



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**PROCESOS INFECCIOSOS AGUDOS BUCALES
Y SU EXTENSION A ESTRUCTURAS ADYACENTES**

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

Luz María Torres Vázquez

México, D. F.

1984





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

INTRODUCCION

- I. - INFECCION
 - A). - GENERALIDADES
 - B). - FACTORES QUE DETERMINAN LA LOCALIZACION Y DISEMINACION DE LOS PROCESOS INFECCIOSOS AGUDOS BUCALES.
 - C). - DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE PROCESOS INFECCIOSOS AGUDOS BUCALES.
- II. - PERICORONITIS U OPERCULITIS
- III. - ABSCESO PERIAPICAL O DENTOALVEOLAR
- IV. - ABSCESO PERIODONTAL O LATERAL
- V. - CELULITIS
- VI. - OSTEOMIELITIS
- VII. - EXTENSION DEL PROCESO INFECCIOSO HACIA CIERTOS ESPACIOS ANATOMICOS O APONEUROTICOS ESPECIFICOS
- VIII. - ANGINA DE LUDWING
- IX. - TROMBOSIS DEL SENO CAVERNOSO
- X. - CONCLUSIONES

Si las bacterias pudieran actuar libremente con sus toxinas, enzimas y antígenos agresores, la raza humana ya hubiera desaparecido empezando a desintegrarse desde la boca.

Q. B. ARMANDO BAYONA GONZALEZ.

INTRODUCCION

El Cirujano Dentista deba de estar preparado para dar un correcto diagnóstico e instituir el tratamiento adecuado de aquellos procesos infecciosos agudos en boca y estructuras adyacentes.

Para ello, habrán que estudiarse los diferentes procesos infecciosos agudos en particular con su etiología, características clínicas, signos y síntomas, características radiográficas si es que las tienen y también su tratamiento específico.

Lo anterior no basta, hay que conocer lo referente a los microorganismos, saber en que condiciones, como y porque empiezan a causar la enfermedad ya que ellos siempre están en nuestro organismo, piel y mucosas sin dañar necesariamente al huésped sino manteniendo por decirlo así una relación pacífica con él.

También hay que conocer que factores determinan que un proceso infeccioso agudo pueda extenderse y diseminarse al grado de poner en peligro la vida del paciente mientras que otro se localiza o se resuelve sin producir trastornos generales al paciente.

INFECCION

La infección no debe de entenderse como sinónimo de enfermedad, ya que es la capacidad que tiene un agente microbiano, sea patógeno o no, para sobrevivir dentro o sobre del organismo.

Los seres humanos desde que nacemos vivimos en una íntima relación con el ambiente microbiano, puesto que los microorganismos se encuentran en nuestra piel y mucosas más profundas, esto no implica un estado patológico sino la existencia de un sistema de coexistencia pacífica.

Si este equilibrio entre los microorganismos y el huésped es afectado, dichos microorganismos pueden multiplicarse y producir la suficiente cantidad de toxinas, enzimas y antígenos agresores que afectarán nuestros tejidos hasta conseguir anormalidad, por lo tanto, se desarrollará un estado -- que si es patológico, o sea la enfermedad infecciosa.

Los microorganismos que causan y estan relacionados con esta enfermedad se les llama patógenos y son: bacterias, hongos, virus, rickettsias y protozoarios.

Las enfermedades debilitantes, la desnutrición, el excesivo cansancio físico, el alcoholismo, las temperaturas extremas y traumatismos, son algunos ejemplos de los muchos factores tanto ambientales como internos a los que los indivi-

duos estamos expuestos, los cuales rompen el equilibrio entre los microorganismos y nuestro organismo porque debilitan nuestro estado normal, lo cual disminuye la resistencia a la enfermedad infecciosa.

A pesar de esto, hay diversos factores naturales y provocados artificialmente, que sirven para proteger al hombre de esta enfermedad en presencia de infección.

Como nuestro campo es la boca y estructuras adyacentes, mencionare únicamente, las barreras anatómicas de defensa -- que se encuentran dentro de esta:

El epitelio escamoso estratificado de la mucosa bucal, funciona como barrera mecánica que protege a los tejidos subyacentes, ya que es una superficie sin solución de continuidad, también por su queratinización y su capacidad de descamarse y eliminar células epiteliales.

La acción de succión provocada por el movimiento de la lengua, carrillos, labios y paladar blando, hacen que los microorganismos se muevan en dirección hacia la garganta y --- sean deglutidos.

También el flujo salival, orienta a los acúmulos bacterianos hacia la garganta e impide la entrada de los mismos - en la luz de los conductos salivarios.

La saliva es una defensa primordial en la cavidad bucal puesto que en ella se encuentran sustancias como:

Las Inhibinas que evitan el crecimiento de muchos microorganismos y las Lisozimas, las cuales son enzimas que provocan lisis de las bacterias susceptibles o simplemente inhiben su desarrollo sin destruirlas.

Se encuentran también en la saliva anticuerpos que son-- inducidos por la microflora normal, los cuales participan en regular y determinar las relaciones cuantitativas de dicha -- flora.

La saliva cuenta además con la presencia de los leucocitos y de algunos monocitos como parte de defensa celular local.

Por otra parte, el abundante flujo sanguíneo y linfático de los diversos tejidos de la boca proporcionan los elementos necesarios para una defensa activa y rápida reparación de lesiones pequeñas.

A pesar de esto, si los microorganismos logran penetrar las barreras normales del huésped actuaran por medio de la elaboración de ciertas sustancias químicas nocivas las cuales son:

La toxina que es uno de los mecanismos más importantes -

por el cual el microorganismo produce la enfermedad; elaborada y escretada, es conocida como Exotoxina y cuando es liberada después de la muerte y desintegración de los microorganismos es llamada Endotoxina.

Las Exotoxinas son sustancias altamente venenosas, por lo general son proteínas y se forman y liberan en bacterias durante su fase activa de crecimiento. Tienen afinidad por ciertos tejidos y debido a su naturaleza proteínica son altamente antigénicas, por lo tanto, conducen a la rápida producción de anticuerpos protectores que los neutralizan con sus antitoxinas específicas.

Las Endotoxinas son venenos de baja potencia (lipopolisacáridos) que no parecen que tengan selectividad por los tejidos, como lo hacen las exotoxinas; en el huésped causan cambios fisiológicos generalizados como inflamación, fiebre, necrosis, y hemorragias. Sus capacidades antigénicas son débiles si es que existen.

Las enzimas no son tóxicas por sí mismas, pero cuando son producidas por microorganismos pueden aumentar la capacidad de estos para causar la enfermedad. Por ejemplo, la hialuronidasa disuelve las sustancias intercelulares y el ácido hialurónico, el cual es un componente esencial de la sustancia intercelular, a causa de esta actividad enzimática, ---

las barreras anatómicas se rompen y las bacterias pueden propagarse más rápidamente o sea facilita que el proceso infeccioso se disemine en los tejidos.

Otros factores que influyen en la virulencia son por ejemplo, la macrocapsula que es un componente mucoso de la superficie de la célula bacteriana la cual la puede proteger de la fagocitosis.

La Hemolisina, la cual causa lisis de los eritrocitos y de otras células de los tejidos.

La Leucocidina que destruye los leucocitos polimorfonucleares.

Y la condrosulfatasa, considerada como cemento tisular, la cual la producen algunos microorganismos bucales.

Las vías por las cuales los microorganismos pueden entrar al interior del organismo refiriéndose a los maxilares y estructuras adyacentes son:

a) Por vía gingival a causa de enfermedad parodontal, heridas y fracturas de los maxilares.

b) A través de la complicación de la erupción del tercer molar.

c) Por medio de los conductos radiculares ya sea, después de qué por la caries la pulpa y conductos radiculares han presentado infiltración microbiana misma que se propaga por el orificio apical para extenderse por la porción periapical del ligamento periodontal, o por algún traumatismo que ha recibido el diente dando como resultado que la pulpa y conductos radiculares se llenen de tejido pulpar necrótico, el cual también causará irritación periapical a través del foramen apical.

La respuesta de estos tejidos periapicales a la penetración del microorganismo, es como en cualquier otra, la Inflamación cuya función consiste en movilizar todas las defensas del organismo para llevarlas al sitio de la lesión con el fin de eliminar el agente agresor.

Durante la inflamación, ocurren cambios tisulares importantes cuyos objetivos son:

a) Transportar anticuerpos al lugar de la lesión lo cual, se logra mediante el paso del líquido y proteína plasmáticas de los vasos sanguíneos al interior de los tejidos.

b) Neutralizar y diluir el factor irritante por medio del edema.

c) Limitar la extensión de la inflamación mediante formación de fibrina, fibrosis o revestimiento con tejido de granulación.

d) Llevar a la zona la defensa fagocitaria del huésped, en donde participan principalmente los leucocitos polimorfonucleares (neutrófilos) y los macrófagos e histiocitos.

Estas células tienen su origen en la célula ósea, las primeras migran hasta los diversos tejidos del cuerpo, no se dividen en dichos tejidos y viven solo unos cuantos días. En cambio los macrófagos viven durante semanas y pueden reproducirse y diferenciarse.

Dichas células, contienen lisosomas cuyos granulos lisosómicos, liberan sustancias bactericidas y enzimas hidrolíticas que destruyen las bacterias susceptibles.

En el proceso de la fagocitosis, la bacteria primero se adosa a la membrana fagocítica, con esto, el fagocito emite un pseudópodo que rodea a la bacteria y forma una vacuola, "el

fagosoma" , es en este momento, cuando los lisosomas granulares se funden con dicho fagosoma y descargan sus enzimas hidrolíticas y sustancias bactericidas, a consecuencia de esto los microorganismos susceptibles son destruidos en unos cuantos minutos.

En cuanto a duración la inflamación causada por el proceso de la enfermedad infecciosa puede ser breve, con reacción inmediata temporal o persistir meses o años por lo cual ha sido clasificada en aguda, subaguda y crónica. Dichas reacciones inflamatorias no constituyen entidades totalmente distintas; transiciones de una a la otra pueden presentarse en cualquier momento, por ejemplo, la inflamación aguda puede ceder y tornarse subaguda, o persistir y convertirse en crónica. Esto no significa que todas las reacciones subagudas provengan de una reacción aguda puesto que muchas veces microorganismos de escaso poder patógeno desencadenan reacciones subagudas o crónicas sin provocar una reacción aguda plenamente desarrollada.

Es importante conocer las características de cada uno de dichos procesos los cuales son:

PROCESO INFECCIOSO O INFLAMACIÓN AGUDA

Lo primero en ocurrir en un proceso agudo inmediatamente

te después de que los microorganismos producen la lesión, -- es una constricción arteriolar transitoria seguida de vaso-- dilatación y aumento de la irrigación sanguínea a través --- de arteriolas, capilares y vénulas; después se presenta un-- aumento del tamaño de los poros o espacios que se encuentran en el revestimiento endotelial de dichas vénulas y capila-- res, por lo que presentan dilatación y mayor permeabilidad,-- ésta última también es debida a una alteración de las pre-- siones de filtración. A consecuencia de esto, mayor canti-- dad de agua cristaloides y proteínas (la albumina es la pri-- mera en pasar seguida de la globulina y el fibrinógeno) pa-- san a los tejidos circundantes por lo tanto hay una cantidad anormal de líquido en dichos tejidos y es lo que constituye el edema.

También se disminuye la velocidad de la corriente san-- guínea por lo que los elementos celulares que en condiciones normales se desplazan en el centro de dicha corriente, y el plasma por la periferia, comienzan a moverse a lo largo de -- las paredes de los vasos.

Con esto los leucocitos se adhieren a las células endote-- liales de la pared vascular, al volverse pegajosas (margina-- ción periférica), y entonces leucocitos neutrófilos princi-- palmente, abandonan el vaso sanguíneo y entran a los tejidos circundantes movilizandose hacia el lugar de la lesión.

Por lo tanto la presencia de edema y leucocitos polimorfonucleares son características de la inflamación aguda, aunque también pueden observarse otros leucocitos como macrófagos y linfocitos esparcidos.

Desde el punto de vista clínico suele ser de comienzo brusco y acompañada de:

- a).- Tumefacción debido al edema.
 - b).- Rubor y calor debido a hiperemia.
 - c).- Dolor el cual es producido por la presión e irritación de las terminaciones nerviosas locales a causa de los productos resultantes del mismo proceso.
- Si esta inflamación no cede en semanas, debe considerarse como crónica.

PROCESO INFECCIOSO CRÓNICO

Es una inflamación poco intensa, proliferativa y prolongada, se caracteriza por presentar linfocitos, células plasmáticas y proliferación fibroblástica; pero puede ser de tal índole que la respuesta tisular se caracteriza también por una prominente proliferación de histiocitos los cuales pueden constituir masas difusas o circunscritas (inflamación granulomatosa crónica).

Si el proceso infeccioso persiste mucho tiempo, la proliferación constante de fibroblastos origina cicatriz importante y deformidad, suele producir trastornos permanente de los tejidos. Desde el punto de vista clínico este proceso puede resultar si el microorganismo es de poca virulencia, si la resistencia del huésped es buena o resulta también de una reacción aguda que se perpetua, dura largo tiempo e incluso años.

PROCESO INFECCIOSO SUBAGUDO

Este proceso representa un grado intermedio entre las formas aguda y crónica, o sea presenta características tanto del tipo agudo como del crónico, y suele durar semanas o meses.

FACTORES QUE DETERMINAN LA LOCALIZACION O DISEMINACION DE LOS PROCESOS INFECCIOSOS AGUDOS BUCALES.

Una vez que los microorganismos entran al interior del organismo, el proceso infeccioso puede resolverse, localizarse o difundirse, esto depende de algunos factores relacionados con:-

- a).- Los microorganismos responsables de la enfermedad.
- b).- La capacidad del huésped para resistir la infección.
- c).- La localización anatómica.

Factores relacionados con los microorganismos:

El tipo de microorganismo influye en el tipo de la enfermedad infecciosa, por ejemplo, los microorganismos muy virulentos dañarán más al huésped que aquellos que no lo son.

La reacción sistemática del paciente puede reflejar el grado de virulencia del microorganismo.

Algunos tienden a permanecer localizados, mientras que otros se extienden con rapidez y en forma difusa por los tejidos.

Los estafilocócos por ejemplo, provocan severo efecto-

cuagulante sobre el exudado capilar que sella los linfáticos por lo que se localiza el proceso; en cambio los estreptococos tienden a diseminarlo puesto que producen hialuronidasa.

Los microorganismos de tipo hemolítico se diseminan por lo común con mayor rapidez que los que no lo son; y si son resistentes a los antibióticos el resultado puede ser una infección de diseminación rápida, difícil de controlar. En cambio las infecciones micóticas producidas por actinomicetos por ejemplo, se distinguen por la sumamente lentitud de su propagación.

Factores relacionados con el huésped.

La velocidad de diseminación del proceso infeccioso depende no sólo del tipo de infección sino también de la capacidad de resistencia del paciente. La resistencia del organismo a enfermedades infecciosas varía grandemente entre individuos e incluso también en la misma persona. La resistencia es alterada por muchos factores como la edad, presencia de enfermedades debilitantes como diabetes mellitus o la inmunidad del paciente; también la mala nutrición, sobre todo la insuficiencia de proteínas y vitaminas que tienen gran importancia para la resistencia tisular.

Las células con agotamiento proteínico son más sensibles a muchos agentes patógenos.

Cuando el organismo se haya en condiciones de aislar - el proceso este es detenido y se instala, esto puede ser - por medio de su resolución, o sea la curación sin la forma ción de pus.

Factores relacionados con la localización anatómica

Ciertas características anatómicas determinan en gran medida la dirección real que ha de tomar el proceso infeccioso; por ejemplo, la descarga por perforación de una lámina ósea se efectúa a lo largo de las líneas de menor resistencia o sea donde la lámina es más débil y delgada, -- por ejemplo la perforación de una cortical delgada ocurrirá antes que la de una gruesa.

Las inserciones musculares son las que determinarán la ruta del proceso infeccioso, mediante la canalización hacia ciertos espacios anatómicos.

DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE PROCESOS INFECCIOSOS

AGUDOS BUCALES

El diagnóstico y tratamiento de los procesos infecciosos bucales y estructuras adyacentes representan un verdadero reto para el dentista; hay pocos problemas que se le presentan que necesiten una mayor atención al hacer el diagnóstico cuidadoso para instituir el tratamiento adecuado.

Ciertas situaciones como caries dental profunda, higiene bucal deficiente, cirugía o traumatismos recientes, estado de salud debilitada o enfermedades crónicas como diabetes -- son factores que predisponen a la formación de procesos infecciosos. Cuando uno de éstos se asocia a dolor, inflamación, enrojecimiento y pérdida de la función es casi seguro que haya un proceso infeccioso.

Una buena historia clínica sirve de punto de partida para poder dar el diagnóstico correcto además, ésta no exige necesariamente una gran pérdida de tiempo ya que lo único -- que se necesita es un interrogatorio breve y atinado, con un poco de habilidad aunada a la experiencia se puede obtener los datos de mayor interés en muy poco tiempo.

HISTORIA CLINICA

a) Enfermedad actual:

Lo primero que se aconseja a conocer es la historia de -

la enfermedad actual o sea cuando aparecieron los primeros -- síntomas y cuales fueron: "¿Tuvo usted dolor dentario la sema na pasada o el mes pasado?" Esta es una pregunta muy importante y significativa, el paciente puede responder explicándonos una historia de dolores intensos con gran inflamación doce ó 24 horas antes del interrogatorio. Puede recordar también que el mes pasado o dos antes un diente estaba más sensible al ca lor o a los alimentos fríos y como las molestias eran moderadas y de forma intermitente esperó, hasta que la pasada noche tuvo un dolor intenso y su cara se comenzó a inflamar; reporta que el dolor va en aumento y no ha podido dormir. Muchos «pacientes con procesos semejantes relatan historias parecidas a ésta con pocas variaciones.

Los síntomas que orientan más en la historia de la enfermedad actual son:

La naturaleza y la duración de sus comienzos: la presencia o ausencia de dolor dentario tanto anteriormente como en el presente; la existencia de factores desencadenantes de dolor o que alteren las características del mismo, y el estado físico y emocional del paciente como resultado de la enfermedad. La valoración de estos datos no sólo ayuda al establecimiento de un diagnóstico sino también influye en el tipo de tratamiento que se debe dar. Por ejemplo, una inflamación en la zona palatina adyacente a un molar superior, sin historia

de dolor dentario ni evidencia de ninguna enfermedad dental- puede hacer sospechar la existencia de una neoplasia como -- parte del diagnóstico diferencial.

Hay que tener en cuenta que la evolución de una misma - enfermedad no suele ser igual en todos los casos, la realiza ción cuidadosa de la historia clínica y la enfermedad actual tiene una importancia definitiva para el manejo de cada caso.

b) Antecedente:

Los antecedentes del enfermo los podemos obtener a con-- tinuación de la enfermedad actual, con el propósito de hacer nos una idea de su estado general, una forma sencilla y segu ra es realizando las siguientes preguntas:

1.- ¿ Está usted actualmente bajo el cuidado de algún me dico y en caso de ser así porque motivo está siendo tratado?, muchos enfermos nos dirán que tienen alteraciones cardiacas, - glucemia alta, hipertensión o alguna alteración orgánica im-- portante.

2.- ¿ Está usted tomando alguna medicina?, aquí podemos obtener respuestas muy importantes. Es posible que el pacien- te no acuda de una forma muy regular al médico y las respues- tas obtenidas en relación al primer punto sean negativas, sin embargo, con esta pregunta podemos enterarnos de que se inyec- ta insulina o toma nitroglicerina o pastillas para artritis, -

etc. Así, de una forma breve el conocimiento de la medicación que toma el paciente nos puede facilitar información de gran valor acerca de su estado de salud en general.

3.- ¿ Ha sido hospitalizado alguna vez a consecuencia de alguna enfermedad o intervención?

4.- ¿Le ha sido administrado algún anestésico local o general para alguna operación o para la extracción de un diente y si es así, preguntar si no tuvo problemas. La respuesta a experiencias previas puede orientarnos sobre el modo de acción del agente utilizado.

5.- ¿ Ha tenido usted reacciones alérgicas a alimentos, sustancia medicamento o antibiótico en especial a la penicilina?.

6.- ¿ Qué ha comido durante las últimas seis horas? Es más conveniente hacer esta pregunta que ¿ Ha comido alguna cosa durante las últimas horas? puesto que a menudo la gente no considera algunos alimentos como la leche dentro de la misma categoría de los sólidos.

Las respuestas ha estas preguntas son de importancia en cuanto a la orientación del tratamiento por ejemplo, es de gran importancia para el enfermo que ha padecido de fiebre reumática que reciba un tratamiento antibiótico profiláctico

antes de las intervenciones quirúrgicas. Otro ejemplo es saber que anestésico usar para las personas que padecen de una descompensación cardíaca, por lo tanto, en pacientes con procesos infecciosos odontogénos agudos el realizar la historia clínica nos ayuda a dar un diagnóstico acertado y un tratamiento correcto con menores posibilidades de error.

EXAMEN FISICO:

Hay que practicar con todo cuidado el examen físico de la boca y estructuras adyacentes con la ayuda de todos los elementos de diagnósticos de que dispongamos; la prueba pulpar, rayos X y el termómetro clínico. Por inspección palpación, percusión y radiografías por lo general es posible determinar si un diente es la causa del proceso.

Por otra parte, podemos encontrarnos con una descarga de pus o con un material floculante procedente de un conducto salival en cuyo caso más que diagnosticar absceso periapical o periodontal sería una sialadenitis.

Por medio de el examen digital nos aseguramos de la movilidad dentaria y por medio de la palpación bimanual se establecerá el grado de fluctuación de una zona edematizada. Un signo que no siempre es fácil de descubrir en la cavidad bucal es el calor creciente en el área del proceso, pero si-

se ha extendido hasta el espacio bucal por ejemplo, es posible descubrirlo colocando la mano sobre la mejilla. La elevación de la temperatura corporal, escalofríos, malestar aspecto toxisidad generalizada a menudo demostrada por una mirada vidriosa y elevación de los leucocitos son signos generalizados que varían según la gravedad del proceso, la salud y la edad del paciente.

Debe tomarse la temperatura del paciente lo cual se olvida a menudo cuando se trata de procesos en cavidad bucal o estructuras adyacentes, de preferencia no se debe de tomar la temperatura bucal ya que la cavidad bucal tiene una elevación localizada debido al proceso o puede tener una temperatura baja asociada a enjuagues con agua muy fría o por la respiración por la boca. Las personas de edad no suelen reaccionar con gran elevación de la temperatura y por lo tanto un cambio de temperatura rectal por ejemplo de 38°C puede indicar un proceso grave.

La elevación de la temperatura corporal, determinan un metabolismo más rápido y un aumento de la frecuencia cardiaca, para compensar el metabolismo aumentado y para ayudar a distribuir y disipar el aumento de calor corporal. Se puede decir que la frecuencia del pulso se eleva en aproximadamente 10 latidos por cada 0.56°C que se eleve la temperatura.

Además de la elevación de la temperatura y de la fre---

cuencia del pulso el paciente puede presentar también frecuencia respiratoria aumentada. Este es también una compensación para el metabolismo aumentado asociado a la elevación de la temperatura.

Aunque parezca exagerar, para dar un correcto diagnóstico hay que realizar un sistemático y concienzudo examen ya que a veces las cosas no siempre son como parecen ya que por ejemplo se puede presentar un paciente con parte de la cara inflamada y recordamos alguno que vimos anteriormente el cual tenía un absceso alveolar agudo del primer molar inferior, pero a pesar del aspecto semejante en el presente caso se puede tratar de parotiditis. Puede presentarse un paciente con tumefacción facial debido a un proceso de un molar inferior y tener un aspecto casi exactamente igual exteriormente a otro enfermo portador de un sarcoma osteogénico.

TRATAMIENTO

Una vez que se ha hecho el diagnóstico del proceso infeccioso deben darse los pasos inmediatos para aliviar el dolor y evitar que el proceso siga extendiéndose.

Para el tratamiento eficaz de los procesos infecciosos bucales agudos, es necesario la aplicación de los siguientes factores:

a) Que los microorganismos sean combatidos por medio de quimioterapia.

b) Que los tejidos sean tratados por incisión y drenaje así como la eliminación de los dientes enfermos y hueso necrótico si es que se presenta.

c) Tratamiento de apoyo el cual consiste en descanso, administración suficiente de líquidos, analgésicos, nutrición y fisioterapia.

La identificación del tipo específico del microorganismo causante del proceso y del antibiótico al que es sensible es muy recomendable. Esto, únicamente se obtiene mediante pruebas de laboratorio con un cultivo. Para obtener el material para cultivo se puede hacer utilizando un hisopo estéril con el fin de tomar una porción de pus o exudado y mandarlo al bacteriólogo solicitando la identificación del microorganismo y el antibiótico al que sea sensible. El único inconveniente es que para tener el resultado se requiere un mínimo de 48 hs. como no es posible esperar ya que el tiempo es un factor importante en el tratamiento y además en la práctica no se puede realizar el cultivo en todos los casos.

Se usará un antibiótico en dosis adecuadas siendo la penicilina el más indicado ya que se ha demostrado que la mayoría de los microorganismos en especial los estafilococos y estreptococos están asociados a dientes abscesados causantes -

de procesos bucales son sensibles a la penicilina.

Esta se indicara en forma empirica a menos de que existan contraindicaciones debidas a alergia, considerando entonces la eritromicina por orden de preferencia.

En los procesos graves o fulminantes, si es muy importante hacer un cultivo de sangre y pus para el diagnóstico del laboratorio.

Debe observarse cuidadosamente el progreso del paciente para juzgar si el tratamiento tiene éxito, si su estado no mejora y por el contrario aumentan los síntomas debe pensarse en aumentar la dosis de penicilina durante 24 horas o cambiar a otro farmaco empiricamente aunque para entonces suele tenerse ya el resultado del laboratorio.

La selección de los antibióticos adecuados, se ha convertido en un procedimiento dificultoso debido al uso indiscriminado de los mismos. Esto, propicia el desarrollo de sensibilidad a las drogas por los pacientes y resistencia de los microorganismos. La terapeutica antibiótica inadecuada en terminos de dosificación o duración del tratamiento, puede favorecer el desarrollo de cepas resistentes.

La sensibilidad del paciente a los antibióticos debe ser considerada cuidadosamente, cualquier antecedente de pruritos, ronchas, erupciones, tos o trastornos gastrointestinales

les despues de usar un antibiótico contraindica la adminis--
tración futura de la misma dróga.

Una cosa muy importante en el tratamiento de los proce--
sos bucales agudos es que nó se deberá recurrir a los anti --
bióticos para cada exacerbación pequeña, sino que será nece--
sario dar al paciente la oportunidad de adquirir su propia --
resistencia y conservar los antibióticos para procesos más --
serios porque la administración inecesaria puede sensibili --
zar al paciente al antibiótico y preparar el terreno para --
una futura reacción alérgica, por lo tanto, el paciente no --
podrá tener el beneficio de el antibiótico en cualquier esta --
do grave que pueda surgir y que hubiera podido tratarse en --
mejor forma con el antibiótico anteriormente usado.

INCISION Y DRENAJE

La primera medida en el tratamiento de un absceso es la
creación de un drenaje el cual evita la extensión del mismo--
y disminuye el dolor y acelera la resolución.

En el caso de los abscesos la incisión y drenaje es el
tratamiento más efectivo. No es raro ver a pacientes que han
sido tratados con antibióticos durante varios días pero sin--

tratamiento local, por lo que no presentan mejoría. En este caso, el antibiótico solo ha servido para enmascarar el proceso y permitir que el microorganismo se vuelva más resistente o sea, que el antibiótico no llega con facilidad hasta -- los microorganismos del absceso, de modo que la utilización del antibiótico sin hacer la incisión para el drenaje solo da una falsa sensación de seguridad. Esto no quiere decir -- que los antibióticos no estén indicados en el tratamiento de los abscesos puesto que obviamente si son necesarios además de que sirven de complemento al tratamiento quirúrgico.

Para evitar el dolor durante la incisión, se usara anestesia regional en lugar de la punción directa con la aguja en la zona abscesada sin embargo, si esto no puede hacerse puede incluso usarse la anestesia general con óxido nitroso. Por otra parte la anestesia tópica no tiene ningun valor en estos casos porque no es tanto la mucosa como la base del absceso la zona más sensible al dolor.

Al hacer una incisión para drenar es importante saber -- cuando es el tiempo "propicio" lo que se determina mejor si el proceso es fluctuante y también es necesario conocer la anatomía de la zona o area por incidir para no comprometer -- estructuras importantes.

Además hay que recordar que uno de los principios en el

tratamiento de los procesos infecciosos agudos es hacer la mínima manipulación de los tejidos.

En el tratamiento se distinguen las siguientes fases:

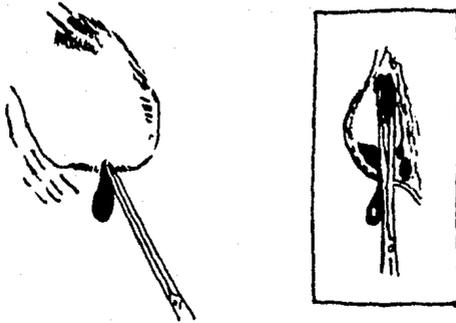
- a) Incisión
- b) Exploración y salida de supuración
- c) Drenaje.

Con un bisturi de punta recta se incide el absceso en su parte más de declive para un buen drenaje; la incisión se hace desde la periferia hacia el centro para evitar una presión excesiva sobre la base del absceso que es la zona más sensible.

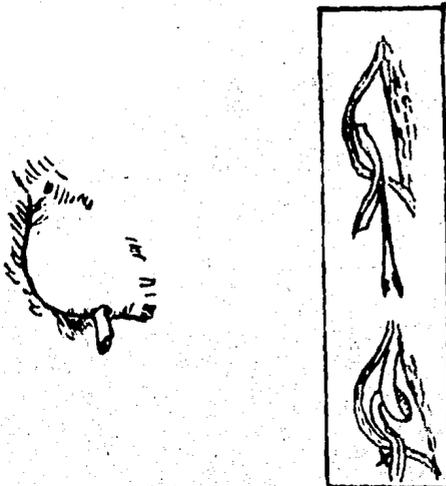
El bisturi no debe profundizarse demasiado y la incisión se puede ampliar al retirar el bisturi con el objeto de no dañar estructuras importantes.



Para conseguir un drenaje efectivo se puede introducir unas pinzas Lister las cuales se abren para romper todas las celdas del absceso.



A través de la incisión se introduce un fragmento de -- material para drenar y se sutura a la mucosa con un punto -- con el fin de asegurar que no se desaloje y mantener el drenaje, este se mantiene por lo general durante dos días que -- es el tiempo en que la face aguda ha cedido y entonces puede procederse al tratamiento definitivo o sea la eliminación de la causa del proceso.



TRATAMIENTO DE APOYO

La resistencia del paciente no puede ser menospreciada y su importancia aumenta con la gravedad y duración del proceso infeccioso. El dentista puede insistir en ciertas medidas tales como descanso adecuado el cual es pasado por alto con frecuencia como un requisito importante en el tratamiento de apoyo de un proceso infeccioso bucal.

Es importante que el paciente se encuentre en reposo para aumentar la reacción fisiológica total al proceso infeccioso.

Por otra parte, la ingestión de líquidos deberá ser aumentada durante la enfermedad en particular cuando se haya elevado la temperatura corporal. En los casos graves los líquidos suelen ser administrados por vía endovenosa por la incapacidad del paciente a ingerirla por vía bucal.

También, no debiera descuidarse la dieta ya que ésta definitivamente afecta el curso y resultado final del proceso. Según la localización del proceso y la capacidad del paciente para masticar, puede estar indicada una dieta líquida o blanda de gran valor nutricional.

La administración de analgésicos para el control del dolor y la molestia aumentarán la cooperación del paciente.

En el tratamiento de apoyo también esta incluida la --- aplicación local de calor el cual suele a veces ser substituido por el frío siendo que este último sólo se debe utilizar para reducir el trauma inmediatamente después de el procedimiento quirúrgico y el calor se emplea para tratar el proceso infeccioso, puesto que es muy benéfico por lo siguiente:

La exposición local al calor trae como consecuencia el estímulo de los reflejos vasomotores. El número de capila-- res abiertos aumenta, el metabolismo hístico se acelera, y - también aumenta la velocidad de intercambio entre la sangre y los tejidos. El calor provoca además la dilatación de las células de los músculos lisos en las paredes de los vasos pe-- riféricos, produciendo vasodilatación periférica y aumento - de la presión sanguínea de los capilares. A medida que estos se relajan y aumentan de tamaño, también se incrementa el -- área de pared capilar disponible para el intercambio de lí-- quidos. En consecuencia, más plasma y más líquido hístico -- son atraídos a la zona afectada: aumenta la diapedesis y los mecanismos locales de defensa.

También la velocidad de circulación local aumenta al -- igual que la rapidez de formación del edema. Por el calor se incrementa la red capilar linfática y la formación de linfa-- lo cual, a su vez, acelera el drenaje linfático. Así mismo, - resulta estimulada la actividad de los leucocitos en el pro--

caso de la fagocitosis. Ambos factores son esenciales en la batalla contra el proceso infeccioso. Si el proceso es marcadamente patógeno y denota tendencia a la formación de pus y localización, por vía intrabucal o extrabucal, el calor acelerará el proceso. Por lo contrario, si el proceso denota --tendencia a la resolución en lugar de fijación, el calor acelerará la resolución.

Hay la tendencia a evitar la prescripción de calor para procesos infecciosos dentales con celulitis secundaria y recomendar frío en cambio; La aplicación del frío jamás evitará los procesos y por lo general prolonga la duración del proceso al inhibir la defensa tisular natural así como los --menanismos de lucha. Sin embargo, es debatible el empleo del calor en presencia de una celulitis aguda, si el paciente no tiene un nivel sanguíneo terapéutico de algún antibiótico activo, ya que el edema capaz de originarse puede ser tal que puede ser motivo de necrosis isquémica. No obstante, una vez alcanzado adecuado nivel terapéutico de antibiótico en la --sangre el calor resulta en alto grado beneficioso, por lo anteriormente dicho. Por último, el advenimiento de la penicilina y otros agentes quimioterápicos no ha restado importancia al calor en el tratamiento de los procesos puesto que además incrementa la cantidad de antibiótico circulante en la zona del proceso.

PERICORONITIS U OPERCULITIS

La pericoronitis es un proceso infeccioso que afecta a los tejidos blandos que rodean la corona de un diente parcialmente erupcionado.

Teóricamente, cualquier diente puede ser afectado sin embargo, en la práctica se ha observado que el tercer molar mandibular es el que se encuentra involucrado en la gran mayoría de los casos.

Procesos infecciosos respiratorios, stress emocional, fatiga y embarazo son algunas condiciones que se cree pueden predisponer a la pericoronitis.

Localmente, una grieta pericoronal actúa como una bolsa en relación al crecimiento de bacterias, esto, aunado al traumatismo que ejerce el diente opuesto sobre la encía disminuye la resistencia del tejido y por lo tanto, el proceso infeccioso comienza. Además, la relación traumático funcional aumenta con el edema y la inflamación que origina el proceso.

La pericoronitis se puede clasificar clínicamente en aguda, subaguda y crónica. Este proceso es muy común y se presenta en ambos sexos por igual aunque se presenta más frecuentemente en adultos jóvenes con la erupción de sus dientes y menos frecuentemente en adultos en zonas desdentadas.

PERICORONITIS EN NIÑOS

A la erupción de los dientes el tejido supradental puede inflamarse crónicamente y causar formación de absceso --- fluctuante. Estos abscesos algunas veces pueden producir celulitis y causar no solamente reacción local sino general -- con fiebre alta.

Si hay fluctuación visible y palpable está indicada la incisión y el drenaje, también colutorios salinos calientes a intervalos frecuentes después de la operación; esto suele dar alivio rápido por lo que no se necesita más tratamiento.

INFECCION PERICORONAL EN REGIONES DESDENTADAS

Este proceso ocurre en relación con los dientes que por algún motivo han erupcionado y al encontrar la zona desdentada se construye una prótesis ignorando la presencia del -- diente o pensando que permanecerá asintomático. Al pasar el tiempo, la cantidad de hueso entre el diente y la prótesis -- disminuye debido a la resorción del proceso y el diente que generalmente se encontraba a distancia de la superficie es afectado y experimenta reacción inflamatoria por la presión -- causada por la prótesis.

El tratamiento indicado si se presenta un absceso fluctuante sobre la corona del diente incluido es la incisión y drenaje; la extracción quirúrgica del diente se hará cuando --

haya remitido el proceso agudo.

PERICORONITIS DEL TERCER MOLAR

El comienzo de este proceso puede ser brusco apareciendo sin anuncio previo o incidioso con ligeros procesos inflamatorios que duran dos o tres días que se remiten hasta una nueva inflamación.

Las manifestaciones clínicas de esta pericoronitis son:

Dolor al contactar con el diente opuesto o a la existencia de una úlcera debajo del tejido originada por el roce de una cáspide del molar en erupción.

El dolor puede quedar localizado o irradiarse en la línea del nervio dentario inferior o tomar distintas vías, en ocasiones el dolor se ubica en el oído o a nivel del tragus. Es generalmente nocturno y aumenta con el roce de alimentos o cambios de temperatura.

La encía que cubre el molar se encuentra edematizada, aumentada de volúmen y de color rojizo o rojo-violáceo y un cambio en la temperatura de la región.

A la palpación del tejido inflamado que cubre el molar está sensible y una presión suave puede ocasionar una descarga de pus o sangre que sale por debajo del tejido. El paciente presenta trismus en grado variable y alitosis.

También puede presentar malestar general con fiebre, anorexia y los ganglios regionales pueden ser afectados (adenitis submaxilar) estos síntomas varían en grado desde ligeros a graves, pudiendo presentar el paciente dolor muy intenso y celulitis que dificulta la deglución con edema visible en regiones submandibular y faríngea.

No es raro que el paciente presente síntomas únicamente en la región periamigdalina por lo que a veces se diagnostica absceso periamigdalino o proceso infeccioso estreptocócico de la garganta.

A la inspección tal vez se vea una parte del diente que a hecho erupción pero el edema y el proceso inflamatorio general puede ser muy intenso y la palpación del molar sólo podrá comprobarse con la utilización de una sonda.

TRATAMIENTO

Lo que está indicado en presencia de un proceso fulminante agudo, es la incisión primaria y el drenaje junto con la administración de antibióticos; el tratamiento definitivo o sea la extracción del molar se hará cuando el proceso pase a un estado subagudo. Para lograr esto, primero se tiene que lavar con una solución antiséptica débil para quitar las secreciones.

La evacuación del pus y otros materiales sépticos se lo-

gra con la dilatación de la abertura que está entre la-
encia inflamada y el molar.

Si la abertura puede agrandarse lo suficiente para per-
mitir el drenaje se introduce una tira de gasa yodoformada -
mojada en algún antiséptico y analgésico. Es conveniente favo-
recer las condiciones de defensa locales, administrando colu-
torios salinos calientes durante 5 minutos cada media hora --
en el transcurso del día. Con esto, se deberán de aliviar --
los síntomas agudos y se procederá a extraer el diente.

En caso de que se decida dejar erupcionar el molar por-
haber pensado que se necesitará para utilizarlo como soporte
por no haber primero o segundos molares, se debe de valorar-
la persistencia y la recurrencia del proceso infeccioso por-
lo que se pensará en la eliminación quirúrgica de los teji-
dos blandos suprayacentes que se habrán tornado fibrosos por
la inflamación crónica persistente.

Para eliminar este tejido que cubre el molar en erup-
ción debe de tomarse en cuenta la forma y límites del mismo-
tejido y la posición del tercer molar por lo que hay que te-
ner presente que sólo se podrá eliminar el tejido que cubre-
el molar cuando esté a manera de lengüeta y cuando el tercer
molar esté en posición vertical y a la misma altura de la co-
rona del segundo molar o sea cuando la única traba para la -
erupción sea la lengüeta gingival que cubre la corona.

No hay que olvidar explorar la región del tercer molar superior para ver si ha hecho erupción o no si está en --- maloclusión o si está sobrerupcionado por la ausencia del -- tercer molar inferior.

Si la presencia de este molar representa un traumatismo constante para los tejidos mandibulares será conveniente extraerlo.

ABSCESO PERIAPICAL O DENTOALVEOLAR AGUDO

Es un proceso supurativo que por lo general es el resultado de un proceso infeccioso de la pulpa a causa de caries, el cual se prolonga hasta el ligamento paradontal, pero también puede presentarse casi inmediatamente después de un traumatismo dental que lesiona el tejido pulpar o por la irritación de tejidos periapicales a causa de la manipulación mecánica o por aplicación de sustancias químicas durante procedimientos endodónticos.

Este proceso también puede originarse directamente a continuación de una pulpitis aguda o presentarse como una exacerbación aguda de una periodontitis periapical crónica, un granuloma o un absceso crónico.

Si el responsable del proceso es un microorganismo virulento, el proceso generalmente es agudo, pero si la irritación es producida por toxinas de la pulpa necrótica el proceso suele ser crónico.

HISTOPATOLOGIA Y EVOLUCION

El absceso dentoalveolar agudo es un proceso infeccioso alrededor del ápice el cual se caracteriza por la necrosis del tejido y presencia de leucocitos (pus),-

dicho proceso infeccioso, a su vez está rodeado de una zona de defensa con infiltrado denso de leucocitos polimórfonucleares, neutrófilos y células inflamatorias.

Hay hiperemia de los vasos sanguíneos del ligamento paradontal y edema, también dilatación de espacios medulares adyacentes. Estos espacios medulares, también presentan infiltrado celular inflamatorio.

Al aumentar el tamaño del absceso, el hueso es afectado en primer lugar por la hiperemia de los vasos, luego por infiltración leucocitaria y finalmente por formación de pus.

A medida que el tamaño de la lesión y el volumen del pus que está acumulado aumentan, ejercen presión sobre las terminaciones nerviosas y el dolor que muchas veces se inicia como un dolor sordo puede incrementarse en cuanto a intensidad.

Este absceso en desarrollo contiene pus el cual está a presión, esto ocasiona que el dolor dental llegue a adquirir carácter punsante asociado a cada latido.

Con el tiempo, puede haber una extensión a lo largo de la línea de menor resistencia y el proceso erosiona la placa ósea cortical, eleva el periostio y el pus sale por debajo de éste, aquí es retenido durante algún tiempo constituyendo

un absceso Subperióstico donde el dolor punzante se vuelve muy molesto.

Al cabo de un tiempo, el pus se abre camino por medio de la presión y eroción gradual del perióstico por acción bacteriana produciendo así una rotura súbita del perióstico dejando pasar pus al tejido blando adyacente. Esto, da lugar a un súbito alivio de la presión y el dolor.

Al pasar a los tejidos blandos el organismo responde -- tratando de limitar el proceso infeccioso produciendose la inflamación y edema, (formando celulitis), y de allí puede fistulizar en la superficie externa más cercana, que generalmente es la mucosa bucal o si no la piel. Al ocurrir esta -- descarga, el dolor puede mitigarse pero el paciente permanecerá con una fistula crónica de la que seguirá saliendo pus si el proceso infeccioso no se trata.

No hay que olvidar que este proceso no siempre termina así puesto que el proceso, puede seguir y afectar espacios anatómicos o sea que se puede extender o diseminarse por lo que es necesario instituir lo más rápidamente el tratamiento para evitar que el proceso se siga extendiendo.

CARACTERISTICAS CLINICAS SIGNOS Y SINTOMAS

Clinicamente, este absceso presenta las características propias de un proceso infeccioso agudo; el dolor, que suele empezar como un dolor sordo es de intensidad creciente y pulsátil, hay dolor a la percusión y el diente esta algo extruido de su alveolo por lo que interfiere con las excursiones-oclusales produciendo una respuesta dolorosa y alteración de la oclusión.

Generalmente, no responde a las pruebas de vitalidad. El líquido del edema generalmente esta distribuido sobre la cara bucal del diente afectado, primero en la zona que esta inmediatamente por encima del diente y luego en los tejidos adyacentes.

A la inspección, se aprecia el enrojecimiento de los tejidos blandos afectados el cual es leve al principio, pero aumenta de intensidad al acercarse el absceso a la superficie.

Puede presentarse limitación en la apertura de la boca si el edema esta localizado en los músculos de la masticación y/o en su vecindad.

En tanto que este absceso este confinado a la región periapical inmediata, es raro que haya manifestaciones generales intensas aunque si puede haber linfadenitis regional y fie

bre. Las respuestas generales son de intensidad muy variable y como ya se mencionó antes depende de la edad del paciente- la virulencia de los microorganismos involucrados y la eficacia de la inflamación para localizar el absceso. Puede presentarse fiebre alta, aceleración del pulso y malestar general.

ASPECTOS RADIOGRAFICOS

Con excepción de leve ensanchamiento del ligamento parodontal, no suele haber signos radiográficos de su presencia. Solo hasta que el proceso se haya extendido lo suficiente para causar erosión y desmineralización de las placas corticales bucal o lingual. Este cambio puede no ser evidente durante un período de varios días, no antes de que se pierda por lo menos un 25% del calcio del hueso, por lo tanto, no se debe esperar encontrar una extensa zona de resorción ósea para explicar la inflamación, dolor y otros síntomas.

TRATAMIENTO

El principio del tratamiento es igual que el de cualquier absceso o sea establecer su drenaje; el tratamiento se debe llevar a cabo lo más pronto posible por lo que de inmediato se procede a la apertura de la cámara pulpar para esta

blecer el drenaje por los conductos radiculares, si con esto no se consigue, muchas veces la extracción es inevitable ya que no se puede a veces establecer el drenaje a través de -- los conductos radiculares y se tendrá que extraer el diente con lo que el pus saldrá por el alveolo inmediatamente después de la extracción, en ocasiones la extracción se tendrá que hacer puesto que el hueso alveolar es tan denso y resistente a la mayor penetración del absceso que el proceso infeccioso se confina por lo que aumentan muchísimo los síntomas.

Cuando el proceso infeccioso invade tejidos extraalveolares y está localizado el absceso éste se debe de incidir - al hacer la extracción.

Cuando el diente no se tenga que extraer y el absceso - se pueda palpar se debe de abrir y drenar cuando se abra la cavidad pulpar y posteriormente se seguirá con el tratamiento endodóntico.

Hay que tomar en consideración que hay casos en donde el proceso está apenas infiltrándose en los tejidos blandos o -- sea el período antes de que el absceso se encuentre localizado (período de induración) en el cual el tratamiento a seguir consiste en localizar el proceso que se puede lograr con la - aplicación de paños y colutorios calientes a intervalos frecuentes.

Solamente cuando el absceso esté localizado se puede drenar.

Al intervenir quirúrgicamente en proceso agudo, el paciente debe de estar protegido con antibiótico.

Si el absceso dentoalveolar no es tratado puede llevar a complicaciones graves al extenderse, causando a veces osteomielitis, celulitis y bacteremia y formación de un trayecto fistuloso y su abertura a piel y mucosa bucal. También se han reportado casos de trombosis del seno cavernoso.

ABSCESO PERIODONTAL O LATERAL

Es un proceso infeccioso purulento localizado de los tejidos parodontales que suele formarse en las bolsas parodontales. La formación de este absceso puede suceder a causa de las siguientes condiciones:

a).- Tiene una relación directa con una bolsa parodontal preéxistente por ejemplo: cuando una bolsa presenta una profundidad entre 5 y 8 mm. los tejidos blandos en torno del cuello del diente pueden estrecharse alrededor de éste a tal punto que ocluyen el orificio de la bolsa, entonces los microorganismos que están en la bolsa se multiplican en la profundidad y causan irritación hasta formar un absceso agudo exudación de pus.

b).- Cuando después de un tratamiento parodontal incompleto se contrae el margen gingival quedando zarro con formación persistente de pus en una parte de la raíz, esto ocurre en los casos de bifurcaciones o trifurcaciones incorrectamente tratadas.

c).- Generalmente también se forma después de un largo periodo de periodontitis crónica.

d).- Puede también estar asociado con factores traumáticos externos u oclusales o con un cuerpo extraño en particular los residuos de alimentos que pueden llevar a la formación del absceso.

Estos abscesos pueden dividirse según su localización en:

a).- Absceso de los tejidos periodontales a lo largo de -- la cara lateral de la raíz sin lesión apreciable del hueso --- adyacente.

b).- Absceso de tejidos parodontales de la superficie lateral de la raíz con destrucción del hueso alveolar en los cuales generalmente se presenta una fistula a través del hueso - desde el absceso hasta la mucosa oral.

c).- Absceso de la pared blanda de una bolsa parodontal - profunda.

CARACTERISTICAS CLINICAS SIGNOS Y SINTOMAS

El absceso periodontal agudo generalmente aparece subita - mente con la expansión de los tejidos periosticos y mucosos -- de la zona de la raíz afectada. La encía esta edematosa, roja y con una superficie lisa y brillante. La consistencia y con-- torno de la zona elevada varian, en algunos casos en forma de cúpula y relativamente firme y en otros puntiaguda y blanda.

Cuando el proceso comienza, generalmente hay gran dolor - pero éste puede variar de ligero a severo y generalmente es un dolor pulsatil irradiado.

A la percusión el diente puede o no doler aunque en los --

dientes muy afectados el dolor a la percusión puede ser agudo, y en la mayoría de los casos la suave presión digital sobre la lesión la hace supurar y el sondeo de la encía causa dolor.

Por lo común los tejidos aparentemente se cierran en la superficie gingival impidiendo el drenaje del absceso el cual puede determinar una tumefacción suficiente como para destruir la tabla cortical ósea.

CARACTERISTICAS RADIOGRAFICAS Y DIAGNOSTICO.

En sus primeras etapas el absceso no es visible en la radiografía y cuando se observa se presenta una zona localizada de radiolucidez en una cara lateral de la raíz.

Aunque por la mayoría de los autores es llamado aspecto radiográfico típico no siempre es el mismo puesto que la imagen radiofráfica puede ser modificada por las siguientes condiciones:

- a).- Por la extensión de la destrucción ósea.
- b).- Por la localización del absceso, si está en la pared blanda de una bolsa o en los tejidos periodontales donde su imagen radiofráfica sería enmascarada por la radiopacidad de la raíz.

Además en los molares superiores la destrucción del hue-

so causada puede no ser visible porque el area del absceso -- este oculta por la raices.

Por lo tanto, no se puede hacer el diagnóstico basandose solo en la radiografia sino correlacionando la historia clínica, la observación clínica y el aspecto radiografico.

Se debe sondear cuidadosamente el margen gingival de cada cara del diente buscando un conducto que vaya de la zona marginal a los tejidos periodontales mas profundos; La continuidad de la lesión con el margen gingival es una prueba clínica de la presencia de un absceso periodontal.

Hay que tener en cuenta, que el absceso periodontal no se localiza necesariamente en una misma superficie de la raiz -- en que esta la bolsa que le dio origen por ejemplo, una bolsa en las caras vestibular o lingual puede formar un absceso en la cara proximal.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL ENTRE ABSCESOS PERIODONTAL Y PERIAPICAL

En primer lugar, la presencia de un absceso periodontal - no se presenta en dientes no vitales y no produce la desvitalización de la pulpa. En cambio, la presencia de pulpa no vital en un diente sospechoso señala el diagnostico periapical. Sin embargo, en casos graves de absceso periodontal puede extenderse el proceso hasta el apice produciendo cambios patológicos en la pulpa, y también es posible que un absceso pe--

riapical se extienda por la cara lateral de la raíz.

Hay que tomar en cuenta, que los procesos periapicales - que se pueden sondear desde el margen gingival son posible-
menté originados en un absceso periodontal.

La presencia de una fistula en la zona de la cara lateral de la raíz indica una lesión periodontal y una fistula que se encuentra en la mucosa gingival de la zona apical indica la presencia de un absceso periapical. Pero en algunos casos, - sobre todo en niños las fistulas de procesos periapicales -- pueden estar localizadas en la zona de la cara lateral de la raíz por lo tanto, la localización de la fistula no es suficientemente definida para hacer el diagnóstico únicamente basándose en su localización.

Radiográficamente, tanto el absceso apical como el periodontal al principio del proceso no se observan cambios -- aunque la radiografía suele ser de ayuda para diferenciar -- entre ambos abscesos ya que por ejemplo la presencia de una rarefacción apical indica al ápice como sitio de origen del proceso.

En conclusión, para diagnosticar si un absceso es periodontal o periapical hay que evaluar aspectos clínicos tales como presencia de caries extensa, bolsas parodontales, vitalidad del diente y la existencia de una continuidad entre el margen gingival y la zona abscesada.

TRATAMIENTO

El tratamiento consiste en efectuar la incisión y drenaje del absceso para proporcionar alivio del dolor, la incisión debe atravesar los tejidos blandos hasta la raíz que ha sido afectada.

Una incisión directa perpendicular al eje mayor del diente afectado liberará pus, también la introducción cuidadosa de una sonda en la bolsa al costado del diente producirá por lo general el avivamiento de pus alrededor del cuello del diente y los síntomas agudos cederán sin embargo, el absceso puede repetirse a menos de que se elimine la irritación y se reduzca la profundidad de la bolsa.

Esta indicada la extracción del diente una vez que han remitido los síntomas agudos, y solo cuando es imposible reestablecer y mantener los contornos normales del tejido o sea si una o más caras de la raíz están descubiertas más allá -- del tercio apical del diente. Si el hueso circundante está normal en un tercio o más se valorará la utilidad del diente tomando en cuenta el estado general del paciente y su capacidad regenerativa y de resistencia.

Si no hay necesidad de extraer el diente, se procederá a hacer el raspado radicular para quitar el tejido de granulación siempre y cuando los síntomas agudos hayan desaparecido.

El absceso periodontal puede dar lugar a la formación de un proceso subagudo el cual se puede extender a través del hueso alveolar e involucrar varios dientes haciendolos sumamente móviles y sensibles lo que dificultaría identificar el diente responsable.

CELULITIS

La celulitis, es un proceso inflamatorio de los tejidos blandos el cual no se circunscribe o confina a una zona sino que se extiende rápidamente y suele seguir los planos faciales y espacios entre los tejidos.

Se presenta como resultado de un proceso infeccioso causado por microorganismos que producen hialuronidasa y fibrinolisininas por lo tanto, los estreptococos son comunmente el agente causal de la celulitis puesto que son productores de dichas enzimas, ayudando con esto a la propagación del proceso y permitiendo una penetración más rápida en los tejidos.

Menos frecuentemente, los estafilococos, dan origen a la celulitis lo que parece contradictorio puesto que estos producen una coagulasa que favorece la formación de fibrina y la localización del proceso, y la celulitis no se circunscribe o confina a una zona.

Generalmente la celulitis de cara y cuello es el resultado de un proceso infeccioso dental ya sea como secuela de un absceso apical u osteomielitis, a veces es el resultado de un proceso que sigue a una extracción, a la aplicación de una inyección usando una auja infectada o inyectando a través de una zona con proceso infeccioso. También, puede presentarse despues de una fractura mandibular.

CARACTERISTICAS CLINICAS

La celulitis aguda de origen dental por lo general suele encontrarse en la región de los maxilares, los tejidos están muy edematosos y duros (en este momento el proceso no se ha localizado ni se ha presentado la supuración), pudiendo presentar el paciente reacción general grave: la temperatura elevada, leucocitosis y la sedimentación de eritrocitos suele estar aumentada lo mismo que el pulso.

Hay tumefacción dolorosa de los tejidos blandos afectados la cual es firme y parduzca. Cuando están atacados los tejidos superficiales la piel está inflamada y a veces violácea, pero si el proceso se extiende a lo largo de los planos más profundos la piel suprayacente puede permanecer de color normal. Otra característica, es que puede haber linfadenitis regional.

La enfermedad infecciosa que se origina en el maxilar perfora la capa cortical ósea externa sobre la inserción del bucinador dando como resultado una inflamación inicial en la mitad superior de la cara sin embargo, la extensión difusa pronto abarca toda la zona facial.

Cuando la lámina cortical externa es perforada por debajo de la inserción del bucinador en el proceso infeccioso de la mandíbula, se presenta una hinchazón difusa de la mitad -

inferior de la cara que después se extiende hacia arriba como también hacia el cuello.

Cuando triunfan las defensas fisiológicas sobre la enfermedad infecciosa se logra la resolución. Por lo general, una celulitis masiva supurará, especialmente si depende de estafilococos u otros microorganismos piogenos pero nó cuando se trata de estreptococos.

La pus puede llegar hasta la superficie donde se evacuará espontaneamente o por medio de incisión y drenaje.

Dependiendo de la proximidad y localización de tejidos-anatómicos la pus sera guiada para supurar por vestibulo bucal, piso de boca y tambien en ocasiones por cara, seno maxilar, nariz o fosa subtemporal. Puede llegar también hasta la bóveda craneana a causa de la resorción del hueso o atravesar la base del cráneo por medio de sus numerosos agujeros.

Por otra parte, cuando la celulitis facial persiste, la enfermedad infecciosa tiende a localizarse pudiendo formarse un absceso facial; si esto sucede, el pus buscara drenar en una superficie libre; si se da el tratamiento temprano hay resolución sin supurar a través de una abertura en la piel.

TRATAMIENTO

El tratamiento de la celulitis, es a base de antibióticos y eliminación de la causa por medio de incisión y drenaje.

Ademas de dominar el proceso infeccioso por medio del antibiótico específico es necesaria la evacuación quirúrgica del pus eliminando así la absorción de productos tóxicos permitiendo al paciente con esto su recuperación.

OSTEOMIEELITIS

La osteomielitis es definida como una inflamación del hueso y médula ósea, este término es genérico y cuando se trata de los maxilares suele considerarse sinónimo de Osteitis (proceso infeccioso del hueso) sin embargo, hay que recordar que los maxilares están formados embriológica, anatómica y funcionalmente por dos porciones la alveolar y la basilar, el término osteitis se aplica cuando el proceso infeccioso ocupa la región alveolar estando involucrados tres o cuatro alveolos y el término osteomielitis cuando el proceso abarca gran parte de la porción alveolar e igual proporción de la basilar con intensa repercusión del proceso infeccioso sobre el estado general del paciente.

La diferencia entre un proceso infeccioso en los tejidos blandos y la osteomielitis, consiste en que los tejidos blandos, están formados principalmente por células y una pequeña porción de substancia intercelular la cual es orgánica cuando se necrosa se vuelve líquida y forma un absceso, la ruptura o incisión y drenaje causan colapso de la pared y la cicatrización por conjuntivo fibroso se verifica con más o menor rapidez.

A diferencia, el hueso está compuesto de pocas células y una gran cantidad de substancia intercelular calcificada por sales inorgánicas.

Cuando se necrosa, solamente las células orgánicas se licúan y la substancia inorgánica es eliminada o separada del hueso vivo por la actividad osteoclastica y osteolítica la cual tarda bastante puesto que las paredes son duras y no se colapsan incluso, después de que el area necrótica ha sido eliminada. Sin embargo, la actividad resultante debe ser ocupada por tejido de granulación, después por tejido conjuntivo fibroso y finalmente por hueso nuevo.

La osteomielitis es más frecuente en el maxilar inferior que en el superior ésto. se debe por una parte a que el maxilar superior esta formado principalmente por hueso esponjoso lo que permite que cuando hay un proceso inflamatorio se pueda diseminar con más facilidad hacia los tejidos blandos en cambio, el maxilar inferior tiene una gruesa capa de hueso compacto y el hueso esponjoso esta casi exclusivamente limitado a las apófisis alveolares y al centro con esto, la inflamación se propaga por la porción esponjosa antes de que pueda salir a través de la capa cortical. Hay necrosis y formación de pus y la presión puede producir trombosis en los vasos dentarios inferiores destruyendo así la irrigación de esta zona.

Por otra parte, la mayor frecuencia de osteomielitis en el maxilar inferior se debe a que el maxilar superior es un hueso bien irrigado por la arteria maxilar interna que pro--

vee abundantes vasos y en cambio el maxilar inferior esta --
nutrido por una arteria de menor calibre, que recorre la ma--
yor parte de su trayecto dentro de un conducto de paredes --
inextensibles.

Ademas, la posición del maxilar inferior es mas propi--
cia para el edancamiento de los líquidos bucales sépti--
cos, y el tercer molar inferior incluido que aunque en nume--
ro escaso puede producir osteomielitis.

También, la mayor frecuencia de lesiones traumáticas en
el maxilar inferior cuya secuela inmediata puede ser la oste
omielitis.

La osteomielitis aguda, empieza como un proceso en la -
porción esponjosa o malar del hueso la cual generalmente en--
tra por una herida o solución de continuidad a través de la--
capa cortical permitiendo así, que el proceso entre en la --
porción central.

El agente causal de este proceso por lo comun es el sta
phylococcus aureus y el staphylococcus albus o también aun--
que en menor frecuencia o grado los estreptococos y neumoco--
cos.

ORIGEN Y CAUSAS

La etiología de la osteomielitis es muy variada, puede-

presentarse como una secuela grave de los procesos periapicales pueden terminar en la extensión difusa de el proceso infeccioso por los espacios medulares, con la ulterior necrosis de grandes porciones de hueso por ejemplo, un proceso periapical (un absceso), si es en especial virulento y no fue tratado o aislado llega a extenderse espontaneamente a hueso.

La osteomielitis puede presentarse después de una celulitis o puede provenir de lo que aparentemente fue una extracción sencilla de un diente con proceso infeccioso, también suele ser el resultado de un proceso pericoronar o puede ser introducida por una aguja especialmente cuando se anestesia a presión en tejido óseo en el foco septico, y al usar instrumentos asépticos o por extensión de enfermedades infecciosas nasales.

Este proceso, puede encontrarse también después de una fractura de los maxilares, herida de bala o cuando el hueso crece hasta hacer insuficiente su irrigación por ejemplo, el fibroma osificante.

Hay que tener en cuenta, que en ocasiones, un proceso periapical crónico, como granuloma o hasta un quiste aislado es capaz de experimentar una exacerbación aguda, sobre todo si la zona recibe un traumatismo o se perturba quirúrgicamente sin establecer y mantener el drenaje.

Otra causa de este proceso son a veces los dientes incluidos al presentarse un proceso infeccioso en el saco pericoronario o a la presencia de cuerpos extraños en los tejidos o también, por extensión hematogena lo cual es más frecuente en niños y por ultimo otra causa podria ser la radiación que se usa para el tratamiento de tumores malignos de la boca pudiendo producir con el tiempo una osteorradionecrosis.

CARACTERISTICAS CLINICAS SIGNOS Y SINTOMAS

La osteomielitis puede presentarse a cualquier edad, el adulto padece de dolor intenso persistente, acompañado de parestesia o anestesia del labio que por lo general es en los casos mandibulares.

El paciente presenta elevación de la temperatura con linfadenopatía regional malestar y escalofrios.

La osteomielitis se acompaña además de disminución de resistencia del individuo a las bacterias que invaden el hueso y la cantidad de leucocitos suele estar aumentada.

Los dientes de la zona están flojos puesto que al avanzar el proceso hay destrucción del hueso perdiendo así los dientes su soporte, a la percusión duelen y le resulta muy difícil al paciente comer.

Hasta que aparece la periostitis no hay hinchazón o enrojecimiento de piel o mucosa, pero cuando se presenta, la encía y mucosa son de color obscuro con edema.

Al hacer presión el pus drena alrrededor de los cuellos y espacios interproximales de los dientes afectados; pueden haber numerosas fístulas que drenan el pus hacia el vestibulo espontaneamente si es que no se han abierto y drenado.

El estado puede persistir hasta el punto en que el proceso infeccioso atraviere el hueso cortical e invada los tejidos blandos formando una induración seguida de absceso manifiesto.

En niños pequeños y en lactantes la osteomielitis es -- muy rara, cuando se llega a presentar puede ser de origen hematogeno o si nó parece que és el resultado de un proceso infeccioso bucal, debido a un traumatismo menor o abrasión provocada por los forceps o por las manos del medico o parteroa la hora de ayudar al parto ó al limpiar la boca.

Los niños que llegan a presentar esta enfermedad pueden enfermar gravemente e incluso morir.

CARACTERISTICAS RADIOGRAFICAS

Aunque la osteomielitis avanza con rapidez, al principio, solo hay pocos signos radiograficos. Esto, es debido a -- que el proceso osteomielítico empieza dentro del hueso espon

joso, produciéndose la destrucción de este con más facilidad que la del hueso cortical que es más denso y el cual está superpuesto al hueso esponjoso; por esto, el proceso infeccioso puede estar progresando antes de que sea visible en la radiografía. Debe destruirse aproximadamente un 25% del material calcificado para que puedan observarse cambios radiográficos por lo tanto, los signos radiográficos empiezan a aparecer en por lo menos una o dos semanas después después de instaurarse la enfermedad.

Sin embargo, en los tipos más graves de esta enfermedad la destrucción puede ocurrir muy rápidamente con invasión del hueso cortical por lo que los signos radiográficos son prontamente visibles o evidentes.

La radiografía mostrara alteraciones en el hueso, observándose como apolillado superficialmente, las trabéculas se tornan borronadas y mal definidas y hay presencia de zonas radiolúcidas.

El espacio periodontal, se observa muy agrandado por el proceso supurativo, el periodonto parecerá como si no estuviera anatómicamente relacionado con los ápices de los dientes, incluso puede observarse la presencia de pequeños secuestros contiguos a ellos.

PROCESO ANATOMOPATOLOGICO DE LA OSTEOMIELITIS

Resorción, secuestro y reparación son los cambios que sufre el hueso a causa de la osteomielitis; los exudados inflamatorios obstruyen los canales vasculares del hueso disminuyéndose con ésto las defensas y quedando segmentos de hueso privados de la circulación y de una adecuada nutrición. Esos segmentos de hueso muerto, se separan del tejido vivo y se denominan Secuestros. Si son pequeños, serán exfoliados a través de la mucosa en forma gradual y espontánea como si fueran cuerpos extraños mediante la necrosis y licuefacción con formación de pus, mientras que el tejido óseo contiguo queda cubierto por tejido de granulación.

Cuando el proceso es de larga duración se forma un Involucro el cual, es un nuevo tejido óseo reparador (hueso neoformado vital), radiográficamente presenta una densidad mayor que la del hueso normal del área.

Por último, si el proceso infeccioso es muy profundo y arraigado, se forman cloacas las cuales son unos canales que se forman gracias a las defensas de nuestro organismo para permitir la salida de pus y la disolución del hueso enfermo.

TRATAMIENTO

La terapeutica antibiótica se debe de instaurar de inmediato para que se evite una mayor diseminación aunque todavía no se tenga el resultado del cultivo de pus. Por lo general se administra penicilina por ser el estafilococo gram positivo el que se encuentra con mayor frecuencia en este proceso infeccioso.

El edema y la induración deben de observarse para que al primer indicio de fluctuación se proceda a hacerse la incisión para el drenaje procurando causar el menor traumatismo posible. La aplicación de calor ayudará a la localización del proceso.

Se hace una incisión hasta hueso para que drene el pus y evitar con esto que se eleve el periostio. Pero, en el caso de que el proceso no haya sido tratado a tiempo y el periostio ya este despegado, o cuando la induración se extienda más allá del límite de la incisión despues de haber hecho la incisión debe de extenderse ésta inmediatamente, abarcando también el periostio.

Si con la administración del antibiótico y el drenaje las bacterias se eliminan o si su desarrollo es inhibido la resolución ocurre sin necesidad de otra intervención que la extracción del diente culpable. Pero hay casos en que los microorganismos son muy resistentes o cuando se forma una colección masiva de pus por no haberse instaurado la terapeuti

ca antibiótica. A consecuencia, habrá porciones de hueso desvitalizado por que la irrigación ha sido suprimida debido a la trombosis de los vasos. En estos casos el organismo por si solo tiende a eliminar estos secuestros pero algunas veces, se forman secuestros grandes y es necesaria su eliminación quirúrgica puesto que el proceso normal de resorción ósea sería muy lento. Los secuestros no deben de extraerse de inmediato, debe verse si el proceso ha sido controlado y si es así el secuestro se separa cuidadosamente del tejido blando o del involucro. No se hace raspado.

Se debe de esperar un periodo de terapéutica de sostenimiento durante el cual la zona drenada se mantiene abierta-- por apositos.

Amenos de que se instaure el tratamiento adecuado, la osteomielitis aguda puede transformarse en una periostitis, celulitis o absceso de tejidos blandos.

Hay casos, en que puede haber fracturas patológicas debido a que el maxilar esta debilitado a causa del proceso destructivo. En estos casos, se le advierte al paciente de la posibilidad de fractura y se puede inmovilizar la zona hasta que se haya formado una cantidad de hueso neoformado para evitar la fractura.

EXTENSION DEL PROCESO INFECCIOSO HACIA CIERTO ESPACIOS ANATOMICOS ESPECIFICOS.

El proceso infeccioso de origen dental algunas veces es capa a lo largo del ligamento periodontal, se acumula en el surco gingival ó se establece en la mucosa gingival simulando un absceso periodontal. Muy rara vez, el pus sale - - a través del conducto radicular y cámara pulpar de la cavidad cariada.

Generalmente, la extensión del proceso es a través del hueso hacia la superficie mas próxima del mismo donde forma un absceso subperiostico quedando dentro de los tejidos - - blandos. En la mayoría de los casos esto sucede en la cara bucal y el pus queda situado debajo de la mucosa del surco bucal ó labial sobre la raíz enferma ocasionando una tumefacción localizada o inflamación de la mucosa, madura y se forma una fístula por la cual el pus drena dentro de la boca.

Aunque ésto es lo mas frecuente, el proceso infeccioso puede dirigirse hacia ciertos espacios anatomicos ó aponeuroticos. Esta extensión de la enfermedad, depende no solamente por el tipo de microorganismo y por el estado físico del paciente sino también por la anatomía local, esto quiere decir, que las inserciones musculares determinan la ruta que tomará un proceso o sea, que la relación de los dientes

en el borde alveolar con los orígenes de ciertos músculos de ambos maxilares junto con los espacios aponeuróticos influyen en el curso que sigue un proceso infeccioso.

La relación de los ápices de los molares con los orígenes de los músculos bucinador y milohioideo es un factor importante para determinar si los procesos periapicales que afectan a dichos molares drenarán hacia dentro o hacia fuera de la boca.

Refiriéndose por ejemplo a las raíces del primer molar inferior que están con frecuencia más cerca de la superficie bucal que de la lingual, si los ápices de este molar se encuentran por encima del origen del músculo bucinador un proceso infeccioso que pasa a través del hueso puede penetrar en la mucosa bucal y drenar en la cara vestibular de la boca, pero si los ápices de este molar están por debajo del origen de dicho músculo, el pus se irá al espacio bucal y finalmente al exterior a través de la piel.

Tratándose del músculo milohioideo, si los ápices de los dientes inferiores quedan encima del origen de este músculo el pus saldrá a la cavidad bucal, pero si los ápices del primer molar están debajo del origen del milohioideo el proceso se extenderá al espacio submaxilar y el drenaje será extrabucalmente.

Lo escrito anteriormente, son ejemplos de como influye la anatomía local en el curso y extensión de los procesos infecciosos pudiendo éstos canalizarse hacia los distintos espacios anatómicos o aponeuróticos específicos.

Hay que aclarar que dichos espacios, son áreas que se encuentran entre los planos de las aponeurosis o fascias musculares. Estas aponeurosis están unidas por tejido conectivo laxo el cual se disgrega cuando el proceso infeccioso los alcanza formando un verdadero absceso.

Todos los espacios aponeuróticos en el área bucofacial, se comunican directamente entre sí o tienen la posibilidad de hacerlo ya que las barreras que los separan son delgadas y relativamente fáciles de penetrar, están circunscritos además por paredes como hueso, músculo, membranas mucosas, vasos sanguíneos o nervios presentando también áreas débiles o defectos.

El proceso infeccioso, tiende a ser limitado por los planos de fascias pero también, puede extenderse por vía hemática a través de los vasos sanguíneos o por los vasos linfáticos.

Aún cuando un espacio aponeurótico ha sido invadido por el proceso infeccioso y es detenido ahí por medio de las barreras anatómicas y fisiológicas, dichas barreras pueden no lograr detener la extensión de la enfermedad y esta, se puede

continuar atravezando las barreras de facia y alcanzar otro espacio, pudiendo detenerse aqui o abrirse pase a través de las areas más debiles o defectos por los cuales el pus puede difundirse y penetrar en otro espacio contiguo pudiendo llegar hasta el espacio carotideo o al mediastino aunque este último es poco frecuente.

A continuación se explicaran los espacios aponeuróticos específicos:

ESPACIO MASTICADOR

Escencialmente está formado por la rama ascendente del maxilar inferior e incluye a los músculos de la masticación y la región subperióstica de la mandíbula. La arteria maxilar interna y la mayoría de las ramas del nervio mandibular lo atraviesan.

Este espacio se continúa por delante y subperióaticamente con el espacio del cuerpo del maxilar inferior, hacia atrás está limitado lateralmente por el espacio parotídeo; por dentro por el espacio faríngeo lateral y en su parte superior se continúa con los espacios temporales superficial y profundo.

Ya que el periostio mandibular se inserta firmemente en su parte inferior, el proceso infeccioso sigue la línea de menor resistencia la cual es posterior a la región de los molares hasta dicho espacio masticador.

La inserción perióstica firme es la que evita que el proceso infeccioso se extienda hacia el cuello.

ORIGEN Y CAUSAS

El proceso infeccioso del espacio masticador, por lo general es de origen dental, el segundo molar y en especial el tercer molar son las causas más frecuentes, pero también al anesteciar el nervio dental inferior sin asepsia, por trauma-

tismo externos del maxilar inferior ó fractura del alveolo de un tercer molar enfermo. El proceso infeccioso puede también llegar al espacio masticador por extensión al provenir del -- espacio del cuerpo de la mandíbula, del parotídeo o del espacio faríngeo lateral o si no por enfermedades supurativas del oído medio u osteomielitis.

CARACTERISTICAS CLINICAS SIGNOS Y SINTOMAS

Hay presencia de trismo debido a que los músculos de la masticación se ven afectados y puede ser muy intenso el grado de que el paciente solamente pueda abrir la boca 5 milímetros.

Hay tumefacción la cual es interna o externa, aunque lo más frecuentes es que se den las dos al mismo tiempo.

La tumefacción interna, abarca la región sublingual y la pared faríngea. La región sublingual que esta junto al área afectada, esta inflamada lo que impide que el paciente pueda bajar su lengua en la parte posterior en una forma normal. -- La amígdala palatina es empujada hacia la línea media debido a la tumefacción faríngea.

En la tumefacción externa, se observa una induración sobre la rama ascendente y el ángulo de el maxilar inferior pudiendo extenderse hasta el lado opuesto.

El paciente se queja de dolor el cual puede ser muy intenso e irradiarse hacia la región de la oreja.

La temperatura y el pulso pueden estar aumentados y puede presentarse disfagia.

Tiende a ocurrir drenaje espontáneo, sobre todo si hay -- disfagia y tumefacción intrabucal, el pus sale por lo general desde el bordo lingual cerca de la base de la lengua y esto - puede suceder del cuarto al octavo día.

Hay que aclarar que el espacio masticador es el que se inflama después de las extracciones dentales sin haber supuración y disminuye pasando unos días.

TRATAMIENTO

Aparte de la terapéutica antibiótica, el drenaje quirúrgico debe de ser efectuado si no ha ocurrido el drenaje espontáneo antes de diez días.

El drenaje puede ser intra o extrabucal:

El drenaje intrabucal no es muy satisfactorio pero puede llevarse a cabo si la tumefacción es solo interna, para ello, se hace una incisión en el repliegue mucogingival a nivel --- del tercer molar extendiéndose por detrás de la rama ascendente del maxilar inferior.

La incisión se debe de llevar hasta hueso introduciendo una pinza hemostática curva dirigiendola mesialmente hacia la rama ascendente por el ángulo de el maxilar inferior, debiendo prestar cuidado para no comprometer el conducto de stensen.

La incisión extrabucal esta indicada cuando la tumefacción es externa o interna al mismo tiempo, ó externa solamente

Es difícil determinar el sitio exacto de la incisión debido a la induración, la incisión debe de ser profunda hasta -- llegar a hueso un poco debajo, atras y paralela al ángulo del maxilar inferior lo que permite una buena exploración de la -- parte lateral y mesial de la rama.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

El proceso infeccioso del espacio masticador debe ser diferenciado del proceso del espacio faríngeo lateral ya que es tos suelen ser confundidos, una característica importante para diferenciarlos sería que en el caso del espacio masticador la pared faríngea lateral detrás de la amígdala palatina no -- presenta inflamación en cambio cuando se trata del faríngeo -- lateral si la hay. Además la tumefacción faríngea del espacio masticador se presenta un poco más abajo y anterior que en -- los procesos del faríngeo lateral o periamigdalinos.

PRONOSTICO

Cuando no se lleva a cabo el tratamiento adecuado ó si --

se prolonga más de diez días el proceso infeccioso del espacio masticador puede extenderse hacia los espacios parotideo, temporal superficial y profundo y al faringeo lateral. Y si el proceso está más hacia la parte anterior puede extenderse hacia el espacio del cuerpo del maxilar inferior. También puede causar osteomielitis de dicho maxilar.

ESPACIO FARINGEO LATERAL

Este espacio se encuentra hacia dentro de la rama ascendente e incluye en realidad a los tejidos faringeos. Sus límites son tales que se extiende hasta la base del cráneo por arriba y hasta el nivel del hueso hioides.

Se encuentra profundamente por fuera de la faringe y mesial a los espacios masticador, submaxilar y parotídeo.

Sus límites son:

Hacia arriba la porción petrosa del hueso temporal y abajo la inserción de la capsula submaxilar a las vainas del músculo estilohioides y porción posterior del digástrico.

Por delante se encuentra el rafe pterigomandibular y hacia atrás las capas prevertebral y visceral de la aponeurosis cervical profunda.

Por fuera de este espacio se encuentra el maxilar inferior, la porción retromandibular de la glándula parótida y su límite mesial es el músculo constrictor superior de la faringe.

Según Solnitzky, la apófisis estiloides divide el espacio faríngeo lateral en dos partes, una anterior y una posterior. Aunque dichas porciones no están separadas totalmente el proceso infeccioso las alcanza por separado o también las dos al mismo tiempo .

Este espacio aponeurotico contiene ganglios linfáticos, la arteria maxilar interna y faríngea ascendente, tejido conectivo areolar laxo (como en todos los espacios). Hacia la parte posterior se encuentra la arteria carótida interna, la vena yugular interna.

ORIGEN Y CAUSAS

La extensión del proceso infeccioso hasta este espacio, es por lo común a causa de procesos amigdalinos o faríngeos graves ó indirectamente por un proceso dental proviniendo del espacio del cuerpo del maxilar inferior. Puede ser de origen dental directamente propagandose a través de los linfáticos siendo el tercer molar la causa.

CARACTERISTICAS CLINICAS SIGNOS Y SINTOMAS

Hay aumento de volúmen en la pared lateral faríngea y edema del paladar blando con dificultad de deglución. La respiración puede estar dificultada, el trismo es intenso a causa de su proximidad al músculo pterigoideo interno y hay mucho dolor debido a la presión producida por el pus entre los músculos pterigoideo interno y constrictor superior de la faringe.

Es de comienzo brusco pudiendo ser secundario a un proceso infeccioso del tercer molar junto con aumento rápido de la temperatura.

La tumefacción externa se observa en el ángulo del maxilar inferior y region submaxilar siendo más extensa cuando esta involucrada la porción anterior nada más.

En los casos en que esta comprometido únicamente la parte posterior del espacio faríngeo lateral puede haber poco dolor y poco o nada de trismo pero presencia de septicemia.

En los cuadros clínicos más graves hay septicemia y dificultad respiratoria debido al gran edema de la faringe y externamente se observa gran induración de la cara arriba del ángulo de la mandíbula la cual puede extenderse a la región submandibular y por arriba hacia la región de la parotida y al ojo del lado afectado.

TRATAMIENTO

El tratamiento es a base de antibióticos de acuerdo con el antibiograma aunado con la incisión y drenaje lo cual puede ser externa o intrabucalmente.

La incisión intrabucal esta indicada siempre y cuando se este completamente seguro de que no habra lesión de la arteria carótida interna la cual se encuentra dentro de este espacio lo que ocasionaria una hemorragia incontrolable.

La insicisión se hace a través de la pared faringea lateral con el paciente bajo anestecia general debiendo intubarlo.

Esta incisión puede ser vertical en la parte más posterior del vestibulo bucal entre los límites posteriores de las apófisis alveolares superior e inferior, lateral y paralela al pliegue pterigomandibular.

La incisión extrabucal, se realiza sobre todo cuando hay hemorragia por ser un acceso relativamente fácil a las arterias carótidas. Esta incisión es a lo largo del borde anterior del músculo esternocleidomastoideo debiendo extenderse desde el ángulo del maxilar inferior al tercio medio de la glándula submaxilar, la aponeurosis que se encuentra en la parte posterior de dicha glándula se incide y se introduce una pinza hemostática curva dirigiendola con cuidado hacia la línea media por detras del maxilar inferior hacia arriba y ligeramente hacia atrás hasta llegar a la cavidad donde se encuentra el pus, procediendo despues a colocar el tubo para drenaje.

Hay que tener en cuenta, que antes de efectuarse el tratamiento quirurgico es recomendable, esperar la localización del proceso.

COMPLICACIONES:

El proceso infeccioso del espacio faringeo lateral, debe considerarse como grave ya que puede presentarse complicaciones como una ruptura de la arteria carótida interna, trombo--sis de la vena yugular interna o parálisis respiratoria debido al edema agudo de la laringe lo cual se puede presentar re

pentinamente causando la muerte a menos de que se proceda a la traqueotomía urgentemente.

ESPACIO SUBMANDIBULAR

La región submandibular contiene tres espacios aponeuroticos principales los cuales son : El espacio submaxilar, el submentoneano y el sublingual. Dichos espacios, presentan -- continuidad anatómica por lo que se comunican entre sí.

ESPACIO SUBMAXILAR

Este espacio se encuentra en la línea media del maxilar inferior por debajo de la porción posterior del músculo milo hioideo.

En su parte anteroinferior se encuentra la porción anterior del digástrico, hacia arriba el borde inferior de la -- mandíbula y está bordeado hacia la línea media por los músculos hiogloso y digástrico.

Dentro de este espacio se encuentran la gran porción mandibular de la glándula submaxilar y varios ganglios linfáticos submaxilares. Además, llegan a este espacio las ramas palatina ascendente, amigdalina, submaxilar y submentoneana de la arteria maxilar externa y la vena facial anterior que es-

está superficialmente a la glándula submaxilar.

ORIGEN Y CAUSAS

El proceso infeccioso generalmente llega a este espacio escapando por la parte inferior de la cara lingual del maxilar inferior o por su borde inferior o mediante propagación-subperióstica desde la cara bucal.

Este proceso suele tener su origen en molares inferiores o en cualquier proceso en los dientes que se disemine a través del maxilar inferior vaciándose por debajo de la inserción del músculo milohioideo.

CARACTERISTICA CLINICAS SIGNOS Y SINTOMAS

Es uno de los espacios anatómicos afectados con mayor frecuencia, hay aumento de volúmen por debajo del maxilar inferior cerca del ángulo del mismo. Puede presentarse trismo-el cual es ligero o intenso.

Debido a su proximidad anatómica, suele estar afectada la glándula submaxilar al igual que los ganglios linfáticos-cervicales con la consiguiente sialadenitis y linfadenitis.

Este proceso infeccioso, además de poder extenderse localmente hacia los otros espacios submandibulares, puede alcanzar a los espacios faríngeo lateral y carotídeo y con menor frecuencia los planos faciales del cuello.

TRATAMIENTO

Ademas de la eliminación de la causa esta indicado, el tratamiento antibiótico y la incisión y drenaje.

Cuando estan involucrados la faringe y laringe puede requerirse la traqueotomia.

ESPACIO SUBLINGUAL

Este espacio se localiza sobre el espacio submaxilar--- por arriba del músculo milohioideo formando éste su piso. Esta limitado hacia arriba por la mucosa del piso de la boca, hacia delante y lateralmente por la superficie interna del cuerpo del maxilar inferior. Mesialmente, ésta limitado por los músculos genihoideos y el geniogloso; hacia atrás por el hueso hioides y hacia la línea media limitado por el surco longitudinal de la lengua.

Las ramas terminales de la arteria lingual, los nervios lingual e hipogloso, la glándula sublingual y el conducto de la glándula submaxilar y su porción profunda se encuentran dentro de este espacio.

ORIGEN Y CAUSAS

El proceso infeccioso del espacio sublingual, se origina directamente por la perforación de la tabla cortical lingual sobre la inserción milohioidea o por extensión desde -- otros espacios fundamentalmente por el submaxilar.

La causa por lo general son los incisivos inferiores, - canino o premolares. También debido a un absceso lateral de superficie lingual de un molar inferior o debido a cualquier proceso infeccioso que penetre por debajo de la mucosa del - piso de la boca por encima del músculo milohioideo.

CARACTERISTICAS CLINICAS SIGNOS Y SINTOMAS

Se produce una tumefacción del piso de la boca el cual está elevado, puede presentarse tanto disnea como disfagia.

El proceso puede afectar también a la lengua y su extensión toma las mismas vías que el espacio submaxilar.

TRATAMIENTO

Aparte de la eliminación de la causa y la administra--- ción de antibióticos, está indicado la incisión y drenaje en el piso de la boca o extrabucalmente a través de una inci -- sión en la línea media que abarque piel y tejido celular sub cutáneo así como el músculo milohioideo.

ESPACIO SUBMENTONEANO

Este espacio se encuentra desde el borde anterior del es pacio submaxilar a la línea media, entre la sínfisis mentonea na y el hueso hioides. Lateralmente se encuentra en relación- con la porción anterior del músculo digástrico y está limita- do en profundidad por el músculo milohioideo.

Dentro de este espacio se encuentran los ganglios linfá ticos submentoneanos los cuales drenan las partes mesiales - del labio inferior, piso de la boca y punta de la lengua. También, se localizan las venas yugulares anteriores puesto- que en este espacio se originan.

ORIGEN Y CAUSAS

El proceso infeccioso proviene de dientes anteriores, - en los cuales el pus pasa por debajo de la inserción del mús- culo milohioideo hacia el maxilar inferior.

CARACTERISTICAS CLINICAS SIGNOS Y SINTOMAS

Hay aumento de volúmen por debajo del maxilar inferior - en la línea media, en la zona mentoneána. Puede presentarse - disnea y disfagia, la extensión de la inflamación es similar- a la de los espacios submaxilar y sublingual.

TRATAMIENTO

El tratamiento consiste en la eliminación de la causa - e incisión y drenaje junto con la administración de antibióticos.

ESPACIO PAROTIDEO

Este espacio es un compartimiento formado por la división de la capa superficial de la aponeurosis cervical profunda. Presenta una relación íntima hacia atrás con el oído interno y medio. Dentro de este espacio se encuentra la glándula parótida, nervio facial y auriculotemporal, arterias carótida externa, maxilar interna y temporal superficial, además de los ganglios linfáticos parotídeos.

ORIGEN Y CAUSAS

La causa de que un proceso infeccioso se localice en este espacio no es de origen dental a menos, de que se extienda hasta la rama del maxilar inferior, esto, ocurre sobre todo cuando un proceso infeccioso del espacio masticador no -- fué tratado adecuadamente.

Suele provenir desde el espacio faríngeo lateral o por extensión retrograda a lo largo del conducto parotídeo.

CARACTERISTICAS CLINICAS SIGNOS Y SINTOMAS

Pueden presentarse escalofríos y fiebre, hay tumefacción sobre la región de la parótida por delante y debajo del oído externo la cual es dura y lisa además de que se extiende gradualmente pudiendo abarcar todo el lado de la cara con edema el cual cierra el ojo del lado involucrado.

El proceso puede extenderse y abrirse en el espacio faríngeo lateral con facilidad porque la aponeurósis es delgada en la porción profunda de este espacio. También, es posible que, se extienda hacia la fosa temporal.

TRATAMIENTO

Está indicado el tratamiento antibiótico e incisión y drenaje.

Para tener acceso a este espacio se hace una incisión por delante del oído externo, desde el nivel del cigoma hasta el ángulo del maxilar inferior. La fascia de la parótida se debe separar cuidadosamente de la piel ya que está firmemente incertada a ésta. Al estar expuesta la glándula se hacen incisiones transversas superficialmente, la glándula y el absceso se abren por medio de disección toma en dirección paralela a las ramas del nervio facial siendo poco posible que se les traumatice de esta manera ya que están más profundas que la parte superficial de la glándula parótida. al final, ya que se

hizo la disección se inserta el material para drenaje.

BOLSAS DEL TEMPORAL

Se denominan bolsas del temporal, a dos espacios aponeuróticos, uno superficial y otro profundo, los cuales están en relación con el músculo temporal.

La bolsa profunda del temporal, se localiza por dentro del músculo temporal entre este y el craneo. En cambio, la bolsa superficial se localiza entre la aponeurosis y el músculo temporal, dicha aponeurosis temporal es una hoja muy fuerte la cual se inserta arriba de la línea temporal superior y por debajo se divide en dos capas las cuales llegan a insertarse en los márgenes lateral y mesial del borde superior del arco cigomático.

Ambas bolsas se comunican en forma directa con los espacios infratemporal, pterigopalatino y masticador.

ORIGEN

Por lo general el proceso infeccioso que llega a estos dos espacios proviene de un proceso que primeramente estuvo localizado en los espacios infratemporal, masticador y pterigopalatino.

CARACTERISTICAS CLINICAS SIGNOS Y SINTOMAS

La tumefacción puede existir o no en la región temporal por encima del arco cigomatico.

El paciente presenta dolor y trismo.

TRATAMIENTO

Está indicado, la incisión y drenaje junto con la administración de antibióticos.

El acceso quirurgico se hace por medio de una incisión por arriba del arco cigomático la cual atravieza la piel, aponeurosis superficial y aponeurosis temporal. Si se quiere -- llegar hasta la bolsa profunda la incisión se debe de hacer a través del músculo temporal.

ESPACIO INFRATEMPORAL

El espacio infratemporal se encuentra por detrás de la rama del maxilar inferior y por debajo del arco cigomático.

Sus límites son:

Por delante, la tuberosidad del maxilar extendiéndose superficial a esta hacia el carrillo hasta el músculo bucinador. Por detrás esta limitado por la glándula parótida, su límite interno es la pared lateral de la faringe y por fuera se continua con los espacios temporales. Por arriba, su techo esta formado por la superficie infratemporal del ala del esfenoides, por abajo se continua con la región más profunda del maxilar inferior.

Dentro de este espacio, se encuentran la arteria maxilar interna, nervio maxilar inferior, milohioideo, lingual, bucinador y cuerda del tímpano.

ORIGEN Y CAUSAS

El proceso infeccioso de este espacio debido a un absceso apical es una complicación rara pero peligrosa. El pus puede escapar de un absceso apical de las raíces del segundo y tercero molares superiores por encima de la inserción del bucinador.

Se han presentado casos en que este espacio se ve afectado a causa de una inyección en la tuberosidad al ser los microorganismos transportados por la aguja o por vía hemática. También, después de la extracción de un molar del maxilar superior.

El proceso puede provenir también de los espacios masticador parotídeo y faríngeo lateral.

CARACTERISTICAS CLINICAS SIGNOS Y SINTOMAS

Hay trismo, pirexia y desviación del maxilar inferior - hacia el lado afectado al abrir la boca. Hay aumento de volumen por debajo del arco cigomático y en la porción anterior del masetero o pudiendo presentarse también intrabucalmente en la región vestibular posterior y superior.

El paciente presenta dolor intenso especialmente cuando abre la boca además, de una sensación de presión en la zona involucrada. Puede haber también tumefacción de farínge con dificultad de deglución y edema del ojo.

En los casos mas graves no tratados, la tumefacción -- abarca todo el lado de la cara y el ojo se cierra además, puede ser dañado el nervio auditivo y la tumefacción puede extenderse hasta el cuello y también presentarse neuritis optica.

TRATAMIENTO

Eliminar la causa, administrar antibioticos e incisión y drenaje. El tratamiento quirurgico puede ser intra o extra bucalmente:

Intrabucalmente se hace una incisión en el repliegue bucal lateral al tercer molar superior ó sea en la porción superior y posterior del vestibulo llevando la incisión hacia-abajo sin abarcar el periostio del maxilar. Por detras de la tuberosidad del maxilar se introduce una pinza hemostatica - curva cuidadosamente dirigiendola hacia la línea media y - - arriba hasta la cavidad del absceso; después de esto se inserta el drenaje el cual no debe demorarse.

El acceso quirúrgico por via extrabucal se hace por medio de una incisión arriba del cigón; se separan las fibras subyacentes del músculo temporal y se introduce una pinza hemostática curva la cual se dirige hacia abajo y en dirección a la línea media por debajo del arco cigomático hasta llegar a la cavidad del absceso.

COMPLICACIONES

El peligro principal reside en la tromboflebitis que puede prolongarse hacia el seno cavernoso. Se han registrado casos de osteomielitis del cóndilo y de la escotadura sigmoidea después de procesos en este espacio.

ESPACIO O FOSA PTERIGOPALATINA O PTERIGOMAXILAR

Se localiza por detras del seno maxilar y mas profundo -- con respecto a la articulaci3n temporomandibular. Esta por de bajo del v3rtice de la orbita y por fuera del platillo m3scu- lar de la 3pofisis pterigoidea del hueso esfenoides.

Este espacio se comunica con el infratemporal a trav3s de la hendidura pterigomaxilar y por arriba esta en relaci3n con los nervios auditivo y optico.

Dentro de este espacio pterigopalatino se encuentran la - parte terminal de la arteria maxilar interna, parte del ner- - vio maxilar y el ganglio esfenopalatino.

ORIGEN Y CAUSAS

El proceso infeccioso primario en este espacio por lo ge- neral se debe a procesos que previenen de los molares superio- res mas comunmente debido al tercer molar y tambien por in- - filtraci3n local del nervio maxilar.

Secundariamente se debe a procesos provenientes de los - espacios masticador, parotideo y faringeo lateral.

CARACTERISTICAS CLINICAS SIGNOS Y SINTOMAS

El paciente presenta dolores intensos y trismo, extra3u- - calmente se observa una tumefacci3n por delante del cido ex--

terno sobre el cigoma y la articulación temporomandibular ex tendiéndose prontamente hasta el carrillo. Al igual que en el espacio infratemporal, en los casos más graves a los cuales no se les dá tratamiento, la tumefacción abarca todo el lado de la cara y se extiende hasta el cuello pudiendo además ser afectado el nervio auditivo y presentarse neuritis óptica. Pudiendo también presentarse osteomielitis de los ma xilares superiores en la apófisis alveolar y ser afectado se cundariamente el seno maxilar.

TRATAMIENTO

El tratamiento que está indicado es igual al del proceso infeccioso del espacio infratemporal.

ESPACIO PTERIGOMANDIBULAR

Aunque algunos autores consideran a este espacio como la parte inferior del espacio infratemporal se describirá por se-
parado.

Este espacio se localiza entre el músculo pterigoideo in-
terno y la superficie interna de la rama de el maxilar infe-
rior .

Se extiende en dirección anteriomedial, desde el espacio-
infratemporal, rodea el nervio lingual y el alveolar inferior
además de los vasos sanguíneos alveolares inferiores.

ORIGEN Y CAUSAS

Sí el pus se escapa desde un absceso apical o pericoroni-
tis del tercer molar inferior sobre la cara lingual del maxi-
lar puede dirigirse hacia atrás sobre la cara lingual de la -
rama y alcanzar este espacio.

El proceso infeccioso puede también llegar a esta zona-
al efectuar inyecciones de bloqueo para la anestesia del ma-
xilar inferior. También, puede ser afectado por extensión --
desde el espacio infratemporal.

CARACTERISTICAS CLINICAS SIGNOS Y SINTOMAS

No hay tumefacción facial visible aunque puede haber in-
flamación de la parte posterior lateral del paladar blando.

El paciente presenta intenso trismo y gran dolor especialmente al deglutir, el dolor es irradiado comunmente, hay dificultad para tragar y generalmente está acelerado el pulso y la temperatura es elevada. El proceso es extenso, hay dificultad para respirar, también puede ser que las paredes faríngea y tónsilar estén desplazadas hacia la línea media y existir ligero edema de la úvula.

TRATAMIENTO

Incisión y drenaje intrabucal además de los antibióticos, la traqueotomía puede o no ser necesaria.

Desde este espacio puede haber con facilidad propagación hacia delante dentro del espacio submaxilar, hacia arriba en el espacio infratemporal y posteriormente hacia al espacio faríngeo lateral. Lógicamente, también es posible la propagación en sentido inverso.

ANGINA DE LUDWING

La angina de Ludwing conocida desde el tiempo de Hipócrates fue descrita por primera vez por Ludwing en 1826.

Es una celulitis aguda de rápida evolución séptica que por lo general comienza en el espacio submaxilar diseminándose a los espacios sublingual y submentoneano bilateralmente.

ORIGEN Y CAUSAS

Este proceso infeccioso proviene principalmente de los molares inferiores con lesiones periapicales o periodontales sobre todo cuando se trata de los segundos y terceros molares ya que sus ápices generalmente se encuentran por debajo de la inserción del músculo milohioideo por lo que los abscesos situados sobre estas raíces suelen descargarse por debajo de dicho músculo hacia el espacio submaxilar y de hay a los otros espacios submandibulares. Este proceso se presenta generalmente después de una extracción de dichos molares.

También, puede ser causado por heridas penetrantes en el piso de boca ya por bala o arma blanca, o por osteomielitis en fracturas compuestas del maxilar inferior.

Aunque los estreptococos son los microorganismos que por lo general predomina y están presentes casi siempre en la an-

gina de Ludwig, el proceso suele ser mixto ya que se han encontrado también otros microorganismos los cuales pueden también ser los responsables de esta enfermedad. Dichos microorganismos son por ejemplo el estafilococo, neumococo, bacilo de Vincent, escherichia coli por lo tanto no hay un microorganismo específico asociado con la etiología de este padecimiento por lo que es un proceso mixto inespecífico que puede ser a causa tanto de microorganismo anaerobios como aerobios los cuales dan como resultado la formación de gas en los tejidos.

CARACTERISTICAS CLINICAS SIGNOS Y SINTOMAS

El paciente que padece angina de Ludwig presenta una tumefacción en la región submandibular la cual es firme, dolorosa y difusa sin signos de localización. Los tejidos están como acartonados y no se deprimen a la presión.

El piso de boca y la base de la lengua están inflamados e indurados y debido a la distorsión de los tejidos es empujada o elevada la lengua a pretrusión con la consiguiente dificultad para comer, tragar y respirar ya que la lengua está contra el paladar y en la parte posterior es empujada hacia la faringe pudiendo también estar comprometida la faringe y la laringe dificultándose con esto aún más la respiración y fonación.

El paciente tiene la boca abierta y esta generalmente con intenso malestar general, elevada temperatura entre 39, 50. -- hasta 41.7C°, pulso rápido y respiración acelerada.

Pueden también presentarse escalofríos y se registra leucocitosis.

En tanto el proceso infeccioso avanza, continúa la inflamación abarcando el cuello, la fluctuación esta casi siempre ausente y no se puede localizar el pus.

En los primeros estadios de la enfermedad, la inflamación es causada por edema asociado con celulitis. Hay casos en que puede haber bastante pus y la fluctuación no puede palparse - a través de la induración pero hay que tener en cuenta que la bolsa de pus generalmente se encuentra cerca de la parte interna del maxilar inferior del lado en que se origino el proceso, entre el milohioideo y el geniohioideo o entre el geniohioideo y el geniogloso.

TRATAMIENTO

El tratamiento de esta enfermedad consiste en:

El manejo de las vías respiratorias, terapeutica antibiotica masiva, drenaje quirurgico y tratamiento general del paciente.

En el período agudo para evitar la asfixia se tendra que hacer la traqueotomia de urgencia.

La terapeutica antibiotica se debe indicar de inmediato. - siendo la penicilina la que se indica primero en la mayoría de los casos ya que el estreptococo como ya se menciono és el que se encuentra casi siempre en los cultivos.

Otros antibióticos pueden ser usados solos o en combina- - ción con la penicilina de acuerdo con el resultado de los cultivos, la pruebas de sensibilidad y el curso clinico de la enfermedad. La dosis por lo general es masiva y debe de estar ba- - sada con el progreso de la enfermedad y el juicio clinico del cirujano.

Algunos autores piensan que no es muy recomendable la in- - cisión quirúrgica submandibular o descompresión del flemon y - aconsejan que el tratamiento este basado únicamente en el uso de antibioticos y en asegurar una vía aérea con la traqueoto- - mia. Otros, sugieren una intervención quirúrgica temprana para evitar la necrosis de los tejidos y la extensión del proceso - dentro del mediastino.

Se leyeron varias historias clinicas de angina de Ludwig- y se observo que solamente los pacientes que tubieron una recu- - peración rápida se les evito la necesidad de una incisión qui- - rúrgica.

Si el paciente presenta fluctuación que como ya se dijo es rara, el drenaje quirúrgico esta indicado. Pero si solamente - se observa la induración la intervención, sera de acuerdo con-

el criterio del cirujano que debe ser influido por la respuesta clínica del paciente. Si los signos no mejoran en horas, el drenaje se hace necesario para aliviar la tensión de los tejidos y mantener el drenaje y evitar que el proceso se extienda más.

El acceso quirúrgico consiste en una incisión con anestesia local por dentro del bordo inferior del maxilar inferior que puede ser muy difícil de localizar. La incisión se extiende hacia arriba hasta la base de la lengua en la región submaxilar y en la zona submentoneana la incisión se extiende a través del músculo milohioideo hasta la mucosa de la boca examinando los tejidos con el objeto de encontrar la bolsa de pus, no se sutura para que se logre el máximo alivio de la tensión de los tejidos.

PRONOSTICO

Antes del uso de los antibióticos la angina de Ludwig tenía un índice de mortalidad muy elevado debido fundamentalmente a asfixia y sépsis grave. Sin embargo, gracias a los antibióticos se ha reducido notablemente la frecuencia de esta enfermedad y la gravedad de los que aparecen se atenúa con la terapéutica antibiótica pero no hay que olvidar que este proceso infeccioso puede permanecer inactivo durante días y repentinamente cambiar y en horas causar obstrucción respiratoria, existiendo-

además, el grave peligro de una diseminación rápida a través de los espacios aponeuróticos hacia la cavidad craneana o pudiendo causar edema de glotis con la consiguiente asfixia, meningitis, septicemia, neumonía por aspiración y hasta meningitis. Por todo esto debe de considerarse como enfermedad grave.

TROMBOSIS DEL SENO CAVERNOSO O TROMBOFLEBITIS

El seno cavernoso es muy importante, se extiende desde la hendidura orbitaria superior, por delante, al vértice del peñasco temporal, por detras.

Dentro de el se encuentran conductos venosos principales la arteria carótida interna y el nervio motor ocular externo. Además, en el compartimiento situado en la pared lateral del seno se hallan los nervios motor ocular común, patético, oftálmico y maxilar.

El seno cavernoso recibe la vena oftálmica superior, la cerebral media superficial y el seno esfenopalatino.

La tromboflebitis del seno cavernoso, es una complicación muy grave que interfiere con el drenaje vascular del cerebro que consiste en la formación de un trombo séptico en el seno o en sus ramas comunicantes.

ORIGEN Y CAUSAS

Los proceso infecciosos de la cabeza cara y estructura intrabucales que se encuentran por arriba del maxilar son propensas a originar un proceso en este seno.

Puede ser causado por las extracciones de los dientes anteriores superiores con procesos agudos especialmente, por el raspado de sus alveoles.

Frecuentemente este proceso es debido también a la furunculosis y a un proceso infeccioso de los folículos pilosos - de la nariz, y el microorganismo causal suele ser el estafilococo.

Hay muchas vías por las cuales un proceso llega al senocavernoso; el que proviene de la cara y labios es llevado por las venas angulares mientras que el de origen dental asciende a través del plexo pterigoideo.

CARACTERISTICAS CLINICAS SIGNOS Y SINTOMAS

El paciente se encuentra muy enfermo, presenta cefalea, - dolor orbitario, nauseas intensas, vomito y fiebre. Además - edema conjuntival y palpebral con proptosis y exoftalmia y - quemosis. Se ha registrado también, la parálisis del músculo oculares externos. Esto aunado a signos tempranos de oclusión venosa en la retina, conjuntiva y párpados, parestesia del tercero, cuarto y sexto pares craneales a causa de la inflamación y signos de irritación meníngea.

PRONOSTICO Y TRATAMIENTO

Este proceso era casi siempre mortal a causa de un absceso cerebral o meningitis pero con el advenimiento de los antibióticos ha mejorado mucho el pronóstico aunque sigue siendo muy grave.

El tratamiento indicado es la administración de antibió-
ticos específicos a altas dosis de acuerdo con los cultivos-
de sangre y pus.

CONCLUSIONES

El termino **INFECCION**, se ha interpretado erroneamente -- relacionandolo con un estado de enfermedad esto, debe de -- erradicarse ya que no hay ser humano que no presente infecci_ón puesto que es la capacidad que tiene un agente microbiano sea patógeno o no para sobrevivir dentro o sobre nuestro organismo.

Por lo anteriormente dicho se ha evitado usar el termino infección en este trabajo para indicar los procesos de en_{fer}medad infecciosa que se presentan no nada más por la presencia de los microorganismos en nuestro organismo sino porque se rompe el equilibrio de la coexistencia pacífica entre ambos(infección) a causa de muchos factores tanto externos -- como internos los cuales se mencionaron en este trabajo.

Refiriendose a boca y estructuras adyacentes, cuando -- los microorganismos atraviezan las barreras anatómicas y fisiológicas de nuestro organismo se desarrolla la enfermedad infecciosa y los microorganismos con sus toxinas, enzimas y antígenos agresores si son entonces capaces de causar desde pequeños abscesos de encia hasta una Angina de Ludwig o --- trombosis del seno cavernoso, los cuales, pueden en ocasiones causar la muerte.

El cirujano dentista debe de conocer todo lo relacionado a la enfermedad infecciosa ya que la cavidad bucal esta expuesta a ésta debido a la gran incidencia de caries y enfermedad parodontal.

La gran mayoria de procesos infecciosos agudos en boca y estructuras adyacentes son de origen dental y parodontal y pueden extenderse hasta espacios anatómicos importantes y poner en peligro la vida del paciente, por eso se debe insistir que el dentista conosca no solo las entidades clinicas y sus características sino también como actuan los microorganismos y la anatomia ya que las inserciones musculares determinan la ruta que tomara un proceso infeccioso. Es preciso conocer, la distribución e interrelación de los multiples espacios anatomicos de la region facial y cervical para comprender la facilidad de como un proceso de origen dental por ejemplo se puede extender de esta zona a zonas mas distantes.

Lo más importante en el tratamiento de cualquier enfermedad es el diagnóstico y en este sentido, los procesos infecciosos agudos de la cavidad bucal y estructuras adyacentes no constituyen una excepción. Estos casos deben ser tratados, en una forma ordenada y teniendo siempre en cuenta la obtención de un diagnóstico diferencial antes de considerar el definitivo.

Una historia clínica precisa y un exámen físico lo cual no exige una pérdida de tiempo nos ayudará a no dar un diagnóstico precipitado y equivocado lo que traería como consecuencia un tratamiento erróneo. Por lo tanto, para dar un -- tratamiento correcto debemos basarnos en la historia clínica y exámen del paciente ayudados por todos los recursos a nuestro alcance como radiografías, pruebas de vitalidad, registros de temperatura, diagnóstico diferencial, cultivos etc.

Debemos tener presente que en el tratamiento de los procesos infecciosos, tenemos que evaluar el proceso en relación con el paciente porque hay que recordar que nos encontramos frente a tres factores variables: la localización anatómica, el tipo del microorganismo causante y la capacidad -- del paciente para combatir la enfermedad, y es la correlación entre estos tres factores lo que dificulta en cierta manera la evaluación y el tratamiento. De estos tres factores -- también depende si el proceso se va a localizar, resolver o extender y diseminarse.

La mayor parte de los procesos agudos bucales, son causados por estafilococos estreptococos y neumococos. La reacción general del paciente suele dar un indicio de la virulencia del organismo.

Aunque los problemas dentales suelen ser menospreciados por la gente el dentista debe indicar el tratamiento de apo--

yo el cual consiste en descanso, administración suficiente - de líquidos, analgésicos, nutrición adecuada y además el uso adecuado de la terapéutica con calor y frío.

por lo general los procesos infecciosos que se estudiaron en este trabajo se originan a través de la penetración de los microorganismos en los tejidos periapicales y parodontales, ya sea por los conductos radiculares o por vía gingival después de procesos cariosos, enfermedades periodontales heridas, fracturas.

Patología Oral
Thoma
Capítulo 7

Tratado de Patología
Stanley L. Robbins

Patología Bucal
Bhaskar
Capítulo 7

Tratado de Patología Médica
Theodor Brugsh
Tomo I

Fisiopatología Bucal
Tiecke-Stuteville-Calandra
Capítulo 25

Fisiopatología Clínica
Sodeman
Papel del Organismo Invasor
Capítulo 9

Anatomía
E. Gardner

Terapéutica Antibiótica
Horold J. Zubrow y Sidney S. Spatz
Capítulo 7

Periodoncia
Henry M. Goldman yD. Walter Cohen

Periodontología Clínica
Glickman
Editorial Mundi

REVISTAS

Revista Española de Estomatología
1979 - Enero - Febrero
Abscesos de Origen Dentario

Revista Española de Estomatología
1982 - Mayo - Junio - No. 3

Revista Cubana de Estomatología
Mayo - Agosto 1982
Efectos de la extracción dentaria en el
curso de la celulitis odontógena

From the Teaching Centers
Maxillofacial Surgery
University of Maryland at Baltimore
Ludwing Angina

From the Teaching Centers
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Illinois
Ludwing's Angina Report of two cases

From the Teaching Centers
Oral Surgery Program - Denver General Hospital
Ludwing's Angina Report of two cases and
Review of the Literature from 1945 to 1981.

Atlas de Cirugia Oral
Herful Birn - Jeans Erick Winther
Salvat Editores. S A.

BIBLIOGRAFIA

Tratado de Cirugía Oral
Guralnick, Walter C.
Barcelona Salvat 1971

Cirugía Bucal
Costich-Shite
1a. Edición 1974

Procedimientos en Cirugía Bucal
Batre Ledon Admundo
1980

Cirugía Bucal, Patología Clínica y Terapéutica
Rie Centeno Guillermo A
5a. Edición

Cirugía Bucal
Cruger

Cirugía Bucal Práctica-
Daniel E. Waite

Cirugía Bucal
Archer
Capítulo 9

Minor Oral Surgery
Geoffrey L. Howe
Chapter IX Second Edition

Oral Surgery
Thoma Kurt H.
Chapter VIII 3a. Edición

Microbiología Odontológica
William Nolte

Infección y Enfermedades Infecciosas
Conceptos Generales
Thomas F. Puckett
Capítulo 21

Tratado de Patología Bucal
William G. Shafer-Maynard Hine-Barnet Levy
3a. Edición

Diagnóstico en Patología Oral
Edward Zegareli