

100

Universidad Nacional Autónoma de México



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
INFECCIONES CERVICOFACIALES
(De origen odontogénico)

T E S I S A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A N :

FRANCISCO COLÍN CORTÉS
VIRGINIA FLORES GONZÁLEZ

DIRECTOR DE TESIS
C. D. GUILLERMO GARCÍA GARDUÑO.

Guillermo García Garduño
17/04/01

MÉXICO, D.F.

MAYO DEL 2001



292030



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.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

FAMILIA COLIN CORTES

AGRADEZCO A DIOS

**POR HABERME PERMITIDO
LLEGAR A LA CULMINACION
DE UNA DE MIS METAS ANHELADAS
EN LA VIDA.**

A MIS PADRES: FRANCISCO Y SOFIA

**POR SER PRODUCTO DE SU AMOR
Y HABER DEPOSITADO SU FE Y
CONFIANZA
EN MI Y RECIBIDO SU APOYO.**

A MI ESPOSA VICKY:

**POR SU PACIENCIA Y AMOR
QUE ME HA BRINDADO.**

A MI HIJA BRENDA: POR SER EL MOTIVO DE MI SUPERACION CONSTANTE.

A MIS HERMANOS: ANA MARIA, GLORIA, ERNESTO, ENRIQUE, Y ROSA.

**POR QUE MIS LOGROS
TAMBIEN SON SUYOS**

A MIS SOBRINOS: CARLOS, CHAYO, MARY, VIVY, BETO, ALE, ETC.

**POR QUE FUERON MI
INSPIRACION**

**A LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MÈXICO:**

**POR HABER SIDO EL ALMA MATER
EN ESTA FACETA DE MI VIDA.**

**AL C.D. GUILLERMO GARCÍA
GARDUÑO
C.D. JULIAN JARDÓN MALDONADO**

**POR SU APOYO EN LA
REALIZACIÒN DE LA TESINA.**

AL C.M.F. ROCIO GLORIA FERNANDEZ:

**POR QUE MÀS QUE MI MAESTRA SUPO
SER UNA GRAN AMIGA.**

FAMILIA FLORES GONZÁLEZ

**AGRADEZCO MIS PADRES HILARIO FLORES M.
TERESA GONZÁLEZ E.:**

POR SU APOYO ESMERADO Y CONSTANTE
EN TODA MI FACETA PROFESIONAL Y DE VIDA.

A MI MARIDO FRANKY:

POR TODO EL APOYO MUTUO Y EL
LOGRO DE NUESTRA TITULACION.

A MI HIJA BRENDA:

POR SER MI FELICIDAD Y EL
MOTIVO CONSTANTE DE MI SUPERACIÓN.

**A MIS HERMANOS
EVA Y RICARDO:**

POR EL APOYO QUE ME
BRINDARON

A MIS SOBRINO:

POR SER LA INSPIRACION
PARA SEGUIR SUPERÁNDOME.

**A LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MÉXICO:**

**POR HABER SIDO EL ALMA MATER
EN ESTA FACETA DE MI VIDA.**

**AL C.M.F. ROCIO GLORIA
FERNANDEZ:**

**POR SER ANTE TODO UNA AMIGA,
UNA BUENA COMPAÑERA Y UNA
EXCELENTE SER HUMANO.**

ÍNDICE

CAPÍTULO I	INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO II	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
CAPÍTULO III	JUSTIFICACIÓN	6
CAPÍTULO IV	OBJETIVOS	8
CAPÍTULO V	HIPÓTESIS	10
CAPÍTULO VI	METODOLOGÍA	12
	(Material y Método)	
	• Mecanismos de defensa	
	• Mecanismos de barrera	
	• Inhibidores Químicos	
	• Sistema Inmune Específico	
CAPÍTULO VII	DEFINICIÓN	15
	▪ -Celulitis	
	▪ Absceso	
	▪ Infecciones agudas de los maxilares	
	▪ Complicaciones de las infecciones de cabeza y cuello	
CAPÍTULO VIII	ETIOLOGÍA	20
	• Flora residente	
	• Distribución de la flora residente	
	• Causas	
	• Microorganismos patógenos	
CAPÍTULO IX	PATOGENIA	25
CAPÍTULO X	INFECCIONES EN ESPACIOS VIRTUALES	28
	• Anatomía e Infección	
CAPÍTULO XI	RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE MUESTRAS	44
CAPÍTULO XII	MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO	46
	• Diagnóstico de la Infección	
	• Técnicas de diagnóstico rápido	

	• Técnicas de imagenología	
CAPÍTULO XIII	TRATAMIENTO	49
	• Profilaxis	
	• Antibioterapia	
	• Tratamiento quirúrgico	
	• Sitio del tratamiento	
CONCLUSIÓN		56
BIBLIOGRAFÍA		

Para nosotros poder hablar de un proceso infeccioso cervicofacial tenemos que empezar por definir que es infección.

Entiéndase como infección...

A la invasión del organismo por bacterias patógenas así como la *reacción tisular provocada por las toxinas producidas por las mismas*

También existe la descomposición de tejidos necróticos y ambas situaciones pueden presentarse al mismo tiempo sin que se presente diseminación de la infección, cuando esto sucede se estará hablando de una infección localizada o circunscrita; en este caso se presenta una zona central de necrosis producto de la infección compuesta por necrosina (principio activo aislado de la inflamación aguda por exudado, que se libera en los tejidos al producir lesión de sus células que causan necrosis celular), la cual actúa sobre las bacterias para formar el líquido purulento y así denominarse absceso, que requiera probablemente ser intervenido para su tratamiento por medio de una incisión y drenaje. (1, 2, 3, 9)

INFLAMACIÓN Y REPARACIÓN

Comprenden un proceso fisiológico que se presenta de manera secundaria a una lesión ya sea traumática o infecciosa. (2)

La inflamación es la reacción a la lesión y su propósito es iniciar la reparación, esta comienza con la filtración de leucocitos y anticuerpos en el área. La dilatación de los capilares aumenta el flujo sanguíneo hacia la parte lesionada lo cual incrementa el oxígeno en el área, diluye y elimina productos tóxicos y estimula la fagocitosis, así como el complicado y largo proceso de reparación.

En la cavidad bucal el lecho vascular va a acelerar la cicatrización (2, 3, 9)

ANTECEDENTES

Desde tiempos remotos ha sido una gran inquietud saber el manejo y las causas de las infecciones cervicofaciales como nos muestran los antecedentes históricos que desde la aparición del hombre en este caso el de neandertál en una ilustración muestra síntomas de dolor e inflamación de la cara debido a que en unos vestigios de restos óseos de los maxilares muestran que pudo ser originado por fractura dental, caries o enfermedad periodontal. (19)

Otros de los antecedentes es el de los habitantes de América de la zona oeste ya que algunos vestigios encontrados de estos muestran pérdida ósea y abscesos dentales en vías del seno; el método quirúrgico que realizaban era de cierta complicación por no contar con los medios necesarios por lo cual improvisaban con palos puntagudos, piedras afiladas con el cual realizaban la incisión del absceso. Hoy en día gracias a estos antecedentes se han realizado avances y mejorado esta técnica improvisada (19)

Las infecciones cervicofaciales, son el resultado de procesos infecciosos diseminados que tienen su origen en los tejidos duros o blandos del complejo maxilofacial.

Teniendo su potencial de complicidad por la falta de conocimientos del facultativo inicial; mal manejo medicamentoso y el resultado de salud actual del paciente (16, 19, 20, 22, 23)

JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

El presente trabajo pretende con base a una revisión bibliográfica de literatura médica, casos clínicos, revistas especializadas nacionales e internacionales, experiencias personales en la práctica del ejercicio de la salud.

Dar las bases y herramientas al odontólogo, para el manejo inicial de los procesos infecciosos cervicofaciales. Evitando de esta las y complicaciones que pondrían en riesgo la vida del paciente (3, 19, 20, 22, 23)

OBJETIVO GENERAL

Es dar a conocer a los odontólogos de práctica general las diferentes etiologías, así como los factores predisponentes de las infecciones cervicofaciales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Dar las bases y herramientas para el diagnóstico y tratamiento inicial de las infecciones cervicofaciales.

Poner al alcance del odontólogo de práctica general en forma sencilla y comprensible las bases para el entendimiento de la etiología, diagnóstico y manejo médico inicial.

MECANISMO DE DEFENSA DEL HUÉSPED ANTE UNA INFECCIÓN CERVICOFACIAL

Para que pueda haber infección en el ser humano se necesita la interacción de tres factores:

- Huésped
- El ambiente
- El microorganismo (16)

Estos presentan un equilibrio normalmente pero cuando este se rompe es cuando hace su aparición la enfermedad.

La patogenicidad del microorganismo está determinada por dos factores que son su concentración en el lugar de la infección y su virulencia. La virulencia se refiere a la capacidad invasiva y de generar productos tales como toxinas, enzimas y sustancias de degradación que pueden ser perjudiciales para el huésped (16)

MECANISMOS DE BARRERA

Son:

- Actividad ciliar
- Flujo de secreciones
- Deglución
- La tos
- Estornudos
- Parpadeos
- Piel

INHIBIDORES QUÍMICOS

Son las secreciones locales que constantemente lubrican las superficies

mucosas.

- a) Lisozima
- b) Lactoferrina
- c) Betalicina
- d) Sistema peroxidasa

SISTEMA INMUNE ESPECÍFICO

La inmunidad de las superficies mucosas está medida por inmunoglobulinas, fundamentalmente por la IgA secretora, la cual está presente en las diferentes secreciones.

La IgA secretora se produce localmente por las células plasmáticas presentes en el tejido submucoso por debajo del epitelio mucoso.

Su función más importante es la de evitar e interferir a la adherencia bacteriana (16)

SALIVA

Mecánicamente la saliva baña las superficies mucosas eliminando bacterias y restos alimenticios a la vez que diluye los carbohidratos o toxinas bacterianas (16)

Sus componente antimicrobianos son:

- a) Lisozima
- b) Lactofemna
- c) S-IgA1H₂O₂
- d) Sistemas enzimáticos al sistema peroxidasa.

CELULITIS

Consiste en la inflamación del tejido celular existente en las regiones de la boca, la cara y el cuello. La infección, que parte del órgano dentario, atraviesa la barrera ósea e invade el tejido celular perimaxilar bien sea de una manera circunscrita o difusa (23)

ABSCESO

El proceso infeccioso, es debido a un fallo de los mecanismos de defensa o a un aumento de la virulencia microbiana, se localiza, sobreviene la supuración y se forma el absceso. Esta formación de pus indica la localización de la infección y por ello la literatura clásica lo denominaba pus laudable (23)

INFECCIONES AGUDAS DE LOS MAXILARES

ABSCESO PERIAPICAL

Es comúnmente denominado absceso alveolar agudo, comienza generalmente en la región periapical y es provocado por una pulpa necrótica. Puede aparecer poco después de un largo periodo de latencia y sus síntomas son inflamación, tumor y fiebre.

El absceso suele abrirse paso a través del hueso esponjoso y cortical hasta que pasa a la superficie e invade a los tejidos blandos en forma de un absceso subperióstico o supraperióstico (3, 16, 24)

INFECCIONES PERICORONARIAS

Estas se caracterizan porque solo aparecen durante la infancia y los comienzos de la edad adulta. La infección pericoronaria de la infancia se asocia con la erupción de los dientes.

Ocasionalmente los abscesos pueden convertirse en celulitis, provocando no solo reacciones locales sino sistémicas que se asocian con fiebre (3, 16, 24)

DISECCIÓN DE ABSCESOS SUBPERIÓSTICOS

Varias semanas después de la cicatrización aparente sin ninguna dificultad de la herida de un tercer molar inferior puede aparecer un cierto tipo de infección subperióstica. Esto se caracteriza como una tumefacción indurada en el tejido mucoperióstico que llega hasta el primer molar o segundo premolar y puede volverse cada vez más edematoso o indura y finalmente transformarse en un absceso subperióstico fluctuante, palpable y visible, que ha migrado desde la herida del tercer molar por debajo del perostio hasta el punto de fluctuación (3, 16, 24)

ABSCESO POS-OPERATORIO DE LA CARA INTERNA DEL ÁNGULO DE LA MANDÍBULA

Varios días después de la extracción quirúrgica del tercer molar inferior puede aparecer un absceso quirúrgico en la cara interna del ángulo de la mandíbula, sus síntomas son.

- Trismus
- Dificultad para deglutir
- La inspección va a revelar una tumefacción extremadamente sensible de los tejidos (3, 16, 24)

ENFISEMA INFECTADO AGUDO

Es causado generalmente por el uso continuo de jeringas de aire a presión o atomizadores que emplean aire comprimido (19, 23, 24)

ABSCESO PERIODONTAL

Son generalmente la culminación de un largo periodo de periodontitis crónica. Este tipo de infección se inicia en el surco gingival de la superficie, y se extiende hacia abajo a lo largo de una o más superficies radiculares, frecuentemente hasta llegar a la región apical (23, 24)

CELULITIS AGUDA

La celulitis de origen dentario generalmente está confinada a la zona general de los maxilares. Los tejidos están duros a la palpación. En este periodo, la infección no se ha localizado y durante este estadio no se ha producido supuración.

El paciente muestra una severa reacción sistémica a la infección. La temperatura aumenta así como el recuento Leucocitario. La velocidad de sedimentación de eritrocitos generalmente aumenta y el ritmo cardiaco está acelerado.

Frecuentemente un antibiótico específico puede completar la resolución del proceso y entonces la pequeña cantidad de pus presente, puede ser eliminada por la circulación linfática. Sin embargo, generalmente una celulitis masiva va a supurar en definitiva, particularmente si las bacterias son estafilococos u otros microorganismos que producen pus en lugar de los estreptococos

El material purulento puede labrar su camino hacia la superficie donde puede evacuarse por medio de una intervención quirúrgica como puede ser una incisión y drenaje.

Su tratamiento es la evacuación quirúrgica y manejo de antibióticos que pueden controlar el avance de la infección, pero no va a evacuar el pus (19, 20, 22, 24)

COMPLICACIONES DE LAS INFECCIONES DE CABEZA Y CUELLO

COMPLICACIONES EN VÍA AÉREA

El compromiso de la vía aérea con relación a los procesos infecciosos están asociados a abscesos del espacio sublingual, submaxilar (angina de Ludwin), faringeolateral y retrofaringeo. (22, 23)

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

- Trismus
- Disfagia
- Salivación excesiva (sialorrea)
- Elevación del suelo de la boca con una lengua inmóvil y protruida (22, 23)

TRATAMIENTO

El tratamiento comienza con antibiótico adecuado y drenaje quirúrgico. El paciente deberá ser monitoreado a una unidad de cuidados intensivos y la vía aérea deberá ser evaluada por medio de radiografías laterales de cuello torácicas y tomografía computarizada.

Cuando se ha obtenido el control de la vía aérea previo a la cirugía, es de gran utilización la intubación endotraqueal con un laringoscopio de fibra óptica, si este procedimiento se realiza a ciegas se puede provocar un laringoespasmó. También se pensará en la realización de una traqueotomía que deberá ser considerada ante la presencia de estridor y cianosis.

MEDIASTINITIS

Resulta de la diseminación de la infección en el espacio retrofaringeo a través de la fascia hialar del mediastino.

En sus complicaciones tiene una mortalidad del 35% al 50% a pesar del tratamiento antibiótico, quirúrgico

El cuadro clínico es:

- Fiebre
- Dolor Torácico
- Disfagia
- Deseña
- Edema y crepitación en el tórax superior (19, 23, 24)

FLORA RESIDENTE (FLORA NORMAL)

El papel de la flora normal es todavía controvertido, ya que una de sus funciones importantes en el mecanismo de defensa local en la superficie mucosa, es la de prevenir la colonización e invasión por microorganismos más patógenos.

Las bacterias bucales son también potencialmente patógenas bajo determinadas condiciones. Los microorganismos bucales penetran en los tejidos humanos por diversas vías y pueden provocar abscesos alveolares así como abscesos pulmonares, cerebrales, de las extremidades o una infección de heridas quirúrgicas (16)

DISTRIBUCIÓN DE LA FLORA RESIDENTE

- Cavidad oral
- Lengua
- Saliva
- Placa dentaria
- Surco gingival
- Orofaringe
- Narz
- Nasofaringe
- Senos paranasales

En general la flora normal en la cavidad oral son bacterias aerobias que son las que predominan (16)

Primer mes de edad	Estreptococos aerobios, anaerobios Diplococos gram negativos Difteroides Lactobacilos
--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

Inicio de la dentición	Espiroquetas Anaerobias Bacteroides Fusobacterium Rothia Capnocytophaga
Edad Adulta	Actinomyces en el tejido de las amígdalas, encía (4, 18)

AGENTES CAUSALES

Es de suma importancia para el cirujano dentista el tener conocimiento sobre la realización de cualquier acto quirúrgico mal elaborado, así como de prevenir cualquier activador para el desencadenamiento de una infección cervicofacial.

Dentro de las causas más comunes para la iniciación de una infección son:

- Caries de tercer o cuarto grado
- Periodontitis
- Gingivitis
- Pulpitis
- Abscesos periapicales
- Iatrogenias

Otras de las causas a considerar y que igual son de suma importancia son:

- Fracturas
- Mordeduras de perro
- Araño de gato
- Proyectil de arma de fuego
- Herida punzo cortante (3, 6, 16, 23, 24)

Se considera como activador de las infecciones (cervicofaciales) odontogénicas a las extracciones dentales incompletas así como cirugías de terceros molares mal elaborados con una regeneración de tejidos deficientes. De esta manera los microorganismos más patógenos encuentran las condiciones favorables para la iniciación y estos microorganismos son:

ESTREPTOCOCOS B-HEMOLÍTICO:

Este presenta adherencia a la mucosa de otras zonas del organismo, así como las enterobacterias. (4, 18, 22)

ESTREPTOCOCO ALFA O VIDANS:

Prevalecen en las vías respiratorias superiores. Este grupo de estreptococo es relativamente virulento en comparación con los del grupo A. (4, 18, 22)

Cuando llegan al flujo sanguíneo originan endocarditis infecciosa.

ESTREPTOCOCO FAECALIS

Se considera no hemolítico porque no contiene acción sobre la sangre. Es importante saber que las infecciones del territorio maxilofacial son causadas frecuentemente por flora mixta aerobia y anaerobia.

AEROBIOS	ANAEROBIOS
Estreptococo Sanguis	Bacilos Gram Negativos
Estreptococo Mutans	Bacteroides Spp
Estreptococo Salivarius	Fusobacterium
	Cocos Gram Negativos como Pepto

FACTORES PREDISPONENTES

Muchos de los procesos inflamatorios que se manifiestan en la cavidad oral evidencian la existencia de una infección aguda por microorganismos los cuales se ven favorecidos por las condiciones y deficiencias del sistema inmune de cada paciente, y se toman en cuenta a los siguientes factores:

- Deficiencia del sistema inmune
- Diabetes
- Desnutrición (Anemia)
- Enfermedades virales
- Administración de drogas.

Cada uno de estos factores brinda las condiciones favorables para desencadenar una infección cervicofacial de considerables consecuencias (16, 19)

Es por eso que como un medio preventivo de infección por parte del cirujano dentista tenga conocimiento de los diferentes métodos de esterilización como son:

- Calor seco
- Autoclave
- Medios químicos

Y de estos el más eficiente es la esterilización del instrumental por medio de autoclave (3, 19, 20)

También puede abrirse paso hacia la bóveda craneana por reabsorción ósea o puede atravesar las numerosas foraminas y penetrar a la base del cráneo y después de su extensión generalizada por una bacteremia puede provocar la muerte.

Otro de los problemas de la evacuación quirúrgica del pus es determinar como ya mencionamos su localización y extensión exactos.

En la región de los maxilares y la boca están también comprometidas por capas aponeuróticas (12, 15, 16, 19)

Shafiro afirma que los espacios aponeuróticos son zonas virtuales que existen entre las aponeurosis. Estas zonas están llenas de tejido conectivo laxo, tejido adiposo, que se destruye fácilmente cuando es invadido por la infección (22)

La infección iniciada en cualquier zona es limitada automáticamente por las resistentes capas aponeuróticas, aunque puede extenderse por vía sanguínea o linfática. La infección llena el espacio aponeurótico inmediato y es contenida ahí a menos que los factores fisiológicos no pueden limitar su actividad (3, 5, 21)

Si la infección se vuelve masiva se abre paso a través de una barrera aponeurótica vecina hacia el siguiente espacio aponeurótico. Puede quedar contenida ahí, o puede erosionar a espacios contiguos hasta que alcance el espacio carotídeo o el mediastino, lo que es frecuente.

El estudio sistemático de los distintos espacios potenciales va a determinar la extensión de la infección y con este conocimiento y el del sitio óptimo para la incisión de evacuación de cada espacio interaponeurótico, se determina la ubicación de la incisión.

Una consideración excelente sobre los compartimentos aponeuróticos de la cabeza y el cuello con relación a las infecciones de origen dentario es la de un artículo de Solnitzky. Las fuentes más comunes de infecciones dentales son las de los terceros molares inferiores. Tales infecciones suelen diseminarse hacia el espacio masticatorio, el espacio submandibular, el espacio sublingual y los espacios temporales.

Las infecciones de los órganos dentarios superiores son menos frecuentes y suelen diseminarse hacia las fosas pterigopalatina e infratemporal. En ambos casos el proceso supurativo puede involucrar secundariamente el espacio parotídeo y el espacio faríngeo lateral. En los casos fulminantes, la infección puede diseminarse a través del espacio visera hacia el mediastino (3, 16, 21, 22, 23, 24)

APONEUROSIS CERVICAL PROFUNDA

Consta de:

- Capa superficial o de revestimiento
- Vaina carótida
- Capa pretraqueal
- Capa prevertebral

Capa superficial. Rodea todo el cuello. Esta inserta de arriba en la mandíbula, el arco cigomático, la apófisis mastoides y la línea superior del hueso occipital.

Hacia abajo se fija en la esquina de la escápula, el acromión, la clavícula y el esternón. Hacia el frente está insertada tanto en la sínfisis mentoniana como en el hueso hioides, hacia atrás insertada en el ligamento de la nuca y la apófisis espinosa de la séptima vértebra cervical. Éste plano se divide para incluir dos músculos: el esternocleidomastoideo y el trapecio, y las glándulas submaxilar y la parótida y se divide por encima del manubrio del esternón para formar el espacio supraesternál.

La hoja de recubrimiento se asocia con otros comportamientos aponeuróticos donde hay diseminación de infecciones de origen dentario.

- Espacio Submaxilar
- Submentoniano
- Parotideo (24)

VAINA CAROTIDEA

Es una estructura tubular que rodea a las arterias carótidas primitivas e interna, la vena yugular interna y el nervio vago. Se funde con la aponeurosis cervical superficial, donde esta última se separa para incluir al

esternocleidomastoideo.

Cerca de la base del cráneo es densa y se inserta con la vaina de la apófisis estiloides

CAPA PRETRAQUEAL

Se extiende a través del cuello desde la vaina carotídea de un lado hasta la del lado opuesto y forma el envoltorio de la glándula tiroidea. Está fijada hacia arriba a los cartílagos tiroideos y ericoides de la laringe y hacia abajo con el tórax, donde continúa con el pericardio fibroso (24)

APONEUROSIS PREVERTEBRAL

Se encuentra por delante de la columna vertebral y los músculos vertebrales

Hacia los lados se une con la vaina carotídea y forma el piso aponeurótico del triángulo posterior del cuello, que se encuentra entre los músculos trapecio y esternocleidomastoideo. Hacia abajo alrededor de los vasos axilares y del plexo braquial

Entre las hojas pretraqueal y prevertebral existe un gran espacio y es el vical que continúa con el mediastino del tórax y en la parte superior de este espacio se encuentra la faringe y la laringe, en la parte inferior al esófago y la tráquea hacia abajo en el mediastino Este espacio puede ser alcanzado por las infecciones dentarias con la mediastinitis resultante (24)

ESPACIO MASTICADOR

Se incluye la región subperióstica de la mandíbula y una horquilla aponeurótica que contiene la rama de la mandíbula y los músculos de la masticación. Este espacio está formado en realidad por la división de la lámina de recubrimiento de la aponeurosis cervical profunda, produciéndose la división cuando la aponeurosis se fija al borde inferior de la mandíbula.

Por delante del espacio masticador, la aponeurosis cervical profunda ayuda también a formar el espacio del cuerpo de la mandíbula. Por lo tanto el espacio del cuerpo de la mandíbula y el espacio masticador. La zona de inserción perióstica firme también impide la extensión de la infección hacia abajo, al interior del cuello.

Hacia atrás el espacio masticador está limitado lateralmente por el espacio parotídeo y hacia la línea media por el espacio faríngeo lateral. Hacia arriba se continúa con los sacos temporales superficial y profundo.

INFECCIONES

Las infecciones del espacio masticador son casi siempre de origen dentario, particularmente en la región de los molares inferiores.

Es el espacio masticador el interesado por la tumefacción flemosa del maxilar inferior después de una extracción dentaria, que remite en unos pocos días sin supurar. La tumefacción es el resultado de una reacción inflamatoria de los elementos que se encuentran dentro del espacio masticador.

Las infecciones del espacio masticador generalmente son el resultado de una de las siguientes causas:

Infecciones de los últimos molares inferiores, particularmente del tercero
Técnica no aséptica en la anestesia local del nervio dental inferior
Traumatismo de la mandíbula externa, o fractura dentro del alveolo de un tercer molar enfermo.

Patológicamente, la infección del espacio masticador se caracteriza por el absceso superiástico mandibular y la celulitis del maxilar inferior
El masetero y pterigoideo interno pueden también verse comprometidos (3, 16, 19, 20, 21)

SACOS TEMPORALES

Son espacios aponeuróticos que se relacionan con el músculo temporal. Se encuentran en números de dos.

- Superficial
- Profundo.

El saco temporal superficial yace entre la aponeurosis temporal y el músculo del mismo nombre. La aponeurosis temporal consta de una capa aponeurótica muy fuerte, que esta insertada en los márgenes externo e interno del borde superior del arco zigomático. El músculo temporal se eleva desde toda la fosa temporal, sus fibras pasan hacia abajo profundamente hacia el arco cigomático, a través de la brecha que queda entre el cigoma y la cara lateral del cráneo y se inserta en la apófisis coronoides de la rama ascendente de la mandíbula.

El saco temporal profundo se encuentra por debajo del nivel del arco zigomático, los sacos temporales superficial y profundo se comunica con las fosas infratemporal y pterogopalatina.

INFECCIONES

Son consecuencia de un compromiso primario de los espacios masticador pterogopalatina e infratemporal. Clínicamente existe dolor trismus, el drenaje a través de una incisión por encima del arco zigomático. a través de la piel la aponeurosis superior y la aponeurosis temporal (19, 20, 23, 24)

ESPACIOS SUBMAXILAR Y SUBLINGUAL

La expresión espacio submaxilar incluye a los espacios submaxilar y submentoniano, ya que estos espacios se comunican entre si.

El espacio submentoniano yace en la línea media entre la sínfisis

mentoniana y el hueso hioides.

Limitados a los lados por el vientre anterior del digástrico. Su piso esta formado por el músculo milohioideo, mientras que su techo lo constituye la porción suprahioidea de la aponeurosis cervical profunda. En este espacio anterior se originan las venas yugulares, también contienen ganglios linfáticos submentonianos, que drenan las partes medias del labio inferior, la punta de la lengua y el piso de boca.

El espacio submaxilar se encuentra por fuera del espacio submentoniano.

Limitado hacia abajo y atrás por el músculo estilohioideo y el vientre posterior del digástrico, hacia abajo y adelante por el vientre anterior del digástrico, y por encima por el borde inferior de la mandíbula. Su piso está formado por el músculo milohioideo e hiogloso. Este espacio está rodeado por la capa de revestimiento de la aponeurosis cervical profunda.

El espacio submaxilar, contiene la parte superficial de la glándula submaxilar, cuya porción profunda continúa en torno a: el borde posterior del milohioideo hacia el espacio sublingual. Profundamente con respecto a la glándula está la arteria facial, el nervio para el milohioideo y los vasos del mismo nombre. La arteria facial da las siguientes ramas:

- a) La palatina ascendente
- b) La amigdalina
- c) La glandular
- d) Submentoniana

El espacio sublingual se encuentra por encima del milohioideo, su techo está formado por la membrana mucosa del piso de la boca. Hacia los lados de está se encuentra limitado por la cara interna del cuerpo de la mandibula y por

encima de la línea oblicua interna. Hacia la línea media, limitada por los músculos geniioideo y geniogloso. El piso por el músculo milohioideo.

Contiene la glándula sublingual, el conducto submaxilar, los nervios lingual e hipoglosos y las ramas terminales de la arteria lingual.

INFECCIONES

La más grave es la angina de Ludwig (16, 19, 20, 21, 24)

ESPACIO FARINGEO LATERAL

También conocido como espacio parafaríngeo. Está profundamente ubicado en el espacio aponeurótico que se encuentra hacia fuera de la faringe y hacia la línea media de los espacios masticador, submaxilar y parotideo. Se extiende desde la base del cráneo hasta el hueso hioides. Está limitado hacia la línea media por el constrictor de la faringe y hacia los lados por la mandíbula, el músculo pterigoideo interno y la porción retromandibular de la glándula parotida, adelante del rafe pterigomaxilar hacia atrás por la superposición de las hojas prevertebral y visceral de la aponeurosis cervical profunda, hacia arriba por la porción petrosa del hueso temporal con el agujero rasgado anterior y el agujero yugular y hacia abajo por la inserción de la cápsula de la glándula submaxilar en la vaina del músculo estiloideo y el vientre posterior del digástrico.

Este espacio está subdividido en dos compartimientos por la apófisis estiloideas que uno es anterior y otro posterior. Estos compartimientos no están separados entre sí, pero las infecciones los afectan en formas aisladas.

El compartimiento anterior contiene ganglios linfáticos, las arterias faríngea, ascendente y facial, tejido conectivo alveolar laxo.

El compartimiento posterior contiene la vaina carótida interna, la yugular interna y el nervio vago. Así como los nervios glossofaríngeo, accesorio e hipogloso del grupo simpático cervical.

INFECCIONES

Son muy graves y a menudo ponen en riesgo la vida.

Aunque este espacio está comprometido por infecciones de la amígdala palatina, las células aéreas mastoides, la glándula parótida y el espacio retrofaríngeo y los ganglios linfáticos cervicales profundos, están involucrados directa o indirectamente, por infecciones de origen dentario.

Este espacio está involucrado en casos dentarios por la diseminación de la infección desde el espacio masticador. Generalmente las infecciones están representadas por abscesos.

El cuadro clínico se caracteriza por infección del tercer molar inferior acompañado por un rápido aumento de la temperatura, trismus marcado por la irritación del músculo pterigoideo interno, disfagia, disnea

Las complicaciones son:

- Parálisis Respiratoria
- Trombosis de la vena yugular interna
- Erosión de la arteria carótida interna

La cirugía rápida está indicada cuando hay presencia de septicemia o hemorragia (16, 19, 23)

ESPACIO PAROTIDEO

Es un compartimiento formado por la división de la hoja de revestimiento de la aponeurosis cervical profunda.

Contiene la glándula parótida, así como ganglios linfáticos parotídeos extra e intraglandulares. La aponeurosis de la cara externa es muy gruesa y envía tabiques hacia el interior de la glándula subdividiéndola en lóbulos.

La hoja interna de la cápsula fibrosa es delgada y se puede comunicar con el espacio faríngeo lateral.

Hacia atrás esta en relación con el oído medio y externo

Hacia abajo es reforzada, presentando una fuerte banda que se denomina ligamento estilomaxilar, que separa el espacio parotídeo del submaxilar.

INFECCIONES

No está casi involucrado por infecciones de origen dentario, pero a veces estas infecciones pueden extenderse hacia arriba de la rama de la mandíbula e invadirla.

Se produce tumefacción dura y lisa sobre la región parotídea, por el frente y por debajo del oído externo

El tumor puede extenderse sobre toda la porción lateral de la cara con edema y cierre del ojo afectado.

El abordaje quirúrgico es por medio de una incisión frente al oído externo, que se extiende desde el nivel del malar hasta el ángulo de la mandíbula.

FOSA PTERIGOPALATINA E INFRATEMPORAL

Generalmente se ven comprometidos por infecciones del tercer molar superior

La fosa pterigopalatina se encuentra por detrás del seno maxilar, por debajo del vértice de la órbita, hacia fuera de la lámina muscular de la apófisis pterigoides del hueso esfenoides y por dentro del A.T.M.

Se comunica con la fosa infratemporal y con el conducto pterigoideo, que lleva el nervio del conducto pterigoideo (vidiano).

El nervio vidiano es rama del nervio petroso mayor del facial.

La fosa pterigopalatina contiene parte del nervio maxilar superior, el

ganglio pterigopalatino y la porción terminal de arteria maxilar superior.

La fosa intratemporal se localiza por detrás de la rama ascendente de la mandíbula, debajo del nivel del arco zigomático. Esta limitada hacia la línea media por la lamina externa de la apófisis pterigoides y la pared lateral de la faringe.

Hacia abajo la fosa infratemporal se comunica con la región interna del cuerpo de la mandíbula que, por encima de la línea oblicua interna, forma parte de la pared de la boca, y por debajo de línea milo hioidea integra la región submaxilar

INFECCIONES

Son comparativamente raras. Las infecciones primarias de estas fosas generalmente son resultado de:

- Infecciones de terceros molares del maxilar superior
- La infiltración local del nervio maxilar superior.

Clínicamente se produce trismus y dolor, por fuera se evidencia la tumefacción frente al oído externo, por encima de la articulación temporomandibular y el arco zigomático. La tumefacción se extiende al carrillo.

En los casos graves la tumefacción abarca la porción lateral de la cara. El ojo está cerrado y con proptosis, puede haber parálisis subductora. En tales casos puede desarrollarse una neuritis óptica.

Al mismo tiempo puede originarse una osteomielitis del maxilar superior o por lo general esta confinada a las apófisis alveolares

Las infecciones de estos espacios tienen tendencias a la formación de abscesos tardíos.

Estos espacios pueden ser alcanzados quirúrgicamente por dos abordajes.

El abordaje externo consiste en una incisión hecha por encima del arco zigomático. Las fibras adyacentes del músculo temporal se separan con una

pinza hemostática curva que se introduce dirigiéndola hacia abajo y a la línea media por detrás del arco zigomático hacia el interior de la cavidad del absceso.

El abordaje interno es una incisión hecha en el surco vestibular por fuera del tercer molar superior. Esta incisión se hace hasta el perostio del maxilar superior sin incluirlo. Se introduce una pinza hemostática curva por detrás de la tuberosidad del maxilar superior, luego se dirige hacia la línea media y arriba al interior de la cavidad del absceso (3, 16, 19)

ANGINA DE LUDWIG

Se describe como una abrumadora celulitis séptica generalizada de la región submaxilar. Aunque no es frecuente pero cuando aparece generalmente es la extensión de una infección de un molar inferior hacia el piso de boca, dado que las raíces se encuentran por debajo de la inserción del músculo milo hioideo

Generalmente se observa después de una extracción. Esta infección difiere de otros tipos de celulitis por extracción en varios aspectos:

- Se caracteriza por una marcada induración
- Los tejidos están acartonados y no se deprimen ala presión
- No hay fluctuación
- Los tejidos se gangrenan.

Se evidencia un nítido limite entre los tejidos comprometidos y los normales que lo rodean. Están involucrados tres espacios aponeuróticos

- Submaxilar
- Submentoniano
- Sublingual

El paciente presentara un aspecto típico boca está elevado, y la lengua

protruida, dificultando la respiración.

Otros dos espacios se ven involucrados que se encuentran en la base de la lengua y son el espacio profundo que esta entre el músculo geniogloso y genio hioideo, el espacio superficial que se ubica entre los músculos geniohioideo y milohioideo(3, 16, 19, 20, 21, 23, 24)

TROMBOSIS DEL SENO CAVERNOSO

Las infecciones de la cara pueden provocar una trombosis séptica del seno cavernoso. Esto fue casi fatal antes del advenimiento de los antibióticos de boca abierta, el piso de la

Una causa de este estado son las extracciones de los dientes anterosuperiores en presencia de una infección aguda .La infección generalmente es estafilococica y el antibiótico al cual el microorganismo es susceptible deberá administrarse en grandes dosis .Ocasionalmente los antibióticos no resuelven el trombo séptico en forma adecuada y se produce la muerte.

El trombo infectado asciende por las venas en contra del flujo venoso habitual, esto es posible a la ausencia de válvulas en las venas angulares, faciales y oftálmicas.

El diagnostico se realiza en presencia de seis características según Eagleton:

- Un sitio conocido de infección
- Evidencias de infección
- Signos precoces de obstrucción venosa en la retina, la conjuntiva o el párpado
- Paresia del tercero, cuarto y sexto par craneal como resultado del edema inflamatorio

- Formación de abscesos en los tejidos blandos circunvecinos
- Evidencia de irritación meníngea.

Clínicamente ,un ojo experimenta un compromiso temprano, más tarde se involucra el otro..

El tratamiento empírico con antibióticos, seguido de un tratamiento específico basado en un cultivo de sangre o pus, es lo indicado (16, 19, 24)

En este apartado hay que tener en cuenta la existencia, los contenidos y los límites de las regiones anatómicas bucocervicofaciales, superficiales y profundas (23)

Dentro de las regiones superficiales de la cara se localizan las siguientes:

- Labial
- Geniana
- Mentoniana
- Maseterina
- Temporal
- Parotídea

Dentro de las profundas son:

- Pterigomaxilar
- Cigomática
- Pterigomandibular

Se describirán brevemente un resumen de las regiones que puedan verse afectadas por las infecciones odontógenas, considerando solo los aspectos anatómicos relacionados con estos procesos.

VESTÍBULO BUCAL

Es un espacio virtual en reposo, en forma de hendidura vertical situada

entre labios y mejillas por fuera y los procesos alveolares con sus dientes por dentro.

Está revestido por una mucosa y por tejido conjuntivo laxo; la mucosa en su pared externa se profundiza hasta formar el surco o fornix, superior e inferior, luego se dirige hacia adentro sobre el periostio de las corticales externas hasta confundirse con la encía adherente de la región periodontal.

Debido a las sensaciones musculares vecinas favorece la difusión de las infecciones.

En su parte anterior constituye las regiones labial superior y labiomentoniana.

En la posterior forma las regiones genianas altas y bajas (23)

REGIÓN LABIAL SUPERIOR

Corresponde al labio superior, grupo incisivo y canino superior por detrás y a los lados, se encuentra el músculo canino el cual pone en comunicación a la infección con la región palpebral y el canto interno del ojo entre las fibras del elevador del labio superior y entre este y el elevador del ala nasal.

Las infecciones se acumulan en la fosita mirtiforme la cual se localiza a la altura de los laterales superiores.

Hay que considerar que la propagación de los procesos infecciosos por medio de los vasos faciales en conexión con el seno cavernoso (3, 15, 16, 20)

REGIÓN LABIOMENTONIANA

Región impar y media constituida por el labio inferior y la región mentoniana. Está en relación con el grupo incisivo – canino (23)

La región mentoniana la conforman tres músculos pares:

- Triangular de los labios
- Cuadrado del mentón
- Borla de la barba

- Algunos fascículos del cutáneo del cuello.

En el fondo del surco vestibular se encuentra tejido celular. Según la infección se puede localizar por encima o debajo de las inserciones y aparecerá en el surco vestibular o en la región mentoniana.

Arterias:

- Mentonianas
- Submentonianas

Venas:

- Desembocan en la facial y submentoniana.
- Vasos linfáticos:
- Ganglios submentonianos y los laterales a los submaxilares.

Nervios:

- Corresponden al facial mentoniano rama transversa del plexo cervical superficial

REGIÓN GENIANA

Tiene forma cuadrilátera alargada, es par y limita por arriba con la región parpebral, por delante con las regiones nasal, labial y mentoniana; hacia atrás con la maseterina y abajo con la submaxilar.

Forma parte lateral de la cavidad bucal.

Lo forma un plano cutáneo muy vascular y glandular, bola adiposa de Bichat donde se comunica con las regiones temporal y zigomática.

Músculos cutáneos.

- Orbicular de los párpados
- Elevador común del ala de la nariz y del labio
- Canino

- Cigomático mayor
- Risorio Santorini

Músculo buccinador y el conducto de Stenon (23)

En el plano subcutáneo se localizan la mayoría de vasos y nervios de la mejilla:

- Arteria
- Vena
- Nervio Facial

En algunas ocasiones existen ganglios linfáticos en la propia región geniana los cuales se tomarán en cuenta debido a la posibilidad de adenoflemones a este nivel.

Está en relación con el área molar – premolar. Son muy importantes las inserciones del músculo buccinador, los cuales explican la localización y difusión de los procesos infecciosos originados en los molares

REGIÓN PALATINA

Forma la pared superior de la región amigdalina y velo palatino .

Plano óseo :

- Se relaciona con fosas nasales y senos maxilares(23)

Arterias de interes quirurgico son:

- Las palatinas descendentes
- Esfenopalatina.

Las venas y los linfáticos drenan hacia las amígdalas, la base de la lengua y la yugular interna.

Los nervios corresponden a los palatnos anterior, medio, posterior ,nasopalatino(23)

La obtención de muestras se realizan mediante varias técnicas, los fluidos y exudados de lesiones superficiales pueden ser obtenidos con una espátula metálica e insertados en tubos estériles para transporte del laboratorio también pueden ser obtenidos mediante aspiración con aguja y jeringa estas muestras pueden ser transportadas directamente al laboratorio para su examinación microbiológica .

Otros métodos es cuando se presenta una fistulización de la infección donde la obtención de la muestra se realiza con un catéter plástico (catéter intravenoso), con el cual se obtiene el espécimen representativo de lo más profundo(16,19)

DIAGNÓSTICO DE LA INFECCIÓN

Es de suma importancia para el cirujano dentista y maxilofacial tener como base los principios y las técnicas de laboratorio para poder llegar a un adecuado diagnóstico y son los siguientes.

- a) Datos de laboratorio.
- b) Cultivos convencionales .
- c) Obtención de muestras

TÉCNICA DE DIAGNOSTICO RÁPIDO

Tinción de Gram

- Indica el microorganismo es gram+ ò gram-
- Diferencia morfológicamente a las bacterias
- Indica el microorganismo predominante
- Puede identificar una infección por microorganismos anaerobios

Aislamiento y cultivo de microorganismos

Técnicas de Imagen:

- Radiología
- Resonancia Magnética (RC.)
- Tomografía Computarizada(T.C.) (16,19,23)

TÉCNICAS DE IMAGENOLOGÍA

La radiología es un medio auxiliar, elemental para el estudio clínico del paciente que en algunas veces se ve involucrado en infecciones cervicofaciales así como para la visualización del avance infeccioso y los tipos de radiografías son:

- Panorámica u ortopantomografía

- Aleta mordida
- Colosales

Radiografías Extrabucales:

- Frontales
- Laterales
- Verticales
- Torácicas (20)

TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA Y RESONANCIA MAGNETICA

Estas presentan un amplio espectro de aplicación y tienen un amplio potencial de imagen.

La tomografía computarizada las ventajas que nos brinda son la rapidez en la obtención de imágenes y su alta resolución de imágenes óseas.

La resonancia magnética nos da una excelente diferencia de contraste obtenida entre los diferentes tejidos blandos y la capacidad de producir imágenes en planos coronal, axial, sagital y oblicuo (16, 19, 23)

GAMMAGRAFÍA

Se utilizan las siguientes técnicas:

- Tecnecio 99 difosfato o pirofosfato
- Galio 67 mejora la actividad clínica de la infección ósea
- Indio 111 se marcan los leucocitos

CAPÍTULO XIII
TRATAMIENTO

En los pacientes con infecciones cervicofaciales el tipo de tratamiento será similar en la mayoría de los casos dirigidos hacia dos fines que son: Destruir o inhibir el crecimiento bacteriano y de esta manera elevar los mecanismos de defensa fisiológicos por medio de la atención activa de las necesidades fisiológicas del paciente.

Esto se llevará a cabo de la siguiente manera:

- Profilaxis
- Antibioterapia
- Tratamiento quirúrgico
- Sitio de tratamiento (23, 16)

PROFILAXIS

A todo paciente el cual vaya a ser sometido a cualquier acto quirúrgico en la cavidad oral se le recomendará la importancia de la higiene bucal como medio preventivo y esta se lleva a cabo mediante:

- Una buena técnica de cepillado
- Eliminación de caries
- Realización de odontexesis
- Hábitos alimenticios

El cirujano dentista contribuirá a la prevención de una infección aplicando las técnicas de asepsia y antisepsia de la manera correcta ya sea con medios físicos y químicos, principalmente del instrumental y el campo de trabajo (6,3)

ANTIBIOTERAPIA

Para la administración de antibióticos en los procesos infecciosos de la cavidad oral debe asentarse sobre las siguientes bases terapéuticas:

- Actividad. Deben cubrir las especies de la asociación bacteriana.
- Estabilidad. No deben inactivarse por saliva, B – lactamasa

- Difusión. Deben llegar al foco de la infección a una concentración adecuada.
- Escasa toxicidad. Se tomará en cuenta porque a veces los tratamientos son largos.
- Comodidad de administración. De preferencia oral
- No alterar intensamente la flora (23)

Entre el amplio arsenal farmacológico del cual se dispone se analizarán los antibióticos de gran utilidad en las infecciones orales y maxilofaciales de causa odontógena.

PENICILINAS

Penicilina V o fenoximetilpenicilina

Amoxicilina

Amoxicilina + ácido clavulánico

Penicilina V. Resistente al ácido vía oral de 250 mg. Cada 6 hrs.

Amoxicilina. Es de amplio espectro, se utiliza en dosis de 500 - 1 000 mg cada 8 hrs. Puede administrarse sola o en combinación al ácido clavulánico con lo que se consigue una excelente actividad antimicrobiana ante anaerobios y aerobios, incluso productor de B - lactamasas (23, 17)

CEFALOSPORINAS

Están asociados con las penicilinas, aunque existen varias generaciones de cefalosporinas.

Las de primera generación son las más utilizadas en odontoestomatología y son.

Cefaloxina

Cefazolina

La cefaloxina se utiliza vía oral, variando la dosis entre 1 y 4 dosis entre 3 y 4 tomas (23)

La cefazolina vía intravenosa o vía intramuscular, la dosis varía entre 500 mg y 1 g cada 8 hrs. Son muy eficaces en infecciones donde se vea involucrado el estreptococo B – hemolítico (11)

MACRÓLIDOS

Son de amplio espectro, se consideran bacteriostáticos y en altas dosis bactericidas:

- Eritromicina. Vía oral 250 – 500 mg cada 6 hrs.
- Espiramicina. Vía oral 1. 500.00 U cada 6 - 8 hrs
- Roxitromicina. Vía oral 150 mg dos veces al día
- Azitromicina. Vía oral dosis 500 mg en una sola toma (23)

METRONIDAZOL

Presenta una excelente actividad anticrobiana ante gérmenes anaerobios estrictos.

Su utilización por vía oral se realiza de forma única o asociado a la espiramicina en dosis de 500 mg cada 8 hrs (23)

LINCOSAMINAS

Se presentan por los antibióticos:

- Lincomicina
- Clindamicina

Clindamicina. Se administra vía oral dosis de 150 – 300 mg cada 6 u 8 horas por vía parenteral 600 mg cada 8 hrs. Es muy eficaz contra bacterias anaerobias como bacteroides, fusobacterium y Actinomyces (23).

Cuando el proceso infeccioso involucre o ponga en riesgo la vida del paciente será necesaria la canalización a nivel hospitalario para que su manejo se realice por medio de venoclisis mediante el cual el paso de antibiótico una vez seleccionado por vía intravenosa será a altas dosis (19, 24)

TRATAMIENTO SINTOMÁTICO

En general los procesos infecciosos agudos acompañan de inflamación, dolor y en ocasiones de temperatura.

Para esta sintomatología es necesario el empleo de analgésicos, anti - inflamatorios, no esteroides y antirreumáticos; esto suele hacerse durante los primeros días hasta que la antibioterapia adquiera capacidad para contrarrestar los síntomas correspondientes.

Durante estas primeras fases es posible que el paciente presente mayores pérdidas de líquidos corporales lo que hace aconsejable mantenerle con una buena hidratación. Otra medida es la utilización de complementos vitamínicos, gammaglobulinos dependiendo del estado general del paciente.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Tradicionalmente se establece el momento de realizar el desbridamiento quirúrgico de la infección cuando existen signos claros de formación de pus, es decir, cuando el absceso ya está organizado.

El tratamiento quirúrgico de las infecciones que afectan los espacios faciales está indicado así:

Diagnóstico de celulitis en uno o más espacios faciales de cabeza y cuello.

Signos clínicos como fiebre, deshidratación, potración y escalofríos.

Infecciones en espacios que comprometan la vía aérea o sean susceptibles de complicaciones (16, 19, 23)

PRINCIPIOS

La incisión deberá situarse en tejido sano de piel o mucosa.

También deberá realizarse la incisión en lugares estética y funcionalmente aceptables.

La incisión inicial deberá realizarse con hoja de bisturí y posteriormente realizar una disección roma con una pinza hemostática.

La exploración y desbridamiento del espacio deberá realizarse con disección roma o digital.

Posteriormente se colocará un drenaje de goma para permitir la salida del pus y secreciones y fijarlo con puntos a la piel o a la mucosa. Pueden colocarse varios drenajes comunicando varios espacios. Los drenajes deben ser movilizados de forma gradual hasta retirarlos totalmente.

Una vez realizado el drenaje se utilizan también una serie de soluciones combinadas con antibióticos y éstas son:

La alternativa G – U es la irrigación de solución de 1% de neomicina con 0.1% de polimixin B en iguales volúmenes instalados en un ciclo de 12 horas (19)

- Isodine
- Solución Fisiológica
- Agua oxigenada

De estas soluciones al 100% se llevarán a cabo su disolución al 1/3 cada una para el lavado de la infección (19)

En muchos de los casos es necesaria la intervención quirúrgica por dos razones:

- La liberación de las tensiones de los tejidos.
- La provisión de un drenaje (19)

SITIO DEL TRATAMIENTO

Cuando el proceso infeccioso haya invadido los espacios virtuales tanto de cabeza y cuello dependiendo el tipo de infección y que esta se haya muy avanzada presentando complicaciones donde ponga en riesgo la vida del

paciente el tratamiento médico como quirúrgico se realizará a nivel hospitalario

el cual debe contar con los recursos humanos, materiales y tecnológicos suficientes para controlar la diseminación de estas infecciones.

La institución hospitalaria deberá contar con el personal capacitado:

- Cirujano Maxilofacial
- Cirujano Cabeza y Cuello
- Otorrinolaringólogos
- Médicos internistas
- Cirujano Tórax
- Personal de enfermería (23, 19)

Si se presentan en el paciente aún más complicaciones como la dificultad para la respiración es necesaria la realización de una traqueostomía cuando se ven involucrados los espacios aponeuróticos de los músculos del cuello (19, 16)

La infección ha sido un problema latente en cirugía bucal, de ahí la importancia que el cirujano dentista esté conciente de las posibles complicaciones que pueden presentarse en pacientes que son sometidos a las diferentes intervenciones quirúrgicas que en la cavidad oral se efectúan.

La valoración previa del paciente quirúrgico se realizara a través de una historia clínica perfectamente elaborada para tomar en cuenta sus antecedentes heredo familiares, un estudio radiológico, la administración pre y post – operatoria de dosis adecuadas de antibióticos así como su duración representan elementos importantes para el éxito del tratamiento. Conocer también las zonas anatómicas adyacentes a la cavidad oral es de vital importancia ya que de esta manera, podremos identificar, limitar y abordar cualquier proceso infeccioso en la cavidad ora, como consecuencia de algún procedimiento quirúrgico.

Si el proceso infeccioso es incontrolable y está más allá de nuestras limitantes y medidas terapéuticas, será el momento preciso de actuar con honestidad y ética profesional, remitiendo al paciente con el personal capacitado y al lugar indicado, para resolver una situación en la que esté implicada la vida de nuestro paciente

Ya que de no recibir atención inmediata las consecuencias son mortales. De alguna manera el propósito en la elaboración de este trabajo en el cual se describen las complicaciones que actualmente están ocupando un lugar importante en atención particular y en el ámbito hospitalario y en algunos casos hasta de mortalidad como son las infecciones cervicofaciales es tomar conciencia del papel tan

importante que tenemos como profesionales de la salud, de aplicar las técnicas y procedimientos adecuados en la realización de cualquier acto quirúrgico en la cavidad oral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) REVISTA DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA CON RECONOCIMIENTO POR LA FEDERACIÓN MEXICANA DE FACULTADES Y ESCUELAS DE ODONTOLOGÍA (FMFEO).
DENTAL ABSTRACTS
VOL.-5 NUM.3
SEPTIEMBRE / OCTUBRE 1997

- 2) HERNÁN SAN MARTÍN
SALUD Y ENFERMEDAD
EDITORIAL FOURNIER
MÉXICO, 20 D. F. 1975

- 3) DANIEL E. WAITE
TRATADO DE CIRUGÍA BUCAL PRÁCTICA
EDIT. CECSA
MÉXICO D. F. 1988

- 4) ERNEST JAWETZ
MICROBIOLOGÍA MÉDICA
DÉCIMO TERCERA EDICIÓN
EDIT. EL MANUAL MODERNO S.A. DE C. V.
MÉXICO D. F. 1990

- 5) ARTHUR C. GUYTÓN
FISIOLOGÍA HUMANA
EDIT. INTERAMERICANA

TERCERA EDICIÒN
MÈXICO D.F. 1969 pag.(71-80)

- 6) ERNEST NEWBRUN
CARIOLOGIA
PRIMERA EDICIÒN
EDT..LIMUSA
MÈXICO D.F. 1984 pag.(59-97)
- 7) ANDRES GOTH
FARMACOLOGIA MEDICA
EDIT. MOSBY COMPANY
SAN LUIS 1979 pag.(46)
- 8) DE CECIL- LOEB ,PAUL B. BEESON
TRATADO DE MEDICINA INTERNA
EDIT. INTERAMERICANA
DECIMO TERCERA EDICIÒN TOMO I,II pag.(1959-
1960)
- 9) **DICCIONARIO DE MEDICINA INGLES ESPAÑOL**
VOLUMEN I,II,III,IV
EDIT. INTERAMERICANA
PRIMERA EDICIÒN pag.(536)
- 10) MAKAY MURRAY M.D.

ENCICLOPEDIA TECNOLÓGICA MODERNA

ANATOMIA

PUBLICACIÓN COGESA-DOUBLEDAY

COMPAÑÍA GENERAL DE EDICIONES S.A.

SEXTA EDICIÓN pag.(23-68)

- 11) **DOCTOR EMILIO ROSENSTEIN STER**
C.D. JUAN JOSÉ TRUJILLO FANDILLO
DICCIONARIO DE ESPECIALIDADES
ODONTOLÓGICAS
DECIMA EDICIÓN
MÉXICO D.F 1998 PAG.(III-VII)
- 12) **THOMSON HEALTHCARE**
LAMINATLAS ODONTOLÓGICO
IMPRESO OFFSET Y DISEÑO S.A. 4ª EDICIÓN
INFORMACIÓN GROUP
- 13) **MENDEL GERALD L.**
ENFERMEDADES INFECCIOSAS PRINCIPIOS Y PRACTICA
TOMO I
EDIT. MEDICA PANAMERICANA 3ª EDICIÓN
- 14) **KELLY, WILLIAM N.**
MEDICINA INTERNA

TOMO II

2ª EDICIÓN

EDIT. MEDICA PANAMERICANA

- 15) **LANGLAIS, ROBERT P.**
ATLAS A COLOR DE LESIONES EN MUCOSA BUCAL
EDIT. LEA AND FEBIGER 2ª EDICIÓN

- 16) **GUILLERMO RASPALL**
CIRUGÍA MAXILOFACIAL
ESPAÑA 1997 pag.(97-147)

- 17) **BERNARD D. DAVIS M.D.**
TRATADO DE MICROBIOLOGÍA
EDIT. SALVAT EDITORES S.A. 2ª EDICIÓN

- 18) **MICHAEL J. PELEAZAR**
MICROBIOLOGÍA 4ª EDICIÓN
EDIT. Mc GRAW HILL

- 19) **RICHARD G. TOPAZIAN D.D.S.**
MAGNAMENT OF THE ORAL AND MAXILLO FACIAL
REGIONS
EDICION 1981
EDIT SAUNDERS COMPANY pag.(90-267)

- 20) COSME GAY ESCODA
LEONARDO BERINI AYTÉS
CIRUGÍA BUCAL 1ª EDICIÓN
EDIT. EDICIONES ERGON, S.A. PAG.(597-643).
- 21) B.K.B. BERKOVITS, G.R. HOLLAND, B.J. MOXHAM
ANATOMIA ORAL HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA
EDIT. MOSBY/ DOYMA LIBROS S.A. 2ª EDICIÓN
Pag.(7º-8º)
- 22) J. PHILLIP SAPP
LEWIS R. EVERSOLE
PATOLOGÍA ORAL Y MAXILOFAL CONTEMPORANEA
EDICIONES HARCOUT ESPAÑA pag.(80-81)
- 23) **CIRUGÍA BUCAL**
PATOLOGÍA Y TÉCNICA
EDT. MASÓN 2ª EDICIÓN
Pag.(224-2230)
- 24) GUSTAV O. KRUGER
CIRUGÍA BUCOMAXILOFACIAL
EDIT. MEDICA PANAMERICANA
EDICIÓN 5ª 1986 pag.(13-14 y 175-197)