

73
21



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

00730
[Signature]

ANTIBIOTICOS DE MAYOR USO EN ODONTOLOGIA
PARA TRATAMIENTOS POR INFECCION DENTAL

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A :
VIRIDIANA MONICA ESTRELLA LOPEZ

ASESOR DE TESIS: C.D. FERNANDO SANCHEZ



MEXICO, D. F.

1997

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

EL TESTAMENTO DEL AGUILA.

Un águila real , ya vieja , que vivía desde hacía muchos años solitaria sobre una altísima peña , sintió que la hora de la muerte se acercaba . Con un potente grito llamó a sus hijos , que vivían sobre las peñas más próximas , y cuando los tuvo reunidos en torno a ella los miró uno a uno y dijo :

- Yo os he alimentado y criado para que desde pequeños fueseis capaces de mirar al sol . He dejado morir de hambre a aquellos de vuestros hermanos que no podían soportar su visión . Por eso vosotros sois dignos de volar más alto que las demás aves . Todos los animales deben tenernos miedo , pero vosotros no haréis ningún daño a los que os respeten , sino que les dejaréis comer los restos de vuestras presas.

- Ahora estoy a punto de dejaros , pero no moriré en mi nido; volaré a lo más alto , hasta donde me lleven mis alas ; me dirigiré hacia el sol como si pudiera llegar a él , y sus rayos inflamados quemarán mis viejas plumas ; pero me precipitaré hacia la tierra y caeré dentro del agua . Pero de aquel agua ,

milagrosamente renaceré rejuvenecida , dispuesta a recomenzar mi existencia . Esa es la naturaleza de las águilas y nuestro destino.

Dicho esto , el águila emprendió su vuelo ; majestuosa y solemne dio vuelta en torno a la peña donde estaban sus hijos ; después , de pronto , se dirigió hacia lo alto para quemar en el sol sus alas ya cansadas.

Este es un resumen de toda una vida de dignidad ,
cuyas virtudes como la confianza en las propias fuer-
zas , respeto a los demás , exigencia con uno mismo ,
educación de los hijos , conciencia de la proyección
futura de nuestros actos y voluntad férrea de cumplir
con nuestro deber.

**AGRADECIMIENTOS
ESPECIALES.**

***A MI FAMILIA . Que sin ellos
no hubiera podido lograr
tantas cosas.***

***A MIS AMIGOS . Por sus innume-
rables muestras de cariño
y de apoyo.***

...pero sobre todo...

***A DIOS . A quien no hay palabras para
agradecer tantas cosas y tantos dones recibidos***

***A la U.N.A.M, especialmente a la Facultad de
ODONTOLOGIA , por aportarme tan valiosos
conocimientos y permitirme presentar esta
muestra de mi trabajo.***

**ANTIBIOTICOS DE MAYOR USO EN
ODONTOLOGIA**

**PARA TRATAMIENTOS POR INFECCION
DENTAL.**

INDICE.

INTRODUCCION.

CAPITULO I. ANTIBIOTICOS DE MAYOR USO EN ODONTOLOGIA

1.1	HISTORIA	1
1.2	GENERALIDADES.....	2
1.3	CLASIFICACION	2
	1.3.1 ESPECTRO DE ACTIVIDAD	
	1.3.2 FAMILIAS ANTIBIOTICAS	
	1.3.3 MECANISMOS DE ACCION	
1.4	BETALACTAMICOS	6
	1.4.1 PENICILINA G	
	1.4.2 PENICILINA V	
	1.4.3 AMINOPENICILINAS	
	1.4.4 AMOXICILINA	
1.5	ISOXAZOLIL - PENICILINAS.....	10
	1.5.1 OXACILINA	
	1.5.2 DICLOXACILINA	
1.6	CEFALOSPORINAS	12
	1.6.1 CEFALEXINA	
	1.6.2 CEFADROXIL	
1.7	MACROLIDOS.....	14
	1.7.1 ERITROMICINA	

1.7.2	ESPIRAMICINA	
1.8	TETRACICLINAS	17
1.8.1	DOXICILINA Y MINOCICLINA	
1.9	NITROMIDAZOLES	20
1.9.1	METRONIDAZOL	
1.10	LINCOSAMIDAS	21
1.10.1	CLINDAMICINA Y LINCOSAMINA	

CAPITULO II. ENFERMEDADES POR INFECCION DE ORIGEN DENTAL

2.1	ABSCESOS	24
2.1.1	ABSCESO GINGIVAL	
2.1.2	ABSCESO PARODONTAL	
2.1.3	ABSCESO PERIAPICAL	
2.2	CELULITIS	27
2.3	PERICORONITIS	28
2.4	ALVEOLITIS	29
2.5	OSTEOMIELITIS	30
2.5.1	OSTEOMIELITIS SUPURATIVA AGUDA	
2.5.2	OSTEOMIELITIS SUPURATIVA CRONICA	
2.6	ANGINA DE LUDWIG	32

**CAPITULO III. TRATAMIENTO DE
ENFERMEDADES OCASIONADAS
POR INFECCION DENTAL**

3.1	TRATAMIENTO DE ABSCESOS	33
	3.1.1 ABSCESO APICAL	
	3.1.2 ABSCESO PARODONTAL	
	3.1.3 ABSCESO GINGIVAL	
3.2	TRATAMIENTO DE LA CELULITIS	37
3.3	TRATAMIENTO DE LA PERICORONITIS	39
3.4	TRATAMIENTO DE LA ALVEOLITIS	40
3.5	TRATAMIENTO DE LA OSTEOMIELITIS	41
	3.5.1 OSTEOMIELITIS SUPURATIVA AGUDA	
	3.5.2 OSTEOMIELITIS SUPURATIVA CRONICA	
3.6	ANGINA DE LUDWIG.....	42

CONCLUSIONES Y RESULTADOS

INTRODUCCION

La farmacología es la ciencia que trata acerca de las propiedades y efectos de los fármacos y su interacción en el organismo vivo.

En el caso de los antibióticos, sabemos que son sustancias capaces de inhibir el desarrollo bacteriano, así como de destruirlo, dependiendo de su mecanismo de acción, campo de acción, características, etc..

En el presente trabajo se muestran los diferentes agentes antimicrobianos más usados en Odontología para el tratamiento de algunas infecciones de origen dental, comúnmente vistas en el consultorio dental.

Es muy importante y necesario para el Odontólogo actual saber el manejo adecuado de los fármacos, especialmente de los antibióticos, pues se cometen muchos errores que pueden desencadenar todo tipo de alteraciones e iatrogenias en el paciente, si no se cuenta con una buena Historia Clínica y, sobre todo, de un buen conocimiento farmacológico

El Odontólogo debe extenderse más en el procedimiento de empleo de medicamentos y no estancarse en sólo uno o dos para tratar una infección dental y para eliminar el dolor, tenemos que tomar en cuenta las alteraciones de origen sistémico que presenten los pacientes, así como edad, peso, y el diagnóstico que es muy importante porque junto con todo lo demás antes mencionado influye en el hecho de recetar medicamentos.

En patología bucal existen muchas enfermedades orales relacionadas con infecciones de origen dental, en este trabajo abordaremos las que comúnmente se presentan en el consultorio dental, dando algunas generalidades, y lo más importante, lo que motiva esta investigación: la correcta utilización de los agentes antimicrobianos.

CAPITULO I

**ANTIBIOTICOS DE MAYOR USO EN
ODONTOLOGIA.**

ANTIBIOTICOS

Los antimicrobianos son sustancias que inhiben o destruyen el desarrollo bacteriano, su historia se remonta a los años 30's, que fueron decisivos e importantes en el área de la quimioterapia

Específicamente en 1935 se descubrió el *PRONTOSIL*, un azo-colorante que protegía y curaba enfermedades causadas por estreptococos, debido a un metabolito que contiene *sulfanilamida*.¹ Actualmente este medicamento no se usa en terapéutica .sin embargo, su descubrimiento motivó a los investigadores para que sintetizaran numerosos derivados de este metabolito.

Algunos años atrás, Fleming encontró que un moho del género *PENICILLIUM*, impedía la multiplicación de estafilococos y los filtrados de los cultivos del moho, "tenían las mismas cualidades y propiedades.

En los años 40's y 50's, la estreptomycin, tetraciclina, cloranfenicol, polimixina y la neomicina, aumentaban su eficiencia química terapéutica bacteriana, sin embargo, seguían siendo tóxicos y se encontraron fármacos más eficaces y con menor toxicidad como son: las penicilinas semisintéticas, cefalosporinas y quinolonas.

Actualmente existe una amplia gama de antibióticos que poseen una gran eficacia y mucho menor toxicidad, de hecho, la penicilina se considera atóxica, por lo que es tarea del Odontólogo general el conocer y elegir el medicamento correcto para cada caso en particular.

GENERALIDADES.

Los antibióticos son sustancias producidas por microorganismos, los cuales tienen el poder de inhibir o destruir el crecimiento de otros microorganismos, también hay sustancias semisintéticas y sintéticas que tienen el mismo fin.

La mayoría de las infecciones odontógenas son causadas por estreptococos, aunque también pueden participar algunos bacilos aerobios gram+ y formas anaerobias, en estos casos es conveniente usar un antibiótico de amplio espectro.

La efectividad de una tratamiento antibiótico depende de la susceptibilidad de los microorganismos invasores y del aporte sanguíneo que provea antibiótico al sitio de acción.

Los antibióticos nunca actúan sinérgicamente y pueden neutralizar el efecto de los antibióticos bactericidas a altas concentraciones.

CLASIFICACION DE LOS ANTIBIOTICOS.

***ESPECTRO DE ACTIVIDAD** Esto se puede definir como el conjunto de bacterias que cuyo crecimiento queda inhibido o destruido por un antibiótico. Para estudiar la sensibilidad de las bacterias es necesario un antibiograma, que determinará el espectro de actividad sobre algunos microorganismos.

La concentración mínima inhibidora (CMI) es la cantidad más baja de antibiótico que inhibe el crecimiento bacteriano *in vitro*, mientras que la concentración mínima bacteriana (CMB) es para que aquellas bacterias supervivientes no alcancen el 1/10,000 de la población inicial de la colonia bacteriana a las 24 hrs de contacto. En resumen, todos los antibióticos son bacteriostáticos a bajas concentraciones y bactericidas a altas concentraciones.

Así tenemos que los antibióticos considerados bactericidas son:

B-lactámicos
Aminoglucósidos
Polipeptídicos
Vancomicina.

Los medicamentos considerados bacteriostáticos son:

Cloramfenicol
Sulfamidas
Tetraciclinas
Macrólidos
Licomicina
Novobiocina, y
Rifamicina y Rifampicina.

La resistencia de los antibióticos puede ser natural si la bacteria no pertenece al espectro del antibiótico, o también puede ser adquirida como :

1. Resistencia cromosómica. El antibiótico actúa como agente selectivo y favorece la multiplicación del mutante.

2. Resistencia extracromosómica (1960), aparece progresivamente o de improviso, es reversible o irreversible y puede afectar a varios antibióticos (resistencia cruzada) porque hay una transferencia horizontal del factor de resistencia (Plásmido) de una bacteria a otra y se intercambia por contacto o a través de un virus y posteriormente se transmite a las células hijas.

FAMILIAS DE ANTIBIOTICOS.

1. B-lactámicos: penicilias y cefalosporinas.
2. Aminoglucósidos: V. parenteral: estreptomina, gentamicina, kanamicina.
locales: neomicina frameticina.
3. Fenólicos: cloranfenicol y triamfenicol.
4. Polipéptidos cíclicos: polimixina B, colistina, bacitracin y tirotricina.
5. Macrólidos: eritromicina, espiramicina, midecamicina, josamicina y roxitromicina.
6. Sinergistinas: virginamicina y pristinamicina.
7. Lincosamidas: Lincomicina y clindomicina.
8. Sulfamidas y asociaciones.
9. Nitromidazoles.
10. Quinolonas: Quinolonas antiguas y fluoroquinolonas.
11. Rifamicina y rifampicina.

MECANISMO DE ACCION.

El mecanismo de acción de los antibióticos está dado por el sitio específico (zona diana) donde éste actuará dentro del microorganismo patógeno. Los mecanismos de acción de los antibióticos son :

1. Acción sobre la pared bacteriana. Inhibición de las enzimas trans

peptidasa y peptidoglicano-sintetasa lo cual permite la síntesis de mucopéptidos de la pared bacteriana. Son específicos especialmente sobre las bacterias en multiplicación y cuya pared están construyendo ejem. B-lactámicos y vancomicina.

2. Acción sobre la membrana citoplasmática. Fijan los lípidos de la membrana, cambiando la permeabilidad y la fuga de los componentes celulares ejem. polipéptidos, colistina, polimixina, bacitracina y tirotricina.
3. Acción sobre el DNA nuclear. Réplica del DNA inhibido por el ácido nalidixico , ej. la rifampicina se asocia al RNA -polimerasa y bloquea la transcripción.
4. Acción sobre la síntesis proteica en el RNA mensajero , el RNA de transferencia y la subunidad 30S y 50S de los ribosomas bacterianos:
 - a) Aminoglucósidos y estreptomisina. Fijan sobre la unidad 30S ribosomal y hay mala lectura del RNA m provocando síntesis de proteínas anormales.
 - b) Macrólidos y sinergistas. Si se realiza la lectura del código, pero la liberación del aminoácido no (bloqueo de la fase de elongación) de la síntesis proteica.
 - c) Cloranfenicol. Inhibición de la enzima transferasa, que impide la unión de un nuevo aminoácido a la cadena en formación en la subunidad ribosómica 50S
 - d) Tetraciclinas. Inhiben la liberación del aminoácido por el RNA de transferencia.
 - e) Sulfamidas. Ocupan los puntos de fijación del ácido paraaminobenzoico necesario para la síntesis del ácido fólico.

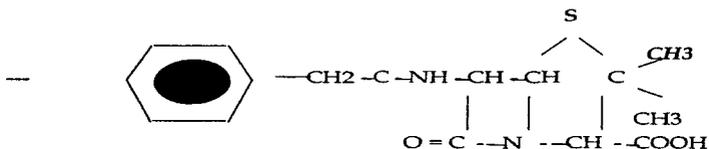
- f) Trimetoprima. Inhibición de la dihidrofolato reductasa; el ácido fólico no puede transformarse en ácido folínico, necesario para la síntesis de purinas y después del DNA.

ANTIBIOTICOS DE MAYOR USO EN ODONTOLOGIA.

BETA-LACTAMICOS.

PENICILINAS G.

El microorganismo principal que la produce es el *PENICILLUM NOTATUM*, su fórmula se representa de la siguiente manera:



Actúa sobre cocos gram+ y gram-, bacilos gram+ excepto los estafilococos productores de penicilinas. Interfiere en la síntesis de la pared bacteriana y se fija sobre las proteínas de unión a la PLP en la membrana citoplasmática, por lo tanto, detiene el crecimiento bacteriano en la fase de multiplicación

Su vía de administración es parenteral (I.M.) porque es neutralizada por el ácido gástrico y la penicilinasas de las bacterias intestinales. Su vida media es de 30 minutos, su eliminación es rápida en forma intacta.

POSOLOGIA:

Adultos: 250 -500 mg c/6 horas

Niños: 15 - 50 mg/Kg/D. Repartidos entre 3 a 6 dosis

INDICACIONES.

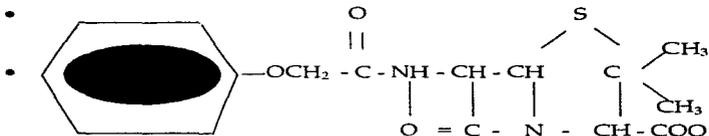
Se administra en casos de infecciones orales menores y de tejidos blandos leves.

PENICILINA V.

También se conoce como fenoximetilpenicilina.

Pertenece a la categoría II de las penicilinas. Es una variedad que es estable al pH gástrico, por lo que se administra por vía oral. Su absorción es en el duodeno, tiene el mismo espectro de acción que la penicilina G.

FORMULA DE LA PENICILINA V.



POSOLOGIA:

Adultos: 250 -500 mg c/6 horas

Niños: 15 - 50 mg/Kg/D. Repartidos entre 3 a 6 dosis

INDICACIONES.

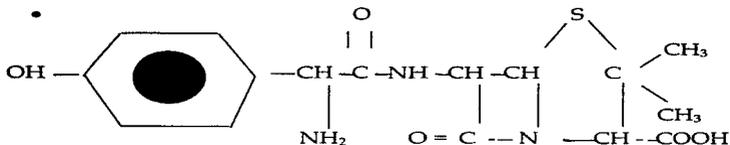
Se administra en casos de infecciones orales menores y de tejidos blandos leves.

AMINOPENICILINAS.

AMPICILINA.

El espectro es idéntico al de las penicilinas de la primera categoría (PG), teniendo además actividad sobre algunos gérmenes gram-, por lo que se le considera de amplio espectro. Se absorbe en tubo digestivo su actividad disminuye por la ingesta de alimento tiene una amplia difusión a todos los tejidos y medios biológicos, incluyendo saliva y líquido cefalorraquídeo. Se metaboliza poco en el hígado (20% de metabolitos activos) y se elimina por el riñón en forma activa.

La fórmula de la AMPICILINA es la siguiente:



POSOLOGIA:

ADULTOS: 250 - 500 mgc/6 hrs. V.O.

NIÑOS : 50mg/ Kg /Día . REPARTIDOS ENTRE 3 - 6 DOSIS.

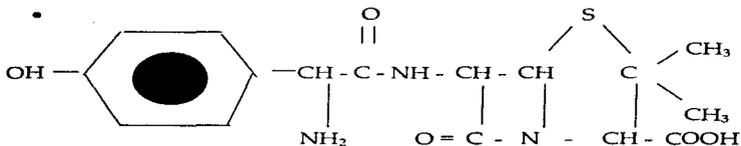
INDICACIONES:

Infecciones odontógenas leves/moderadas en tratamiento ---- ambulatorio.

AMOXICILINA.

Es una droga semisintética, susceptible a la penicilinasasa que tiene el mismo espectro de actividad y difiere de la ampicilina en su estructura química por un radical hidroxilo. Su absorción es de un 80% en el tubo digestivo y no se modifica con la ingesta de alimentos por lo que no ocasiona problemas digestivos mayores. Aproximadamente el 20% del medicamento se encuentra ligado a proteínas plasmáticas. Se excreta por la orina en forma activa (el probenecid demora la excreción de la droga). Tiene una vida media de 1 hora.

LA FOIRMULA QUIMICA DE AMOXICILINA ES LA SIGUIENTE:



POSOLOGIA.

ADULTOS: 500 mg c/8 horas V.O.

INDICACIONES.

En infecciones odontógenas leves a moderadas en tratamiento ambulatorio.

ISOXAZOLIL - PENICILINAS.

OXACILINA, CLOXACILINA, DICLOXACILINA.

Son penicilinas semisintéticas farmacológicamente semejantes. Son relativamente estables en medio ácido por lo que se pueden administrar de forma oral.

FARMACOCINETICA.

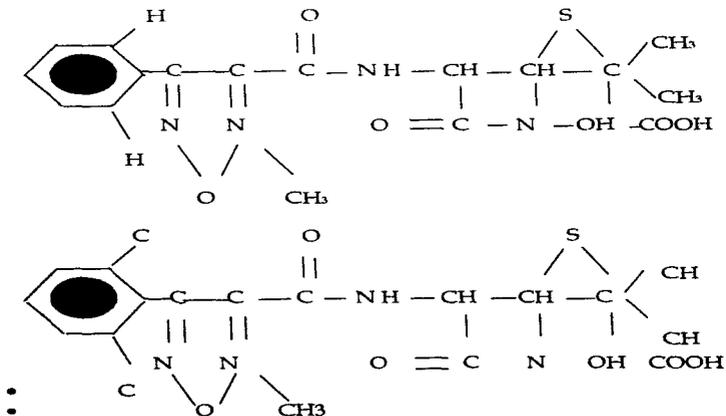
Se absorben en el tracto gastrointestinal de manera incompleta (30 a 80%) , siendo más eficaz tomada en ayunas .La concentración plasmática se logra en una hora después de ser administrada de manera oral .Por vía intramuscular la concentración varía de 30 a 60

min. Se excretan rápidamente por el riñón y la aplicación simultánea de probenecid produce concentraciones plasmáticas mayores y más persistentes. La excreción es por orina en las primeras 6 hrs después de la administración oral, puede eliminarse también por bilis. La vida media del medicamento es de 30 a 60 min.

ESPECTRO DE ACTIVIDAD.

Son activas contra cocos gram+ y *Staphylococcus aureus*. Tanto el *S. aureus* como el *S. epidermidis* son sensibles a las penicilinas resistentes y a la penicilinas.

FORMULA DE LA OXICILINA Y DICLOXACILINA.



POSOLOGIA:

OXACILINA SODICA

ADULTOS : 250 a 500mg /6 hrs V.O.

NIÑOS: 50 a 100mg/Kg/D. Repartidos en 3-6 dosis.

ADULTOS : 2 - 12 g/12 -24 hrs.

NIÑOS: 100 - 300mg/Kg/D.

DICLOXACILINA SODICA

ADULTOS : 150 , 250 , 500mg/6 hrs.

NIÑOS : + 40Kg 250mg/6hrs.

- 40Kg 25mg/Kg/D. dividido en 4 porciones.

CEFALOSPORINAS.

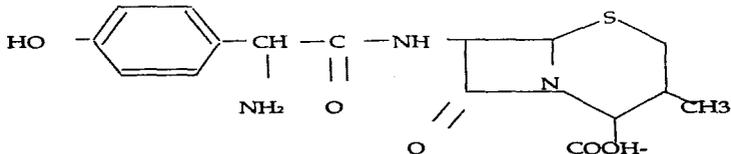
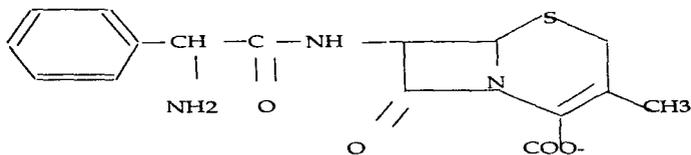
Las primeras cefalosporinas se extrajeron de hongos *CEPHA—
LOSPORUM*, mientras que las siguientes fueron sintéticas.

Se distinguen tres clases de cefalosporinas: de primera, segunda y tercera generación, la diferencia entre cada una es su espectro - antibacteriano y sus características farmacocinéticas. Su precio elevado y el riesgo de inducir resistencias, reserva su empleo en infecciones graves.

CEFALEXINA

Es una cefalosporina de primera generación, activa por vía oral, de espectro amplio, presentan resistencia al Bacilo Píocianico, Enterobacter, Providencia y Serratia. Se absorbe en el intestino porque son acidorresistentes. La absorción disminuye en presencia del alimento. Se distribuyen en líquido pleural, pericárdico y articular. Alcanzan concentraciones elevadas en piel, músculo, corazón, estómago, hígado y riñón. Se excreta en forma activa por secreción tubular en la orina y bilis. Tiene una vida media de 90 minutos.

LA FORMULA DE LA CEFALEXINA ES LA SIGUIENTE:



INDICACIONES.

Generalmente las cefalosporinas de primera generación son muy usadas en Odontología, en pacientes que están bajo procedimientos quirúrgicos y se usa para la prevención de infecciones en el preoperatorio de infecciones odontógenas moderadas.

CEFADR OXIL.

Es básicamente igual al anterior, lo que cambia es la dosis.

POSOLOGIA.

ADULTOS: 100 mg c/12 horas V.O.

EFECTOS ADVERSOS.

Aunque las cefalosporinas se consideran no tóxicas, pueden presentar algunas de estas reacciones: rash maculopapular, urticaria, angioedema, hasta nefropatías.

MACROLIDOS.

ERITROMICINA.

Fue descubierto en 1952 por Mc Guire y cols. Es un antibiótico aislado a partir del *Streptomyces erythreus*. Es un medicamento muy eficaz.

ESPECTRO.

Fármaco bacteriostático frente a cocos gram+ y bacterias anaerobias orales como *S. viridans* y *S. aureus*.

MECANISMO DE ACCION.

Inhibe la síntesis de proteínas a nivel de la fracción 50S ribosomal, evitando la traslocación del complejo de aminoácidos RNA

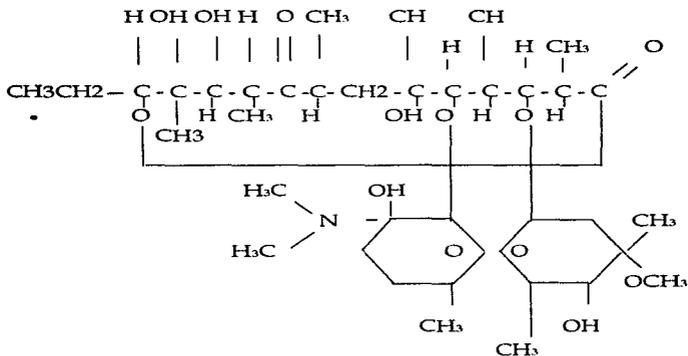
FARMACOCINETICA.

Se absorbe por vía oral o parenteral (I.M.). En la administración por vía oral el producto debe llevar un recubrimiento acidoresistente y se toma una hora antes de la comida para que la absorción sea más rápida.

Se metaboliza parte en el hígado y se elimina principalmente por la bilis y en menor proporción en la orina, saliva, lágrimas y leche.

Existen dos derivados de la eritromicina que son el Estolato de eritromicina y el estearato de eritromicina. El Estolato de eritromicina es el que más se usa en Odontología porque se absorbe mejor y su eficacia no se modifica con la ingesta de alimentos. Sólo el 2% del medicamento se elimina en forma activa por la orina. Tiene una vida media de 1.6 hrs ,difunde al líquido intercelular y tiene actividad microbiana prácticamente en cualquier parte excepto cerebro y líquido cefalorraquídeo.

LA FORMULA DE LA ERITROMICINA ES LA SIGUIENTE:



POSOLOGIA :

ADULTOS: 500 mg/6 - 8 horas V.O.

NIÑOS: 30 - 50 mg/Kg/D Repartido en 4 dosis.

INDICACIONES.

Infecciones odontógenas leves/moderadas en pacientes alérgicos a la penicilina.

EFFECTOS ADVERSOS.

Toxicidad gastrointestinal, hipoacusia transitoria, hepatotoxicidad.

ESPIRAMICINA

Su espectro es similar al de la eritromicina. Tiene absorción rápida, es poco sensible a la acidez gástrica, se metaboliza en hígado, se elimina por la orina, bilis y saliva.

POSOLOGIA

ADULTOS: 500 mg/6 - 8 horas V.O.

INDICACIONES.

Se utiliza en patología bucodental, en infecciones odontogénicas leves a moderadas, debido a que tiene buena difusión hística y su eliminación en parte salival.

EFFECTOS ADVERSOS.

Son los mismos que en la eritromicina.

TETRACICLINAS

Son antibióticos bacteriostáticos que tiene en común un núcleo naftaceno - carboxamida formado por cuatro ciclos.

ESPECTRO

Es especialmente amplio: cocos gram+, estafilococos y neumococos. También tiene acción sobre bacilos gram + y-espiroquetas.

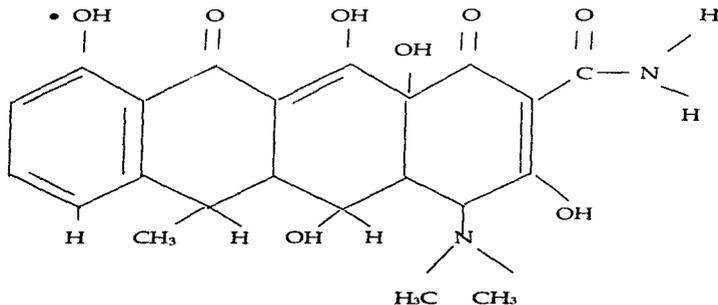
MECANISMO DE ACCION.

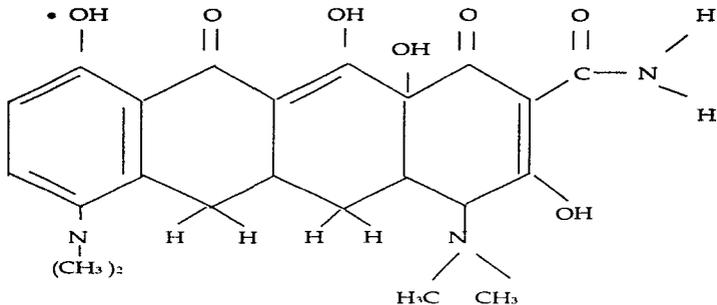
Actúan sobre los ribosomas 30S impidiendo el aporte de aminoácidos por el RNA

FARMACOCINETICA.

Se absorbe en el tubo digestivo, por lo que su vía de administración es oral. Se ve retrasada por la presencia de leche, calcio, magnesio, hierro y antiácidos. Tiene buena distribución intra y extra celular, se metaboliza en hígado y se elimina por medio de riñón y bilis. La vida media del producto es de 16 hrs disminuyendo a 7.

FORMULA DE LA MINOCICLINA Y DOXICILINA





POSOLOGIA

DOXICILINA ADULTOS: 100 mg c/12 horas V.O.

NIÑOS: 25 - 50 mg/Kg/D Repartidos 3
a 4 dosis.

MINOCICLINA ADULTOS: 100 mg c/12 horas V.O.

INDICACIONES.

Se utiliza en abscesos parodontales, GUNA y como coadyuvante en cirugía parodontal. Actualmente se puede seguir usando en forma sistémica, sin embargo, presenta reacciones adversas.

EFECTOS ADVERSOS

Problemas digestivos; diarreas, náuseas, gastritis y colitis. Discromía dentaria o hipoplasia del esmalte en mujeres embarazadas y niños menores de 8 años. Reacciones alérgicas y fotosensibilidad. Nefropatía.

NITROMIDAZOLES

METRONIDAZOL.

Es un antiparasitario (tricomoniasis, amebiasis, lambliasis).

ESPECTRO.

Esencialmente actúa en gérmenes anaerobios, bacterias esporuladas y bacteroides.

Se absorbe en el tubo digestivo, no se modifica con la ingesta de alimentos, la distribución es en diferentes tejidos, bilis, líquido cefalorraquídeo, saliva y leche. Se elimina por bilis, saliva y sobre todo por orina.

El mecanismo de acción no se conoce exactamente. En las bacterias anaerobias, el grupo nitrato se reduce de manera no enzimática, por lo que se forman intermediarios inestables tóxicos para la célula. La vida media del medicamento es de 8- 10 horas.

POSOLOGIA.

ADULTOS: 250 mg c/8 horas.

INDICACIONES.

Enfermedad paradontal, infección grave por gérmenes anaerobios. No se debe de administrar solo, hay que asociarlo a una penicilina GOA o a un macrólido.

EFFECTOS INDESEABLES.

Carcinógeno potencial intolerancia al alcohol, neuropatía periférica, síntomas gastrointestinales.

LINCOSAMIDAS.

Son antibióticos aislados a partir de *Streptomyces lincolnesis*, - que se asemejan a los macrólidos por su espectro y su modo de acción pero se diferencian en su estructura química.

ESPECTRO.

Existen dos medicamentos derivados comerciales que son: --- CLINDAMICINA y LINCOMICINA.

La Clindamicina es más activa que la Lincomicina, ambas son eficaces sobre los cocos gram+, estafilococos, bacilos gram+, anaerobios y actinomicetos. Tiene un espectro más amplio incluyendo a los gonococos, Haemophilus y bacteroides, ambos son inactivos --- contra bacilos gram-.

Se considera bactericida y actúa a nivel de la fracción 50S ribosomal.

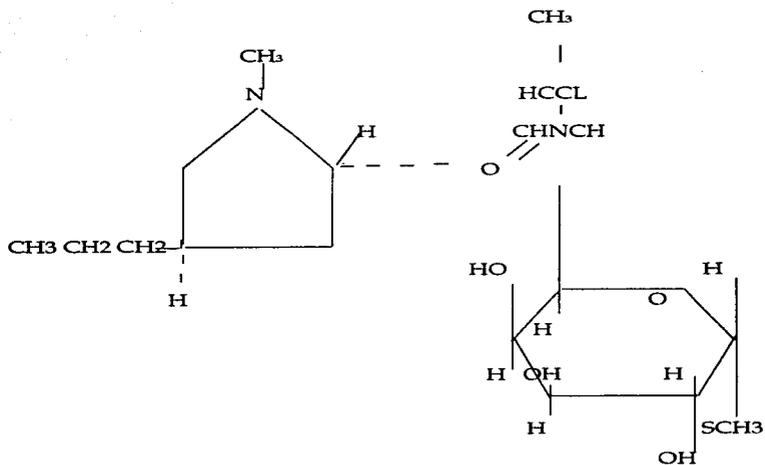
Tiene buena absorción digestiva (la Clindamicina no se modifica por alimentos) ; difusión en los líquidos extra e intracelulares, - atraviesa la barrera placentaria y pasan a la leche materna. Se metaboliza en hígado y se excreta por la bilis.

POSOLOGIA.

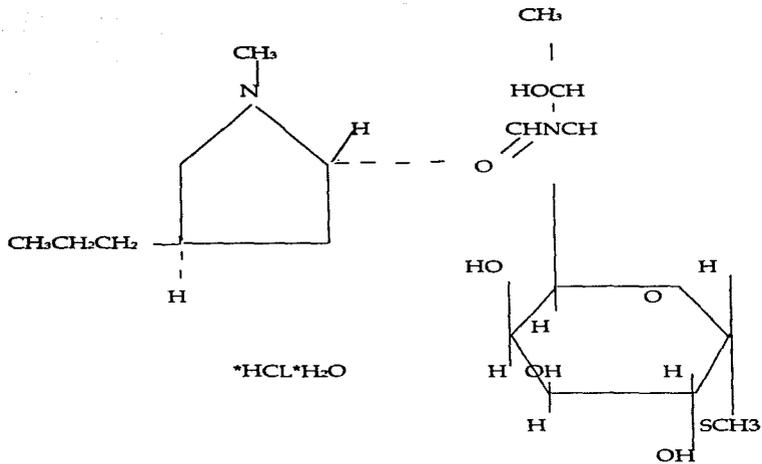
CLINDAMICINA 75 - 150 mg / 6 - 12 hrs.

LINCOMICINA 250mg / 12 hrs.

La fórmula química de la CLINDAMICINA Y LA LINCOMICINA es la siguiente :



Clindamicina.



Monohidrato del clorhidrato de lincomicina.

CAPITULO II

ENFERMEDADEAS POR INFECCION DENTAL.

ABSCESOS.

Existen tres tipos de abscesos:

a) *ABSCESO GINGIVAL.*

Se trata de una lesión poco común que generalmente es causada por un cuerpo extraño, introducido a la encía, pero también es consecuencia de un quiste gingival infectado.

El absceso es una lesión localizada dolorosa y de extensión rápida, por lo tanto es aguda y se limita al margen gingival o papilainterdenal. Se presenta como una inflamación roja (eritematosa), cuya superficie es lisa y brillante. Entre las próximas 24 a 48 horas común que la lesión sea fluctuante y puntiaguda, con un orificio en la superficie por donde sale el exudado purulento, el cual es causado por estreptococos grupo F los cuales residen normalmente en el conducto alimenticio.

Las infecciones dentales incluyendo conductos radiculares infectados, abscesos apicales y granulomas contienen estreptococos.

En el intervalo anterior al drenaje, en el absceso, el diente es sensible a la percusión e incluso en algunas papilas interdientarias existen abscesos que provocan pérdida del tejido gingival como en -el caso de la GUNA.

Las lesiones clínicas se mitigan con antibioterapia (cefalosporina).

b) *ABSCESO PARODONTAL (parulis parulia).*

Esta es un inflamación purulenta, localizada en los tejidos parodontales, también conocida como absceso lateral o perietaal.

Se forma:

- a) extensión profunda de la infección desde la bolsa parodontal hacia los tejidos parodontales y la localización de el proceso inflamatorio supurativo, está junto al sector lateral de la raíz.
- b) Extensión lateral de la inflamación desde la superficie interna de la bolsa parodontal hacia el tejido conectivo de la pared de la bolsa.
- c) En una bolsa que describe un trayecto tortuoso alrededor de la raíz, en el fondo extremo profundo, cuya comunicación a la superficie se cierra.
- d) Eliminación incompleta de cálculos durante el tratamiento de la bolsa parodontal. La pared gingival se retrae y ocluye el orificio de la bolsa y se origina en esta porción.
- e) Después de un traumatismo dental o perforación de la pared lateral de la raíz durante el tratamiento endodóntico.

CARACTERISTICAS

Estos abscesos pueden ser agudos o crónicos:

AGUDO.

SINTOMAS. Dolor irradiado, pulsátil, encía sensible a la - - palpación, sensibilidad del diente a la percusión lateral, fiebre, mal estar.

SIGNOS. Elevación ovoide de la encía en la zona lateral de la raíz, eritematosa con superficie lisa y brillante y es posible que expulse material purulento en el margen gingival mediante presión di-gital suave.

CRONICO

SINTOMAS. Generalmente es asintomático, pero en ocasiones tiene exacerbaciones agudas, dolor a la percusión axial o lateral.

SIGNOS. Hay una fistula que se abre en la mucosa gingival exudación intermitente, puede estar recubierta por una masa pequeña, la lesión es rosada, esférica y con tejido de granulación. Existe caries, bolsas parodontales y vitalidad pulpar

En un artículo publicado en 1989, HIRSCH y CLARKE, explican que las lesiones alveolares angulares que se forman por enfermedad parodontal y la forma severa de la pérdida de hueso en parodontal son hipótesis hacia la causa por la que se extiende la inflamación pulpar hacia el tejido parodontal adyacente, esto es porque existe una colonización por bacterias selectivas en las bolsas parodontales, hay una distribución de los parodontopatógenos ocasionando que las lesiones angulares alveolares se activen por el proceso de la enfermedad.

Los microorganismos presentes en estos tipos de abscesos son ascarolíticos como: *fusobacterium nucleatum*, *bacteroides melaninogenicus*, *eikenella corrodens*, *bacteroides corrodens* y *bacteroides capulosus*.

Estudios más recientes afirman que los estreptococos viridans, hemolyticus, no hemolyticus, estafilococo aureus, albus, escherichia coli y neumococos, son los de mayor patogenicidad en esta enfermedad

c) ABSCESO PERIAPICAL.

También se llama dentoalveolar o alveolar. Es un proceso supurativo agudo o crónico de la región periapical dental. Resulta de la infección por caries, que a su vez, ocasiona infección pulpar; o bien, resulta de una lesión traumática que ocasiona necrosis pulpar. Se presenta en cualquier edad o sexo

SINTOMAS. Dolor, a veces fiebre, linfadenopatía regional, - inflamación.

SIGNOS. El diente se encuentra ligeramente fuera de su alveolo, puede extenderse rápidamente a los espacios adyacentes llegando a ocasionar osteomielitis.

En la lesión se encuentran residuos de tejido pulpar necrótico, cels, inflamatorias y bacterias que sostienen y estimulan el proceso -inflamatorio periapical

iii

Los microorganismos más encontrados en esta lesión son bacterias estreptococos del grupo F.

CELULITIS.

Es una inflamación difusa de los tejidos blandos no es circunscrita a diferencia del absceso. Generalmente tiende a diseminarse a través de los espacios aponeuróticos.

La celulitis ocurre como resultado de la infección de estreptococos o estafilococos que producen hialuronidasa y fibrolisinas que disuelven el ácido hialurónico (sustancia intercelular universal).

La celulitis en cara y cuello con mayor frecuencia resulta de la infección dental, como secuela de un absceso apical, ostiomielitis o por una infección paradontal; también puede presentarse después de una extracción dental en un área infectada o posterior a una fractura mandibular.

SINTOMAS. Los pacientes refieren dolor, inflamación, temperatura alta, dolor de cabeza, náuseas, escalofríos y sudoración. Cuando la lesión abarca piso de boca puede tener el paciente dificultad para respirar.

SIGNOS. Existe una hinchazón dolorosa, firme y fuerte de los tejidos blandos, la piel se encuentra inflamada, a veces de color púrpura, y se encuentran afectados los tejidos tisulares superficiales.

Cuando las infecciones se originan en el maxilar superior, la infección perfora la capa cortical externa del hueso por lo que se forma una inflamación en la mitad superior de la cara, debido a que se va a espacios tisulares buscando una vía de salida. En el caso de la celulitis que se forma en piso de boca, perfora también la placa cortical externa, se va a espacios aponeuróticos de la región lo que ocasiona que la infección se disemine a la parte inferior de la cara y cuello.

El microorganismo responsable de que aparezca este tipo de lesión es el estafilococo aureus.

PERICORONITIS.

Es causada por la erupción del tercer molar inferior, por lo que se encuentra en la zona retromolar inferior.

SINTOMAS. El paciente refiere dolor en dicha zona, también a la exploración física de la zona afectada, en ocasiones limitación de la

apertura, dificultad para deglutir, inflamación, aliento fetido, alteraciones del gusto y a veces escurrimiento salival.

SIGNOS. Nódulos linfáticos agrandados y blandos en la zona afectada, inflamación en ocasiones un ligero exudado y en raras ocasiones abscesos por la diseminación de la infección.

Los microorganismos que se encuentran en esta infección son - estreptococos y estafilococos, comunmente se presentan estafilococos viridians y epidermidis.

ALVEOLITIS.

Esta alteración de origen infeccioso es llamado también alveolitis siccadorosa, alveolalgia, osteitis post-operatoria, osteomielitis alveolar aguda localizada, osteitis alveolar.

Se trata de una complicación de la cicatrización despues de una extracción.

SINTOMAS. Mal olor (fétido), dolor intenso dificultad a la apertura.

SIGNOS. Hueso expuesto y necrosado, no hay exudado, alveolo de color gris, y aparece de dos a cuatro días después de la extracción.

Hay muchas teorías por las que pudiera aparecer esta lesión, - entre ellas están:

Por el tiempo de maniobra, lo cual sugiere que entre más tiempo se tarde en hacer una extracción, las posibilidades de que se desarrolle un alveolo seco es de un 60%.

La existencia de una infección previa no tratada, aumenta la posibilidad de que se presente esta lesión.

Otro punto a considerar sería la incorrecta asepsia y antisepsia en el proceso quirúrgico.

Por supuesto también hay que considerar las indicaciones que se le dan al paciente, lo cual constituye una importante ayuda para que no se desarrolle la enfermedad.

Los pacientes que toman anticoagulantes generalmente desarrollan esta infección.

Los microorganismos que participan en la infección son: actinomyces bovis, corynebacterium diptherae, nisseria meningitidis, diplococcus pneumoniae, hemophilus influenzae, klebsiella, pseudomonas aeruginosa y miembros del grupo coliforme.

OSTEOMIELITIS.

Es una inflamación de hueso y médula ósea que afecta a ambos maxilares, particularmente se presenta con mayor frecuencia en mandíbula.

La etiología de esta enfermedad se asocia con un foco de infección próximo (por continuidad), o lejano (por vía hematógena).

Es frecuente que se asocie con enfermedades como: diabetes, alcoholismo y consumo de drogas.

Es causada por estafilococos aureus, anaerobios, bacteroides, fusobacteria cocci, organismos gram- negativos como klebsiella, pseudomona y proteus.

Dependiendo de su naturaleza puede ser según su evolución:

OSTEOMIELITIS AGUDA SUPURATIVA.

Es una secuela grave de la infección periapical que da como resultado una diseminación difusa de la infección a través de los espacios medulares.

SINTOMAS. Dolor intenso, fiebre intermitente, anestesia o -parestesia en la zona mentoniana, trismus, malestar general, anorexia.

SIGNOS. Movilidad dentaria, sensibilidad a la percusión, tumefacción dolorosa a la exploración, piel y mucosa eritematosas y edematizadas, exudado purulento en el surco crevicular, en fistulas cutáneas y olor fétido.

Radiograficamente se observa una zona radiolúcida; el hueso que se encuentra en la lesión se separa y forma parte del secuestro oseó.

OSTEOMIELITIS SUPURATIVA CRONICA.

Esta alteración se puede formar después de que la fase aguda de la enfermedad se ha calmado o después de surgir una infección dental sin una fase aguda que la preceda.

Los signos y síntomas son más leves , el dolor menos intenso también hay temperatura, que aunque elevada, es poca.

Se pueden presentar exacerbaciones agudas periódicas y posteriormente que la infección perfora el hueso ,que forme un trayecto fistuloso y drene a la superficie.

ANGINA DE LUDWIN.

Esta enfermedad es un tipo de celulitis que afecta a los tres espacios aponeuróticos submandibulares: **SUBLINGUAL, SUBMENTONIANO Y SUBMANDIBULAR.** Afecta a los segundos y terceros molares inferiores. También puede ser como consecuencia de una lesión penetrante en piso de boca por arma de fuego o puñalada , o también por osteomielitis en una fractura mandibular.

SINTOMAS: El paciente refiere dificultad para respirar y deglutir, fiebre alta, respiración y pulso acelerado, hinchazón en el cuello y dolor ; también refiere dificultad a la apertura (trismus) y escaso movimiento lingual.

SIGNOS: Existe una importante elevación de la lengua, inflamación difusa en la cara y raramente se encuentra el lugar exacto que origina la lesión . También presenta edema de la glotis.

Esta enfermedad no es muy común que se presente en el consultorio, pero se debe tomar en cuenta que las personas que padecen esta infección por lo general son pacientes diabéticos no controlados y que desarrollan rápidamente la infección y que el periodo más frecuente en el que se presenta la enfermedad es en los meses más calurosos del año. También en personas que no se atienden a tiempo una infección de origen dental pueden desarrollar la enfermedad.

CAPITULO III

**TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES POR
INFECCION DENTAL.**

El éxito duradero de un tratamiento por infección dental sólo se garantiza con un control post-operatorio estricto y un tratamiento de seguimiento. El tratamiento farmacológico de apoyo en las infecciones odontógenas tiene por objeto aliviar los síntomas del proceso inflamatorio, influir en la tumefacción perifocal y combatir el agente patógeno causante de la infección.

El tratamiento antimicrobiano se apoya en el conocimiento del espectro antibacteriano previsible y diferenciado de una patología. La antibioterapia específica presupone la diferenciación del agente patógeno y el análisis de sensibilidad individual (antibiograma) de estas especies bacterianas.

En las infecciones crónicas se dispone de tiempo suficiente para iniciar la terapia antibiótica específica después de realizar un frotis y analizarlo microbiológicamente . Se considera que el tipo de tratamiento no es precipitado, en cambio, en las infecciones agudas la antibioterapia debe de ser entendida como una medida adyuvante en el desbridamiento y drenaje del absceso.

TRATAMIENTOS DE ALGUNAS ENFERMEDADES BUCALES POR INFECCION DENTAL.

TRATAMIENTO DEL ABSCESO PERIAPICAL .

El tratamiento a seguir en este tipo de absceso es el siguiente:

Se realiza el drenaje del líquido purulento acumulado por medio de una punción en el sitio de la lesión o abrir una cavidad en el diente afectado , de manera de que el líquido salga a través de la pared pulpar.

La antibioterapia de elección por ser un caso que presenta un cuadro agudo es :

1. Se administra **PENICILINA** por vía parenteral , seguidas de dosis de mantenimiento por vía oral siempre y cuando el paciente no nos refiera alergia al medicamento.La posología dependerá del peso corporal del paciente,porque generalmente la dosificación del medicamento se basa en un peso estándar de 70 Kg.La dosificación es la siguiente:

PENICILINA G 600,000 - 1.200,000 UI / 12 - 24 hrs . I.M de dos a tres días y posteriormente administrar **PENICILINA V** 250 a 500 mg / 6 hrs . V.O . por tres a 5 días.

Los preparados comerciales de este medicamento son :

PENICILINA G PROCAINICA ACUOSA : para administración intramuscular con dosis de 600,000 U.I .

PENICILINA V , y *PENICILINA V POTASICA* . Se pueden obtener en forma de tabletas para administración oral..

2. Cuando el paciente es alérgico a la penicilina, el tratamiento consistirá en administrar **DICLOXACILINA** de 250 a 500mg / 6 hrs. por 5 a 7 días.

Los preparados comerciales de este medicamento son:

DICLOXACILINA SODICA . Las presentaciones en las que se les puede obtener son como tabletas, cápsulas e inyecciones.

3. El antibiótico de tercera elección es la **ERITROMICINA** , que se administra en dosis inicial de 1 - 3 mg / 12 hrs el primer día y

posteriormente dosis de mantenimiento de 500mg / 6hrs por los 4 a 6 días subsecuentes.Se administra en forma oral.

Los preparados comerciales del medicamento son:

ERITROMICINA . El preparado comercial está como estolato de eritromicina.Se obtiene como tabletas.

En el control del dolor ,se considera importante el uso de acetaminofenos o dipirona, los cuales se le indica al paciente que se usen en caso de dolor cada 6 hrs.

TRATAMIENTO DEL ABSCESO PARODONTAL.

El objetivo de un tratamiento en el absceso parodontal es aliviar el dolor ,controlar la infección y establecer un drenaje por medio de la bolsa parodontal.

Se coloca anestésico local,de manera de que no se corra el riesgo de diseminar la infección,lo cual se logra colocando puntos al rededor de la bolsa. Posteriormente se introduce un instrumento plano o sonda para distender la pared de la bolsa parodontal y con una cureta se penetra y se establece el drenaje.Todo esto se realiza después de que han remitido los signos agudos de la enfermedad.

La tetraciclina, a pesar de que es muy discutida en el tratamiento para infecciones de origen dental por ser un antibiótico de amplio espectro y desencadenar reacciones adversas, ha demostrado ser un fármaco muy potente contra los patógenos parodontales porque tiene como característica que puede distribuirse a líquido crevicular, y además, favorece la cicatrización .El inconveniente más común por el que no se usan es por que crean resistencia y se consideran tóxicas.

Las tetraciclinas para este tipo de lesión se usan en forma tópica, sin embargo, también hay preparados que se administran en forma sistémica .

La antibioterapia de elección para este tipo de lesiones es:

1. Como se dijo anteriormente, la **TETRACICLINA** está indicada en padecimientos parodontales en forma tópica, otro inconveniente que presentan es que desarrollan pigmentación dental y pueden llegar a originar hipersensibilidad en la zona donde se administre tópicamente, por lo que su utilización en esta lesión dependerá del criterio del Odontólogo.

Cuando la administración es de forma sistémica, la posología será la siguiente:

DOXICILINA 100mg c/ 12 hrs por V.O
MINOCICLINA 100 mg c/12 hrs por V.O

Las tetraciclinas son medicamentos que no se pueden usar más de 7 días debido a que crean resistencia bacteriana y efectos indeseables a corto plazo.

Los productos comerciales de este medicamento son:

DOXICILINA

DOXICILINA CALCICA.

MONOHIDRATO DE DOXICILINA Generalmente estos productos se encuentran en tabletas de 75, 150 y 300mg. Las capsulas se encuentran en dosis de 150 mg.

MINOCICLINA .Este medicamento viene en presentaciones de cápsulas de 50 a 100 mg.

TRATAMIENTO DEL ABSCESO GINGIVAL.

Después de que la lesión ha remitido o ha disminuido de tamaño, se coloca anestésico local y se raspa la lesión.

La **ERITROMICINA** es un macrólido y sería el medicamento ideal para los tratamientos por infección odontógena, el problema de eritromicina es que es hepatotóxica y produce problemas gastrointestinales . La posología en este tratamiento es de :

ERITROMICINA 500 mg /8 hrs por 5 - 7 días.

Se ha demostrado que este medicamento reduce el índice de infecciones gingivales en pacientes con abscesos gingivales y parodontales.

Otro medicamento que es eficaz en el tratamiento de esta lesión es el **METRONIDAZOL combinado con PENICILINA G**. El metronidazol es una sustancia que suprime el crecimiento de la flora anaerobia ,se emplea en dosis de:

METRONIDAZOL 250 mg /8 hrs. V.O , junto con **PENICILINA G** 1.200,000 U.I c/ 24 hrs I.M.

TRATAMIENTO DE LA CELULITIS.

La celulitis es un tipo de infección odontógena que abarca espacios aponeuróticos por lo que se requiere de procedimientos quirúrgicos para erradicar la infección.

La técnica a seguir será drenando el absceso, ya sea por medio de la pieza o piezas que ocasionan dicho absceso o por medio de una incisión diseccionando y colocando un medio de drenaje como por ejemplo un PEN - ROSE.

Aunque este tratamiento puede llevarse a cabo con anestesia local, el paciente no perderá la sensibilidad y será doloroso, por lo que hay que poner al paciente al tanto de lo que le ocurra en una situación como ésta. Además, si el drenado se hace por medio de la o las piezas afectadas, generalmente existe necrosis pulpar y no hay sensibilidad. Si la lesión forma un trayecto fistuloso lo mejor será colocar el PEN - ROSE en la fistula para que tenga una mejor salida del material purulento.

La antibioterapia consistirá en :

1. **DICLOXACILINA** . V.O 500mg / 6 hrs de 5 a 10 días.

I.M 1g/ 12 hrs por 5 días.

Como la infección es bastante grande ,primero se administra la dicloxacilina de manera inyectable por 24 hrs y posteriormente se da una dosis de mantenimiento de 500mg/6hrs por 4 a 7 días.

Los preparados comerciales de este medicamento están descritos anteriormente.

2.El segundo antibiótico de elección es la **ERITROMICINA** ,la cual se prescribe en dado caso del que el paciente sea alérgico a la penicilina y se administra de la siguiente manera:

ERITROMICINA V.O 500mg c/6 hrs. de 5 a 10 días .

Las presentaciones comerciales de describen anteriormente.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

3. Muchos autores refieren el uso de la **CLINDAMICINA** como un antibiótico de primera elección en el tratamiento de la celulitis ,ya que se considera un antibacteriano de amplio espectro . La posología que dan los autores de este medicamento es la siguiente:

CLINDAMICINA. Una dosis de 600 mg/12hrs por las primeras 24 hrs y posteriormente se administran dosis de mantenimiento de 150mg c/6hrs. O 300mg/6hrs por dos días y dosis de mantenimiento de 150mg/6hrs.

La clindamicina tiene como desventaja de que se puede generar una superinfección por medicamento . La preparaciones comerciales del medicamento son:

4.Otros medicamentos eficaces para esta lesión son las **CEFALOSPORINAS** ,las culaes de administran de la siguiente manera:

CEFALEXINA 500mg /6 hrs por 7 días.

Los preparados comerciales se encuentran disponibles en forma de cápsulas de 500mg en el caso del cefadroxil y en cápsulas de 250 y 500 mg en el caso de la cefalexina.

TRATAMIENTO DE LA PERICORONITIS

El tratamiento de la pericoronitis consiste en saber primero si esta lesión tiene secreción purulenta,de no ser así, se procede a hacer la extracción correspondiente del diente afectado o retirar la lesión y después hacer la extracción. Si la lesión presenta exudado purulento se prescribe lo siguiente:

1. **PENICILINA V.** V.O en dosis de 500mg cuatro veces al día ,dependiendo del grado de infección se administrará por 5 o 7 días.Los preparados comerciales ya se han descrito anteriormente.
2. **ERITROMICINA.** V.O en dosis de 500mg /6 hrs por 5 - 7 días.Los preparados comerciales se describen anteriormente.
3. **DICLOXACILINA.** V.O en dosis de 500mg /6 hrs.

TRATAMIENTO DE LA ALVEOLITIS .

El alveólo seco o alveolitis es una lesión muy dolorosa y por lo regular se trata mediante la inserción de un material amortiguador de fragmentos óseos. La cicatrización de la herida infectada es extremadamente lenta y sólo se puede aliviar los síntomas que presente el paciente.

El tratamiento consiste en limpiar el alveólo por medio de un antibiótico local, como el isodine y en ocasiones es necesario colocar un analgésico en forma de supositorio para mitigar el dolor, ya que la propiedad que tiene es que se desintegra muy fácilmente y no irrita la mucosa. También se puede colocar gel-foam con el mismo fin.

Como terapia antibiótica se prescribe como tratamiento de primera elección la **PENICILINA V** en dosis de 500mg/cuatro veces al día por 5 - 7 días. V.O

2. **ERITROMICINA** 500mg/6hrs por 5 a 7 días .V.O.
3. **DICLOXACILINA** V.O 500mg/6hrs por 5-7 días.

TRATAMIENTO DE LA OSTEOMIELITIS SUPURATIVA AGUDA.

Se debe de establecer y mantener el drenaje y tratar la infección con antibióticos. Se deberán obtener cultivos y resultados de la sensibilidad de los microorganismos, sin embargo, cuando se trata de una infección como ésta, el factor tiempo es importante por lo que se administra un tratamiento sin necesidad de las pruebas de laboratorio. Se comienza con **PENICILINA** puesto que esta enfermedad es producida por estafilococos, gram⁺ y anaerobios gram⁻. Se emplea también la **CLINDAMICINA** en el caso de pacientes alérgicos a la penicilina y como tercera opción la **CEFALOSPORINA** o **ERITROMICINA**.

La posología de los medicamentos es la siguiente:

PENICILINA V 500mg V.O c/4 hrs y **DICLOXACILINA** 250 mg c/4 hrs V.O durante 14 - 21 días hasta obtener los datos de laboratorio.

1. **CLINDAMICINA** 500mg/6hrs por 7 días.

2. **CEFALOSPORINA** 500mg I.M c/8 hrs por un día y posteriormente **CAFALEXINA** 500mg V.O c/ 6 hrs por 7 - 10 días.

3. **ERITROMICINA** 500mg c 6 hrs por 7 - 10 días.

En el tratamiento de la osteomielitis supurativa crónica, el resultado dependerá en gran medida de los resultados del antibiograma, generalmente estos microorganismos son sensibles a la **PENICILINA** y a los demás antibióticos descritos anteriormente.

TRATAMIENTO DE LA ANGINA DE LUDWIG.

El tratamiento consiste en la terapéutica antibiótica masiva. En el periodo agudo se debe considerar la traqueotomía si la respiración se hace difícil. La intervención quirúrgica se hace con los fines de aliviar las tensiones de los tejidos y para drenar el líquido purulento.

En los casos agudos la incisión se hace con anestesia local, paralela, por dentro del borde inferior de la mandíbula . La incisión se extiende hacia arriba hasta la base de la lengua en la región submaxilar . En la región submentoniana la incisión se extiende a través del músculo milohioideo hasta la mucosa de la boca.

La antibioterapia consiste en :

1. **PENICILINA G** 4.000.000 U.I c/12 hrs. I.M
2. **ESTREPTOMICINA** 1g /12 hrs I.M
DIMETOXIFENIL PENICILINA SODICA. 900 mg c/4 hrs y
3. **TETRACICLINA** 500 mg c/12 hrs I.V.

El tratamiento de la ANGINA DE LUDWIG se lleva a cabo a nivel hospitalario, por lo que es deber del Odontólogo remitirlo a un centro de salud donde sea atendido correctamente.

CONCLUSIONES

El antibiótico de primera elección en la mayoría de los padecimientos aquí descritos es la PENICILINA en cualquiera de sus tipos y presentaciones, sin embargo, se ha abusado mucho de este medicamento a tal grado de que los pacientes se automedican con este producto y ocasionan que cuando se trate una infección del origen que sea, desencadena hipersensibilidad, tolerancia, resistencia bacteriana o hasta alergia.

El objetivo de este trabajo es dar otras alternativas para el tratamiento de padecimientos ocasionados por infección dental, que igualmente son eficaces y que tienen el mismo fin, reestablecer la salud de nuestro paciente.

Como observación personal, considero que la DICLOXACILINA es el medicamento ideal para tratar enfermedades por infección dental cuando el paciente ha creado tolerancia o resistencia bacteriana. Las CEFALOSPORINAS igualmente son antibióticos muy útiles para el tratamiento de las enfermedades descritas anteriormente, pero su alto costo y su vía de administración no siempre son del convencimiento de los pacientes, especialmente si son de bajos recursos. Otra observación es que algunos autores refieren el uso de antibióticos de amplio espectro para tratar las infecciones, lo cual considero contraproducente porque se puede caer en generar una superinfección que será más difícil erradicar. También la ERITROMICINA es un medicamento que suele ser muy eficaz en algunas infecciones y se usa como alternativa después de la PENICILINA cuando el paciente es alérgico a ésta, sin embargo, hay que tener en cuenta que si nuestro paciente tiene o tuvo trastornos en el hígado puede ser contraproducente usar el medicamento.

Finalmente hay que agregar que los medicamentos que se usen en Odontología deben ser estrictamente vigilados por el Odontólogo para tener mejores resultados en el tratamiento a seguir.

BIBIOGRAFIA

1. **MICROBIOLOGIA ODONTOLOGICA : CON NOCIONES BASICAS DE MICROBIOLOGIA E INMUNOLOGIA.** NOLTE, WILLIAM A . 4ª EDICION . EDIT. INTERAMERICANA 1986.

2. **PATOLOGIA BUCAL DE SHAFFER.** SHAFFER , WILLIAM G ; HINE, MAYNARD K ; LEVI , BARNET M. EDITORIAL INTERAMERICANA . 1988.

3. **FARMACOLOGIA ODONTOLOGICA.** HUY, DIEN PHAN. EDIT. MASSON S.A 1994.

4. **LAS BASES FARMACOLOGICAS DE LA TERAPEUTICA.** GOODMAN, LOUIS S. ; GILMAN , ALFRED G ; RALL , THEODORE W . EDITORIAL MEDICA PANAMERICANA. 7ª EDICION.

5. **CLINICAL FARMACOLOGY FOR DENTAL PROFESSIONALS.** CIANCIO, SEBASTIAN G ; BURGALT, PRICILLA C. EDIT. MOSBY YEAR BOOK . THIRD EDITION.

6. **CIRUGIA ORAL.** LOPEZ, J S ARRANZA . EDIT. INTERAMERICANA Mc GROW HILL. PTOMERA EDICION.

7. **TERAPEUTICA ODONTOLOGICA ACEPTADA.** BOOZER , CHARLES H ; HEYDT, STUART. ADA PANAMERICANA . TERCERA EDICION.

8. MICROBIOLOGIA Y ENFERMEDADES INFECCIOSAS DE LA BOCA. BURNETT, GEORGE W. ; SHERP , HENRY W. ; SHUSTER ,GEORGE S. EDITORIAL LIMUSA . 4ª EDICION. 1986.

9. CLINICLA OUTLINE OF ORAL PATHOLOGY : DIAGNOSIS & TREATMENT. EVERSOLE, LOUIS R. SECOND EDITION . 1981. LEA & FEBRIGER.

10. ORAL AND MAXILOFACIAL SURGERY. ARCHER , W HARRY. FIFTH EDITION . VOLUME I . ED. W. B. SANDERS COMPANY.

11. CIRUGIA ODONTOESTOMATOLOGICA . HORCH, H.H. MASSON SALVAT ODONTOLOGIA. EDICIONES CINTIFICAS Y TECNICAS S.A. 1991.

12. PATOLOGIA BUCAL. REGAZI , JOSEPH A. ; SCIUBBA, JAMES . eDIT. INTERAMERICANA. SEGUNDA EDICION.

13. TERAPEUTICA MEDICA . ARREDODNDO , JOSE Z ; TOVAR , ARMANDO. UNAM . 1985.

14. FARMACOLOGIA MEDICA. CRAIG , CHARLES R. ; STITZEL , ROBERT E. NUEVA EDICION INTERAMERICANA. 1985.

15. A CASE REPORT : MANAGING PERIORBITAL SPACE ABSCESS SECONDARY TO DENTOALVEOLAR ABSCESS. MILLER, ERICK H. ; KASSEBAUM , DENISSE K. . JADA VOL 126 APRIL 1995.

16. ANTIBIOTICOS SISTEMICOS EN PARODONCIA. VELAZQUEZ , HERNANDO E. ; BOTERO , LETICIA Z. ; ALVEAR, FANNY S. REVISTA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA ,

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA COLOMBIA . VOL 6 ; No 2 . ABRIL
1995.

**17. INFECTION AND PARODONTAL DISEASE. HIRSCH , R.
S. ; CLARCK, N.G. DEPARTAMENT OF DENTISTRY ,UNIVERSITY
OF ADELAIDE ,SUTH AUSTRALIA. REV - INFECT - DIS . 1989. SEPT -
OCT. VOL 11 No. 5.**