

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

11236
5

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

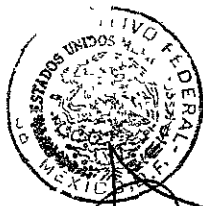
“FACTORES DE RIESGO EN EL DESARROLLO DE MEDIASITINIS EN PACIENTES CON ABSCESOS PROFUNDOS DE CUELLO”

(ESTUDIO EN LOS SERVICIOS DE OTORRINOLARINGOLOGIA Y
NEUMOLOGIA DEL HOSPITAL GENERAL DE MEXICO ENTRE 1998 Y 2002)

TESIS

SECRETARIA DE SALUD
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO
OFICINA DE CENTRALIZADO

PARA OBTENER EL TITULO
EN LA ESPECIALIDAD DE

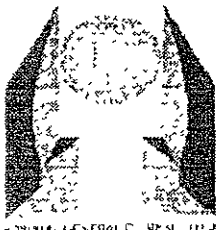


OTORRINOLARINGOLOGIA

PRESENTA

DIRECCION DE ENSEÑANZA

DR. VICTOR HUGO ASPIAZU ANGLÉS



MEXICO, D.F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

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.



DR. VICTOR-HUGO ASPIAZU ANGLES
AUTOR




DR. ROGELIO CHAVOLLA MAGAÑA
PROFESOR TITULAR DEL CURSO
UNIVERSITARIO Y ASESOR DE TESIS

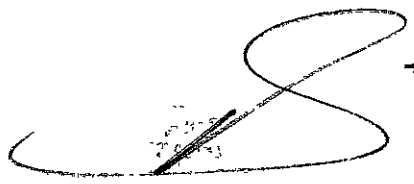


DR. JUAN FAJARDO ARROYO
CO-ASESOR

DR. VICTOR ALARCÓN ARREDONDO
CO-ASESOR



DR. ALBERTO LABRA HERRERA
CO-ASESOR



AGRADECIMIENTO

Al creador del universo
Porque a través de El existo en este mundo
Y puedo admirar su obra en el microcosmos
y en el macrocosmos mediante la ciencia

A mis padres
Por su apoyo permanente, por su esfuerzo y por su cariño
Que siempre estuvieron como dos ángeles guardianes
Física, mental y sentimentalmente

A todos los pacientes
Que pusieron su cuerpo y su enfermedad
A cambio de salud y enseñanza,
y en algunos solo esperanza

INDICE

INTRODUCCION.....	1
PROCESOS INFECCIOSOS CERVICOFACIALES	2
ESPACIOS POTENCIALES DEL CUELLO	3
I ESPACIOS QUE ABARCAN TODA LA LONGITUD DEL CUELLO ..	3
II ESPACIOS LIMITADOS POR ARRIBA DEL HUESO HIODES	8
III ESPACIOS LIMITADOS POR ABAJO DEL HUESO HIODES	12
ETIOLOGÍA.....	14
A ORIGEN DE LA INFECCIÓN	14
B MICROBIOLOGÍA.....	15
C VIAS DE DISEMINACIÓN	16
DIAGNÓSTICO.....	17
A ANTECEDENTES.....	17
B CUADRO CLÍNICO.....	17
C LABORATORIO Y GABINETE	17
ABORDAJES QUIRÚRGICOS	19
A ESPACIOS DRENADOS POR ABORDAJE TRANSORAL.....	19
B ESPACIOS DRENADOS POR ABORDAJES EXTERNOS	20
MEDIASTINO	24
ANATOMÍA.....	24
MEDIASTITIS AGUDA	26
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	30
JUSTIFICACIÓN.....	30
OBJETIVOS GENERALES.	31
OBJETIVOS ESPECIFICOS	31
TIPO DE ESTUDIO	32
HIPÓTESIS	32
HIPÓTESIS ALTERNA.....	32
MATERIAL Y MÉTODOS.....	33
CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y DE EXCLUSIÓN	34
CRITERIOS DE INCLUSIÓN DE LOS CASOS.	34
CRITERIOS DE INCLUSIÓN DE LOS CONTROLES	34
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.	34
DEFINICIÓN DE VARIABLES	35
DEFINICIÓN CONCEPTUAL.	35
DEFINICIÓN OPERACIONAL	36
ANÁLISIS ESTADÍSTICO	37
RESULTADOS	38
DISCUSIÓN.....	43
CONCLUSIONES.....	45
RECOMENDACIONES	47

ANEXOS

FIGURA 1	4
FIGURA 2	6
FIGURA 3	7
FIGURA 4	9
FIGURA 5	11
FIGURA 6	22
FIGURA 7	25
FIGURA 8	28
FIGURA 9	29
TABLA 1	52
TABLA 2	53
TABLA 3	54
TABLA 4	55
TABLA 5	56
GRÁFICA 1	57
GRÁFICA 2	58
GRÁFICA 3	59
GRÁFICA 4	60
GRÁFICA 5	61
GRÁFICA 6	62
GRÁFICA 7	63
GRÁFICA 8	64
GRÁFICA 9	65
GRÁFICA 10	66
GRÁFICA 11	67
GRÁFICA 12	68
GRÁFICA 13	69
GRÁFICA 14	70
GRÁFICA 15	72
GRÁFICA 16	73

INTRODUCCIÓN

La mediastinitis secundaria a un proceso infeccioso de cuello fue muy bien reconocido ya desde la era preantibiótica. En la serie de Peares donde estudiaron 110 casos encontraron que la principal causa fue la perforación del esófago. Y encontraron 23 casos producidos por abscesos de orofaringe como segunda causa de mediastinitis.^{1, 2}

En el mismo estudio encontró que la mortalidad general llegaba hasta el 55% (sin tratamiento quirúrgico 86% y con tratamiento quirúrgico 35%) mientras en la era antibiótica se reduce hasta un 40%.^{1, 3, 4}

El origen infeccioso de los abscesos profundos de cuello que posteriormente darán mediastinitis son en orden decreciente de origen odontogénico, parafaríngeo y procesos infecciosos cervicales.¹

La mediastinitis secundaria a los abscesos cervicales es una complicación, importante con una mortalidad significativa, es una patología rara en el adulto, mientras los abscesos cervicales son entidades relativamente frecuentes en la consulta de otorrinolaringología que reviste gran importancia ya que de estas dan origen a mediastinitis por esta causa.⁵ En la actualidad con la disponibilidad de antibióticos de amplio espectro, con medidas profilácticas, higiénico dietéticas, con los estudios de gabinete, pueden identificarse, detener y evitar complicaciones fatales. Por lo tanto la identificación de los factores de riesgo para el desarrollo de mediastinitis en los pacientes con abscesos profundos de cuello es de vital importancia para la prevención y el diagnóstico oportuno de forma rápida con una conducta médica un temprano drenaje del absceso⁶ para disminuir la mortalidad de estos pacientes.

Este estudio consistió en la revisión y análisis de los pacientes ingresados en el servicio de neumología complicados con mediastinitis a causa de absceso profundo de cuello, valorados o internados por el servicio de otorrinolaringología del hospital general de México, durante el periodo de junio comprendido del 1 de junio de 1998 al 30 de junio del 2002, es decir cuatro años con el diagnóstico de mediastinitis, comparados con el mismo número de pacientes con abscesos profundos de cuello o diferentes espacios cervicales u orofaríngeos.

En ellos se analizaron la distribución por edades, sexo, nivel socioeconómico, escolaridad, sintomatología, hallazgos físicos, espacios tomados, origen de las infecciones, padecimientos patológicos o fisiológicos agregados, tratamiento médico, quirúrgico empleados, bacteriológicos, estudios radiológicos, topográficos, así también como complicaciones agregadas a la mediastinitis, tiempo de evolución y tiempo de estancia intrahospitalaria.

PROCESOS INFECCIOSOS CERVICOFACIALES

ESPACIOS POTENCIALES DEL CUELLO

La mayor importancia clínica de la fascia cervical radica en que divide el cuello en espacios potenciales, a pesar que son una unidad, anatómicamente son independientes

El conocimiento de estos espacios potenciales es esencial para entender la diseminación de la enfermedad en esta área, así como comprender mejor la etiología, síntomas y complicaciones de las infecciones en las diversas regiones del cuello

El hueso hioides es la estructura más importante con relación a los espacios. Por esta razón, el estudio de los espacios potenciales del cuello es más claro si se dividen en tres grupos, basándose en su relación con el hueso hioides ^{7 8}

Estas divisiones son.

- 1 Espacios que abarcan toda la longitud del cuello
- 2 Espacios suprahiodeos
- 3 Espacios infrahiodeos

Los espacios que abarcan toda la longitud del cuello consisten de un solo espacio superficial y cuatro espacios profundos ^{8 9}

Estos espacios profundos solo abarcan únicamente la porción posterior del cuello, por detrás del hioides, y se extienden desde el cráneo hasta el torax (Fig 3)

Los espacios limitados por arriba del hueso hioides son cinco todos anteriores o anterolaterales a este hueso ¹⁰ El único espacio limitado por debajo de hueso hioides es anterior en su posición, pero se comunica libremente con algunos espacios profundos en el cuello posterior ⁹

ESPACIOS POTENCIALES DEL CUELLO

- A ESPACIOS QUE ABARCAN TODA LA LONGITUD DEL CUELLO(3)
- 1 Superficial (Espacio No 1 de Grodinsky y Holyoke) ¹¹
 - 2 Profundos (En la región posterior del cuello)
 - a Espacio retrofaríngeo (espacio visceral posterior, espacio retrovisceral, espacio retroesofágico, parte retroesofágica del compartimiento visceral y parte posterior del espacio No 3) ¹¹
 - b Espacio de peligro (espacio No 4) ¹¹
 - c Espacio Prevertebral (espacio No 5) ¹¹
 - d Espacio Vascular visceral (espacio de la vaina carotídea)
- B ESPACIOS LIMITADOS POR ARRIBA DEL HUESO HIOIDES(3)
- 1 Espacio submaxilar
 - a Espacio Sublingual (espacio superior)
 - b Espacio Submaxilar (espacio inferior)
 - 1 Espacio submentoniano (espacio medial)
 - 2 Espacio Submaxilar (lateral)
 - 2 Espacio faringomaxilar (espacio faringeolateral, espacio perifaríngeo, espacio parafaríngeo)
 - 3 Espacio de los masticadores
 - 4 Espacio parotídeo.
 - 5 Espacio periamigdalino
- C ESPACIOS LIMITADOS POR ARRIBA DEL HUESO HIOIDES (EN LA REGIÓN ANTERIOR DEL CUELLO)⁶
- 1 Espacio visceral anterior (parte Prevertebral del compartimiento visceral, espacio pretraqueal y parte anterior del espacio No 3) ¹¹

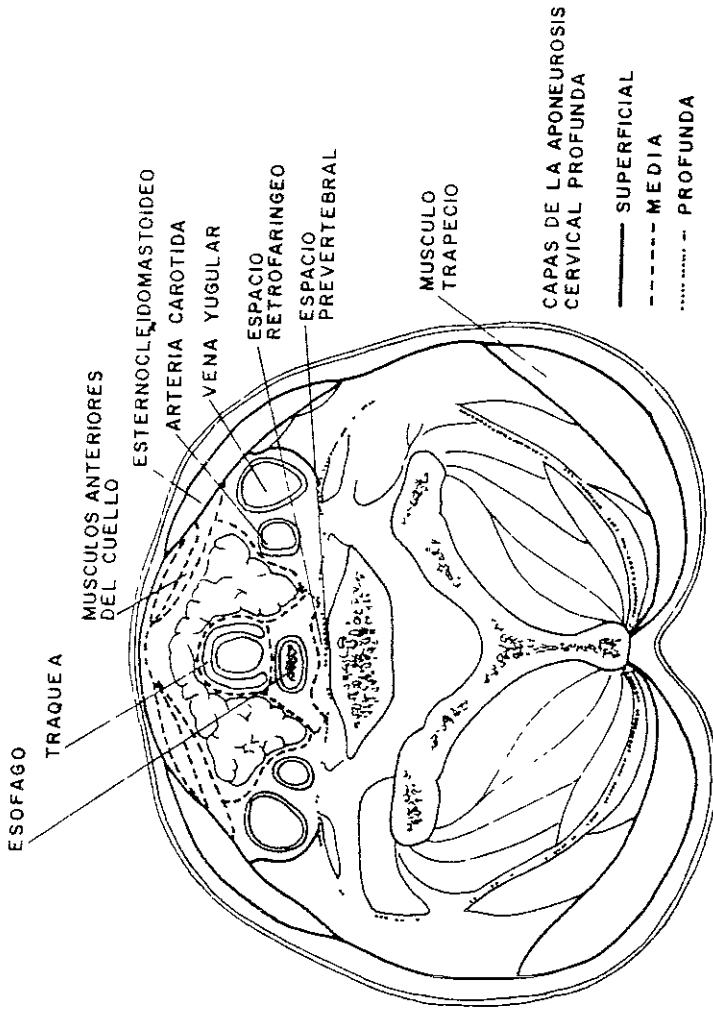
I ESPACIOS QUE ABARCAN TODA LA LONGITUD DEL CUELLO

A SUPERFICIAL.

Este espacio ha sido llamado espacio No 1 por Grodinsky y Holyoke y se encuentra localizado entre la fascia superficial y la capa superficial de la fascia superficial profunda ^{7 8} Este espacio se encuentra tanto superficial como profundo al músculo platisma del cuello y a los músculos faciales (Fig 1, 2 y 3)

Este espacio contiene tejido conectivo laxo, algunos ganglios y vasos sanguíneos ^{11 12}

FIGURA 1



TESTE CON
FALLA DE ORIGEN

B PROFUNDOS

1 Espacio retrofaringeo:

Este espacio es llamado también Retrovisceral o visceral posterior y se encuentra entre la capa media de la aponeurosis cervical profunda (aponeurosis bucofaringea) y la capa profunda de la aponeurosis cervical profunda (aponeurosis Prevertebral)^{5 13}

Este compartimiento puede ser dividido a su vez en dos porciones por una densa banda de tejido conectivo, el cual se extiende desde la pared esofágica lateralmente a la fascia carotídea^{7 9} La parte anterior de este compartimiento, el cual rodea la tráquea y se encuentra junto a la pared anterior del esófago, es limitado superiormente por el hueso hioides y es conocido como espacio visceral, pretraqueal^{3 5 14} o previsceral (Fig 1)

La porción posterior del compartimiento visceral se encuentra detrás de la hipofaringe y del esófago, extendiéndose superiormente hasta la base de cráneo (Fig 2) Ha recibido varios términos como son: espacio visceral posterior, espacio retrofaringeo, espacio retrovisceral, espacio retrofaringeo y como parte posterior delo espacio No 3 de Grodinsky y Holyoke^{5 11}

Límites ·

- Superior: Base de cráneo
- Lateral. Vaina carotídea
- Anterior: Faringe y esófago
- Posterior: Fascia alar
- Inferior: Difurcación traqueal (T4)

2 Espacio de Peligro

Este es un espacio muy importante del cuello, el cual a sido referido por Grodinsky y Holyoke como espacio No 4¹¹ Es un espacio con abundante tejido conectivo laxo, localizado entre las capas alar y Prevertebral de la fascia cervical profunda¹³ Lateralmente esta limitado por la fusion de estas dos capas a nivel de las puntas de las apófisis transversas⁹ Este espacio se extiende desde la base del cráneo superiormente, hasta el diafragma inferiormente Esta extensión inferior hace a este espacio tan peligroso y clínicamente importante en las infecciones profundas del cuello (Fig 2)

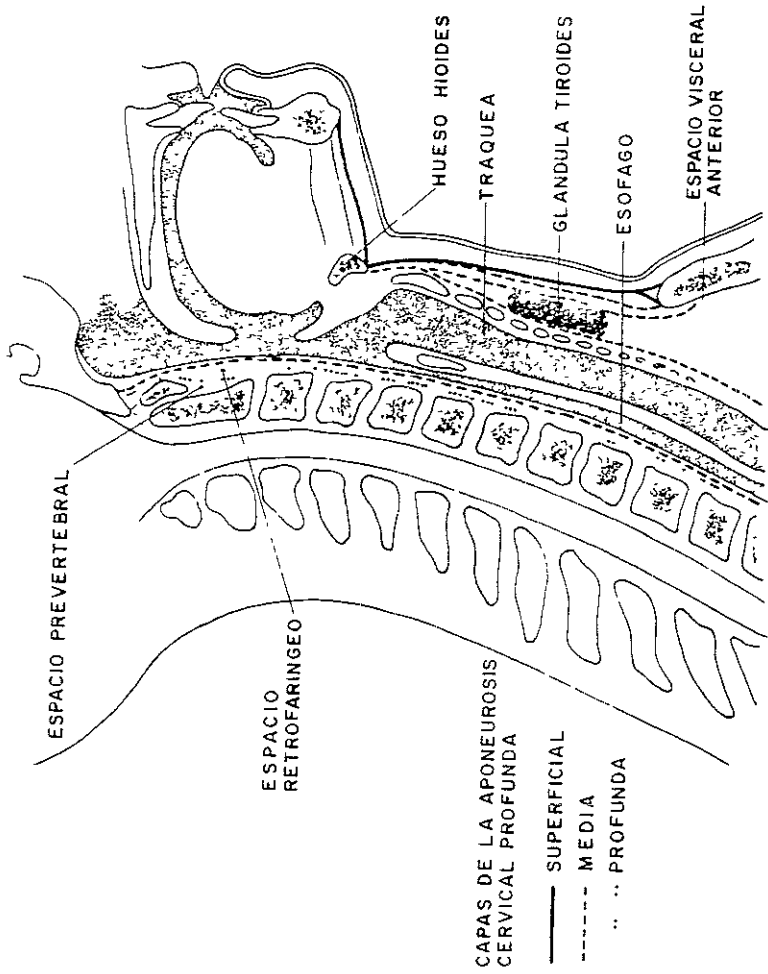
Limites:

- Superior: Base del cráneo
- Anterior : Fascia alar
- Posterior: Fascia Prevertebral
- Lateral: Apófisis transversas de las vertebrae cervicales
- Inferior: Diafragma

3 Espacio Prevertebral:

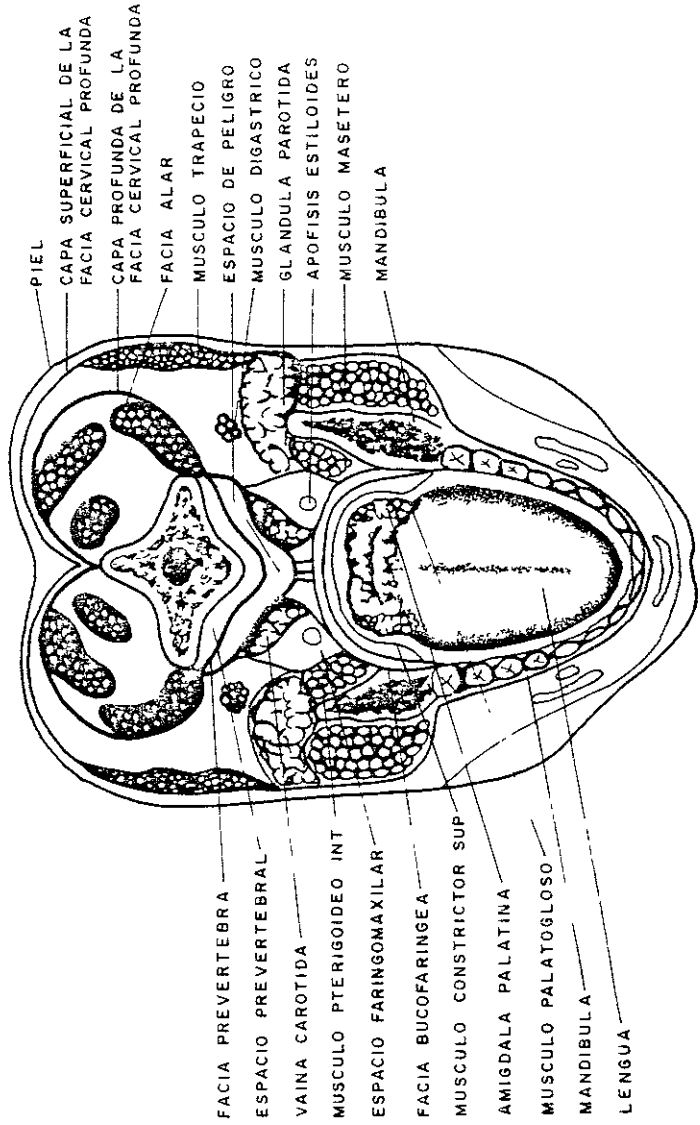
Este es un espacio compacto localizado entre las capas prevertebrales de la fascia vertebral profunda y los cuerpos vertebrales⁷ (Fig 4) Ha sido llamado espacio No 5 por Grodinsky y Holyoke^{11 15}

Se extiende desde la base del craneo superiormente, hasta el nivel de cóccix inferiormente Esta limitado lateralmente por la inserción de la fascia cervical a las



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
 FALTA DE ORIGEN

CORTE DEL CUELLO A NIVEL DE LA OROFARINGE



PIEL
 CAPA SUPERFICIAL DE LA
 FACIA CERVICAL PROFUNDA
 CAPA PROFUNDA DE LA
 FACIA CERVICAL PROFUNDA
 FACIA ALAR
 MUSCULO TRAPECIO
 ESPACIO DE PELIGRO
 MUSCULO DIGASTRICO
 GLANDULA PAROTIDA
 APOFISIS ESTILOIDES
 MUSCULO MASETERO
 MANDIBULA

FACIA PREVERTEBRAL
 ESPACIO PREVERTEBRAL
 VAINA CAROTIDA
 MUSCULO PTERIGOIDEO INT
 ESPACIO FARINGOMAXILAR
 FACIA BUCOFARINGEA
 MUSCULO CONSTRICTOR SUP
 AMIGDALA PALATINA
 MUSCULO PALATOGLOSO
 MANDIBULA
 LENGUA

TRONCO CON
 PALLA DE OREGON

aponeurosis trasversas de la columna vertebral^{8 9} Esta larga extensión, a lo largo de la columna hace posible que una infección en la región posterior del cuello, se disemine tan inferiormente como para comprometer la fascia del psoas mayor⁷

Límites

Superior	Base del cráneo
Anterior	Fascia Prevertebral/ Espacio de peligro
Posterior	Cuerpos vertebrales
Laterales	Apófisis Transversas de las cervicales
Inferior	Cóccix

4 Espacio Vascular Visceral:

Este espacio potencial, localizado entre la vaina carotídea (Fig 4) Como se vio anteriormente, la vaina carotídea esta íntimamente relacionada con las tres capas de la fascia cervical profunda.^{3 11} por lo tanto las infecciones del cuello, independientemente de su origen pueden involucrar esta vaina y su contenido Sin embargo, esta vaina, debido a su estructura compacta y con muy poco tejido conectivo entre sus compartimientos, tiene poca tendencia a extender una infección^{7 8}

Límites:

Anterior	Esternocleidomastoideo
Lateral.	Esternocleidomastoideo
Medial	Espacio visceral
Posterior	Espacio Prevertebral

II ESPACIOS LIMITADOS POR ARRIBA DEL HUESO HIODES

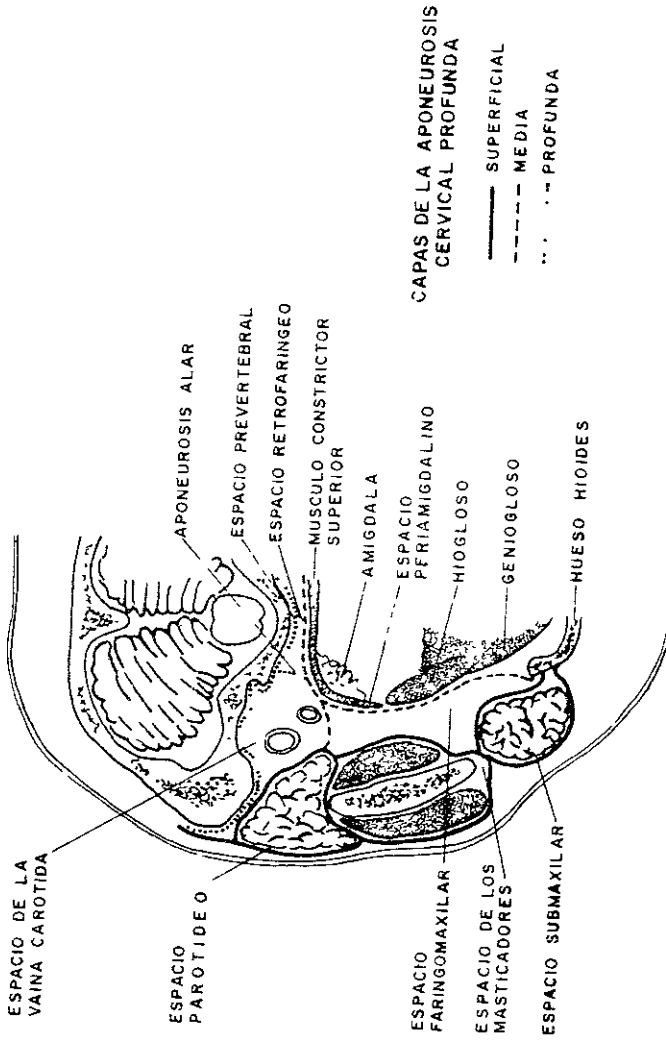
1 Espacio submaxilar

Es el compartimiento anterior de los espacios perifaríngeos, por encima del hueso hioides Este incluye el espacio sublingual (espacio superior), por encima del músculo milohiideo y el espacio submaxilar (espacio inferior), por debajo del músculo milohiideo (Fig 5) El espacio submaxilar puede dividirse a su vez en un espacio submentoniano central y un espacio submaxilar lateral Todos estos espacios pueden considerarse como una sola unidad debido a sus intercomunicaciones libres y a su presentación clínica común^{7 9} Todo el compartimiento submandibular está limitado anterior y lateralmente por la mandíbula, superiormente por la mucosa del piso de la boca, inferiormente por la capa superficial de la fascia cervical profunda posteroinferiormente por el hueso hioides⁷

a Espacio sublingual:

El espacio sublingual que se localiza por encima del músculo milohiideo, consiste principalmente de tejido conectivo laxo que se encuentra rodeado de la glándula sublingual⁷ (Fig 5) Esta limitado por la mucosa del piso de la boca, a los lados y anteriormente por la mandíbula posteriormente por los músculos intrínsecos de la base de la lengua e inferiormente por el músculo milohiideo⁸ La glándula submaxilar protruye alrededor del límite posterior del músculo milohiideo para entrar en contacto con el espacio submaxilar⁷

FIGURA 4



LIBRO CON
 DE LA FACULTAD DE MEDICINA
 DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

b Espacio submaxilar:

El espacio submaxilar está limitado superiormente por el músculo milohiideo, inferior y anteriormente por la capa superficial de la fascia cervical profunda, posteriormente por el hueso hioides^{3 9} (Fig 4 y 5) Este compartimiento puede ser dividido arbitrariamente por el vientre anterior de músculo digástrico en un espacio submentoniano central y dos espacios submaxilares laterales. Estos espacios tienen una frágil línea de unión y por lo tanto no son subdivisiones clínicas verdaderas⁷.

Límites:

- Superior: Piso de a boca
- Medial: Músculo hipogloso y milohiideo
- Lateral: Piel, platisma y mandíbula
- Inferior: Músculo digástrico
- Anterior: Milohiideo, vientre anterior del digástrico, ligamento estilomaxilar

2 Espacio faringomaxilar

El espacio faringomaxilar es un compartimiento clínicamente importante, el cual ha sido llamado espacio faríngeo lateral, espacio perifaríngeo y espacio parafaríngeo. Es un espacio lateral del cuello de forma cónica, con base en la base del cráneo y su vértice en el hueso hioides (Fig 4). La apófisis estiloides divide este espacio en dos compartimientos, uno anterior (muscular o preestiloideo) y uno posterior (neurovascular o retroestiloideo). El compartimiento posterior contiene la vaina carotídea y los nervios craneales que emergen de la base de cráneo⁷. El compartimiento anterior contiene estructuras no vitales, está en estrecha relación medialmente con la fosa amigdalina y lateralmente con el músculo pterigoideo interno^{7 9}.

El espacio faringomaxilar se comunica con algunos espacios del cuello. Lateralmente se comunica con el espacio parotídeo y masticador. Posteriormente se comunica con la vaina carotídea.

Límites

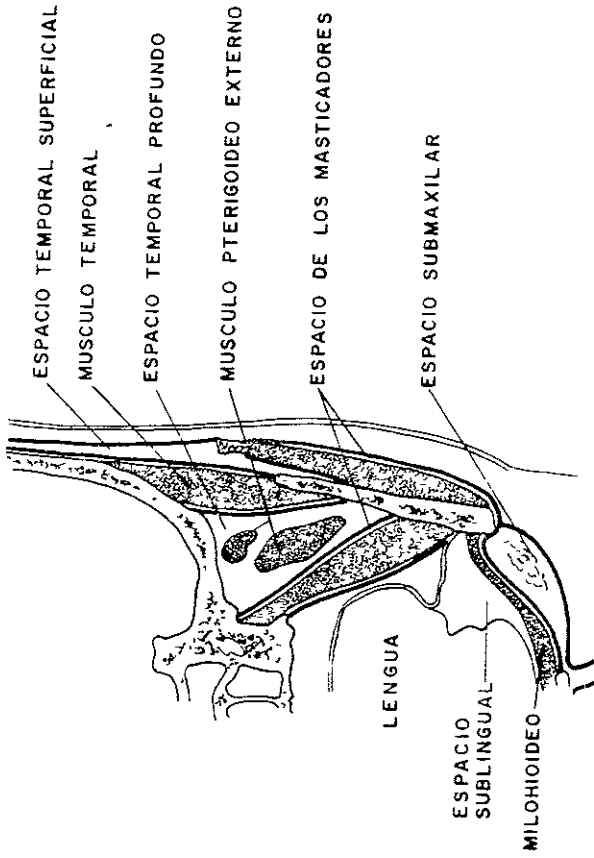
- Medial: Constructor superior de la faringe
- Lateral: Parótida, mandíbula, músculo pterigoideo externo
- Superior: Base de cráneo
- Inferior: Hueso hioides
- Posterior: Fascia Prevertebral
- Anterior: Rafe pterigomaxilar

3 Espacio de los masticadores

El espacio de los masticadores se localiza lateral y anterior al espacio faringomaxilar, este espacio contiene los músculos maseteros, pterigoideos interno y externos, las ramas y los procesos posteriores del cuerpo de la mandíbula, el tendón del músculo temporal y los vasos y nervios alveolares inferiores^{7 9} (Fig 4). Está limitada por la capa superficial de la fascia superficial profunda, la cual se divide alrededor de la mandíbula.

La hoja superficial forma una vaina del músculo masetero, internándose en el arco zigomático. La hoja profunda forma la vaina del músculo pterigoideo interno y externo.

FIGURA 5



ESPACIO Y FOSA PTERIGOMAXILAR

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Luego estas dos hojas se reúnen alrededor de los borde anterior y posterior de la rama ascendente de la mandíbula ⁽⁷⁾ El espacio de los masticadores esta encerrado por todos lados, excepto superiormente, en donde esta comunicado con el arco zigomático, y de ahí con el espacio temporal ^{8 9}

4 Espacio temporal

El espacio temporal esta limitado superficialmente por la inserción de la fascia temporal, externa a la línea temporal y cigoma (Fig 5) Tanto el espacio temporal superficial como el profundo se comunica libremente con el espacio de los masticadores, por lo que estos compartimentos pueden ser considerados como un solo

La arteria maxilar interna y la mayoría de las ramas del nervio mandibular atraviesan este espacio

5 Espacio Periamigdalino

El espacio periamigdalino o espacio paraamigdalino, consiste en un área de tejido conjuntivo laxo que se encuentra entre la cápsula de la amígdala palatina medialmente, el músculo constrictor superolateralmente, y los pilares anteriores y posteriores de la faringe, localizados superior e inferiormente ⁹

6 Espacio Parotídeo

El espacio parotídeo esta formado por una división de la capa superficial de la fascia cervical profunda alrededor de la glándula parótida y esta asociada con los ganglios linfáticos, nervio facial, arteria carótida externa y vena facial posterior, todos los cuales atraviesan la glándula ⁷ Esta fascia esta fuertemente reforzada inferiormente, presentando una fuerte banda conocida como ligamento estilomaxilar, el cual separa clínicamente a la parótida del espacio submaxilar (Fig 3) Numerosas bandas radiadas de tejido conectivo van desde la capa superficial de la cápsula al tejido subcutáneo adyacente, sin ningún espacio anatómicamente entre las dos estructuras ⁹ La fascia de la glándula parótida no esta completa a nivel de la base del cráneo, esta falla, para cubrir la superficie superior interna de la glándula parotídea ocasiona que el espacio parotídeo se comunique directamente en su porción medial con el espacio faringomaxilar ⁸

II ESPACIOS LIMITADOS POR ARRIBA DEL HUESO HIODES (CUELO ANTERIOR UNICAMENTE)

1 Espacio Visceral Anterior

Esta porción pretraqueal del compartimiento visceral esta rodeada por la fascia visceral y se extiende anteriormente a los músculos estriados, medial a los mismos, posterior a la

región retrofaringea del compartimento visceral; rodea completamente la traquea y esta en contacto con la pared anterior del esófago ⁷ (Fig 2) Se extiende del cartilago tiroides, superiormente a la porción anterior del mediastino superior, inferiormente hasta el límite superior del cayado de la aorta (cuarta vértebra torácico) ⁶ Hay una continuidad del espacio visceral anterior con el espacio visceral posterior (el compartimento visceral), alrededor de la porcion superior de la tráquea, esófago y glándula tiroides, por encima de la arteria tiroidea inferior (Grodinsky y Holyoke denominaron a estos dos espacios combinados junto con el espacio faringomaxilar como espacio No 3) ¹¹

ETIOLOGÍA

A. ORIGEN DE LA INFECCIÓN

En la era preantibiótica el 70% de las infecciones profundas de cuello eran causadas por la extensión de las infecciones de origen faríngeo¹⁶ Este porcentaje ha disminuido mientras se han incrementado las de otros orígenes

No obstante la evolución de los cuidados dentales y médicos de las infecciones de cabeza y cuello han disminuido la incidencia de los abscesos de los espacios de la cabeza y cuello; la fuente primaria de las infecciones de estos espacios sigue siendo de origen odontológico, traumático, de las glándulas salivales y adenitis cervical, nariz, oído y traquea^{15 17}

A los ganglios linfáticos retrofaríngeos, a nivel de la segunda vértebra cervical drena la nasofaringe, senos paranasales y trompa de Eustaquio¹¹ Por lo tanto una infección o trauma en esta área podría iniciar un absceso en el espacio retrofaríngeo El trauma de la pared posterior de la faringe durante la inserción de las sondas nasogástricas o procedimientos endoscópicos pueden dar como resultado una infección en este espacio

Las infecciones del hueso temporal pueden extenderse a los espacios profundos a través de la corteza de la apofisis mastoides o de la punta del peñasco Un absceso de Bezold, localizado en la profundidad de la porción superior del músculo esternocleidomastoideo, es el resultado de mastoiditis que rompe a través de la corteza de la punta de la mastoides La porción petrosa del hueso temporal forma la base del espacio faríngeo lateral, por lo que una petrositis podría iniciar un absceso en este espacio Se han reportados algunos casos de osteomielitis cervical y espinal como origen de abscesos retrofaríngeos¹⁸

La mayoría de las glándulas salivales y los quistes cervicales congénitos pueden dar origen a un absceso La estenosis y cálculos en los conductos de Wharton y Stenon pueden ocasionar una sialoadenitis supurativa La parotiditis supurativa una infección aguda de la glándula, mas frecuentemente vista en pacientes viejos postrados en cama, pueden desarrollar áreas localizadas de secreción purulenta La primera manifestación de un quiste de conducto tirogloso o hendidura faríngea puede ser su infección la cual puede quedar confinada al quiste, simulando un absceso o puede extenderse al espacio visceral anterior Existen pocos casos reportados por tiroiditis purulenta como causa de abscesos profundo de cuello que debe ser tomados en cuenta¹⁹

En algunas ocasiones, las infecciones dentales originan abscesos en los espacios adyacentes a la mandíbula⁵⁵ El espacio masticador, limitado por la fascia que envuelve a los músculos maseteros y perigotdes, es frecuentemente infectado por la extensión directa de las infecciones dentales posteriores La angina de Ludwig, una infección que causa celulitis e induración de los espacios sublingual y submaxilar, usualmente tiene un origen dental

B. MICROBIOLOGÍA

Desde el punto de vista bacteriológico es importante tener presente la flora normal de las distintas áreas de la cabeza y cuello, ya que estos organismos suelen ser los causantes de las infecciones

En la cavidad oral existe una abundante flora microbiana, en donde predomina las bacterias anaerobias, estas son: *Peptoestreptococos*, *Bacteroides melaninogenicus*, *Lactobacilos*, *Corynebacterium*, *Actinomyces* y *Fusobacterias* las cuales representa el 80% de todas las bacterias orales. El *Estafilococo dorado*³ *Estafilococo epidemidis*, *Neumococo* y el *Estreptococo* son los microorganismos más frecuentes aislados en la nariz.⁷

La flora normal de los pacientes varía, dependiendo de su estado inmunológico, tiempo de hospitalización y uso de antimicrobianos; y es en los enfermos inmunodeprimidos, hospitalizados y con el uso previo de antibióticos en los que se pueden encontrar bacilos Gram negativos como: *Klebsiella*, *Escherichia coli* y *Pseudomona* en la cavidad oral.²⁰

Desde el punto de vista patológico, se han encontrado diferencia entre los microorganismos predominantes en las infecciones de la cabeza, con respecto a las del cuello; así tenemos que las infecciones de cuello se presentan anaerobios (*Estafilococo dorado*, *Streptococcus Neisseria*, *Pseudomonas*), anaerobios (*Peptoestreptococos*, *Bacteroides melaninogenicus*, *Fusobacterium nucleatum*, *Micrococcus*, *Enterococcus*, *Propionibacter*, *Proteus*) y flora mixta. En la cabeza predominan los anaerobios (*Peptoestreptococos*, *Bacteroides melaninogenicus*) y enseguida los anaerobios (*Estafilococo dorado* y *Estreptococo alfa hemolítico*).^{9 15}

Mientras que el *Estreptococo Beta hemolítico* y el *Estafilococo* son los patógenos más comúnmente encontrados en los abscesos profundos de cuello, en la mayoría de los casos, se obtiene cultivos con flora mixta, incluyendo anaerobios, de los cuales más frecuentemente son el *Peptoestreptococo*, *Bacteroides* y *fusobacterias*. Otros patógenos incluyen *Micrococo catarralis*, *Estreptococo pneumoniae* y *Borrelia vincentii*. El *Hemophilus influenzae* tipo B es un patógeno frecuentemente asociado con las infecciones de los tejidos blandos en los niños.²¹ Raramente una *mycobacteria* puede causar abscesos en el cuello. La tuberculosis cervical debe ser considerada en todos los casos.

En la serie de Chow²² de 31 pacientes, se cultivaron gérmenes anaeróbicos en el 94% de los pacientes, gérmenes aerobios en el 50 % y el 52% de los pacientes tuvieron infecciones mixtas. El 83 % de los abscesos fueron polimicrobianos.

Y en otro estudio realizado por Bartlett²³ muestra la bacteriología de 15 espacios infectados, los anaerobios fueron aislados en todos los casos, como parte de flora microbiana compleja incluyendo un promedio de 5.4 especies por caso.

El origen de las infecciones se correlaciona con el tipo de germen que las produce, por lo que en las infecciones odontógenas y en las amigdalitis crónicas se aíslan predominantemente bacterias anaerobias, mientras que las postraumáticas (trauma externo) se aíslan principalmente gérmenes aerobios.

Es un hecho destacar que en la mitad de los pacientes se aíslan bacterias con actividad beta lactamasa. Las bacterias con actividad beta lactamasa que con mayor frecuencia

son especies de *Bacteroides* (*Melaninogenicus*, *Fragilis* *Oralis*) *Estafilococo dorado*, *Hemophilus influenza* y *Branhamella catarrhalis*. El *Bacteroide melaninogenicus*, es el que se encuentra en le reborde gingival, en casi todas las personas después de la pubertad, han demostrado estar muy relacionados con el olor fétido, dolor y formación de absceso en las infecciones de origen odontogénicas. En algunos casos publicados se encontraron de origen micótico²⁴

Es importante conocer las características patológicas de los organismos infectantes de la cabeza y el cuello para entender su tendencia a producir necrosis tisular. Debe de considerarse la presencia de celulitis necrotizante o fascitis. La "fascitis Cervical Necrotizante"²⁵ es producida por la simbiosis de una o más bacterias gran negativas, anaerobias y aerobias.

C. VIAS DE DISEMINACIÓN

Las vías de diseminación en los espacios del cuello son las mismas que para cualquier sitio del organismo:

- a Por extensión directa
- b Por extensión linfática
- c Por vía hematógena^{16 26}

La fascitis cervical provee tanto una separación entre un espacio y otro como también proporciona una vía de comunicación entre los espacios, por lo cual es importante tanto para la limitación como la extensión de una infección en el cuello.

La diseminación de un espacio secundario se efectúa generalmente por extensión directa.

DIAGNÓSTICO

A. ANTECEDENTES:

El estudio del paciente se inicia con la historia clínica en donde se consigna todos los factores predisponentes como son: traumatismo, infección y/o manipulación dental, infecciones rinosinuales, faringoamigdalinas y otológicas de repetición, quistes congénitos e infecciones cutáneas y la presencia de enfermedades interrecurrentes como Diabetes Mellitus, Neoplasias, etc

La historia de un antecedente infeccioso ayuda al diagnóstico, pero no siempre es positiva La faringitis o amigdalitis ocasionalmente preceden a los síntomas de una infección profunda de cuello, con una diferencia de hasta semanas Mientras que los abscesos de los espacios sublingual, submaxilar y de los masticadores usualmente tienen el antecedente de una infección dental de pocos días antes de su presentación

El padecimiento actual es importante para consignar la fecha del inicio del padecimiento, la sintomatología, el tratamiento instituido y la evolución hasta llegar al estado actual en el que se encuentra el paciente

B CUADRO CLÍNICO

Los signos y síntomas característicos, presentes en un paciente con celulitis o absceso de los espacios profundos del cuello son el aumento de volumen y dolor El dolor puede estar asociado con la disfagia y la odinofagia Existen además signos y síntomas que comparten la mayoría de los abscesos como son: aumento de la temperatura en la región del absceso o a nivel sistémico; síntomas generales como malestar general, cefalea, escalofríos, dependiendo del volumen de el o los lugares de localización, existirá edema facial, trismus, tortícolis, hiperextensión cervical, disfonía, septicemia, neumonía, empiema, mediastinitis, etc La deshidratación puede ser un problema inicial La hemoptisis, el dolor torácico y la disnea son signos de eminencia de peligro

El uso previo de antibióticos puede modificar la evolución natural de la enfermedad, por lo que no siempre se tendrá presentes estos signos síntomas en forma clásica

Se debe hacer un examen clínico meticuloso, con especial cuidado en la exploración de la laringe, por la posibilidad de compromiso respiratorio

C. LABORATORIO Y GABINETE:

Cuando sea posible, se debe realizar una aspiración con aguja para obtener un cultivo antes de iniciar el tratamiento La tinción de Gram, de primera instancia, ayuda para elegir el antibiótico de inicio, hasta tener el reporte definitivo del cultivo; por lo tanto, rutinariamente se debe realizar una tinción de gram y cultivo para aerobios y anaerobios con antibiograma

Si hay presencia de septicemia, se deberá hacer cultivo sanguíneo²⁷ El laboratorio clínico generalmente muestra alteraciones en la fórmula blanca, como bandemia

leucocitosis y neutrofilia, también puede haber aumento de la velocidad de la sedimentación globular

Antes de nuestra era de los aparatos de imagen, algunos autores señalaban, que la radiografía simple de cuello con técnica para partes blandas era el mejor auxilio del diagnóstico; actualmente esto se ha modificado y no cabe duda que el ultrasonido²⁸ y especialmente la tomografía computada y la resonancia magnética nuclear son de importante ayuda, ya que estos son los dos estudios que permiten identificar la presencia de infecciones de forma temprana (la fase de flemón del absceso), si los abscesos son únicos, quísticos o multilobulados, si tienen aire y/o líquido en su interior, si hay reforzamiento de las partes con el medio de contraste y edema adyacente (en la TC)²⁹ para seguir la involución o progresión de la infección y con ello modificar, si es necesario, el plan de tratamiento establecido. asimismo facilitan la localización de las áreas afectadas que deben drenarse³⁰ Estos estudios permiten además la detección temprana de las complicaciones derivadas de los abscesos de cabeza y cuello

TRATAMIENTO QUIRURGICO (DRENAJE QUIRURGICO)

El tratamiento quirurgico de las infecciones profundas de cuello se debe basar en el principio de que una cavidad abscedada debe ser apropiadamente drenada Tanto el espacio primario involucrado, como, los espacios secundarios, donde la infección se extendió, deben ser apropiadamente drenados, no importa que tan distante este un espacio del otro La incisión quirúrgica debe ser lo suficientemente grande como para exponer ampliamente toda la cavidad abscedada. La cirugía de las infecciones del cuello debe relegar los resultados cosméticos en un segundo termino.

El edema importante que se presenta en las infecciones del cuello causa una marcada distorsión de la anatomía de esta área, por lo que siempre debe tomarse en cuenta algunas referencias óseas y musculares para el drenaje apropiado de las cavidades de cabeza y cuello Estas referencias incluyen

A. Referencias Óseas y Cartilaginosas: Cartilago cricoides en la línea media, la punta del asta mayor del hueso hioides lateralmente, la apófisis estiloides en lo profundo y alto del cuello

B. Referencias Musculares: Borde anterior del músculo esternocleidomastoideo, por debajo del hueso hioides, el vientre posterior del digástrico, por encima del hueso hioides

ABORDAJES QUIRURGICOS DRENAJE QUIRURGICO DE ABSCESOS PROFUNDOS DEL CUELLO

A ESPACIOS DRENADOS POR ABORDAJE TRANSORAL

- 1 Espacio retrofaríngeo
- 2 Espacio sublingual
- 3 Espacio periamigdalino

B ESPACIOS DRENADOS POR ABORDAJE EXTERNO

1 ESPACIO QUE ABARCA TODA LA LONGITUD DEL CUELLO

- a Espacio superficial
- b Espacio faríngeo posterior – Abordaje Anterior- (retrofaríngeo, de Peligro, Prevertebral y Espacio Vascular Visceral)
- c Espacios faríngeos posteriores –Abordaje Posterior- (retrofaríngeo, de Peligro, Prevertebral y Espacio Vascular Visceral)

2 ESPACIOS LIMITADOS POR ARRIBA DEL HUESO HIOIDES

- a Espacio submaxilar
- b Espacio faringomaxilar
- c Espacio de los masticadores
- d Espacio Parotídeo

3 ESPACIOS LIMITADOS POR ABAJO DEL HUESO HIOIDES (Región anterior del cuello)

- a Espacio visceral anterior

A ESPACIOS DRENADOS POR ABORDAJE TRANSORAL

1 Espacio Retrofaríngeo:

Casi todos los casos de absceso retrofaríngeo que han sido detectados en una etapa inicial y que no se encuentren complicados con obstrucción de la vía aérea, pueden ser drenados por una incisión transoral, a través de la pared faríngea posterior y bajo anestesia local^{20 34} La cabeza debe ser colocada en posición de Rossier extrema para prevenir broncoaspiración

Si extendiera cualquier compromiso de la vía aérea, deberá practicarse una traqueostomía antes de abrir el absceso Si la sepsis persiste depuse de haber hecho la incisión transoral, se considera el drenaje externo Los abscesos muy grandes y la celulitis retrofaríngea serán abordados por de una incisión externa

2 Espacio Sublingual (Espacio submaxilar Superior):

Si la infección se localiza en el piso de la boca, por encima del músculo milohiideo, es posible drenar intraoralmente Las regiones posterolaterales, sobre cada lado del piso de la boca contienen a la arteria, vena y nervio linguales por lo que esta área debe ser respetada El absceso debe ser abierto bajo anestesia local Si los síntomas persisten, se debe llevar acabo un drenaje externo²⁰

3 Espacio Periamigdalino:

Los abscesos en este espacio deben ser drenados intraoralmente en casi todos los casos, a través de la mitad superior del pilar anterior. Se puede lograr una buena anestesia local inyectando el anestésico a través de la plica dentro de la fosa amigdalina, anestesiando la rama amigdalina del nervio glosofaríngeo, el cual atraviesa el músculo constrictor superior y da mayor parte de la sensibilidad de la amígdala.^{20 31} La posibilidad de una extensión al espacio faringomaxilar debe tomarse en cuenta en todos los casos, y si este espacio está involucrado, debe ser drenado externamente.^{20 32}

B ESPACIOS DRENADOS POR ABORDAJES EXTERNOS

I ESPACIOS QUE ABARCAN TODA LA LONGITUD DEL CUELLO

a Espacio superficial:

Los abscesos superficiales no presentan un problema de abordaje, y pueden ser incididos en el punto de fluctuación, bajo anestesia local. La incisión debe ser larga para tener una adecuada exposición y en dirección a las líneas de Langer. Si el absceso está lobulado, todas las bandas de tejido blando deben ser rotas para crear una sola cavidad.²⁰

b Espacios faríngeos posteriores —Abordaje Anterior— (Espacio Retrofaringeo, de Peligro Prevertebral y Visceral vascular)

Para drenar estos espacios, se hace una incisión transversa, a lo largo del borde anterior del músculo esternocleidomastoideo, al nivel deseado, entre el hueso hioides y el esternón (Fig 6). El músculo esternocleidomastoideo y la vaina carotídea se retraen lateralmente y la glándula tiroidea juntos con los vasos tiroideos superiores, el nervio laríngeo superior se retrae medialmente, exponiendo el absceso, generalmente hasta el nivel de la hipofaringe. La vena tiroidea media, la arteria tiroidea inferior y el músculo omohioideo pueden ser seccionados para una mejor exposición. El nervio hipogloso y los vasos linguales y la facial deben ser preservados. El absceso es abierto entre la vaina carotídea, la cual se encuentra lateralmente, y el músculo constrictor inferior, el cual se encuentra medialmente.³³ Si se presenta disnea intensa, la anestesia general estará contraindicada hasta que se haga una traqueostomía con la finalidad de tener una buena vía aérea.^{20 34 35} Si el absceso se extendió hacia la parte baja del cuello, la disección se deberá extender hacia abajo, a lo largo de la vaina carotídea, hasta el esternón exponiendo la traquea y el esófago.³⁶ Si la infección se extendió por debajo del nivel de la clavícula, dentro del tórax,¹³ puede ser necesario un drenaje por medio de una toracotomía externa (Fig 7).

c Espacio Faringeo posterior —Abordaje Posterior— (Espacio Retrofaringeo, De Peligro, Prevertebral y Visceral Vascular):

En este abordaje, la incisión de la piel es hecha por detrás del músculo esternocleidomastoideo y todas las ramas de la arteria carótida y vena yugular interna, las cuales deben evitarse (Fig 6). Con la cabeza volteada al lado opuesto del absceso, para rechazar el paquete neurovascular, alejándolo de la columna vertebral, se incide la fascia que se encuentra por detrás del músculo esternocleidomastoideo, sobre el

absceso Por medio de una disección roma, el absceso es drenado por detrás de la vaina de la carótida²⁵ La única estructura que debe evitarse es el plexo simpático, el cual se encuentra en la fascia prevertebral³⁷ El plexo braquial puede ser respetado manteniendo por encima del músculo omohioideo

2 ESPACIOS LIMITADOS POR ARRIBA DEL HUESO HIOIDES

a Espacio submandibular:

Los principios básicos de la cirugía de la angina de Ludwig son los de liberar la tensión, junto con un drenaje adecuado. Las causas de tensión en estas áreas son una fascia suprahioidea y el músculo milohioideo, por lo tanto estas dos estructuras deben ser incididas para obtener mejores resultados²⁰

El mejor drenaje quirúrgico para esta área es por abajo Una incisión vertical en la línea media y más comúnmente una incisión transversal es hecha por abajo del cuerpo de la mandíbula, realizada bajo anestesia general o local²⁰ (Fig 6) El músculo platysma y la fascia suprahioidea se incide en forma paralela a la piel La rama submentoniana de la arteria maxilar externa es expuesta y ligada La fascia de la glándula submaxilar es liberada medialmente a nivel del ángulo entre los vientres anterior y posterior del músculo digástrico, la glándula es retirada lateralmente, exponiendo el triángulo de Lesser y la arteria lingual El músculo milohioideo es entonces dividido Durante este procedimiento se debe evitar el corte de los músculos digástrico y genihiodeo, como la escisión de la glándula submaxilar²⁰ La herida se deja abierta y se coloca drenajes

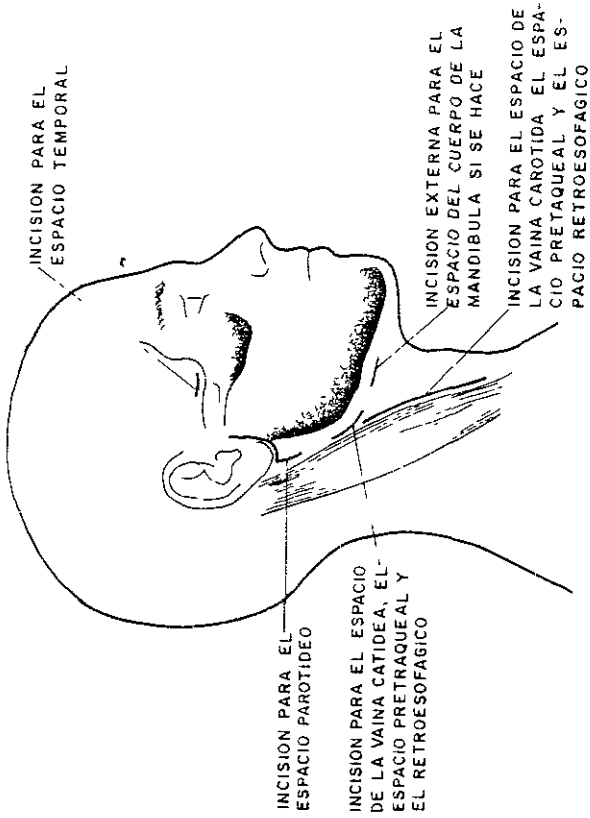
La traqueostomía se hará en cuanto haya obstrucción respiratoria Si se da anestesia general, esta se dará a través de una traqueostomía³⁸

Para un compromiso menos extenso del espacio submaxilar inferior, un abordaje más simple y directo es el abordaje suprahioideo de la línea media Una incisión horizontal es hecha a través de la piel, en el espacio submentoniano, y continuada hasta la fascia profunda del músculo milohioideo²⁰ Posteriormente se realiza una incisión vertical en la línea media, a través de la fascia, desde la sínfisis de la mandíbula al hueso hioides Una pinza cerrada es insertada a través del rafé medio entre los dos músculos milohioideos, hasta la base de la lengua El resto de la exploración es hecha con los dedos Un drenaje de calibre grande se coloca y la piel es afrontada⁸

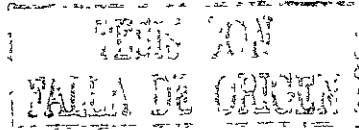
b Espacio faringomaxilar

El mejor abordaje para este espacio es a través de la fosa submaxilar; la incisión de la piel se hace en forma de "T" con la rama horizontal paralela al cuerpo de la mandíbula y aproximadamente una pulgada por debajo de la misma, y una rama vertical que pasa por el borde anterior del músculo esternocleidomastoideo (Fig 6) Posteriormente se debe detectar el asta mayor del hueso hioides, con el fin de localizar la arteria carótida externa, la cual se encuentra lateral a esta estructura²⁰ Las venas linguales y faciales pueden ser ligadas si se encuentran durante la disección La glándula submaxilar, junto con la arteria maxilar externa es rechazada, posteriormente, el dedo del cirujano se inserta bajo la glándula y se disecciona hasta la apófisis estiloides y el vientre

FIGURA 6



INCISIONES EXTRAORALES PARA DRENAJE



posterior del músculo digástrico, tan profundo como la apófisis estiloides, el dedo puede pasar fácilmente a la base del cráneo. Los abscesos a nivel del polo inferior de la amígdala, son alcanzados por medio de esta exposición, siguiendo hacia abajo de la vaina carotídea, desde la base del cráneo. Se colocan drenajes en la porción superior e inferior de estos espacios ²⁰

c. Espacio de los masticadores:

Una incisión es hecha por debajo de la rama horizontal de la mandíbula, posterior a la arteria carótida externa ²⁰. Esta incisión debe extenderse hasta el periostio del maxilar inferior. Para evacuar las secreciones purulentas de la porción mas baja de este espacio es necesaria la disección roma a cada lado de la mandíbula. Si el área temporal del espacio de los masticadores esta involucrada, se practica una incisión a dos travesas de dedo, posterior al canto externo y justo arriba del arco zigomático, drenando tanto el lado lateral como el medial del músculo temporal. Si se sospecha la presencia de osteomielitis, el diente con esta área infectada debe ser extraído; ³⁹ así mismo, si la osteomielitis esta presente en el malar o en el cigoma, con infección secundaria del paquete temporal, deberán resecarse las porciones óseas involucradas ²⁰

d. Espacio parotídeo

Se hace una incisión en la piel, sobre la prominencia de la parótida inflamada, paralela a las ramas del nervio facial. Si el área esta aumentada es extensa, se prefiere usar la incisión de Fustemberg ⁴⁰. Esta incisión consiste en un corte vertical hecho en la piel, anterior y cercana al pabellón auricular, continuándose hacia abajo del cigoma y curveándose hacia atrás, justamente por debajo del lóbulo de la oreja, hasta la punta de la mastoides; este abordaje expone ampliamente la fascia de la glandula parótida, la cual se fija firmemente a la piel adyacente. A la fascia que cubre la glándula se le practican múltiples incisiones paralelas a las ramas del facial; enseguida se inserta una pinza roma a través de estas incisiones, abriéndose y cerrándose cuidadosamente ²⁰. Si la infección se extendió al espacio faringomaxilar, como suele suceder, esta indicado un abordaje a través de la fosa submaxilar.

3 ESPACIOS POR DEBAJO DE LOS HUESOS HIOIDES

a. Espacio Visceral Anterior:

Si el absceso esta localizado y fluctuante, el tratamiento de elección es una incisión hecha sobre esta área. Si el absceso no esta localizado, es útil un abordaje de Dean, este consiste en una incisión trasversal hecha a lo largo de borde anterior del esternocleidomastoideo, sobre la zona del absceso. La vaina carotídea es entonces identificada y desplazada lateralmente junto con el músculo esternocleidomastoideo. La laringe y el esófago son identificados y rechazados medialmente.

MEDIASTINO

ANATOMÍA

El mediastino comprende las estructuras situadas entre los pulmones y el centro del tórax. El término de mediastino deriva del latín de *medius* que significa medial, o en medio, y *stare* permanecer.

El mediastino está limitado superiormente por el opérculo torácico, inferiormente por el diafragma, posteriormente por la columna, anteriormente por el esternón y lateralmente por la pleura parietal.

Los anatomistas dividieron al mediastino con propósitos descriptivos trazando una línea imaginaria desde el disco intervertebral de la cuarta vértebra dorsal o torácica al ángulo esternal de Louis, con eso crea el límite del mediastino superior. El compartimiento inferior restante es subdividido verticalmente por el corazón dando los compartimientos anteriores, medio y posterior.

El conocimiento de los cuatro compartimientos mediastinales es de mucha ayuda para valorar la extensión de un proceso infeccioso en diferentes niveles, con ayuda de los estudios de gabinete como la radiografía y la tomografía.

Los compartimientos contienen vasos, nódulos linfáticos, nervios, grasa y tejido conectivo.

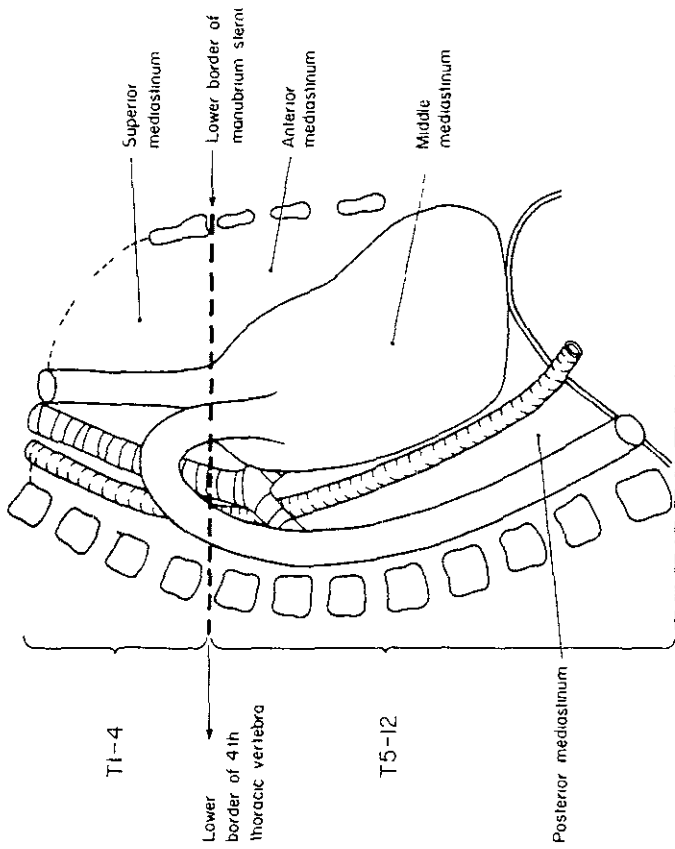
El mediastino superior contiene el arco aórtico, las tres ramas mayores, la porción superior de la vena cava y dos tributarias innominadas. También está atravesando la tráquea, el esófago, el conducto torácico, el frénico, vago cardíaco, y el nervio laríngeo recurrente (Fig 7).

El mediastino anterior contiene el timo, que muchas veces puede extenderse al compartimiento superior.

El mediastino posterior contiene las raíces nerviosas, situadas en los canales paravertebrales, la aorta descendente, el esófago, las venas ácigos, y hemiacigos, el conducto torácico, el vago y los nervios esplácnicos (Fig 7).

El mediastino medio contiene el corazón y el pericardio, la aorta ascendente, la mitad inferior de la vena cava superior, parte de la vena ácigos, la arteria y vena pulmonar, la bifurcación de la tráquea, los nervios frénicos y vena cava inferior.⁴¹

El mediastino puede dividirse en cuatro compartimientos anatómicos que son mediastino superior, mediastino anterior, mediastino medio y mediastino posterior.



TESIS CON
 JALLA DE ORIGEN

MEDIASTINITIS AGUDA

La causa más frecuente de mediastinitis es la perforación esofágica, ya sea endoscópica o durante una dilatación, cuerpos extraños o Cáncer de esófago Las menos frecuentes Mallory – Weiss

Mucho menos frecuente, es la diseminación en los espacios del cuello, son las mismas que para cualquier parte del organismo

Estas son:

- A Por extensión directa
- B Por extensión linfática
- C Por vía hematógena ^{6 42}

La diseminación de un espacio secundario es generalmente por extensión directa de la infección de cuello, a través del espacio retrofaringeo, este ultimo en el 70% de los casos ³

En la mayor parte de este tipo de propagación encontramos ensanchamiento del espacio retrofaringeo, por debajo de la tercera vértebra torácica puede el pus romper el tejido conectivo y romper la pleura parietal y entrar al espacio pleural produciendo como resultado el empiema, también se puede ir hacia atrás entre la y romper la fascia alar y entrar al espacio prevertebral y llegar hasta la parte inferior del diafragma

Otra ruta menos frecuente es a través del espacio carotídeo en el 21 % de los casos, hay otros sitios orígenes que se mencionan en la literatura como en la región supraglótica, en el espacio visceral anterior por tiroiditis en el espacio vertebral por osteomielitis ^{3 18 19 43}

Así también las incisiones quirúrgicas de cuello o tórax pueden producir un ensanchamiento del mediastino así también una traqueostomía o una esternotomía Las infecciones también pueden ser introducidas al mediastino de forma indirecta a través de catéter venoso central del cuello

La bacteriología de la mediastinitis es variada y frecuentemente se presentan ambos tanto anaerobios como aerobios

La simbiosis entre los dos grupos de microorganismos contribuye a la naturaleza fulminante de la infección

Los datos clínicos pueden ser los siguientes, sentirse enfermo, febril, odinofagia, rechazo a alimentos sólidos, movimientos del cuello producen molestias si la infección desciende a esta area

La tos puede indicar compromiso traqueal Algunas veces puede existir enfisema mediastínico, subcutáneo, derrame pleural, empiema o pióneumotorax ³

La radiografía de torax puede ser normal, o con colección de líquido o pus en el mediastino, o fuera de los límites, con convexidad de los límites laterales y desplazamiento de la tráquea y esófago ³

Se considera una radiografía lateral de cuello patológica cuando el espacio retrofaringeo es mayor de 4-7 mm en la altura de la segunda cervical y mayor de 14 mm a nivel de la sexta cervical en los niños y mayor de 22 mm en los adultos¹³

El gas puede verse en el mediastino o en los planos fasciales del cuello y con evidencia de derrame pleural o pióneumotorax

La colección en el mediastino o de fluidos puede ser confirmada mediante la tomografía computada. Con una sensibilidad superior 90% y una especificidad 60% encontrando 10.5% de falsos negativos y un 13.2% de falsos positivos^{41, 45}

El pronto reconocimiento es vital en el tratamiento oportuno y esto se debe a la valiosa ayuda de la tomografía computada que puede mostrar los cambios en el mediastino

En la era preantibiótica la mortalidad estaba en el rango del 50% con los antibióticos el rango mejora con mortalidad del 40%. Y tiende a disminuir en los años recientes^{1, 4}

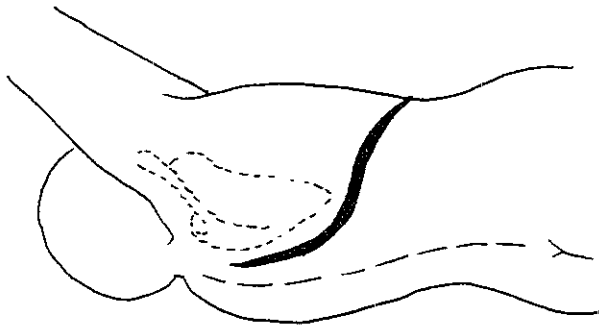
El manejo quirúrgico es controversial aun. Algunos autores proponen un drenaje quirúrgico limitado a lo que llaman terapias recomendadas desde una punción cervical con totocentesis a drenajes quirúrgicos de cuello de múltiples formas mas toracocentesis incluso drenajes de cuello y mediastino a través de una incisión única

Otros abordajes que se emplean son incisiones cervicales y limitado a mediastinotomía anterior para las mediastinitis superiores o a la altura de T4 o a nivel de la bifurcación de traqueal, se reserva la toracotomía para infecciones por debajo del punto señalado y siempre con sello de agua¹ (Fig 8 y 9)

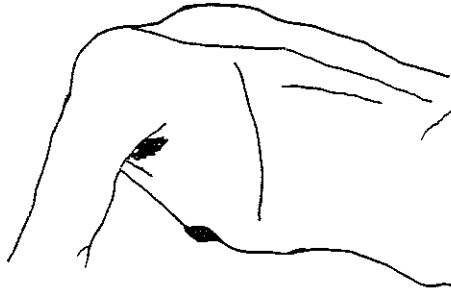
En reportes de autores menciona que el procedimiento de drenaje mediastinal reduce impotentemente la mortalidad (19%) frente al drenaje cervical solo con 47% de mortalidad en los adultos⁴²

Mientras en pacientes pediátricos la mortalidad llega solo al 10% y las complicaciones al 43%⁴⁴

Las complicaciones respiratorias de la toracotomía pueden ser: atelectasias, distres respiratorio, empiema pulmonar, derrame pulmonar y neumonía que se manifiestan con dolor en el pecho posterior al procedimiento, estas complicaciones pueden ser fatales si el paciente se encuentra en hospitalización prolongada³. Otras complicaciones cardiacas y vasculares que son menos frecuentes reportadas en la literatura son como la pericarditis, isquemia, hemorragia cardiovascular, trombosis de la vena yugular interna, erosión de la arteria carótida^{45, 46, 47, 48}. Incluso existe complicaciones en el sistema nervioso central como abscesos subdurales⁴⁵



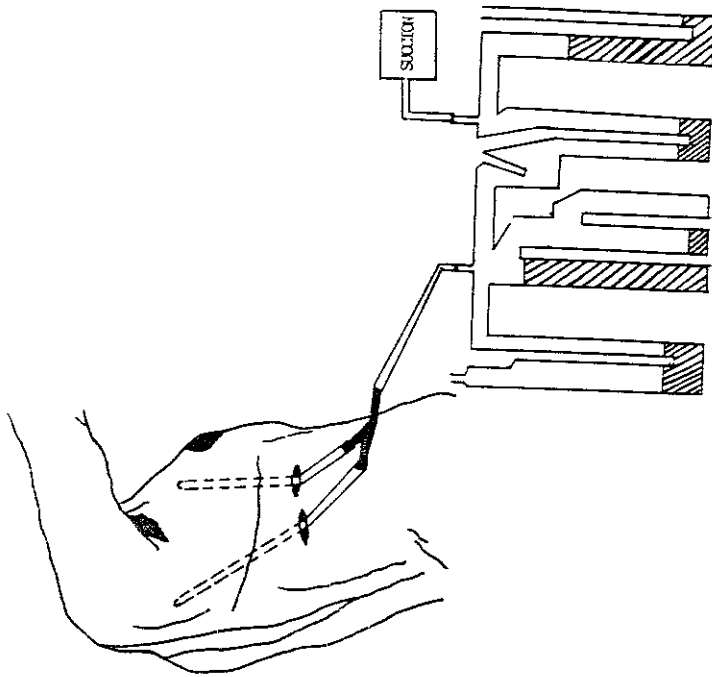
A Derecha



B Izquierda

Toracotomia posterolateral para el abordaje de tumores del mediastino

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
FALLA DE ORIGEN



Colocacion de las sondas pleurales y del sello de aguda

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Existen factores que predisponen al desarrollo de Mediastinitis en pacientes portadores de los abscesos profundos de cuello

JUSTIFICACIÓN

Es necesario la identificación de factores del huésped, de la extensión de los abscesos, el tiempo de evolución, el manejo oportuno por parte del Servicio de Otorrinolaringología en los estadios iniciales y de forma conjunta coordinada y simultanea con el Servicio de Neumología cuando se identifiquen signos y síntomas que nos haga sospechar del inicio o de mediastinitis Así también instaurar los tratamientos medico y quirúrgico de una forma inmediata y sin demoras con el objeto de disminuir la mortalidad de estos pacientes

Por otra parte promover la realizacion de protocolos de estudios y protocolos terapéuticos bien normados y delineados para que en próximas investigaciones norme flujo gramas

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Existen factores que predisponen al desarrollo de Mediastinitis en pacientes portadores de los abscesos profundos de cuello

JUSTIFICACIÓN

Es necesario la identificación de factores del huésped, de la extensión de los abscesos, el tiempo de evolución, el manejo oportuno por parte del Servicio de Otorrinolaringología en los estadios iniciales y de forma conjunta coordinada y simultanea con el Servicio de Neumología cuando se identifiquen signos y síntomas que nos haga sospechar del inicio o de mediastinitis Así también instaurar los tratamientos medico y quirúrgico de una forma inmediata y sin demoras con el objeto de disminuir la mortalidad de estos pacientes

Por otra parte promover la realizacion de protocolos de estudios y protocolos terapéuticos bien normados y delineados para que en próximas investigaciones norme flujo gramas

OBJETIVOS GENERALES

Determinar los factores de riesgo para desarrollo de la mediastinitis en los pacientes con abscesos profundos de cuello

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1 - Identificar algunos factores como la edad, sexo, la ocupación, el nivel socioeconómico para los abscesos profundos de cuello y mediastinitis
- 2 - Identificar los antecedentes patológicos y no patológicos que desarrollan de los abscesos y la mediastinitis
- 3 - Identificar el espacio o sitio donde se origina la infección
- 4 - Identificar patologías agregadas que pueden influir directa o indirectamente
- 5 - Identificar los datos de laboratorio, que fuera de parámetros normales
- 6 - Identificar el tiempo de evolución previo a su ingreso
- 7 - Identificar la Mortalidad en ambos grupos

TIPO DE ESTUDIO

**Es estudio de esta tesis es observacional, analítico, longitudinal y retrospectivo
Con casos y controles 1:1**

HIPÓTESIS

Existen factores que predisponen a la aparición de abscesos profundos de cuellos y de mediastinitis incluso otras complicaciones y en algunos casos con un desenlace fatal

HIPÓTESIS ALTERNA

No existen factores agregados para el desarrollo de la mediastinitis y las complicaciones son meramente aleatorias en los abscesos profundos de cuello

TIPO DE ESTUDIO

**Es estudio de esta tesis es observacional, analítico, longitudinal y retrospectivo
Con casos y controles 1:1**

HIPÓTESIS

Existen factores que predisponen a la aparición de abscesos profundos de cuellos y de mediastinitis incluso otras complicaciones y en algunos casos con un desenlace fatal

HIPÓTESIS ALTERNA

No existen factores agregados para el desarrollo de la mediastinitis y las complicaciones son meramente aleatorias en los abscesos profundos de cuello

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio consistirá en un estudio de caso y control, en los que cada paciente que ingrese al protocolo, es decir aquellos que reúna los criterios de inclusión, se buscare un paciente con el diagnóstico mediastinitis y se compara con otro paciente control con diagnóstico de absceso profundo de cuello

Se revisan los expedientes uno a uno y se extraer la información en una hoja de recolección de datos Cada hoja, además, tiene número de expediente y en la mayor parte cuenta con numero de teléfono del paciente o de los familiares para verificación

Para tal efecto se revisaron 15 expedientes completos con el diagnostico de mediastinitis en el periodo comprendido de 1 de junio de 1998 hasta el 30 de junio del 2002, y otros 15 expedientes de control con el diagnóstico de abscesos cervicales y orofaríngeos en cualquiera de sus variedades (denominados de acuerdo a los espacios involucrados) Todos estos expedientes fueron de los servicios de Neumología y de Otorrinolaringología del Hospital General de México, que previamente fueron admitidos en el Servicio de Urgencias

La información de los mencionados expedientes, es capturada en hojas de recolección de datos (Tabla 1) incluyendo los datos generales mas importantes del paciente como edad, sexo, escolaridad, ocupación, origen y residencia, fecha de ingreso y egreso antecedentes patológicos o no patológicos sintomatología, inicio de los síntomas, hallazgos físicos, espacios involucrados, patología agregada, tratamiento médico, tratamiento quirúrgico, estudios de gabinete, de laboratorio De la misma forma las complicaciones aparte de la mediastinitis se registran Por último se determina el tiempo de estancia intrahospitalaria, el egreso y las defunciones son registradas así como sus diagnósticos de ambos

CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y DE EXCLUSIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN DE LOS CASOS

- Pacientes comprendidos entre 18 a 70 años de edad
- Solos los expedientes de los Servicios de Neumología y de Otorrinolaringología
- Solo los expedientes completos
- Ingresan los expedientes que tengan los diagnósticos de Mediastinitis o Infecciones cervicofaciales
- Pacientes que inician su primer tratamiento hospitalario
- Expedientes dentro del periodo comprendido
- Pacientes que puedan o no cursar con otras enfermedades crónica degenerativas

CRITERIOS DE INCLUSIÓN DE LOS CONTROLES

- Los mismos criterios anteriores pero sin el diagnostico de mediastinitis
- Pacientes sin complicación de abscesos profundos de cuello
- Los últimos 15 pacientes ingresados con el diagnóstico de absceso profundo de cuello

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes menores de 18 años
- Pacientes de otros Servicios que no sean de Otorrinolaringología o Neumología (Ej Pediatría o Infecctología)
- Pacientes que no terminaron su tratamiento
- Expedientes que no fueron vistos conjuntamente con el Servicio de Otorrinolaringología (en el caso de los expedientes con el diagnóstico de mediastinitis)
- Expedientes incompletos
- Pacientes reingreso

DEFINICIÓN DE VARIABLES

1 DEFINICIÓN CONCEPTUAL

- SEXO: Condición orgánica o genero que distingue lo masculino de lo femenino⁴⁹
- EDAD: Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta una fecha dada o hasta el momento⁵⁰
- ESCOLARIDAD: grado o nivel de instrucción académica de una persona⁵⁰
- OCUPACION: empleo, oficio o actividad de carácter económico o no económico que emplea una persona⁵¹
- RESIDENCIA. lugar o sitio o territorio donde habita o cohabita por un determinado tiempo⁵⁰
- INGRESOS ECONÓMICOS. Retribución o remuneración por una actividad económica o para una manutención⁵⁰
- NIVEL SOCIOECONÓMICO: Estudio por trabajo social que se refiere al estrato sociedad y económicos que se de termina bajo los parámetros de ocupación, grupo familiar, salario, vivienda, situación económica numero de cuartos, salario.
- MANIPULACIÓN POR ODONTÓLOGO Procedimiento quirúrgico de una pieza dentaria con el fin de extrae a cargo de un odontólogo⁵²
- MALA HIGIENE DENTAL Falta de aseo de la cavidad bucal caracterizada por sarro, halitosis y placa dental⁴⁹
- DIABETES. Enfermedad caracterizada por presencia de glucosa en sangre y orina⁴⁹
- DESNUTRICIÓN Depauperación del organismo por trastornos nutritivos o por falta de alimentos⁴⁹
- HIV: alteración inmunológica seropositivos asintomático no tan notables como los pacientes con SIDA⁵³
- GLUCEMIA: Prueba de laboratorio para la determinación de azúcar en sangre, valor normal e de 70 a 110 mg/dl^{53 54}
- ESPACIORETROFARINGEO: Es el espacio que se encuentra entre la capa media de la aponeurosis cervical profunda y la capa profunda de la aponeurosis cervical profunda⁸
- ESPACIO PARAFARÍNGEO: Es un espacio lateral del cuello de forma cónica, con base en la base del craneo y su vértice en el hueso hioides⁸
- ESPACIO SUBMAXILAR: El espacio submaxilar esta limitado superiormente por el músculo milohiideo, inferior y anteriormente por la capa superficial de la fascia cervical profunda, posteriormente por el hueso hioides⁸
- ESPACIO PAROTÍDEO: El espacio parotídeo esta formado por una división de la capa superficial de la fascia cervical profunda alrededor de la glándula parótida⁸
- MORTALIDAD: Numero determinado de muertes en una población y en un tiempo determinado⁴⁹

2 DEFINICIÓN OPERACIONAL

- **SEXO:** Se considera como variable de tipo ordinal en dos rubros En masculino y femenino
- **EDAD:** Se considera como variable numérica y se registra las edades de los pacientes en la respectiva tabla de frecuencia, estableciéndose los diferentes rangos La unidad de medida es el año
- **ESCOLARIDAD:** También como variable ordinal, y se los clasifica a los pacientes en cinco rubros: analfabetos, con primaria (cualquiera de los cursos), secundaria (secundaria y preparatoria), terciarios (universidad o licenciatura), postgrados o cuaternarios (maestría o especialidades)
- **OCUPACIÓN:** Variable de tipo ordinal y por actividades ocupacionales (Ej : ama de casa, estudiante, obrero comerciante, etc)
- **RESIDENCIA:** Es variable ordinal y se toma en cuenta el estados donde residen
- **INGRESOS ECONÓMICOS** Esta se considera como variable de tipo numérica y se mide en pesos mexicanos
- **NIVEL SOCIOECONOMICO:** Este es un estudio socioeconómico a cargo de trabajo social donde tiene un rango de 0-18 para clasificar a los pacientes. (Tabla 2)
- **INICIO DE LOS SÍNTOMAS** Es una variable numérica, por que, se mide en días el inicio de los síntomas hasta el momento de ingreso
- **MANIPULACIÓN POR ODONTÓLOGO** Es una variable de tipo ordinal donde los pacientes por interrogatorio nos dicen si fueron sometidos a extracción dental o no
- **MALA HIGIENE DENTAL:** Otro parámetro ordinal si existe o no mala higiene dental bajo los parámetros ya mencionados
- **DIABETES.** Esta es una variable ordinal, ya que el paciente al interrogatorio menciona si es o no es diabético
- **DESNUTRICION.** esta variable en este estudio es de tipo ordinal ya que solo se busca si es desnutrido o no
- **HIV:** El resultado puede ser positivo o negativo por lo tanto es una variable ordinal
- **GLICEMIA.** Esta es una variable numérica, ya que podemos tener diferentes valores en un rango muy amplio y se mide en miligramos por decilitro
- **ESPACIO RETROFARINGEO:** Considerada como variable ordinal ya que es valorada clínica o topográficamente si esta afectado este espacio o no
- **ESPACIO PARAFARÍNGEO:** También es variable ordinal y es extraída de la clínica como de los estudios de gabinete
- **ESPACIO SUBMAXILAR** Es otra variable ordinal
- **ESPACIO PAROTÍDEO:** al igual que los otros espacios del cuello es una variable ordinal
- **MORTALIDAD** Variable ordinal, que se obtiene del numero de paciente internados, aquellos que fallecen

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para la estadística descriptiva se realizarán medidas de tendencia central y de dispersión

Mientras para la estadística analítica se usará prueba de X^2 para las variables no paramétricas y t de student para las muestras pareadas en unidades paramétricas

Si se encuentran valores menores de 5 en cualquiera de las casillas de las tablas de contingencia, se realizará prueba exacta de Fisher

Se aceptará como significativo un valor de $p < 0.05$

RESULIADOS

Recordemos que hemos tomados 14 variables que son: sexo, edad, residencia, ingreso económico, inicio de síntomas, manipulación por odontólogo, mala higiene dental, diabetes, HIV, niveles de glucosa, espacios parafaríngeo, retrofaríngeo y parotídeo

En este estudio, para buscar la relación entre variables no paramétricas se usaron el X^2 los grados libertad y un $p < 0.05$ es significativo es decir que la variable es estadísticamente trascendente como factor positivo, en algunos caso encontramos una $p < 0.01$ este es aun más significativo que un $p < 0.05$

En cuanto al **sexo** se obtuvo un valor de $X^2 = 4,88$ con 1 grado libertad lo que lleva a un valor de $p < 0.05$ el cual es estadísticamente **significativo**. La razón de Momios (RM) es de 1.5 y el Índice de Confianza (IC) del 95% es de -0.46 a 3.46

El lugar de **residencia** se obtiene un $X^2 = 7.03$ con 1 grado libertad una $p < 0.05$ donde el resultado es **significativo** La RM es 4.33 mientras el IC del 95% va desde -0.63 a 3.29

La **manipulación por odontólogo** reporta un $X^2 = 2.14$ con 1 grado libertad y una $p > 0.05$ por lo que **no es un valor significativo** La RM es de 1.33 con un IC 95% de -0.63 a 3.29

Referente a la **mala higiene dental** de acuerdo al análisis estadístico se obtiene un resultado para $X^2 = 4.65$ con 1 grado libertad y una $p < 0.05$ tiene un valor **significativo** RM es de 2.1 mientras IC 95% va desde 1.96 a 22.96

Para la variable de pacientes con **HIV**, no existió ningún paciente con estudio de laboratorio, positivo a HIV por lo que **no es significativo**

Los espacios anatómicos tomados en los abscesos para el desarrollo de mediastinitis arrojaron los siguientes datos, para el **espacio retrofaríngeo** se obtuvo una $X^2 = 30$ con 1 grado libertad y una p de < 0.01 este valor es muy significativo. RM es 0 y el IC 95% va desde -1.96 a 1.96

Para el espacio **parafaríngeo** un $X^2 = 13.39$ con 1 grado libertad y una p de < 0.01 que también es estadísticamente **muy significativo** RM de 1.62 y el IC 95% -0.34 a 3.58

El **espacio submaxilar** cuenta con un $X^2 = 0.6$ y con 1 grado de libertad y una $p < 0.05$ lo que lo convierte en un **valor significativo**. La RM 0 con el IC 95% -1.96 a 1.96

Mientras el **espacio parotídeo** tiene un X^2 de 0.158 con 1 grado libertad y una $p > 0.05$ **no es un valor significativo** La RM 0.18 y el IC 95% de -1.78 a 2.14

Se encontraron los siguientes resultados en las variables paramétricas que son:

Para la **edad** en los casos con mediastinitis nos dieron los siguientes datos para las medidas de tendencia central y dispersión: media de 39,4, moda de 38, moda de 25 y 42, varianza 186,11, rango 46, desviación estándar 13,642, valor mínimo 21, valor máximo 67

En los casos control (abscesos) la media fue de 27,6, mediana 25, moda 23, varianza 33,63, rango 19, desvío estándar 5,8, valor mínimo 20, valor máximo 39

Con un índice de confianza del 95% = $4,21 / 20,44$ y una *t de student* = 3,259 que corresponde a una $p = 0,006$ demostrando **un valor muy significativo**.

En cuanto a la otra variable que son los **ingresos económicos**, para los pacientes con mediastinitis dan los siguientes datos: Media 2755,33, media 2100, moda 2100, varianza 7954640, rango 11400, desvío estándar 2820,39, valor mínimo 600 y valor máximo 12000

En los casos de control (abscesos) con una media 1940, mediana 2000, moda 2000, varianza 629714,2, rango 3000, desvío estándar 793,54, valor mínimo 1000, valor máximo 4000

El IC 95% = $897,18 / 2527$ con $t = 1,021$ que corresponde a $p = 0,325$ **un valor no significativo**.

Mientras en la variable de **inicio de los síntomas**, en los pacientes estudiados se obtuvieron los siguientes datos: media 6,73, mediana 6, moda 8, varianza 8,78, rango 12, desviación estándar 2,96, valor mínimo 2, valor máximo 14

Con los casos control se vio los siguientes datos: media 29,33, mediana 15, moda 15, varianza 3514,52, rango 238, desvío estándar 59,28, valor mínimo 2, valor máximo 240

Con un IC 95% = $55,73 / 10,53$ y una $t = 1,463$ con 14 grados libertad y una $p = 0,166$ cuyo valor **no es significativo**

Los **niveles de glucosa** mostraron los siguientes datos para los casos: media 237,26, mediana 226 sin moda, varianza 19546, rango 513, desvío estándar 139,8, valor mínimo 95, valor máximo 612

Para los pacientes control: media 132,53, mediana 90, moda 85 y 89, varianza 12966,98, rango 445, desviación estándar 113,87; valor mínimo 56 y valor máximo 501

El IC 95% = $4,09 / 205,37$, con una $t = 2,23$ y con una $p = 0,042$, mostrando un valor **estadísticamente significativo**.

Se encontraron otros datos en el estudio que merecen ser reportados aunque estos no fueron la finalidad del estudio y estos son:

La escolaridad el 60% de los pacientes que tuvieron mediastinitis correspondían a un nivel primario frente a un 26% con el grupo control es de decir de los pacientes con absceso profundos de cuello, mientras los pacientes con nivel secundario de escolaridad

se encontró 13% en los de mediastinitis frente 73% del grupo de abscesos. Los niveles terciarios (pacientes con licenciatura o curso de licenciatura) y cuaternarios (pacientes con curso de postgrado) de escolaridad en el grupo primer grupo (mediastinitis) tienen 13% frente a 0% del segundo grupo (abscesos profundos de cuello).

La ocupación es importante mencionar ya que en el primer grupo está encabezada por el 33% de pacientes amas de casa o actividades en el hogar, mientras en el segundo grupo están tres actividades como primer lugar que son amas de casas (20%) empleadas domésticas (20%) y comerciantes (20%). El primer grupo de estudio las otras ocupaciones que se encuentran son albañil (26%), comerciante (20%), mesero, estudiante y médico cada uno con 6%. Mientras en el segundo grupo están luego estudiante y chofer con el 13% cada uno, albañil y meseros con el 6% cada uno.

Mientras en el lugar de residencia de los pacientes los resultados se encuentran en ambos grupos invertidos opuestamente así tenemos que en el primer grupo el primer lugar está dado por los residentes del Estado de México con 53% y D.F. 40% frente al grupo dos de 86% del D.F. y 13% del Estado de México.

En cuanto a los antecedentes, el 53% de los pacientes del primer grupo tuvieron manipulación quirúrgica por odontólogos, un 33% infección dental y 13% manipulación dental. En el segundo grupo o grupo de control el 40% debe a infección dental y la manipulación dental y manipulación quirúrgica por odontólogo se da en el 20% en cada uno. El alcoholismo y la desnutrición se encontraron en el 13% en cada uno en el primer grupo mientras en el segundo grupo no se encontró. Mientras en el segundo grupo se encontró un caso de drogadicción y otro de embarazo que corresponde al 6% para cada uno.

En los antecedentes familiares se encontró 26% de diabetes en la familia en el primer grupo frente al 53% del segundo grupo.

El origen de la infección para el primer grupo está dado en el 93% por origen dental mientras en el segundo grupo los del origen dental son el 53%, seguido por origen amigdalino 26%, parotídeo 13%, y submaxilar 6%.

En el primer grupo el diente más afectado es el tercer molar en 73% luego el segundo molar con el 20%. El lado izquierdo es el más afectado con 80% y el derecho con 20%.

Mientras en el segundo grupo o grupo de control el 75% es el segundo molar y 25% el tercer molar. El lado derecho es más afectado en el segundo grupo con 63% y el izquierdo con 37%.

La amígdala como segunda causa de origen de infección del segundo grupo, es más frecuente del lado derecho (100%) en este estudio.

Los espacios afectados son para el primer grupo (Mediastinitis) son los siguientes.

Espacio retrofaringeo y submaxilar se encontraron en los 15 pacientes estudiados o sea el 100%, luego también estaban tomados los siguientes espacios: el parafaríngeo 86% de los pacientes, espacio submentoniano 60%, piso de la boca 40%, espacio parotídeo 33%, trigono retromolar 26%.

Mientras en el segundo grupo esta encabezando el espacio submaxilar con 66% seguido por el espacio submentoniano con 40%, los espacios periamigdalino y parotídeo con 26% cada uno, y los espacios del triángulo retromolar y parafaríngeo con 20% cada uno

El cuello se subdividido anatómicamente, en triángulo anterior y triángulo posterior además en cuello anterior y cuello lateral entonces en el primer grupo se encontró las siguientes cifras: aumento de volumen en el triángulo anterior en el 86%, triángulo posterior 26%, cuello lateral 73% y cuello anterior posterior 26%

En el grupo de control tenemos el 20% de los paciente presento en cuello lateral y no existió aumento de volumen en el triángulo anterior, posterior y cuello anterior, pero se encontraron en región malar o maxilar en 20% de ellos

Dentro de las patologías agregadas se encontró para el primer grupo que la diabetes fue presente en el 53% de ellos desnutrición 6%, e hipertensión también 6%

En el grupo de control, la diabetes solo en 6%, y se encontraron otras patologías agregadas como el hipertiroidismo, otitis media crónica, desviación septal en el 6% en cada una. El se encontró una paciente embarazada, si bien no es una patología agregada se debe considerar como un estado fisiológico y que corresponde al 6%

Referente al tratamiento el 100% de los pacientes de ambos grupos fueron tratados con antibioticoterapia y 86% del primer grupo fueron sometidos a un procedimiento quirúrgico y el 100% del segundo grupo de estos el 33% son por puncion con o sin aspiración de contenido

En el primer grupo se efectuaron en 73% de los paciente traqueostomía, mientras en el segundo ninguno

Se realizaron en el primer grupo 10 toracotomías (66%) y 8 mediastinotomías (53%) y una toracocentesis (6%)

Dentro del primer grupo de estudio que recibieron antibioticoterapia mostraron los siguientes datos, un solo antibiotico 0% (ningun paciente), dos antibióticos o doble esquema 6% , tres antibióticos o triple esquema 46%, cuatro antibióticos 13% , cinco antibióticos 26% y 6 antibióticos e toda su estancia hospitalaria 6%

En cuanto al segundo grupo con un esquema antibiótico 6%, con dos antibióticos o doble esquema 66% con tres antibióticos o triple esquema 13% con cuatro antibióticos 6% y cinco antibióticos en su estancia hospitalaria 6%

Los antibióticos mas usados en terapia intensiva (primer grupo) fueron: clindamicina 73% de los paciente, ceftriazona 46%, metronidazol 40%, imepenem 33%

En el segundo grupo los antibióticos más usados fueron: penicilina sódica cristalina 86%, clindamicina 66%, metronidazol 46%, ceftriazona 13%

Otros medicamentos utilizados en el primer grupo fueron: amins en 46% de los pacientes, analgésicos 40% antiácidos 40% antiinflamatorios

Mientras en el segundo grupo: Antinflamatorios en 80% de los pacientes, analgésicos 66%, antiácidos 60%, hidrocortisona 6%

El soporte ventilatorio en el 100 % de los pacientes del primer grupo y ningún paciente del segundo grupo

En el primer grupo fueron sedados el 66% en algún momento de su permanencia y ninguno en el segundo grupo

Las complicaciones más frecuentes en el primer grupo fueron: Septicemia 60%, derrama pleural 26%, acidosis metabólica 13%, falla renal 13%, sangrado de tubo digestivo 13%, empiema 13%, neumotórax 13%, anemia 6%, trombo embolia pulmonar 6%, trombosis yugular 6%, pérdida de tejido 6%

La mortalidad en el primer grupo llega al 40%, mientras en el primer grupo es del 0%

DISCUSIÓN

Los resultados que mostramos previamente nos dan una rica información del estudio de 30 pacientes divididos en dos grupos, un grupo de estudio un otro de control

Es el estudio la edad es un factor fuertemente importante para el desarrollo de la mediastinitis así la media para los abscesos profundos de cuello es de 27,6 años mientras para los pacientes con mediastinitis llega a los 39,4 años es decir cuanto más edad tenga el paciente más posibilidad tiene que un proceso cervico facial se complique, la diferencia es mas de una década de vida, por lo tanto si tenemos un paciente ya en la cuarta de cada de vida tiene mas posibilidades y mayor riesgo para desarrollar una complicación que un paciente de la tercera década de vida (Grafica 1) Pero a la quinta y a la sexta década de vida el riesgo disminuye (Grafica 2)

El sexo es otro factor que determinan el riesgo a la complicación y es el hombre con mayor predisposición probablemente asociado con malos hábitos higiénicos o por el tipo de alimentación (Grafica 3)

El lugar de residencia de los pacientes con mediastinitis son en mayor parte del estado de México, probablemente en áreas periféricas sin servicios básicos y con centros de salud alejados, mientras los pacientes con abscesos profundos de cuello son proporcionalmente mayor los que residen en el D.F Ellos probablemente cuente con mejores servicios mejor acceso a servicios de salud, ya que el estudio socioeconómico de ambos grupos no son diferentes uno del otro, ni el los ingresos económicos

En el análisis estadística la diferencia económica en ambos grupos no es significativa, es decir que ambos pertenecen al mismo estrato economico, incluso uno de los paciente (medico residente) que pertenece al primer grupo fue el que presento el mas alto ingreso estadísticamente se realizó las correcciones para el mencionado caso

El inicio de los síntomas la media es menor en la mediastinitis (6,7 días) que en el absceso profundo de cuello (29,3 días), probablemente se deba a varios factores uno es que en los datos del de grupo de control existe un paciente que inicia los síntomas 240 días antes de su ingreso al hospital lo que produce un sesgo importante pero que no afecta estadísticamente, en reportes de otros autores refieren que el promedio de inicio de los síntomas para la mediastinitis se encontró 2,6 días²

La mala higiene dental es un factor determinante, no solo por que predominan en los pacientes con mediastinitis sino por que en los pacientes con abscesos profundo de cuello y de origen orofaríngeo se encuentra estrechamente relacionado para la proliferación de bacterias patógenas u oportunistas.

En muchos de los pacientes no tiene el hábito del lavado de dientes después de los alimentos o por intervalos durante el día, además que se encontraron a la exploración dental un deterioro de las piezas dentales de caries en diferentes grados con predominio del II y III grado

No olvidemos que el 93% de los pacientes con mediastinitis en nuestro estudio se originaron de un proceso infeccioso en dientes

Es importante observar paciente que desarrollaron mediastinitis las infecciones se originaron principalmente del tercer molar inferior y la mayor parte fueron del lado izq

Mientras de los abscesos profundos de cuello las infecciones de origen odontogénicos fueron del segundo molar derecho, en la literatura se encuentra que tanto el segundo como el tercer molar son los que origina el proceso infeccioso²

La manipulación quirúrgica por odontólogo no fue estadísticamente importante, pero es un antecedente que se encuentra en algunos pacientes

Desde el advenimiento de los antibióticos los odontólogos prescriben antibióticos en las extracciones dentales así también actualmente se utiliza profilácticamente antes de la extracción con buenos resultados

Lo que nos puede disminuir los procesos infecciosos en cavidad oral
En nuestro estudio no encontramos HIV

CONCLUSIONES

El objetivo de la tesis fue identificar los factores que condicionan que un absceso cervicofacial puede convertirse en una mediastinitis. Así de 14 factores que se estudiaron 10 fueron estadísticamente significativos, y así podemos afirmar que la presencia de cada uno o de todos nos llevara a la mediastinitis.

Los factores predisponentes son:

- 1 La edad juega un rol importante como factor ya que la media de los pacientes con mediastinitis fueron de mayor edad que los pacientes con abscesos profundos de cuello con mas de una década de años
- 2 El sexo, también es un factor importante por la prevaencia del sexo masculino en la mediastinitis mientras que en los abscesos profundos prácticamente no existe un predominio ni de uno ni de otro estadísticamente significativo
- 3 Referente al la residencia de los pacientes se encontró que la mayor parte son del Estado de México y que están ligados estrechamente con la poca asistencia medica
- 4 Ingresos económicos, estadísticamente no se pudieron encontrar diferencia en los dos grupos, pero ambos pertenecen a un nivel económico bajo y con sub empleo o empleos temporales
- 5 Inicio de síntomas, se aprecia ya en los resultados o en el análisis estadístico que los pacientes con mediastinitis evolucionan rápidamente mientras que los abscesos progresan de forma no tan rápida.
- 6 Diabetes, es la enfermedad más importante asociada con la Mediastinitis incluso gran parte de los paciente tienen antecedentes familiares de esta enfermedad
- 7 Glucemia, No todo los paciente con niveles elevados de azúcar en sangre son diabéticos, pero se encuentran elevados en el estudio, ya sea por descompensación metabólica o por respuesta al trauma
- 8 HIV, no se encontró ningún caso sero positivo, por lo tanto no es un factor para los abscesos ni para la mediastinitis
- 9 Mala higiene dental, es un factor predisponente tanto en los abscesos profundos de cuello como en la mediastinitis, por que además gran parte de esta ultima es originada por deterioro de las piezas dentarias secundario a la falta de aseo dental

- 10 Espacio retrofaríngeo, es determinante para que exista mediastinitis y estadísticamente es fuertemente significativo no así para los abscesos profundos de cuello. El 100% de las mediastinitis estuvieron comprometido el espacio retrofaríngeo
- 11 El espacio parafaríngeo, es el otro espacio que es estadísticamente también significativo para la mediastinitis aunque se encontró en menor proporción en los abscesos profundos de cuello
- 12 Espacio submaxilar, es un espacio frecuentemente afectado en ambos grupos y se encuentra en el 100% de las mediastinitis, pero no es fuertemente estadístico como el espacio retrofaríngeo ni parafaríngeo
- 13 El espacio parotídeo, no es un factor para desencadenar una mediastinitis por sí sola, pero podrá producir un absceso profundo de cuello si no es tratada oportunamente
- 14 La mortalidad de la mediastinitis llega al 40% en el Hospital General de México encontrándose por encima de la mortalidad promedio de la última década a nivel mundial⁴²

Por lo tanto podemos decir que el perfil de un paciente con mediastinitis es un hombre de nivel económico bajo con empleo ocasional o subempleo, que vive en el Estado de México y que su edad bordea a los 40 años. Y que tiene mala higiene dental, diabético, y /o glucemia elevada. Este paciente tiene predisposición presentar una infección dental de preferencia de lado izquierdo y del tercer molar inferior desencadenado el compromiso del espacio submaxilar, luego parafaríngeo y casi simultáneamente cuando comienza el espacio retrofaríngeo presenta síntomas mediastinales. Hasta ese momento trascurrieron casi 7 días desde el primer síntoma hasta la sala de Urgencias. La posibilidad de que este paciente sobreviva la mediastinitis es de 6 en 10 pacientes.

RECOMENDACIONES

En la realización de la tesis se tropezaron con algunas dificultades que son las siguientes

El sistema de información del Hospital General aún se realiza en libros y libretas, pudiendo ser mejor mas rápido el sistema computarizado para la búsqueda de datos e información de los expedientes, en el archivo general y en los servicios

Algunos expedientes no se encontraron en los Servicios donde se realizaron el estudio ni en el Archivo General aparentemente quedaron extraviados

La falta de un archivo de estudios Radiográficos y Tomográficos, dificulta los estudios y comparaciones necesarias, además que es una fuente importante de enseñanza.

También existe una ausencia de protocolos, tanto de estudios como terapéuticos en ambos servicios. Las historias clínicas muchas veces no van dirigidas a los datos que se pretenden buscar, para ello los protocolos reforzaran las estas deficiencias

Muchos expedientes no fueron incluidos en el estudio de la tesis por estar incompletos

Esperando que estos problemas puedan ser superados en el futuro próximo con las recomendaciones sugeridas. También esta tesis abre las posibilidades a realizar mas estudios, con la riqueza de información que se encontraron en los pacientes analizados y que no fueron

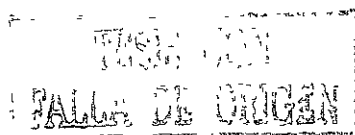
BIBLIOGRAFÍA:

- 1 Roberts JR, Smythe WR, Weber RW, Lanutti M, Rosengard BR, Kaiser LR. Thoracoscopic management of descending necrotizing mediastinitis
Chest 1997 Sep;112(3):850-4
- 2 Haraden BM, Zwemer FL Jr. Descending necrotizing mediastinitis: complication of a simple dental infection
Ann Emerg Med 1997 May;29(5):683-6
- 3 Brunelli A, Sabbatini A, Catalini G, Fianchini A. Descending necrotizing mediastinitis Surgical drainage and tracheostomy
Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1996 Dec;122(12):1326-9
- 4 Tsunoda R, Suda S, Fukaya T, Saito K. Descending necrotizing mediastinitis caused by an odontogenic infection: a case report
J Oral Maxillofac Surg 2000 Feb;58(2):240-2
- 5 Watanabe M. Empyema and mediastinitis complicating retropharyngeal abscess
Thorax 1994 Nov;49(11):1179-80.
6. Watson DC. Empyema and mediastinitis with retropharyngeal abscess
Thorax 1995 Feb;50(2):216
- 7 Kish A , Principles of the antimicrobial therapy of head neck infections
Otolaryngologic Clinics of North America Vol 9 (3): 751-769, 1976
- 8 Paonessa D , Anatomy and physiology of head and neck infections, Otolaryngologic Clinics of North America Vol 9 (3): 561-579, 1976
- 9 Carpenter J , Use of diagnostic microbiologic facilities in the diagnosis of head and neck infections Otolaryngologic Clinics of North America Vol 9 (3): 631- 644, 1976
- 10 Levitt, G Cervical fasciitis deep neck infections
Otolaryng Clin Nort Am. 9(3); 703-716, 1976
- 11 Ungkanont K, Yellon RE, Weissman JL, Casselbrant ML, Gonzalez-Valdepena H, Bluestone CD. Head and neck space infections in infants and children
Otolaryngol Head Neck Surg 1995 Mar;112(3):375-82
- 12 Colen LB. The omentum as coverage in mediastinitis
Plast Reconstr Surg 1990 Oct;86(4):811-2
- 13 Chrobok V, Celakovsky P, Nunez-Fernandez D, Simakova E. Acute purulent thyroiditis with retropharyngeal and retrotracheal abscesses
J Laryngol Otol 2000 Feb;114(2):151-3
- 14 Siou G, Yates P. Retropharyngeal abscess as a complication of oropharyngeal trauma in an 18-month-old child.
J Laryngol Otol 2000 Mar;114(3):227-8
- 15 Benazzo M, Occhini A, Fossati G, Caracciolo G. Reconstruction of intrathoracic oesophagus using tubular lateral thigh free flap
J I aryngol Otoi 2000 Jul;114(7):551-3
- 16 Wills P complications of space infections of the head and neck Laryng 91:1129-1136 1981

- 17 Alvarez J , Abscesos profundos de cuello Anales de la Sociedad Mexicana de Otorrinolaringología. 31 (1): 21-24, 1986
- 18 Jang YJ, Rhee CK. Retropharyngeal abscess associated with vertebral osteomyelitis and spinal epidural abscess
Otolaryngol Head Neck Surg 1998 Dec;119(6):705-8
- 19 Lalakea M, Messner AH. Retropharyngeal abscess management in children: current practices
Otolaryngol Head Neck Surg. 1999 Oct;121(4):398-405
- 20 Tom M , Presentation and management of neck abscess a retrospective and historical analysis. Laryngoscope 98 589-592, 1988
- 21 Ko KF Retropharyngeal abscess caused by *Penicillium marneffe*: an unusual cause of upper airway obstruction
Otolaryngol Head Neck Surg 1994 Apr;110(4):445-6
- 22 Chow, A *Orofacial odontogenic infection Ann Inter Med* 88: 392-402 1978
- 23 Bartlett, J anaerobic infections of the head and neck
Otolaryng Clin Nort Am 9: 666, 1976
- 24 Lazor JB, Cunningham MJ, Eavey RD, Weber AL. Comparison of computed tomography and surgical findings in deep neck infections
Otolaryngol Head Neck Surg 1994 Dec;111(6):746-50
- 25 Wills P , Complications of space infections of head and neck The Laryngoscope, Vol. 112: 1274-1279; Dec 1986
- 26 Paonessa, D Anatomy and physiology of head and neck
Infections Otolaryng Clin Nort Am (3); 561-563, 1976
- 27 Eliachar I , Mediastinitis and bilateral pyoneumothorax complicating a parapharyngeal abscess, Head & Neck Surgery Vol 3 438-442;May/Jun 1981
- 28 Kreutzer E., Ultrasonography in the preoperative evaluation of the neck abscesses
Head & Neck Surgery 4: 290-295, 1982
- 29 Matt B , Delineation of a deep neck abscess with magnetic resonance imaging, Ann Oto Rhinol Laryngol Vol 96: 615-617 Jan 1987
- 30 Nelson R , Diagnosis and management decisions in infections of the head and neck utilizing computerized tomography Laryngoscope 92: 630-633; 1982
- 31 Maissel R , Peritonsillar abscess: tonsil antibiotic levels in patients treated by acute abscess surgery Laryngoscope 92: 80-87 1982
- 32 Stage J , Peritonsillar abscess with parapharyngeal involment. incidence and treatment Otolaryngologic Clinics of North America. Vol 12 1-5, 1987
- 33 Stenberg Ch , Deep neck Infections. diagnosis and management Arch Otolaryngol Head Neck Surg Vol 112: 1274-1279; 1986
- 34 Brook I , Microbiology of abscess of head and neck in children Ann Oto Rhinol Laryngol Vol 96: 429-432; 1987
- 35 Heindel D , Deep neck abscesses in adults: Management of a difficult airway Anesth Analg Vol 66: 774-776, 1987
- 36 Fee W , Tracheoesophageal space abscess Laryngoscope 89; 377-384, 1979
- 37 Bhargava S , Large retropharyngeal cold abscess in an adult with respiratory distress The Journal of Laryngology and Otology 104: 157-158, 1990
- 38 Colen LB The omentum as coverage in mediastinitis
Plast Reconstr Surg 1990 Oct;86(4):811-2
- 39 Dan M , Necrotizing soft- tissue infections of dental origin J Oral Maxillofac Surg 48: 1104-1108;1990

- 40 Odell P, Infections of the fascial spaces of the neck *The Journal of Otolaryngol* 19: 201-205; 1990
- 41 Choi SS, Vezina LG, Grundfast KM. Relative incidence and alternative approaches for surgical drainage of different types of deep neck abscesses in children *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1997 Dec;123(12):1271-5
- 42 Corsten MJ, Shamji FM, Odell PF, Frederico JA, Laframboise GG, Reid KR, Vallieres E, Matzinger F. Optimal treatment of descending necrotising mediastinitis *Thorax* 1997 Aug;52(8):702-8
- 43 Tung-Yiu W, Jehn-Shyun H, Chung-Hung C, Hung-An C. Cervical necrotizing fasciitis of odontogenic origin: a report of 11 cases *J Oral Maxillofac Surg* 2000 Dec;58(12):1347-52
- 44 Ko KF. Retropharyngeal abscess caused by *Penicillium marnefferi*: an unusual cause of upper airway obstruction *Otolaryngol Head Neck Surg* 1994 Apr;110(4):445-6
- 45 Sakamoto M, Ichimura K, Tayama N, Nakamura M, Inokuchi K. Cervical vertebral osteomyelitis revisited: a case of retropharyngeal abscess and progressive muscle weakness *Otolaryngol Head Neck Surg* 1999 Nov;121(5):657-60.
- 46 Georgiade G, Levan IA, Anthony J, Oldham N, Julio H, Milano C, Ritter E. Management and prevention of cardiovascular hemorrhage associated with mediastinitis *Ann Surg* 1998 Jan;227(1) 145-50
- 47 Dubey SP, Garap JP. Paediatric tracheostomy: an analysis of 40 cases *J Laryngol Otol* 1999 Jul;113(7):645-51
- 48 Gidley PW, Ghorayeb BY, Sternberg CM. Contemporary management of deep neck space infections *Otolaryngol Head Neck Surg*. 1997 Jan;116(1):16-22
- 49 Ramon Garcia Pelayo y Gross *Diccionario Enciclopedico Laurousse*
- 50 Masson *Diccionario de Terminologia de Ciencias Medicas* 13va Edicion 1998
- 52 Tierney Jr, McPhee, Papadakis *Diagnostico Clinico y tratamiento* 30 va edicion *Manual moderno* pag 690 1995
- 53 Dr Emilio Rosenstein *Ster Diccionario de Especialidades Farmaceuticas* Edicion 46 de Publicaciones PLM S A de C V pag 2216 del año 2000
- 54 Microsoft Corporation "Enciclopedia Encarta 2000" 1993-1999
- 55 Brown D, Infections of deep fascial spaces of head and neck *Am Academy Ophth* *Otolaryngol* 1rst Edition: 1-37, 1978
- 56 Coales UF, Solomons N. Supraglottitis complicated by mediastinitis *J Laryngol Otol* 2001 Apr;115(4) 321-3
- 57 Chong WH, Woodhead MA, Millard FJ. Mediastinitis and bilateral thoracic empyemas complicating adult epiglottitis *Thorax* 1990 Jun;45(6):491-2
- 58 Pontell J, Rosenfeld RM, Kohn B. Kawasaki disease mimicking retropharyngeal abscess *Otolaryngol Head Neck Surg* 1994 Apr;110(4):428-30
- 59 Goldenberg D, Golz A, Joachims HZ. Retropharyngeal abscess: a clinical review *J Laryngol Otol*. 1997 Jun;111(6):546-50
60. Nusbaum AO, Som PM, Rothschild MA, Shugar JM. Recurrence of a deep neck infection: a clinical indication of an underlying congenital lesion *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1999 Dec;125(12) 1379-82

- 61 Nagy M, Pizzuto M, Backstrom J, Brodsky L. Deep neck infections in children a new approach to diagnosis and treatment. Laryngoscope 1997 Dec;107(12 Pt 1):1627-34
- 62 Gianoli GJ, Espinola TE, Guarisco JL, Miller RH. Retropharyngeal space infection changing trends Otolaryngol Head Neck Surg 1991 Jul;105(1):92-100
- 63 Scott PM, Loftus WK, Kew J, Ahuja A, Yue V, van Hasselt CA. Diagnosis of peritonsillar infections: a prospective study of ultrasound, computerized tomography and clinical diagnosis J Laryngol Otol 1999 Mar;113(3):229-32
- 64 Marple BF. Ludwig's angina: a review of current airway management Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1999 May;125(5):596-9
- 65 Busch RF, Shah D. Ludwig's angina: improved treatment Otolaryngol Head Neck Surg 1997 Dec;117(6):S172-5
- 66 Han JK, Kerschner JE. Streptococcus milleri: an organism for head and neck infections and abscess Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2001 Jun;127(6):650-4.
- 67 Haegstrom A, Gustafsson O, Engquist S, Engstrom CF. Intraoral ultrasonography in the diagnosis of peritonsillar abscess Otolaryngol Head Neck Surg 1993 Mar;108(3):243-7
- 68 Dugan MJ, Lazow SK, Berger JR. Thoracic empyema resulting from direct extension of Ludwig's angina: a case report J Oral Maxillofac Surg 1998 Aug;56(8):968-71
- 69 Quinn FB Jr. Ludwig's angina Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1999 May;125(5):599
- 70 Kao HT, Huang YC, Lin TY. Kawasaki disease presenting as cervical lymphadenitis or deep neck infection Otolaryngol Head Neck Surg 2001 Apr;124(4) 468-70
- 71 Wills P, Complication of space infections of head and neck Laryngoscope 91: 1129-1136, 1981
- 72 Lee K, Deep neck infections in patients at risk for acquired immunodeficiency syndrome Laryngoscope 100: 915-919; 1990
- 73 Brook I, Microbiology of abscesses of the head and neck in children Ann Otol Rhinol Laryngol 96: 429-433, 1987
- 74 Tomas Velázquez Anatomia Patologica Dental y Bucal La prensa Médica Mexicana S A 1986
- 75 Everts, E Enfermedades de la laringe e infecciones profundas de cuello Vol 3 2285-2304, 1982, Ed Panamericana
- 76 Crafton and Douglas's Respiratory Diseases, Anthony Seator 4° Ed 1113-1138



**PROTOCOLO DE ABSCESOS PROFUNDOS DE CUELLO Y MEDIASTITIS
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO**

NOMBRE. _____ EXPED _____
 EDAD _____ SEXO _____ ESCOLARIDAD _____
 OCUPACIÓN _____
 DIRECCION. _____
 TELEFONO: _____
 FECHA DE INGRESO _____
 FECHA DE EGRESO: _____

SINTOMATOLOGIA

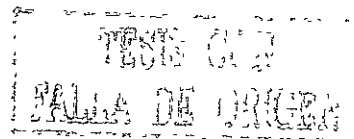
Inicio. (días)(meses) _____	Dismaseisis	Disnea grave
Odonalgia	Trismus	Cianosis
Otalgia	Disfagia	Sialorrea
Odinofagia	Disfonía	Sialosquesis
Colico parotideo	Disnea leve	Sialosis
Cólico submaxilar	Diseña moderada	Cefalea
Fiebre	Sensación de cuerpo extraño	Tos seca
Taquipnea	Bradipnea	Tos productiva
Astenia	Adinamia	Expectoración hialina
Aumento de volumen en cuello	Malestar general	Expectoracion purul
Astralgia	Mialgia	Hiperemia
Dolor en	Halitosis	Cefalea
Escalofríos	Anorexia	

ANTECEDENTES

Inteccion Dental	Patologia salival	Trauma cortante
Manipulación dental	Alcoholismo	Trauma contuso
Manipulación quirurgica	Desnutrición	Infeccion orofaringea
Amigdalitis	Deshidratación	Infección nasosinusal
Familiares directos con diabetes	Malá higiene dental	Infección en piel
Drogadicción	Herpes labial	

EXPLORACION FISICA

BOCA.
 Hidratación oral
 Edentulia (Total) (Parcial)
 Lengua saburral
 Hiperemia de mucosa
 Caries (I), (II) (III) grado
 Trismus (I) (II) (III) grado
 Amígdala hipertroficadas (Der) (Izq)
 Amígdala pustulosas (Der) (Izq)
 Tumefacción de pilares amigdalinos (Izq) (Der)
 Tumefacción de paredes faringeads (Post) (Lat izq) (Lat der)
 Reduccion del Itmo de las fauces



Gingivitis
Tumefacción de piso de boca
Drenaje de pus sitio
Sangrado sitio
Dolor a la palpación sitio

ESPACIOS TOMADOS

Aumento de volumen en espacio parotídeo
Aumento de volumen en espacio sub mentomiano
Aumento de volumen en espacio sub maxilar
Aumento de volumen en piso de boca
Aumento de volumen en espacio parafaríngeo
Aumento de volumen en espacio retrofaríngeo
Aumento de volumen en región maseterina
Aumento de volumen en región malar
Aumento de volumen en la región maxilar
Aumento de volumen en trigono retromolar
Aumento de volumen en espacio periamigdalino
Aumento de volumen en cuello anterior
Aumento de volumen en cuello Lateral

CUELLO

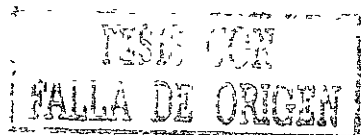
Aumento de volumen triangulo anterior	Tos
Aumento de volumen triangulo posterior	Hiperemia
Eritema toracico	Hipertermia
Dolor a la palpación	Necrosis
Consistencia indurada	Fistulizacion
Consistencia fluctuante	Crepitacion
Desplazamiento traqueal	Adenomegalias
Desplazamiento de la traquea (Der) (Izq)	

TORAX

Disminucion de amplexación	Tiraje
Taquipnea	Estertores
Aumento de la trasmisión de la voz	Sibilancia
Disminución del murmullo vesicular	Bradipnea
Estertores	Matidez
Frote pleural	

PATOLOGÍAS AGREGADAS

HIV positivo	hipertrofia amigdalina
Diabetes	OMC
Desnutricion	OMA
Hepatopatías	Desviación septal
Sx Sjogren	Patología glandular previa
Insuficiencia renal	HIV (+)



TRATAMIENTO Qx

Drenaje Quirúrgico
Fasciotomía
Traqueostomía
Toracotomía

Mediastinotomía
BAAF
Pleurotomía

TRATAMIENTO MEDICO

Soporte ventilatorio
Antibioticoterapia
Analgésicos
Antiinflamatorios

Sedantes
Aminas
Antiácidos

CURACIONES

Primer drenaje
Gasto en la primera semana
Gasto en la segunda semana
Número de curaciones semanales
Cultivo .
Cultivo de control

RADIOGRAFIAS

TOMOGRAFIAS

LABORATORIOS

COMPLICACIONES

Mediastinitis
Derrame pericardico
Endocarditis bacteriana
Trombosis yugular
Erosion carotídea
Fascitis
Septicemia
Extensión retroperitoneal
Desequilibrio hidroelectrolítico
CID
Insuficiencia cardiaca
Neumonía a focos múltiples
Sangrado de tubo digestivo
Infarto de miocardio
Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica

Parestesias del facial
Paresia del facial
Derrame pleural
Pérdida de tejido
Neumotorax
Enfisema
Hipertensión
Hipotensión
Falla renal
SDRA
Acidosis metabólica
Falla organica múltiple
Atelectasia pulmonar
Empiema

ALTA

Por defuncion
Por mejoría
Por voluntad propia
Por traslado a otro Servicio

TERCER CLIN
FALLA DE ORIGEN

HOSPITAL GENERAL DE MEXICO O D
 DIRECCION GENERAL ADJUNTA MEDICA
 DEPARTAMENTO DE TRABAJO SOCIAL MEDICO
 FICHA SOCIO-ECONÓMICA INICIAL



SERVICIO	FECHA.
HORA.	Nº DE EXPEDIENTE.
Nº DE CAMA	SITUACION LEGAL
INGRESO HOSPITALARIO 1a VEZ () REINGRESO() NIVEL SOCIO-ECONOMICO	

DATOS PERSONALES DEL PACIENTE

NOMBRE				
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRE (S)
FECHA DE NACIMIENTO	DIA	MES	ANO	SEXO M () F ()
EDAD () AÑOS				
ESTADO CIVIL SOLTERO () CASADO () VIUDO () DIVORCIADO () UNION LIBRE ()				
ESCOLARIDAD PRIMARIA () SECUNDARIA () MEDIA SUPERIOR () SUPERIOR ()				
COMPLETA () INCOMPLETA ()				
OCUPACION	RELIGION:		ORIGINARIO	
DERECHOHABIENTE IMSS () ISSSTE () OTRO () ESPECIFIQUE				
DOMICILIO PERMANENTE				
CALLE		Nº INTERIOR	Nº EXTERIOR	COLONIA
DELEGACION O MUNICIPIO		CODIGO POSTAL	CUIDAD ESTADO	TELEFONO
DOMICILIO TEMPORAL				
CALLE		Nº INTERIOR	Nº EXTERIOR	COLONIA
DELEGACION O MUNICIPIO		CODIGO POSTAL	CUIDAD ESTADO	TELEFONO
NOMBRE DEL FAMILIAR RESPONSABLE			PARENTESCO	
DOMICILIO DEL RESPONSABLE				
CALLE		Nº INTERIOR	Nº EXTERIOR	COLONIA
DELEGACION O MUNICIPIO		CODIGO POSTAL	CUIDAD ESTADO	TELEFONO
DIAGNOSTICO MEDICO				

INGRESO FAMILIAR (PROMEDIO MENSUAL)	
JEFE DE FAMILIA	\$
ESPOSO (a)	\$
HIJO (os) (as)	\$
OTROS	\$
TOTAL	\$

EGRESO FAMILIAR (PROMEDIO MENSUAL)	
ALIMENTACION	\$
RENTA O PREDIO	\$
AGUA	\$
LUZ	\$
COMBUSTIBLE	\$
TRANSPORTE	\$
EDUCACION	\$
CONSUMOS ADICIONALES	\$
TOTAL	\$

55

TRIS CON
 PALLA DE ORIGEN

GRUPO FAMILIAR	CALIF
DESPROTEGIDO	0
9 O MAS INTEGRANTES	0
7 A 8 INTEGRANTES	1
5 A 6 INTEGRANTES	2
3 A 4 INTEGRANTES	3
1 A 2 INTEGRANTES	4

SALARIO	CALIF
SIN SALARIO	0
MENOS DEL SALARIO MINIMO	1
1 SALARIO MINIMO O MAS	2
2 VECES EL SALARIO MINIMO	3
3-4 VECES EL SALARIO MINIMO	4
5 VECES EL SALARIO MINIMO	5
7 VECES SALARIO MINIMO O MAS	6

NUMERO DE DORMITORIOS	CALIF
VIVIENDA DE UN CUARTO	0
VIVIENDA CON 1 DORMITORIO	1
VIVIENDA CON 2 DORMITORIOS	2
VIVIENDA CON 3 DORMITORIOS	3
VIVIENDA O MAS DORMITORIOS	4

SUMA DE CALIFICACIONES	PUNTOS
GRUPO FAMILIAR	
OCUPACION	
SALARIO	
TIPO DE VIVIENDA	
NUMERO DE DORMITORIOS	
SITUACION ECONOMICA	
TOTAL DE PUNTOS	

OCUPACION	CALIF
DESEMPLEADO	0
SUBEMPLEADO	1
OBRAERO	2
EMPLEADO TECNICO	3
EMPL TECN O ESPEC	4
MANAJA MEDICIS DIRECTIVO EMPLEADO	5

TIPO DE VIVIENDA	CALIF
SIN VIVIENDA O INSTITUCIONALIZADO	0
JACAL/CHOZA	1
VEDADO/CARTOS IMPROVISADOS	2
DEPTO/CASA POPULAR	3
DEPTO/CASAMEDIA	4
DEPTO/CASA RESIDENCIAL	5

SITUACION ECONOMICA	CALIF
INDIGENCIA	0
DEFICIT	1
EQUILIBRIO	2
SOLVENTE	3
EXCEDENTE	4

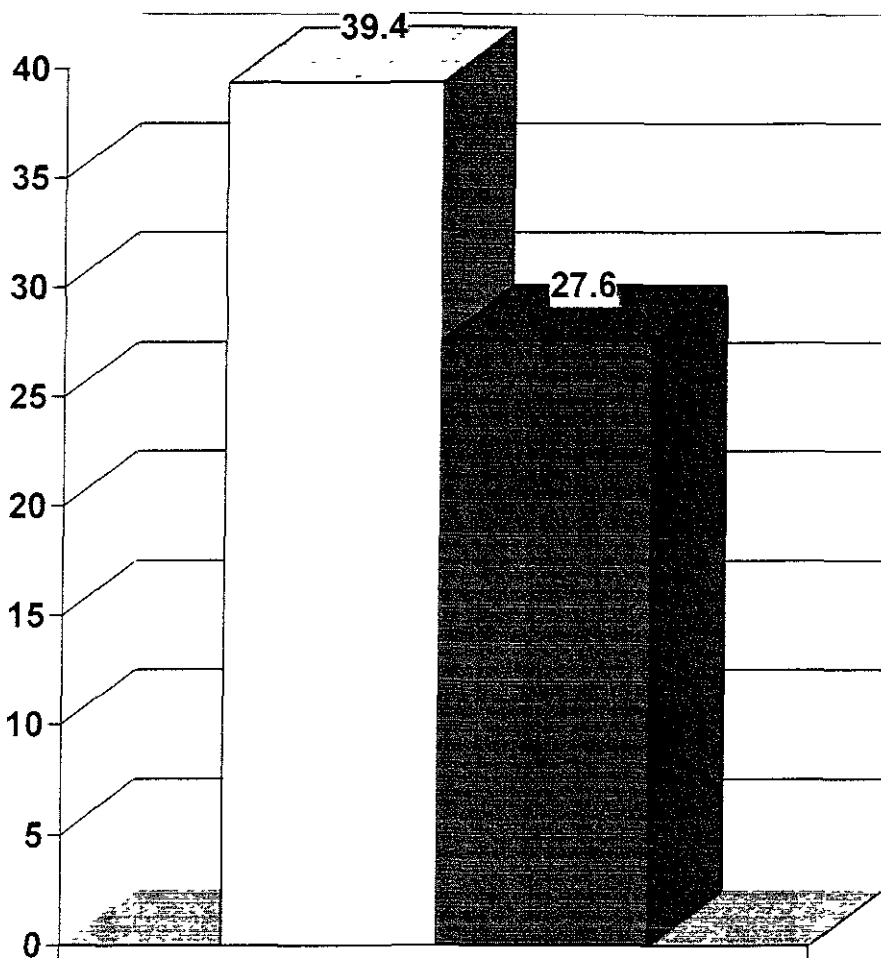
DIAGNOSTICO SOCIAL

PLAN SOCIAL

CIUDAD	NO	SI	\$	DIAS	CLAVE	N DE RECIBO
CIUDAD	NO	SI	\$		CLAVE	N DE RECIBO
CANTIDAD DE TALLERES	NO	SIN DE DONADORES			N DE COMPROBANTES	
FECHA Y HORA DEL EGRESO						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>NOMBRE FIRMA Y SELLO DE TRABAJO SOCIAL</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>NOMBRE Y FIRMA DEL ENTREVISTADO</p> </div> </div>						

56

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

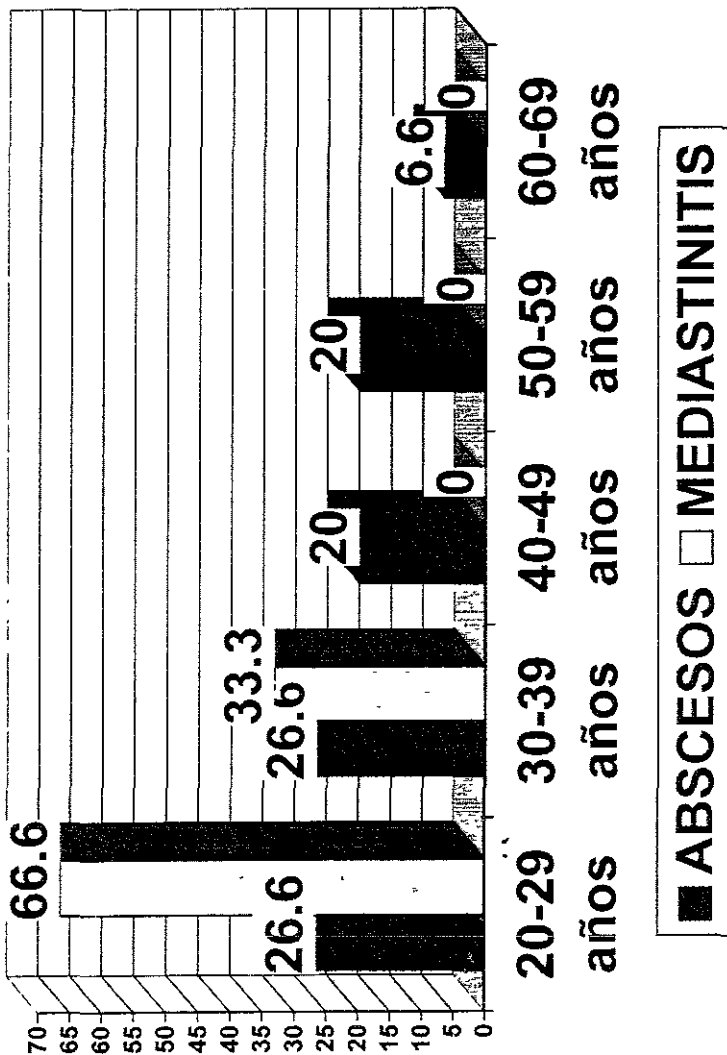


PROMEDIO DE EDADES

□ MEDIASITINIS ■ ABSCESOS

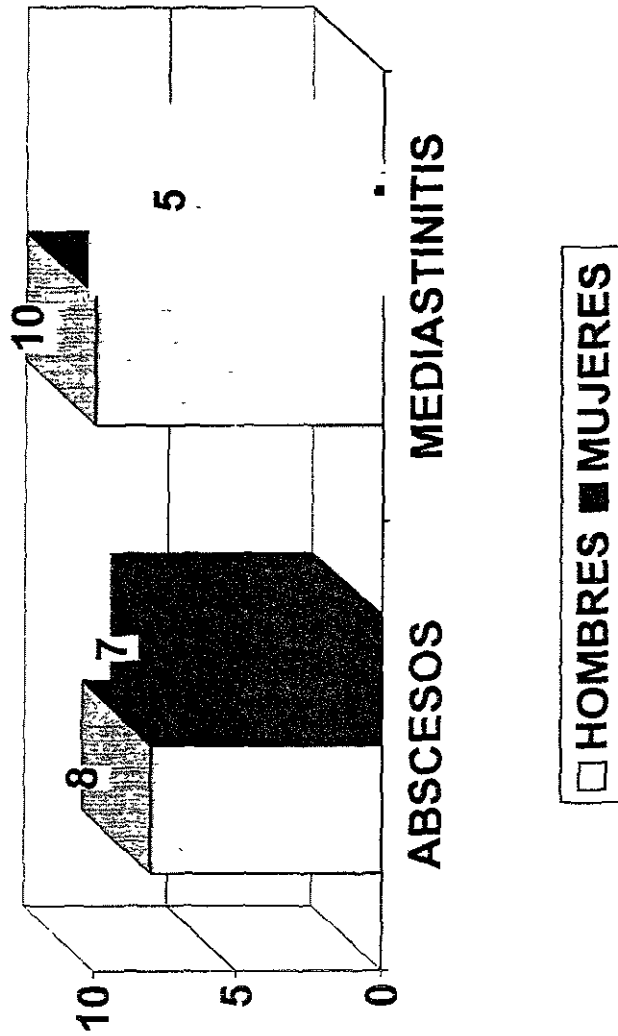
1987
FALLA DE ORIGEN

DISTRIBUCION POR EDADES

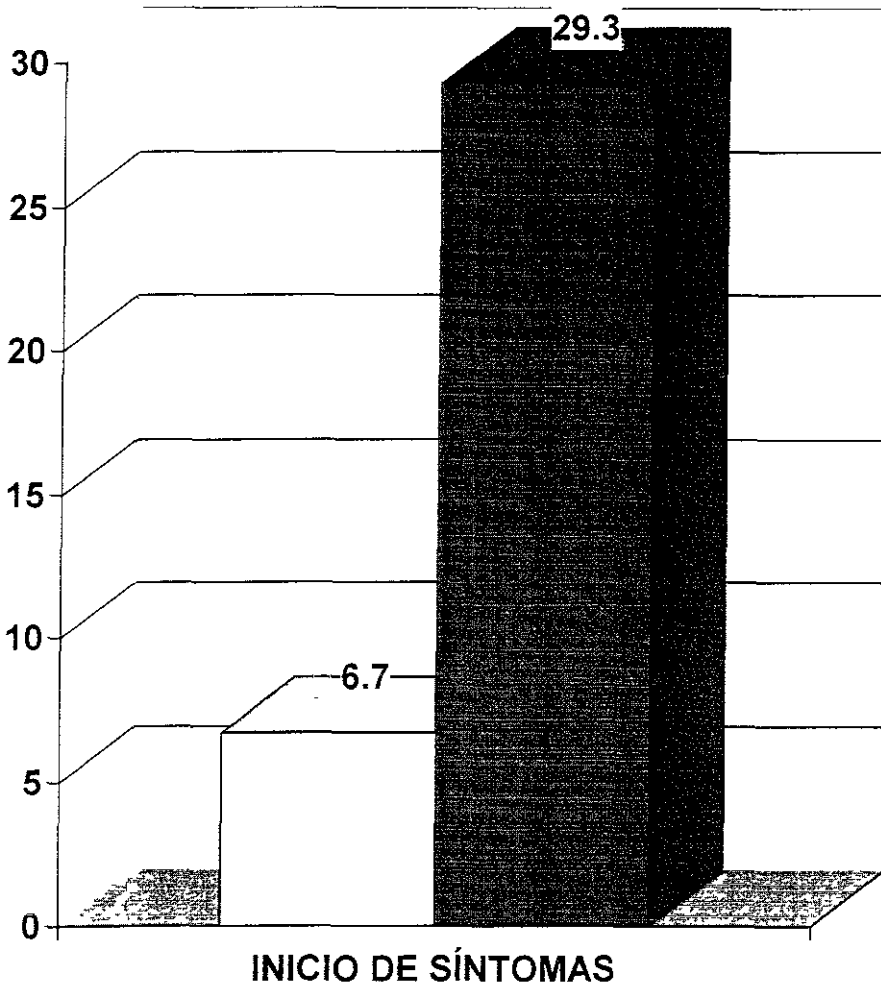


UNIVERSIDAD
FACULTAD DE CIENCIAS
SALA DE CLASES

DISTRIBUCION POR SEXO



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

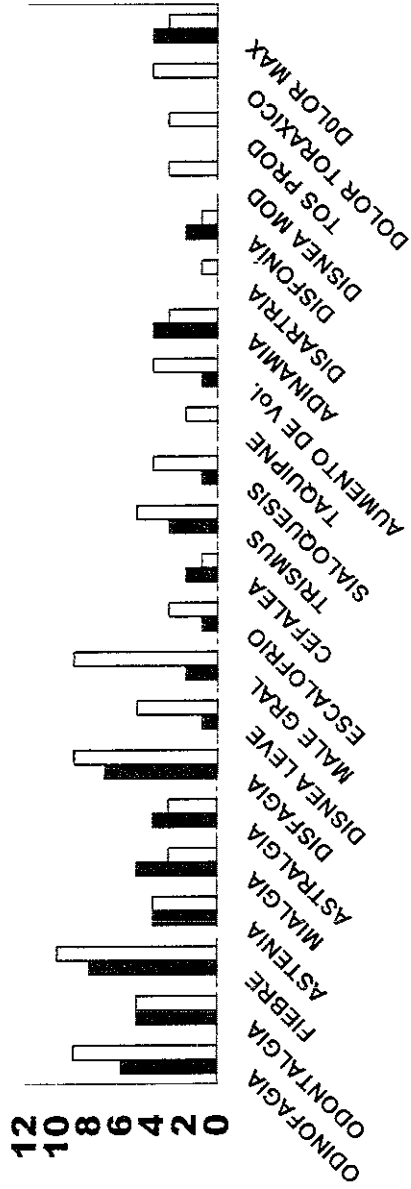


□ MEDIASITINIS ■ ABSCESOS

TEST CON
FALLA DE ORIGEN

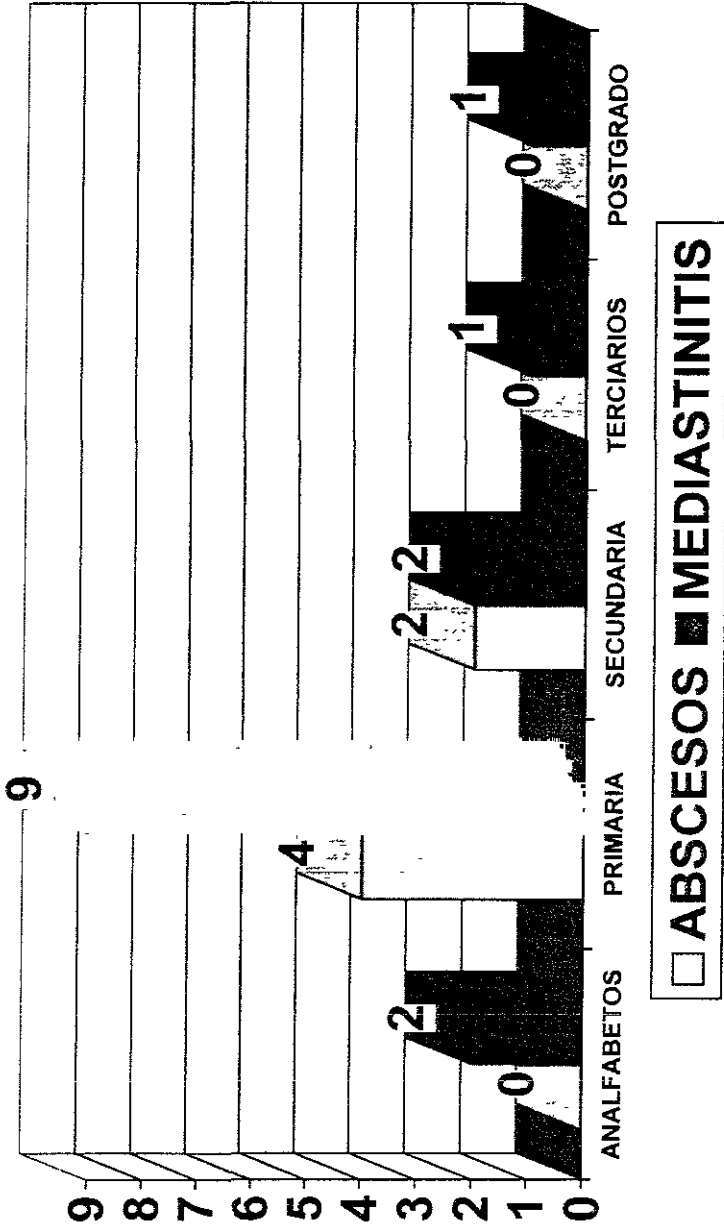
SINTOMAS

■ GRUPO CONTROL □ MEDIASTINITIS

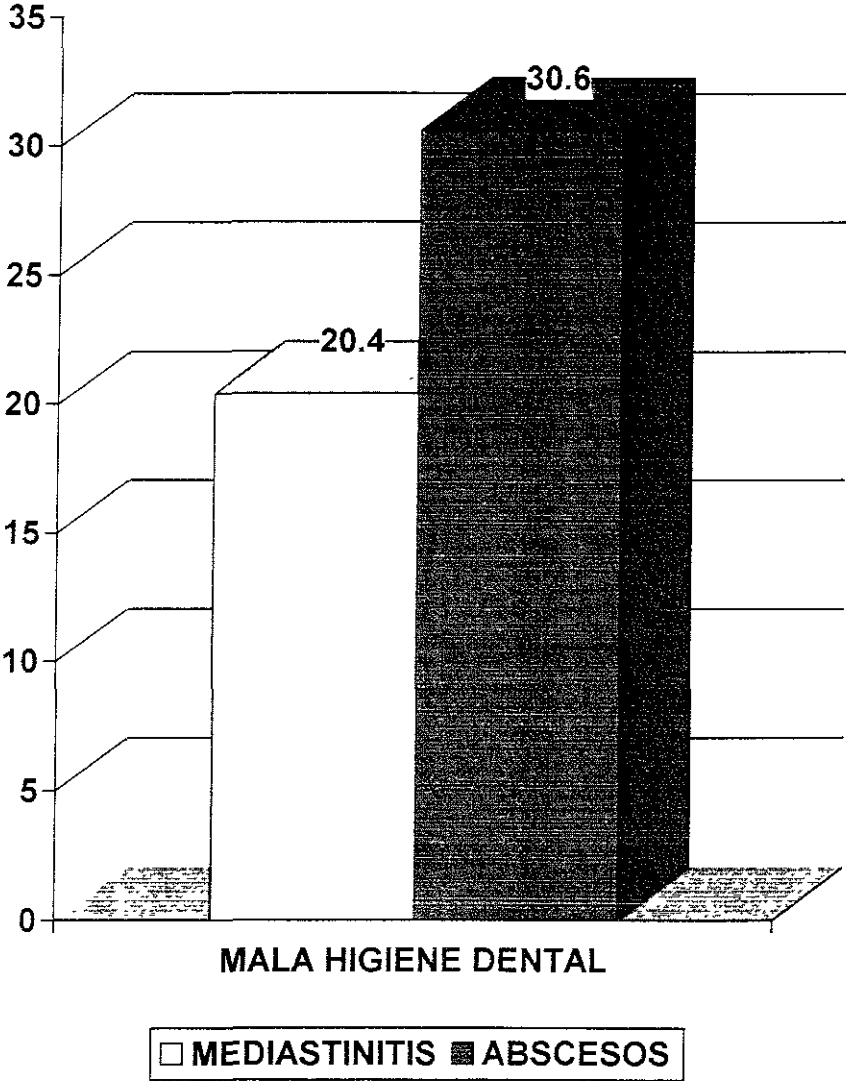


TESIS DE
FALLA DE ORIGEN

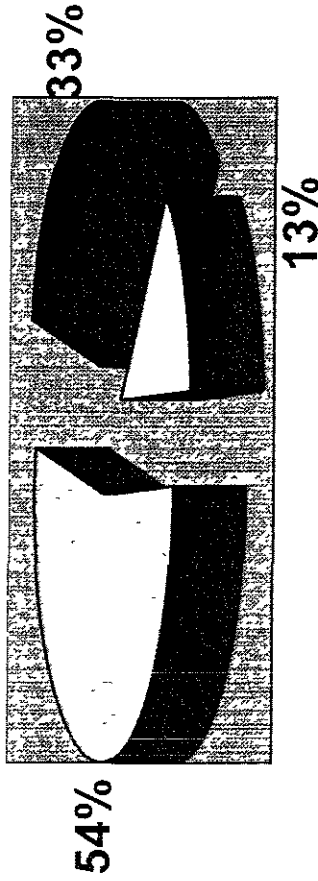
ESCOLARIDAD



TEST CON
PALGA DE ORIGEN



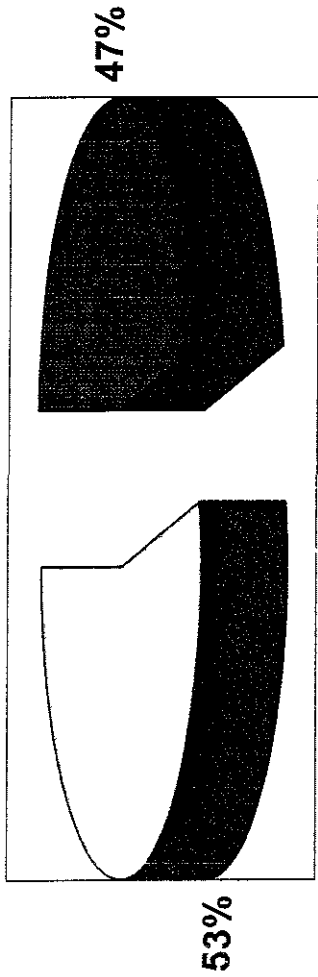
MEDIASTINITIS



- INFECCIÓN DENTAL
- MANIPULACION DENTAL
- MANIPULACION QUIRURGICA

TESIS CON
FALSA DE ORIGEN

PACIENTES DIABETICOS EN MEDIASTINITIS



■ NO DIABETICOS □ DIABETICOS

TRABAJO CON
FALLA DE ORIGEN

ABSCESES



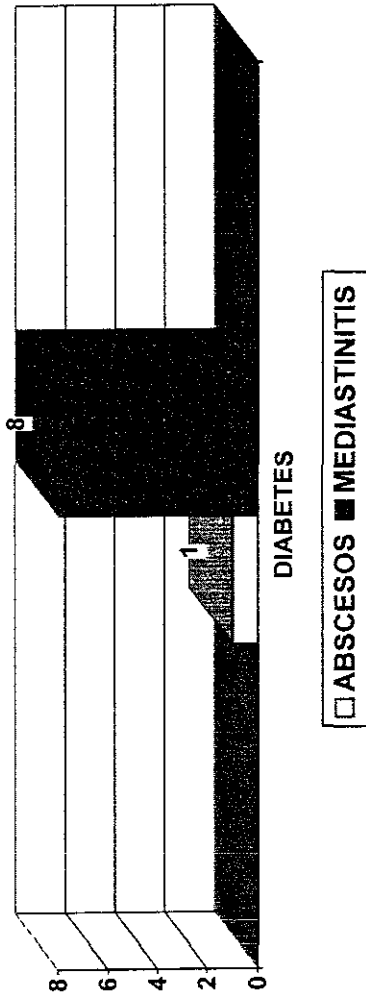
25%

- INFECCIÓN DENTAL
- MANIPULACION DENTAL
- ▨ MANIPULACION QUIRURGICA

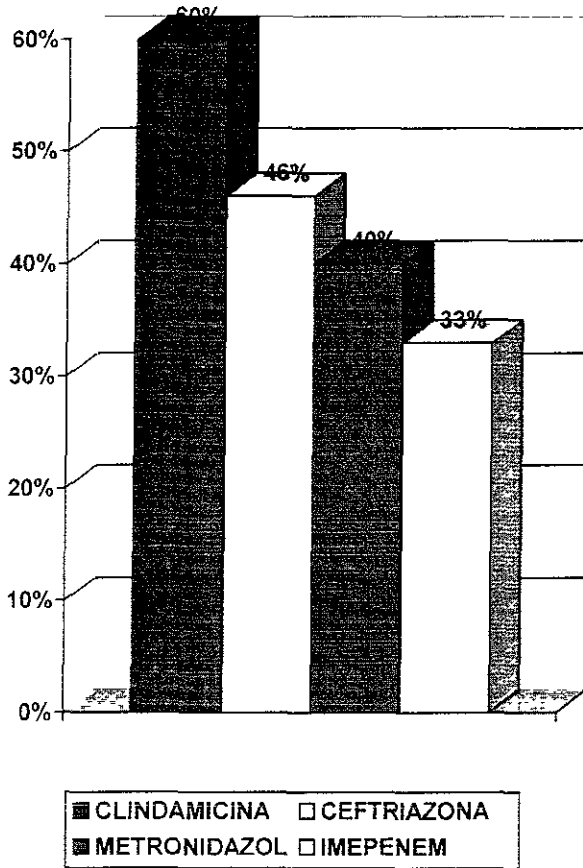
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

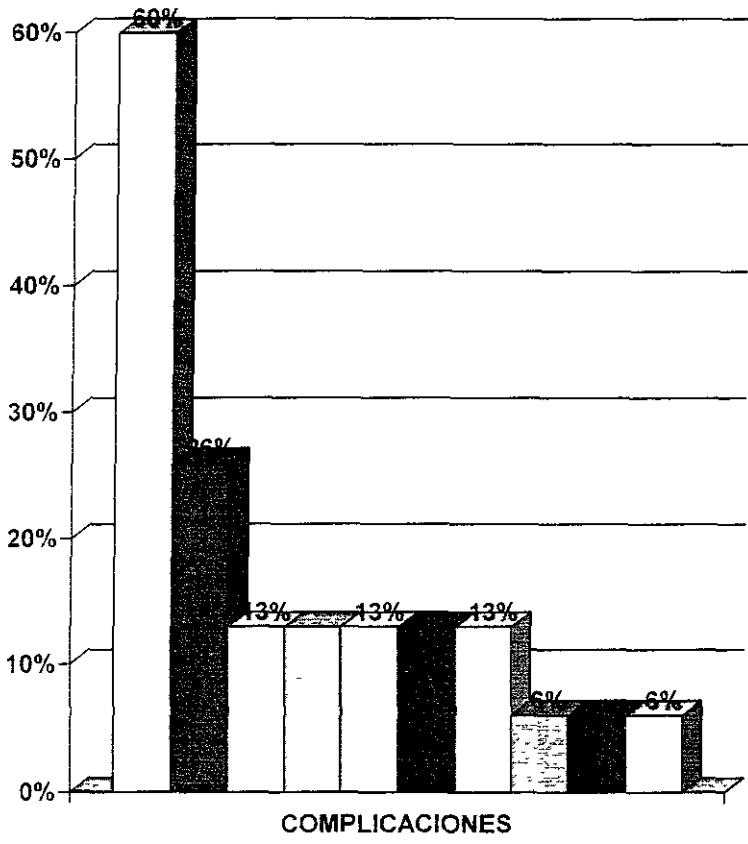
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PACIENTES CON DIABETES



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN





- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> SEPTISEMIA | <input checked="" type="checkbox"/> DERAM PLEURAL |
| <input type="checkbox"/> ACIDOSIS METABÓLICA | <input type="checkbox"/> FALLA RENAL |
| <input type="checkbox"/> SANGRADO TUBO DIGESTIVO | <input checked="" type="checkbox"/> EMPIEMA |
| <input type="checkbox"/> NEUMOTÓRAX | <input type="checkbox"/> TROMBOEMBOLIA PUL |
| <input checked="" type="checkbox"/> TOMBOSIS YUGULAR | <input type="checkbox"/> PÉRDIDA DE TEJIDO |

MORTALIDADEN LA MEDIASTINITIS

