

TELEODONTOLOGÍA

Marco Antonio Govea-Garza, Valeria Aidee López-Bautista*, María Teresa Pérez-Quintero, Marcela Montes-Villarreal, Enrique Nieto-Ramírez, María Argelia Akemi Nakagoshi-Cepeda

Correo electrónico: *valerialopezb2@gmail.com

RESUMEN

Introducción: Desde que comenzó la pandemia de COVID-19 los profesionales de la salud se han visto en la necesidad de encontrar la manera de poder realizar consultas a distancia para poder seguir satisfaciendo las necesidades de los pacientes y así poderles seguir brindando la atención que requieren. **Objetivo:** Identificar el conocimiento, aplicación, interacción e interés de los odontólogos sobre la teleodontología. **Materiales y métodos:** Se aplicó una encuesta a profesionistas en el área de odontología donde se hicieron preguntas acerca del conocimiento sobre la teleodontología, su uso, aceptación, consideraciones y limitantes que encuentran en esta modalidad de atención. **Resultados:** Se encontró que esta consulta remota es bastante aceptada y de gran utilidad tanto para el profesional como para el paciente, los cuales resaltaban como principal ventaja el ahorro de tiempo de traslado y la capacidad de hacer más dinámicas las consultas, siendo los medios videoauditivos los más utilizados. Y como principales limitantes el poco conocimiento sobre los medios/plataformas y la falta de aprendizaje de este método durante sus estudios profesionales. **Conclusión:** Los odontólogos han identificado a la teleodontología como un método eficaz para poder seguir brindando la atención dental a distancia a pesar de las limitantes que presentan en cuanto a conocimiento sobre las distintas plataformas y a la falta de entrenamiento en el área durante sus estudios profesionales.

Palabras clave: teleodontología, consulta dental, COVID-19.

ABSTRACT

Introduction: Since the COVID-19 pandemic began, health professionals have found it necessary to find a way to carry out remote consultations in order to continue meeting the needs of patients and thus be able to continue providing the care they require. **Objective:** Identify the knowledge, application, interaction and interest of dentists about teleodontology. **Materials and methods:** A survey was applied to professionals in the area of dentistry where questions were asked about the knowledge about teleodontology, its use, acceptance, considerations and limitations that they find in this modality of care. **Results:** It was found that this remote consultation is quite accepted and very useful for both the professional and the patient, who highlighted as the main advantage the saving of travel time and the ability to make consultations more dynamic, being the video-hearing means The most used. And as main limitations the little knowledge about the media / platforms and the lack of learning of this method during their professional studies. **Conclusion:** Dentists have identified teleodontology as an effective method to continue providing dental care at a distance despite the limitations they present in terms of knowledge about the different platforms and the lack of training in the area during their professional studies.

Key words: teleodontology, dental consultation, COVID-19.

INTRODUCCIÓN

Durante de la pandemia COVID-19 los diferentes organismos de salud se han visto en la necesidad de encontrar la manera de poder realizar consultas a distancia para poder seguir satisfaciendo las necesidades de los pacientes y así poder seguir brindando la atención necesaria (Alboksmaty et al, 2021; Moynihan et al, 2021; Zhang et al, 2020).

Es por ello que el ramo odontológico hace uso de la herramienta de la teleodontología la cual esta enfocada a lograr un mejor diagnóstico y para poder brindar orientación a los pacientes de manera remota (Mathivanan et al, 2020; Ghai S, 2020; Cáceres et al, 2021).

Con los nuevos avances cada vez más rápidos de los teléfonos inteligentes, la teleodontología jugará una pieza clave en la manera en la que se atienden, se refieren y se mantienen en control a los pacientes de ahora en adelante. (Iyengar K et al., 2020).

Los principales motivos por los cuales los odontólogos hacen uso de esta herramienta en su consulta es para poder brindar un diagnóstico, una cita de control, prevención y posteriormente, si es necesario, poder programar una cita en el consultorio y dar seguimiento a dicho tratamiento. (Queyrroux et al, 2017; Flores et al, 2020; Irving et al, 2018). El uso de esta herramienta ha tenido gran aceptación tanto para los pacientes, como para el odontólogo (Queyrroux et al, 2017; Hong Z et al, 2020; Rahman et al, 2020).

Los resultados de la teleodontología comparada con la consulta dental tradicional se han considerado muy similares, y se ha notado una mejoría en la resolución de problemas post-operatorios, así como de una disminución en costos de atención cuando se utiliza esta herramienta (Alabdullah y Daniel, 2018). Aún no se cuenta con un estudio sobre la población en Monterrey sobre los niveles de conocimiento e interés de los odontólogos por esta herramienta.

Es por ello que el objetivo de esta investigación es realizar una encuesta a odontólogos para

saber su conocimiento, aplicación, interacción e interés sobre este nuevo método de consulta virtual.

MATERIALES Y MÉTODOS

En este estudio se diseño un instrumento el cual de recolección de datos en el que consiste en un cuestionario de 23 preguntas que fue aplicado a doctores residentes y catedráticos de la Facultad de Odontología de la UANL. Se realizó previo al inicio del proyecto una prueba piloto para revisar el comportamiento del cuestionario y hacer las modificaciones requeridas para el proyecto final. Una vez aplicada la encuesta se procede a realizar la concentración y vaciado de datos para así poder tener un análisis de ellos y tener los resultados. (fig.1)

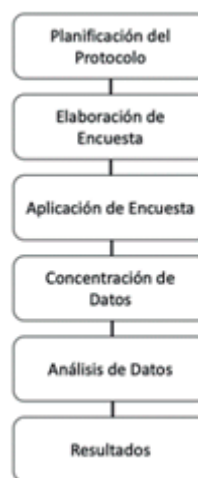


Figura 1. Flujo de investigación – acción para proceso de construcción de protocolo.

RESULTADOS

En la encuesta propuesta, fue aceptada por el experto para el producto final, en la cual solo se realizaron ajustes en formulación de 5 preguntas y se eliminaron 2 preguntas.

Como resultados de la aplicación de la encuesta se obtuvieron como resultados que el 60% de los participantes utiliza el internet al día de 4 a 7 (fig. 2) en el que su uso principalmente ha sido para redes sociales y comunicación (fig. 3).

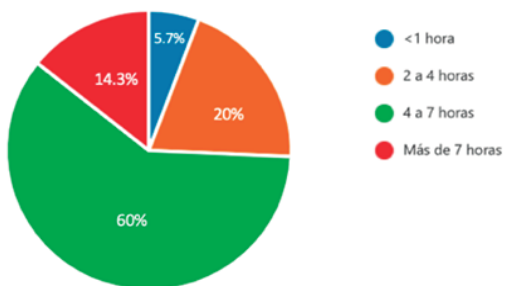


Figura 2. Tiempo de uso del internet al día

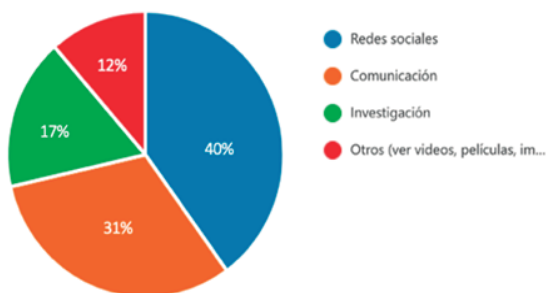


Figura 3. Uso principal del internet

En cuanto a la consulta odontológica por medio de un celular o computadora el 57% contestó que si lo habían realizado y un 43% que no (fig. 4); y solo un 20% la considera eficaz (fig. 5).

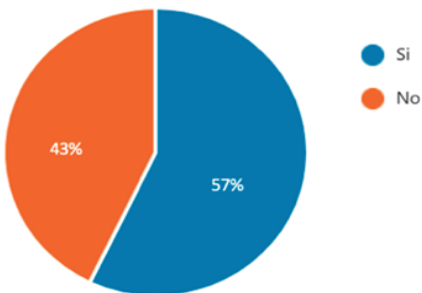


Figura 4. Consulta por medio de celular/computadora.

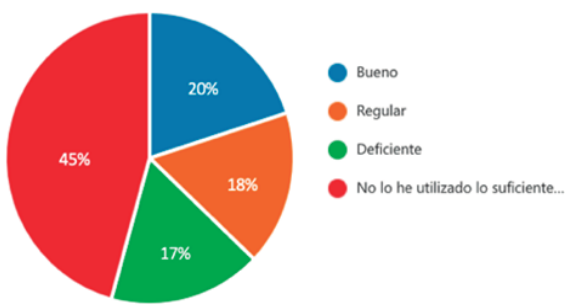


Figura 5. Eficacia de consulta por medio de celular/computadora.

De acuerdo al conocimiento de los participantes sobre la teleodontología el 51% respondió que si había escuchado sobre ese método (fig. 6). Y que los medios mas conocidos para aplicarla fueron los videoauditivos con un 57% y seguido los medios escritos con un 35% y con un 8% siendo las llamadas telefónicas (fig. 7).

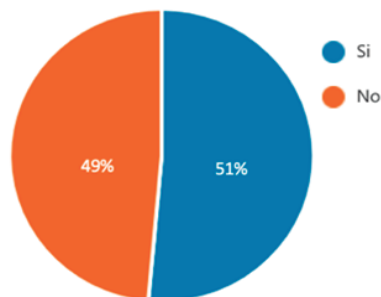


Figura 6. Conocimiento sobre la Teleodontología

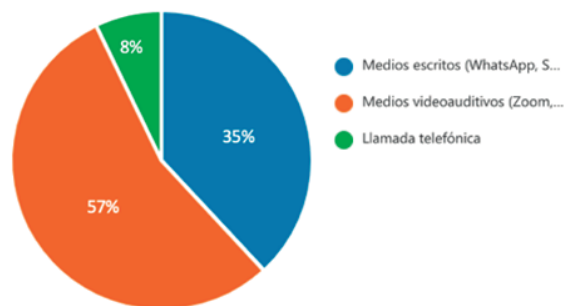


Figura 7. Plataformas/medios/aplicaciones que conocen

En cuanto a los servicios que se brindan por medio de la teleodontología, los más populares en los participantes fueron valoración de urgencia, citas de primera vez, citas de enseñanza/prevención y diagnóstico (fig. 8). Y las especialidades consideradas como mayor uso de estos medios fueron las principales Ortodoncia, Odontopediatría y Odontología Avanzada (fig. 9).

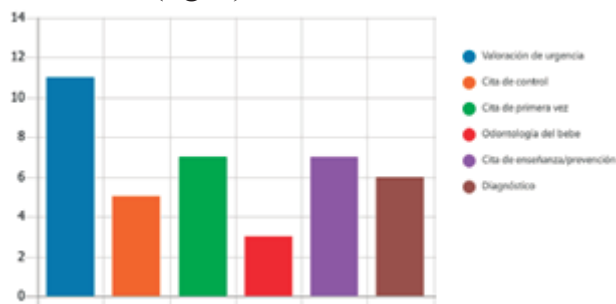


Figura 8. Servicios brindados por posibilidad de uso en la teleodontología

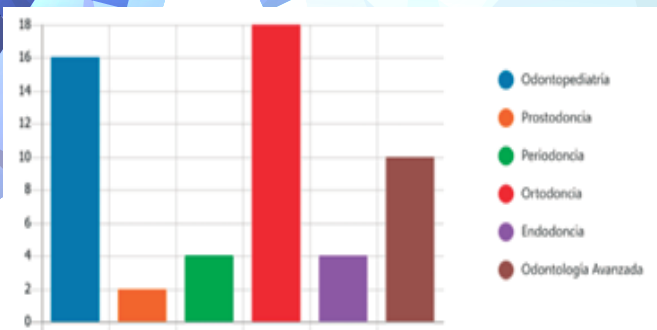


Figura 9. Especialidades con mayor medio de la Teleodontología.

Y en cuanto a las limitantes que consideraban los participantes al momento de dar una consulta por medio de la teleodontología fueron: Sentir el no poder dar un diagnóstico correcto, una falta de entendimiento de la información por parte del paciente y falta de calidad de atención y revisión que se puede dar en comparación con la cita presencial (fig. 10). Aún así, el porcentaje de respuestas positivas al momento de la cuestión de considerar a la teleodontología como una buena herramienta para brindar una atención odontológica en tiempos de pandemia por el Covid-19 ha sido de un 75% (fig. 11).

"No se tiene un dx correcto"
"Falta de entendimiento por parte del paciente "
"Calidad para poder ver clínicamente "

Figura 10. Limitantes encontradas al momento de consulta virtual.

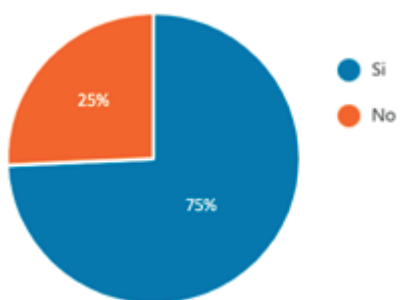


Figura 11. Consideración como herramienta eficaz para brindar atención odontológica en tiempos de Covid-19.

DISCUSIÓN

La pandemia de COVID-19 ha afectado a todos los niveles de atención de los servicios de salud.

Al igual que en investigaciones previas, los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas, nos indican que los odontólogos están conscientes que necesitan realizar cambios en la manera en la que brindan la atención bucodental. (Alboksmaty et al, 2021)

Los odontólogos también creen que la teleodontología vino a brindarles una alternativa en estos tiempos de Covid-19 y muestran buena aceptación hacia esta nueva herramienta (Ghai, 2020; Queyroux et al, 2017).

Los resultados concordaron con artículos previos en otra población en el mundo donde se encontró que los odontólogos con menos años de experiencia se encontraban más dispuestos a incorporar este método de consulta virtual a su consulta rutinaria en comparación con los odontólogos con mayor tiempo en el campo laboral, siendo las principales limitantes el desconocimiento de las múltiples plataformas, costo del equipo y a que no habían sido entrenados en el tema durante su formación académica. (Jathanna et al, 2014; Boringi et al, 2015; Flores et al, 2020).

Solo el 51% de los dentistas sabe que había hecho uso de esta herramienta virtual durante su tiempo laboral, pero la mayoría concuerda en que esta herramienta mejoraría la manera en la que dan información y atención a los pacientes, tal y como se había demostrado antes. (Almazroo et al, 2021; Al-Khalifa et al, 2020)

CONCLUSIONES

Debido a la pandemia por el Covid-19 que se está viviendo actualmente personal de salud, en este caso los odontólogos, han encontrado maneras para poder seguir brindando una buena atención a sus pacientes y por ello se dio un auge de la teleodontología, donde se obtuvo como resultados que ha sido aceptada y utilizada por el profesional.

A pesar de los limitantes que estos medios/plataforma puedan presentar se ha considerado un método eficaz para poder dar una consulta de valoración, posible diagnóstico,

citas de educación/prevención y citas de control. Siendo así los medios de videoauditivos los mas utilizados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alabdullah JH, Daniel SJ. (2018). A Systematic Review on the Validity of Teledentistry. *Telemed J E Health*, 24(8), 639-648. doi: 10.1089/tmj.2017.0132

Alboksmaty A, Kumar S, Parekh R, Aylin P. (2021). Management and patient safety of complex elderly patients in primary care during the COVID-19 pandemic in the UK-Qualitative assessment. *PLoS One*, 16(3), e0248387. doi: 10.1371/journal.pone.0248387

Caceres Matta, Sandra Viviana, Carmona Arango, Luis Eduardo. (2021). Teleodontology for patient care during the COVID-19 pandemic. Literature review. *Acta odontol. Colomb*, 11(1), 71-82. <https://doi.org/10.15446/aoc.v11n1.89529>

Flores APDC, Lazaro SA, Molina-Bastos CG, Guattini VLO, Umpierre RN, Gonçalves MR, Carrard VC. (2020). Teledentistry in the diagnosis of oral lesions: A systematic review of the literature. *J Am Med Inform Assoc*, 27(7), 1166-1172. doi: 10.1093/jamia/ocaa069

Ghai S. (2020). Teledentistry during COVID-19 pandemic. *Diabetes Metab Syndr*, 14(5), 933-935. doi: 10.1016/j.dsx.2020.06.029

Hong Z, Li N, Li D, Li J, Li B, Xiong W, Lu L, Li W, Zhou D. (2020). Telemedicine During the COVID-19 Pandemic: Experiences From Western China. *J Med Internet Res*, 22(5), e19577. doi: 10.2196/19577

Iyengar K, Upadhyaya GK, Vaishya R, Jain V. (2020). COVID-19 and applications of smartphone technology in the current pandemic. *Diabetes Metab Syndr*, 14(5), 733-737. doi: 10.1016/j.dsx.2020.05.033

Mathivanan A, Gopalakrishnan JR, Dhayanithi A, Narmatha M, Bharathan K, Saranya K. (2020). Teledentistry: Is It the Future of Rural Dental Practice? A Cross-sectional Study. *J Pharm Bioallied Sci*, 12(1), 304-307. doi: 10.4103/jpbs.-JPBS_91_20.

Moynihan R, Sanders S, Michaleff ZA, Scott AM, Clark J, To EJ, Jones M, Kitchener E, Fox M, J

ohansson M, Lang E, Duggan A, Scott I, Albarqouni L. (2021). Impact of COVID-19 pandemic on utilisation of healthcare services: a systematic review. *BMJ Open*, 11(3), e045343. doi: 10.1136/bmjopen-2020-045343

Pradhan D, Verma P, Sharma L, Khaitan T. (2019). Knowledge, awareness, and attitude regarding teledentistry among postgraduate dental students of Kanpur city, India: A questionnaire study. *J Educ Health Promot*, 8(1), 104. doi: 10.4103/jehp.-jehp_363_18

Queyroux A, Saricassapian B, Herzog D, Müller K, Herafa I, Ducoux D, Marin B, Dantoine T, Preux PM, Tchalla A. (2017). Accuracy of Teledentistry for Diagnosing Dental Pathology Using Direct Examination as a Gold Standard: Results of the Tel-e-dent Study of Older Adults Living in Nursing Homes. *J Am Med Dir Assoc*, 18(6), 528-532. Doi: 10.1016/j.jamda.2016.12.082

Rahman N, Nathwani S, Kandiah T. (2020). Teledentistry from a patient perspective during the coronavirus pandemic. *Br Dent J*, 14(1), 1-4. doi: 10.1038/s41415-020-1919-6

13. Zhang YN, Chen Y, Wang Y, Li F, Pender M, Wang N, Yan F, Ying XH, Tang SL, Fu CW. (2020). Reduction in healthcare services during the COVID-19 pandemic in China. *BMJ Glob Health*, 5(11), e003421. doi: 10.1136/bmjgh-2020-003421

Jathanna VR, Jathanna RV, Jathanna R. (2014). The awareness and attitudes of students of one indian dental school toward information technology and its use to improve patient care. *Educ Health (Abingdon)*, 27(3), 293-296. doi: 10.4103/1357-6283.152194

Boringi M, Waghray S, Lavanya R, Babu DB, Badam RK, Harsha N, Garlapati K, Chavva S. (2015). Knowledge and Awareness of Teledentistry among Dental Professionals - A Cross Sectional Study. *J Clin Diagn Res*, 9(8), 41-44. doi: 10.7860/JCDR/2015/13303.6320

Almazrooa SA, Mansour GA, Alhamed SA, Ali SA, Akeel SK, Alhindi NA, Felemban OM, Mawardi HH, Binmadi NO. (2021). The application of teledentistry for Saudi patients' care: A national survey study. *J Dent Sci*, 16(1), 280-286. doi: 10.1016/j.jds.2020.04.014

Al-Khalifa KS, AlSheikh R. (2020). Teledentistry awareness among dental professionals in Saudi Arabia. *PLoS One*, 15(10), e0240825. doi: 10.1371/journal.pone.0240825