

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE MEDICINA



TÍTULO DE LA TESIS

**“ESTUDIO DE LAS VARIABLES QUE INFLUYEN EN UN PACIENTE
CON ABSCESO PROFUNDO DE CUELLO”**

POR

DRA. AMALIA GONZÁLEZ LARIOS

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN OTORRINOLARINGOLOGÍA Y CIRUGÍA DE
CABEZA Y CUELLO**

FEBRERO, 2020

**“ESTUDIO DE LAS VARIABLES QUE INFLUYEN EN UN PACIENTE
CON ABSCESO PROFUNDO DE CUELLO”**

**“ESTUDIO DE LAS VARIABLES QUE INFLUYEN EN UN PACIENTE
CON ABSCESO PROFUNDO DE CUELLO”**


Aprobación de la tesis OT20-00004:



Dr. Med. José Luis Treviño González
Director de tesis



Dr. Med. Mario De Jesús Jr. Villegas González
Coordinador de Enseñanza



Dr. Marco Méndez Sáenz
Coordinador de Investigación



Dr. Med. José Luis Treviño González
Jefe de Servicio o Departamento



Dr. Med. Felipe Arturo Morales Martínez
Subdirector de Estudios de Posgrado

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS

Durante estos cuatro años de residencia en Otorrinolaringología quiero agradecer a una cantidad grande de personas que me han apoyado. Principalmente mi familia, que con amor han comprendido la dedicación, el tiempo, la inversión, que se debe realizar como residente, y siempre han permanecido ahí a disposición de apoyarme en cualquier circunstancia. Gracias Mayte Larios y Germán González, mis padres. Y aunque no comparta sangre, ni mis 28 años de existencia, mis amigos Alejandra Grijalva, Nathalie Rodríguez Silvia Haces, Daniela Arredondo, Javier Aquino, Helena Hernández, les doy las gracias en la misma medida como si fueran mi familia. A mi novio, amigo y compañero Guillermo Ortega, gracias por su apoyo y porque la felicidad dada es sin duda lo que hace que alguien sea mejor en cualquier aspecto de su vida.

Al Dr. José Luis Treviño González, por darme la oportunidad de poder realizar mi especialidad en primer lugar y por compartir el conocimiento y la experiencia con sus residentes, siempre dedicado a nuestras clases y orientándonos a realizar más actividades de investigación.

Al Dr. Marco Méndez y Dr. Adolfo Montemayor, por su apoyo, guía y conocimientos los cuales no solo se limitaron al enfoque de esta tesis, si no en

todos los aspectos de la residencia quienes, con sus consejos y la confianza depositada en mí, me han ayudado a desarrollarme mejor como doctora.

A mis maestros y supervisores por ayudar y guiarme en mi formación.

A mis compañeros y amigos de la residencia, aquellos quienes ya egresaron que en su momento me enseñaron, me aconsejaron y orientaron desde que libro estudiar a cómo operar. Y aquellos que aún se encuentran aquí, que no importa el año en que se encuentren, cada uno es el mejor haciendo algo, y siempre su opinión es valiosa, porque con ellas realmente le podemos dar el mejor manejo a nuestros pacientes: Dra. Karen Justiniano, Dr. Germán Soto, Dra. Paola Gómez, Dr. Félix Maldonado, Dr. Samuel Zúñiga, Dr. Guillermo Ortega, Dr. Guillermo González, quienes durante este año, fueron la fuerza que mueve al servicio, los que cuidan más de cerca a los pacientes, y que nos apoyan siempre a los demás residentes. Dra. Ruth Serna, Dr. Felipe Acuña, Dr. Daniel Aranda, Dr. Oscar Flores, Dr. Paulo Pérez, Dr. Eliseo Vela, mis compañeros de más tiempo, que los he visto crecer como personas y los he visto convertirse en buenos cirujanos.

Agradezco también a mis compañeros doctores Nadia Jasso, Fernando Balderas y nuevamente a German Soto, por ayudarme a desarrollar esta tesis.

Y finalmente los pacientes siempre serán nuestro mejor maestro, y la única forma de agradecerles a ellos será siendo mejor doctor con cada paciente que siga.

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO I	8
<i>RESUMEN</i>	8
CAPÍTULO II	12
<i>INTRODUCCIÓN</i>	12
CAPÍTULO III	14
<i>ANTECEDENTES</i>	14
CAPÍTULO IV	16
<i>MARCO TEÓRICO</i>	16
CAPÍTULO V	18
<i>JUSTIFICACIÓN</i>	18
CAPÍTULO VI	18
<i>Hipótesis de trabajo</i>	19
<i>Hipótesis nula</i>	19
<i>Pregunta de investigación</i>	19
CAPÍTULO VII	19
<i>Objetivos</i>	20
<i>General</i>	20
<i>Específicos</i>	20
CAPÍTULO VIII	20
<i>Metodología</i>	21

<i>Población de Estudio:</i>	21
<i>Criterios de Inclusión:</i>	21
<i>Criterios de Exclusión:</i>	22
<i>Criterios de Eliminación:</i>	22
<i>Muestra y muestreo</i>	22
<i>Materiales</i>	23
<i>Procedimiento de evaluación:</i>	23
<i>Plan de análisis de datos:</i>	23
<i>Consideraciones éticas</i>	25
CAPÍTULO IX	26
<i>RESULTADOS:</i>	26
CAPÍTULO X	32
<i>CONCLUSIONES</i>	32
CAPÍTULO XI	34
<i>BIBLIOGRAFÍA</i>	34
CAPÍTULO XIII	35
<i>Resumen autográfico</i>	35

INDICE DE TABLAS

Tabla 1.1 Etiología.....	29
Tabla 1.2 Media de la población.....	29
Tabla 1.3 Ocupación de espacios de cuello.....	30
Tabla 1.4 Complicaciones.....	31
Tabla 1.5 Defunciones asociadas a cultivos	31
Tabla 1.6 Microorganismos aislados en cultivo	29
Tabla 1.7 Asociación de variables con tiempo de internamiento.....	32
Tabla 1.8 Asociación de variables con mortalidad	33
Tabla 1.9 Asociación entre variables y re-intervención	33

LISTA DE ABREVIATURAS

VIH: Virus de Inmunodeficiencia Humana.

ASA: American Society of Anesthesiologists. Estado de clasificación física.

TAC: Tomografía Axial Computada

LLA: Leucemia Linfocítica Aguda

CAPÍTULO I

RESUMEN

Título: Estudio de las variables que influyen en la evolución del paciente con absceso profundo de cuello.

Introducción: Los abscesos profundos de cuello representan una de las urgencias otorrinolaringológicas más frecuentes. Se definen como procesos de origen infecciosos que forman colección de material purulento a través de los planos profundos del cuello formados por las fascias, puede involucrar uno o múltiples de los espacios. Además, pueden estar localizados o diseminados y generar complicaciones de extrema gravedad locales o a distancia y poner en peligro la vida.

En diversos estudios analizados se ha encontrado la incidencia elevada en pacientes con patologías inmunosupresoras sobre todo diabetes mellitus y VIH. Sin embargo, la evolución del paciente con absceso en cuello dependerá de numerosos factores entre ellos la atención dental rápida, el involucro de la cantidad de espacios profundos de cuello, sobre todo su bilateralidad, el tiempo de evolución antes del manejo médico, el uso correcto de antibióticos, entre otros factores. Motivo por el cual se analizará en este estudio aquellos factores que más representaron un cambio en la evolución del paciente.

Objetivo: Realizar una descripción de las variables más importantes que determinen la evolución de un paciente con absceso profundo de cuello.

Material y métodos: El estudio sigue la siguiente secuencia de pasos de una manera sistemática. Se revisaron los expedientes clínicos de los últimos 5 años

(1 de enero del 2015 a 31 de diciembre 2019), de los pacientes ingresados a cargo del servicio de Otorrinolaringología del Hospital José Eleuterio González, con diagnóstico de absceso profundo de cuello, diagnóstico realizado mediante la exploración física y tomografía axial de cuello contrastada.

Se diseñó una base de datos para ordenar las variables que se consideraran en el estudio, los resultados se trasladan a la base de datos que se encuentra en formato electrónico en el servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. No fue requerido consentimiento informado, debido que no se realizará de forma activa una intervención en los sujetos estudiados, y se realizará el estudio con los datos obtenidos durante su ingreso en el periodo de 1 de enero de 2015 a 31 de diciembre de 2019.

Resultados: Se analizaron 75 casos con diagnóstico de absceso profundo de cuello, de los cuales 50 (66.6%) fueron hombres y 25 (33.3%) fueron mujeres. De estos pacientes 26 (34.6%) tenían diagnóstico de diabetes mellitus siendo la patología más frecuentemente asociada al desarrollo de abscesos en cuello. En 49 pacientes (65.3%) la etiología del absceso fue dental, en 11 (14.6%) la etiología se relacionó a faringoamigdalitis y en 15 (20.0%) pacientes la etiología se clasificó como otra, entre ellas remanente de arco branquial, tuberculosis y en algunos casos sin identificar foco infeccioso. El espacio de cuello más comúnmente afectado fue el espacio submandibular 57 pacientes (76%), seguido del espacio parafaríngeo en 31 pacientes (41.33%). Mediastinitis se presentó en 8 pacientes los cuales representan un 10.67% del total, y en estos casos la

mortalidad asociada fue de 62.5% la cual está por encima de la mortalidad asociada a mediastinitis a nivel global. La mortalidad en general de los pacientes estudiados fue del 8% (n=6), 5 de ellos presentando mediastinitis y el paciente restante destaca por ser femenino de 91 años diabética descontrolada, por lo cual podemos concluir que la supervivencia de los pacientes con absceso en cuello sin importar localización, comorbilidades, bacteriología o gravedad (a excepción de mediastinitis) es del 98.6%. Se utilizó Chi-cuadrado para comparar la relación la relación entre edad, sexo, diabetes, ocupación de los diferentes espacios profundos de cuello y realización de traqueostomía, estas variables fueron cruzadas con aquellos pacientes re-intervenidos, encontrando que en aquellos pacientes con absceso en espacio masticador (p=0.001) y temporal (p=0.002) fue estadísticamente significativo la re-intervención. También al estudiar los factores asociados a la mortalidad encontramos que hemoglobina <12.5 (p= 0.017) resultando estadísticamente significativa en asociación a mortalidad.

Conclusiones: Tras el estudio estadístico de las variables asociadas a absceso de cuello, en la mayoría de ellas se encontró el resultado esperado según los antecedentes bibliográficos, notando que en la mayoría de los pacientes la etiología es dental, involucrando los molares inferiores, el espacio más comúnmente ocupado es submandibular seguido del espacio parafaríngeo, el organismo que con mayor frecuencia se encontró en los cultivos es *Streptococcus* spp. Tratado con ceftriaxona más clindamicina con buena respuesta. Por lo tanto, el tratamiento asociado a los pacientes de absceso en

cuello es adecuado y en nuestra institución epidemiológicamente es comparable a la bibliografía internacional. Como resultado relevante tras examinación de las variables, la mortalidad asociada a mediastinitis fue de 62.5% la cual es mayor a la estimada globalmente. También encontramos asociación entre mortalidad y hemoglobina <12.5 mg/dl significativamente estadístico ($p=0.017$), al igual que la necesidad de reintervención quirúrgica en aquellos pacientes con absceso en región masticador y temporal ($p = 0.002$ y $p = 0.001$). Notando que la técnica quirúrgica probablemente no sea la adecuada.

Palabras clave: absceso profundo de cuello, absceso periamigdalino, absceso odontogénico, mediastinitis.

CAPÍTULO II

INTRODUCCIÓN

Los abscesos profundos de cuello representan una de las urgencias otorrinolaringológicas más frecuentes, padecimiento que dependiendo el centro puede ser tratado por otorrinolaringología, cirugía general o maxilofacial. Se definen como procesos de origen infecciosos que forman colección de material purulento a través de los planos profundos de cuello formados por las fascias, puede involucrar uno o múltiples de los espacios. Además, pueden estar localizados o diseminados y generar complicaciones de extrema gravedad locales o a distancia y poner en peligro la vida.

La prevalencia de los abscesos en cuello fue estimada en España por Gorjón *et al.* ⁽¹⁾ Reportaron una incidencia de aproximadamente 15/100,000 habitantes por año.

En diversos estudios analizados se ha encontrado la incidencia elevada en pacientes con patologías inmunosupresoras sobre todo diabetes mellitus y VIH. Sin embargo, la evolución del paciente con absceso en cuello dependerá de numerosos factores entre ellos la atención dental rápida, el involucro de la cantidad de espacios profundos de cuello, sobre todo su bilateralidad, el tiempo de evolución antes del manejo médico, el uso incorrecto de antibióticos, entre otros factores. Motivo por el cual se analizará en este estudio aquellos factores que más representaron un cambio en la evolución del paciente.

CAPÍTULO III

ANTECEDENTES

Se han estudiado por diversos autores la relación de entre variables demográficas, etiología, comorbilidades y localización del absceso con las complicaciones que pueden resultar. En un estudio realizado por Adovika, *et al.*⁽²⁾ El cual tiene una serie de pacientes de 263 siendo de las más grandes, se encontró mayor incidencia de abscesos profundos de cuello en hombres, en la quinta década de la vida, asociado en >70% a origen dental, en los cuales el espacio profundo de cuello más afectado fue el submandibular en 36%. Entre la

relación de factores demográficos con la severidad de la patología, un índice de masa corporal y edad avanzada fueron asociados a hospitalización más prolongada.

En un estudio realizado en Padua, Italia en 2011 por Boscolo, *et al.* ⁽³⁾ En el cual incluyeron a 365 pacientes, se enfocó en identificar los factores predisponentes para complicaciones mortales asociadas a abscesos profundos de cuello con el propósito de realizar recomendaciones para el tratamiento. Se encontró en 67 pacientes (18.4%) complicaciones graves, en los cuales aquellos con diabetes mellitus e involucro de múltiples espacios profundos de cuello fue el factor más significativo relacionado ($p < 0.001$). Las complicaciones más frecuentes fueron obstrucción de la vida aérea, sepsis y mediastinitis.

CAPÍTULO IV

MARCO TEÓRICO

En nuestro país no contamos con una estadística precisa de estos pacientes, por lo cual como apoyo a esta investigación se toma de ejemplo los datos obtenidos en un estudio realizado en el 2013 en la Ciudad de México de un estudio llamado Abscesos Profundos de Cuello – Factores relacionados a Re-operación y Mortalidad ⁽⁴⁾, en el cual se estudiaron los pacientes que ingresaron al hospital con este diagnóstico durante un período de 2 años, se obtuvieron datos demográficos, hallazgos de exploración física, pruebas diagnósticas y se recolectaron datos en relación al tratamiento quirúrgico como tipo de

intervención, escala ASA, intentos de intubación, espacios de cuello ocupados por el absceso, necesidad de realizar traqueostomía, complicaciones intraoperatorias y evolución post operatoria. Recolectaron la información de 87 pacientes, concluyendo así como en la literatura ya revisada el síntoma más predominante es aumento de volumen, el espacio de cuello más comúnmente ocupado es el submandibular, sin embargo dentro de los hallazgos encontrados destacan que el 50% de los pacientes reintervenidos tenían diabetes mellitus, también 66% de estos pacientes tuvieron una escasa ASA II-III, y 66% de los pacientes tenían involucro de los espacios parafaríngeo y visceral, estableciendo así como el abordaje debe ser realizado correctamente, ya que estos sitios tienen acceso más difícil de drenaje adecuado.

Con el análisis de las variables de los casos detectados, se pretende identificar aquellas variables que determinen de forma más significativa incluyendo el tiempo hasta la intervención dental, la prolongación del internamiento, la necesidad de terapia intensiva, de traqueostomía, de reintervención, o defunción.

Consiguiendo un beneficio para los médicos, por el conocimiento y para los pacientes, para que sean tratados en base al estudio de los mejores resultados obtenidos y con el objetivo de tratar de evitar complicaciones.

CAPÍTULO V

JUSTIFICACIÓN

El objetivo de este estudio será hacer una descripción de las variables más importantes que determinen la evolución de un paciente con absceso profundo de cuello, con el objetivo de detectar debilidades en el manejo de los pacientes con este diagnóstico, y mejorar en su tratamiento. No contamos en México con una incidencia de abscesos profundos de cuello, sin embargo, en nuestro hospital se estimo aproximadamente 50 casos por año. Siendo la causa de ingreso hospitalario más común por el servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello.

CAPÍTULO VI

Hipótesis de trabajo

Variables como la intervención retardada de extracción dental, los estados inmunosupresores, resultados de microbiología del absceso o parámetros de laboratorio hemoglobina y leucocitosis, determinan desfavorablemente la evolución del paciente con absceso profundo en cuello.

Hipótesis nula

La intervención retardada de extracción dental, los estados inmunosupresores, resultados de microbiología del absceso o parámetros de laboratorio hemoglobina y leucocitosis, no influyen en la evolución del paciente con absceso profundo en cuello.

Pregunta de investigación

¿Cuáles son los factores más relevantes que determinen la evolución favorable o desfavorable de un paciente con diagnóstico de absceso profundo de cuello?

CAPÍTULO VII

Objetivos

General

- Determinar las variables que influyen en la evolución del paciente con absceso profundo de cuello.

Específicos

- Determinar los factores que influyen en la evolución negativa del paciente con absceso dental.
- Describir las variables epidemiológicas del paciente con absceso profundo de cuello.
- Describir las características del cuadro clínico en la población estudiada.
- Describir el curso clínico de los pacientes ingresados con absceso profundo de cuello.
- Evaluar los factores que determinaron un curso desfavorable en los pacientes que presentaron complicaciones.
- Identificar los factores que determinaron un curso favorable en los pacientes con diagnóstico de absceso profundo de cuello.

CAPÍTULO VIII

Metodología

Tipo de Estudio

- Observacional, descriptivo y retrospectivo

Diseño del Estudio:

- Observacional

Descripción de la Metodología:

- Se utilizará una metodología de tipo cuantitativo.

Población de Estudio:

Las características de los pacientes que se incluyen en el estudio son las siguientes: Diagnóstico de absceso profundo de cuello por el Servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital Universitario, UANL, durante el período 1 enero 2015 a 31 de diciembre 2019, con diagnóstico corroborado mediante TAC cuello contrastado. Se incluyen pacientes mayores de 18 años, pacientes con tomografía axial computada que apoye el diagnóstico, pacientes que hayan requerido manejo quirúrgico entendiéndose por este desde punción a cervicotomía y toma de cultivo.

Criterios de Inclusión:

Hombre o mujer mayor o igual a 18 años con diagnóstico de absceso profundo de cuello, en el periodo de 01 enero 2015 a 31 de diciembre de 2019, con tomografía axial computada que apoye el diagnóstico, y que hayan requerido manejo quirúrgico y toma de cultivo.

Criterios de Exclusión:

Las características de los pacientes que no se enrojan en el estudio son las siguientes: absceso asociado a tumoración maligna, infecciones postraumáticas, celulitis peritonsilares, celulitis en cuello o infecciones asociadas a lesiones en piel, pacientes menores de 18 años, pacientes en los que no se realizó TAC de cuello contrastado, pacientes con drenaje de absceso realizado en otro hospital, pacientes trasladados a otros hospitales.

Criterios de Eliminación:

Individuos que no logren completar las actividades.

Muestra y muestreo

Consideraremos a todo el universo de pacientes que cumplan los criterios de inclusión que hayan ingresado a cargo del servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello “Dr. José Eleuterio González” durante el 1 de enero del 2015 hasta el 31 de diciembre de 2019.

Materiales

Los resultados se almacenarán en una base de datos en el programa Excel de Microsoft Office v.2010 con todas las variables ya presentadas en un formato numérico para objetivar al máximo la totalidad de éstas. La base de datos se encuentra en formato electrónico en el servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. No fue requerido consentimiento informado, debido que no se realizará de forma activa una intervención en los sujetos estudiados, y se realizará el estudio con los datos obtenidos durante su ingreso durante el periodo de 1 de enero de 2015 a 31 de diciembre de 2019.

Procedimiento de evaluación

La evaluación estará a cargo del investigador principal, co-investigadores del proyecto de investigación. Se revisó el ingreso con los censos de ingresos de pacientes a cargo del servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza Y

Cuello

Plan de análisis de datos

La base de datos fue organizada de la siguiente manera: registro de identificación del paciente, sexo, edad, diagnóstico, días hasta la realización del procedimiento quirúrgico, índice de masa corporal, defunciones, localización en los espacios de cuello de acuerdo con tomografía, submandibular, submentoniano, parafaríngeo, masetero, pterigoideo, temporal, parotideo, bucal, retrofaríngeo, peligroso, prevertebral, peritonsilar, vascular, visceral, triángulo posterior, mediastino ⁽⁴⁾.

Antibioticoterapia empleada clasificada de acuerdo a los hallazgos en ceftriaxona más clindamicina, amoxicilina/clavulanato más clindamicina, imipenem más

vancomicina, ampicilina/sulbactam, piperacilina/tazobactam y otros, en los cuales se encuentran trimetoprim/sulfametoxazol, ciprofloxacino.

También se consideró riesgo ASA o clasificación de estado físico en seis subdivisiones del I-VI ⁽⁵⁾: I paciente sano, II paciente con enfermedad sistémica leve, III paciente con enfermedad sistémica severa, IV paciente con enfermedad sistémica severa que amenaza constantemente la vida, V paciente moribundo que no se espera sobreviva sin la operación, VI paciente con muerte cerebral declarada.

Otra variable para valorar fue el tiempo transcurrido hasta la intervención dental en aquellos pacientes con absceso odontogénico, con el propósito de determinar la asociación con las complicaciones. El resultado del cultivo fue clasificado en *Streptococcus* spp., *Staphylococcus* spp., *Acinetobacter*, *Pseudomonas* spp., otras bacterias y *Klebsiella* spp.

También se clasificó los pacientes en aquellos que requirieron terapia intensiva por dependencia de ventilador, y aquellos en los que se realizó traqueostomía. Por último, valoramos las cifras al ingreso de hemoglobina y leucocitos para estudiar si pudieran ser utilizados como predictores de estancia hospitalaria prolongada ⁽⁶⁾.

Se realizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para evaluar la normalidad de los datos. Las comparaciones entre las variables se realizaron mediante la prueba t de Student a dos colas y la prueba de la χ^2 dependiendo de la naturaleza de la

variable. Un valor de $p < 0,05$ se consideró estadísticamente significativo. Se realizó el análisis estadístico utilizando el programa SPSS versión 20 (IBM, Armonk, NY) para macOS v10.13.

Consideraciones éticas

Solamente los autores tendrán acceso a la información confidencial de los sujetos en estudio, se recaudará únicamente la información necesaria. La información se guardará en una carpeta física y otra electrónica sustituyendo los nombres por números de folios y evitando cualquier situación que pudiera comprometer la identidad de las pacientes. No se hará mal uso de la información propia del estudio. Si el trabajo se presenta en congreso o publicación, los nombres de los sujetos no aparecerán. Para fines de publicación no se usará información sensible que identifiquen al sujeto. No fue requerido consentimiento informado, debido que no se realizará de forma activa una intervención en los sujetos estudiados, y se realizará el estudio con los datos obtenidos únicamente durante su ingreso.

CAPÍTULO IX

RESULTADOS

La muestra total de pacientes con diagnóstico de absceso profundo de cuello tratados por el servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello del 01 de enero del 2015 a 31 de diciembre del 2019 fue de 227 pacientes. Pacientes quienes fueron incluidos en el estudio son 75, aquellos que cumplieron con los criterios establecidos. Se excluyeron 3 pacientes cuyo origen del absceso fue tumoración maligna, 1 paciente el cual fue tratado quirúrgicamente con drenaje en otra institución, 1 paciente con diagnóstico y manejo quirúrgico realizado en esta institución pero con traslado posterior a la cirugía, 2 pacientes con diagnóstico de LLA los cuales cursaron con estancia intrahospitalaria prolongada y no pudieron ser incluidos, siendo una de las variables del estudio el tiempo de estancia, 3 pacientes con VIH, 36 pacientes con tratamiento conservador

caracterizado únicamente por celulitis periamigdalina o celulitis cervical a los cuales no se realizó toma de cultivo por el mismo motivo, y por último 86 pacientes entre los cuales algunos no fue solicitada la tomografía axial computarizada o no fue encontrada en el expediente.

Se estudiaron los 75 casos con diagnóstico de absceso profundo de cuello, de los cuales 50 (66.6%) fueron hombres y 25 (33.3%) fueron mujeres. De estos pacientes 26 (34.6%) tenían diagnóstico de diabetes mellitus siendo la patología más frecuentemente asociada al desarrollo de abscesos en cuello. En 49 pacientes (65.3%) la etiología del absceso fue dental, en 11 (14.6%) la etiología se relacionó a faringoamigdalitis y en 15 (20.0%) pacientes la etiología se clasificó como otra, entre ellas remanente de arco branquial, tuberculosis y en algunos casos sin identificar foco infeccioso. Tabla 1.1.

Tabla 1.1 Etiología

N= 75	
Dental	49 (65.3%)
Faringoamigdalitis	11 (14.6%)
Otra	15 (20.0%)

La edad promedio de los pacientes fue de 41.79 años, con rango de edad muy amplio desde 18 años hasta 91. Se prestó especial interés en el tiempo de intervención para realizar el procedimiento, ya que siendo un centro de referencia de tercer el volumen de pacientes es muy elevado y no en todos los casos es posible programar al paciente en forma rápida, en promedio el tiempo para realizar el procedimiento fue de 1.71 días. Tabla 1.2.

Tabla 1.2 Media de la población

N=75	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Edad	18	91	41.79	15.49
Días preoperatorio	1	11	1.71	1.66
IMC	1	6	2.68	0.81
Re-intervención	0	1	0.08	0.27
Días de internamiento	1	35	9.13	7.28
Hemoglobina	7.6	15.7	13.16	1.90
Leucocitos	4.64	55.1	18.15	9.04
Días pre-exodoncia	0	22	4.29	3.73

El espacio de cuello más comúnmente afectado fue el espacio submandibular 57 pacientes (76%), seguido del espacio parafaríngeo en 31 pacientes (41.33%) y posteriormente el espacio masticador con 21 pacientes (28%). Mediastinitis se presentó en 8 pacientes los cuales representan un 10.67% del total, y en estos casos la mortalidad asociada fue de 62.5% la cual está por encima de la mortalidad asociada a mediastinitis a nivel global ⁽⁷⁾. La mortalidad en general de los pacientes estudiados fue del 8% (n=6), 5 de ellos presentando mediastinitis y el paciente restante destaca por ser femenino de 91 años diabética descontrolada, por lo cual podemos concluir que la supervivencia de los pacientes con absceso en cuello sin importar localización, comorbilidades, bacteriología o gravedad (a excepción de mediastinitis) es del 98.6%. Tabla 1.3.

Tabla 1.3 Ocupación de espacios de cuello

N=75	Frecuencia (n)	Porcentaje
Submandibular	57	76.00
Submentoniano	17	22.67
Periamigdalino	5	6.67
Parafaríngeo	31	41.33
Masticador	21	28.00
Bucal	4	5.33
Temporal	4	5.33
Retrofaríngeo	3	4.00
Prevertebral	1	1.33
Peligroso	1	1.33
Visceral	17	22.67
Triangulo posterior	2	2.67

Mediastinitis	8	10.67
---------------	---	-------

Dentro de las complicaciones cabe destacar que el 28% de los pacientes requirió >24 horas de protección de vía aérea mediante intubación. Lo cual comparando con estadística internacional (8.5% de los pacientes en una serie de 365 casos es muy elevado ⁽³⁾.

Tabla 1.4 Complicaciones

N=75	Frecuencia (n)	Porcentaje
Traqueostomía	6	8.00
Intubación >24 horas	21	28.00
Internamiento > 7 días	3	4.00
Defunciones	6	8.00

La familia de *Streptococcus* fueron los microorganismos más comúnmente identificados (n= 36) representando el 46%, al realizar Chi cuadrado entre grupos de bacterias asociados a la mortalidad se encontró diferencia significativa con valor de p de 0.019. Tabla 1.5

Staphylococcus, fue la segunda bacteria más encontrada en frecuencia. El cultivo no se relacionó con mayor estancia intrahospitalaria al comparar los grupos mediante chi cuadrada, con un valor de p de 0.66. Tabla 1.6

Tabla 1.5 Defunciones a asociadas a cultivos

Cultivo	Defunciones
1 31	4
2 9	1

3	0	1
4	2	0
5	13	0
6	10	0

Tabla 1.6 Microorganismos aislados en el cultivo de 75 pacientes

BACTERIA	FRECUENCIA (n)
1	35
2	10
3	1
4	2
5	13
6	10

- 1: *Streptococcus* spp
2: *Staphylococcus* spp
3: *Acinetobacter* spp 4:
Pseudomonas spp
5: Otros (*Corinebacterium*, *Enterococcus*)
6: *Klebsiella* spp

A continuación, se usó T Test para establecer relación entre las variables ya mencionadas y los días de internamiento, internamiento prolongado aquel mayor a 7 días. Tabla 1.7, en el cual podemos observar que no hay relación significativa. Tabla 1.7 Asociación de variables con tiempo de internamiento (T Test)

	<7 días	>7 días	P
IMC	2.66 (0.81)	3.33 (0.58)	0.161
Edad	41.27 (15.45)	54 (12.77)	0.165
Días preoperatorios	1.59 (1.27)	4.33 (5.77)	0.498
Días pre-exodoncia	4.33 (3.82)	3.5 (2.12)	0.763
Hemoglobina	13.21 (1.90)	12.03 (1.76)	0.295
Leucocitos	17.75 (8.16)	27.81 (22.65)	0.522

T Test se utilizó para establecer si había relación entre las variables ya mencionadas y las defunciones encontrando $p= 0.004$ significativa en pacientes con anemia y mortalidad, afirmando a Rzepakowska, A. *et al.* quienes en el 2019 publicaron complicaciones e internamiento prolongado en pacientes con absceso en cuello y hemoglobina < 12.5 mg/dl definiéndolo como un predictor significativo con $p= 0.017$ ⁽⁶⁾. Tabla 1.8

Tabla 1.8 Asociación de las variables con mortalidad

	No defunciones	Defunciones	P
Edad	40.78 (14.82)	53.33 (19.69)	0.056
Días pre-intervención	1.76 (1.72)	1 (0.00)	0.280
Días pre-exodoncia	3.81 (2.32)	22 (0.00)	0.565
Días de antibioticoterapia	12.76 (7.04)	14.33 (8.14)	0.714
Días de internamiento	8.62 (6.38)	15 (13.61)	0.305
Hemoglobina	13.34 (1.73)	11.05 (2.61)	0.004
Leucocitosis	17.32 (7.49)	27.66 (18.08)	0.221

Empleando Chi cuadrada para valorar la relación entre las variables y reintervención del paciente se encontró que en aquellos pacientes con absceso en región temporal y masticador $p= 0.001$ y $p= 0.002$ valores significativos, los cuales posiblemente estén relacionados a técnica quirúrgica no adecuada.

Tabla 1.9 Relación entre variables y reintervención. Chi cuadrada.			
	n	Reintervención	P
Sexo	46	4	0.999
Diabetes	21	5	0.009
Submandibular	53	4	0.577
Submentoniano	15	2	0.515
Periamigdalino	4	1	0.306
Parafaríngeo	28	3	0.653
Masticador	16	5	0.002
Bucal	4	0	0.544
Temporal	2	2	0.001

Retrofaringeo	3	0	0.602
Prevertebral	1	0	0.767
Peligroso	1	0	0.767
Visceral	15	2	0.515
Triangulo posterior	2	0	0.673
Mediastinitis	7	1	0.620
Traqueostomia	6	0	0.451

CAPÍTULO X

CONCLUSIONES

Tras el estudio estadístico de las variables asociadas a absceso de cuello, en la mayoría de ellas se encontró el resultado esperado según los antecedentes bibliográficos, notando que en la mayoría de los pacientes la etiología es dental, involucrando los molares inferiores, el espacio más comúnmente ocupado es submandibular seguido del espacio parafaríngeo, el organismo que con mayor frecuencia se encontró en los cultivos es *Streptococcus* spp. Tratado con ceftriaxona más clindamicina con resolución de la infección en la mayoría de los casos. Por lo tanto, el tratamiento asociado a los pacientes de absceso en cuello es adecuado y en nuestra institución epidemiológicamente es comparable a la bibliografía internacional. Como resultado relevante tras examinación de las variables, la mortalidad asociada a mediastinitis fue de 62.5% la cual es mayor a la estimada globalmente. También encontramos asociación entre mortalidad y hemoglobina <12.5 mg/dl significativamente estadístico ($p=0.017$), al igual que la

necesidad de reintervención quirúrgica en aquellos pacientes con absceso en región masticador y temporal ($p = 0.002$ y $p = 0.001$). Notando que la técnica quirúrgica probablemente no sea la adecuada.

Se puede incluir en este estudio la relación entre los días transcurridos desde el inicio de síntomas hasta la realización de exodoncia, asociado a complicaciones como necesidad de re-intervenir al paciente o de desarrollar mediastinitis o defunción. También es importante prestar atención a aquella muestra de pacientes que requirieron intubación al menos por 24 horas posterior a la cirugía para protección de vía aérea, siendo en nuestra población $n=21$ (28%) sin tomar en cuenta a los pacientes que por gravedad o involucro de múltiples espacios se realizó traqueostomía al mismo tiempo que el drenaje de absceso $n=6$ (8%). Ya que la estadística global es aproximadamente de 8.5% ⁽³⁾.

CAPÍTULO XI

BIBLIOGRAFÍA

1. Gorjón PS. Deep Neck infection: Review of 286 Cases, Acta Otorrinolaringo Esp 2012;63(1):31-41, doi: 10.1016/j.otoeng.2012.01.006
2. Adovika, A. Deep Neck Infections: Review of 263 Cases.” Otolaryngology Polish Journal, vol. 71, 2017, pp. 37–42., doi:10.5604/01.3001.0010.5315.
3. Boscolo Rizzo, P. “Deep Neck Infections: a Study of 365 Cases Highlighting Recommendations for Management and Treatment.” Eur Arch Otorhinolaryngol, 2012, doi:10.1007/s00405-011-1761-1.
4. Guerrero, G. “Deep Neck Abscess. Factors Related to Reoperation and Mortality.” Cir Cir, vol. 81, 2013.
5. <https://www.asahq.org/standards-and-guidelines/asa-physical-status><https://www.asahq.org/standards-and-guidelines/asa-physical-status-classification-system>
6. Rzepakowska, A. “The Factors Contributing to Efficiency in Surgical Management of Purulent Infections of Deep Neck Spaces.” Ear, Nose & Throat Journal, 28 Aug. 2019, doi:10.1177/0145561319877281.
7. Sandner A, Borgermann J, Kosling S, et al: Descending necrotizing mediastinitis: early detection and radical surgery are crucial. J Oral Maxillofac Surg 65:794–800, 2007.
8. Alotaibi, N. Criteria for Admission of Odontogenic Infections at High Risk of Deep neck Space Infection.” European Annals of Otorhinolaryngology, Head and Neck Diseases, 2015, doi:10.1016/j.anorl.2015.08.007.

CAPÍTULO XII

Resumen autográfico.

Dra. Amalia González Larios es originaria de Mexicali, Baja California y reside en Monterrey, Nuevo León desde el 2001. Ingresó a la Facultad de Medicina UANL en el 2008, al terminar la facultad realizó el servicio social en el Hospital Metropolitano “Dr. Bernardo Sepúlveda”.

En el año 2015 realizó el Examen Nacional de Residencias Médicas (ENARM), siendo seleccionada para la especialidad de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, iniciando los estudios de posgrado en el Departamento de Otorrinolaringología del Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González” en el período 2016-2020, realizando cuatro rotaciones durante tercer y cuarto de año de la residencia.

En septiembre del 2018 en Cabeza y Cuello de Radiología e Imagen Diagnóstica del Hospital Universitario, en octubre del 2018 en The Sean Parker Institute for the Voice de la Universidad Weill Cornell en Nueva York, en junio del 2019 en la Clínica de Cirugía Facial y Cosmetología Dr. Fernando Ramírez Oropeza con sede en Puebla y finalmente en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias en Ciudad de México en la clínica de Laringología en enero 2020.

En octubre del 2019 fue seleccionada como residente distinguido de la especialidad en Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello.

Actualmente se encuentra como parte de una línea de investigación a 10 años con el Departamento de Oncología Médica en un protocolo titulado: Epidemiología del virus del papiloma humano y biomarcadores en cáncer epidermoide cabeza tratamiento y cuello.