



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ"**

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS, DE IMAGEN Y DE
TRATAMIENTO DE LOS PACIENTES CON ABSCESOS PROFUNDOS DE
CUELLO ATENDIDOS POR LA DIVISIÓN DE OTORRINOLARINGOLOGÍA DEL
HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ ENTRE LOS AÑOS 2005-
2020**

TÉSIS:

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
OTORRINOLARINGOLOGÍA Y CIRUGÍA DE CABEZA Y CUELLO**

PRESENTA:

DRA. KARINA PATIÑO SUÁREZ

ASESOR:

**DR JOSÉ ANTONIO TALAYERO PETRA
Jefe de la División y Profesor Titular del Curso de
Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello**

CIUDAD DE MÉXICO, FEBRERO DE 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

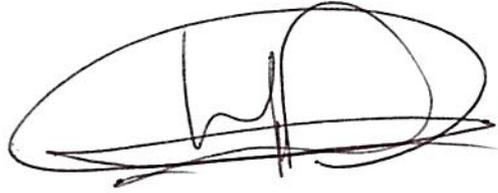
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

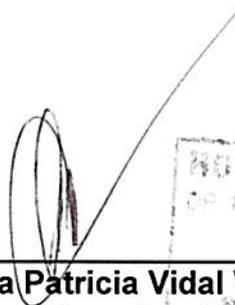
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ"

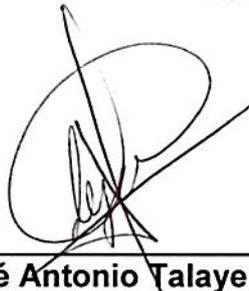
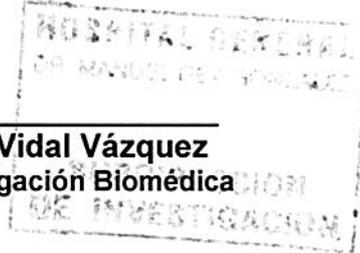
AUTORIZACIONES



Dr. Héctor Manuel Prado Calleros
Director de Enseñanza e Investigación



Dra. Rosa Patricia Vidal Vázquez
Subdirectora de Investigación Biomédica



Dr. José Antonio Talayero Petra
Jefe de Servicio y Médico Adscrito de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello

Este trabajo de tesis con número de registro: **19-49-2022** presentado por la **Dra. Karina Patiño Suárez** y se presenta en forma con visto bueno por el tutor principal de la tesis el **Dr. Jose Antonio Talayero Petra** con fecha agosto de 2022.



Dra. Rosa Patricia Vidal Vázquez
Subdirector de Investigación Biomédica



Dr. José Antonio Talayero Petra
Investigador Principal

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS, DE IMAGEN Y DE TRATAMIENTO DE LOS PACIENTES CON ABSCESOS PROFUNDOS DE CUELLO ATENDIDOS POR LA DIVISIÓN DE OTORRINOLARINGOLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ ENTRE LOS AÑOS 2005 – 2020

Este trabajo fue realizado en el Hospital General "Dr. Manuel Gea González" en la División de Otorrinolaringología bajo la dirección del Dr. José Antonio Talayero Petra, así como el Dr. Héctor Manuel Prado Calleros, quien orientó y aportó a la conclusión de este trabajo.



Dr. José Antonio Talayero Petra
Investigador Principal



Dra. Karina Patiño Suárez
Investigadora Asociada Principal

AGRADECIMIENTOS

Agradezco primeramente a mis padres, quienes han sido el apoyo más importante y valioso que he tenido a lo largo de estos años, por enseñarme a no rendirme y a perseguir mis objetivos siempre, porque sin ellos nada de esto sería posible.

De igual manera, agradezco a mis profesores, quienes me han compartido de su sabiduría y experiencias día con día, quienes me han guiado y motivado a seguir aprendiendo, y son un ejemplo a seguir en mi trayectoria.

Gracias

ÍNDICE GENERAL

1. RESUMEN
2. INTRODUCCIÓN
3. MATERIALES Y MÉTODOS
4. RESULTADOS
5. DISCUSIÓN
6. CONCLUSIÓN
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS
8. FIGURAS

1. RESUMEN

Palabras clave: absceso, infección, espacios del cuello.

INTRODUCCIÓN: Los abscesos profundos de cuello (APC) son infecciones que afectan a los espacios del cuello, definidos como regiones delimitadas en su mayoría por las fascias cervicales. La etiología varía desde faringoamigdalitis, infecciones odontogénicas, traumatismos, entre otras. Debido a la cercanía entre los espacios, las infecciones pueden propagarse entre ellos, lo que ocasiona que el manejo médico sea complejo y se puedan presentar complicaciones asociadas.

OBJETIVO: Realizar una descripción de las características epidemiológicas, clínicas, de imagen y de tratamiento de los pacientes con APC atendidos por la División de Otorrinolaringología.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó una revisión de los expedientes de pacientes hospitalizados en el Hospital General "Dr. Manuel Gea González" con diagnóstico de APC, que hayan requerido hospitalización, y que fueron atendidos entre 2005 y 2020 por la División de Otorrinolaringología.

RESULTADOS: La edad promedio fue de 42 años, 54% fueron hombres y la mayoría de los pacientes no tenían comorbilidades diagnosticadas, La etiología más común fue odontogénica. La manifestación clínica más frecuente fue aumento de volumen, seguido de dolor y trismus. Al 81% de los pacientes se les realizó tomografía contrastada de cuello, con un número promedio de 2 espacios cervicales afectados, en la mayoría de los casos el submandibular (57.4%) y parafaríngeo (50%). El 72.2% de los pacientes fueron tratados con antibiótico intravenoso y drenaje quirúrgico externo. La complicación más común fue sepsis (7.4%). El tiempo de estancia hospitalaria promedio fue de 9 días.

CONCLUSIÓN: Los APC son infecciones que afectan a la población general, con o sin comorbilidades; requieren de un tratamiento especializado y oportuno, con el objetivo de alcanzar una pronta recuperación y disminuir complicaciones.

2. INTRODUCCIÓN

Los abscesos profundos de cuello (APC) son infecciones que afectan a los espacios del cuello, definidos como regiones delimitadas, en su mayoría, por las fascias cervicales que corresponden a hojas de tejido fibroso por debajo de la piel, que recubren a los músculos y órganos del cuerpo. Dichas fascias son la fascia superficial y profunda que, a su vez se subdivide en fascias de inversión, visceral y prevertebral. Las conexiones que existen entre las fascias y otras estructuras anatómicas resultan en la formación de espacios, que se han clasificado como suprahioides, infrahioides y los que se extienden más allá del cuello.⁽¹⁾ De esta manera, debido a la cercanía entre los espacios y a que no se encuentran aislados completamente uno del otro, una infección que se origina en alguno de ellos puede extenderse a otro consecutivo, lo que ocasiona que el manejo médico se torne más complejo y se puedan presentar complicaciones asociadas.⁽²⁾

Anatomía profunda de cuello

Espacios suprahioides del cuello

Espacio parafaríngeo

El espacio parafaríngeo es una región suprahioides que se extiende desde la base del cráneo hasta las astas superiores del hueso hioides. Está limitado medialmente por el espacio de la mucosa faríngea y lateralmente por la capa superficial de la fascia cervical profunda. Posteriormente, está limitado tanto por la vaina carotídea como por la fascia bucofaríngea (capa media de la fascia cervical profunda). Contiene grasa, glándulas salivales menores, la arteria maxilar interna, la arteria faríngea ascendente y parte del plexo venoso pterigoideo.

El componente suprahioides del espacio carotídeo a veces se incluye en la descripción anatómica del espacio parafaríngeo y se denomina espacio parafaríngeo posestiloideo.

Las infecciones generalmente se propagan al espacio parafaríngeo desde la mucosa faríngea, el espacio masticador, el espacio parotídeo y el espacio carotídeo. Inferiormente, no hay fascia que separe el espacio submandibular del espacio parafaríngeo, lo que permite que la enfermedad parafaríngea se extienda al espacio submandibular. Las fuentes de infección más comunes de este espacio incluyen abscesos amigdalinos y periamigdalinos

Espacio periamigdalino

Cada amígdala palatina está rodeada por el arco palatogloso en la parte anterior y el arco palatofaríngeo en la parte posterior, y está cubierta lateral y medialmente por una cápsula fibrosa. Los abscesos periamigdalinos tienden a formarse entre la amígdala y la cápsula fibrosa, con potencial para extenderse a las estructuras circundantes. La mayoría de los casos de abscesos que afectan este espacio son secuelas de amigdalitis bacteriana crónica o recurrente y con mayor frecuencia se disemina al espacio parafaríngeo.

Espacio masticador

El espacio masticador es una región suprahióidea delimitada por la capa superficial de la fascia cervical profunda, el cual se extiende bilateralmente desde la parte superior del hueso parietal hasta la mandíbula. Este espacio contiene los músculos de la masticación, el cuerpo posterior y la rama de la mandíbula, el nervio trigémino (NC V3) y la arteria maxilar. La mayoría de las infecciones del espacio masticador se originan a partir de una infección odontogénica, lo que provoca celulitis, flemones o abscesos. Las infecciones del espacio masticatorio tienden a diseminarse a los espacios sublingual, el espacio bucal, el espacio parotídeo y el espacio parafaríngeo.

Espacio parotídeo

Es un espacio ubicado de forma bilateral posterior al espacio masticador, delimitado por la capa superficial de la fascia cervical profunda y que se extiende desde el conducto auditivo externo o punta mastoidea hasta la cola parotídea (inferior al

ángulo de la mandíbula). Su contenido incluye las glándulas parótidas, los ganglios linfáticos intraparotídeos, la porción extracraneal del nervio facial (NC VII), la arteria carotida externa, la vena retromandibular y el ducto parotídeo. Las infecciones que afectan a este espacio generalmente son debidos a una parotiditis aguda o crónica (sialoadenitis), linfadenopatía reactiva o a una linfadenopatía necrotizante.⁽³⁾

Espacio submandibular

El espacio submandibular, también conocido como espacio submaxilar, tiene forma de herradura con componentes laterales que se comunican posteriormente. Está delimitado por el músculo milohioideo superiormente y el músculo platisma anteriormente, se extiende desde el milohioideo hasta el hueso hioides. Contiene las glándulas submandibulares, los ganglios linfáticos de nivel I, el asa caudal del nervio craneal XII (NC XII), el vientre anterior de los músculos digástricos y la vena facial.

Las infecciones en el espacio submandibular a menudo se propagan al espacio submandibular contralateral, al espacio sublingual, a lo largo del músculo estilogloso hacia el espacio parafaríngeo y a través del tejido areolar suelto hacia el espacio retrofaríngeo.

Espacio sublingual

El espacio sublingual representa regiones submucosas bilaterales, sin revestimiento fascial, se extienden entre la mucosa del piso de la boca y el anillo muscular milohioideo. Contiene el nervio hipogloso, el nervio lingual, el nervio glossofaríngeo, el ganglio submandibular y las glándulas y conductos sublinguales y submandibulares.

Espacio bucal

El espacio bucal es un área pequeña ubicada entre el músculo buccinador y los músculos cigomáticos, que se extiende inferior al espacio masticador. Contiene la almohadilla de grasa bucal, la rama bucal del nervio facial (NC VII), la rama bucal

del nervio mandibular (NC V3), el conducto parotídeo distal, el tejido parotídeo accesorio, el tejido de las glándulas salivales menores y los ganglios linfáticos.

Espacios que abarcan todo el cuello

Espacio carotídeo

El espacio carotídeo está delimitado por la vaina carotídea, que está compuesta por elementos de todas las capas de la fascia cervical profunda. Se extiende desde el agujero yugular y el canal carotídeo hasta el arco aórtico, abarcando el cuello suprahioideo e infrahioideo, y contiene las arterias carótidas, las venas yugulares internas (VYI) y los nervios craneales IX-XII. En el cuello suprahioideo, la vaina carotídea a veces se denomina espacio parafaríngeo posestiloideo.

La enfermedad del espacio carotídeo a menudo se presenta con disfonía debido a la afectación del nervio laríngeo recurrente (rama del nervio craneal X). Las posibles infecciones incluyen celulitis del espacio carotídeo, absceso y trombosis venosa posfaríngea (síndrome de Lemierre).⁽⁴⁾

Espacio retrofaríngeo y espacio peligroso

El espacio retrofaríngeo y el espacio alar (más comúnmente conocido como el espacio peligroso) son indistinguibles en la mayoría de los estudios de imágenes, y la enfermedad que infecta un espacio a menudo se propaga al otro. Por lo tanto, estos espacios se discuten comúnmente en conjunto o incluso se tratan como una sola entidad.

El espacio retrofaríngeo es un espacio supra e infrahioideo de la línea media posterior, limitado anteriormente por la fascia bucofaríngea (capa media de la fascia cervical profunda) y posteriormente por la fascia alar, desde la base del cráneo hasta las vértebras C6 a T6.

El espacio peligroso se localiza inmediatamente posterior al espacio retrofaríngeo, delimitado anteriormente por la fascia alar y posteriormente por la fascia prevertebral. Una diferencia importante es que el espacio peligroso se extiende

considerablemente más abajo, pasando por el mediastino y extendiéndose hasta el diafragma. Esto permite que las infecciones del espacio peligroso se propaguen desde el cuello hasta el mediastino y el tórax, a menudo con resultados fatales. ⁽⁵⁾

Espacio perivertebral

El espacio perivertebral es un espacio de la línea media delimitado externamente por la capa profunda de la fascia cervical profunda, y que consta de tejidos que rodean la columna vertebral. Se divide a su vez en un espacio prevertebral (anterior) y dos espacios paraespinales (posteriores) bilaterales. El componente prevertebral se extiende desde la base del cráneo hasta el nivel de T4 y contiene los cuerpos vertebrales, los músculos prevertebrales, los músculos escalenos, las raíces del plexo braquial, el nervio frénico, la arteria vertebral y la vena vertebral. Los espacios paraespinales se extienden a lo largo de la columna hasta el sacro y contienen a los músculos paraespinales.

La mayoría de las lesiones del espacio perivertebral se originan en los cuerpos o discos vertebrales. Las infecciones comunes incluyen osteomielitis piógena del cuerpo vertebral y osteomielitis tuberculosa del cuerpo vertebral. Es más probable que las infecciones en el componente prevertebral se propaguen desde el espacio perivertebral a través de los agujeros neurales y hacia el espacio epidural, lo que lleva a un absceso epidural espinal.

Espacio cervical posterior

El espacio cervical posterior es una región suprahioidea e infrahioidea con límites fasciales complejos, que se extiende desde la punta mastoidea posterior hasta la clavícula. Este espacio contiene grasa, el nervio espinal accesorio (nervio craneal XI), la cadena nodal espinal accesorio, el plexo braquial preaxilar y el nervio dorsal de la escápula. La infección más común que se encuentra en el espacio cervical posterior es la linfadenopatía supurativa.

Espacios infrahioideos

Espacio visceral

El espacio visceral es un espacio infrahioideo en la línea media delimitado por la capa media de la fascia cervical profunda, que se extiende desde el hueso hioides hasta el mediastino superior. Contiene la laringe, la tráquea, la hipofaringe, el esófago, los nervios laríngeos recurrentes, la tiroides, las glándulas paratiroides y los ganglios linfáticos. Las infecciones del espacio visceral pueden presentarse en forma de laringitis, laringocele infectado, traqueobronquitis o tiroiditis supurativa.⁽¹⁾

Etiología de los abscesos profundos de cuello

Los APC tienen múltiples orígenes. Algunos factores de riesgo asociados a su desarrollo son diabetes mellitus, infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH), terapia con esteroides, quimioterapia u otras fuentes de inmunosupresión, por lo cual su identificación temprana y manejo adecuado disminuyen el riesgo de complicaciones.⁽⁶⁾

En la mayoría de los casos los APC tienen un origen bacteriano. Aproximadamente, el 30% de ellos se asocian a una fuente odontogénica (por mal estado dental), 30% se asocian a faringitis y 10% se desarrollan en el contexto de una sialadenitis.⁽⁷⁾ Otras fuentes de infección en adultos, incluyen uso de drogas intravenosas, perforación esofágica, tumores necrosados no diagnosticados, trauma iatrogénico, entre otras.

En la población adulta el foco infeccioso con frecuencia es odontogénico, secundario a patógenos como *Streptococcus viridans*, *Staphylococci* y anaerobios como *Prevotella* y *peptostreptococcus*. Sin embargo, los microorganismos que con mayor frecuencia se aíslan en APC son *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus del grupo A*, especies de anaerobios como *Fusobacterium*, *Peptostreptococcus* y *Porphyromonas*.

El uso indiscriminado de antibióticos ha incrementado la prevalencia de especies resistentes a penicilina y meticilino resistentes, como *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (SARM) cuya prevalencia aumentó un 16.3% entre 2001 y 2006. En un estudio reciente que revisó 136 casos de APC de Duggal et al., el 42% de los microorganismos identificados eran SARM, el 30% eran *S. aureus* sensibles a la meticilina, el 28 % no eran *S. aureus*, y el 8% eran resistentes a la clindamicina.⁽⁸⁾ Estos datos resaltan la importancia de un diagnóstico etiológico preciso y la instauración de un tratamiento antibiótico dirigido y específico. Por otro lado, también se ha reportado un alto porcentaje de ausencia de crecimiento bacteriano estimada en aproximadamente un 20%, presumiblemente debido al uso rápido de antimicrobianos en dosis altas en las primeras etapas del curso de la enfermedad.⁽⁹⁾

Presentación clínica

Existen diversos signos y síntomas que pueden estar presentes en un paciente con APC de acuerdo a su localización. Lo más común es que estos pacientes presenten síntomas generalizados, como fiebre, escalofríos, malestar general y pérdida del apetito. Los síntomas localizados incluyen odinofagia, disfagia, faringodinia, rigidez o dolor de nuca, trismo y cambios en la voz. Los signos incluyen aumento de volumen del cuello, elevación del piso de la boca, babeo, diaforesis, temperatura elevada y abombamiento de la pared faríngea. Las descripciones clásicas del abultamiento de la pared faríngea en la línea media ocurren en infecciones del espacio prevertebral y de manera unilateral para las infecciones del espacio retrofaríngeo, debido al rafe de la línea media formado por el músculo constrictor superior, que evita que la afectación del espacio retrofaríngeo cruce hacia el otro lado.

Además, se pueden presentar signos sugestivos a un compromiso más importante de la vía aérea, como una voz en "papa caliente", disnea y estridor. Estos signos se

observan en la enfermedad avanzada y se requieren medidas inmediatas para asegurar la vía respiratoria con el fin de prevenir su obstrucción o incluso paro respiratorio.⁽⁶⁾

Cualquier sangrado, que va desde la equimosis de la piel del cuello hasta la sangre franca del oído, la nariz o la boca, puede representar un sangrado centinela, como resultado de la afectación infecciosa de la arteria carótida (un resultado potencialmente letal).⁽¹⁰⁾

Diagnóstico

El diagnóstico de infección agresiva grave se inicia con una anamnesis y un examen físico exhaustivos. Los componentes importantes de la historia incluyen el curso temporal del inicio de los síntomas como fiebre, historia reciente de procedimiento dental o infección dental, uso de drogas intravenosas o infección de vía aérea superior (amigdalitis, rinosinusitis, trauma o absceso cutáneo).

Es importante explorar todas las posibles etiologías en la historia, y es fundamental prestar atención a los síntomas específicos que sugieran compromiso de la vía respiratoria. Estos síntomas incluyen disfagia, odinofagia, voz apagada, incapacidad para manejar las secreciones y, con frecuencia, trismus como resultado de la inflamación adyacente a los músculos de la masticación. Los pacientes con estos últimos síntomas representan verdaderas emergencias quirúrgicas y pueden progresar rápidamente a la obstrucción de la vía respiratoria y ser potencialmente mortal.

Una revisión cuidadosa de los sistemas debe centrarse en la presencia de comorbilidades que puedan contribuir al estado de infección o complicar el tratamiento quirúrgico de la infección. Se ha demostrado que la diabetes y otras enfermedades inmunosupresoras contribuyen a las infecciones en la cabeza, así como en otros lugares. Además, los medicamentos inmunosupresores pueden

requerir la modificación del protocolo quirúrgico y anestésico, así como el tratamiento médico posoperatorio.⁽¹¹⁾

Se debe realizar un examen completo de cabeza y cuello de manera eficiente siguiendo los principios básicos de visualización, palpación y percusión. El examen del cuello comienza con la inspección del paciente en busca de cambios tróficos en piel como eritema, úlceras, hematoma, aumento de volumen o hinchazón. Debe realizarse una palpación cuidadosa de los triángulos anterior y posterior del cuello. Todos los espacios fasciales de la cavidad oral, la cara y el cuello deben palparse bimanualmente para determinar si el aumento de volumen es firme o de naturaleza fluctuante. Deben explorarse los drenajes de senos paranasales y todos los dientes en busca de caries, los cuales deben palparse y percutirse para dilucidar mejor el origen de la infección. La crepitación puede indicar organismos formadores de gases y también podría ser un signo de una infección necrosante. El paladar, las amígdalas y la faringe posterior deben examinarse para verificar su permeabilidad y simetría. El examen endoscópico nasal es útil cuando el trismus es severo. Si hay trismus, se debe medir la apertura interincisal máxima porque esto puede influir en el plan anestésico. A menudo se detecta un olor fétido en la boca que puede ser indicativo de una infección de origen dental, de glándulas salivales, senos paranasales o amigdalino.⁽¹²⁾

Como parte del abordaje diagnóstico de los pacientes con sospecha de APC, se deben realizar estudios de laboratorio que incluyan biometría hemática completa con cuenta diferencial, glucosa sérica, electrolitos, estudios de coagulación, tamizaje para VIH en adultos, hemocultivos en caso de fiebre y toma de muestras de cultivo por aspirado previo a la instauración de antibiótico empírico. Se recomienda realizar cultivos para microorganismos aerobios y anaerobios, así como para hongos y bacterias ácido alcohol resistentes sobretodo en pacientes inmunocomprometidos.⁽⁶⁾

La tomografía computada con medio de contraste es el estudio de elección en pacientes con APC; cuando se combina con un examen clínico cuidadoso, tiene una precisión informada del 89% para diferenciar un absceso drenable de una celulitis. Algunos estudios han reportado que el examen clínico tiene una precisión de hasta el 63%, con una sensibilidad del 55 % y una especificidad del 73%. La TC puede alcanzar una precisión del 77% con una sensibilidad del 95% y una especificidad del 53%, pero cuando se combinaban las dos modalidades, la precisión puede aumentar hasta el 89%, con una sensibilidad del 95% y una especificidad del 80%. Por esto, ambas deben tomarse en consideración para la selección del tratamiento. (6,8)

Vía aérea

En pacientes con APC, la prioridad es asegurar una vía aérea permeable. Algunos factores que pueden ocasionar complicaciones en la preservación de una vía aérea segura son el trismus, aumento de volumen cervical, efecto de masa, edema de la lengua, faringe y laringe. Si el paciente presenta edema de cuerdas vocales, debe evitarse manipular la vía aérea, porque puede empeorar la inflamación, aparecer sangrado o laringoespasma que pueden requerir la instauración quirúrgica de una vía aérea de emergencia. En los casos en los que la intubación orotraqueal no sea posible, se recomienda la intubación mediante fibroscopia o la realización de una traqueotomía con el paciente despierto. La elección del procedimiento debe basarse en múltiples aspectos, incluido el plan quirúrgico, la duración prevista de la intubación, el estado del paciente en el momento del drenaje y sus comorbilidades.

Tratamiento

En todos los pacientes con APC, debe instaurarse de manera inicial antibioticoterapia empírica hasta obtener los resultados de cultivos y sensibilidad. El antibiótico elegido debe tener cobertura para bacterias aerobias y anaerobias, ya sea penicilina en combinación con un inhibidor de betalactamasa (amoxicilina o

ticarcilina con ácido clavulánico) o un antibiótico resistente a beta lactamasa (como cefotaxima, cefuroxima, imipenem, meropenem) en combinación con un antibiótico que sea altamente efectivo contra anaerobios (como clindamicina o metronidazol). Se puede considerar el uso de vancomicina en pacientes con abuso de drogas intravenosas o con sospecha de presencia de SARM. Una combinación a base de ceftriaxona y clindamicina es recomendable en pacientes con SARM adquirido en la comunidad. El antibiótico parenteral debe continuarse por al menos 48 horas posteriores a la desaparición de fiebre y se debe continuar con antibiótico vía oral con amoxicilina con ácido clavulánico, clindamicina, ciprofloxacino, trimetoprim sulfametoxazol o metronidazol.⁽⁶⁾

Complicaciones

Los APC que no son tratados de manera oportuna y eficaz pueden presentar ruptura espontánea hacia la faringe, lo que ocasiona aspiración. Asimismo, puede ocurrir asfixia como resultado de la presión directa ejercida por el absceso y desplazamiento u obstrucción de la vía aérea. Otras complicaciones incluyen extensión de la infección a espacios contiguos al origen de infección, disección hacia mediastino posterior a través de los planos faciales, pericarditis, abscesos cerebrales, meningitis, sepsis, erosión de grandes vasos sanguíneos y muerte.⁽¹³⁾

3. MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una revisión de expedientes de pacientes que fueron hospitalizados en el Hospital General "Dr. Manuel Gea González" registrados por el departamento de bioestadística durante el período 2005 a 2020, con los siguientes posibles diagnósticos registrados de acuerdo al CIE-10: absceso cutáneo; furúnculo y ántrax del cuello; celulitis y absceso de boca; afecciones inflamatorias de los maxilares; absceso retrofaríngeo; ó absceso parafaríngeo. Se incluyeron los expedientes disponibles en el archivo clínico que cumplieran con los siguientes criterios de

inclusión: hombres y mujeres ≥ 18 años, con diagnóstico de absceso profundo de cuello, que hayan requerido de hospitalización, con expediente disponible en archivo del Hospital General "Dr. Manuel Gea González", y atendidos en el periodo comprendido entre 2005 y 2020 por la División de Otorrinolaringología. Se excluyeron aquellos con diagnósticos en nota postquirúrgica de celulitis, fascitis cervical necrotizante, y se eliminaron aquellos con diagnóstico postquirúrgico de tumor abscedado.

4. RESULTADOS

Se obtuvo un registro por el departamento de bioestadística de 102 expedientes, de los cuales se contó con disponibilidad en archivo clínico de 81. Se excluyeron 25 expedientes por contar con diagnósticos de celulitis o fascitis cervical necrotizante o no cumplir los criterios de inclusión referidos, y fueron eliminados únicamente 2 expedientes por contar con diagnósticos de tumores sobreinfectados. En total, se analizaron 54 expedientes que cumplieron con los criterios de inclusión.

Del total de pacientes incluidos, 29 (54%) fueron hombres y 25 (46%) fueron mujeres, con una edad promedio de 42 años (rango de 18 – 82 años). Las comorbilidades encontradas fueron hipertensión arterial sistémica en 10 pacientes (19%), diabetes mellitus en 19 pacientes (35%), un paciente con antecedente de ingesta de esteroides (2%), y 24 pacientes (44%) sin comorbilidades.

Respecto a las variantes clínicas, el tiempo promedio desde el inicio de síntomas fue de 10 días (rango 1 – 30 días), y la etiología más frecuentemente detectada fue odontogénica en 32 pacientes (59.3 %), seguida de faringoamigdalitis en 14 pacientes (25.9%), 3 pacientes por ingesta de cuerpo extraño (5.6%), 3 pacientes con sialadenitis (5.6%) y 2 pacientes con antecedente de traumatismo (3.7%). (Tabla 1)

Las manifestaciones clínicas reportadas fueron: fiebre en 15 pacientes (27.8%), escalofríos en 9 pacientes (16.7%), aumento de volumen en 40 pacientes (74.1%), dolor en 39 pacientes (72.2%), trismus en 29 pacientes (53.7%), disfagia en 18 pacientes (33.3%), odinofagia en 16 pacientes (29.6%), disnea en 4 pacientes (7.4%), faringodinia en 9 pacientes (16.7%), leucocitosis > 12,000 mm³ en 27 pacientes (50%), globus faríngeo en 1 paciente (1.9%), disfonía en 3 pacientes (5.6%) y sialorrea en 4 pacientes (7.4%). (Tabla 2)

Los estudios de imagen que se emplearon para abordaje diagnóstico por sospecha de APC fueron el ultrasonido de cuello en 2 pacientes (3.7%), resonancia magnética contrastada con gadolinio en un paciente (2%), tomografía simple de cuello en 2 pacientes (4%), tomografía contrastada de cuello en 44 pacientes (81%); en 6 pacientes no se solicitó ningún estudio de imagen (9%).

Los espacios que se encontraron involucrados fueron el periamigdalino en 11 pacientes (20.4%), submental en 9 pacientes (17%), sublingual en 6 pacientes (11%), submandibular en 31 pacientes (57.4%), parafaríngeo en 27 pacientes (50%), retrofaríngeo en 4 pacientes (7%), carotídeo en 4 pacientes (7%), prevertebral en un paciente (2%), masticatorio en 11 pacientes (20.4%), bucal en 9 pacientes (17%), y visceral en un paciente (2%). El promedio del número de espacios de cuello afectados por paciente fueron 2 espacios. (Tabla 3)

Respecto al tratamiento, todos los pacientes recibieron antibiótico intravenoso, sólo un paciente recibió manejo médico con antibiótico intravenoso exclusivamente (1.9%). Además, 39 pacientes requirieron de drenaje quirúrgico externo (72.2%), 6 pacientes drenaje intraoral (11%), 7 pacientes drenaje externo e intraoral (12.9%), y un paciente sólo drenaje por aspiración (1.8%) . (Tabla 4) La moda del número de intervenciones quirúrgicas realizadas por paciente fue de una intervención.

Los microorganismos aislados más comúnmente en cultivos de secreción de los APC fueron *Streptococcus viridans* en 6 pacientes (11.1%), *Staphylococcus aureus*

en 4 pacientes (7.4%), y *Streptococcus* del grupo A en un pacientes (1.8%). Otros microorganismos aislados fueron *Staphylococcus epidermidis* en 5 pacientes (9%), *Salmonella* en un paciente (1.8%), *Klebsiella pneumoniae* en un paciente (1.8%), *Streptococcus mitis* en dos pacientes (3.7%), *Streptococcus anginosus* en un paciente (1.8%), *Escherichia coli* en 3 pacientes (5.5%), *Prevotella oralis* en un paciente (1.8%), *Enterobacter cloacae* en 2 pacientes (3.7%), *Klebsiella oxytoca* en un paciente (1.8%), *Pseudomonas aeruginosa* en un paciente (1.8%), *Actinomyces naeslundii* en un paciente (1.8%), *Enterococcus faecalis* en 2 pacientes (3.7%), *Staphylococcus hominis* en un paciente (1.8%). En 21 pacientes fue reportado el cultivo sin crecimiento (38.9%). En 5 pacientes (9.2%) no se obtuvo muestra suficiente para enviar a cultivo. (Tabla 5)

Se utilizó el esquema antibiótico para su manejo inicial de la siguiente forma: ceftriaxona más clindamicina en 26 pacientes (48.15%), ceftriaxona más metronidazol en 15 pacientes (27.78%), ciprofloxacino más clindamicina en 2 pacientes (3.7%), cefotaxima más clindamicina en 2 pacientes (3.7%), ceftriaxona más clindamicina y piperacilina tazobactam en 2 pacientes (3.7%). Un total de 6 pacientes recibieron combinaciones de ceftriaxona, clindamicina, ceftazidima y metronidazol (1.85%), ceftazidima más clindamicina (1.85%), dicloxacilina más clindamicina (1.85%), cefuroxima más metronidazol (1.85%), levofloxacino más metronidazol (1.85%) y ceftriaxona más clindamicina y vancomicina (1.85%). Por otra parte, 3 pacientes recibieron tratamiento con un solo antibiótico, un paciente recibió meropenem (1.85%), uno amoxicilina con ácido clavulánico (1.85%) y uno recibió penicilina (1.85%).

Las complicaciones reportadas fueron sepsis en 4 pacientes (7.4%), un paciente con mediastinitis (1.85%), un paciente con obstrucción aguda de vía aérea (1.85%) y un paciente con fistula faringocutánea (1.85%). Se requirió intubación orotraqueal para protección de vía aérea en 18 pacientes (33.3%), 2 pacientes requirieron traqueotomía (3.7%), y 6 pacientes permanecieron en unidad de cuidados intensivos con un promedio de 6 días (rango 2-15 días). El número de días de

estancia hospitalaria en promedio fue de 9 días (rango 2 – 26 días), con una moda de 8 días.

5. DISCUSIÓN

Los abscesos profundos de cuello son infecciones que ocasionan un alto grado de morbilidad en la población que afectan. En nuestro estudio, no se observó una clara predominancia de afección en hombres o mujeres, a comparación con lo reportado por Eftekharian *et al.* ⁽¹⁴⁾ donde el mayor porcentaje de afección fue en hombres. En otros estudios de distintos centros, también se reporta una mayor prevalencia en hombres.

La manifestación clínica más común, fue aumento de volumen como lo han reportado otras series ⁽¹⁶⁾, seguido de dolor y trismus. Asimismo, encontramos similitud con lo reportado por Huang *et al*, ya que la etiología más frecuente fue odontogénica, seguida por faringoamigdalitis. No se encontraron casos asociados con quistes de arco faringeo, probablemente debido a que la población estudiada fue en su mayoría adultos en la quinta década de la vida.

El estudio realizado en la mayoría de los casos fue la tomografía simple y contrastada de cuello, que de acuerdo con otras series, ha mostrado tener una correlación de hasta 75% con los hallazgos encontrados en quirófano al realizar el drenaje de la colección.⁽¹⁷⁾ En nuestro centro se utilizaron otros estudios como tomografía simple, ultrasonido o resonancia magnética, en cuyos casos fueron estudios realizados como alternativa ante la imposibilidad de administrar medio de contraste o por falta de disponibilidad del equipo (principalmente por fallas técnicas). Asimismo, a un pequeño porcentaje de pacientes no fue posible realizar un estudio preoperatorio debido a la severidad del cuadro clínico y la necesidad de drenaje urgente.

Por otra parte, al igual que lo reportado por *Eftekharian et al.* ⁽¹⁴⁾ el espacio que se encontró involucrado con mayor frecuencia fue el submandibular, seguido por el parafaríngeo, periamigdalino y masticatorio, lo cual podría explicarse con las etiologías reportadas en la mayoría de los casos (odontogénica y faringoamigdalitis), ya que generalmente estas infecciones se propagan al espacio submandibular o periamigdalino y posteriormente al parafaríngeo y/o masticatorio.^(4,14)

Respecto a los resultados obtenidos de los cultivos de secreción, al igual que lo reportado por *Caccamese et al.*,⁽¹²⁾ se encontró *Streptococcus viridans* como el microorganismo más frecuente, sin embargo, a diferencia de otras series, el porcentaje de cultivos sin crecimiento fue el más alto, con 38.9%, esto debido quizá a que la mayoría de los pacientes atendidos ya habían recibido antibioticoterapia previamente en un primer nivel de atención, lo cual dificulta el reconocimiento de los microorganismos involucrados.

La opción de tratamiento empleada en la mayoría de los casos, fue el drenaje externo con antibiótico intravenoso; en la mayoría de los casos se empleó un doble esquema a base de ceftriaxona con clindamicina, al igual que lo referido desde 1986 por Stiernberg,⁽¹⁸⁾ quien ya sugería desde entonces el uso de manera empírica con penicilina y sus derivados, y recomendaba reservar el uso de clindamicina o cloranfenicol para casos en los que la fuente de infección fuera de glándulas salivales, sin embargo, en nuestro centro se usó clindamicina por su cobertura para anaerobios. En series más recientes no se encontraron especificaciones sobre el uso de antibióticos, sólo concordancia con utilizar doble esquema con cobertura para microorganismos productores de betalactamasa y anaerobios de manera empírica y realizar ajustes de acuerdo a los resultados de cultivo. En nuestra serie, de igual manera, los ajustes se realizaron de acuerdo con los resultados del antibiograma y en el caso de pacientes con resultados sin crecimiento se mantuvo el esquema empírico a base de ceftriaxona más clindamicina o metronidazol.

Las complicaciones reportadas fueron escasas, siendo la más frecuente sepsis. Se encontró que un porcentaje considerable de pacientes (33.3%) se mantuvieron bajo intubación orotraqueal las primeras 24-48 horas como alternativa para protección de vía aérea; únicamente 2 pacientes requirieron traqueotomía por obstrucción de vía aérea. El tiempo promedio de estancia hospitalaria reportado en otros estudios fue de 13 ± 7 días ^(15,16), mientras que en nuestro estudio se encontró un promedio de estancia de 9 días. Esto puede deberse a que en nuestro país el uso de antibióticos de amplio espectro se ha convertido en una práctica habitual desde primer nivel de atención, y también debido a los criterios de eliminación de nuestro estudio, al no incluir pacientes con infecciones profundas de cuello con mayor severidad como fascitis necrotizante quienes requieren un tratamiento más prolongado con mayor índice de complicaciones asociadas y más días de atención hospitalaria.

Una de las limitaciones de nuestro estudio es que al tratarse de un estudio retrospectivo, la disponibilidad de expedientes fue limitada, pues no pudo accederse a la totalidad de los expedientes de pacientes reportados en bioestadística con diagnóstico de abscesos cervicales. Por otro lado, los pacientes registrados como defunciones secundarias a un absceso cervical, tampoco se contabilizaron debido a que archivo clínico del hospital los depura después de 5 años. Por este motivo no es posible contar con datos precisos sobre la mortalidad de los abscesos profundos de cuello en nuestro centro.

6. CONCLUSIONES

Los abscesos profundos de cuello representan una patología de suma importancia en la población, por su riesgo potencial de complicaciones en caso de no ser atendidos a tiempo. Los pacientes pueden no presentar comorbilidades para su desarrollo y potencial diseminación o descontrol, siendo así, que los estados de inmunosupresión no son exclusivos o predictores de presentar complicaciones. El

reconocimiento de la enfermedad de forma oportuna es esencial para poder brindar un tratamiento a tiempo y especializado, pues dependiendo de eso se logrará una recuperación exitosa con la menor tasa de complicaciones.

7. BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Hansen BW, Ryndin S, Mullen KM. Infections of Deep Neck Spaces. *Semin Ultrasound CT MR*. 2020;41(1):74-84. doi: 10.1053/j.sult.2019.10.001.
- 2.- Gupta R. *Encyclopedia of Otolaryngology, Head and Neck Surgery*. Deep Neck Infections [Internet]. Berlin: Springer; LUGAR 2013 [2013; Noviembre 2021]. doi-org.pbidi.unam.mx:2443/10.1007/978-3-642-23499-6_523
- 3.- Li RM, Kiemeney M. Infections of the Neck. *Emerg Med Clin North Am*. 2019;37(1):95-107. doi: 10.1016/j.emc.2018.09.003.
- 4.- Hasegawa J., Hidaka H., Tateda M., Kudo T., Sagai S., Miyazaki M., et. al.: An analysis of clinical risk factors of deep neck infection. *Auris Nasus Larynx*. 2011; 38: pp. 101-107.
- 5.- Brito TP, Hazboun IM, Fernandes FL, Bento LR, Zappelini CEM, Chone CT, Crespo AN. Deep neck abscesses: study of 101 cases. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2017;83(3):341-348. doi: 10.1016/j.bjorl.2016.04.004.
- 6.- Vieira F, Allen SM, Stocks RM, Thompson JW. Deep neck infection. *Otolaryngol Clin North Am*. 2008; 41(3):459-83, vii. doi: 10.1016/j.otc.2008.01.002.
- 7.- Russell MD, Russell MS. Urgent Infections of the Head and Neck. *Med Clin North Am*. 2018; 102(6):1109-1120. doi: 10.1016/j.mcna.2018.06.015.
- 8.- Conrad DE, Parikh SR. Deep neck infections. *Infect Disord Drug Targets*. 2012;12(4):286-90. doi: 10.2174/187152612801319348.

- 9.- Hidaka H, Yamaguchi T, Hasegawa J, Yano H, Kakuta R, Ozawa D, Nomura K, Katori Y. Clinical and bacteriological influence of diabetes mellitus on deep neck infection: Systematic review and meta-analysis. *Head Neck*. 2015; 37(10):1536-46. doi: 10.1002/hed.23776.
- 10.- Marra S, Hotaling AJ. Deep neck infections. *Am J Otolaryngol*. 1996; 17(5):287-98. doi: 10.1016/s0196-0709(96)90013-7.
- 11.- Taub D, Yampolsky A, Diecidue R, Gold L. Controversies in the Management of Oral and Maxillofacial Infections. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am*. 2017; 29(4):465-473. doi: 10.1016/j.coms.2017.06.004.
- 12.- Caccamese JF Jr, Coletti DP. Deep neck infections: clinical considerations in aggressive disease. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am*. 2008; 20(3):367-80. doi: 10.1016/j.coms.2008.03.001.
- 13.- Brook I. Microbiology and management of peritonsillar, retropharyngeal, and parapharyngeal abscesses. *J Oral Maxillofac Surg*. 2004; 62(12):1545-50. doi: 10.1016/j.joms.2003.12.043.
- 14.- Eftekharian A., Roozbahany N.A., Vaezeafshar R., Narimani N.: Deep neck infections: a retrospective review of 112 cases. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2009; 266: pp. 273-277.
- 15.- Huang TT, Liu TC, Chen PR, Tseng FY, Yeh TH, Chen YS. Deep neck infection: analysis of 185 cases. *Head Neck*. 2004; 26(10):854-60. doi: 10.1002/hed.20014.
- 16.- Lee J.K., Kim H.D., Lim S.C.: Predisposing factors of complicated deep neck infection: an analysis of 158 cases. *Yonsei Med J*. 2007; 48: pp. 55-62.
- 17.- Lazor JB, Cunningham MJ, Eavey RD, et al. Comparison of computed tomography and surgical findings in deep neck infections. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1994;111(6):746-50.
- 18.- Stierberg CM. Deep-neck space infections. Diagnosis and management. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1986; 112: 1274-9.

8. FIGURAS

Tabla 1. Etiología de los abscesos profundos de cuello.

Etiología de los abscesos profundos de cuello	
Etiología	No. Pacientes (%) N=54
Odontogénico	32 (59.3)
Faringoamigdalitis	14 (25.9)
Cuerpo extraño	3 (5.6)
Sialadenitis	3 (5.6)
Traumatismo	2 (3.7)

Tabla 1. Se muestran los resultados en orden descendente de las etiologías asociadas a abscesos profundos de cuello. No. Pacientes: número de pacientes (porcentaje con respecto a total de muestra); N=total de muestra del estudio.

Tabla 2. Manifestaciones clínicas de los abscesos profundos de cuello

Manifestaciones clínicas de los abscesos profundos de cuello	
Manifestaciones clínicas	No. Pacientes (%) N=54
Aumento de volumen	40 (74.1)
Dolor	39 (72.2)
Trismus	29 (53.7)
Leucocitosis >12,000 mm ³	27 (50)
Disfagia	18 (33.3)
Odinofagia	16 (29.6)
Fiebre	15 (27.8)
Escalofríos	9 (16.7)
Faringodinia	9 (16.7)
Disnea	4 (7.4)
Sialorrea	4 (7.4)
Disfonía	3 (5.6)
Globus faríngeo	1 (1.9)

Tabla 2. Se muestran los resultados en orden descendente de las manifestaciones clínicas asociadas con abscesos profundos de cuello. No. Pacientes: número de pacientes (porcentaje con respecto a total de muestra); N=total de muestra del estudio.

Tabla 3. Espacios de cuello afectados en los abscesos profundos de cuello

Espacios de cuello afectados en los abscesos profundos de cuello	
Espacio	No. Pacientes (%) N=54
Submandibular	31 (57.4)
Parafaríngeo	27 (50)
Periamigdalino	11 (20.4)
Masticatorio	11 (20.4)
Submental	9 (17)
Bucal	9 (17)
Sublingual	6 (11)
Retrofaríngeo	4 (7)
Carotideo	4 (7)
Prevertebral	1 (2)
Visceral	1 (2)

Tabla 3. Se muestran los resultados en orden descendente de los espacios de cuello afectados en los abscesos profundos de cuello. No. Pacientes: número de pacientes (porcentaje con respecto a total de muestra); N=total de muestra del estudio.

Tabla 4. Tratamiento indicado en los pacientes con abscesos profundos de cuello

Tratamiento en los abscesos profundos de cuello	
Tratamiento	No. Pacientes (%) N=54
Antibiótico intravenoso + drenaje quirúrgico externo	39 (72.2)
Antibiótico intravenoso + drenaje intraoral	7 (12.9)
Antibiótico intravenoso + drenaje intraoral + drenaje intraoral	7 (12.9)
Antibiótico intravenoso + drenaje intraoral	6 (11)
Antibiótico intravenoso exclusivamente	1 (1.9)

Tabla 4. Se muestran los resultados en orden descendente del tratamiento indicado en los pacientes con abscesos profundos de cuello. No. Pacientes: número de pacientes (porcentaje con respecto a total de muestra); N=total de muestra del estudio.

Tabla 5. Resultado de los microorganismos aislados en los cultivos de pacientes con abscesos profundos de cuello.

Resultados de los cultivos en abscesos profundos de cuello	
Cultivo	No. Pacientes (%) N=54
Sin crecimiento	21 (38.9)
<i>Streptococcus viridans</i>	6 (11.1)
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	5 (9.2)
<i>Staphylococcus aureus</i>	4 (7.4)
<i>Escherichia coli</i>	3 (5.5)
<i>Streptococcus mitis</i>	2 (3.7)
<i>Enterobacter cloacae</i>	2 (3.7)
<i>Enterococcus faecalis</i>	2 (3.7)
Streptococcus del grupo A	1 (1.8)
<i>Salmonella</i>	1 (1.8)
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	1 (1.8)
<i>Streptococcus anginosus</i>	1 (1.8)
<i>Prevotella oralis</i>	1 (1.8)
<i>Klebsiella oxytoca</i>	1 (1.8)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1 (1.8)
<i>Actinomyces naeslundii</i>	1 (1.8)
<i>Staphylococcus hominis</i>	1 (1.8)
Sin muestra suficiente para cultivo	5 (9.2)

Tabla 5. Se muestran los resultados en orden descendente de los microorganismos aislados en los cultivos de pacientes con abscesos profundos de cuello. No. Pacientes: número de pacientes (porcentaje con respecto a total de muestra); N=total de muestra del estudio.