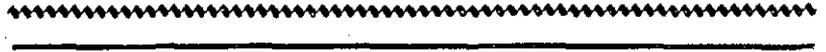


11236 63



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO O.D.

MANEJO DE LOS ABSCESOS PROFUNDOS DE CUELLO
EN EL SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGIA Y CIRUGIA
DE CABEZA Y CUELLO DEL HOSPITAL GENERAL DE MEXICO,
O.D. Y PROPUESTA DE CLASIFICACION.

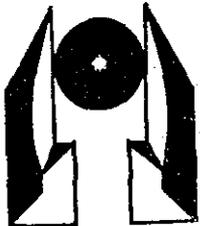
SECRETARIA DE SALUD
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO
ORGANISMO CENTRALIZADO



T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO EN LA
ESPECIALIDAD DE OTORRINOLARINGOLOGIA

DIRECCION DE ENSEANZA

R E S E N T A :
DR. FERNANDO RUBIO AGUIRRE



HOSPITAL GENERAL DE MEXICO MEXICO, D. F.

SEPTIEMBRE 2002



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.



AUTOR: DR. FERNANDO RUBIO AGUIRRE



**ASESOR: DR. ROGELIO CHAVOLLA MAGAÑA
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE POSGRADO
MEDICO JEFE DE SERVICIO
OTORRINOLARINGOLOGIA
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO, O.D.**



**TUTOR: DR. JORGE GOMEZ MOLINA
MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE
OTORRINOLARINGOLOGIA
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO, O.D.**



**SUBDIVISION DE ESPECIALIZACION
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U. N. A. M.**

**A DIOS POR PERMITERME ESTA VIDA
A MIS PADRES
EI, POR EL EJEMPLO
ELLA, POR LLEARNOS POR BUEN
CAMINO
A MI ESPOSA POR SU AMOR
A MIS HERMANOS POR SU APOYO**

Mi más sincero agradecimiento a todos los Médicos del servicio de Otorrinolaringología del Hospital General de México, de todos me llevo algo. Al Dr. Rogelio Chavolla por su confianza.

A todos los trabajadores del servicio, Enfermeras, Administrativos e Intendentes por permitirnos trabajar estos años en colavoración.

A todos los pacientes del Hospital General de México que fueron nuetros libros todo este tiempo, mi agradecimiento y respeto.

Al Hospital General de México que fue mi casa estos últimos años.

A todos mi compañeros residentes, los que estan y los que se fueron, por que de todos aprendí el valor de la amistad y del trabajo en equipo.

INTRODUCCION	2
ANATOMIA	3
ANATOMÍA DE LOS ESPACIOS DEL CUELLO	4
ESPACIO RETROFARÍNGEO	4
ESPACIO DE PELIGRO	5
ESPACIO PREVERTEBRAL	5
ESPACIO VASCULAR VISCERAL	5
ESPACIOS LIMITADOS ARRIBA DEL HUESO HIOIDES	5
ESPACIO FARINGOMAXILAR	5
ESPACIO SUBMANDIBULAR	6
ESPACIO PAROTÍDEO	6
ESPACIO MASTICADOR	6
ESPACIO PERIAMIGDALINO	6
ESPACIO TEMPORAL	7
ESPACIOS LIMITADOS POR DEBAJO DEL HUESO HIOIDES	7
ESPACIO VISCERAL ANTERIOR	7
BACTERIOLOGÍA	7
VALORACIÓN RADIOLÓGICA	8
DIAGNOSTICO	9
MANEJO	10
COMPLICACIONES	11
PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA	12
OBJETIVOS	13
HIPOTESIS	14
JUSTIFICACION	15
MATERIAL Y METODOS	16
RESULTADOS	17
DISTRIBUCION POR EDAD Y SEXO	17
TRATAMIENTO MEDICO	23
TRATAMIENTO QUIRURGICO	24
COMPLICACIONES	24
DIAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA	25
MORTALIDAD	26
DISCUSION	27
CONCLUSIONES	30
BIBLIOGRAFIA	31

INTRODUCCION

A pesar de que el uso de los antibióticos ha hecho posible tratar de manera temprana las infecciones de la cabeza y el cuello, los microorganismos continúan causando abscesos en los espacios profundos del cuello. Estas infecciones se dispersan a través de las fascias del cuello, las cuales, crean espacios potenciales para la formación de los abscesos. El conocimiento de los espacios del cuello y las relaciones aponeuróticas es prerequisite para entender los factores causales, los síntomas, las complicaciones y el tratamiento de las infecciones profundas. Antes de la época de los antibióticos la mortalidad por esta patología era del 70% siendo las complicaciones de infecciones orofaríngeas la vía de diseminación y el espacio parafaríngeo el más frecuentemente afectado (1, 2,3).

Recientemente el número de complicaciones secundarias a procesos infecciosos dentales y /o a la manipulación dental así como la patología salival y los cuerpos extraños juegan un papel importante en la genesis de esta patología.(1,2,3,4)

ANATOMIA

Anatomía de la fascia cervical.

La fascia cervical está compuesta por unas capas de tejido fibroconectivo, que envuelven órganos, músculos, nervios y vasos y separan al cuello en una serie de planos y espacios potenciales. Se divide en fascia cervical superficial y fascia cervical profunda; la última se subdivide en capa superficial, media y profunda.

La fascia cervical superficial se extiende desde su punto superior de inserción en el proceso cigomático y baja hasta el tórax y la axila; está compuesta por una vaina continua de tejido celular subcutáneo similar al tejido subcutáneo del resto del cuerpo, excepto el que recubre al músculo *platysma* y los de la expresión facial. El espacio entre la fascia cervical superficial y la profunda contiene nódulos linfáticos superficiales, nervios y vasos, incluyendo a la vena yugular externa.

La fascia cervical superficial es la que menos se involucra en las infecciones profundas del cuello (3).

A pesar de que las tres capas de la fascia cervical profunda no están histológicamente separadas, hay una división clásica anatómica que ayuda a entender los patrones clínicos. Desafortunadamente, la terminología y las descripciones variables en la literatura han creado confusiones. Los términos más aceptados son: capa superficial de la fascia cervical profunda, capa media de la fascia cervical profunda y capa profunda de la fascia cervical profunda (4).

La capa superficial de la fascia cervical profunda, rodea completamente el cuello. Se extiende desde su inserción en la línea nugal del cráneo, hasta la región del tórax y la axila. Anteriormente, se extiende desde la cara y su inserción con la clavícula. Envuelve los músculos *esternocleidomastoideo* y *trapecio*, continuándose con la *parótida* y la *submaxilar* (4,5,6,7,8).

La capa media de la fascia cervical profunda se divide en capa muscular y capa visceral. La capa muscular forma una vaina continua debajo de la capa superficial de la fascia cervical profunda y rodea los músculos *cinta*. Se inserta superiormente al hueso *hioides* y el *cartilago tiroides*, e inferiormente al *esternón*, la *clavícula* y la *escápula*. La capa visceral, llamada así porque rodea el compartimento anterior visceral del cuello, la *glándula tiroides*, *tráquea* y *esófago*. Su origen posterosuperior es en la base del cráneo, posterior al *esófago*, y su inserción anterosuperior es en el *cartilago tiroides* y el hueso *hioides*. Se continua inferiormente dentro del tórax, cubriendo la *tráquea* y el *esófago*,

colindando con el pericardio fibroso. La fascia bucofaringea es una porción de la capa visceral, recubriendo posteriormente a la faringe y cubriendo los músculos constrictores y el bucinador (4,5,6,7,8).

La capa profunda de la fascia cervical profunda forma un anillo completo con los grandes vasos, corriendo por fuera y el nervio frénico dentro de él. La capa profunda se divide en capas alar y prevertebral. La división prevertebral se extiende lateralmente para unirse con el proceso transversal, y se extiende posteriormente para encerrar los músculos profundos del cuello. Se extiende desde la base del cráneo hasta el cóxis, la división prevertebral forma la pared posterior del espacio de peligro y la pared anterior del espacio prevertebral. La división alar corre entre la división prevertebral y la capa media de la fascia cervical profunda. Cursa desde los procesos espinales transversos de un lado a los procesos transversos contralaterales y se extiende desde la base del cráneo a la segunda vértebra torácica, donde se une con la fascia visceral de la capa media de la fascia cervical profunda. La división alar completa la porción posterolateral del espacio retrofaringeo (4,5,6,7,8), y contribuye a la pared anterior del espacio de peligro. Todas las tres capas de la fascia cervical profunda se juntan en la formación del canal carotídeo, el cual corre desde la base del cráneo hasta el espacio faringomaxilar y a lo largo de la capa profunda de la fascia profunda del cuello hacia el tórax.

Anatomía de los espacios del cuello

La fascia cervical profunda separa el cuello en una serie de espacios potenciales. A pesar de que esta división es clínicamente importante, los espacios se comunican unos con otros. Debido a que la extensión de la infección sigue la ruta de menor resistencia, se han descrito patrones de extensión predecibles (3). Los espacios potenciales del cuello se clasifican de acuerdo a su relación con el hueso hioides (4).

Espacio retrofaringeo

Es un espacio potencial creado entre la división visceral de la capa media de la fascia cervical profunda, el cual rodea la faringe y el esófago anteriormente y la división alar de la capa profunda de la fascia cervical profunda, posteriormente. También se conoce como retrovisceral, retroesofágico y espacio visceral posterior, se extiende desde la base del cráneo hasta el nivel de la primera o segunda vértebra torácica, donde las capas visceral y alar se unen. Aquí se encuentran los nódulos retrofaringeos y se separan en

cadena por el rafé medio, formado donde el constrictor superior se adhiere a la división prevertebral de la capa profunda de la fascia cervical profunda (4,5,6,7,8).

Espacio de peligro

El espacio de peligro es un espacio potencial entre las divisiones alar y prevertebral de la capa profunda de la fascia cervical profunda. Es posterior al espacio retrofaringeo y anterior al espacio prevertebral. Debe su nombre a que se extiende desde la base del cráneo hasta el mediastino posterior, al nivel del diafragma y ofrece menos resistencia para la diseminación de la infección. Las divisiones alar y prevertebral de la fascia, se unen con los procesos transversos vertebrales, limitando el espacio lateralmente.

Espacio prevertebral

El espacio prevertebral es el espacio potencial, compacto, anterior a los cuerpos vertebrales y posterior a la división prevertebral de la capa profunda de la fascia cervical profunda. Se extiende desde la base del cráneo hasta el coxis. Corre justo posterior al espacio de peligro, limitado lateralmente por la unión de la división prevertebral de la fascia cervical profunda con los procesos transversales de las vértebras (4,5,6,7,8).

Espacio vascular visceral

El espacio vascular visceral es un espacio potencial dentro de la fascia carotídea; contiene la arteria carótida, la vena yugular interna y el nervio vago (X). Debido a que este espacio compacto contiene poco tejido conectivo areolar, las infecciones permanecen relativamente localizadas. Los linfáticos contenidos en este espacio reciben drenaje secundario de la mayoría de los linfáticos de la cabeza y el cuello. Debido a que las tres capas de la fascia cervical profunda contribuyen a la vaina carotídea, Mosher la llamó la "autopista Lincoln" del cuello (4,5,6,7,8).

Espacios limitados arriba del hueso hioides

Espacio faringomaxilar

El espacio faringomaxilar, también conocido como lateral faringeo, parafaringeo o perifaringeo, es análogo a un cono invertido, corriendo en el cuello lateral, con su base superiormente en la base del cráneo y su ápex inferior en el hueso hioides. Su borde medial es la pared lateral faríngea, y su borde lateral es la capa superficial de la fascia cervical profunda, recubriendo la mandíbula, el músculo pterigoideo interno y la glándula parótida. El rafé pterigomandibular y la fascia prevertebral, respectivamente, forman los límites anterior y posterior (4,5,6,7,8).

Espacio submandibular

El espacio submandibular está compuesto por el espacio sublingual superiormente y el espacio submaxilar inferiormente, divididos por el músculo milohioideo. Está recubierto por mucosa del piso de la boca arriba y la capa superficial de la fascia cervical profunda abajo. La mandíbula forma un límite inflexible anterior y lateral, el hueso hioides limita el aspecto inferior, y los músculos intrínsecos de la base de la lengua componen el borde posterior. El espacio sublingual contiene la glándula sublingual, el nervio hipogloso y el conducto de Wharton. El espacio submaxilar está subdividido por el vientre anterior del músculo digástrico en un compartimento central, el compartimento submentoniano y dos compartimentos laterales, los compartimentos submaxilares. Todas estas divisiones se comunican libremente debido a que la glándula submaxilar se extiende desde el espacio submaxilar rodea el borde posterior de el milohioideo dentro del espacio sublingual, dando una comunicación directa para la diseminación de la infección. La infección se extiende libremente mas allá de los límites de los vientres del músculo digástrico desde el compartimento submentoniano al submaxilar.

Espacio parotídeo

La capa superficial de la fascia cervical profunda se abre en la glándula parótida y su nódulos linfáticos asociados para formar el espacio parotídeo. La fascia tiene un cierre incompleto que falla en cubrir la superficie superior de la glándula, resultando en una comunicación directa con el espacio faringomaxilar. La arteria carótida externa, la vena facial posterior y el nervio facial atraviesan este espacio (4,5,6,7,8).

Espacio masticador

El espacio masticador contiene los músculos masetero y pterigoideo, ramas y cuerpo de la mandíbula, tendón temporal, vasos alveolares inferiores y nervios. Está anterior y lateral al faringomaxilar e inferior al espacio temporal. La capa superficial de la fascia cervical del cuello se abre en la mandíbula para formar su espacio potencial, encerrando los músculos de la masticación (4,5,6,7,8).

Espacio periamigdalino

Las amígdalas palatinas forman el borde medial de su espacio potencial, y el músculo constrictor superior es el margen lateral. Los pilares anterior y posterior forman los límites superior, inferior, anterior y posterior.

Espacio temporal

El espacio temporal está entre la fascia temporal lateralmente y el periostio del hueso temporal medialmente. El músculo temporal divide el espacio en superficial y profundo. La arteria maxilar interna y los vasos mandibulares y nervios se encuentran en este espacio (4,5,6,7,8).

Espacios limitados por debajo del hueso hióides.

Espacio visceral anterior

El espacio visceral anterior, frecuentemente referido como el espacio pretraqueal, corre en la cara anterior del cuello, desde el cartílago tiroides hacia el mediastino superior el nivel de la cuarta vértebra torácica, cerca del arco aórtico. Encerrado por la división visceral de la capa media de la fascia cervical profunda, se encuentran los músculos cinta, la tráquea y alcanza el esófago superior (4,5,6,7,8).

Bacteriología

Una amplia gama de organismos son encontrados en las infecciones profundas del cuello y la mayoría contiene flora bacteriana mixta. Hay estudios que reportan crecimiento de cinco organismos diferentes (9). Estreptococos predominantemente alfa hemolíticos y estafilococos son los patógenos aerobios más frecuentes, particularmente en los abscesos de consumidores de drogas intravenosas. Otros organismos aerobios aislados incluyen bacteria de la difteria, *Neisseria*, *Klebsiella* y *haemophilus*. (9,10). Los anaerobios frecuentemente son subestimados por los estudios bacteriológicos debido a la dificultad para cultivarlos. La mayoría de los abscesos de origen dental involucran flora anaerobia las especies de *Bacteroides* predominantemente *B. melaninogenicus* y *Peptostreptococcus* son los mas frecuentemente aislados. *Eikenella corrodens* que es frecuentemente resistente a clindamicina y *Fusobacterium* son los menos aislados. *Bacteroides fragilis* es raramente aislado(9,10). El fuerte olor al momento del drenaje de los abscesos de cuello sugiere fuertemente el involucro de anaerobios, pero la ausencia de estos no lo descarta (9). El porcentaje de bacterias productoras de betalactamasas aerobias y anaerobias se han incrementado, por lo que la selección de antibióticos debe considerar un espectro adecuado.(11,12).

Valoración radiológica

Generalmente el diagnóstico de infecciones profundas de cuello es clínico posterior a un buen interrogatorio y examen médico adecuado, sin embargo los estudios radiológicos nos ayudan a localizar el absceso así como su extensión y el involucro de espacios peligrosos y de potenciales complicaciones al momento del tratamiento quirúrgico.

Las radiografías laterales han sido utilizadas para diagnosticar abscesos retrofaringeos, donde la inflamación de los tejidos blandos pretraqueales es característico, otros hallazgos como rectificación de la columna cervical o la presencia de aire nos alerta sobre todo en niños de la presencia de posible obstrucción de la vía aérea.

Sustituyendo las radiografías simples la tomografía computada (TC) es la piedra angular en las imágenes de los espacios profundos del cuello y le muestra al cirujano las estructuras anatómicas alrededor del absceso. Holt y col describieron que los abscesos profundos del cuello tienen, por TC, apariencia de única o multilobulada, son hipodensos por tener aire o fluido en el centro y con el medio de contraste refuerza en su pared, en los tejidos edematosos adyacentes a la pared del absceso y en los límites anatómicos que forman los espacios. El uso de contraste intravenoso puede mostrar trombosis de la vena yugular interna, como un crecimiento de la vena con hipodensidad en la luz rodeada por una pared bien definida. Lo anterior no diferencia un absceso de celulitis así como un ultrasonido tiene una sensibilidad de 90% aproximadamente.(11,13).

El ultrasonido da una imagen admisible de los abscesos vs. Celulitis. Esta ventaja es importante porque hace que se pueda usar para realizar aspiración directa con aguja. Otra ventaja es que no implica radiación.

La resonancia magnética ha mejorado la definición de los tejidos blandos en relación a la TC y sin el uso de radiación. Además puede diagnosticar la trombosis de la vena yugular interna quizás mejor que la TC y la angiorresonancia magnética puede ser un abordaje no invasivo para diagnosticar inminente erosión o ruptura de la arteria carótida. (14,15,16). En la resonancia magnética la trombosis de la vena yugular interna aparece como un área de mayor intensidad en la luz que en el sitio de la vena involucrada. Las desventajas de la resonancia magnética son los grandes tiempos en la toma del estudio, potencializa la claustrofobia, el alto costo.(16).

DIAGNOSTICO

Las infecciones profundas del cuello pueden ocurrir a cualquier edad, los pacientes generalmente presentan pocos síntomas antes de acudir a consulta, sin embargo hay enfermos que no presentan ningún síntoma unas horas antes de un cuadro fulminante. Generalmente los síntomas más importantes son: fiebre, aumento de volumen, dolor en el sitio afectado. Otros síntomas menos frecuentes son compromiso aéreo digestivo, como disfagia, odinofagia y trismus y la mayoría presenta algún grado de deshidratación.(16) El antecedente de infección del tracto respiratorio superior, manipulación o patología dental, es orientador, aunque hay pacientes que no presentan ningún origen determinado. Una variedad de causas se han asociado a infecciones profundas del cuello como: faringitis, amigdalitis, sinusitis, otitis media, infecciones dentales, sialoadenitis, traumatismos del tracto aereodigestivo tales como intubación orotraqueal, procedimientos endoscópicos y cuerpos extraños. Un absceso periamigdalino no es propiamente un absceso profundo de cuello, sin embargo puede estar ocultando un absceso del espacio parafaríngeo. Se reconoce que la Diabetes Mellitus es un factor de riesgo para la vida del paciente con infección profunda del cuello, así como otros estados de inmunosupresión tales como: SIDA, enfermedades hematológicas, alteraciones renales, hepatopatías etc.(16)

MANEJO

El aseguramiento y mantenimiento de la vía aérea debe ser nuestro primer objetivo, la mayoría de los pacientes requieren solo de oxígeno y nebulizaciones además observación estrecha. Si la utilización de oxigenación artificial se necesitara, la intubación orotraqueal puede ser difícil debido a las alteraciones anatómicas o a la obstrucción de la vía aereodegestiva provocadas por el absceso, por lo que la traqueotomía o la cricotiroidotomía deben ser realizadas, recordando siempre que la tráquea puede estar desplazada y esto cambio el plan quirúrgico. Después de asegurar la vía aérea el siguiente paso es el tratamiento de la infección y la prevención de las potenciales complicaciones. la hospitalización del paciente para tratamiento antibiótico parenteral, la realización de cultivos, restitución de líquidos así como la estabilización metabólica son el objetivo.(16,17).

Como las infecciones son generalmente polimicrobianas el manejo antimicrobiano debe cubrir la mayor flora posible y teniendo en cuenta que la mayoría de los patógenos son productores de betalactamasas el uso de antibióticos como la ampicilina subclactan o clindamicina con una cefalosporina de tercera generación como ceftriaxona o ceftazidima, o la penicilina metronidazol también es adecuado mientras se tiene el reporta de los cultivos. (7,11,12) Los procedimientos quirúrgicos pueden variar desde una simple punción como los que involucran la región periamigdalina, sub maxilar o piso de la boca o incisiones externas a lo largo del músculo esternocleidomastoideo, región submaxilar y parotídea. Otros procedimeintos quirúrgicos complementarios pueden incluir amigdalectomias, parotidectomías suprafaciales o totales, submaxilectomias, extracciones dentatarias y mastoidectomias dependiendo el sitio u órgano afectado que diera origen a la infección.(7,11,12,16,17) .

COMPLICACIONES

Las complicaciones atribuibles a las infecciones profundas del cuello pueden ocurrir a pesar de una buena técnica diagnóstica, del uso temprano de antimicrobianos potentes y de un abordaje quirúrgico adecuado. Desafortunada y frecuentemente evitables ocurren mas comúnmente cuando se diagnostica mal y la infección corre más allá del espacio primario involucrado. Dentro de la interconexión de la fascia cervical corren la mayoría de estructuras neurovasculares, incluyendo las arterias carótidas, la vena yugular interna, la cadena simpática, y los nervios craneales IX, X, XI, y XII. La infección se disemina por la vaina carotídea pudiendo causar erosión de la arteria carótida o trombosis de la vena yugular interna. La hemorragia intensa se puede presentar en el conducto auditivo externo, este signo nos indica de la premura para operar al paciente, los que presenta involucro de la cadena simpática pueden desarrollar síndrome de Horner u otros déficits neurológicos. También puede haber osteomielitis de la mandíbula y vértebras cervicales. Una de las más temidas complicaciones de los abscesos profundos del cuello debido a que todos pueden desarrollarla es la mediastinitis, la cual tiene una tasa de mortalidad del 30 al 50% por lo que la radiografía de tórax debe incluirse en los estudios de imagen con el objeto de identificar involucro temprano del mediastino así como para valorar otras patologías como neumomediastino, neumotórax o edema pulmonar.(18, 19). La fascitis descendente necrotizante es otra de las complicaciones más graves por lo que esta debe ser diagnosticada y tratada inmediatamente con antibioticoterapia agresiva y drenaje amplio.(19)

Otras complicaciones pueden resultar del tratamiento quirúrgico, tales como daño a estructuras neurovasculares, por lo que el conocimiento de la anatomía quirúrgica y la identificación de estructuras que nos puedan ayudar a ubicarnos es importante recordarlas. El uso de antimicrobianos y la manipulación gentil de los tejidos blandos es indispensable para disminuir la incidencia de septicemias e infección de la herida quirúrgica así como para disminuir las secuelas cicatrizales del drenaje quirúrgico.

PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA

Debido a que el servicio de ORL y CCC del Hospital General de México tiene una alta incidencia de abscesos profundos de cuello y que de la valoración clínica y radiológica depende el pronóstico de los pacientes que son internados con esta patología, surge la necesidad de evaluar el manejo actual tanto médico como quirúrgico de los abscesos profundos de cuello en nuestro servicio, así como encontrar una forma más fácil y sistematizada de clasificarlos, para que el médico de primer contacto sepa en que momento se está enfrentando a un paciente que tiene toda la probabilidad de presentar complicaciones si no es manejado de manera oportuna, así como para establecer la ruta diagnóstica que debe llevar todo paciente y enterar a las de más especialidades que intervienen conjuntamente con la atención de estos enfermos para establecer criterios y disminuir al máximo la morbimortalidad.

Tenemos que involucrar a Anestesiólogos, Radiólogos, Neumólogos, Odontólogos, Endocrinólogos, Internistas y Cirujanos generales a unificar criterios en beneficio de los pacientes.

OBJETIVOS

1. Conocer el manejo actual de los abscesos profundos de cuello tanto médico como quirúrgico en el Hospital General de México
2. Buscar una clasificación que nos indique de manera fácil y rápida la gravedad y riesgo de complicaciones de nuestros pacientes.
3. Identificar el comportamiento de los abscesos profundos del cuello de Diciembre de 1996 a julio del 2002.

HIPOTESIS

Actualmente no se cuenta con una clasificación que prevenga las complicaciones de los abscesos profundos de cuello.

Se considera adecuado el manejo quirúrgico y médico de los abscesos profundos de cuello.

Contamos con una alta incidencia de abscesos profundos de cuello en comparación con la literatura mundial.

JUSTIFICACION

En la literatura mundial no hay una clasificación clínica y/o radiológica que ayude al clínico de primer contacto en predecir cuando el manejo de los abscesos profundos del cuello deba ser inmediato, además que nos indique que pacientes son candidatos a tratamiento quirúrgico y que este se de en el momento oportuno tratando de evitar al máximo las posibles complicaciones como mediastinitis, trombosis venosas, erosiones de los grandes vasos del cuello. Tenemos que consentizar a todos los que estamos involucrados en este problema que el tiempo de inicio en el tratamiento puede marcar la diferencia a los pacientes y con esto brindarles un mejor pronóstico que eleve la calidad de vida de nuestros enfermos.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio retrospectivo de Diciembre de 1996 a Julio del 2002 revisando los expedientes de 105 pacientes con diagnóstico de absceso de cuello en cualquiera de sus variedades atendidos en el servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, excluyendo a todos los pacientes con expedientes incompletos o fuera de periodo establecido.

La información se recabo en las hojas de recolección de datos para el protocolo de abscesos las cuales fueron elaboradas en 1996.(20)

Se realizaron análisis estadísticos para valorar los datos al ingreso, factores desencadenantes, patología agregada, factores de riesgo, tipo de manejo médico y quirúrgico, y establecer los tiempos de estancia de acuerdo a la gravedad de los pacientes. Se revisaran los tipos de abscesos más frecuentes así como sus causas y manejo comparándolos con los reportados en el resto del mundo.

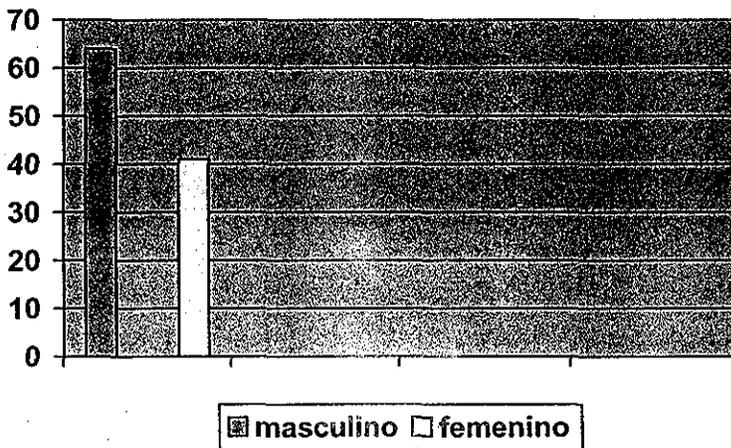
RESULTADOS

Para los resultados se utilizaron medidas de tendencia central. Encontrando los siguientes datos estadísticos.

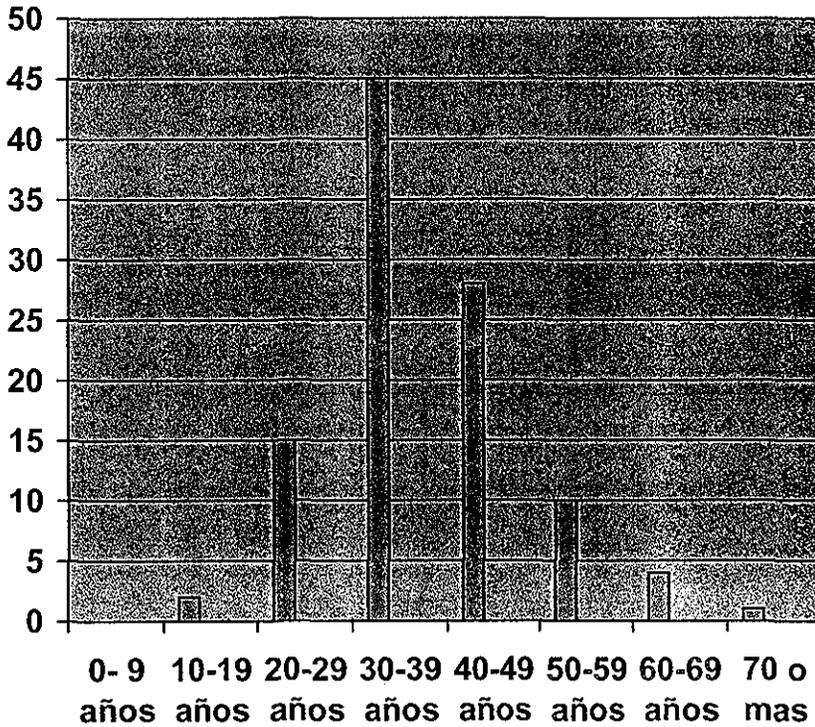
DISTRIBUCION POR EDAD Y SEXO

Como se observa en la gráfica No. 1, de los 105 expedientes revisados para este estudio se incluyeron 105 pacientes de los cuales 64 fueron del sexo masculino 60.95% (n=105) y 41 del sexo femenino que correspondía al 39.04% (n=105) teniendo una relación masculino - femenino de 1.56. El rango de edad de los pacientes fue de los 16 a los 74 años, con un promedio de edad de 38.96 años, los grupos de edad más afectados fueron de los 30 a los 49 años incluyendo en estos rangos de edad 74 pacientes que corresponde con un 70.47% (n=105) de todos los casos(SD, 10.92).

Gráfica 1. Distribución por sexos.



Gráfica 2. Distribución por edad.



Diagnósticos.

Los diagnósticos de ingreso fueron realizados por interrogatorio y hallazgos radiológicos ya sea por Rx simples o por Tomografía computada con los siguientes diagnósticos: Angina de Ludwig en 21 casos para un 20%, abscesos periamigdalinos 25 para un 23.80%, abscesos sub maxilares fueron 14 para un 13.33%, del espacio parotídeo 3 el 2.85%, parafaríngeos 21 que corresponden al 20%, del espacio retrofaríngeo fueron 7 para un 6.66% y los restantes 14 fueron abscesos que involucraron más de tres espacios incluyendo retrofaríngeo, parafaríngeo y/o espacio vascular para un 13.33%(n=105)

TABLA 1. DIAGNOSTICOS

DIAGNOSTICO	NO. DE PACIENTES	PORCENTAJE
Absceso periamigdalino	25	23.80%
Abscesos parafaríngeos	21	20.00%
Anginas de Ludwig	21	20.00%
Abscesos sub-maxilares	14	13.33%
Abscesos retrofaríngeos	7	6.66%
Abscesos parotídeos	3	2.85%
Más de 3 espacios invol.	14	13.33%

(n=105)

Factores causales.

De los factores causales mas frecuentemente encontrados fueron los asociados a infección periodontal y/o manipulación dental en 50 pacientes para un 47.61% otros factores como infección orofaríngea en 21 pacientes para un 20% en 6 se encontró patología salival previa para un 5.71% en 10 diferentes antecedentes para un 9.52% y en 18 pacientes no se pudo establecer la causa para un 17.14%.

TABLA 2. FACTORES CAUSALES

FACTORES CAUSALES	NO. DE PACIENTES	PORCENTAJE
Infección y/o manipulación dental.	50	47.61%
Infección orofaríngea	21	20%
Patología salival previa	6	5.71%
Diferentes antecedentes	10	9.52%
No se encontró causa	18	17.14%

(n=105)

Sintomatología.

De los cinco síntomas más frecuentes fueron odinofagia 63 casos para un 60%, disfagia 60 pacientes para un 57.14% dolor cervical en 48 para un 45.71%, fiebre 46 pacientes para un 43.80%, trismus 39 para un 37.14% y disnea (no se determino el grado) en 35 para un 33.33%.

TABLA 3. SIGNOS Y SINTOMAS MAS FRECUENTEMENTE ENCONTRADOS

SIGNOS Y SINTOMAS	NO. DE PACIENTES	PORCENTAJE
Odinofagia	63 casos	60%
Disfagia	60 casos	57.14%
Dolor cervical	48 casos	45.71%
Fiebre	46 casos	43.80%
Disnea	35 casos	33.33%
Trismus	39 casos	37.14%

Padecimientos agregados.

La Diabetes Mellitus se presento como padecimiento agregado en 21 pacientes para un 20%, pacientes con desnutrición grave 8 para un 7.6% pacientes con HIV positivo confirmado fueron 3 dando un 2.85%. Aparte se presentaron 7 padecimientos diferentes no especificados en la hoja de recolección de datos, por lo que la DM es la patología que con mayor frecuencia se asocia a esta patología.

TABLA 4. PADECIMIENTOS AGREGADOS

PADECIMIENTO	NO. DE PACIENTES	PORCENTAJE
Diabetes Mellitus II	21	20%
Desnutrición	8	7.6%
VIH	3	2.85%
Otros padecimientos	7	6.66%

(N=105)

TRATAMIENTO MEDICO

Es importante mencionar que muchos de la mayoría de los esquemas se iniciaron sin tener cultivo de las secreciones en los casos de esquemas que se utiliza Amikacina esta fue indicada por los médicos internistas de urgencias.

1. PSC(penicilina sódica cristalina) + Metronidazol en 45 casos para un 42.85%
2. Cefalosporina de 3ª generación + Clindamicina en 27 casos para un 25.71%
3. PSC + Metronidazol +Amikacina en 7 casos para un 6.66%
4. Flouroquinolonas + Metronidazol en 5 pacientes para un 4.76%
5. Clindamicina sola en 6 pacientes para un 5.71 %
6. Cefalosporina de 3ª generación sola 4 pacientes para un 3.80%
7. Otros esquemas que incluian fluoroquinolonas combinadas, o solas, imipenem, cloranfenicol etc fueron utilizados principalmente en el servicio de infectología correspondiendo a 11 pacientes para un 10.47%.

Los medicamentos se administraron por vía parenteral las dosis fueron las siguientes:

- 1.PSC 5 millones UI cada 6 hrs.
- 2.Metronidazol 500 mg cada 8 hrs.
- 3.Clindamicina 600 mg cada 8 hrs
- 4.Cefalosporinas de 3ª generación según tipo
- 5.Fluoroquinolonas variable según tipo
- 6.Amikacina 500 mg cada 12 hrs.

Todos los antimicrobianos fueron utilizados por periodos de 10 días

TRATAMIENTO QUIRURGICO

Se realizaron diferentes tratamientos quirúrgicos de acuerdo al tipo de absceso quedando como sigue.

1. Punciones simples con aspiración del material purulento en 19 pacientes para un 18.09%
2. Drenajes intraorales con punción y aspiración de el material purulento en 22 pacientes para un 20.95%.
3. Drenajes externos cervicales o submentonianos sin traqueotomía en 30 pacientes para un 28.57%.
4. Drenajes externos más traqueotomía en 20 pacientes para un 19.04%.
5. Drenaje externo más traqueotomía y mediastinotomía en 14 pacientes para un 13.33% (n=105).

COMPLICACIONES

De las complicaciones más frecuentes se encuentra en primer lugar a la mediastinitis la cual se presentó en 16 de nuestros pacientes los cuales la presentaban 14 al ingreso y dos la desarrollaron durante su estancia para un 13.33%, 6 trombosis de la yugular para un 5.71% tres de los pacientes además de Mediastinitis desarrollaron derrame pericárdico para un 2.85% y un paciente murió a consecuencia de erosión de la carótida común para un 0.95%. Estas fueron las complicaciones más importantes que se observaron.

TABLA 4. COMPLICACIONES

COMPLICACIONES	NO. DE PACIENTES	PORCENTAJE
Mediastinitis	16	13.33%
Trombosis de la yugular	6	5.71%
Derrame pericardico	3	2.85%
Erosión carotidea	1	.95%

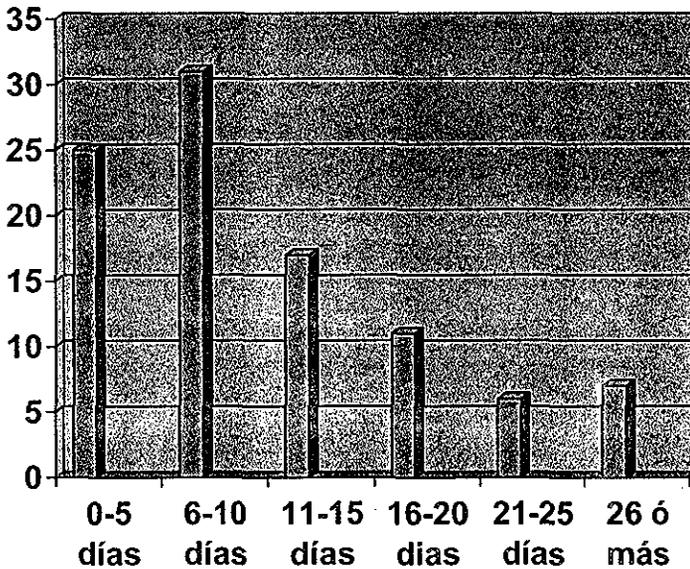
DIAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA

Se establecieron rangos de 5 días para revisar la estancia hospitalaria quedando como sigue:

1. 0 – 5 días 25 pacientes para un porcentaje del 23.80%
2. 6 – 10 días 31 pacientes para un 29.52 %
3. 11-15 días 17 pacientes para un 16.19%
4. 16-20 días 11 pacientes para un 10.47%
5. 21-25 días 6 pacientes para un 5.71%
6. 26 ó más días 7 pacientes para un 6.66% (n= 97).

En este caso no se tomaron en cuenta los pacientes que fallecieron durante su estancia en el hospital.

Grafica 3. Dias de estancia hospitalaria



MORTALIDAD

Durante el periodo de estudio se presento una mortalidad de 9 pacientes lo que significa un 8.57%,(n=105) de estas muertes 6 se presentaron en pacientes con infecciones de 3 ó más espacios y en quienes se habían complicado con mediastinitis y 2 con fascitis necrotizante agregada para un 37.5 % (n=16) tomando en cuenta que 16 pacientes presentaron mediastinitis.

Por la necesidad de encontrar una clasificación que nos ayude a detectar aquellos casos en los que la complicación sea inminente y que por lo tanto el manejo deba ser agresivo desde un principio para tratar de evitar al máximo la mortalidad por esta patología.

Esta clasificación es susceptible de cambios que la enriquezcan para hacerla mejor, se tendrán que hacer protocolos de estudios para validar dicha tabla.

HAYAZGOS	PUNTOS
Dificultad respiratoria o trismus grado III	2
Un espacio involucrado sin incluir al parafaríngeo y al retrofaríngeo	2
Dos espacios involucrados sin incluir al retrofaríngeo y al parafaríngeo	3
El retrofaríngeo y/o el parafaríngeo involucrado	4
Tres ó más espacios afectados	5
Presencia de gas más que de pus	1
Patología agregada p.ej. DM, VIH,	2

Teniendo como calificación máxima 10 puntos se propone el siguiente manejo.

PUNTUACION	MENEJO PROPUESTO
0 a 2	Manejo conservador con antibióticos
2 a 4	Manejo con punción y aspiración
4 a 6	Incisión abierta y valorar traqueotomía
6 a 8	Drenaje abierto y traqueotomía

9 a 10	Drenaje abierto, traqueotomía y mediastinotomía
--------	---

DISCUSION

En este estudio nos damos cuenta que los abscesos de cuello tienen una incidencia de media en el servicio de ORL y CCC del Hospital General de México, un estudio muestra que los abscesos profundos de cuello en España en un periodo de 4 años se presentaron 31 pacientes sólo incluían abscesos retrofaringeos y parafaringeos(21) teniendo nosotros en el mismo periodo de acuerdo a estos criterios 42 pacientes lo que indica que nuestra incidencia es más alta. La distribución de acuerdo a sexo es muy similar de acuerdo a la reportada en la literatura mundial siendo más frecuente en el sexo masculino, los rangos de edad también son muy similares(21) tomando en cuenta que en nuestro estudio no se presentaron pacientes menores de 16 años, lo que se explica ya que en nuestro Hospital contamos con el servicio de Otorrinolaringología pediátrica, el cual capta a la mayoría de los pacientes menores de 18 años, por lo que nuestro estudio tiene un sesgo en este punto.

Dentro de la etiología de los abscesos del cuello encontramos con gran frecuencia las infecciones o manipulaciones dentales encontrándolas en el 47.61% de nuestros pacientes lo que concuerda con lo reportado en la literatura mundial(5, 6); las otras causas de infecciones en el cuello también se describen como importantes aunque en la literatura se reporta que el uso de drogas intravenosas es actualmente la causa más frecuente de infecciones profundas de cuello(10, 22), nosotros no encontramos abscesos por esta causa lo que difiere con lo reportado por otros autores en otras partes del mundo donde este es un antecedente que se debe de investigar y que en nuestro país no dudamos que en algún momento lo empecemos a observar. Nosotros encontramos una causa incierta en el 17.14% lo que concuerda con lo reportado por otros autores(10).

Los síntomas más frecuentemente encontrados en nuestro estudio fueron varios, dentro de los más importantes encontramos disfagia y odinofagia en el 60% de nuestros pacientes, la fiebre, dolor cervical, disnea trismus y aumento de volumen también se presentaron en un gran número de nuestros pacientes lo que se acerca a lo publicado en la literatura mundial(4,10,11,20,21,23)

Se encontró una variedad de diagnósticos los cuales fueron incluidos en este estudio, siendo los más frecuentes: abscesos periamigdalinos, abscesos del espacio parafaringeo,

9 a 10	Drenaje abierto, traqueotomía y mediastinotomía
--------	---

DISCUSION

En este estudio nos damos cuenta que los abscesos de cuello tienen una incidencia de media en el servicio de ORL y CCC del Hospital General de México, un estudio muestra que los abscesos profundos de cuello en España en un periodo de 4 años se presentaron 31 pacientes sólo incluían abscesos retrofaringeos y parafaringeos(21) teniendo nosotros en el mismo periodo de acuerdo a estos criterios 42 pacientes lo que indica que nuestra incidencia es más alta. La distribución de acuerdo a sexo es muy similar de acuerdo a la reportada en la literatura mundial siendo más frecuente en el sexo masculino, los rangos de edad también son muy similares(21) tomando en cuenta que en nuestro estudio no se presentaron pacientes menores de 16 años, lo que se explica ya que en nuestro Hospital contamos con el servicio de Otorrinolaringología pediátrica, el cual capta a la mayoría de los pacientes menores de 18 años, por lo que nuestro estudio tiene un sesgo en este punto.

Dentro de la etiología de los abscesos del cuello encontramos con gran frecuencia las infecciones o manipulaciones dentales encontrándolas en el 47.61% de nuestros pacientes lo que concuerda con lo reportado en la literatura mundial(5, 6); las otras causas de infecciones en el cuello también se describen como importantes aunque en la literatura se reporta que el uso de drogas intravenosas es actualmente la causa más frecuente de infecciones profundas de cuello(10, 22), nosotros no encontramos abscesos por esta causa lo que difiere con lo reportado por otros autores en otras partes del mundo donde este es un antecedente que se debe de investigar y que en nuestro país no dudamos que en algún momento lo empecemos a observar. Nosotros encontramos una causa incierta en el 17.14% lo que concuerda con lo reportado por otros autores(10).

Los síntomas más frecuentemente encontrados en nuestro estudio fueron varios, dentro de los más importantes encontramos disfagia y odinofagia en el 60% de nuestros pacientes, la fiebre, dolor cervical, disnea trismus y aumento de volumen también se presentaron en un gran número de nuestros pacientes lo que se acerca a lo publicado en la literatura mundial(4,10,11,20,21,23)

Se encontró una variedad de diagnósticos los cuales fueron incluidos en este estudio, siendo los más frecuentes: abscesos periamigdalinos, abscesos del espacio parafaríngeo,

anginas de Ludwig y abscesos sub maxilares con el 73% de todos los abscesos tratados. 13.13% de los abscesos de este estudio no se pudieron incluir en ningún apartado de la clasificación anatómica, por su diseminación a varios espacios (3 o más) y, que fueron los que a la postre mostraron el mayor número de complicaciones y mortalidad. Se analizó el número real de abscesos profundos de cuello tomando en cuenta los del espacio parafaríngeo, los del espacio retrofaríngeo y los que involucraron mas de tres espacios fueron 42 pacientes, representando un porcentaje de 40%; esta incidencia comparada con otros autores es de las más altas encontradas en la literatura mundial (4,10,11,21,23).

Las patologías agregadas que con mayor frecuencia observamos fué a la Diabetes Mellitus de tipo II encontrándola en el 20% de nuestros pacientes y siendo esta un factor importante en la presentación de las complicaciones como la mediastinitis e influyendo en la mortalidad de los pacientes. Las infecciones por el VIH en nuestro medio no se ha presentado con una gran incidencia ya que lo encontramos en el 3.80% diagnosticándolo por medio de ELISA en dos pacientes y los otros dos por el estudio patológico, lo que no concuerda con la literatura mundial que reporta una alta incidencia de VIH y abscesos de cuello (21,23).

El tratamiento antimicrobiano que es piedra angular en el manejo integral de los abscesos del cuello encontramos mucha correlación en la literatura mundial ya que nosotros utilizamos a la PSC y al metronidazol como primeras opciones y ala clindamicina , cefalosporinas de tercera generación en la segunda opción y dejando a las quinolonas, amikacina y otros antimicrobianos para la tercera opción, así también encontramos que el uso de clindamicina combinada con cefalosporinas de segunda y tercera generación va en aumento debido a la elevada tasa de resistencia que presenta la penicilina a gérmenes productores de betalactamasas los cuales son resistentes en un rango del 3 al 50% dependiendo de la serie (25).

En cuanto al manejo quirúrgico de los abscesos de cuello encontramos que para los abscesos bien localizados y que sólo involucra un espacio del cuello que no sea el parafaríngeo o el retrofaríngeo la aspiración simple con aguja es suficiente para tratar a estos pacientes estando de acuerdo con lo descrito en la literatura mundial (7,24,25,26)

Los procedimientos que involucraron traqueotomía fueron en los que el involucro de la vía aérea era inminente como en las anginas de Ludwig o por que la vía aérea había sido comprometida por abscesos parafaríngeo, retrofaríngeos o los de 3 ó mas espacios involucrados habiendo realizando este procedimiento en el 33% de los procedimientos

quirúrgicos lo que esta por encima de lo reportado en la literatura mundial, y que se puede explicar debido a que la mayoría de nuestros pacientes no pasan a unidades de cuidados intensivos y que por lo tanto mantenerlos con intubación orotraqueal no es posible, por lo que la traqueotomía es una buena opción para mantener la vía aérea asegurada y continuar con el manejo en nuestro servicio. (14,21)

Debido a que hay mucha controversia en el manejo de la herida quirúrgica posterior a un drenaje de absceso profundo en el cuello necesitamos realizar estudios de casos y controles en los que a un grupo de pacientes se deje la herida abierta sólo cubierta con gasas impregnadas de solución salina y algún antimicrobiano y otro grupo de pacientes en los que la herida sea suturada y sólo se queden en la cavidad drenajes a succión continua para aspiración y lavado de la cavidad; lo que despejaría muchas dudas y dejaría en claro cual es el manejo más adecuado.

Las complicaciones de los abscesos profundos de cuello son muy graves y estas aumentan la mortalidad en forma muy significativa, una de las más frecuentes y también de las más temidas es la mediastinitis que en nuestro estudio se presento en el 13.13% de todos nuestro pacientes siendo la número uno de las complicaciones y teniendo una mortalidad de 37.5% cuando se presento secundaria a los abscesos del cuello, y que sin embargo en la literatura mundial tenemos una de las mortalidades bajas respecto a esta patología como complicación de abscesos profundos de cuello, cuando esta se asocio también a DM la mortalidad se incremento en un 83% esto tomado de la mortalidad asociada a mediastinitis y DM. Siendo este binomio muy peligroso cuando se asocian(21).

Para finalizar, la estadística del tiempo de estancia hospitalaria no varia mucho de lo descrito para los diferentes tipos de abscesos con lo reportado con la literatura, observando que nuestros tiempos están muy acorde con lo de otras instituciones que atienden a este tipo de pacientes(21,25,26).

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

CONCLUSIONES

1. Concluimos que el manejo de los abscesos de cuello en nuestro servicio es adecuado y que de acuerdo con lo reportado en la literatura mundial seguimos los mismos estándares para planear el manejo, tal vez tenemos un elevado número de traqueotomías realizadas que difiere con lo reportado y esto se da ya que nuestros pacientes en la mayoría de los casos no pasan a unidades de cuidados intensivos por lo que el aseguramiento de la vía aérea es prioritario.
2. la incidencia reportada en este trabajo no difiere mucho de lo reportado por la literatura mundial ya que si analizamos los casos reportados en general encontramos mucha similitud.
3. Se propone una clasificación clínica apoyada de los estudios de imagen principalmente TC y Rx para predecir y evitar las complicaciones

BIBLIOGRAFIA

1. Gidley P, Ghorayeb B, Stienberg C. Contermporary management of deep neck space infections. *Otolaryngology Head and Neck surgery* 1997; 116 (1): 16-22.
2. Lee KJ. Neck spaces and facial planes. In: *essencial otolaryngology head and neck surgery* 1999. Appleton and Lange; 455-472.
3. Paonesa DF, Goldstein JC. Anatomy and physiology of head and neck infections (with emphasis on the fascia of the face and neck). *Otolaryngology clin north am* 1976; 9: 561.
4. Levitt GW. *Cervical fascia and deep neck infections*. *Otolaryngol clin north am* 1976; 9: 703.
5. Levitt GW. The surgical treatment of deep neck infections. *Laryngoscope* 1971; 81: 403
6. Levitt GW. Cervical Fascia and deep neck infections. *Laryngoscope* 1970; 80: 409.
7. Scott B, stienberg C, Driscoll B. Deep neck espace infections. In: *head and neck surgery otolaryngology*. Bayley B, Second edition, Lippincott-Raven publishers, Philadelphia 1998, 819-835.
8. Som P, Hush C. Fasciae and spaces. In: *Head and neck imagen*. Som P. Third edition. Mosby 1996. 738-746.
9. Bartlett JG, Gorbach SL. Anaerobic infections of head and neck. *Otolaryngol clin north am*. 1976; 9: 655.
10. Tom MB, Rice DH. Presentation and management of neck abscess: a retrospective study. *Laryngoscope* 1988; 98: 877.
11. Ungkanont K, Yellon RF, Wissman JL, Casselbrant ML, González H, Blustone D. Head an neck espace infections in infants and children. *Otolaryngol head and neck surg* 1995;112:375-382.
12. Brook I. Pronosis and management of anaerobic infections of the head and neck. *Amm Otol Rhinol Laryngol* 1992; 101: 9-15.
13. Lanor JB, Cunningham MJ, Eavez RD, Weber AL. Comparision of computed tomography and surgical findings in deep neck infections. *Otolaryngol head neck surg* 1994;11:746-50.

14. Braun IF, Hoffman JL, Malko JD, Pettigrew RI, Dannels W. Jugular venous thrombosis MRI imagens. *Radiology* 1985;157:357-60.
15. Mcardi CB, Mirfackhrace M, Amparo EG, Kulkarni MV. MR imaging of transversel sismoid dural sinus and jugular vein thrombosis. *J Computed assit tomogr* 1987;11:831.
16. Gidley PW, Bechra Y, Charles MS. Contemporary management of deep neck space infections. *Otolaryngology head and neck surgery* 1997;116:16-22.
17. Stiemberg CM. Deep neck space infections: diagnosis and management. *Arch Otolaryngol head and neck surg* 1986;112:127.
18. Estrera AS, Landay MS, Grishman MJ, Sinn DP, Platt MR. Descending necrotizing mediastinitisl. *Surg gynecol obstretic* 1983;157:545-52.
19. Wheatley MS, Stinriling MC, Kirsch MM, Gago O, Orninger MB. Descending necrotizing mediastinitis; transcervical drainage is not enough. *Ann thorac surg* 1990;49:780-789.
20. Gómez MJ. Abscesos cervicales y orofaríngeos: perspectiva actual de su incidencia, evolución, manejo y complicaciones en el Hospital General de México. Trabajo de Tesis. 1998.
21. Plaza Mayor G, San Millán J, Martínez D. Is conservative treatment of deep neck space infections appropriate? *Head nec surg* 2001; 1:126-135.
22. Myers EM, Kiricland LS, Mickey R. *The head and neck sequele of cervical intravenous drugs abuse.* *Laryngoscope* 1988; 98: 213.
23. Biauati MD, Khan D, Kessler C. Diseminated pneumocystis carinii infeccions involyng the neck and nasopharynx. *Otolayngol head and neck surg* 1993;109: 773.
24. Forrest AL, Weed GH. Deep neck infections. In: *Otolaryngology head and neck surgery* Cummings ed. 1998, Mosby.
25. Harris PM. Peritonsilar abscess: incidence, current management practices, and a proposal for treatment guidelines. *Laryngoscope* 1995; 105: 1-17.
26. Herzon FS. Needle aspiration of non peritonsillar head and neck abscesses. *Arch Otolaryngol head and neck surgery* 8th ed. Alexandria: AAO-HNS, 1996-68.