y Epidemiología, San José de Las Lajas, Cuba, albag@infomed.sld.cu

³ Facultad de Ciencias Médicas Mayabeque, Güines, Cuba, vanessagarcia52@gmail.com.cu

RESUMEN:

Introducción: La COVID-19 es una enfermedad causada por el coronavirus SARS-CoV-2 que ha impactado al mundo por las muertes que ha ocasionado y las múltiples secuelas que deja en los pacientes que la han padecido.

Objetivo: Determinar los síntomas y secuelas orales de la covid-19 en pacientes del área norte del municipio Güines.

Métodos: Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal de septiembre de 2021 a marzo del 2022. La población objeto de estudio estuvo integrada por 54 pacientes con resultados positivos al test PCR a SARS-Cov-2 pertenecientes al área norte que reciben atención estomatológica por estudiantes y profesores de la Clínica Estomatologica Docente de Güines, Mayabeque. Se confeccionó una planilla recolectora de datos y se les realizó interrogatorio y examen clínico bucal a los pacientes. Se utilizó como medida resumen el porcentaje de variables cuantitativas y cualitativas, y se presentaron los resultados en tablas de salida.

Resultados: El 79.62% de los pacientes presentó síntomas y secuelas orales, las alteraciones neurológicas fueron más frecuentes con el 93.02%, en las secuelas fue más común el ardor bucal con el 53.48%, la hipogeusia fue el daño que prevaleció con el 23.25% y el 53.12% de los pacientes con enfermedad periodontal presentó la forma clínica complicada de la enfermedad.

Conclusiones: Los pacientes refirieron variados síntomas y secuelas en tejidos blandos orales y dientes, la cavidad oral puede ser el primer escenario de alarma de la enfermedad por lo que los estomatólogos juegan un papel fundamental en el diagnóstico precoz.

Palabras clave: COVID-19, síntomas orales, secuelas orales.

I. INTRODUCCIÓN

La COVID-19 tiene sus antecedentes en China, el 31 de diciembre de 2019 las autoridades de la ciudad de Wuhan en la Provincia de Hubei, reportan 27 casos de síndrome respiratorio agudo de etiología desconocida de los cuales 7 son reportados como graves. ^(1,2)

El 7 de enero de 2020, se informa que un nuevo coronavirus fue identificado como la posible etiología. Rápidamente se reportan casos en otros países de Asia y de manera progresiva en otras regiones. La misma se cataloga por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 30 de enero del 2020, como una emergencia de salud mundial. En febrero se denomina al nuevo virus SARS –CoV-2, y el 11 de marzo es considerada como una pandemia. ^(1, 3,4.)

En la literatura consultada para el estudio se pudo constatar que se han reportado 190 países y 32 territorios con casos de COVID-19, la cifra de confirmado asciende a 234 300344 y 4791684 fallecidos. En la región de las Américas existen 90 928313 casos confirmados y 2 232 518 fallecidos. ⁽⁵⁾

En Cuba el 11 de marzo del 2020 se confirma el primer caso que fue un turista italiano, hospitalizado inmediatamente, y ya se han confirmado 882.477 Fallecidos 7486 En la Provincia Mayabeque se han confirmado 37 417 casos y han fallecido 299. En el municipio de Güines existen 3762 confirmados. ⁽⁵⁾

El SARS –CoV-2 pertenece al género Coronavirus de la familia Coronaviridae cuyo nombre se debe a las protuberancias en forma de corona que presenta el virus en su envoltura. El virus causante del COVID-19 pertenece al grupo de betacoronavirus según estudios filogenéticos basados en su genoma viral ^(1, 2)

Las vías de transmisión son al inhalar estando cerca de una persona infectada que exhala pequeñas gotitas y partículas respiratorias que contienen el virus., cuando esas gotitas o partículas respiratorias que contienen el virus se depositan en los ojos, nariz o boca, especialmente a través de salpicaduras y aspersiones como las generadas cuando la persona infectada tose, estornuda o habla, al tocarse los ojos, la nariz o la boca con las manos contaminadas con el virus, puede transmitirse a través de contactos indirectos con una persona infectada. Las gotas que contienen el virus se depositan en la superficie del objeto, que puede tocar con la mano, se ha detectado en heces de pacientes confirmados, lo que sugiere la posibilidad de transmisión fecal-oral, transmisión de madre a hijo: se confirmó que un hijo de la madre con COVID-19 tenía hisopos de garganta positivos después de 30 horas de nacimiento. ^(4,6)

El periodo de incubación es de 1 a 14 días, período de transmisibilidad: hasta 14 días después de la desaparición de los síntomas, la letalidad calculada es aproximadamente del 2 a 4 %, aunque esta cifra puede variar. ^(4,7)

El cuadro clínico varía desde la ausencia de síntomas (infección asintomática) o síntomas respiratorios leves hasta una enfermedad respiratoria aguda severa con múltiples complicaciones y la muerte. La enfermedad se presenta con diversos síntomas de acuerdo a la cepa puede existir fiebre, dolor articular, tos, estornudos, dificultad respiratoria, cefaleas, manifestaciones digestivas, erupciones cutáneas entre otras ^(8,9)

En la cavidad bucal se refieren signos y síntomas frecuentes como la ageusia, disgeusia, xerostomía, petequias, candidiasis, úlceras traumáticas, mucositis, labios agrietados y gingivitis descamativa, enfermedad periodontal, alteraciones en glándulas salivales entre otras y los odontólogos alertan sobre un aspecto que resulta importante relacionado con la aparición de un nuevo síntoma que compromete la alimentación de los pacientes a causa de ardor, dolor y afecciones gustativas. ^(10,11)

Las comorbilidades de enfermedades cardiovasculares, pulmonares, diabetes y síndrome metabólico exponen significativamente mayor gravedad y letalidad a quienes desarrollan covid-19. ⁽¹²⁾

Es un privilegio que Cuba disponga de candidatos vacunales contra la covid-19 creados por científicos cubanos lo que permite vacunar a toda la población. ⁽¹³⁾

Existe insuficiente información relacionada con las manifestaciones clínicas y las secuelas en la cavidad oral de pacientes con covid-19 y se pueden ocasionar desde ligeras molestias hasta severos daños en las mucosas, órganos dentarios, y tejidos de soporte., tras declararse la situación de pandemia , las autoridades sanitarias establecieron protocolos y se limitó la atención a pacientes con urgencias estomatológicas extremando las medidas de bioseguridad por el alto riesgo al que se someten los estomatólogos.

El insuficiente conocimiento de las manifestaciones clínicas bucales de la COVID-19, la ausencia de datos para definir la magnitud del problema en el territorio, así como la frecuencia de pacientes que padecieron la enfermedad y asisten a las consultas estomatológicas refiriendo los síntomas y secuelas que dejo en la cavidad oral revelan la necesidad de este estudio que permitirá ampliar aspectos del cuadro clínico bucal para poder realizar un diagnostico y un tratamiento oportuno y prevenir alteraciones más complejas elevando la calidad de vida de los pacientes convalecientes de la enfermedad. La investigación persigue como objetivo Determinar los síntomas y secuelas orales de la COVID-19 en pacientes del área norte del municipio de Güines.

II.MÉTODO

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal en los meses de septiembre de 2021 a marzo del 2022 La población objeto de estudio estuvo integrada por 54 pacientes con resultados positivos al test PCR a SARS-Cov-2 perteneciente a los consultorios 8 y 23 del área norte que reciben atención estomatológica por estudiantes y profesores de la Clínica Estomatologica Docente de Güines Mayabeque. No se empleó técnica de muestreo porque la casuística se consideró pequeña. Se excluyeron los pacientes que tenían algún trastorno y/o discapacidad que no le permitía colaborar con el estudio.

Se les comunicó a los pacientes los objetivos y la importancia del estudio para obtener de ellos su consentimiento informado.

A los pacientes se les realizó el interrogatorio y el examen clínico bucal con luz artificial y auxiliándonos de espejos bucales planos y sonda periodontal.

Se confeccionó una planilla recolectora de datos con las variables: positivos a la covid-19 según presencia o ausencia de síntomas y secuelas orales , síntomas orales donde se tuvo en cuenta las alteraciones neurológicas como la ageusia, hipogeusia, disgeusia , sensación de lengua aumentada de tamaño , ardor lingual y en orofaringe, dolor lingual, sensación de sequedad bucal o síntoma de boca seca y la halitosis, se consideraron secuelas orales las alteraciones neurológicas, mialgias, dolor en ATM, xerostomía, grietas y fisuras linguales ,ardor bucal y disfagia post intubación, según el periodo posterior a la infección aguda se consideró covid persistente cuando se mantienen los síntomas por un periodo de un mes o menos de negativizar y daño postcovid cuando se refirieron por más de un mes, la enfermedad periodontal consideró a los pacientes con periodontitis y de acuerdo a la forma clínica de la covid se clasificó en enfermedad no complicada(asintomáticos, mínimamente sintomáticos y neumonía ligera) y complicada(neumonía moderada y/o grave y distrés respiratorio)

Para el procesamiento de la información se creó una base de datos automatizada Excel 2010. Se utilizó como medida resumen el porcentaje y los resultados se reflejaron en forma tabular.

III. RESULTADOS

Del total de pacientes estudiados con resultados positivos al test PCR a SARS-Cov-2 el 79.62% presentó síntomas y secuelas orales.

Tabla 1. Pacientes positivos a la covid-19 con presencia o ausencia de síntomas y secuelas orales en el municipio Güines.

Pacientes positivos a la covid-19	No	%
Presencia de síntomas y secuelas orales	43	79,62
Ausencia de síntomas y secuelas orales	11	20,37
Total	54	100

Las alteraciones neurológicas fueron los síntomas orales que con más frecuencia refirieron los pacientes con el 93,02 %, el ardor lingual y en orofaringe y el dolor lingual se manifestó en el 74,41 % y el 69,76 % respectivamente, el porcentaje más bajo lo ocupó la halitosis con el 16,27.

Tabla 2, Síntomas orales de la covid-19 en pacientes del municipio Güines.

Síntomas orales de la covid-19	No	%
Alteraciones neurológicas	40	93,02
Sensación de lengua aumentada de tamaño	21	48,83
Ardor lingual y en orofaringe	32	74,41
Dolor lingual	30	69,76
Sensación de sequedad bucal o síntoma de boca seca	25	58,13
Halitosis	7	16,27

De las secuelas orales que se consideraron covid persistente fueron más frecuentes el ardor bucal con el 53,48 % y la xerostomía con el 48,83 %, ningún paciente refirió que desaparecieron las grietas y fisuras linguales, La hipogeusia fue el daño postcovid que prevaleció con el 23,25% y solo el 4,65 % presentó disfagia post intubación.

Tabla 3 Secuelas orales de la covid-19 según período posterior a la infección aguda en pacientes del municipio Güines.

Secuelas orales de la covid-19	Periodo posterior a la infección aguda			
	covid persistente		Daño postcovid	
	No	%	No	%
Ageusia	7	16,27	7	16,27
Hipogeusia	8	18,60	10	23,25
Disgeusia	5	11,62	3	6,97
Mialgias	4	9,30	5	11,62
Dolor en ATM	5	11,62	6	13,95
Xerostomía	21	48,83	4	9,30
Grietas y fisuras linguales	0	0	8	18,60
Ardor bucal	23	53,48	9	20,93
Disfagia post intubación	7	16,27	2	4,65

En 32 pacientes del total de examinados se diagnosticó la enfermedad periodontal y el 53,12 % de ellos presentó la forma clínica complicada de la enfermedad.

Tabla 4, Forma clínica de la covid-19 en pacientes con enfermedad periodontal en área norte del municipio de Güines.

Forma clínica de la covid-19	No	%
Enfermedad complicada	17	53,12
Enfermedad no complicada	15	46,87
Total	32	100

La investigación apoya el criterio de los autores ^(14,15) que refieren que es frecuente la presencia de síntomas y secuelas en pacientes que han padecido la covid-19.

Algunos estudios ^(16,17) plantean que la mucosa oral podría ser el primer escenario infectado con SARS-CoV-2, o sea, que las lesiones de la cavidad bucal podrían ser los primeros signos de covid-19 en aparecer.

Las autoras opinan que si esto se confirma, los odontólogos serían los primeros en identificar a pacientes infectados con el virus y los signos y síntomas detectados pueden ser clave para el diagnóstico precoz de la enfermedad.

El predominio de alteraciones neurológicas encontrado se corresponde con otras investigaciones ^(18,19) que reportan la ageusia como un síntoma frecuente en esta enfermedad.

Las autoras apoyan los criterios de investigadores que plantean que el virus puede tener la capacidad de infectar las células receptoras del gusto, los nervios craneales que portan el sabor y la información quimioestésica o que incluso podría infectar los vasos sanguíneos circundantes y las células del sistema nervioso central. ⁽¹⁸⁾

La sensación de agrandamiento lingual unido al ardor y dolor de la lengua en la mayoría de los pacientes examinados se corresponde con otros estudios ^(20,21) que reflejan un cuadro clínico bucal caracterizado por glositis con depilación en parches en algunos de los pacientes curiosamente asociado a boca urente. Recientemente, este hallazgo se ha denominado por varios autores “lengua COVID”; se parece a la lengua geográfica pero su incidencia está aumentada en pacientes con covid-19. ²² Investigadores refieren que su aparición puede deberse a la infección directa del virus en la lengua por los receptores ACE-2 ⁽¹⁸⁾

La presencia de hiposalivación y xerostomía ha sido reportada en infectados con SARS-CoV-2, Estudios ^{23,24} coinciden con los resultados obtenidos e indican que pacientes con escaso flujo salival poseen un mayor riesgo de desarrollar una infección respiratoria severa.

Otros estudios ^(16,17) hacen referencia a la halitosis por altos niveles de compuestos de sulfuros en pacientes estudiados con covid-19 o indirectamente por la destrucción de glándulas salivales y boca seca.

El predominio de ardor bucal se corresponde con otras investigaciones ^(25,26) que afirman que puede estar en relación con la afectación neurológica que produce la covid-19; también se ha publicado la presencia de ardor en las palmas y las plantas, o eritrodisestesia.

Una hipótesis para explicar estos síntomas de ardor en la cavidad oral es que el SARS-CoV-2 puede provocar hemólisis (los eritrocitos tienen receptores ACE-2) y competir con la hepcidina, provocando aumento de ferritina sérica y, paradójicamente, anemia y ferropenia; al igual que con la ferropenia, los pacientes con covid-19 podrían presentar aftas y boca urente. ^(25,26)

En correspondencia con el estudio se plantea que la xerostomía es un síntoma frecuente en pacientes con covid-19, se afirma que de persistir por un tiempo prolongado pudiera generar sialodentitis crónica, causando hiposalivación. ⁽²⁷⁾ Las autoras plantean que la xerostomía pudiera deberse a los medicamentos del tratamiento para covid-19.

La mayoría de los autores ^(18,19,28) plantean que la pérdida del gusto, predomina como la más relevante de las secuelas en los convalecientes de la enfermedad y puede persistir durante meses.

En contraste otra investigación ¹⁵ afirma que las secuelas que predominan son las fracturas dentales y las mucositis a causa de la ventilación mecánica invasiva.

Las autoras plantean que el virus y el confinamiento han generado muchísimo miedo, las personas manifiestan en las consultas tensión emocional y ansiedad y muchos pacientes refieren bruxismo y do-

lor en la articulación temporomandibular trastornos muy asociados al estrés psicológico.

La investigación se corresponde con otros estudios recientes ^(29,30) donde se observa complicaciones graves de la covid-19 en pacientes con periodontitis y estudiosos del tema tienen el criterio de que aquellos pacientes con enfermedad periodontal pudieran tener casi nueve veces más probabilidades de morir y entre cuatro y cinco más probabilidades de sufrir complicaciones graves. Autores afirman que las bolsas periodontales constituyen potenciales reservorios para facilitar la entrada, desarrollo o predisponer las formas graves de la COVID-19. Esta situación se ha vuelto un tema muy importante de investigación.⁽³⁰⁾

Se reporta en la bibliografía consultada ⁽³⁰⁾ la existencia de una relación entre las enfermedades periodontales y respiratorias agudas o crónicas descompensadas debido a que ambas enfermedades tienen factores de riesgo comunes, Se infiere que los microorganismos de la cavidad bucal, sus mecanismos de patogenicidad y su capacidad de migrar a otros tejidos diferentes al tejido periodontal son las vías a través de las cuales se conectan ambas patologías; lo que demuestra la posibilidad de que la relación sea de doble vía, en la cual el paciente con patología periodontal tiene mayor predisposición a presentar enfermedad pulmonar o exacerbaciones y complicaciones, y viceversa.⁽³⁰⁾

IV CONCLUSIONES

Se concluye que los pacientes examinados en el área norte del municipio de Güines positivos a COVID-19 refirieron variados síntomas y secuelas en tejidos blandos orales y dientes, la cavidad bucal puede ser el primer escenario de alarma de la enfermedad por lo que los estomatólogos juegan un papel fundamental en el diagnóstico precoz, se reafirma la necesidad de considerar estos síntomas y secuelas en las capacitaciones al personal médico, los protocolos diagnósticos y la educación sanitaria a la población .

REFERENCIAS

- 1-Loras C. Información preliminar de las características virológicas del nuevo coronavirus SARS-CoV-2. REMASP [Internet]. 2020 [citado 20 Jul 2020];4(2):1-10. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7361571>
- 2-Rodríguez J. Pandemia por nuevo Coronavirus: El amor en tiempos del Covid 19. Rev Chil Pediatr [Internet] 2020 Abr [citado 18 May 2020]; 91(2): 177-8. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062020000200177
- 3- Organización Mundial de la Salud [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [citado 30 Jun 2020]. Disponible en: https://www.paho.org/cub/index.php?option=com_content&view=article&id=1027:interviene-ministro-de-salud-publica-de-cuba-en-sesion-informativa-de-la-oms-2&Itemid=606
- 4-Gonçalves B A. Cassiane Dezote da F. Coronavirus 2020. Rev Bras Enferm [Internet] 2020 [citado 12 May 2020]; 73(2):e2020n2. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/reben/a/59cMj854MHCwtCG7X8Pncnr/?format=pdf&lang=es>
- 5- Centro para el Control Estatal de Medicamentos, Equipos y Dispositivos Médicos [Internet]. La Habana: CENMED; © 2020 [citado 30 sept 2021]. Coronavirus en Cuba 30 de septiembre 2021 CECMED [Disponible en: <https://www.cecmecmed.cu/noticias/coronavirus-cuba-30-septiembre-2021>
6. Accinelli A. COVID-19: la pandemia por el nuevo virus SARS-CoV-2. Rev Perú Med Exp Salud Pública [Internet]. 2020 Abr [citado 28 Abr 2022] ; 37(2): 302-11. Disponible en:

- http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342020000200302&lng=es
. <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2020.372.5411>.
- 7-Odontólogos.mx[Internet]. Tlalnepantla, Estado de México:Portal Odontólogos®; 2022. [citado 28 Abr 2022] Los riesgos de contagio por COVID-19 de los odontólogos .Disponible en: <https://www.google.com/amp/s/www.odontologos.mx/odontologos/noticias/amp/3320/los-riesgos-de-contagio-por-covid19-de-los-odontologos>.
- 8-Ludert E. La pandemia de COVID-19, ¿qué podemos aprender para la próxima?. Univ. Med. [Internet]. 2020 Sep [citado 28 Abr 2022] ; 61(3): 1-3. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-08392020000300001&lng=en
. Epub Mar 30, 2020.
- 9-Serra MA. Infección respiratoria aguda por COVID-19: una amenaza evidente. RevHabanCiencMéd [Internet]. 2020 Feb [citado 20 Jul 2020];19(1):1-5. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000100001&lng=es
- 10.Nemeth-Kohanszky ME, Matus-Abásolo CP, Carrasco-Soto RR. Manifestaciones Orales de la Infección por COVID-19. Int J Odontostomat [Internet]. 2020 Dic [citado 28 Abr 2022] ; 14(4): 555-60. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000400555&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2020000400555>.
- 11.Cornejo M. COVID-19y manifestaciones orales. Int J Odontostomat [Internet]. 2020[citado 26 Mar 2021];14(4):538-9. Disponible en: http://www.ijodontostomatology.com/wpcontent/uploads/2020/06/2020_v14n4_014.pdf
- 12-Guan W-J.Comorbidity and its impact on 1590 patients with COVID- 19 in China: a nationwide analysis. EurRespir J[Internet]. 2020[citado 26 Mar 2021];55(5):2000547. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7098485/> doi:10.1183/13993003.00547-2020
- 13 Mesa Redonda[Internet].La Habana: UCI ; © 2018. [citado 26 Mar 2021] El camino hacia la vacunación masiva de la población cubana; 2021.Disponible en: <http://mesaredonda.cubadebate.cu/mesaredonda/2021/03/23/antes-de-que-acabe-el-2021-el-pueblo-cubano-habra-sido-inmunizado-video/>
- 14- Amorim J. Oral Manifestations in Patients with COVID-19: A Living Systematic Review. J Dent Res[Internet]. 2021[citado 28 Abr 2022];100(2):141-54.Disponible en:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32914677/>
15. Riofrio G. Future Challenges of Covid-19 and Oral Manifestations in Daily Dental Practice: A Literature Review. J IntSocPrev Community Dent[Internet].2021[citado 28 Abr 2022];11(3):242-7.Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8257013/>
- 16- Aquino CR. COVID-19 y su repercusión en la Odontología. Revista Cubana de Estomatología. 2020;57(1) [Internet] [citado 20 May 2020]. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3242/1747> [refences](#)
- 17.Nuño A. ¿Son las alteraciones en la mucosa oral un signo de COVID-19? Estudio transversal en un Hospital de Campaña. ACTAS DermoSifiliográficas. 2021; AD-2612[aprox5 p.]. Disponible en:<https://doi.org/10.1016/j.ad.2021.02.007>
- 18.Xu H. High expression of ACE2 receptor of 2019-nCoV on the epithelial cells of oral mucosa. Int J Oral Sci [Internet]. 2020 [citado 04 Nov 2020];12(8):8. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41368-020-0074-x#:~:text=Moreover%2C%20among%20different%20oral%20sites%20,route%20of%202019%20nCoV%20infection>

19. Vaira L. Anosmia and ageusia: common findings in COVID-19 patients. *Laryngoscope*. [Internet]. 2020 [citado 25 Jul 2020]; 130(7): 1787. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7228304/pdf/LARY-9999-na.pdf>
20. Hathway RW. COVID tongue. *Br Dent J*[Internet]. 2021[citado 28 Abr 2022];230(3):114. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41415-021-2666-z.pdf>
21. Rochefort J. Oral Mucosal lesions and Covid-19: symptoms and/or complications? *J Oral Med Oral Surg* [Internet]. 2021 [citado 28/03/2021];27(2):23. Disponible en: <https://www.jomos.org/articles/mbcb/pdf/2021/02/mbcb210016.pdf>
22. Nuno-Gonzalez A. Prevalence of mucocutaneous manifestations in 666 patients with COVID-19 in a field hospital in Spain: oral and palmoplantar findings. *Br J Dermatol* [Internet]. 2021 Jan [citado 28 Abr 2022];184(1):184-5. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7537506/pdf/BJD-9999-na.pdf>
23. Pedrosa MS. Salivary glands, saliva and oral findings in COVID-19 infection. *PesquiBrasOdontopediatriaClinIntegr*[Internet]. 2020[citado 28 Abr 2022];20(Supl. 1):e0104. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/pboci/a/g7yjgvnJTSTYjB4mPQKWlKJ/?lang=en>
24. Baghizadeh F. Oral saliva and COVID-19. *Oral Oncol*[Internet]. 2020 [citado 28 Abr 2022];108:104821. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7250788/>.
25. Nuno-Gonzalez A. Palmoplantar erythrodysesthesia: a diagnostic sign of COVID-19. *J Eur Acad Dermatol Venereol*[Internet]. 2020 Dec 8.[citado 28 Abr 2022];35(4):e247-e9. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jdv.17074>
26. Sarode GS. Are oral manifestations related to SARS-CoV-2 mediated hemolysis and anemia? *Med Hypotheses*[Internet]. 2020[citado 28 Abr 2022];110413. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7680608/>
27. Fantozzi PJ. Xerostomia, gustatory and olfactory dysfunctions in patients with COVID-19. *Am J Otolaryngol*[Internet]. 2020[citado 28 Abr 2022];41(6):102721. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7482593/>
28. Díaz-Reyna D. Frecuencia de anosmia y disgeusia en pacientes hospitalizados con SARS-CoV-2. *MedIntMéx*[Internet]. 2021[citado 28 Abr 2022]; 37 (1): 56-61. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2021/mim211h.pdf>
29. Borrell B. Relationship between periodontal disease and respiratory conditions in patients admitted to the Internal Medicine ward. *Medisur*[Internet]. 2017[citado 28 Abr 2022];15(6):833-8. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medisur/msu-2017/msu176l.pdf>
30. Bolaños AF. Relación entre la enfermedad periodontal y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica: Revisión de la literatura. *UniversitasMed*. 2020; 61(3). Disponible en: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed61-3.epep>