**Cirugía de cabeza y cuello durante la pandemia de COVID-19 en Colombia:**

**Experiencia de un centro de excelencia**

**Head and neck surgery during COVID-19 pandemia in Colombia:**

**Experience of an excellence center**

**Resumen**

**Introducción**: La pandemia por SARS-CoV modificó la prestación de servicios de salud para priorizar el manejo de los casos emergentes. La Asociación Colombiana de Cirugía fue una de las primeras en liderar dichas iniciativas. Este estudio describe el comportamiento de los servicios de salud de un centro especializado en patología de cabeza y cuello en Colombia.

**Métodos:** Este es un análisis retrospectivo de una cohorte prospectiva. Se uso la base de datos administrativa. Las variables analizadas fueron el número y tipo de consultas y procedimientos realizadas en los periodos de enero-julio de 2109 y su comparación con el mismo periodo de 2020. Se realizó un análisis descriptivo usando promedio y desviación estándar y porcentajes.

**Resultados:** Se analizaron 3521 consultas y 866 procedimientos quirúrgicos. Se observó una caída del número de consultas que alcanzó su punto más bajo en el mes de abril con un 33.9% de disminución El número de consultas de telemedicina aumentó desde marzo de 2020 hasta alcanzar un 98% en el mes de abril. Se observó una caída del número de procedimientos, pero con un aumento compensatorio en junio del 62.5%. A la fecha ningún paciente ni integrantes del equipo de atención ha presentado infección por COVID-19.

**Discusión:** La pandemia de COVID-19 tuvo un efecto importante en el número de consultas y de procedimientos quirúrgicos de cabeza y cuello. La estrategia de telemedicina ayuda a compensar la disminución del acceso a la atención especializada.

Palabras clave: cirugía; pandemia; COVID-19; servicios de salud.

**Abstract**

**Introduction:** The SARS-CoV pandemic modified the provision of health services to prioritize the management of emerging cases. The Colombian Association of Surgery was one of the first to lead these initiatives. This study describes the behavior of the health services of a center specialized in head and neck pathology in Colombia.

**Methods:** This is a retrospective analysis of a prospective cohort. The administrative database was used. The variables analyzed were the number and type of consultations and procedures carried out in the periods of January-July of 2109 and their comparison with the same period of 2020. A descriptive analysis was carried out using average and standard deviation and percentages.

**Results:** 3521 consultations and 866 surgical procedures were analyzed. A drop in the number of consultations was observed, reaching its lowest point in the month of April with a 33.9% decrease. The number of telemedicine consultations increased from March 2020 to reach 98% in the month of April. A drop in the number of procedures was observed, but with a compensatory increase in June of 62.5%. To date, no patient or members of the care team have presented COVID-19 infection.

**Discussion:** The COVID-19 pandemic had an important effect on the number of consultations and head and neck surgical procedures. The telemedicine strategy helps to compensate for the decrease in access to specialized care.

**Keywords:** surgery; pandemic; COVID-19; health services.

**Introducción**

La pandemia por SARS-CoV es una crisis de salud pública que modificó la prestación de servicios de salud. [1](#_ENREF_1) Las medidas que se tomaron para priorizar el manejo de los casos emergentes implicó el cierre de los servicios ambulatorios y la restricción en la práctica de cirugías electivas.[2](#_ENREF_2) Estas medidas estaban enfocadas en preparar el sistema de salud para la potencial llegada de enfermos graves que ocuparan las camas hospitalarias y de cuidados intensivos. A pesar del aumento de la incidencia de los casos con SARS-CoV, con el paso de los días se ha hecho claro que las demás patologías continúan enfermando la población. Esto es particularmente cierto para la patología oncológica, donde se ha demostrado un retraso en el tratamiento y un efecto pronostico adverso a largo plazo. [3](#_ENREF_3),[4](#_ENREF_4)

Varias guías publicadas proponen estrategias para el manejo de los pacientes con diagnóstico de cáncer que buscan balancear la atención de los pacientes con COVID-19 y las demás patologías. [5-7](#_ENREF_5)

En Colombia, la Asociación Colombiana de Cirugía fue una de las primeras en liderar dichas iniciativas. Pasadas las primeras semanas de la pandemia, la necesidad de reabrir la atención de los servicios quirúrgicos motivó la aparición de nuevas recomendaciones. A la fecha no se tiene información local sobre experiencias de implementación de una vuelta segura a la atención de los pacientes con patología cervicofacial. Se asume que mantener los servicios que atienden pacientes con patología potencialmente maligna puede mitigar los efectos de la pandemia por SARS-CoV en el largo plazo.

Este estudio describe el comportamiento de los servicios de salud de un centro especializado en patología de cabeza y cuello en Colombia y sus resultados a corto plazo.

**Métodos**

Este es un análisis retrospectivo de una cohorte prospectiva realizado en el Centro de Excelencia en Enfermedades de Cabeza y Cuello (CEXCA) de Medellín, que es un centro especializado que atiende pacientes de patología cervicofacial benigna y maligna con atención ambulatoria y hospitalaria en varias instituciones hospitalarias de la ciudad. La base de datos administrativa de dicho centro fue la fuente primaria de los datos. En razón que no se utilizan datos específicos de pacientes, no requirió de consentimiento informado.

Las variables analizadas fueron el número y tipo de consultas y procedimientos realizadas en los periodos de enero a julio de 2109 y su comparación con el mismo periodo de 2020. Se realizó un análisis descriptivo de los datos usando promedio y desviación estándar para las variables continuas y porcentajes y rangos para las variables categóricas.

**Resultados**

Se analizaron 3521 consultas y 866 procedimientos quirúrgicos.

***Consulta***

En el periodo estudiado de 2019 se realizaron 1743 consultas con un promedio de 249±26.1 consultas/mes mientras que en 2020 se realizaron 1778 consultas con un promedio de 254+-62.9 consultas/mes. La figura 1 muestra el comportamiento por meses, donde se observa una caída progresiva del número de consultas que alcanzó su punto más bajo en el mes de abril con un 33.9% de disminución.

 Se realizaron 622 consultas de primera vez en 2019 con un promedio de consultas de 88.8±7.0 por mes mientras que en 2020 se realizaron 580 consultas con un promedio de 82.9±38.8 por mes. La mayor disminución ocurrió en el mes de abril con un 51.8% de disminución. (figura 2)

Se realizaron 1121 consultas de control en 2019 con un promedio de consultas de 161.5±26.4 por mes mientras que en 2020 se realizaron 1198 consultas con un promedio de 171.1±38.3 por mes. La mayor disminución ocurrió en el mes de abril con un 24.8% de disminución. (figura 3)

Específicamente derivado de la situación de pandemia, el número de consultas de telemedicina aumentaron de manera dramática hasta alcanzar un 98% en el mes de abril (figura 4).

***Procedimientos***

En el periodo estudiado de 2019 se realizaron 418 procedimientos con un promedio de 59.6±12.1 procedimientos/mes mientras que en 2020 se realizaron 448 procedimientos con un promedio de 64.0±20.4 procedimientos/mes. La figura 5 muestra el comportamiento por meses, donde se observa una caída del número de procedimientos que alcanzó su punto más bajo en el mes de febrero con un 26.2% de disminución.

La figura 6 muestra el tipo de procedimientos y el comportamiento del número entre los dos periodos de tiempo

A la fecha con 30 días de seguimiento de todos los pacientes operados, ninguno ha presentado infección por COVID-19 y ninguno de los integrantes del equipo de atención han tenido contagio.

**Discusión**

En estos tiempos de incertidumbre y ante la ausencia de evidencia científica sobre cómo afrontar la pandemia por SARS-CoV, los servicios quirúrgicos han tenido que desarrollar estrategias para atender los pacientes COVID-19 y al mismo tiempo no dejar de prestar los servicios quirúrgicos esenciales. Esta situación es particularmente importante para los pacientes con patología potencialmente maligna que requieren tratamiento quirúrgico. A la fecha se sabe que el retraso en el tratamiento de los pacientes oncológicos produce progresión en el estadio de la enfermedad y un empeoramiento en la sobrevida global [8](#_ENREF_8).

Existen varias experiencias en Europa y Asia que buscaron seleccionar aquellos pacientes oncológicos con alta sospecha de infección para mantenerlos aislados y alejados de las instituciones que atienden pacientes inmunosuprimidos y al mismo tiempo permitir el acceso a aquellos con necesidades quirúrgicas urgentes que se encontraban sin infección. También existen iniciativas para priorizar a los pacientes con enfermedades potencialmente malignas, definiendo que la cirugía oncológica debe ser la última en ser retrasada; la creación de instituciones no-COVID para la atención de pacientes oncológicos; la creación de planes de contingencia para reiniciar la atención lo más rápido posible y el establecimiento de planes para reclutar profesionales que permitan atender la demanda acumulada de pacientes que se espera después de pasados los picos de contagio. Estas propuestas pueden servir de ejemplo para los servicios que atienden pacientes con enfermedades cervicofaciales en Colombia [8-15](#_ENREF_8).

Entre otras medidas, nuestro centro estableció protocolos de tamizaje preclínico con cuestionarios específicos al momento de asignar la cita, al momento de confirmar la cita y clínico al momento de la atención del paciente con medición de temperatura y signos vitales; se restringió el acompañamiento de familiares solo para casos especiales como pacientes ancianos o con discapacidad evidente, se adecuo la infraestructura para garantizar el aislamiento social y se limitó la participación de los estudiantes durante la consulta y los procedimientos quirúrgicos. Simultáneamente, se elaboró una estrategia en redes sociales reforzando las medidas de autocuidado, mensajes telefónicos por los encuestadores, estrategia de tele consulta para aquellos pacientes que se encontraban en seguimiento y con riesgo bajo de recurrencia, que permitió protegerlos de una exposición innecesaria, mientras se mantuvo la atención presencial para pacientes de primera vez y en controles posquirúrgicos inmediatos. Para ciertos tumores, como los tiroideos de bajo riesgo, la estrategia de vigilancia activa fue ampliamente aplicada en cuestión de semanas. Además, los casos de pacientes con tumores donde una espera razonable fuera posible (ej. Tumores de glándulas salivares), fueron reagendados, esperando la evolución de la pandemia y la disponibilidad de camas hospitalarias y camas de UCI.

En paralelo, también se desarrolló una estrategia de protección del personal de salud, con educación en los procedimientos de protección y aislamiento social y el uso rutinario de elementos de protección personal. En este caso, el uso de la tele consulta también ayudó a disminuir el riesgo de contagio para el personal administrativo y asistencial.

En un principio, los procedimientos diagnósticos (nasofibrolaringoscopia, biopsias percutáneas, etc.) fueron limitados completamente, pero con el tiempo, el mayor conocimiento y el uso adecuado de las EPP, estos fueron reasumidos, disminuyendo el tiempo de espera para la definición de un diagnóstico y el inicio del tratamiento.

Esto permitió mantener el flujo de atención en los niveles mas altos posibles. Los resultados de esta cohorte muestran que la aplicación juiciosa de las recomendaciones y el respeto estricto por ellas, han permitido mantener en límites razonables la atención de los pacientes con enfermedades potencialmente malignas de cabeza y cuello.

Aunque es evidente una caída en el número de actividades, la implementación de la tele consulta ha permitido compensar parcialmente las limitaciones de la atención presencial. La consulta presencial sufrió una caída dramática en los meses con mayor restricción de la movilidad y mayor limitación por la cuarentena, pero la consulta de control se mantuvo en niveles aceptables, como consecuencia de la implementación de la tele consulta. Existe información sobre la alta satisfacción de los pacientes con el uso de esta herramienta, aunque no dejan de existir dificultades relacionadas con la realización del examen físico y cierta ansiedad por la falta de contacto físico entre paciente y médico [16](#_ENREF_16).

El número de procedimientos quirúrgicos también ha sufrido una caída, aunque la variación depende del país, el tipo de práctica y el momento de la pandemia [17](#_ENREF_17),[18](#_ENREF_18). La estrategia desarrollada permitió que esta diminución no fuera tan dramática, lo que contrasta con reportes de supresión de casi el 100% de la practica quirúrgica en hasta el 17% de los servicios [18](#_ENREF_18). No obstante, el tipo de procedimientos realizados han tenido variaciones. En ciertos periodos de tiempo la cirugía mayor fue radicalmente restringida dada la falta de disponibilidad de camas de cuidados intensivos, mientras que los procedimientos diagnósticos fueron privilegiados al no necesitar de mayor recurso hospitalario.

En conclusión, esta experiencia demuestra que, realizando adaptaciones clínicas y administrativas basadas en la evidencia, fue posible enfrentar la restricción de los servicios quirúrgicos para y garantizar así una atención oportuna a los pacientes con enfermedades de cabeza y cuello,

Figura 1. Comportamiento comparativo del número de consultas especializadas en un centro de excelencia en enfermedades de cabeza y cuello durante la pandemia COVID-19

Figura 2. Comportamiento comparativo del número de consultas especializadas de primera vez en un centro de excelencia en enfermedades de cabeza y cuello durante la pandemia COVID-19.

Figura 3. Comportamiento comparativo del número de consultas especializadas de control en un centro de excelencia en enfermedades de cabeza y cuello durante la pandemia COVID-19.

Figura 4. Comportamiento del número de consultas especializadas de telemedicina en un centro de excelencia en enfermedades de cabeza y cuello durante la pandemia COVID-19.

Figura 5. Comportamiento comparativo del número de procedimientos quirúrgicos en un centro de excelencia en enfermedades de cabeza y cuello durante la pandemia COVID-19.

Figura 6. Comportamiento comparativo del tipo de procedimientos quirúrgicos en un centro de excelencia en enfermedades de cabeza y cuello durante la pandemia COVID-19.

**Referencias**

1. Hartley DM, Perencevich EN. Public Health Interventions for COVID-19: Emerging Evidence and Implications for an Evolving Public Health Crisis. JAMA*.* 2020;323:1908-9. https://doi.org/10.1001/jama.2020.5910

2. Barrios A, Prieto R, Torregrosa L, Álvarez C, Hernández J, González L, et al. Volver a empezar: cirugía electiva durante la pandemia del SARS-CoV2. Recomendaciones desde la Asociación Colombiana de Cirugía.Rev Colomb Cir. 2020;35:302-21. https://doi.org/10.30944/20117582.656

3. Chen-See S. Disruption of cancer care in Canada during COVID-19. Lancet Oncol*.* 2020;21:e374. https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30397-1

4. Maringe C, Spicer J, Morris M, Purushotham A, Nolte E, Sullivan R, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on cancer deaths due to delays in diagnosis in England, UK: a national, population-based, modelling study. Lancet Oncol.2020;21:1023-34. https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30388-0

5. Burki TK. Cancer guidelines during the COVID-19 pandemic. Lancet Oncol. 2020;21:629-630. https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30217-5

6. Garg PK, Kaul P, Choudhary D, Turaga KK, Singh MP, Tiwari AR, et al. Discordance of COVID-19 guidelines for patients with cancer: A systematic review. J Surg Oncol.2020;122:579-93. https://doi.org/10.1002/jso.26110

7. Tartarone A, Lerose R. COVID-19 and cancer care: what do international guidelines say? Med Oncol. 2020;37:80. https://doi.org/10.1007/s12032-020-01406-5

8. Tzeng CD, Teshome M, Katz MHG, Weinberg JS, Lai SY, Antonoff MB, et al. Cancer Surgery Scheduling During and After the COVID-19 First Wave: The MD Anderson Cancer Center Experience. Ann Surg. 2020;272:e106-e111. https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000004092

9. Resteghini C, Maggioni P, Di Martino V, Licitra L. Head, Neck Cancer Medical Oncology Unit FIINdTMI. Response of the Istituto Nazionale Tumori of Milan Head & Neck Cancer Unit to the COVID-19 outbreak. Cancers Head Neck.2020;5:7. https://doi.org/10.1186/s41199-020-00054-6

10. de Almeida JR, Noel CW, Forner D, et al. Development and validation of a surgical prioritization and ranking tool and navigation aid for head and neck cancer (SPARTAN-HN) in a scarce resource setting: Response to the COVID-19 pandemic. Cancer. 2020. https://doi.org/10.1002/cncr.33114

11. Anwar SL, Harahap WA, Aryandono T. Perspectives on how to navigate cancer surgery in the breast, head and neck, skin, and soft tissue tumor in limited-resource countries during COVID-19 pandemic. Int J Surg. 2020;79:206-212. https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2020.05.072

12. Fakhry N, Schultz P, Moriniere S, Breuskind I, Bozece A, Vergez S, et al. French consensus on management of head and neck cancer surgery during COVID-19 pandemic. Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis.2020;137:159-160. https://doi.org/10.1016/j.anorl.2020.04.008

13. Givi B, Schiff BA, Chinn SB, Clayburgh D, Iyer G, Jalisi S, et al. Safety Recommendations for Evaluation and Surgery of the Head and Neck During the COVID-19 Pandemic. JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.2020;146:579-84. https://doi.org/10.1001/jamaoto.2020.0780

14. Mehanna H, Hardman JC, Shenson JA, Abou-Foul, MBBCh, AK Topf MC, AlFalasi M, et al. Recommendations for head and neck surgical oncology practice in a setting of acute severe resource constraint during the COVID-19 pandemic: an international consensus. Lancet Oncol.2020;21:e350-e359. https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30334-X

15. Finley C, Prashad A, Camuso N, et al. Guidance for management of cancer surgery during the COVID-19 pandemic. Can J Surg*.* 2020;63:S2-S4. https://doi.org/10.1503/cjs.005620

16. Triantafillou V, Layfield E, Prasad A, Daly C, Aprikian A, Ball CG,et al. Patient Perceptions of Head and Neck Ambulatory Telemedicine Visits: A Qualitative Study. Otolaryngol Head Neck Surg.2020:194599820943523. https://doi.org/10.1177/0194599820943523

17. Zaid W, Schlieve T. The Early Effects of Coronavirus Disease-2019 on Head and Neck Oncology and Microvascular Reconstruction Practice: A National Survey of Oral and Maxillofacial Surgeons Enrolled in the Head and Neck Special Interest Group. J Oral Maxillofac Surg*.* 2020;78:1859-68. https://doi.org/10.1016/j.joms.2020.07.012

18. Kowalski LP, Imamura R, de Castro Junior G, Nader Marta G, Freitas Chaves AL, et al. Effect of the COVID-19 Pandemic on the Activity of Physicians Working in the Areas of Head and Neck Surgery and Otorhinolaryngology. Int Arch Otorhinolaryngol.2020;24:e258-e266. https://doi.org/10.1055/s-0040-1712169