

237
2º j

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGIA

“TRATAMIENTOS Y FARMACOS DE
ELECCION EN ODONTOLOGIA”

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A :
MARCIANO POPOCA HERRERA



MEXICO, D. F.

1992

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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 está 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.

INTRODUCCION

El presente trabajo de tesis se ha realizado con la finalidad de adentrarnos a los principios y a la práctica del tratamiento estomatológico. Leerlo con atención permitirá al Cirujano Dentista atender oportunamente con acierto precedente las manifestaciones bucales del paciente, además servirá como recordatorio en los momentos de su aplicación.

En odontología es importante que el Cirujano Dentista tenga el conocimiento de lo que es la patología bucal y como tratarla, por lo cual "tratamientos y fármacos de elección en odontología" que se desglosa de la siguiente manera.

- Historia de la Medicina: que comprende los modos de ayudar médicamente" al enfermo ya sea de manera espontánea, empírica, mágica o técnica, y de como surge la medicina en nuestros antepasados, siendo registrados estos hechos importantes, en las pinturas, utensilios, piedras talladas, restos óseos etc. analizando las culturas arcaicas y precolombinas, pasando por la griega hasta llegar al periodo Hipocrático.

- En Acupuntura: Tratamiento médico que ha aportado el pueblo chino con su muy particular filosofía, ya que la acupuntura esta basada en la energía bipolar del mundo que nos rodea. En la acupuntura no solo se destruye al agente mórbido que produjo la enfermedad, sino que le devuelve al individuo el estado de equilibrio ideal.

La Acupuntura como medicina es del todo individual, puesto que no existen cánones rígidos, porque cada paciente presenta un desequilibrio particular y diferente.

- En Medicina Naturista: a últimas fechas en esta ha tomado gran importancia la "Herbolaria" porque es y ha sido un excelente aliado de la medicina tradicional, siempre y cuando se respeten los cánones de su manejo. Actualmente existe una verdadera preocupación a nivel mundial con respecto, a los peligros que representan los aditivos químicos en los alimentos, y contaminantes en general. La humanidad se esta volviendo ecologista y retoma nuevamente lo natural; de hecho muchos remedios específicos que se usan en la práctica moderna de la medicina, son el resultado directo de los antiguos remedios populares.

- En Farmacología Química: abarca el estudio de la historia, el origen, las propiedades físicas y químicas, la asociación de los fármacos, los efectos bioquímicos y fisiológicos, así como los mecanismos de acción, absorción, distribución, biotransformación y excreción así como los usos con fines terapéuticos ó no de las drogas, puesto que droga se define en un sentido amplio, como cualquier agente químico que afecta los procesos vivientes; el campo de la farmacología evidentemente es muy vasto, donde se encontrarán las acciones más apremiantes para su aplicación.

En Fármacos de uso Odontológico: se hace un compendio de drogas de uso común para el tratamiento más apremiante de las parodontopatías del paciente.

Por tal motivo es este compendio generalizado, que nos proporciona información amplia y suficiente a todos los que estamos incluidos en la medicina especialmente de uso estomatológico.

INDICE

HISTORIA DE LA MEDICINA.....	2
1.- Paleopatología.....	2
2.- Paleopatología y la medicina prehistórica.....	2
3.- Medicina de los pueblos primitivos.....	2
4.- Culturas Arcaicas extinguidas.....	3
5.- La medicina Asirio-Babilónica.....	3
6.- La medicina del antiguo Egipto.....	4-5
7.- La medicina del antiguo Irán.....	6
8.- La medicina de la China antigua.....	6
9.- Medicina de la India antigua.....	7
10.- La medicina Americana precolombina.....	8-9
11.- Los orígenes de la medicina Griega.....	10
12.- La medicina Homérica.....	11
13.- Historia externa de la medicina antigua.....	11-12

ACUPUNTURA

1.- Introducción.....	14
2.- La teoría INN-LANG.....	15
3.- Meridianos y puntos Chinos.....	15
4.- Métodos para la aplicación de la acupuntura en Odontología.....	16
5.- Contraindicaciones.....	17
6.- Posición del paciente.....	17
7.- Formas prácticas de localizar el punto chino.....	8-20
8.- Técnica de las agujas y tipos.....	21
9.- Objeto de la punción.....	22
10.- Los masajes.....	23
11.- Electropuntura.....	24

MERIDIANOS PRINCIPALES.

Aplicación odontoestomatológica de sus puntos.....	25
1.- Meridiano del pulmón.....	26
a) Trayecto del meridiano.....	26
b) Características del meridiano.....	26
c) Circulación energética diaria.....	26
d) Características y situación de los puntos.....	27
2.- Meridiano del intestino grueso.....	28
a) Trayecto del meridiano.....	28
b) Características del meridiano.....	28
c) Características y situación de los puntos.....	29-31
3.- Meridiano del estómago.....	32
a) Trayecto del meridiano.....	32
b) Características del meridiano.....	33
c) Características y situación de los puntos.....	34-35
4.- Meridiano del bazo-pancreas.....	36
a) Trayecto del meridiano.....	36
b) Características del meridiano.....	37
c) Características y situación de los puntos.....	37
5.- Meridiano de corazón.....	38
a) Trayecto del meridiano.....	38

b) Características del meridiano.....	38
c) Características y situación de los puntos.....	39
6.- Meridiano del intestino delgado.....	40
a) Trayecto del meridiano.....	40
b) Características del meridiano.....	41
c) Características y situación de los puntos.....	41
7.- Meridiano de vejiga.....	42
a) Trayecto del meridiano.....	42
b) Características del meridiano.....	43
c) Características y situación de los puntos.....	43
8.- Meridiano del riñón.....	44
a) Trayecto del meridiano.....	44
b) Características del meridiano.....	44
c) Características y situación de los puntos.....	45
9.- Meridiano de circulación-sexualidad.....	46
a) Trayecto del meridiano.....	46
b) Características del meridiano.....	46
c) Características y situación de los puntos.....	47
10.- Meridiano de triple recalentador.....	48
a) Trayecto del meridiano.....	48
b) Características del meridiano.....	48
c) Características y situación de los puntos.....	49
11.- Meridiano de vesícula biliar.....	50
a) Trayecto del meridiano.....	50
b) Características del meridiano.....	51
c) Características y situación de los puntos.....	51
12.- Meridiano del hígado.....	52
a) Trayecto del meridiano.....	52
b) Características del meridiano.....	52
c) Características y situación de los puntos.....	53
REPERTORIOS ODONTOLÓGICOS TERAPEUTICOS.....	54
1.- Dolores, enfermedades de los dientes y encías.....	54-55
2.- Varios repertorios, por los doctores Borsarello, y J. Meuris y Montebesson.....	56
a) Puntos a tratar referente a la boca.....	56
b) Puntos a tratar referente a los dientes.....	56
c) Puntos a tratar referente a la cara.....	56
d) Puntos a tratar referente a la halitosis.....	56
e) Puntos a tratar referente a las mejillas.....	56
f) Puntos a tratar referente a la lengua.....	57
g) Puntos a tratar referente al mentón.....	57
h) Puntos a tratar con respecto al maxilar inferior.....	57
i) Puntos a tratar con respecto a neuralgia del trigémino.....	57
j) Puntos a tratar con respecto a la piorrea alveolodentaria.....	57
k) Puntos a tratar con respecto a los espasmos y contracturas.....	57
l) Puntos a tratar con respecto a trismus.....	57

MEDICINA NATURISTA.

1.- Historia de la medicina natural.....	59
2.- Prologo.....	61
3.- La salud por la boca empieza.....	62-63

4.- Plantas que se utilizan para el dolor dental.....	64
3.- Plantas que se utilizan para el tratamiento de: Aftas, Ulceras, Herpes.....	65-67
4.- Plantas que se utilizan como hemostáticos.....	67
5.- Plantas que se utilizan para el tratamiento de la piórrrea.....	68-69
6.- Plantas que se utilizan para el tratamiento del escorbuto.....	69
7.- Plantas que se utilizan para el tratamiento de los edemas.....	70
8.- Plantas que se utilizan como anestésicos.....	70
9.- Plantas que se utilizan como purificadores del aliento.....	71
10.- Plantas que se utilizan para limpiar los dientes.....	72

FARMACOLOGIA QUIMICA.

Generalidades.....	74
Farmacopea.....	74
RAMAS DE LA FARMACOLOGIA.....	74
Farmacognocia.....	74
Farmacocinética.....	74
Farmacoterapia.....	74
Toxicología.....	74
Clasificación en la Farmacología.....	74
Farmacología Descriptiva.....	74
Farmacología Bioquímica.....	74
Farmacología Molecular.....	74
Farmacocinética.....	75
Absorción.....	75
Farmacinética: Dinámica de la observación, distribución, y eliminación de las drogas.....	75
La absorción depende de:.....	76
Características Físico-Químicas del Fármaco.....	76
Factores Físico-Químicos en la Transferencia de Drogas a través de las Membranas.....	77
Absorción, Biodisponibilidad y vías de administración de las Drogas.....	77
Factores que Modifican la Absorción.....	78
Administración Enteral (oral) Versus Parentales.....	78
Ingestión Oral.....	79
Administración Sublingual.....	80
Administración Rectal.....	80
Administración Parenteral.....	80
Vía Intravenosa.....	81
Vía Subcutánea.....	81
Vía Intramúscular.....	82
Vía Intraarterial.....	83
Vía Intratecal.....	83
Vía Intraperitoneal.....	83
Absorción Pulmonar.....	83
Aplicación Topica.....	84
Distribución de Drogas.....	84
FARMACOLOGIA.....	85
Droga.....	85

Absorción.....	85
La Absorción depende de.....	85
Características Físico-Químicas del Fármaco.....	85
Distribución.....	85
Redistribución.....	86
Paso Placentario de los Fármacos.....	86
Biotransformación.....	86
Excreción del Fármaco.....	86
Hiporactivo.....	87
Tolerancia.....	87
Hipersensibilidad.....	87
Selectividad.....	87
Factores que Modifican la Acción de una Droga.....	87
Factores inherentes al sujeto.....	87
REGLAS FARMACOLOGICAS.....	87
Regla de Clark.....	88
Regla de Young.....	88
Regla de Cowling.....	88
Regla de Fried.....	88
Factores Patológicos.....	88
Factores Psicológicos (Placebo).....	88

INTERACCIONES FARMACOLOGICAS.

Potencia.....	88
Eficacia.....	89
Antagonista.....	89
Dosis.....	89
Dosis de Carga.....	89
Dosis Efectiva Media.....	89
Dosis Letal Media.....	89
Dosis Tóxica Media.....	89

INTERACCION DE LOS FARMACOS.

Sinergismo.....	89
Sinergismo de Suma.....	89
Antagonismo.....	89
Antagonismo Menor.....	90
Antagonismo Farmacológico.....	90
Antagonismo Fisiológico.....	90
Cuando Utilizar Interacciones.....	90
Intervalo de Dosificación.....	90
Biodisponibilidad.....	90
Biodisponibilidad Total.....	90
Biodisponibilidad Momentánea.....	90
Como Elaborar una Receta Médica.....	91
Modelo de una Receta.....	92
ANTIMICROBIANOS.....	93
Agente Antimicrobiano.....	93
Agente Antibiótico.....	93
Clasificación de Agentes Antimicrobianos.....	93
Clasificación de Antimicrobianos Según su Espectro.....	93
Bactericida.....	93
Bacteriostático.....	93

Indicaciones Para el Uso de Antimicrobianos.....	94
Profilaxia.....	94
Prueba de Sensibilidad.....	94
Superinfección.....	94
Duración de la Terapia.....	94
Efectos Indispensables en Antibióticos.....	94
ANTIMICROBIANOS ANTIBIOTICOS.....	95
Penicilinas Naturales.....	95
Penicilina G. (Sódica y potásica).....	95
Penicilina G. (Procainica).....	95
Penicilina V (Procainica).....	96
Penicilinas Semisintéticas.....	96
Penicilinas Sintéticas.....	96
ANTIMICROBIANOS QUIMIOTERAPICOS.....	97
Sulfonamidas.....	97
Aminoglicósidos.....	98
Medicación Pre y Paranesiética.....	99
HIPNOTICOS.....	99
Los Barbitúricos.....	99
Sedantes no Barbitúricos.....	99
Tranquilizantes.....	100
Analgésicos.....	100
Opio.....	100
Analgesia.....	100
Depresión Respiratoria.....	101
Mecanismo de Tolerancia Física y Abuso.....	101
Codeína.....	102
Hipersensibilidad de Anestésicos Locales.....	103
Efectos Adversos.....	103
Indicaciones de Anestésicos Locales.....	103
Contra Indicaciones de los Anestésicos Locales.....	103
Anestésicos Usados en Odontología.....	104
Anestésicos Locales.....	104
Propiedades que debe cumplir un Anestésico.....	104
Acciones y Efectos.....	105
Mecanismo de Acción.....	105
Permeabilidad.....	105
Composición.....	105
Trigémino.....	106
Rama Superior u Oftálmica.....	107
Rama Intermedia o Nervio Maxilar Superior.....	107
Rama Inferior o Maxilar Inferior.....	108

FARMACOS DE USO ODONTOLÓGICO.

Los Anestésicos.....	110
Analgésicos Usados en el Tratamiento del Dolor Dental Ligero.....	110
Analgésicos Utilizados en el Dolor Dental Moderado a Moderado Intenso.....	111
Analgésicos Usados en el Tratamiento del Dolor Dental Moderadamente Intenso a Intenso.....	112
Antibióticos.....	113
Antibióticos Utilizados en Odontología.....	114
Cefalosporinas.....	115

Cuadro de Diferentes Eritromicinas.....	116
Cuadro de Diferentes Tetraciclinas.....	117
Efectos Colaterales y Toxicidad de la Tetraciclinas.....	117-118
Anticoagulantes comúnmente Utilizados.....	119
Antitusígenos con Codeína.....	120
Antitusígenos con Dextrometorfano.....	120
Antitusígenos con Oxalamina.....	120
Antitusígenos con Antihistáminico.....	120
Hemostáticos.....	121
Fármacos para el tratamiento del Herpes.....	121
Antieméticos.....	121
Antisialagogos.....	122
Fármacos para el tratamiento de la Halitosis.....	122

CAPITULO I
HISTORIA DE LA MEDICINA



HISTORIA DE LA MEDICINA

Es el curso temperamental y tradente de las acciones del género humano; curso en el cual la humanidad va generando un nuevo cambio.

Desde que el hombre existe sobre el planeta, los modos de ayudar "médicamente" al enfermo son:

- 1o. EL EXPONTANEO.- Es cuando la madre protege en su regazo al niño febricitante y dolorido.*
- 2o. EL EMPIRICO.- Es la defensa a una práctica sólo porque en casos semejantes ha sido favorable su empleo.*
- 3o. EL MAGICO.- Cuya peculiaridad es de contrastes.*
- 4o. EL TECNICO.- Resulta de la conjunción de dos exigencias básicas de hacer algo sabiendo racionalmente, y saber el conocimiento racional de la naturaleza de la enfermedad y del remedio, siendo esta la grande intervención de los médicos griegos, a partir de la decisiva mentalidad que data del año 500 a.C.*

PALEOPATOLOGIA.

Desde que el hombre existe sobre la superficie terrestre ha padecido enfermedades, simples y complejas de acuerdo al período que ha vivido. Todos los seres vivos pueden enfermar y alguna vez enferman, para admitir sin la menor vacilación al aserto precedente.

PALEOPATOLOGIA Y MEDICINA PREHISTORICA.

Según los cálculos más prudentes de la paleontología, pasaron más de dos millones de años para que los primeros seres humanos poblaran nuestro planeta. En el período Paleolítico, el hombre comenzó a dejar testimonios de su vida (pinturas, utensilios, piedras talladas, restos óseos etc.), que permiten reconstruir algunos detalles de lo que esa vida fue, dando fe y al origen de la paleopatología = ciencia de las enfermedades que pueden ser demostradas en restos humanos procedentes de épocas remotas.

MEDICINA DE LOS PUEBLOS PRIMITIVOS.

Es seguro que algunas especies o razas del género humano, se extinguieron antes de alcanzar el nivel de la cultura correspondiente. En el Neolítico sí progresaron en el dominio y en la fabricación de utensilios.

La existencia de los hombres que por costumbre y comodidad llamamos prehistóricos, vienen poblando la tierra. El conjunto de los pueblos que constituyen la humanidad entre los años 10.000 y 5.000 a.C. se distinguen en dos grandes grupos.

- 1o.- Los que siguieron progresando hasta constituir las grandes culturas arcaicas y antiguas como: Sumeria, Asirio-babilónica, Egiptia, China, India, Israelita, Prehelénica etc.*
- 2o.- Aquellos otros cuyo progreso, aun siendo real, incluso dando lugar a diferencias de forma y de nivel en el mundo de vivir, fue mínimo. Estos quedaron prácticamente estancados en formas y niveles históricos-sociales apenas superiores a los que alcanzó el género humano.*

Al término del Neolítico, la medicina prehistórica se configuró hacia los años 10.000 - 5.000 a.C. poco de ellos han perdurado casi intactos en los pueblos primitivos, que han seguido viviendo durante los siglos XIX y XX; es decir en la parte de la humanidad menos apta para la creación y el progreso. Cuando la expansión colonial, la misión religiosa o la búsqueda de materias primas y mercados llevó a los Europeos de esos siglos hacia los lugares donde continuaban vigentes las culturas primitivas, allí los encontrarán, bien para destruirlos o para eliminarlos por transculturación a través de cierto sincretismo tático entre la medicina que llevan y la que descubren, en algunos casos, para incorporar la medicina universal médicamente mágica o empíricamente empleados hasta entonces otros modos de medicina prehistórica, en cambio se siguieron progresando y dieron lugar a las formas de la medicina pretécnica denominadas "arcaicas" las que existieron en la antigua Mesopotamia, en el Egipto, en Irán, en China, en la India y en el Israel antiguo, en la América precolombina y en la Grecia anterior al siglo VI.

CULTURAS ARCAICAS EXTINGUIDAS.

Una de las culturas primitivas que formaron la historia propiamente dicha; es decir la etapa del pasado que podemos reconstruir mediante documentos escritos, muchas de estas culturas fueron configuraciones de la medicina en el seno de ellas, desde el punto de vista del curso de la medicina universal permite ordenarlas en dos epígrafes.

PRIMERO.- Las culturas y la medicina de los pueblos que, tras haber alcanzado un desarrollo considerable, esplendoroso a veces se extinguieron por completo como son: los Sumerios, Asirios, Babilonia, Egipto antiguo, y el antiguo Irán.

SEGUNDO.-Las culturas correspondientes a los grupos humanos que cambiaron más o menos en el transcurso de los siglos, han perdurado hasta la actualidad: China, India, Israel, Japón y los pueblos que integraron la América precolombina.

MEDICINA ASIRIO-BABILONIA.

La zona geográfica comprendida entre el Tigris y el Eúfrates, llamada mesopotamia (tierra entre ríos), ha sido, desde el Neolítico escenario de varias culturas históricas total y definitivamente extinguidas como la Sumeria, la Acadia, la Asirica, la Babilónica a lo largo de tres milenios y medio, las primeras ciudades sumeritas (hacia el año 4.000 a.C. hasta que el imperio babilónico

es destruido por los persas en el año 539 a.C.), los pueblos mesopotámicos viven un destino histórico cuya continuidad, pese a la existencia de cambios y vicisitudes, es generalmente aceptada y descrita.

Llegando al punto central de la concepción Asirio-Babilónica de la enfermedad; la cual fue entendida como un castigo de los dioses irritados contra quienes estaban padeciéndola a causa de un pecado.

También el tratamiento era coherente con esta concepción punitiva, religiosa y moral de la enfermedad, motivo por la cual practicaron el exorcismo, la ofrenda a los dioses, la plegaria, el sacrificio ritual, la ceremonia mágica; lo cual no quiere decir que el sanador asirio no recurriese al medicamento y a la intervención quirúrgica.

Hasta doscientos cincuenta plantas medicinales, ciento veinte sustancias minerales y ciento ochenta de origen animal, son mencionadas en las tabletas mesopotámicas. Añadiendo a estas curas farmacoterápicas al empleo del baño, el calor y el masaje, así como en ciertas prácticas quirúrgicas como evacuación de abscesos operaciones de la catarata, extracciones dentarias, flebotomía etc. en el código de Hamurabi (hacia el año 1.800 a.C.), se hallan consagrados a la práctica de la profesión médica.

LA MEDICINA DEL ANTIGUO EGIPTO



La medicina del antiguo Egipto registrada en los papiros de Ebers y de Edwin Smith.

Las fuentes para el conocimiento de la medicina egipcia se manifiesta en el arte arqueológico, textos religiosos, utensilios quirúrgicos embalsamientos etc. siendo los más importantes los papiros médicos con su diverso y abundante contenido escrito. Por orden cronológico de su procedimiento, esos papiros son, hasta hoy los siguientes:

- 1o.- PAPIROS DE RAMESSEUM.- Compuestos hacia 1.900 aC. recetas y fórmulas mágicas de contenido médico y acerca de la relajación de los miembros rígidos.*
- 2o.- PAPIRO DE KAHOUN.- Compuestos hacia 1.850 aC. Ginecología médica, obstetricia, veterinaria, aritmética.*
- 3o.- PAPIRO DE EBERS.- Compuesto hacia 1.550 aC. Con el de Edwin Smith, el más importante. De contenido vario; recetas, descripciones clínicas.*
- 4o.- PAPIRO DE EDWIN SMITH.- Compuesto hacia 1.550 aC. De contenido principalmente quirúrgico. Muy sobrio y preciso en sus descripciones y prescripciones.*
- 5o.- PAPIRO HEARST.- Compuesto hacia 1.550 aC. Descripciones médico-quirúrgicas y fórmulas terapéuticas.*
- 6o.- PAPIRO DE LONDRES.- Compuesto hacia 1.350 aC. Desordenado conjunto de recetas médicas y fórmulas mágicas.*
- 7o.- PAPIRO DE BERLIN.- Compuesto hacia 1.300 aC. Su contenido repite en buena medida en el papiro de Ebers, pero mejora su descripción angiológicas (libro del corazón).*
- 8o.- PAPIRO CHESTER BEATTTY.- Compuesto hacia 1.300 aC. Recetas y fórmulas mágicas de contenido vario.*
- 9o.- PAPIRO CARLSBERG.- Compuesto hacia 1.200 aC. Enfermedades de los ojos y pronósticos obstétricos.*

Los sanadores en el antiguo Egipto eran de tres clases:

LOS SACERDOTES.- *Eran los mediadores entre el paciente y los dioses, practicaban rituales que incluían la administración de drogas.*

LOS MEDICOS LAICOS.- *También llamados escribas.*

LOS MAGOS.-

Expertos en prácticas preternaturales o dotados de la virtud para hacerlas eficaces.

La profesión médica era hereditaria y exigía un aprendizaje, que en niveles superiores debió tener carácter esotérico, en Egipto hubo médicos de una sola enfermedad como Hesy-Ra, brilló especialmente como oftalmólogo, y asistido por un gran número de ayudantes.

El saber anatómico y fisiológico; en donde se empezó la práctica del embalsamamiento que precedía a la preparación de las momias, que ayudó al conocimiento anatómico siendo este de carácter escaso.

La farmacoterapia se desarrolló ampliamente en el antiguo Egipto, cuya tierra fértil produce muchísimos fármacos, en donde cada hombre es un médico, se registraron hasta setecientos nombres de medicamentos-vegetales, minerales, y animales, que lo demuestra en el contenido de los papiros.

Las prácticas quirúrgicas se hablan de reducción de fracturas y luxaciones, vendajes, evacuación de abscesos, oftalmología, obstetricia, odontología, son mencionados con gran frecuencia, y en ocasiones con gran precisión. Un ejemplo claro es la reglamentación para reducir la luxación de la mandíbula, y del instrumental quirúrgico nombrado en los papiros, sólo escasas piezas han llegado hasta nuestros días.

LA MEDICINA DEL ANTIGUO IRAN (del año 2.000 a.C.)

Los Iranios no compusieron escritos puramente médicos. Lo que de medicina supieron se hallan en sus escritos religiosos, en el conjunto de libros que lo componen son: El Avesta, y con ellos el Bundahin y el Dinankard, todos proceden del mismo Zoroastro y con recopilaciones de su doctrina, puesto que la medicina fue siempre mágico-religioso.

LA MEDICINA DE LA CHINA ANTIGUA

La historia de la medicina puede ser dividida en cuatro grandes períodos:

- *La medicina correspondiente a las civilizaciones protohistóricas (1.600 a.C. - 221 a.C.).*
- *La medicina del Imperio Antiguo (220 a.C. - 589 d.C.).*
- *La medicina del Imperio Medio (589 - 1367).*
- *La medicina de la China Moderna (1368-1911).*

Los médicos Chinos tuvieron la noción del elemento cósmico, entendido como material-energético, tomando en cuenta los siguientes elementos, como el agua, tierra, fuego, madera, y metal. La física, la Alquimia, la Filosofía, como base real de la vida humana.

Se dice que a comienzos de nuestra era, un médico de la corte y un camicero recibieron el encargo de abrir el cadáver de un criminal para examinar sus vísceras y vasos, en donde mil años más tarde llegó a existir un texto chino de anatomía, el de Yang-Kiai (1068-1140), obviamente con grandes deficiencias.

En el período de (1768-1831). Wang-Tsing-Jen, compuso un manual más completo, y con menos errores, por su relación con la acupuntura para su diagnóstico, el médico usaba sus cinco sentidos, teniendo gran importancia, en la exploración del pulso, del cual se obtenían indicaciones diagnósticas y pronósticas.

En el siglo II aC. con el nombre de Pent-ts'ao, fue publicada una larga serie de tratados farmacológicos, en los cuales vienen mencionados unos dos mil medicamentos vegetales, minerales y animales, puesto que su acción era interpretado desde el punto de vista de la cosmología y la fisiología.

La acupuntura era practicada con agujas muy finas de plata, oro o hierro, calientes o fríos de diversas longitudes (3 a 24 cm.), la punción que podía realizarse en muchos puntos del cuerpo, hasta más de seiscientos en algunos tratados, tenía por objeto remover las obstrucciones producidas por la enfermedad en los canales, para lograr así el buen orden en el movimiento de los principios vitales.

La cirugía en torno del año 200 dC. fue conocido como el cirujano Hua-To, se le atribuye la introducción de métodos anestésicos, por su singular destreza en la acupuntura.

Algunos escritos datan que la ciencia y la técnica china hasta el siglo XVI fueron en algunos aspectos superiores a las europeas, quedando desde entonces estancada.

MEDICINA DE LA INDIA ANTIGUA.

La medicina India son unos religiosos y otros puramente médicos. Los textos religiosos, son cuatro colecciones de himnos, oraciones y fórmulas, rituales que componen el Veda (1.500 aC. saber conocimiento sagrado).

El conocimiento médico, en la inspección metódica, de la disección del cadáver humano.

La farmacoterapia, especialmente fue de origen vegetal, fue amplísima, de acuerdo a la inmensa posibilidad que ofrece ese país; hasta la actualidad la India ha sido más exportador de drogas medicinales. Lo cual no excluye que fueran empleados medicamentos de origen animal y mineral, los remedios deberían poseer cinco propiedades físicas, como: su sabor, su virtud calorífica, o refrescante, su acción digestiva, y si tenía la propiedad específica, como la hipnótica del opio y la embriagadora y alucinante del soma, fueron estas la base doctrinal de la farmacología India.

LA MEDICINA AMERICANA PRECOLOMBINA.

Es a la vez inexacta y exacta, inexactas porque cuando llegó Cristóbal Colón al continente Americano, no existía una sola medicina, sino tantas medicinas como pueblos que formaban al continente.

A partir del año 24.000 a.C. comenzaron a llegar a sus tierras Asiáticos, a través del estrecho de Bering.

Existían individuos poseedores de poderes especiales para sanar al enfermo. Esquimales, Nutkas, Algonquinos, y Cherokees de América del norte, Toltecas, Mayas, y Aztecas; en mesoamérica, Incas, Chibchas, Guaraníes y Araucanos en América del sur.

El Imperio Icaico, además de los sabios astrónomos, hubo médicos del imperio, y médicos del pueblo, todos ellos practicaron una terapéutica empírico-mágica, su saber anatómico se limitaba a la denominación de varias religiones y a varios órganos del cuerpo. Las enfermedades no pasaron de ser nombres de síntomas.

En sus rasgos fundamentales, no difiere de la Incaica de la medicina Maya.



Pese al exquisito refinamiento tenía la cultura del pueblo a que pertenecía; basta pensar en el contenido religiosos cosmogónico de los escritos que llevan los nombres de Chilam-Balam y Popol-Vuh. El médico Maya era miembro de la clase sacerdotal, y su práctica tenía carácter hereditario.

En la terapéutica se mezclaban los salmos, la confesión, la farmacoterapia, muy desarrollada, hasta cuatrocientas recetas Mayas se recopilaron.

Mayor fue la complejidad y la riqueza de la medicina Azteca.

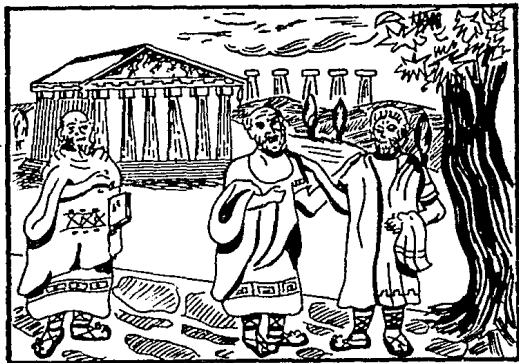


Sin duda por la inteligente asimilación que de otras culturas hizo al conquistarlas. Así debe ser interpretado el rico contenido de los códices según investigaciones de Sahagún y el Badiano.

Los médicos deberían conocer la naturaleza de las plantas, la influencia de las estrellas sobre el cuerpo, y por lo tanto el calendario astrológico, la interpretación de los sueños o augurios; había entre ellos cierta especialización, como: la observación del enfermo, el uso de drogas alucinógenas y las creencias mágico-religiosas, se juntaban en la práctica del diagnóstico y tratamiento.

HERNAN CORTES PIDIO A CARLOS V, QUE NO PERMITIERA PASAR MEDICOS ESPAÑOLES A MEXICO, PORQUE LA DESTREZA Y LOS CONOCIMIENTOS DE LOS MEDICOS AZTECAS LOS HACIAN INNECESARIOS.

LOS ORIGENES DE LA MEDICINA GRIEGA.



En los siglos anteriores al VI aC. no existían entre los antiguos Griegos un saber médico que se le pueda llamar técnico.

El saber médico parte de la Iliada y la Odisea y en la medicina pretécnica vigente en Grecia antes y después del siglo VI aC.

LA MEDICINA HOMERICA.

Fue conseguida por sus descubridores o inventores, siendo condicionada por tres motivos.

- *La genial capacidad del griego antiguo para la observación de la realidad sensible y para el relato preciso de lo observado.*
- *La visión mítico-mágica del mundo y la religiosidad olímpica del pensamiento de la Iliada y la Odisea.*
- *La estructura señorial de la sociedad Aquea y el carácter agrícola y ganadero de su economía.*

En el siglo IX y VIII aC. Había dos modos de interpretar la enfermedad; uno enteramente explicable, por causas naturales, y el otro por intervención de los dioses, la secuencia natural esta dada por un agente causal, (flecha, lanza o golpe etc.), para administrar fármacos, como hechizos y el baño.

HISTORIA EXTERNA DE LA MEDICINA ANTIGUA.

El contraste entre dos médicos de Crotona, Democles y Alcméon, ambos nacidos en el curso del siglo VI aC. permite dar curso a la medicina empírica.

En el Año 500 componía en Crotona el texto que inicia formalmente la historia universal de la patología científica.

A la muerte de Galeno cabe señalar las siguientes etapas:

- *ETAPA PRE-SOCRÁTICA.- compuesta por pensadores geniales, nacidos unos en la costa Jónica o en las islas próximas a ella.*
- *LA ETAPA HIPOCRÁTICA.- A partir del año 500 aC. los médicos de distintas escuelas profesionales (Crotona, Cnido y Cos).*

Entre las más importantes comienzan a construir una medicina fundada en la ciencia natural, sobresalió sobre todos Hipócrates; cierto que Hipócrates de Cos, fue magnificado en el mundo entero, a partir de la glorificación que le hicieron objeto los eruditos Alejandrinos del siglo III aC. Puesto que en él vieron el médico más eminente y representativo de su época, y tal es la razón de

la denominada "Medicina Hipocrática" de la concepción técnica y fisiológica, del oficio de curar, por el conjunto de cincuenta y tres escritos anónimos que comenzaron ha ser reunidos en Alejandría, que ahora nos ilustran de esa asaña funcional. Tampoco es eternamente seguro que uno solo de estos escritos llamados por nosotros "hipocrático", proceda directamente de Hipócrates. Debe decirse, que todos los temas de la medicina y los fundamentos metódicos, éticos, anatómo-fisiológicos, dietéticos, patológicos, escritos atribuibles a la escuela de Cos.

CAPITULO II

ACUPUNTURA



"La aguja del acupuntor, en malas manos, es un arma peligrosa ; puede, como la espada, matar a un hombre.

Ki-Pa (2500 a.c.)

ACUPUNTURA



INTRODUCCION

Una de las culturas milenarias, sólidas y coherentes ha sido la china, pueblo que ha aportado al mundo una filosofía extraordinaria en el campo espiritual así como en los descubrimientos científicos, (brújula, papel, pólvora, seda etc) y la acupuntura entre otras.

El hombre occidental con su característica objetividad y actitud escrutadora, ha creado toda una aparatología médica excepcional que nos brinda excelentes resultados en los diagnósticos y tratamientos terapéuticos; el hombre oriental ha sido y es más conservador, no reemplaza a la medicina occidental sino que la complementa.

Toda la medicina china está basada en una integración con el mundo que nos rodea; existe así un acercamiento intuitivo a la naturaleza, sumándose a esto el concepto de la existencia de una energía bipolar, que los chinos representan con los signos positivo, negativo y que la llaman IANG (+) o INN (-).

En la acupuntura no solo destruye el agente mórbido que produjo la enfermedad, sino esencialmente, devolverle al individuo ese estado de equilibrio ideal.

La acupuntura como medicina es del todo individual. No existen cánones rígidos por que cada paciente presenta un desequilibrio particular y diferente, que en diversos factores pueden hacer que una alteración determinada se manifieste en forma variada que en la misma persona.

Una vez que el Estomatólogo halle la causa del desequilibrio y con el uso de las reglas de aplicación de la acupuntura, utilizará los puntos que sean necesarios para lograr el equilibrio energético. La función de la aguja (acupuntura) sirve para equilibrar la situación desbalanceada.

LA TEORIA INN-LANG.

La doctrina INN-LANG, refiere conceptos sobre la energía vital. Esta teoría se originó en la leyendaria china, en la época de FU HSI alrededor del año 3000 aC. Este jefe filosófico, como resultado de profundas meditaciones, fue colocando en dos opuestas lo que era posible clasificarse y logró mediante su intuición reunir las distintas actividades en unas cuantas pero básicas, de expresión genérica, tales como; constricción gravedad, fuerza centrípeta, por una parte, y la dilatación, fuerza centrífuga y ascensión para otra, denominando a las primeras LANG y a las segundas INN.

INN y LANG, vienen del Gran Absoluto y son fuerzas operacionales fundamentales del universo y todo lo que éste contiene.

INN.- Quiere decir el lado de la sombra, y puede significar la tierra la luna, la noche, lo femenino, lo negativo, la muerte, la destrucción, el frío, etc.

LANG.- Puede representar al cielo, el sol, el día, lo masculino, al creador de la vida, el calor, lo positivo etc.

MERIDIANOS Y PUNTOS CHINOS.

En la acupuntura se habla de los meridianos, trayectos invisibles por los cuales circula la energía, es un circuito interrumpido que consta de doce meridianos, que los chinos ubican bilateralmente aunque correspondan a órganos únicos, y que en occidente han sido designados con los nombres de los órganos o funciones correspondientes y son:

(IG).- Intestino Grueso.

(TR).- Triple Recalentador.

(ID).- Intestino Delgado.

(E).- Estómago.

(V).- Vejiga.

(R).- Riñón.

(VB).- Vesícula Biliar.

(H).- Hígado.

(BP).- Bazo Páncreas.

(P).- Pulmón.

(C).- Corazón.

(CS).- Circulación Sexualidad.

Estos meridianos son recorridos por la energía unas 50 veces durante el día a una velocidad aproximada de 132 cm. por segundo, y están sujetos a un ritmo de alternancia que hace que la energía pase de un meridiano centrífugo al centrípeto y de éste a otro centrífugo cada dos horas, sucediéndose de esta forma dos meridianos INN con dos IANG. Esto es relativo pues todos los meridianos contienen en su interior ambas representaciones de la energía.

Sólo los meridianos principales y los termomusculares interesan al odontólogo, por que los demás meridianos no son de su incumbencia.

La energía ancestral o hereditaria, llamada TSING, por los chinos y ésta es provista por los progenitores, no tiene variaciones durante la vida del individuo (en caso de mala calidad, marcaría negativamente la vida del individuo). En nuestro campo el Dr. Brosello nos da claros ejemplos odontológicos.

En el caso de un individuo mal nutrido, carente de vitaminas, que trabaja en un medio contaminado y presentando caries frecuentes, será necesario tratarlo sobre esto puntos que conciernen a su salud. Si este sujeto presenta la enfermedad de Hutchinson, en la que la dentición lleva la marca de la herencia perturbada, deberá tratarse primeramente con una dieta bien balanceada y rica, en donde le proporcione glóbulos blancos y así reanimar el decaimiento general y débil ante las agresiones externas e internas que son las climáticas (frío, calor) como microbianas.

METODOS PARA LA APLICACION DE LA ACUPUNTURA EN ODONTOLOGIA.

Debe tenerse en cuenta que el paciente no debe estar en ayunas tampoco excedido en su colocación, esta contraindicado realizar la acupuntura cuando el paciente haya comido o bebido en exceso.

Por lo general los odontólogos recibimos en el consultorio a un paciente angustiado y nervioso, se aconseja ante todo sedarlo, tratar de que esté tranquilo, relajado; jamás se le ha de punzar si se encuentra bajo el efecto de un gran miedo.

El secreto de todo terapeuta es saber observar, escuchar interrogar, examinar y reflexionar para determinar un diagnóstico moderno que esté a nuestro alcance.

CONTRAINDICACIONES.

No acupunturar a nadie durante las grandes tormentas, días ventosos y luna llena.

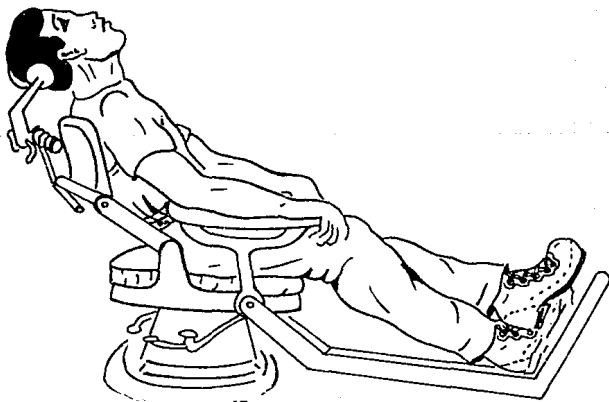
No acupunturar a la mujer durante el período menstrual, ni mucho menos a embarazadas, en ningún mes de vida gestativa por que puede provocar el aborto.

POSICION DEL PACIENTE.

La acupuntura parece haber sido hecha para ser utilizada integralmente en nuestra profesión, porque algunos acupuntores determinan que algunos puntos son más efectivos en esta posición. De allí que el sillón dental resulte ideal, ya que brinda una posición de relax y comodidad intermedia con respecto a la camilla y la silla.

En todos los casos el paciente debe estar recostado y cómodo no debe punzársele estando de pie, se le debe notificar al paciente que en la primera sesión, puede sobrevenir una ligera lipotimia.

figura 1



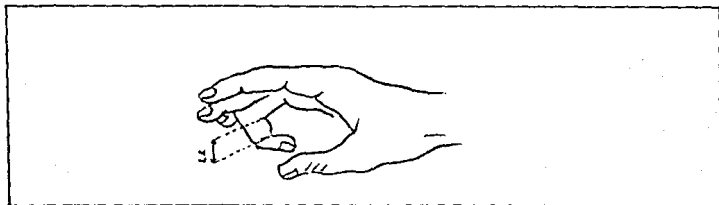
FORMAS PRACTICAS DE LOCALIZAR EL PUNTO CHINO.

Localizar con precisión el punto chino constituye una de las principales exigencias para obtener de la acupuntura el máximo de su beneficio.

El punto chino ocupa anatómicamente siempre el mismo lugar, salvo pequeñas exigencias para obtener de la acupuntura el máximo de su beneficio.

El punto chino ocupa anatómicamente siempre el mismo lugar, salvo pequeñas variaciones, porque cambia la estructura anatómica de los individuos. En virtud de esto los chinos idearon un sistema que se vale de las propias medidas antropológicas del paciente. una de las más antiguas es la que se obtiene entre los dos pliegues externos de las falanges del dedo medio flexionado.

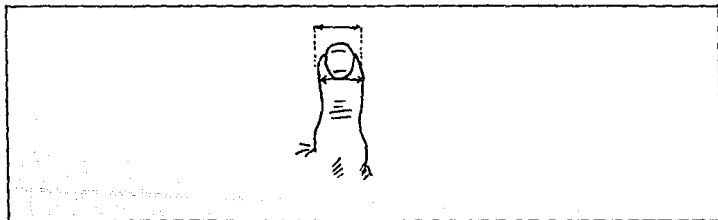
figura 2



Para el hombre, que es la LANG (+), esta medida se toma del dedo medio de la mano izquierda; para la mujer que es INN (-), se toma en la mano derecha. Esta distancia LI o TS'OUN, o como se desea llamar de acuerdo a la escuela, esta entre 1.8 cm. y 2 cm.

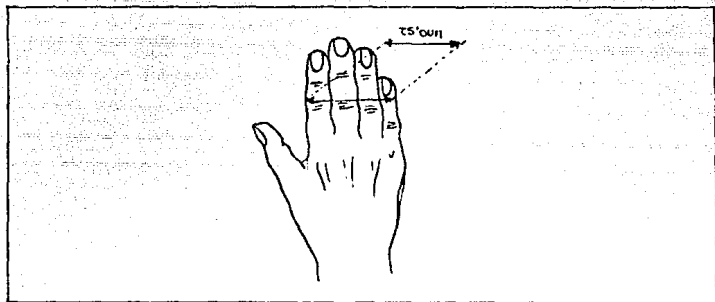
En el hombre; es aproximadamente al ancho del pulgar del paciente.

figura 3



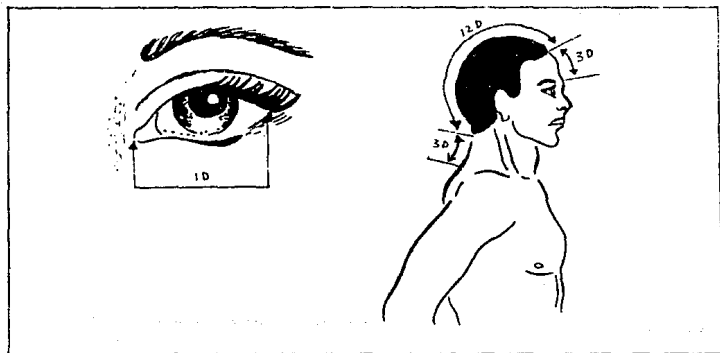
Otra medida, más grande, es de tres distancias, que es la suma del ancho de los cuatro últimos dedos de la mano.

figura 4



Puede serle útil al odontólogo, acostumbrado como está a relacionar visualmente medidas de cabeza y cara, considerando en cada individuo la distancia existente entre los ángulos interno y externo del ojo, o bien una mayor, el espacio que separa la línea de las cejas con el nacimiento de los cabellos, que corresponden a tres distancias.

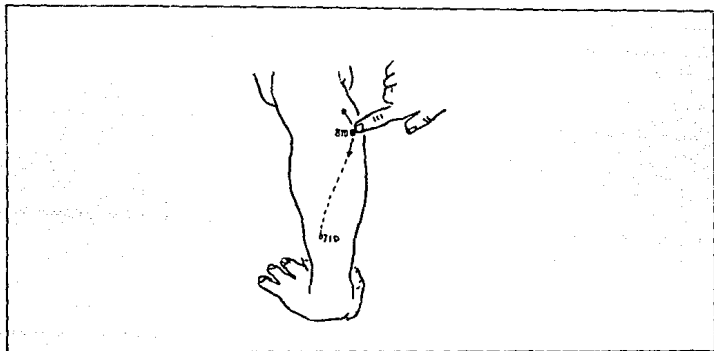
figura 5 y 6



Con estas generalidades tiene el estomatólogo las bases para acercarse hasta el punto chino, que apenas mide 1 y 2 mm. Y que no siempre se encuentra en el sitio que el acupuntor ha buscado, en las referencias legendarias, anatómicas o de mediciones. La experiencia indica que la colaboración del paciente es fundamental, pues es el único detector que marcará el lugar exacto del punto chino.

Para obtener resultados satisfactorios de su colaboración se le explicará que los puntos chinos pueden o no ser dolorosos, pero generan una sensación distinta de las que él experimenta en otras partes del cuerpo y que cuando la perciba lo manifieste verbalmente.

figura 7.



Hecho esto de una vez que el odontólogo se haya acercado al punto chino por el sistema elegido, deslizará muy lentamente hacia arriba y abajo uno de sus dedos a lo largo del meridiano sobre el que desea actuar, con una presión entre mediana y fuerte. Si no es de primera intención, al cabo de dos o tres movimientos el paciente marcará con un característico "¡Ah! ¡Ah!" el lugar del punto, en ese lugar y no deslizará la piel sobre el tejido celular subyacente; insertará la aguja.

Hoy en día la electrofisiología ha comprobado una menor resistencia eléctrica en la zona del punto chino, lo que ha permitido que toda una gama de aparatos eléctricos salgan al mercado con el fin de detectar el punto chino, ya que son utilizados en electrotécnica para medir diferencias de potencial, que contienen una alarma o luz especial que denota el sitio exacto del punto chino.

Existen hoy en día aparatos eléctricos más adelantados que permiten, además de detectar el punto, estimular eléctricamente, cosa que ha dado lugar que éste método sea conocido como moxa eléctrica.

TECNICA DE LAS AGUJAS Y TIPOS.

La aguja como instrumento por excelencia debemos prestarle bastante importancia, pues existe gran controversia acerca de su origen, longitud o material que la constituyen.

Se dice que fueron hechas por espinas de madera o de pesado, piedras punzantes, principalmente de sílex, y hasta huesos finos, fueron los primeros instrumentos usados en la medicina china; actualmente las agujas metálicas han reemplazado a las que se acaban de señalar.

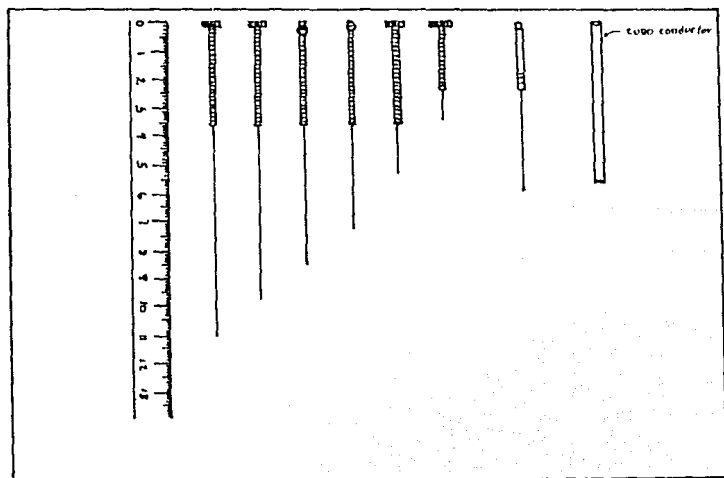
"Es fácil hablar de la acupuntura, pero es difícil practicarla".

El pequeño obrero no persibe más que lo material, mientras que el gran obrero (gran acupuntor) comprende lo inmaterial.

No es suficiente punzar; sino tomar en cuenta el origen de la enfermedad, encontrar su causa primera. Se debe saber punzar en el tiempo útil, ni demasiado pronto ni demasiado tarde.

En la antigüedad se conocían nueve tipos de agujas cuyo largo variaba de 3.73 la menor hasta 9.32 cm. La mayor, de todas ellas la mas larga era de cobre, (por su buena conductividad térmica) las demás eran de hierro.

figura 8.



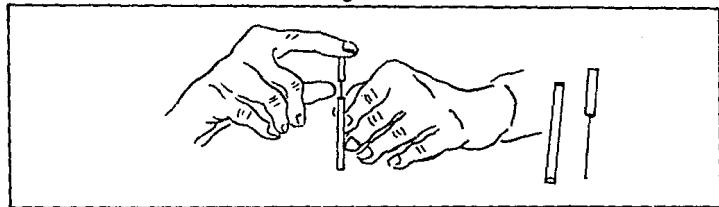
Actualmente existen agujas de oro, plata, cobre, hierro y de combinación de metales.

Algo importante, es preparar psicológicamente al paciente haciéndole notar la delgadez del diámetro de la aguja de acupuntura que va de 0.1 a 0.5 mm. Siendo unas 16 veces menor que el diámetro de una aguja de inyección intramuscular común.

Para nuestra profesión resulta de mayor interés las agujas Japonesas que las chinas, porque evitan en gran parte el dolor. Según este método, y ya localizado el punto chino se apoyará en el tubo hueco que sirve de guía para implantar rápidamente la aguja mediante un golpe del dedo.

Para pacientes temerosos, se recomienda tener agujas de las más pequeñas, porque son mejor aceptadas psicológicamente por el paciente y da igual resultado para los fines perseguidos.

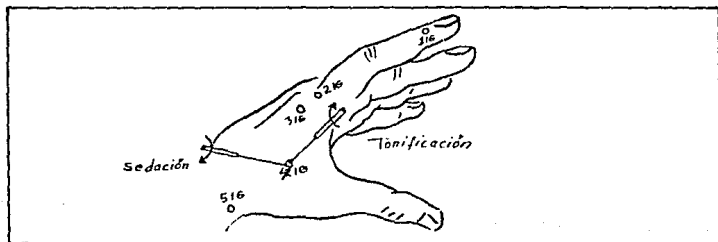
figura 9.



OBJETIVO DE LA PUNCIÓN.

La punción del punto chino se hace con el fin de estimularlo, pero los efectos pueden ser de dos clases totalmente opuestas; la tonificación y la sedación de la energía en el meridiano. Mediante la aguja no proveemos ni quitamos energía, sino que la reequilibramos. En un sistema de vasos comunicantes las agujas, moxas o masajes actuarían como llaves de paso entre los meridianos, que permitirían la nivelación en los mismos.

figura 10.



Si se desea aumentar la energía de un meridiano (tonificar) la regla más adecuada para nuestra profesión. Es primeramente introducir la aguja en dirección a la corriente de energía del meridiano, o sea de los números menores a los mayores; una vez quitando el mandril se procede a girar la aguja en sentido de las manecillas del reloj, hasta que la misma quede retenida en la piel.

Con todo lo anterior, el paciente puede percibir una sensación dolorosa, de corriente eléctrica, calórica, o de cosquilleo, en el recorrido del meridiano y ella nos reafirmará en el intento opuesto de tonificar, dejando la aguja en su lugar de 3 a 5 minutos.

En caso de no haber introducido la aguja en el lugar correcto el paciente nos lo indicará por que no persive nada o ningún cambio, para esto debemos volver a buscar el punto chino.

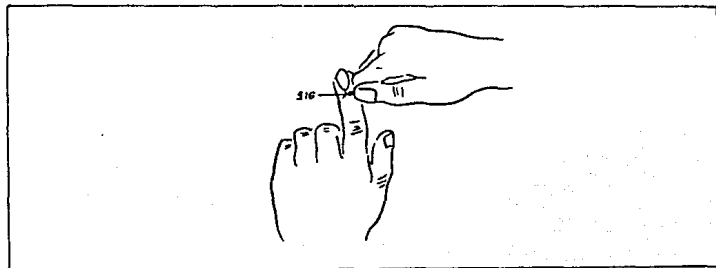
Si por el contrario se desea sedar se realizará exactamente las maniobras inversas y se mantiene la aguja colocada en posición de 5 a 10 minutos o todo el tiempo que sea necesario, hasta que aparezcan los primeros síntomas de alivio, lo que se haga después de retirar la aguja forma parte de la técnica, y completa los efectos deseados, después de retirar la aguja se da masaje en el punto con el dedo en el sentido de las manecillas del reloj se estará estimulando, mientras que si no se hace nada y se deja abierto el punto punzado, se estará dispersando todo efecto logrado.

LOS MASAJES.

Esta técnica ofrece un gran futuro en odontología, por lo regular en Odontopediatría, consiste en masajear con la uña los puntos chinos que se necesita utilizar.

También se logra estimular o sedar el meridiano masajéandolo en su recorrido, en el sentido de la corriente energética para estimular, y a la inversa, para sedar. Es conocido por los acupuntores que la presión del 1G. realizada en el pulgar de la misma mano alivia los dolores dentarios.

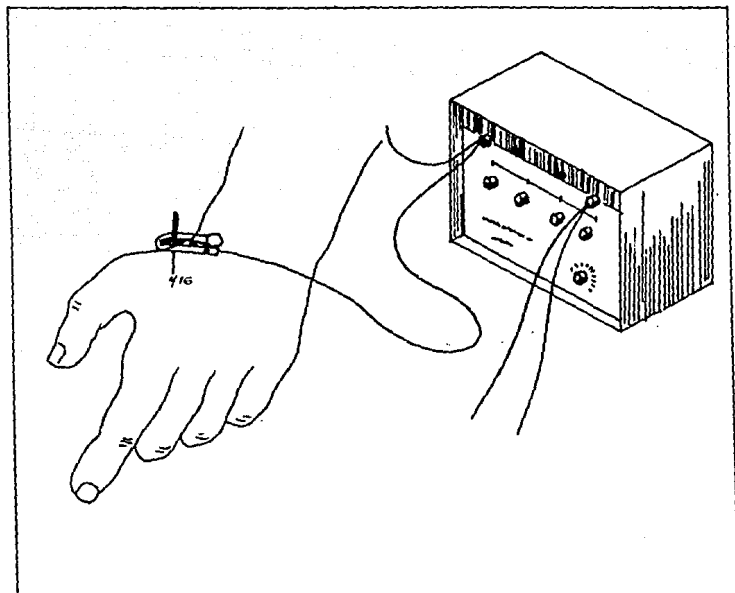
figura 11.



ELECTROPUNTURA.

Con la tecnología moderna que tenemos a nuestro alcance hoy en día, podemos tratar por medio de la electropuntura, sin temor a equivocarnos en localizar el punto chino y hacer la punción de la aguja en el punto exacto de acuerdo a la zona sobre la que se va actuar, asegurando una mayor potencialización.

figura 12.



MERIDIANOS PRINCIPALES.

APLICACION ODONTOESTOMATOLOGICA DE SUS PUNTOS.

Todo meridiano circula su energía de acuerdo a la concepción china, y existe un determinado tiempo de potencialización energética, que se irán explicando según los meridianos correspondientes.

Las abreviaturas (o símbolos) que usaremos en cada meridiano serán las siguientes:

- *P: Meridiano de Pulmón.*
- *IG: Meridiano de Intestino Grueso.*
- *E: Meridiano de Estómago.*
- *BP: Meridiano de Bazo-Páncreas.*
- *C: Meridiano de Corazón.*
- *ID: Meridiano de Intestino Delgado.*
- *V: Meridiano de Vejiga.*
- *R: Meridiano de Riñón.*
- *CS: Meridiano de Circulación-Sexualidad.*
- *TR: Meridiano de Triple Recalentador.*
- *VB: Meridiano de Vesícula Biliar.*
- *H: Meridiano de Hígado.*

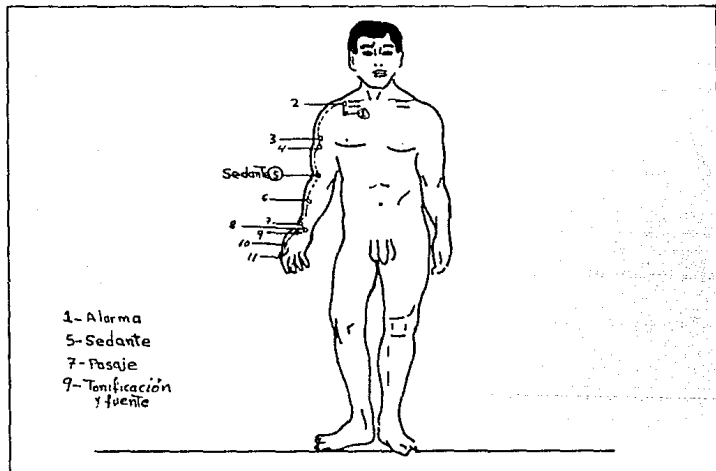
Observaremos el recorrido de cada uno de los meridianos, que son bilaterales, y la localización de sus puntos, sobre todo los de uso odontológico.

MERIDIANO DEL PULMON.

1.- TRAYECTO DEL MERIDIANO.

Este meridiano comienza en el pecho (1 P) situado en el segundo espacio intercostal, desde allí sube brevemente hasta por abajo de la clavícula, enseguida desciende por la parte mediana y anterior del brazo y en medio del pliegue de flexión del codo, para continuar su descenso, al lado externo del antebrazo. A tres distancias del pliegue de la muñeca se desvía ligeramente corto trecho para retornar nuevamente a la línea recorrida para terminar en el pulgar.

figura 13.



2.- CARACTERISTICAS DEL MERIDIANO.

Es un meridiano INN del miembro superior; la energía que llega del meridiano del hígado, es centrífuga; asciende del pecho hacia las manos.

3.- CIRCULACION ENERGETICA DIARIA.

El horario de máxima energía es de tres a cinco ya sea de día o de noche.

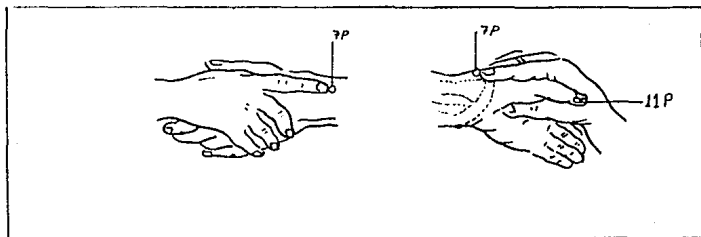
4.- CARACTERISTICAS Y SITUACION DE LOS PUNTOS.

Punto 1 P: y Punto 2 P: Estos puntos controlan la acción de los terceros molares donde se pueden utilizar agujas y moxas, para contrarrestar los vómitos y tumefacción de la cara.

El Punto 5 P: Es utilizado para contrarrestar el herpes zoster.

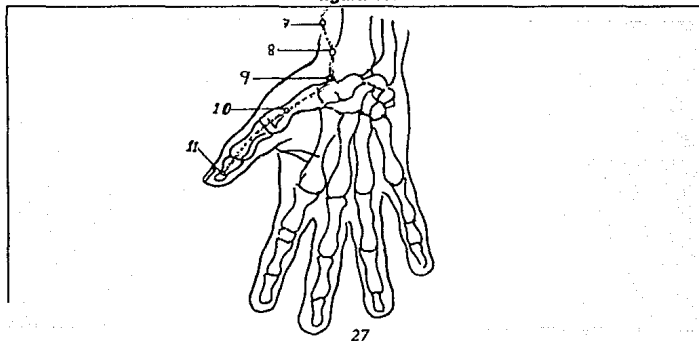
El Punto 7 P: Es un punto que se utiliza para todas las afecciones de cabeza y cuello, y en los dolores agudos dentarios.

figura 14.



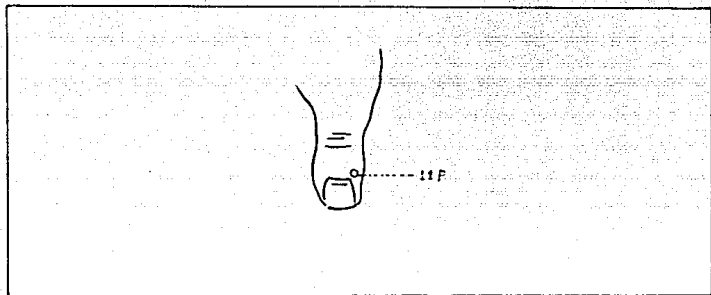
El punto 9 P: Es el punto especial para los problemas vasculares ya que se le considera reunión de todos los vasos. Tiene acción vasoconstrictora especial sobre la cabeza siendo un hemostático por excelencia.

figura 15.



El punto 11 P: Su acción es eficaz para los labios secos, tumefacción de la región mentoniana, y parotiditis.

figura 16.



MERIDIANO DEL INTESTINO GRUESO.

1.- TRAYECTO DEL MERIDIANO.

El meridiano del Intestino Grueso (1 IG) esta situado en el ángulo ungueal externo del índice, por el borde externo de este dedo y del segundo metacarpiano, asciende por la cara posterior del radio y en el codo que llega el punto 11 IG.

Por el borde externo del brazo alcanza la articulación acromioclavicular, pasando por el cuello y por el músculo esternocleidomastoideo para llegar a la cara, donde termina junto al ala de la nariz.

2.- CARACTERISTICAS DEL MERIDIANO.

Es un meridiano YANG, que contiene en su trayecto 20 puntos. La energía le llega por el meridiano del pulmón y es centrípeta, o sea que va de la punta de los dedos a la cabeza.

La mayor energía que pasa por el meridiano es de las cinco a las siete de la mañana.

3.- CARACTERISTICA Y SITUACION DE LOS PUNTOS.

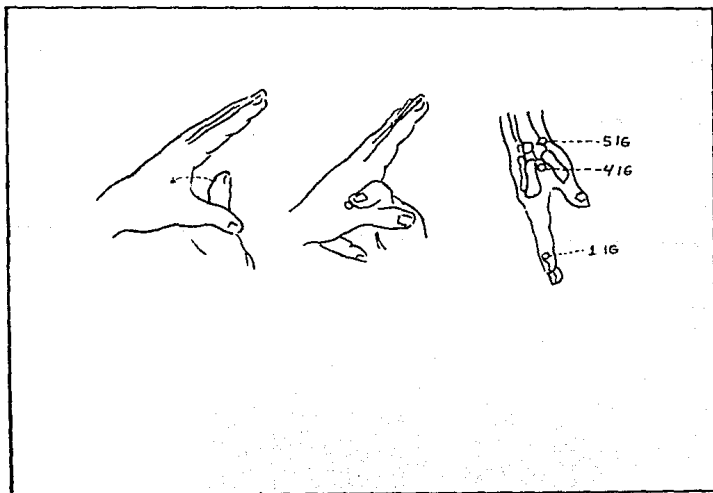
Punto 1 IG: conocido por los acupuntores como el punto del dentista, es utilizado en las odontalgias, principalmente del maxilar inferior, en las estomatitis, gingivitis, tumefacción de la región mentoniana, sequedad bucal, parotiditis, amigdalitis.

Este punto se encuentra ubicado a 2 mm. Por detrás del ángulo ungueal externo del dedo índice (lado pulgar).

Punto 2 IG: Es utilizado en neuralgias dentarias, glositis, estomatitis gingivitis, aftas bucales, trismus parodontosis, tumefacción de la región mentoniana, parálisis fucial, anginas, desviación de la comisura bucal, herpes, labios secos, estados de excitación.

Punto 2 IG: Se encuentra ubicado por debajo de la articulación metacarpofalángica en la línea de la separación de las dos clases de piel palmar y dorsal.

figura 17 y 18.



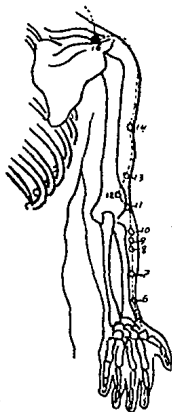
Punto 3 IG: Se utiliza en odontalgias del maxilar inferior.

Punto 4 IG: Es un punto importante en la acupuntura odontológica, que no debe pasar por alto en cada sesión, y tiene acción especial sobre la boca y la cara.

No debe usarse nunca en mujeres embarazadas, porque puede provocar aborto.

Se utiliza en neuralgias dentarias del trigémino, dolores gingivales y linguales, abscesos dentarios, trismus, boqueras. En general, es punto analgésico importante y se emplea en amigdalitis faringitis, parálisis facial, histeria, agotamiento, depresión nerviosa, lengua suburral y diversas afecciones bucofaringeas.

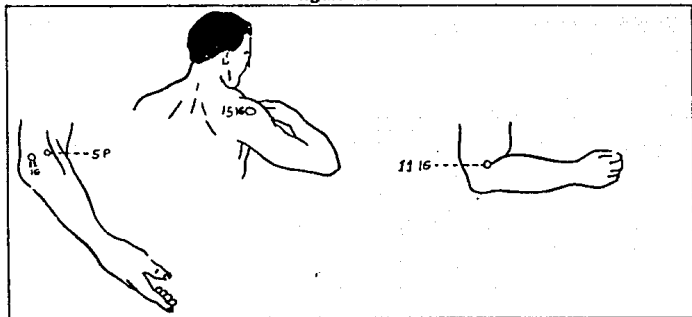
figura 19.



Los puntos 5 IG: Punto 6 IG son igual de importantes pero se recomienda dar masaje energético.

Punto 10 IG: Es otro punto importante para el odontólogo, ya que se utiliza en odontalgias, parodontosis, herpes, parálisis facial, parotiditis, tumefacción de la región mentoniana y de mejillas.

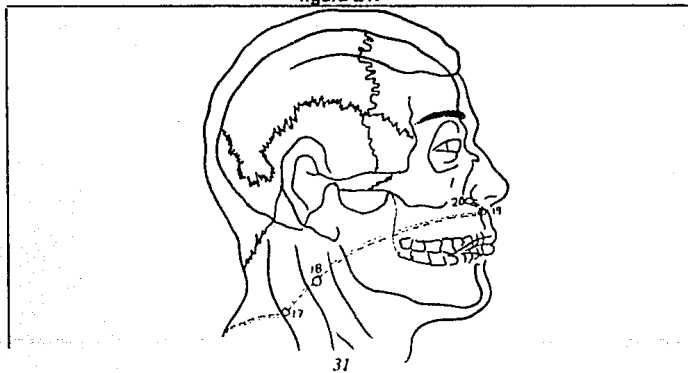
figura 20.



Punto 11 IG, el Punto 16 IG: Se utiliza en odontalgias del maxilar superior.

Punto 18 IG; Punto 19 IG; y punto 20 IG. Son de igual importancia.

figura 21.



MERIDIANO DE ESTOMAGO.

1.- TRAYECTO DEL MERIDIANO.

EL meridiano de Estómago inicia su recorrido en la cabeza, exactamente en la cara, en el borde inferior de la órbita, sobre una línea vertical que pasa por la pupila (con la mirada de frente), descendiendo hacia el mentón en línea vertical, para dirigirse horizontalmente hacia atrás siguiendo el borde inferior del maxilar inferior hasta el gógnion, desde donde asciende bordeando la rama ascendente de la mandíbula hasta la región frontoparietal donde se encuentra el último punto de la cara, en donde forma el nacimiento del cabello. Desde el punto 5 E; parte una extensa rama descendente que en el cuello pasa a la altura de la carótida y desde allí descende por el tórax y el abdomen, pasa por el pliegue de la ingle, por la arteria femoral, siguiendo por la cara anterior del muslo, siguiendo por el borde externo del tibial anterior de la pierna, alcanza el dorso del pie.

figura 22.

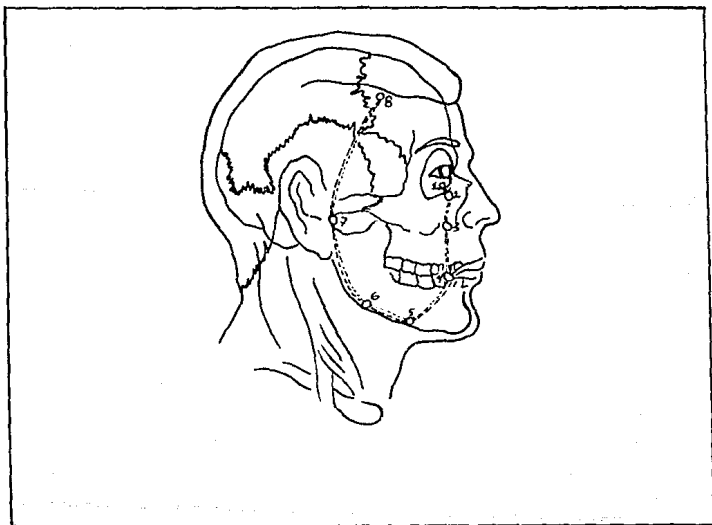
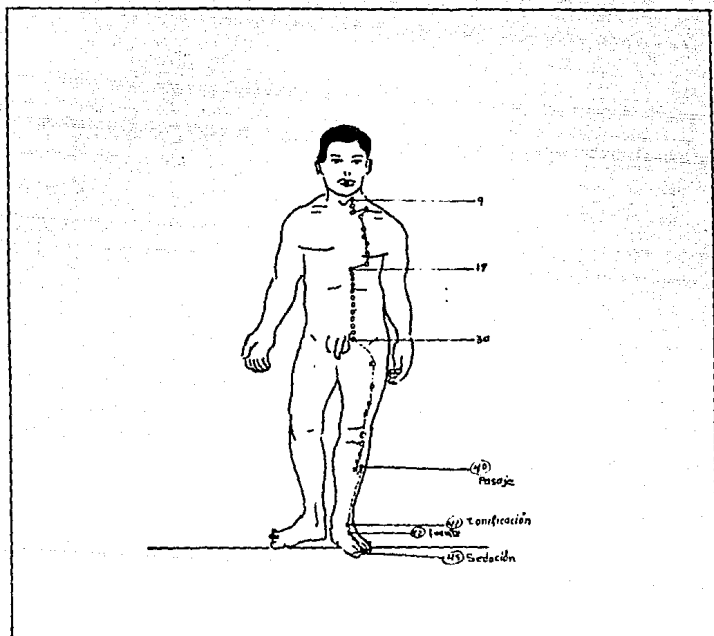


figura 23



2.- CARACTERISTICAS DEL MERIDIANO.

Se trata de un meridiano de suma importancia para el odontólogo por su gran influencia en la cabeza, y por su área topográfica de trabajo. Es una energía centrífuga que consta de 45 puntos.

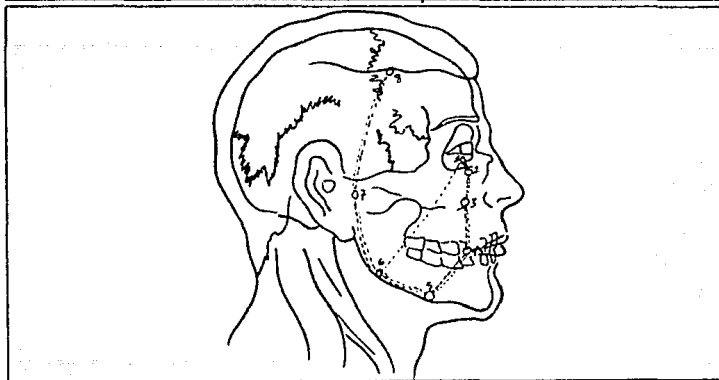
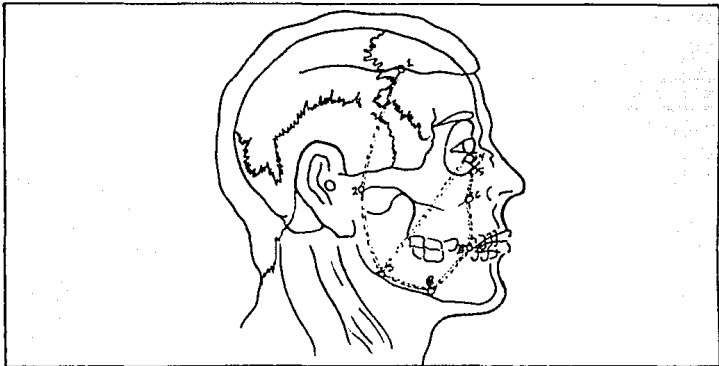
Recibe la energía en la cabeza para llevarla hacia los pies, su máxima energía de E, esta entre las 7 y 9 del día.

3.- CARACTERISTICAS Y SITUACION DE LOS PUNTOS.

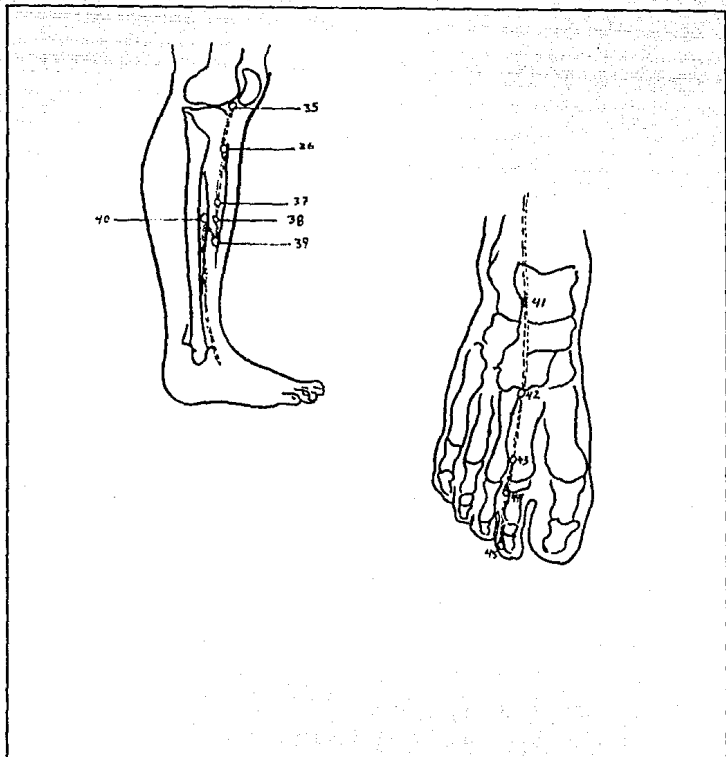
Entre los puntos 1 al 8, presenta dos recorridos distintos según interpretación Francesa y la Japonesa. Pero las dos coinciden en el mismo plano anatómico.

Todos los puntos son importantes para el tratamiento odontológico, el Punto 3 E se puede punzar y utilizar moxas, así como el punto 7 E;

figuras 24 y 25.



figuras 26 y 27

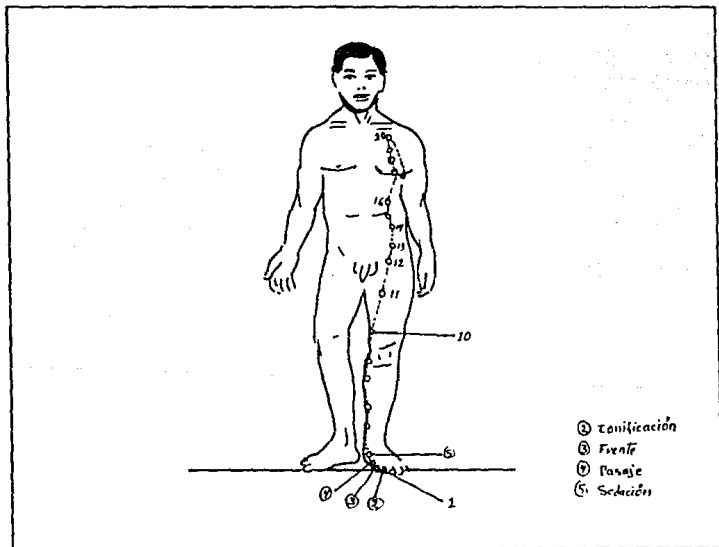


MERIDIANO DEL BAZO-PANCREAS.

I.- TRAYECTO DEL MERIDIANO.

El meridiano de Bazo.- Páncreas nace en el ángulo ungual interno del dedo gordo del pie, para rodear el borde interno del pie y ascender a la pierna, a la que recorre por el borde interno de la tibia.

figura 28.



Al muslo, por su cara interna; al abdomen por fuera del meridiano de Estómago, y al tórax, hasta el segundo espacio intercostal. Desde aquí desciende por la cara lateral del tórax, hasta el segundo espacio intercostal, y de este punto desciende por la cara lateral del tórax, para terminar en la línea axilar anterior a la altura del séptimo espacio intercostal.

2.- CARACTERISTICAS DEL MERIDIANO.

Este meridiano actúa acentuadamente sobre el tono cerebral y se utiliza cuando se necesita elevar la energía mental y la concentración. Tiene además una función especial en la hemocitopoyesis.

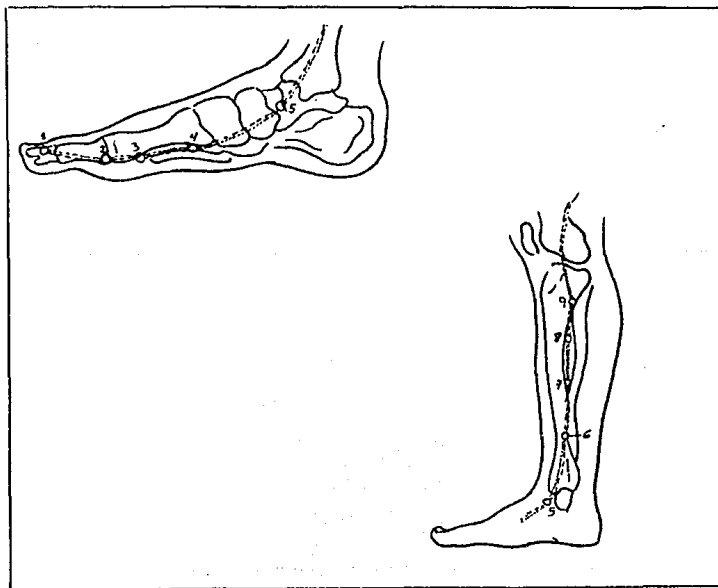
Es un meridiano INN (-) centrípeto que consta de 21 puntos tiene su máxima actividad entre las 9 y las 11 horas.

3.- CARACTERISTICAS Y SITUACION DE LOS PUNTOS.

Punto 3 BP se utiliza para hiperexcitación y vómitos.

Punto 4 BP se utiliza en salivación abundante.

figura 29 y 30

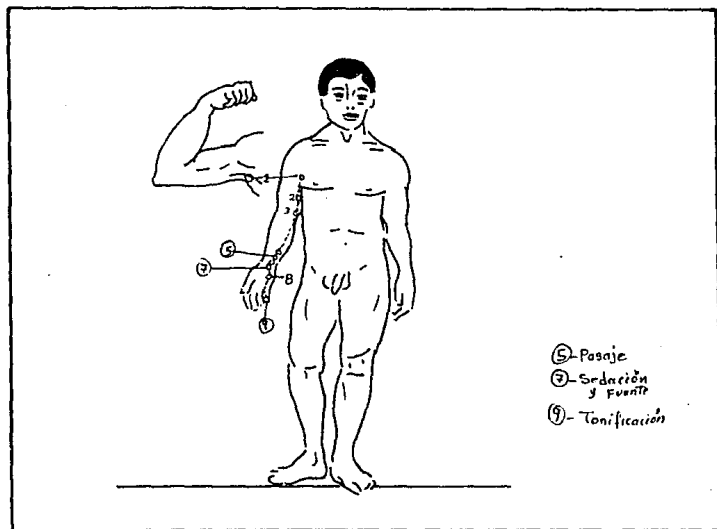


MERIDIANO DE CORAZON

1.- TRAYECTO DEL MERIDIANO.

El meridiano de corazón comienza en el medio del hueco axilar para dirigirse por la cara interna del brazo, de allí pasa a la extremidad interna del pliegue de flexión del codo, para descender al antebrazo de la cara anterointerna del extremo inferior del antebrazo, hasta llegar al lado interno de la muñeca por arriba del meñique y terminar en el punto situado en el ángulo ungual externo de este dedo.

figura 31.



2.- CARACTERISTICAS DEL MERIDIANO

Es un meridiano INN (-) centrífugo, del miembro superior, o sea que La energía va del centro a la periferia, tiene nueve puntos. Tiene su máxima energía entre las 11 a 13 horas.

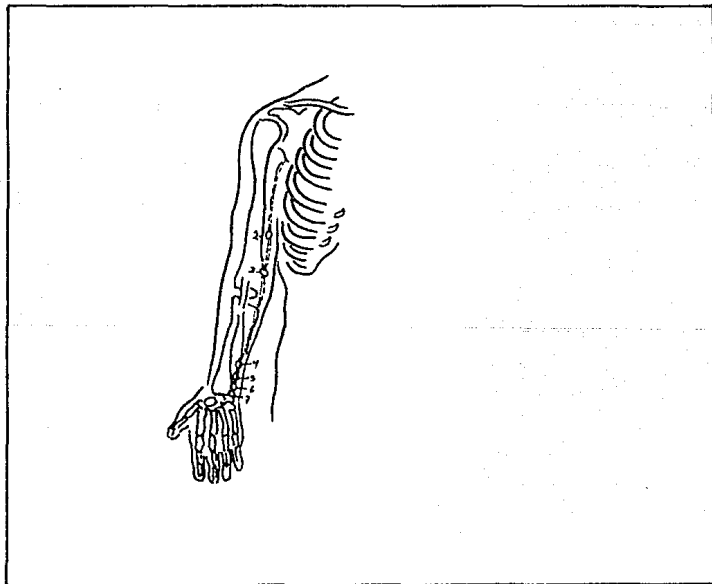
3.- CARACTERISTICAS Y SITUACION DE LOS PUNTOS.

El Punto 3 C; Es utilizado en odontología cuando hay una afección con sensación de frío en los dientes, gingivitis, odontalgias cefaleas, vómitos, náuseas temor.

Este punto se ubica en la extremidad interna del pliegue del codo, flexionado éste al máximo, a 1 cm. De la epitróclea.

El punto 7 C. Es utilizado en boqueras, aftas bucales, está ubicado en la cara anterior del antebrazo, a la altura del pliegue de flexión de la muñeca.

figura 32.

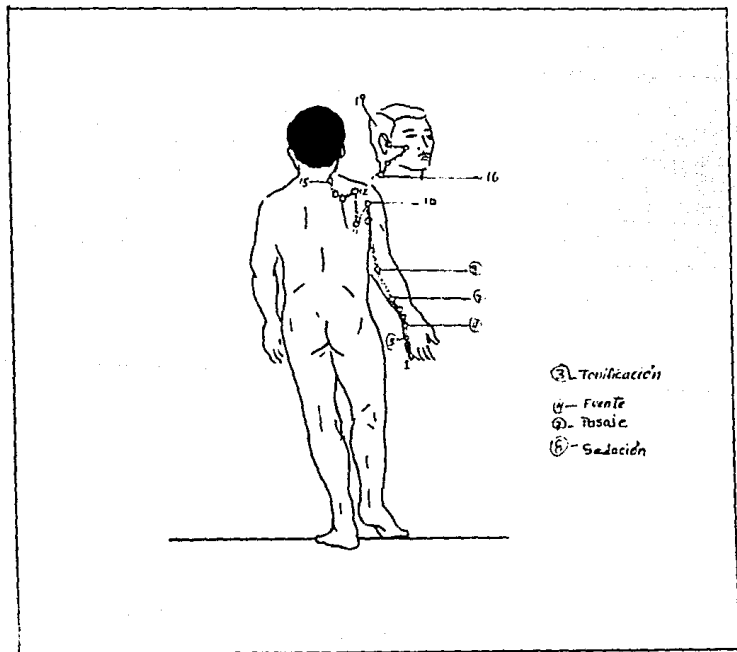


MERIDIANO DE INTESTINO DELGADO

1.- TRAYECTO DEL MERIDIANO.

Es importante dentro de nuestra disciplina dada el área de influencia que coincide al pasar por el maxilar inferior, pómulo y articulación temporomandibular, el meridiano del Intestino Delgado, comienza en el ángulo ungueal interno del meñique, para subir por el borde interno de este dedo, llega a la cara posterior del antebrazo, recorre la cara posterior del omóplato, describe un zigzag, llega enseguida al cuello, pasa a la cara y va a terminar delante de la oreja.

figura 33.



2.- CARACTERISTICAS DEL MERIDIANO.

Es un meridiano LANG (+) centripeto del miembro superior, Tiene 19 puntos. La energía le llega del corazón en la terminación de este último, y la recibe a nivel del ángulo ungual interno del dedo meñique. En el ángulo del ojo. Este meridiano tiene su máxima energía entre las 13 y las 15 horas.

3.- CARACTERISTICAS Y SITUACION DE LOS PUNTOS.

El Punto 1 ID; Este punto es utilizado en sequedad bucal.

El Punto 3 ID; Es utilizado en dolores dentarios, especialmente en maxilar superior. Se encuentra ubicado en el borde interno de la mano por encima de la articulación metacarpofalángica del meñique.

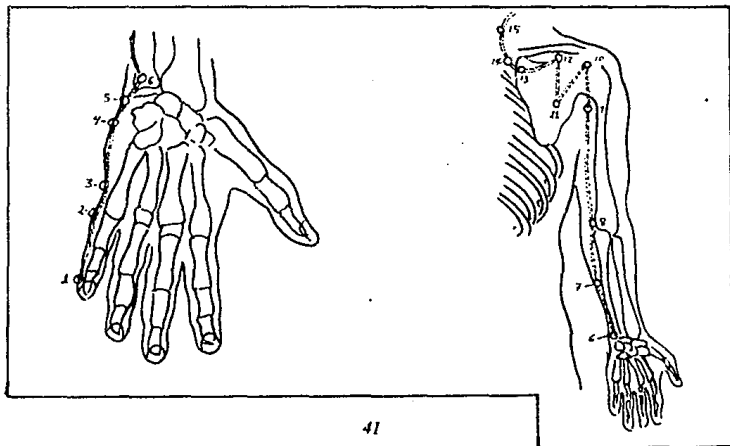
El Punto 4 ID; Este punto también es utilizado, como el anterior.

El Punto 5 ID; Se utiliza en estomatitis, gingivitis.

El Punto 8 ID; Es utilizado en odontología, en dolores dentarios preferentemente del maxilar superior, gingivitis y tumefacción de la región mentoniana.

Es un punto sedativo se encuentra ubicado sobre el nervio cubital estando el brazo en flexión, en un hueco que se forma en la cara posteroexterna del codo.

figura 34 y 35.

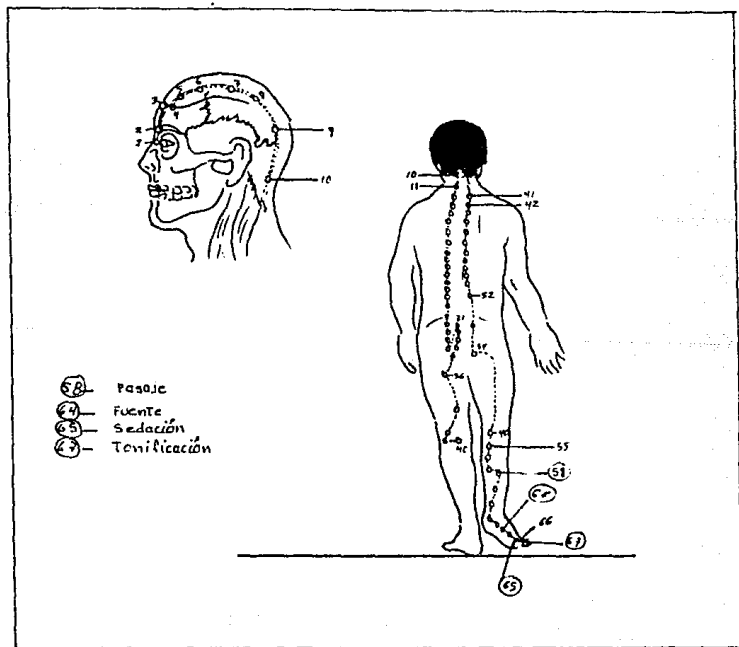


MERIDIANO DE VEJIGA.

1.- TRAYECTO DEL MERIDIANO.

El meridiano de Vejiga comienza en el ángulo interno del ojo, paralelamente a la línea mediana asciende a la frente y la recorre para continuar por el cráneo, desciende al cuello y sigue un trayecto paralelo a la columna vertebral, hasta el coxis; sube y desciende por segunda vez a la espalda, a lo largo de una línea vertical que pasa por el borde interno del omóplato, y en el recorrido más extenso atraviesa el pliegue glúteo, por la cara posterior del músculo alcanza el hueco poplíteo y luego en la cara posterior de la pierna llega al maléolo externo, al que rodea, para finalmente alcanzar el borde externo del pie y seguir por él hasta terminar en el dedo chico del pie, en el ángulo ungual.

figura 36.



2.- CARACTERISTICAS DEL MERIDIANO.

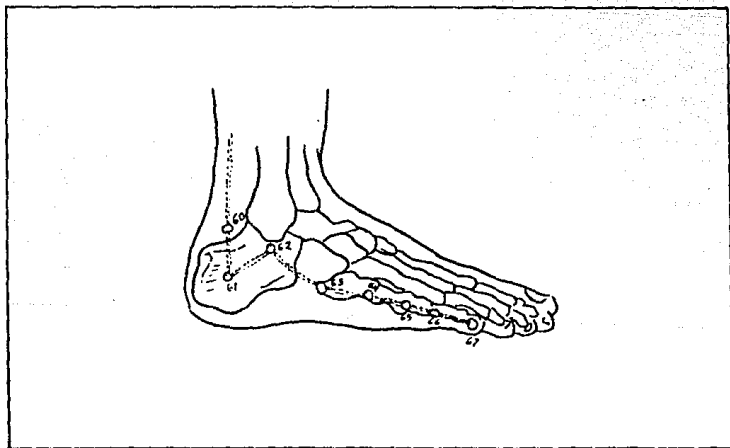
Es un meridiano *YANG (+)* del miembro inferior de gran utilización en odontología, para la lucha específica contra el dolor.

La energía es centrífuga, tiene 67 puntos bilaterales.

La circulación máxima esta dada entre las 15 y 17 horas.

3.- CARACTERISTICAS Y SITUACION DE LOS PUNTOS

figura 37.



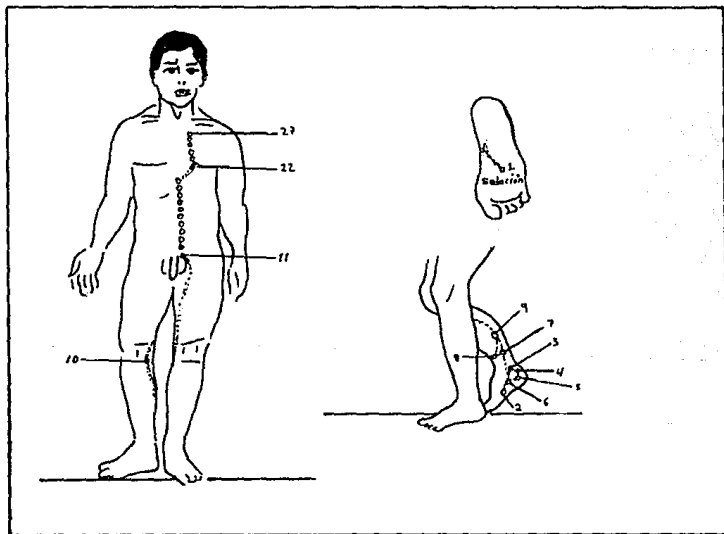
El Punto 67 V; Este punto comanda todas las afecciones de cabeza y cara. La punción de este punto, elimina cualquier dolor de cualquier parte del cuerpo, es un punto tonificante, que se ubica en el ángulo ungueal externo del 5o. Dedo.

MERIDIANO DEL RIÑÓN.

1.- TRAYECTO DEL MERIDIANO.

El meridiano del Riñón comienza en la planta del pie, en el punto indicado para cruzar el borde interno del pie, luego sube al maléolo interno, y asciende, en la pierna, a lo largo del borde interno de la tibia, en el muslo por la cara interna, pasa por el pliegue de la ingle y desde allí recorre el abdomen y el tórax, situando su recorrido entre el meridiano de Estómago y la línea mediana anterior, para terminar por debajo de la clavícula.

figura 38.



2.- CARACTERÍSTICAS DEL MERIDIANO.

Es un meridiano INN (-) del miembro inferior; centrípeto.

La corriente de energía máxima está dada entre las 5 y 7 horas.

3.- CARACTERISTICAS Y SITUACION DE LOS PUNTOS.

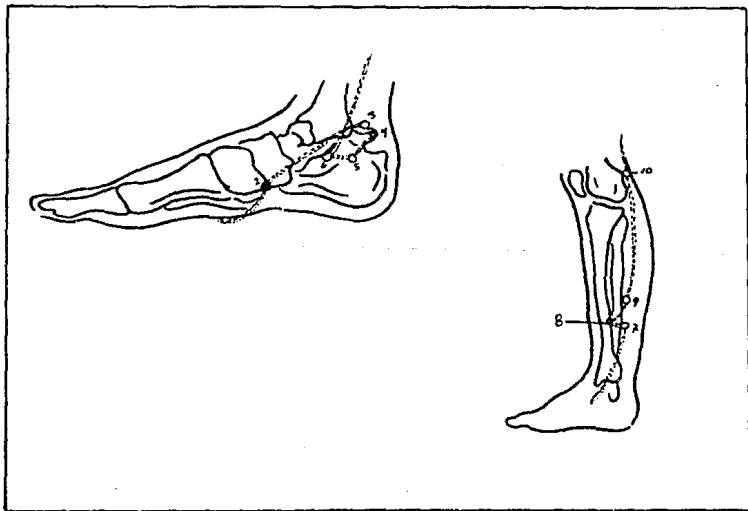
El Punto 1 R; es utilizado en odontología en casos de lipotimia.

Este punto de sedación se encuentra en la Planta del pie, en el hueco que se forma cuando se flexionan los dedos, aunque algunos autores lo ubican a 2 mm. Por detrás del ángulo ungueal del 5o. Dedo.

El Punto 7 R; Se aplica en casos de dolores dentales, encías y lengua seca.

El punto de tonificación de este meridiano, está ubicado en la cara interna de la pierna, y por detrás del borde posterior de la tibia.

figura 39 y 40.

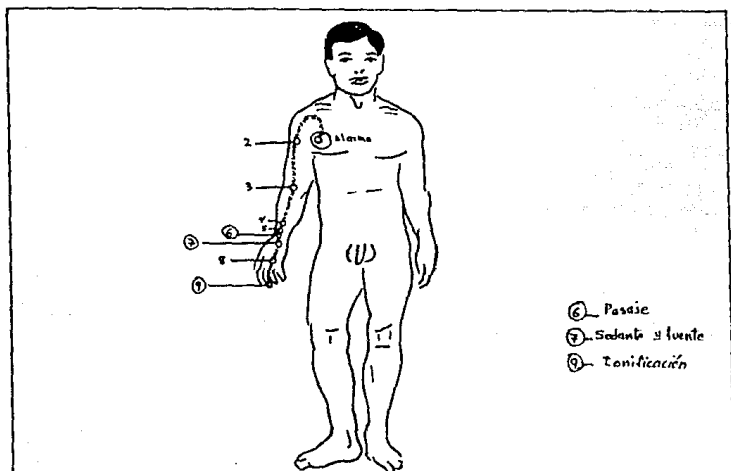


MERIDIANO DE CIRCULACION-SEXUALIDAD.

1.- TRAYECTO DEL MERIDIANO.

El meridiano de Circulación-Sexualidad comienza en el cuarto espacio intercostal, por fuera del pezón, para llegar a la parte anterointerna del brazo ubicándose entre los meridianos P y C. Pasa el pliegue de flexión del codo, recorre la cara anterior del antebrazo, pasa por el medio del pliegue de flexión anterior de la muñeca, por el medio de la palma de la mano y termina en el ángulo ungueal externo del dedo mayor.

figura 41.



2.- CARACTERISTICAS DEL MERIDIANO.

Es un meridiano INN (-) del miembro superior, de corriente centrífuga o sea que asciende del tronco y termina en la extremidad de la mano, tiene 9 puntos bilaterales.

Su horario de máxima energía se encuentra entre las 19 y las 21 horas.

3.- CARACTERISTICAS Y SITUACION DE LOS PUNTOS.

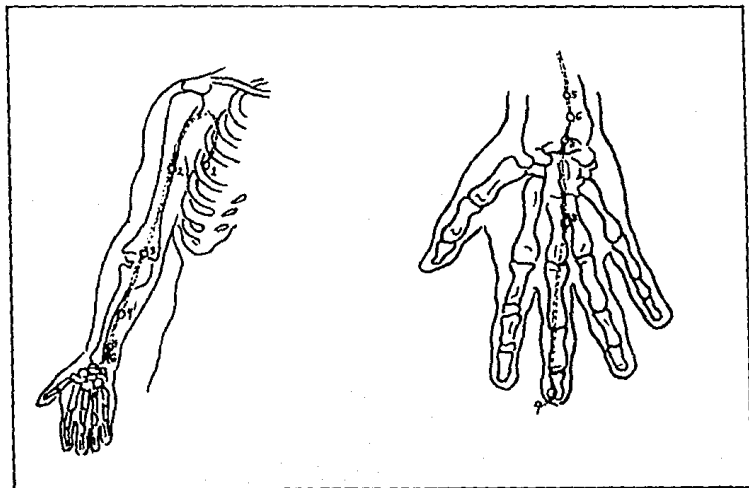
El Punto 3 CS; Es utilizado en casos de sequedad bucal, está ubicado junto al tendón del bíceps, en el pliegue de flexión del codo.

El Punto 6 CS; En caso de gingivitis, para lengua cortada y sangrante, este punto se localizaba por arriba de la muñeca, en medio de la cara anterior del antebrazo, entre el palmar mayor y el menor.

El Punto 7 CS; Está indicado en casos de halitosis y reforzado con el Punto 2 8 VG. Este punto se encuentra ubicado en la mitad del pliegue de flexión de la muñeca.

El Punto 8 CS; Se utiliza en casos de halitosis, gingivitis, aftas bucales, el punto dominante se localiza en la mitad del pliegue transversal y medio de la palma de la mano; flexionando los dedos sobre el hueco de la mano, el punto se encuentra entre el medio y el anular.

figura 42 y 43.

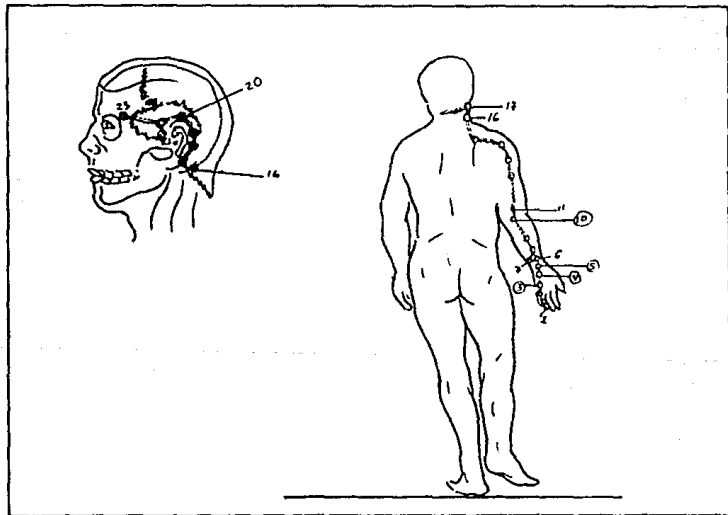


MERIDIANO DE TRIPLE RECALENTADOR.

1.- TRAYECTO DEL MERIDIANO.

Comienza en el ángulo ungueal interno del anular, en el punto asciende por el dorso de la mano y la muñeca, pasando por la parte mediana de la cara posterior del antebrazo, entre los meridianos de IG e ID, codo, brazo, cuello, bordea la oreja por detrás, arriba y adelante y termina en la extremidad de la cola de la ceja.

figura 44.



2.- CARACTERÍSTICAS DEL MERIDIANO.

Es un meridiano YANG (+) del miembro superior, de sentido centrípeto o sea que desciende de la extremidad de las manos hacia la cabeza, tiene 23 puntos bilaterales. La mayor carga energética entre las 21 y las 23 horas.

3.- CARACTERISTICAS Y SITUACION DE LOS PUNTOS.

El Punto 2 TR; Es utilizado para dolor dental y enclás. Se localiza cerrando el puño, delante y entre las salientes formadas por los metacarpianos 4to. y 5to.

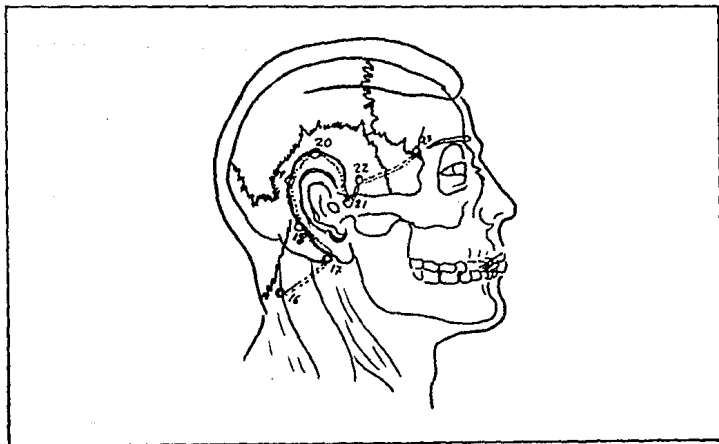
El Punto 4 TR; Tiene acción a pacientes con posibles lipotimias, así como en sequedad bucal; el punto fuerte se localiza en el dorso de la muñeca, en la prolongación del espacio formado por los metacarpianos en el hueco formado del 3o y 4o, en la articulación radiocarpiana.

El punto 9 TR; Es aconsejado en caso de dolor de enclás del maxilar inferior; el punto esta situado en el medio de la cara posterior del antebrazo entre el radio y el cúbito.

El Punto 17 TR; Esta indicada su puntura en casos de insensibilidad de la cara, laxitud del maxilar inferior que se cae, tumefacción facial, parotiditis. Se localiza por detrás del lobulo de la oreja, en el hueco que hay delante del borde anterior del mastoides, el paciente deberá mantener la boca cerrada durante la punción.

El Punto 20 TR; Se utiliza en casos de odontalgias, gingivitis, trismus que impide la masticación. Este punto se localiza en el nivel del punto más alto del pabellón del la oreja, en el límite de los cabellos.

figura 45.



El Punto 21 TR; Actúa sobre odontalgias del maxilar superior, aftas bucales, dolores de encía, labios rigidos, así como odontalgias del maxilar inferior.

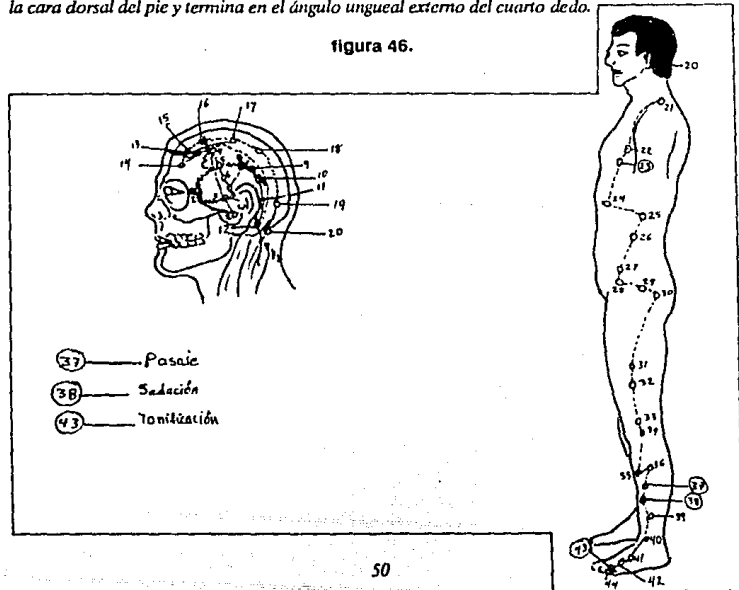
El Punto 22 TR; Tiene aplicación en casos de odontalgias y neuralgias del trigémino, trismus. Parálisis facial con insensibilidad de la cara, tumefacción cervical y nasal. El punto se localiza en la mitad de la patilla.

MERIDIANO DE VESÍCULA BILIAR.

1.- TRAYECTO DEL MERIDIANO.

El meridiano de Vesícula Biliar, comienza en el ángulo externo del ojo, llega por delante de la oreja, para dirigirse a la región temporal, retoma la región de la oreja a la que bordea por detrás; seguidamente invierte el recorrido, en circunferencia más amplia, para luego colocarse paralelamente el meridiano de Vejiga y arribar a la región de la nuca; de allí pasa a la zona subclavicular, para descender a la parte lateral del tórax y del abdomen, pasa por la cintura y la región glútea y sigue su recorrido descendente a lo largo de todo el miembro inferior, por su borde externo, surca la cara dorsal del pie y termina en el ángulo ungueal externo del cuarto dedo.

figura 46.



2- CARACTERISTICAS DEL MERIDIANO.

Es un meridiano LANG (+) del miembro inferior y es centrífugo, es decir, baja la cabeza al tronco para terminar en la punta de los pies, tiene 44 puntos bilaterales. El máximo poder energético esta dado entre las 11 y 13 horas.

3.- CARACTERISTICAS Y SITUACION DE LOS PUNTOS.

El Punto 1 VB; Es utilizado en los casos de neuralgias del trigémino, anestesia facial, este punto se localiza a media distancia del ángulo externo del ojo.

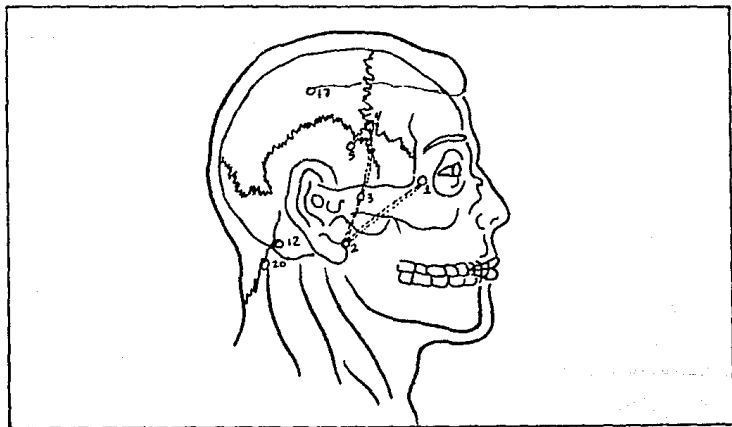
El Punto 2 VB; Tiene aplicación en las odontalgias producidas especialmente al comer y beber líquidos fríos, paradentosis, encías retraídas, movilidad dentaria, trismus, parálisis facial, excitación. Este punto se localiza entre el trago y el lóbulo de la oreja, para mejor ubicación del punto se le indicará al paciente abrir la boca, pues en ese punto se forma un hueco.

El Punto 3 VB; Se utiliza para trismus, parálisis facial, espasmos musculares, gingivitis.

El Punto 12 VB; Se utiliza en casos de abscesos gingivales con tumefacción de la mejilla, parálisis facial, trismus. Este punto se localiza en el borde posterior y ligeramente por encima de la apófisis mastoideas por un hueco situado por detrás del 18 TR.

El Punto 17 VB; Es aplicado en gingivitis, abscesos dentarios localizandose el punto sobre la línea que pasa por la pupila en la vertical que cruza al pabellón de la oreja en su punto más alto.

figura 47.

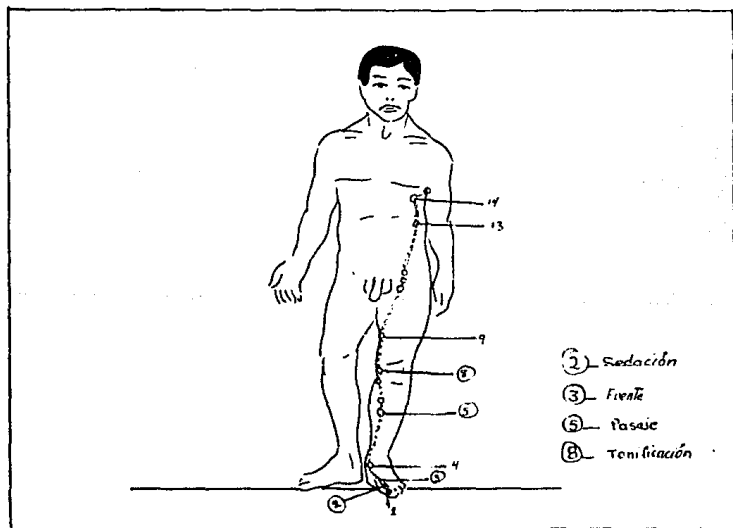


MERIDIANO DEL HIGADO.

1.- TRAYECTO DEL MERIDIANO.

El meridiano de Hígado inicia su recorrido en el ángulo ungueal externo del dedo gordo del pie, asciende por la cara dorsal del pie y por el borde interno de la tibia, llega a la extremidad interna del muslo, costeando los órganos genitales, sigue su ascenso, pasando por el abdomen para terminar en el tórax, en la vertical del mamelón a la altura del sexto espacio intercostal.

figura 48.



2.- CARACTERISTICAS DEL MERIDIANO.

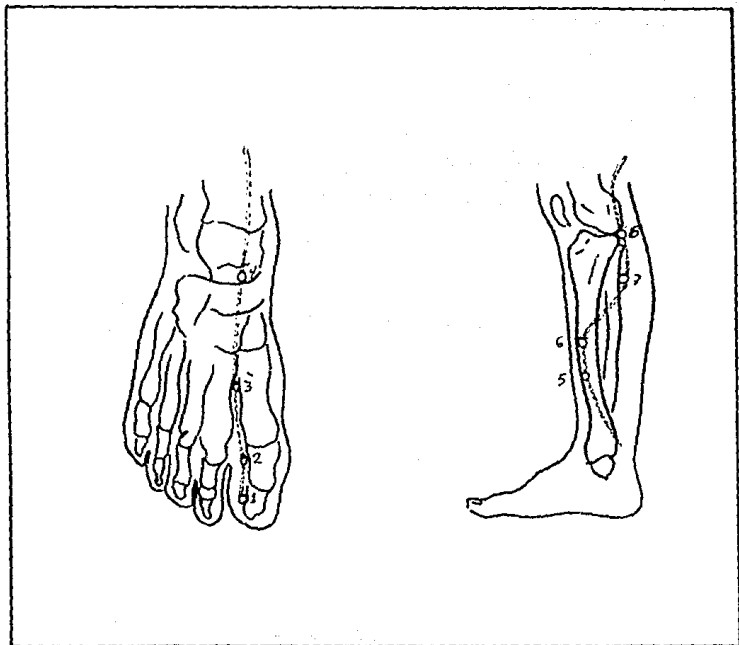
Es un meridiano INN (-) del miembro inferior, centrípeto o seu que va de los pies al tronco, tiene 14 puntos bilaterales. Su horario de mayor energía es de 13 a 15 horas.

3.- CARACTERISTICAS Y SITUACION DE LOS PUNTOS.

El Punto 2 H; Este punto se aplica en los casos de parálisis facial con desviación de la boca, sequedad bucal. El punto se localiza en el espacio interdígital del 1o. y 2o dedo del pie, hacia la base del dedo gordo.

El Punto 4 H; Se utiliza en caso de bruxismo. El punto se localiza entre los dos maléolos (interno y externo) por su borde inferior entre los extensores propios del dedo gordo.

figura 49 y 50.



REPERTORIOS ODONTOLÓGICOS TERAPÉUTICOS.

DOLORES, ENFERMEDADES DE LOS DIENTES Y ENCIAS.

Para evitar repetir los puntos y para aclarar los puntos chinos veamos cómo podemos guiarnos.

1o.- Buscar los puntos dolorosos de la cara.

2o.- Elegir algunos puntos generales siguiendo la indicación clínica. Buscar la afección local.

3o.- Pinchar los puntos de la cara correspondientes al diente a tratar.

4o.- Calmar y distender al paciente.

Mencionaré algunos puntos de la cara y del cráneo más utilizados, que se tratarán según la localización de la infección o dolor dentario.

** E 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8.*

** VB; 19*

Para Gingivitis dolorosa. P 7.

Punto antiinfeccioso. VB 39.

NOTA: *Analgesia para tratamientos dentarios delicados, dejar las agujas durante la intervención. Rotarlas entre los dedos, por espacio de 20 minutos antes y hasta terminar la misma.*

Sistemáticamente en todas las afecciones de la boca y cara que encontremos, acupunturaremos los puntos siguientes. 4 IG; 11 IG.

Después seguirá puntos, según la naturaleza de la afección de forma general.

- a) Si el paciente no puede soportar el agua fría en la boca interesa el meridiano del Estómago.*
 - b) Si el paciente puede soportar el agua fría; está interesado el meridiano del Intestino Grueso.*
- 1.- Cuando hay congestión y presenta el paciente mejilla hinchada acupunturaremos; 3'E; 7 E; 4 IG.*
 - 2.- Cuando el paciente presenta abscesos dentarios Acupunturaremos los puntos 2 IG; 4 IG; 5 ID; 3 TR; 28 VG; 44 E.*

- 3.- *Cuando el paciente presenta dolores exacerbados por el calor (tipo pulpitis) acupunturaremos los puntos de los meridianos 1 IG; 4 IG; 3 IG; 2 IG; 11 IG; 3 E; 7 E; 24VC; 23 TR.*
- 4.- *Cuando hay dolor provocado por el frío o a la masticación (tipo periodontitis) acupunturaremos, los puntos: 4 IG; 1 IG; 2 IG; 5 TR; 11 IG.*
- 5.- *Cuando el paciente presenta Hiperestesia dentaria actuaremos sobre los puntos: 1 IG; 2 IG; 3 IG; 4 IG.*
- 6.- *Cuando el paciente refiere Trismus acupunturaremos los puntos para obtener un relajamiento muscular después de un lapso de 5 a 15 minutos, utilizando: 3 ID; 4IG; 7 ID; 2 VB; 24 VC; 3 E; 7 E; 8 E; 23 TR; 10 TR; 2 H; 3 H.*
- 7.- *Cuando un paciente presenta gingivitis, toda afección de la encía necesita un tratamiento de dos fases.*

En la Primera.- Es el clásico, que consiste en suprimir el tártaro y las causas responsables de las maloclusiones; como coronas mal adaptadas, obturaciones desbordantes, carencia de puntos de contacto.

En la Segunda.- Se puede utilizar la acupuntura como complemento, a fin de evitar una agravación, ya que la gingivitis representa el primer estadio de las parodontopatías.

a) Para las encías superiores: 7 E; 26 VG; 28 VG; 8 CS.

B) Para las encías inferiores: 3 E; 7 E; 24 VC.

- 8.- *Cuando un paciente presenta Hemorragia gingival, influye satisfactoriamente la acupuntura de los puntos siguientes, que favorecen la hemostasia.: 4 IG; 1 IG; 7 P; 9 P; 15 BP; 5 P; 36 E.*

EL DOCTOR BORSARELLO, EN SU LIBRO ACUPUNTURE Y ART DENTAIRE DA VARIOS REPERTORIOS, DE LOS CUALES SE HAN TOMADO Y REALIZADO POR LOS DOCTORES J. MEURIS Y MONTBESSON.

1.- PUNTOS A TRATAR REFERENTE A LA BOCA.

- a) *Todas las afecciones: E; 36.*
- b) *Boca amarga: E; 36.*
- c) *Boca dolorosa; IG 7.*
- d) *Inflamada V; 13; TR; 8; VG; 27.*
- e) *Tumefacta; IG; 7.*
- f) *Seca: IG; 1; 3.*
- g) *Ulcerada CS; 8; VC; 23; 24.*

2.- PUNTOS A TRATAR REFERENTE A LOS DIENTES:

- a) *Absceso: IG; 4; 11; E; 3; 5; 6. VB: 12; 17 VG: 27; 28; P; 9; 10.*
- b) *Dolor P; 9; 10; IG: 1; 2; 3; 4; 5; 6; 10; 16. E; 4; 5; 6; 12; 44; 45.*
- c) *Con sensación de frío en los dientes; C.3; ID; 8; 18.*

TR; 2; 5; 17; 20; 21; 23; VB: 2; 3; 5; 10; 12; 17; R; 3; 7; VG; 14; 16 VG; 27; 28. VC 24.

3. PUNTOS A TRATAR REFERENTE A LA CARA.:

- a) *Tumefacción: IG: 2; 4. E; 43; 44. BP 4. VB 12; 34. VC 24.*

4.- PUNTOS A TRATAR CON RESPECTO A LA HALITOSIS.

CS 7:8. VG 26.

5.- PUNTOS A TRATAR REFERENTE A LAS MEJILLAS.

- a) *Edematizadas: IG; 10. E 3; 4; 5; 6. ID 2; 8; 16. TR 10; 17.*
- VB 7; 12; 41; 43. VG 11.*

6.- PUNTOS A TRATAR REFERENTE A LA LENGUA:

- a) *Dolorosa. IG 4; 7.*
- b) *Edematizada. IG 7.*
- c) *Seca. R; 1; 7.*

7.- PUNTOS A TRATAR REFERENTE AL MENTON.

- a) *Edematizado. P 10; 11. IG 1; 2; 10. E; 36. ID 4; 8. V4; TR 22 VB 7; VG 11; 27.*

8.- PUNTOS A TRATAR CON RESPECTO AL MAXILAR FERIOR.

- a) *Edematizado. E 36.*
- b) *Infectado E 6.*
- c) *Luxado E 7; VB 2; VG 11.*

9.- PUNTOS A TRATAR CON RESPECTO A NEURALGIA DEL TRIGEMINO:

- a) *Maxilar superior. P 7; 8. E 2; 3; 4; 6. C3. TR 17. VB 1.*
- b) *Maxilar Inferior. E; 5; 6. ID 17. TR 17. VB 2.*

10.- PUNTOS A TRATAR CON RESPECTO A LA PIORREA ALVEOLODENTARIA.

- a) *Movilidad dentaria: VB 2.*
- b) *Retracción gingival; E 7.*
- c) *Supuración: CS 8, VC 24.*

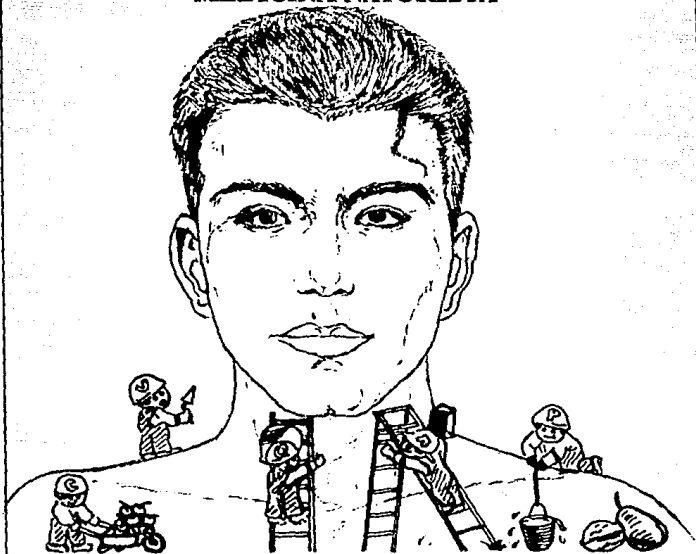
11.- PUNTOS A TRATAR CON RESPECTO A LOS ESPASMOS Y CONTRACTURAS.

- a) *Obicular de los labios: TR 20, 21. VB 17; VG 26, 28.*
- b) *Carrillo mordido; VB 37. 41.*

12 PUNTOS A TRATAR CON RESPECTO A TRISMUS.

- a) *P 7, 11; IG 4, 19; E 4, 5, 36. ID 16, 17; V 4; TR 17, 20 22;
VB 2, 3, 7, 12; VG 11, 27; VC 24.*

CAPITULO III
MEDICINA NATURISTA



Yo sigo la Naturaleza. En esto están todos los estoicos de acuerdo.

No salimos de la naturaleza, sino más bien adaptarnos nosotros a ella y obrar siempre de acuerdo con sus leyes, es lo que se llama sabiduría

SENECA

MEDICINA NATURISTA.

HISTORIA DE LA MEDICINA NATURAL.

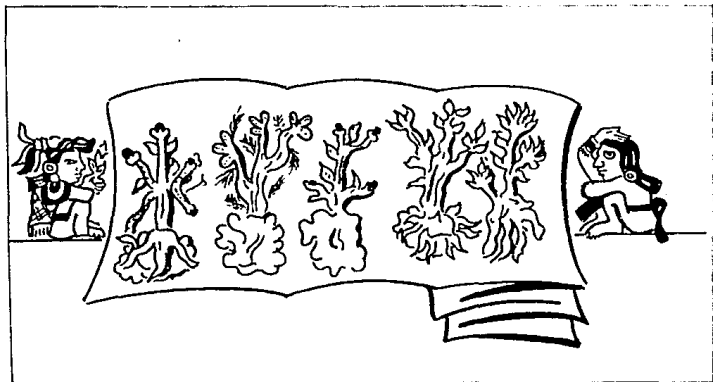
"Herbolaria; plantas que curan alimentan y condimentan"

Aunque en la actualidad la herbolaria ha venido a formar parte importante de los recursos de la medicina naturista junto a la homeopatía o la acupuntura.

Quando el hombre primitivo fue descubriendo, poco a poco que había plantas que no sólo le servían para comer, no olvidemos que al ser humano desciende de los primates y éstos son esencialmente herbívoro, pese a la imagen perjuciosa de los cavernícolas-cazadores sino que había otras muchas que le proporcionaban alivio a sus dolencias.

La herbolaria no pudo desprenderse por mucho tiempo de las creencias religiosas que se atribuían a los conceptos de salud o enfermedad: quién conocía las hierbas administraba los remedios a toda la comunidad, era un ser considerado como un elegido de los dioses.

LOS AZTECAS



De esta forma, la herbolaria fue conocida y practicada dentro de los pueblos y civilizaciones más diversas como: los egipcios, chinos, aztecas, etc. era, puede decirse, la medicina "oficial" de entonces, con lo único con que se contaba para luchar contra la enfermedad.

Hipócrates mismo, el ya mencionado padre de la medicina, en sus métodos curativos utilizaba más de 200 plantas medicinales.

Nuestros antepasados indígenas fueron lo que más adelantos lograron en el campo de la medicina herbolaria. Su legado, a pesar de la conquista y la quema de libros muy valiosos nos ha llegado a través de libros tan valiosos como El Códice Badiano. Este libro es conocido también como "Libro de las Hierbas Medicinales de los Indios", es todo un compendio de medicina indígena y por éste sabemos de los grandes adelantos de los Aztecas en el uso de las plantas medicinales. Fue hecho por el médico azteca Martín de la Cruz cuando en 1522, el Colegio de la Santa Cruz de Tlatelolco, le encomendó esta tarea. Después fue traducido al latín por otro médico llamado Juan Badiano, del cual recibe su nombre.

Hasta hace poco, tan valioso tratado de medicina indígena se encontraba en la biblioteca del Vaticano, pero fué devuelto por el Papa Juan Pablo segundo, en su calidad de patrimonio cultural de nuestro país.

La importancia de la herbolaria mexicana con fines curativos está internacionalmente reconocida desde hace bastante tiempo. Sin embargo, aún en nuestra época se le mira con recelo debido a que se le relaciona con la charlatanería de merolicos, curanderos y hasta hechiceros.

También se mira con prejuicios a la Medicina Herbolaria porque a ésta sólo recurren, supuestamente, personas de escasos recursos económicos que no tienen posibilidades para ir al doctor y adquirir medicina de patente.

- *El médico es la única persona capacitada para diagnosticar, recetar y señalar la dosis indicada para cada paciente en particular.*
- *Las plantas no curan milagrosamente casos graves y de extrema urgencia.*

No se debe dejar de lado las indicaciones del médico. No todas las enfermedades se curan con las plantas. No se puede prescindir de los buenos medicamentos sintéticos de acción inmediata y poderosa cuando alguien está muy grave, en peligro de muerte, y cambiarlo por una infusión.

Con todo esto aclarado, resulta útil saber que, aparte de existir vegetales que desintoxican nuestro organismo como las frutas; hay muchos otros cuyas propiedades terapéuticas han sido ampliamente estudiadas.

Por la gran cantidad de plantas y usos que habrían de mencionarse, solo se indicarán algunas plantas más conocidas y usadas en nuestro país. Son: las de uso más comúnmente conocidas, de las siguientes hierbas o plantas no sólo contienen propiedades de condimento de cocina, alimenticias, sino también curativas.

PROLOGO

El Naturismo es un sistema de vida que procura la salud integral del ser humano a través de métodos naturales.

Aquí se explicará la importancia de los productos naturales y la utilización dentro del campo estomatológico que están destinados para este fin.

El naturismo, cuyos orígenes se emplearon desde la existencia del ser humano. En las culturas antiguas existían curanderos o brujos que emplearon el método de ensayo y error para determinar que planta servía o no para determinado padecimiento, hasta llegar a ser grandes especialistas en prescribir preparados de hierbas, raíces, hojas, semillas y corteza de árboles, que transmitían por generaciones sus fórmulas secretas. Tomando en cuenta que todo tratamiento natural en la antigüedad era mágico religioso.

La antigua Grecia y en Roma el vegetarianismo y todo tratamiento natural, se realizaba como propuesta aristocrática, por sus beneficios que acarrea para la salud y la pureza moral, así como en nuestros días.

Mucho tiempo antes que la ciencia médica inventara las píldoras, las cápsulas y la interminable lista de las llamadas "drogas milagrosas", las humanidad curaba a sus enfermos con remedios naturales.

HIPOCRATES.- Padre de la medicina, determinó las siguientes normas.

- *Solo la naturaleza cura.*
- *No existen enfermedades, sólo enfermos.*
- *Curar sin dañar.*
- *Que tu alimento sea tu medicina y tu alimento.*

"LA SALUD POR LA BOCA EMPIEZA"



Esta frase es tan cierta por que en la época en que vivimos, los especialistas en medicina preventiva y los dietistas se preocupan de implementar nuevos modelos de alimentación en sus distintas comunidades.

Esta preocupación conlleva a relacionar el aumento de enfermedades crónicas degenerativas no solo en la desnutrición y las deficiencias en la alimentación completamente desequilibrada. Rica sólo en carbohidratos simples, azúcares y proteínas de origen animal.

La comida vegetariana bien balanceada juega un papel importante como nuevo modelo de alimentación saludable.

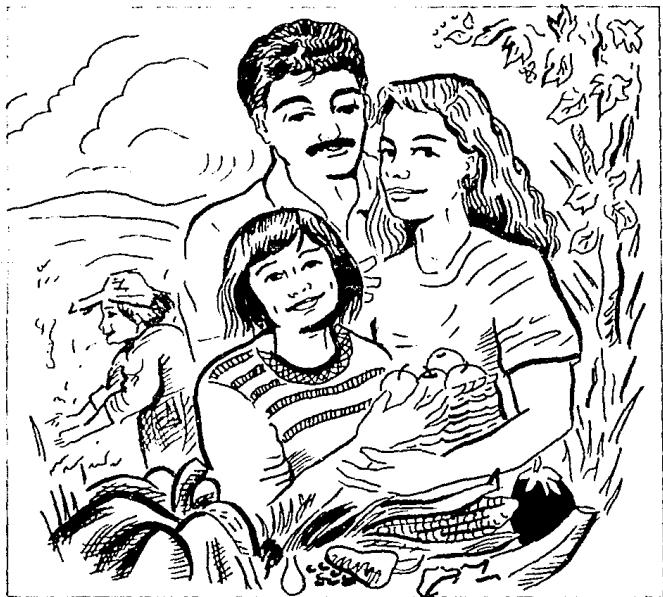
Algunas de las ventajas que proporciona el vegetarianismo es:

- 1o.- Estimular la regeneración de células y tejidos.*
- 2o.- Evitar la vejez prematura.*
- 3o.- Liberar a nuestro organismo de toxinas.*

Además de preservar al cuerpo humano de enfermedades como:

- *Menor riesgo de enfermedades cardiovasculares.*
- *Mejor control en el tratamiento de cierto tipo de diabetes.*
- *Menos propensión a la obesidad y a la hipertensión.*

Actualmente toda civilización se ha alejado de la naturaleza por la falta del conocimiento de preparados naturistas así como en dietas y regímenes alimenticios correctos que permitan a sus habitantes disfrutar de mejores hábitos y conductas alimenticias mejores para disfrutar una buena salud en la cual se verá reflejada en una mayor entrega en el trabajo, lo que obviamente producirá un efecto favorable en la economía de las naciones, así como de una paz social.



PLANTAS QUE SE UTILIZAN PARA EL DOLOR DENTAL.

TINTURA DE BELLADONA.- Es un remedio estupendo para el dolor dental basta aplicarlo directamente sobre la parte afectada; o bien se puede preparar chocolate con ruda de castilla, se le agrega dos llemas de huevo sin clara, se bate bien, y se toma cuando la persona tenga el dolor y éste desaparece.

TINTURA DE AJO.- Se coloca una torunda de algodón impregnado de la tintura y se coloca en la caries y el dolor desaparece.

CLAVOS DE OLOR.- Se recomienda el aceite de clavos de olor que se aplicara directamente a la parte afectada.

LA CEBOLLA.- Es utilizada la parte lechosa del centro, se empapa un algodón para luego colocarse a la parte afectada.

LA MALVA.- Se usan las hojas y las flores en forma de polvo y se coloca directamente a la caries afectada.

LA MENTA.- Se usa en forma de esencia de menta para contrarrestar el dolor dental.

EL ACONITO.- Se pone en la picadura dental un algodón empapado de tintura de aconito.

LA SABILA.- Es aconsejable aplicar el jugo de esta planta en la caries afectada y en la encía.

LA ATEA O MALVAVISCO.- Es utilizado cuando la dentición infantil empieza a erupcionar, para esto se le da al infante la raíz de esta planta para que lo chupe o muerda, pues de esta manera calma las molestias de la dentición.

EL AGUACATE.- El hueso de esta planta se corta en trozos pequeños y se colocan en alcohol del 96, y la tintura es útil para el dolor.

EL ALMACIGO.- Se hace un emplasto con la resina y agua y se coloca sobre la parte afectada.

EL CAZABIZO/ CABO DE HACHA/ O/ TROMPILLO.- Se hace una mezcla de hojas frescas de este árbol con aceite de coco y se le agrega unas gotas de vinagre de frutas para luego colocarse en la parte afectada.

HIERBA CABRUNA.- Se machacan las hojas frescas y se coloca en la pieza a tratar, o bien el jugo se unta en las encías, también se puede hacer enjuagues con el jugo de esta planta dando magníficos resultados.

HIERBA DE SAN JUAN (Hipericón).- Se machacan las hojas frescas y se coloca directamente a la parte afectada como excelentes resultados **MANZANILLA.**

MANZANILLA.- Esta planta se prepara en infusión para tomarse ya sea frío o tibio, así mismo se hacen enjuagues bucales.

ARNICA.- Se prepara un té con esta planta para tomarse y hacer enjuagues bucales.

PULZATILLA (Anémona de los prados).- Se prepara a manera de té ya sea para tomarse y hacer buches.

PLANTAS QUE SE UTILIZAN PARA EL TRATAMIENTO DE: AFTAS, ULCERAS, HERPES.

EL LIMON.- El jugo del limón cura los granitos de la lengua y de los labios, tomando el jugo de 10 limones antes de cada comida y aplicar directamente el jugo a la parte afectada. También se puede usar el jugo de limón asado, para dar toques a las partes afectadas y a la vez hacer enjuagues bucales.

TINTURA DE AJO.- Está indicado para aplicarse directamente a la parte afectada, siendo un potente medicamento, que facilitará la erradicación del mal, facilitando la rápida cicatrización de los tejidos.

MATARIQUE.- Es utilizada en forma de tintura dando toques a las partes afectadas.

ALBOQUERON.- Se coloca sobre la parte afectada, una cataplasma de hojas frescas ligeramente machacadas para formar una pasta; proporciona excelentes resultados.

CHIVATERA.- Se hace una cataplasma de hojas frescas y se aplica en la parte afectada, o bien se puede colocar polvo disecado de esta planta, dando excelentes resultados.

MASTUERZO.- Se machacan las flores de esta planta y se ponen sobre la parte afectada que se cambiarán cuando estas se sequen.

OLIVO.- Se aplica el jugo de las hojas con un algodoncito, o bien se machacarán las hojas para aplicarse directamente a la región afectada.

AMANTE.- Se aplica el jugo lechoso a las partes afectadas, o bien se puede colocar una pasta de esta planta en la región afectada.

CANCERINA.- El polvo de esta planta se aplica a las partes afectadas proporcionando excelentes resultados, también es útil el cocimiento de esta planta para hacer enjuagues.

TRINITARLA.- Se aplicará un emplasto de hojas frescas en la parte afectada; con magníficos resultados.

CARNESTOLENDO.- Se hace un cocimiento con 20 gramos de hojas de este árbol y se lava perfectamente la herida, más tarde se le colocará una cataplasma de hojas frescas en la úlcera bucal.

JARILLA.- Se lavan las partes afectadas con el cocimiento de 10 gramos de esta planta en un litro de agua, para hacer enjuagues bucales, o bien colocar un algodón empapado con el jugo de esta planta en la parte afectada, proporcionando magníficos resultados.

MONGUE.- Se lava la parte afectada con la infusión de 5 gramos de semillas en medio litro de agua hirviendo se deja reposar y se le agrega vinagre, útil para lavar heridas.

APIO.- Se prepara un cocimiento con esta planta y se lavan las úlceras labiales proporcionando magníficos resultados.

AGRIMONA.- Se hacen enjuagues con la infusión de 40 gramos de esta planta en un litro de agua, útil para lavar todo tipo de afecciones bucales.

CHIRCA.- Se lavan las partes afectadas con el cocimiento de esta planta.

DENTELARIA.- Se lavan las partes afectadas con el cimiento de 20 gramos de esta planta en un litro de agua y se hacen enjuagues.

EUCALIPTO.- Se hace un cocimiento con las hojas de esta planta para hacer enjuagues, lavar la parte afectada, o bien colocar polvo de esta planta a la región afectada.

CEBOLLA.- El jugo de éste tubérculo es útil para dar toques a las regiones afectadas.

VINAGRILLO.- Se aplica directamente el jugo de esta planta a las partes afectadas, también se hacen enjuagues endulsado con miel.

ARNICA.- Se prepara un cocimiento de esta planta acompañado con algunas gotas de Zonite, para luego aplicarlo directamente a las regiones afectadas.

IXCATE.- Se emplea el cocimiento de esta planta para hacer enjuagues, y la planta, pulverizada se aplicará directamente a la parte afectada.

CONejITO (perrito).- Se emplean las flores de esta planta así como hojas y tallos que se cocerá con agua o leche, que se tomará.

DULCAMARA.- Se usa en cocimiento de 40 gramos de esta planta en un litro de agua para hacer enjuagues y lavar las heridas.

ENCINA (nuez de agalla).- Se hace un cocimiento de hojas con vino tinto, para luego hacer enjuagues y lavar las partes afectadas.

MENTTA.- Se prepara un cocimiento con esta planta para tomarse, o bien para lavar las partes afectadas.

PACIENCIA.- Se prepara un cocimiento de raíz de esta planta aproximadamente 35 gramos en un litro de agua y se toma, también es bueno para lavar las regiones afectadas.

QUELIDONIA.- Se hace una infusión con 15 gramos de hojas en un litro de agua y se toma ya sea solo o endulzado.

ROSA.- Los pétalos de esta planta ya sean secos o frescos, se prepara en cocimiento en un litro de agua se puede tomar y enjuagar las partes afectadas.

SABINA.- Se prepara en cocimiento para hacer enjuagues y colocar un emplastro de esta planta a las regiones afectadas.

ACHIOTE.- Se hacen buches del cocimiento de las hojas.

AHUHUETE.- La resina de este árbol es útil para curar las afecciones bucales con magníficos resultados.

GRANADA.- Se prepara un cocimiento con la cascara del fruto para hacer enjuagues y lavar la parte afectada siendo útil para el tratamiento indicado.

PLANTAS QUE SE UTILIZAN COMO HEMOSTATICOS.

HIERVA DE POLLO.- Es de uso externo e interno, de manera externa se machacan las hojas frescas de esta planta y se coloca en la herida. De uso interno se prepara un té de hojas frescas, proporciona excelentes resultados, porque detiene las hemorragias y acelera la coagulación de la sangre.

NABO.- El jugo de esta planta es útil para detener hemorragias ya sea tomado o aplicarlo en la herida proporciona excelentes resultados.

PINO MARITIMO.- La substancia resinosa de esta planta ya preparada se obtiene el colofana, que es útil para coagular y evitar la hemorragia, aplicándose ésta directamente a la parte afectada.

TLACHICHINOLE.- El cocimiento de esta planta es útil para la rápida cicatrización.

AHUEHUETE.- La resina de este árbol sirve para evitar las hemorragias que se colocará en la región afectada.

EUCALIPTO.- Se colocará sobre la parte afectada el polvo de esta planta, o bien se utilizará un cocimiento de esta planta para aplicarse en forma de fomentos.

JARILLA.- Se utiliza el jugo de esta planta y se aplicará en la herida, o bien se utiliza la infusión de esta planta para aplicarse en forma de fomentos.

TELEFIO.- Se aplica directamente en la herida hojas machacadas proporcionando excelentes resultados.

PLANTAS QUE SE UTILIZAN PARA EL TRATAMIENTO DE LA PIORREA.

LIMON.- Con el jugo de dos limones se guarda una botella de vidrio, y con una torunda de algodón se moja con el ácido del limón y se dan toques en las encías por las noches y por las mañanas después de esto se harán enjuagues bucales con agua de carbonato de sodio, proporcionando magníficos resultados.

CORTEZA DE ENCINO.- Se machaca un pedazo de corteza de este árbol aproximadamente 100 gramos en medio litro de agua hirviendo, se hacen enjuagues bucales, antes y después de cada alimento da excelentes resultados, tener cuidado para no ingerir el agua por que si esto sucede puede producir afonía.

SIEMPREVIVA.- Se mastican las hojas de esta planta hasta obtener una consistencia de masa que se friccionará fuertemente en las encías, con excelentes resultados.

GRANADA.- Se utiliza la cascara del fruto en una infusión para hacer enjuagues bucales, por lo menos seis veces al día, para fortalecer la encía.

SALVIA.- Se mastican las hojas frescas de esta planta y con el resultado se friccionará las encías.

ARRAYAN.- Se hacen gargarismos y enjuagues bucales con el cocimiento de 5 a 10 gramos de esta planta en medio litro de agua.

EUCALIPTO.- Se realizarán enjuagues bucales con el cocimiento de hojas.

BERROS.- Se comerán crudos para fortalecer las encías y actuar desde adentro, además se pueden friccionar en las encías en consistencia pastosa.

PLANTAS QUE SE UTILIZAN PARA EL TRATAMIENTO DEL ESCORBUTO

EL LIMON.- Se toma el jugo de quince limones en ayunas hasta la erradicación de la enfermedad.

EL BERRO.- Se come de manera cruda o bien se toma el jugo de esta planta.

DIENTE DE LEON.- Se come diariamente crudo.

ESPINACAS.- Se comen diariamente crudas, proporciona excelentes resultados.

CODEARIA.- Se utiliza el zumo de esta planta para tomarse, diariamente.

ALCACHOFA.- Se toma diariamente 2 cucharaditas por la mañana y por la noche de extracto de alcachofa, proporciona excelentes resultados.

FRESNO.- Se utiliza el polvo de la corteza del árbol que se prepara en cocimiento y se toma tres veces al día.

GERMANDRINA (Encinilla).- Se prepara un cocimiento de unas quince hojas por litro de agua y se tomará en ayunas.

HIERBA DE LOS GATOS.- Se utilizan 10 gramos de esta planta en un litro de agua y se toma.

MASTUERZO SILVESTRE.- Se mastican las hojas de esta planta, es de sabor picante, también se puede preparar un té con unas diez hojas en un litro de agua y se toma.

PACIENCIA.- Se prepara un cocimiento con la raíz de esta planta aproximadamente 35 gramos en un litro de agua y se toma, se puede endulzar ligeramente.

RABANO SILVESTRE.- Se prepara una infusión con ésta raíz de unos 50 gramos por litro de agua y se toma.

JARABE DE RABANO.- Es yodado este tónico que se toma dos cucharaditas en ayunas y por la noche, si lo desea puede tomarlo a medio día.

ALBOQUERON.- Se prepara un cocimiento de 20 gramos de esta planta en un litro de agua y se bebe como té entre comidas.

CITRICOS.- Todos los cítricos son importantes para controlar esta enfermedad.

VERDURAS.- Todas las verduras de hojas verdes son importantes para el tratamiento así como los tomates.

ACEDERA.- Es bueno masticar y deglutir acedera cruda.

NOTA.- Todas estas plantas son excelentes antiescorbúticas.

PLANTAS QUE SE UTILIZAN PARA EL TRATAMIENTO DE LOS EDEMAS.

EL LIMON.- El jugo de este fruto permite al organismo defenderse de las dificultades anabólicas originadas por el desequilibrio neuropatológico y auxilia al individuo enfermo a restablecerse en el menor tiempo posible, porque el limón neutraliza toda sustancia tóxica en el organismo.

ACELGA.- Se aplican cataplasmas a la región afectada con hojas frescas de esta planta y cebollas crudas que se machacan muy bien.

CAMASA.- Se pone sobre la parte enferma cataplasmas de hojas frescas y molidas con aceite de coco.

CARO.- Se aplica cataplasmas con hojas frescas de esta planta.

CIRUELO DEL FRAILE.- Con hojas y cogollos frescos se prepara una cataplasma bien molida que se aplicara directamente a la parte afectada.

NONGUE.- Se prepara una cataplasma con hojas frescas, cocidas con leche y se aplicará directamente a la región afectada.

CEBOLLA.- Se corta en rebanadas y se aplicara a la parte afectada proporciona magníficos resultados.

HIERBA DE CANCER.- Se prepara una cataplasma de hierba fresca y molida para aplicarla a la región afectada, siendo este tratamiento efectivo, pues quita la sensación dolorosa.

ACEDERA.- Se emplea cataplasmas de esta planta en la parte afectada junto con la cebolla.

LINAZA.- Se utiliza la semilla hervida y macerada, sirve como cataplasma para combatir abscesos e inflamaciones.

MALVA.- Se utilizan las hojas frescas, se hacen en cataplasma siendo útil en abscesos dentales.

BORRAJA, NABO Y PAPA.- Son excelentes para disolver abscesos.

LECHE CORTADA (cuajada).- Es útil para combatir inflamaciones se aplica en los abscesos con magníficos resultados.

PLANTAS QUE SE UTILIZAN COMO ANESTESICOS.

RAIZ DE ORO.- Se mastica perfectamente esta raíz, e inmediatamente empezará ha sentir una sensación de hormigueo, en la cavidad oral.

TINTURA DE BALLADONA.- Se aplica directamente en mucosa o enclá para anestesiarse esa región.

PEYOTE.- Se obtiene las mescalina que se utiliza fresco o seco, se mastica perfectamente y se traga una pequeña parte, su efecto es de que agudiza los sentidos (que droga o anestesia). El jugo de esta planta se utiliza para friccionarlo en mucosa bucal para anestesiarse la parte a tratar.

PLANTAS QUE ACTUAN COMO PURIFICADORAS DEL ALIENTO.

EL LIMON.- El jugo de esta planta es un poderoso depurativo, que purifica la sangre y toda la economía, para esto se debe de tomar el jugo de cinco limones antes de cada alimento, por un mes y un mes de descanso, en muchas ocasiones el mal aliento es originado por trastornos digestivos, puesto que neutraliza y corrige el mal aliento.

PLANTAS QUE ACTUAN COMO PURIFICADORES DEL ALIENTO.

EL LIMON.- Es un poderoso depurativo, que purifica la sangre y toda la economía, para esto se debe de tomar el jugo de cinco limones antes de cada alimento, por el lapso de un mes y un mes de descanso, así pues de esta manera hace desaparecer rápidamente, el mal aliento de la boca, porque éste es originado en ocasiones por trastornos digestivos, y con el jugo del limón neutraliza y corrige el mal.

AGRIMONA.- Es útil contra, el fétido olor bucal o de fosas nasales para esto se prepara un cocimiento con esta planta junto con cebada y Centaurea, con pétalos de rosas rojas y 50 gramos de miel de abeja, para luego tomarse como agua del día, siendo un tratamiento efectivo contra el mal.

EUCALIPTO.- Se hacen gargarismos con la infusión que se prepara con hojas de esta planta y un litro de agua.

SALVIA.- Se mastican las hojas frescas y se friccionara el gabazo en toda la cavidad bucal, con magníficos resultados.

TORONJIL

PEREJIL → Se toman a manera de té o bien ya sea masticadas.

PERICON

MENTA.

LAS CASCARAS DE TODOS LOS CITRICOS.- Son magníficos en forma de té y bien masticar trocitos de cualquier cascara ya mencionada.

PLANTAS QUE SE UTILIZAN PARA LIMPIAR LOS DIENTES.

SALVIA.- Al masticar las hojas de esta planta limpia perfectamente las piezas dentarias.

FRESCAS.- Al frotar las piezas dentarias con este fruto, aparta el sarro dental, dejando los dientes más brillantes y firmes.

TABACO PEQUEÑO (tabaquillo).- Es útil para dejar los dientes limpios para esto se hace polvo esta planta y se fricciona.

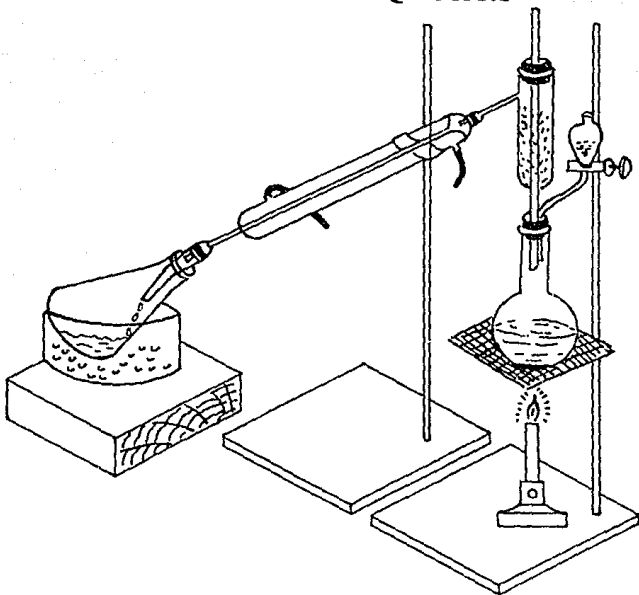
LIMON.- Después de haber exprimido el limón este se talla en los dientes, siendo útil en el tratamiento.

SIEMPRE VIVA.- Se machaca perfectamente las hojas de esta planta y con un trapito de algodón se friccionará en toda la dentadura, proporcionando magníficos resultados.

TORTILLA QUEMADA.- Después de haber sido quemada perfectamente una tortilla se procede a pulverizarla finamente en polvo, y este polvo se friccionara en todos los dientes auxiliado con un lienzo de algodón, los resultados de este tratamiento son excelentes porque deja a los dientes maravillosamente limpios y brillantes.

PASTA PREPARADA DE SALVIA.- Con 20 gramos de salvia seca bien pulverizada, junto con 25 gramos de Fosfato Tricálcico, 5 gramos de mirra, 5 gramos de quina gris, 8 gramos de carmín, y glicerina suficiente, se mezclan perfectamente todos estos componentes hasta formar una pasta uniforme, siendo este preparado magníficamente útil.

CAPITULO IV
FARMACOLOGIA QUIMICA



Contad vuestros exitos por los organos que hayais conservado nunca por los que hayas mutilado.

HIPOCRATES.

FARMACOLOGIA QUIMICA.

GENERALIDADES.- La farmacología abarca el estudio de la historia, el origen, las propiedades físicas y químicas, las asociaciones de los fármacos, los efectos bioquímicos y fisiológicos, los mecanismos de acción, absorción, distribución, biotransformación y excreción, y los usos, con fines terapéuticos o no, de las drogas. Puesto que droga se define, en un sentido amplio, como cualquier agente químico que afecta los procesos vivientes, el campo de la farmacología es evidentemente muy vasto.

FARMACOPEA.- Es el conocimiento de las fórmulas y procedimientos relativos a la preparación de medicamentos.

RAMAS DE LA FARMACOLOGIA.

FARMACOGNOCIA.- Estudia la historia y origen de los medicamentos.

FARMACOCINETICA.- Estudia la absorción, distribución y extensión de los fármacos.

FARMACOTERAPIA.- Ciencia y arte de usar los fármacos en la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades.

TOXICOLOGIA.- Estudia los efectos indeseables inmersos del fármaco y veneno.

CLASIFICACION DE LA FARMACOLOGIA.

FARMACOLOGIA DESCRIPTIVA.- Estudia los factores cualitativos de los fármacos.

FARMACOLOGIA BIOQUIMICA.- Estudia el metabolismo y aspectos especiales de los fármacos.

FARMACOLOGIA QUIMICA.- Estudia los efectos en el cuerpo.

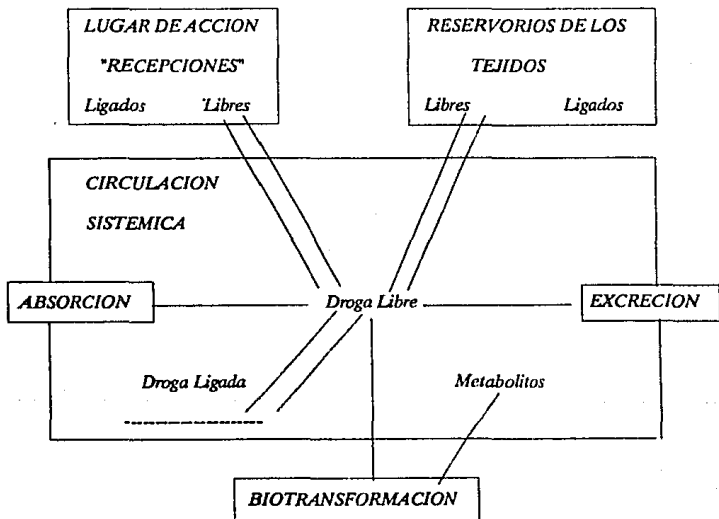
FARMACOLOGIA MOLECULAR.- Estudia los efectos en su misma expresión.

FARMACOCINETICA.- Estudia la interrelación entre los sujetos y el fármaco administrado.

ABSORCION.- Es el proceso por medio del cual las moléculas del fármaco son transportadas del sitio de administración o acción al torrente circulatorio.

FARMACOCINETICA: DINAMICA DE LA ABSORCION, DISTRIBUCION Y ELIMINACION DE LAS DROGAS

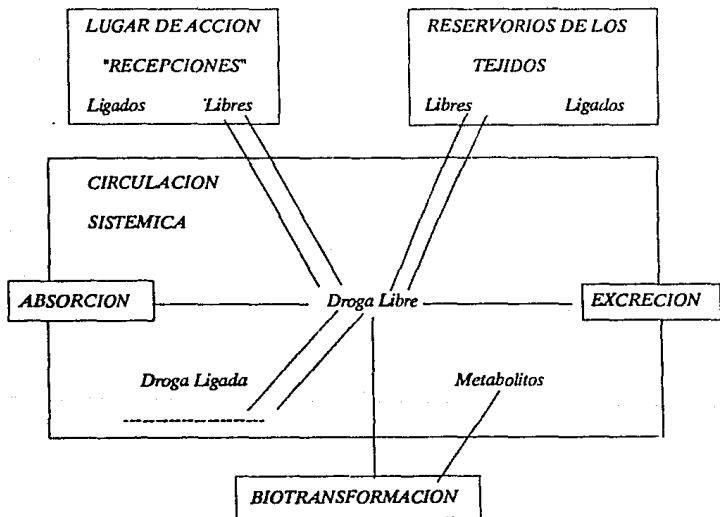
Para producir sus efectos característicos, una droga debe estar presente en concentraciones apropiadas en su sitio de acción. Aunque sin duda, las concentraciones alcanzadas dependen de la cantidad de droga administrada, el grado y la velocidad de su absorción, distribución, unión o depósito de los tejidos, biotransformación y excreción modifican dichas concentraciones.



Representación esquemática de la relación entre la absorción y distribución, unión, biotransformación y excreción de una droga, y su concentración.

FARMACOCINETICA: DINAMICA DE LA ABSORCION, DISTRIBUCION Y ELIMINACION DE LAS DROGAS

Para producir sus efectos característicos, una droga debe estar presente en concentraciones apropiadas en su sitio de acción. Aunque sin duda, las concentraciones alcanzadas dependen de la cantidad de droga administrada, el grado y la velocidad de su absorción, distribución, unión o depósito de los tejidos, biotransformación y excreción modifican dichas concentraciones.



Representación esquemática de la relación entre la absorción y distribución, unión, biotransformación y excreción de una droga, y su concentración.

LA ABSORCION DEPENDE DE:

- 1.- *Solubilidad del fármaco.*
- 2.- *De la presentación del fármaco.*
- 3.- *De la concentración del fármaco.*
- 4.- *Del estado de circulación.*
- 5.- *Del área de la superficie de absorción.*

CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS DEL FARMACO.

- 1.- *Su forma molécula.*
- 2.- *Su tamaño molécula.*
- 3.- *el grado de ionización.*
- 4.- *Solubilidad de los líquidos de la forma ionizada y no ionizada.*

FACTORES FISICOQUIMICOS EN LA TRANSFERENCIA DE DROGAS A TRAVES DE LAS MEMBRANAS.

La absorción, la distribución la biotransformación de una droga involucran su paso a través de membranas celulares. Es indispensable considerar los mecanismos por los cuales la droga atraviesa las membranas y las propiedades fisicoquímicas de las moléculas y membranas que influyen en esta transferencia.

El tamaño y la forma molecular, la solubilidad en el sitio de absorción, el grado de ionización y la liposolubilidad relativa de sus formas ionizadas son características importantes de una droga.

Cuando una droga penetra en una célula debe, atravesar la membrana plasmática celular. Otras barreras que pueden oponerse al movimiento de la droga, es la capa de las células (epitelio intestinal) o varias capas de células (piel). La difusión y el transporte de drogas a través de las diversas barreras tienen muchas características en común, las drogas en general pasan a través de las células y no entre ellas. Por lo tanto la membrana plasmática representa la barrera común.

ABSORCION, BIODISPONIBILIDAD Y VIAS DE ADMINISTRACION DE LAS DROGAS.

La absorción puede describirse como la velocidad a la que una droga deja su sitio de administración y el grado a la medida en que lo hace. Respecto al clínico interesa la biodisponibilidad, más que la absorción. Siendo éste un término usado para indicar el grado en que una droga llega a su sitio de acción, o a un líquido biológico desde el cual la droga tiene acceso a su sitio de acción.

Por ejemplo, una droga absorbida en el estómago e intestino debe pasar por el hígado antes de llegar a la circulación general. Si la droga se metaboliza en el hígado o se excreta en la bilis, una parte de la droga activa quedará inactivada antes de poder llegar a la circulación general y distribuirse a los sitios de acción. Si la capacidad metabólica o excretoria del hígado para el agente en cuestión es grande, la biodisponibilidad disminuye sustancialmente (el así llamado efecto de la primera pasada). Esta disminución de la disponibilidad es función del sitio anatómico donde tiene lugar la absorción; otros factores anatómicos, fisiológicos y patológicos pueden influir en la biodisponibilidad, y la elección de la vía de administración de la droga debe basarse en un entendimiento de estas condiciones. Además, los factores que modifican la absorción de una droga pueden alterar su biodisponibilidad.

FACTORES QUE MODIFICAN LA ABSORCIÓN.

Son varios factores, además de los físicoquímicos ya mencionados que influyen en la absorción de las drogas. La absorción en cualquier sitio depende de la solubilidad de la droga. Las drogas suministradas en solución acuosa se absorben más rápidamente que en solución oleosa, suspensión o forma sólida, porque se mezclan más fácilmente con la fase acuosa en el sitio de absorción.

Para las de forma sólida, la velocidad de disolución puede ser el factor limitante en su absorción alteran la solubilidad, especialmente en el tracto gastrointestinal. La aspirina, que es relativamente insoluble en el contenido gástrico ácido, ejemplo común de este tipo de droga.

La concentración de una droga influye en su velocidad de absorción las drogas ingeridas o inyectadas en solución de gran concentración se absorben más rápidamente que las drogas en soluciones de baja concentración. La circulación en el sitio de absorción también afecta la absorción de la droga. El mayor flujo sanguíneo debido a masaje o aplicación local de calor aumenta la absorción de una droga; el menor flujo sanguíneo producido por agentes vasoconstrictores, shock y otros factores patológicos pueden disminuir la absorción.

El área de la superficie absorbente a la que se expone una droga es uno de los determinantes más importantes de la velocidad de absorción de la droga. Las drogas se absorben rápidamente en grandes superficies como el epitelio alveolar pulmonar, la mucosa intestinal y, en algunos casos, también la piel después de suficientes aplicaciones. La superficie absorbente está determinada en gran parte de la vía de administración. Cada uno de estos factores, juntos o por separado, puede tener profundos efectos sobre la eficacia y la toxicidad de un droga.

ADMINISTRACION ENTERAL (ORAL) VERSUS PARENTERAL.

Es la vía de administración de un agente terapéutico; por ello tiene primordial importancia al conocimiento de las ventajas de las diferentes vías de administración. Algunas características de las principales vías empleadas para lograr el efecto sistémico de las drogas se comparan en el siguiente cuadro.

La ingestión oral es el método más común de administración de drogas. También es el más seguro, cómodo y económico. Las desventajas de la vía oral incluyen la emesis debida a irritación de la mucosa gastrointestinal, la destrucción de algunas drogas por la acción de enzimas digestivas o por el bajo P H gástrico, las irregularidades de absorción o propulsión intestinal en presencia de alimentos u otras drogas y la necesidad de cooperación del paciente. Además en el tracto intestinal las drogas pueden ser metabolizadas por las enzimas de la mucosa, la flora intestinal o el hígado antes de llegar a la circulación general.

INGESTION ORAL



La absorción en el tracto gastrointestinal depende de una serie de factores aplicables, como la superficie de absorción, la circulación sanguínea en el sitio de absorción, el estado físico de la droga y su concentración en el sitio de absorción. Toda absorción de drogas en el tracto gastrointestinal se produce por medios pasivos, la absorción es mayor cuando la droga se encuentra en forma no ionizada y más lipófila, esperándose que la absorción de ácidos débiles sea óptima en el medio ácido del estómago, y la absorción de bases debería ser mayor en el intestino delgado, relativamente alcalino.

La función primordial del estómago es la digestión, y la del intestino es de facilitar la absorción de nutrientes. Por lo tanto cualquier factor que acelere el vaciamiento gástrico aumenta la velocidad de absorción de drogas, y el que demora el vaciamiento no hay buena absorción.

En conclusión: la forma no ionizada de una droga se absorbe más rápidamente que la forma ionizada en cualquier sitio del tracto gastrointestinal, pero la velocidad de absorción de una droga en el intestino es mayor que en el estómago aunque la droga se encuentre ionizada en su mayor parte en el intestino, y no ionizada en gran parte en el estómago.

Las drogas destruidas por el jugo gástrico o que causan irritación gástrica se administran con revestimiento que impide su disolución en el contenido gástrico ácido. Algunas preparaciones con revestimiento entérico de una droga también puede resistirse a la disolución en el intestino, absorbiéndose muy poco de la droga.

ADMINISTRACION SUBLINGUAL

La absorción en la mucosa oral tiene efecto especial para ciertas drogas, a pesar de que la superficie disponible es pequeña; por ejemplo, la nitroglicerina es efectiva cuando se retiene sublingualmente porque no es iónica y es muy liposoluble es también muy potente relativamente pocas moléculas deben absorberse para producir el efecto terapéutico del sistema venoso de la boca drena en la vena cava superior, la droga está también protegida de la rápida inactivación por el hígado.

Esta última es suficiente para impedir la aparición de nitroglicerina activa en la circulación sistémica si se toman las tabletas convencionales.

ADMINISTRACION RECTAL

La vía rectal es a menudo útil cuando la ingestión oral es imposible por los vómitos que provoca o cuando el paciente está inconsciente. Aproximadamente el 50 % de la droga absorbida en el recto pasa a través del hígado antes de entrar en la circulación sistémica; el potencial de metabolismo hepático de primera pasada es así menor que para una dosis oral. No obstante, la absorción rectal es a menudo irregular e incompleta, y muchas drogas causan irritación de la mucosa rectal.

ADMINISTRACION PARENTERAL

Las principales vías de administración parenteral son la intravenosa, la subcutánea y la intramuscular. La absorción de los sitios de inyección subcutáneos e intramusculares se realizan por simple difusión de acuerdo a la concentración entre el sitio de depósito y el plasma. La velocidad está limitada por la superficie de las membranas capilares absorbentes y por la solubilidad de las sustancias en el líquido intersticial. Los canales acuosos relativamente grande de la membrana endotelial explican la difusión indiscriminada de las moléculas, que se realizan sin tener en cuenta su liposolubilidad. Las moléculas más grandes, como las proteínas, llegan lentamente a la circulación por medio de los canales linfáticos.

Las drogas que llegan sistémica por cualquier vía menos la intra-arterial están sujetas a posible eliminación de primera pasada en el pulmón antes de su distribución al resto del organismo. Los pulmones sirven de filtro para materia particulada que puede darse por vía intravenosa, y por supuesto son una vía de eliminación de sustancias volátiles.

VIA INTRAVENOSA



La inyección intravenosa de una droga en solución acuosa evita los factores que participan en la absorción, obteniéndose la concentración deseada de la droga en la sangre con exactitud y rapidez, imposible de conseguir en cualquier otro procedimiento. En algunos casos, como en la inducción de anestesia quirúrgica con un barbitúrico la dosis de una droga no está predeterminada sino que se ajusta a la respuesta del paciente. Además, ciertas soluciones irritantes pueden administrarse en esta forma porque los vasos sanguíneos son relativamente insensibles y la droga, se inyecta lentamente, se diluye muy bien en la sangre.

Así como posee ventajas, el uso de esta vía de administración también presenta inconvenientes. Rápidamente la droga puede alcanzar altas concentraciones en plasma y tejidos, produciendo reacciones desfavorables. Una vez inyectada la droga, no hay forma de detenerla.

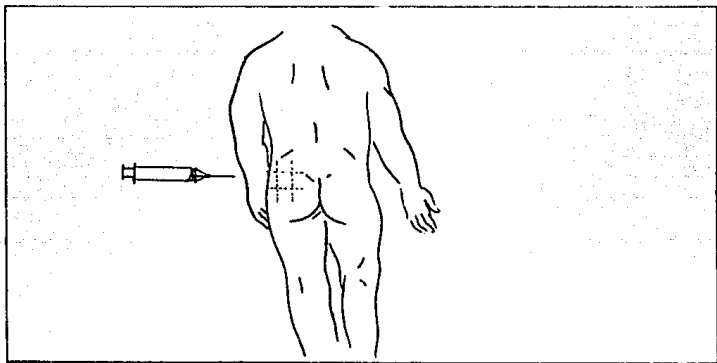
Las drogas administradas en solución oleosa o las que precipitan los componentes sanguíneos o hemolizan eritrocitos deben darse por esta vía. La inyección intravenosa debe realizarse lentamente y con supervisión constante de las respuestas del paciente.

VIA SUBCUTANEA.

La inyección subcutánea se utiliza con frecuencia para la administración de drogas. Pueden usarse únicamente drogas que no irrien los tejidos; de lo contrario puede producir gran dolor, necrosis y esfacelo. La velocidad de absorción después de la inyección subcutánea de una droga

es a menudo constante y lenta para asegurar un efecto sostenido. Además, puede variarse deliberadamente por ejemplo: la velocidad de absorción de una suspensión insoluble de insulina soluble. La incorporación de un agente vasoconstrictor a una solución de droga a inyectar por vía subcutánea también retarda la absorción de drogas implantadas bajo la piel en forma de pella sólida se realiza con lentitud durante semanas o meses; algunas drogas se administran eficazmente en esta forma.

VIA INTRAMUSCULAR.



Las drogas en solución acuosa se absorben rápidamente después de su inyección intramuscular; esto depende de la velocidad del flujo de sangre al sitio de inyección, cuando se inyecta insulina en el muslo puede ocasionar una caída abrupta de la glucemia, que no se observa después de la inyección en el brazo o la pared abdominal, puesto que al correr aumenta marcadamente el flujo de sangre a la pierna, la velocidad de absorción después de la inyección de una preparación acuosa en los músculos deltoides o vasto externo es mayor que cuando la inyección se hace en el músculo glúteo mayor. La velocidad es mucho menor en las mujeres después de la inyección en el glúteo mayor. Esto se debe a la distribución diferente de la grasa subcutánea en el hombre y en la mujer, pues la grasa tiene una irrigación relativamente pobre. Los pacientes muy obesos muestran formas no comunes de absorción después de inyecciones intramusculares o subcutáneas. La absorción después de inyecciones intramusculares o subcutáneas. La absorción en el sitio es muy lenta y constante si la droga se inyecta en solución oleosa o suspendida en otras formas de depósito. A menudo se administra la penicilina en esta forma. A veces las sustancias demasiado irritantes para inyectarlas por vía subcutánea pueden darse por vía intramuscular.

VIA INTRAARTERIAL.

Cuando una droga se inyecta directamente en una arteria para dirigir su efecto a un determinado tejido u órgano; en general, el valor terapéutico de esta práctica es dudosa. Los agentes de diagnóstico se administran algunas veces por esta vía. La inyección intraarterial requiere de gran cuidado y debe reservarse para los expertos. Los efectos de primera pasada y limpieza del pulmón no se ejercen cuando las drogas se administran por esta vía.

VIA INTRATECAL.

La barrera hematoencefálica y la barrera sangre-líquido cefaloraquídeo a menudo impiden o retardan la entrada de drogas al sistema nervioso central. Por lo tanto, cuando se buscan efectos locales rápidos de las drogas sobre las meninges o el eje cerebroespinal, como por ejemplo en la anestesia espinal o en las infecciones agudas del (SNC.), las drogas se inyectan directamente en el espacio subaracnoideo espinal.

VIA INTRAPERITONEAL.

La cavidad peritoneal ofrece una amplia superficie absorbente desde la cual las drogas pasan con rapidez a la circulación, principalmente por la vía de la vena portal, lo que hace posibles pérdidas hepáticas de primera pasada, o sea hay inactivación rápida por el hígado. La inyección intraperitoneal es un procedimiento común de laboratorio, pero rara vez se usa en la clínica. Los peligros de infección y de adherencia son demasiado grandes para justificar el uso en el hombre.

ABSORCION PULMONAR.

Las drogas gaseosas y volátiles pueden inhalarse y luego absorberse a través del epitelio pulmonar y de las mucosas del aparato respiratorio. El acceso a la circulación por esta vía es rápida porque la superficie de absorción es grande. Además, las soluciones de drogas pueden atomizarse permitiendo la inhalación de las gotitas finas del aire (aerosol), una de las ventajas es la aparición casi instantánea de la droga en la sangre.

Las principales desventajas son: la imposibilidad de regular la dosis, lo incómodo de la administración y el hecho de que muchas drogas gaseosas y volátiles iriten el epitelio pulmonar.

La absorción pulmonar es una vía importante de entrada de sustancias ambientales tóxicas de composición y estado físico. Después de la inhalación puede aparecer reacciones locales y generales a los alérgenos. El pulmón resulta así, el blanco de la acción de numerosos agentes farmacológicos.

APLICACION TOPICA.

En membranas mucosas, las drogas de uso tópico se aplican, principalmente por sus efectos locales, el objetivo principal es la absorción sistémica. La absorción a través de las membranas mucosas se produce fácilmente; los anestésicos locales, por ejemplo, pueden a veces absorberse tan rápido que producen toxicidad sistémica.

DISTRIBUCION DE DROGAS.

Después de que una droga se absorbe o se inyecta en el torrente circulatorio se distribuye en los líquidos intersticial y celular.

FARMACOLOGIA.

DROGA.- Es el nombre genérico de los medicamentos oficiales o magistrales.

ABSORCION.- Es el proceso por medio del cuál las moléculas del fármaco son transportadas del sitio de administración o acción al torrente circulatorio.

LA ABSORCION DEPENDE DE:

- 1.- Solubilidad del fármaco.
- 2.- De la presentación del fármaco.
- 3.- De la concentración del fármaco.
- 4.- Del estado de circulación.
- 5.- El área de la superficie de absorción.

CARACTERISTICAS FISICO-QUIMICAS DEL FARMACO:

- 1.- Su forma molecular.
- 2.- Su tamaño molecular.
- 3.- El grado de ionización.
- 4.- Solubilidad en los líquidos de la forma ionizada y no ionizada.

DISTRIBUCION.- Después de que el fármaco llega por inyección a la sangre o se produce la absorción para a ser distribuido a los compartimientos líquidos del cuerpo, como el líquido intersticial, transcelular. El índice de extensión y el cuadro de distribución inicial depende de tres factores:

- Los factores físico-químicos del fármaco (forma, tamaño, moléculas grado de solubilidad).
- El riesgo sanguíneo.
- El gasto cardíaco.

Los medicamentos liposolubles, que atraviesan fácilmente la membrana llegan a los tejidos de alta perfusión como son: cerebro, riñón, hígado, corazón, con menos rapidez llegan al músculo y por último a la grasa, la concentración del fármaco puede ser mayor en los tejidos que en el plasma, a estos sitios se les conoce como específicos e inespecíficos y en especial importancia la dosis o reacción de la dosis.

La combinación de volumen de distribución y el semitiempo de eliminación se conoce como depuración corporal total.

REDISTRIBUCION.- *Es el efecto farmacológico que suele terminar con la secreción y distribución del fármaco pero puede pasar a ser redistribuido de su sitio de acción a otros tejidos y persistir por un período largo en concentraciones menores sin ser eficaz pero siendo su acumulación importante. En síntesis, que no todo es transformado.*

PASO PLACENTARIO DE LOS FARMACOS.- *Es importante su conocimiento ya que puede presentar anomalías congénitas cuando se administra durante su desarrollo total, pudiendo aparecer teratogénias, puesto que la barrera, en sí no es una barrera placentaria sobre la cual no pueda ser introducido sustancias la interior, siendo el paso por difusión sencilla, las sustancias liposolubles no ionizadas llegan fácilmente a la sangre fetal desde la circulación materna, éste fenómeno es menor con agentes que presentan un alto grado de disolución, solubilidad baja en lípidos a ambos. La administración repetida de un fármaco produce acumulación cronológica y variación en la dosis absorbida.*

BIOTRANSFORMACION.- *Muchos fármacos son ácidos o bases orgánicas débiles liposolubles, esto hace que sean eliminados con facilidad del organismo; una vez que el fármaco, es filtrado por el glomérulo experimenta resorción y pasa por difusión a las células tisulares renales para excretarse más rápidamente, el fármaco debe transformarse en compuesto o compuestos más polares, estos metabolitos son menos susceptibles más ionizados al P.H. fisiológico y menos ligados al protoplasma plasmático y tisular, presentan menos almacenamiento en la grasa y pueden atravesar con más facilidad la membrana celular, esto ocurre principalmente en el hígado, la biotransformación ocurre por dos tipos de reacción sintéticas y no sintéticas.*

EN SINTETICAS.- *La conjugación consiste en el acoplamiento, con un sustrato orgánico que puede ser un carbohidrato una enzima y de esta forma queda inactivado el compuesto activo.*

NO SINTETICAS.- *Ocurren por oxidación-reducción e hidrólisis, el sistema que regula la biotransformación se encuentra en el retículo endoplasmático hepático, la biotransformación no microsómica ocurre en el hígado pero puede aparecer en el plasma.*

EXCEPCION DEL FARMACO.- *Los fármacos son eliminados del organismo sin modificación; o en forma de metabolitos al órgano más importante que participa en la eliminación, cuantitativamente es la más importante por la: solificación, espiración, sudoración, lagrimal, y vía mamaria.*

Las sustancias excretadas por heces, son principalmente fármacos ingeridos no absorbidos o metabolitos excretados por bilis que no experimentan resorción en el aparato gastrointestinal.

La excreción renal esta dada por tres fenómenos como son:

- * *Filtración glomerular.*
- * *Secreción tubular activa.*
- * *Resorción tubular pasiva.*

El fármaco llega al glomérulo en donde se combina con el túbulo donde se ioniza al pasar al bulbo distal o proximal eliminándose la sustancia no ionizada, porque a mayor acidez de la orina hay mayor excreción de bases. A menor acidez de la orina hay menor excreción de bases. La mayor eliminación de fármacos sucede de forma exponencial.

HIPOREACTIVO.- Es un sujeto que a dosis elevadas de un fármaco presenta efectos mínimos.

HIPERACTIVO.- Es un sujeto que a dosis mínimas de un fármaco presenta efectos mayores.

TOLERANCIA.- Es la disminución de la reacción hacia un fármaco determinado, teniendo la necesidad de aumentar la dosis de la droga para obtener los objetivos perseguidos en la dosis original o cuando las administraciones repetidas de una dosis determinada producen un efecto decreciente, ésta suele desaparecer al suspender el fármaco o necesita aumentar la dosis. Cuando la tolerancia aparece rápidamente produce taitilaxia (disminución de la sensibilidad), por medio de anticuerpos produce inmunidad.

HIPERSENSIBILIDAD.- Son los efectos que produce la alergia de un fármaco.

SELECTIVIDAD.- Un fármaco suele describirse por su acción más sobresaliente o por la acción que se cree que es la base del efecto terapositivo aunque todos los fármacos tienen varios efectos.

FACTORES QUE MODIFICAN LA ACCION DE UN DROGA.

- a) *Factores inherentes al sujeto.*
- b) *Factores inherentes a la droga y al sujeto.*

FACTORES INHERENTES AL SUJETO.

El peso.- Rara vez se conserva la administración de un fármaco sin tomar en cuenta las características corporales, la dosis se modifica tanto en niños por su menor peso corporal como en mujeres, para lograr el máximo efecto terapéutico.

REGLAS FARMACOLOGICAS.

REGLA DE CLARK.- Es la que se refiere al peso y que la dosis adulto se multiplica por el peso en kgs. y se divide entre 70.

$$\text{Fórmula: } \frac{D.A. \times \text{Peso en Kgs.}}{70 \text{ Kgs.}}$$

NOTA.- Rara vez se administra en niños la dosis como para adulto y para esto existen tres reglas fundamentales que son:

1.- **REGLA DE YOUNG.**- La edad en años por la dosis entre la edad más doce.

$$\text{Fórmula.- } \frac{\text{EDAD} \times \text{DOSIS}}{\text{EDAD} + 12}$$

2.- **REGLA DE COWLING.**- Edad por dosis entre veinticuatro.

$$\text{Fórmula: } \frac{\text{EDAD} \times \text{DOSIS}}{24}$$

3.- **REGLA DE FRIED.**- La edad en meses por dosis entre ciento cincuenta.

$$\text{Fórmula: } \frac{\text{EDAD EN MESES} \times \text{DOSIS}}{150}$$

NOTA.- La dosis para lactantes no se pueden aplicar por fórmula sino por preestablecido.

FACTORES PATOLOGICOS.- El Factor Genético = existen personas que son predestinadas a determinados fármacos.

FACTORES PSICOLOGICOS.-

PLACEBO.- Es una sustancia inherente que produce efectos similares a un agente terapéutico.

INTERACCIONES FARMACOLOGICAS.

POTENCIA.- Es la característica de un fármaco para combinarse con sus reseptores.

EFICACIA.- Es la propiedad de un fármaco de producir una respuesta.

Ejemplo.- TETRACICLINA.- Tiene mayor eficacia por tener un espectro grande.

PENICILINA.- Tiene mayor potencia por contener espectro menor.

CODEINA.- Tiene mayor potencia.

ASPIRINA.- Tiene mayor eficacia.

ANTAGONISTA.- Es un fármaco que se combina con una sustancia receptora y desencadena un efecto.

DOSIS.- Es la cantidad de un Fármaco administrado en determinado tiempo.

DOSIS DE CARGA.- Es una dosis mayor a la normal que se emplea con la finalidad de lograr concentraciones del fármaco en sangre con mayor rapidez, generalmente la dosis es el doble de la dosis de sostén, que es aquella que se emplea en las administraciones subsecuentes.

DOSIS EFECTIVA MEDIA (DE 50).- Es la cantidad del fármaco que aplicada produce efectos terapéuticos en el 50 % de los pacientes que se les administra.

DOSIS LETAL MEDIA (DL 50).- Es la dosis que produce el 50 % de muerte en los casos que según se administre en el laboratorio.

DOSIS TOXICA MEDIA (DT 50).- Es el índice de toxicidad terapéutica en humanos la reacción es de D E 50

$$\frac{\text{D T 50}}{\text{D E 50}} = I \text{ (índice terapéutico).}$$

INTERACCION DE LOS FARMACOS

SINERGISMO.- Es cuando dos fármacos se unen para producir un efecto mayor o igual a la suma de dos efectos de cada uno por separado.

SINERGISMO DE SUMA.- Cuando el resultado de dos fármacos aplicados simultáneamente a la suma de los efectos de los dos. Cuando el resultado aplicado es mayor a la suma es conocido como: sinergismo de polimerización.

ANTAGONISMO.- Cuando el efecto es menor o nulo por inhibirse a otro agonista se conoce como antagonismo, por un farma inactivador y una sustancia inactivadora.

ANTAGONISMO MENOR.- Es conocido como antagonismo potencial por su dosis máxima ya que la cantidad administrada del fármaco no produce efectos adversos. Existen tres clases de antagonismo.

1.- **EL FARMACOLOGICO.**- o (competitivo).

2.- **EL FISIOLÓGICO.**- o (no competitivo).

3.- **EL QUÍMICO.**

ANTAGONISMO FARMACOLOGICO.- Es cuando dos sustancias químicas de similar estructura química ocupan un mismo receptor y compiten por ocupar un mismo receptor y estas sustancias producen efectos opuestos.

ANTAGONISMO FISIOLÓGICO.- Consiste en que dos sustancias que producen acciones opuestas ocupan dos sitios receptores diferentes produciéndose la inactivación del efecto uno del otro o contrarrestándose para recibir el nombre de no competitivo.

CUANDO UTILIZAR INTERACCIONES.- Cuando se requieran de una medicación etiológica y sintomática, una medicación etiológica es aquella que para eliminar ataca el agente casual.

La sistemática:

1.- Para eliminar los efectos.

2.- Cuando se aplican dos medicaciones.

3.- Cuando se encuentre más de un padecimiento en el mismo enfermo.

4.- Cuando dos o más fármacos de la misma acción terapéutica tengan distinto espectro de efectos indeseables.

5.- Cuando la asociación de los fármacos potenciales la acción terapéutica sin que aumente la toxicidad.

INTERVALO DE DOSIFICACION.- Este se elige dependiendo de la concentración; como toxicidad, absorción y la conveniencia para el paciente, así como la vida médica de un fármaco.

BIDISPONIBILIDAD.- Es el grado en que una droga llega a su sitio de acción; o a un líquido biológico desde el cual la droga tiene acceso a su sitio de acción, por ejemplo.- una droga absorbida en el estómago e intestino debe pasar por el hígado antes de llegar a la circulación general.

BIDISPONIBILIDAD TOTAL.- Es la cantidad absoluta del fármaco que ha sido absorbido y ha circulado en sangre y es eliminado.

BIDISPONIBILIDAD MOMENTANEA.- Es la concentración del fármaco libre en sangre.

COMO ELABORAR UNA RECETA MEDICA

Es la orden por medio de la cual se indica el o los medicamentos que deberán ser administrados, como la forma, la presentación, cantidad intervalo y las indicaciones adicionales o parciales para cada fármaco.

LAS PARTES DE LA RECETA SON:

1.- ENCABEZADO.- Es donde se anotará el nombre del médico, especialidad si la tiene, No. de R.F.C. No. de la Cédula profesional. Registro de S.S.A.

DATOS DEL PACIENTE.- Se anotará el nombre, edad, dirección, número telefónico y fecha.

2.- SUPERSCRIPCION.- Son las siglas Rx. ó Rp. (recibe o sírvase), para el farmacéutico (innovación a Júpiter).

3.- INSCRIPCION.- Es donde se enumera el fármaco y nombre del fármaco, después la cantidad en gramos o miligramos, la presentación, la cantidad por dispensarse y en que periodo, el número de tabletas por espacio del tiempo, duración de la terapia en días, especificaciones de cada uno de los fármacos de como tomarlo.

NOTA.- Si se termina de recetar se marcará con una línea de la siguiente manera:

Ejemplo 0

2X.

4.- SIGNATURA.- Nombre y firma del doctor quién autoriza la receta.

MODELO DE UNA RECETA

CIRUJANO DENTISTA (U.N.A.M.)

DR. MARCIANO POPOCA HERRERA

TELEFONO: 3-55-89-53.

No. CEDULA PROFESIONAL: 4908733

REGISTROS S.S.A. 2538370

DIRECCION: JICAMA No. 21, COL. IGNACIO ALLENDE, MEXICO, D.F.

PARA: Julio Vázquez Reyes EDAD: 24 AÑOS No. TELEFONICO 2-50-35-45.

DIRECCION: Simón Audenard No. 45 COLONIA: Zaragoza FECHA 10/01/92.

Rx. --- 6 AMPULAS DE PENICILINA G. PROCAINICA DE 800.000 U

APLICAR 1 C/24 HRS.

---NAPROXEN TABLETAS DE 250 mg.

TOMAR 1 C/6 HRS.

--- LONOL ORAL NEBULIZADOR.

APLICAR 2 NEBULIZACIONES 4 VECES POR DIA.

O. _____

FIRMA

ANTIMICROBIANOS.

Agente Antimicrobiano = Son aquellas sustancias que inhiben el crecimiento de los microorganismos o lo suprimen.

AGENTE ANTIBIOTICO.- Es una sustancia química producida por microorganismos que tienen la capacidad en dilución de atacar a los microorganismos, ya sea inhibiendo su crecimiento o eliminándolos por completo.

CLASIFICACION DE AGENTES ANTIMICROBIANOS.- Se pueden clasificar de acuerdo de su mecanismo de acción o de acuerdo a su espectro antibacteriano. También se clasifican de acuerdo a su ciclo de acción como es:

- * Los que actúan a nivel de pared celular.- como la penicilina, cefalocina, ristocelina, ciclocelina, vantamicina (son atóxicos).*
- * Los que actúan a nivel de membrana citoplasmática.- Como los polipeptidos, polienicos, tensioactivos, ejem. la polimicina.*
- * Los que actúan sobre el metabolismo intermedio.- Considerados antimetabolitos, como las sulfonamidas, (es quimioterapia) ya que no es obtenida de microorganismos sino de sustancias químicas.*
- * Los que actúan a nivel de síntesis de proteínas.- Como la entromicina, aminoglucosidos estreptomina, miomicina, cloranfenicol.*
- * Los que actúan a nivel de ácidos nucleicos.- como la novobiocina, el ácido nalidixico, la griseofulvina, la actinomicina.*

CLASIFICACION DE ANTIMICROBIANOS SEGUN SU ESPECTRO.- Se clasifican en Amplio espectro, Intermedio y Reducido Espectro, estos pueden ser bactericidas ó bacteriostaticos.

BACTERICIDA.- Es aquella sustancia que elimina al microorganismo.

BACTERIOSTATICO.- Es aquella sustancia que inhibe su crecimiento hasta alcanzar niveles en que las células terminan con el agente causal.

INDICACIONES PARA EL USO DE ANTIMICROBIANOS.

- 1.- *No todas las infecciones requieren de su uso.*
- 2.- *No existe una regla para decidir para usarlas o no.*
- 3.- *Se debe valorar al paciente.*
- 4.- *Se utilizarán antibióticos cuando la infección o sea aguda, severa y rápida.*
- 5.- *En muchos de los casos es preferible drenar antes de suministrar el antibiótico.*

PROFILAXIA.- *Son todos los medios destinados que sirven para preservar o prevenir de enfermedades al individuo.*

PRUEBA DE SENSIBILIDAD.- *Se efectúa con la finalidad de identificar cual o cuales; es o són los microorganismos etiológicos, para ello se lleva de doce a veinticuatro horas para la obtención de los resultados.*

SUPERINFECCION.- *Esta es causada por la proliferación de microorganismos diferentes a los que causan la infección inicial.*

Nota.- *Es mucho más difícil de erradicar, siendo esta más frecuente cuando se utilizan fármacos de amplio espectro.*

DURACION DE LA TERAPIA.- *Todo tratamiento debe continuarse para no permitir la reaparición de microorganismos causales, por lo menos debe durar cuarenta y ocho horas después de que los síntomas hayan desaparecido. Y si el causante Beta hemolítico debe de continuarse por lo menos diez días más. En caso de Osteomielitis en tratamiento debe de continuarse catorce días más. Después de que no haya fiebre y en caso de fiebre reumática el tratamiento es para siempre.*

EFFECTOS INDESEABLES EN ANTIOTIOTICOS:

- * *Aparición de cepas existentes.*
- * *Interacción de dos ó más antibióticos.*
- * *Toxicidad del antibiótico utilizado.*
- * *Reacciones de hipersensibilidad.*

- *Liberación maciba de productos bacterianos. (aumento de temperatura).*
- *Cambio de la microflora.*

ANTIMICROBIANOS ANTIBIOTICOS.

LAS PENICILINAS NATURALES SON: G. K. X. F. O. (no actúan sobre penicilinaza).

PENICILINA G.- Es poco absorbida por vía oral porque sus niveles en sangre son alcanzados en 60 minutos su absorción es más lenta que la penicilina V. (fenóximetilpenicilina), siendo ésta menos tóxica que las penicilinas semisintéticas, se combina fácilmente con alimentos por lo que disminuye su absorción, cuando es administrada por vía oral se recomienda administrarla una hora o dos antes de los alimentos. Por vía parenteral es utilizada para infecciones severas o cuando la recuperación del paciente es dudosa, actúa sobre pared celular sobre las células que se encuentran en reproducción, atacando estreptococos, neumococos, sobre algunas espiroquetas, actinomicas, y algunos gam negativos como la neiseria (gonorrea), además que pueden desarrollar resistencias bacterianas rápidamente.

Las penicilinas se administran por unidades por vía parenteral, por miligramo por vía oral.

ejem. 125 mg. = 200 000 unidades de penicilina.

250 mg. = 400 000 unidades de penicilina.

500 mg. = 800 000 unidades de penicilina.

La dosis terapéutica puede aumentarse sin efectos indeseables.

Las reacciones alérgicas que pueden causar son: Pueden ser dermatológicas; enfermedades del suero; o anafiláctica, ya que el 5 al 10 porciento de las personas son alérgicas a las penicilinas, las reacciones son más severas después de la administración de nueva dosis en un historial negativo de reacciones a la penicilina no indica que el paciente no sea alérgico.

PENICILINA G (sódica y potásica).- Se utiliza por vía intramúscular o intravenosa se obtienen niveles sanguíneos rápidamente y se pierde rápidamente, la dosis debe ser de 300 a 400 mil, unidades cada cuatro horas, la dosis puede aumentarse pero produce o puede producir hipocalcemia en enfermos renales o pacientes que tengan dietas bajas en sodio.

PENICILINA G PROCAINICA.- Se elimina lentamente su absorción es lenta en niveles de sangre son más bajas y se utiliza cuando se requiere una larga duración del efecto, la dosis empleada es de 900 a un millón a 900 mil unidades cada 10 días ya que su duración media es de

26 días. La penicilina G, no se absorbe por piel, no se absorbe por mucosa ya que puede provocar una gran sensibilización.

PENICILINA V. (fenoximetil penicilina), es considerada como penicilina ácido estable, puede ser administrada por vía oral, sin que presente las modificaciones tan marcadas que aparecen con penicilina G, no entra el líquido cefalorraquídeo al igual que la penicilina G, su dosis es de 500 mg. a 250 mg. cada 6 horas.

PENICILINAS SEMISINTÉTICAS.- La importancia de estas penicilinas radica en que pueden ser empleadas contra microorganismos productores de penicilinasa, son más tóxicas que las penicilinas naturales son menos potentes contra los microorganismos, no son estables oralmente, entre estas penicilinas están nafcilina, meticitina, oxacilina, cloracilina y la dicloxacilina siendo esta la más empleada contra estafilococos productores de penicilinasa.

Nota.- No está indicado para su uso odontológico.

PENICILINAS SINTÉTICAS.- Entre estas penicilinas tenemos la amoxicilina, Ampicilina, estas son consideradas de amplio espectro actúan sobre gram positivos y algunos gram negativos, tampoco son resistentes a la penicilinasa, es más tóxica que la G. se presenta con más frecuencia el fenómeno de hipersensibilidad, no está establecida su seguridad durante el embarazo; esta indicada para el tratamiento de infecciones producidas por salmonela, shigela, exquiriquia coli, estreptococo callo, su uso en odontología es limitado, es también usado para infecciones por varios microorganismos sin encontrar un sustituto de la penicilina G, dosis diaria de 250 a un gramo cada 6 horas, es bien absorbida oralmente.

ANTIMICROBIANOS QUIMIOTERAPICOS.

SULFONAMIDAS. - Es bactericida contra varios organismos gram positivos y negativos, es usual la administración por vía oral se alcanzan niveles sanguíneos bajos, pero altas en tracto urinario, las reacciones más frecuentes son alergias que se manifiestan por: urticaria, prurito, fiebre y existe hipersensibilidad cruzada entre las diferentes sulfonamidas.

La sulfonamida no es un antibiótico por que no es producido por un microorganismo, se ha reportado efectividad en el tratamiento de algunas infecciones dentales pero son más efectivos y más seguros los antibióticos.

Por el uso exagerado de quimioterapicos produce resistencia por mutaciones.

Las sulfas se clasifican en cuatro diferentes presentaciones.

- 1.- Sulfonamidas de absorción y excreción rápida como la sulfadiazina, sulfisoxazol, dosis, un gramo cada 4 ó 6 horas, dosis de carga de 2 a 4 gramos.
- 2.- Sulfonamidas de absorción y excreción lenta como la sulfadimetaxina (descontinuado), por provocar eritemas múltiples.
- 3.- Sulfonamidas de absorción, parenteral.- como succinil-sulfatiazol, es la que produce el mayor número de reacciones alérgicas esta indicado para el tratamiento de infecciones intestinales.
- 4.- Sulfonamidas especiales.- Como la sulfacetamida.

Todas son potencialmente peligrosas y pueden afectar cualquier sistema orgánico; la reacción en sangre produce anemia, sobre médula ósea, riñones hígado, piel y nervios periféricos, puede presentar reacciones medicamentosas, como reacciones secundarias puede producir hepatitis del primer día al tercer día de su aplicación.

LAS CEFALOSPORINAS. - Son derivados del AC. G. amino, esta indicada para infecciones, son similares a la penicilina, actúan a nivel de pared celular contra cocos gram positivos y gram negativos, no presentan hipersensibilidad cruzada, entre las cefalosporinas tenemos a la Cefalotina (kefin). Cefalexina (keflex). Cefaloridina. Cefaloglicina.

- * **Lincomicina (linconsin)** es un bactericida actúa sobre síntesis de proteínas es un antagonista de la eritromicina, es efectiva en actinomicosis.
- * **Clindamicina** es bactericida de acción rápida y completa, presenta resistencia cruzada con lincomicina, es un antagonista de la eritromicina.
- * **Tetraciclina.** - Es un antibiótico de amplio espectro, atraviesa la barrera placentaria, es secretada por saliva o leche materna, su uso odontológico es restringido, existen tres preparados como la oxitetraciclina (terramicina); tetraciclina (acromicina); clortetraciclina (auromicin).

AMINOGLUCOCIDOS.- Son preparados como:

- *Neomicina.- de aplicación tópica, es de amplio espectro.*
- *Estreptomina, actúa sobre gram negativos es endotóxica y neurotóxica, produce resistencia bacteriana, esta indicada para el tratamiento de tuberculosis.*
- *Gentamicina.- Es de aplicación tópica, actúa sobre gram positivos y gram negativos, es ototoxica y neurotóxica esta indicada para el tratamiento de seudomonas.*
- *Kanamicina.- Esta droga reduce la microflora bucal.*
- *Amicacina.- Es más resistente a los aminoglucósidos.*
- *Tobramicina.- Se combina con carbencilina, esta indicado para el tratamiento de seudomonas, seudópodos.*
- *Clorafenicol.- Actúa sobre síntesis de proteína, llega presentar resistencia bacteriana, es útil para infecciones severas no esta indicado en odontología.*
- *Polimicina.- Actúa sobre membrana celular, actúa sobre gram positivos y gram negativos, esta indicado para el tratamiento sobre seudomonas, xiquela, esquerixia, salmonela y biblio.*
- *Vasitacina-Bacitracina.- Actúa sobre pared celular, esta indicada para el tratamiento de úlceras, heridas dérmicas traumáticas, quirúrgicas; ataca a la glicerina, treponema palium, acromices, seudomona, y candida, albicans.*
- *Nistatina.- Actúa sobre membrana citoplasmática, es poliedrico, antifungico, esta indicado para el tratamiento de candida albicans.*
- *Anfotericina "B".- Actúa a nivel de membrana, no se absorbe por vía oral, esta indicado para infecciones nicóticas o sistémicas, a nivel tópico para tratar la candidiasis.*
- *Griseofulina.- Es de uso oral, esta indicado para infecciones cutáneas severas, no es útil para infecciones renales.*

MEDICACION PRE Y PARANESTESICA.

- *Son utilizados para disminuir la ansiedad sin producir somnolencia.*
- *Para facilitar la inducción rápida y uniforme (sin alargar el periodo de recuperación)*
- *Para brindar amnesia en el transoperatorio.*
- *Para disminuir la salivación, náuseas, emesis y la bradicardia.*

Los más usados son los hipnóticos, los tranquilizantes, los analgésicos, los opioides, los antieméticos (Vómito), anticolinérgicos (secreción respiratoria), antisialogógos, (disminución de saliva).

HIPNOTICOS

Los hipnóticos se clasifican en tres.

- 1.- Los barbitúricos.*
- 2.- Los no barbitúricos.*
- 3.- Los antihistamínicos.*

LOS BARBITURICOS.- Están formados por la unión del ácido malónico y urea, son considerados como hipnóticos por producir un sueño similar al fisiológico, son utilizados para aliviar la aprensión, se pueden administrar por vía oral ó intravenosa; presenta tolerancia rápidamente con producción de síndrome de abstinencia, los más empleados son: pentobarbital, secobarbital; dosis de 100 a 200 mgs. en adultos y en niños de 5 mg por kilogramo 9 seconal nembutal.

SEDANTES NO BARBITURICOS.- Producen menor tolerancia que los barbitúricos, se utilizan cuando hay alegría, los principales son: el paraldehído, es hipnótico de acción rápida (paral), con sabor desagradable dosis letal 25 mlg.

Hidrato de cloral (noctel) es un irritante gastrointestinal con sabor desagradable, puede causar tolerancia dosis de 500 mg. a un gramo.

Glutetimida (toridem).- Produce visión borrosa, irritación gástrica, cefalea, dosis .5 gramos ó .125 grs. cada 6 horas.

TRANQUILIZANTES.- *Disminuyen la ansiedad sin producir somnolencia como las butirofenonas (droperidol) dosis 2.5 a 5 mg. producen de 6 a 12 horas de ataraxia.*

Fenotiacinas.- Alargan el sueño posanestésico, produce gran depresión respiratoria, disminuye la presión arterial y es antiemético.

ANALGÉSICOS.- *Están indicados para aliviar el dolor pre y pos-operatorio como la morfina de 8 a 10 mg. por vía intramuscular, produce excitación, inquietud disminución de presión arterial, así como del gasto cardíaco, presenta depresión respiratoria disminución de motilidad intestinal.*

Meperidina (demerol).- Tiene los mismos inconvenientes que la morfina, produce menor adicción.

Los analgésicos.- Son fármacos que tienen la capacidad de disminuir o eliminar el dolor y se clasifican de acuerdo a sus potencias de acción; en ligeros, moderados, intensos o severos, es difícil que atraviesen la masa encefálica.

Los analgésicos se clasifican en cuatro grupos.

- 1.- Narcóticos.- Derivados del opio (morfina, codeína, papaverina)*
- 2.- Los derivados semisintéticos del opio. (heroína = diacetylmorfina dihidromorfona = dilaudid).*
- 3.- Los derivados sintéticos similares al opio producen menor adicción como metadona (delofin), meperidina (demerol) propoxifem (dárvol).*
- 4.- Los antagonistas de narcóticos.*

OPIO.- Los principales efectos que se producen es a nivel se S.N.C. y del intestino, esta droga es extraído de las cápsulas inmaduras de la adormidera; el jugo se seca al aire y se forma una pasta gomosa para pulverizarse y se deshidrata y de esta manera se obtiene el opio.

Propiedades Farmacológicas.- Los derivados del opio actúan inhibiendo la liberación de cotecolaminas.

ANALGESIA.- *Se produce por cualquier mecanismo 1.- por elevar el umbral del dolor; 2.- Para actuar directamente sobre corteza cerebral, el dolor puede reconocerse pero no se percibe como doloroso.*

DEPRESION RESPIRATORIA.- Se produce por acción directa sobre el centro depresor primario que se encuentra en el tallo cerebral, deprime centros bulvares reguladores del ritmo respiratorio, su acción sobre la respiración es la principal causa de muerte y aparece en los primeros 7 minutos de la administración de la morfina, y ésta se normaliza de 2 a 3 veces por minuto, sobre médula espinal se eliminan los reflejos nociceptivos (o defensa) actúa sobre hipotálamo por lo tanto disminuye la temperatura corporal, se libera mayor cantidad de neuronas antiáidretica disminuyendo la orina, * * produce constricción pupilar por acción directa en el nervio motor ocular común, deprime el reflejo tísino por acción directo sobre el bulbo produce náuseas y vómito. A nivel de aparato cardíaco vascular hay dilatación por liberación de histamina, además produce una ligera hipotensión.

A nivel gastro intestinal.- disminuye la motilidad y la secreción de ácido clorhídrico.

A nivel renal.- Produce retención de orina por la liberación de la hormona antiáidretica y por el aumento del tono muscular liso.

MECANISMO DE TOLERANCIA FISICA Y ABUSO.

El abuso se presenta por:

- 1.- Dependencia física por supresión del malestar.*
- 2.- Por suprimir síntomas de abstinencia.*
- 3.- Por el grado de euforia que se produce.*

Absorción.- Es buena a nivel gastro intestinal, mucosa nasal y pulmones, pero los mejores resultados es por vía subcutánea, intravenosa, y por vía bucal su absorción es mucho menor.

Distribución.- De la sangre pasa rápidamente al riñón, hígado, pulmón, y con menor rapidez al músculo.

Birtransformación.- Se efectúa por conjugación con ácido glucorónico por desmetilación.

Excreción.- Por vía renal, por filtración glomerular, también forma parte de la filtración tubular, 48 horas después en orina se observa residuos de narcótico y el 10 % por esos que proviene de la bilis.

Síntomas de supresión.- Aparecen después de 7 días de la administración.

Dependencia física.- La crímación, perspiración, delirio, rinorrea, irritabilidad, taquicardia, hipertensión. Presentando la triada de sobredosis que consiste en depresión respiratoria, coma y pupilas puntiformes.

Tratamiento.- Antagonista de narcóticos, naloxane (Narcan); levallorfan (Lordan); Nalorfina (Nallinine), llegan a producir depresión respiratoria.

Dosis de morfina.- De 10 a 15 mg. por vía subcutaneas cada 6 horas, las reacciones son raras, y cuando se presentan son: dermicas, como urticaria, no deben confundirse con ronchas en el sitio de administración.

Analgésico que más se utiliza en odontología es la:

CODEINA.- Presenta igual acción que la morfina, es efectiva contra el dolor moderado en donde ese dolor no es controlado con el uso de analgésicos no narcóticos.

2.- Narcóticos semisintéticos derivados de la morfina.

Eroína.- Produce mayor euforia y adicción no puede implantarse legalmente. Dosis de 15 a 20 mg.

Dihidromorfina.- Es mucho más potente que la morfina y 10 veces con efectos adversos, sirve para contrarrestar el dolor agudo de corta duración, dosis de 2 a 5 mg.

3.- Narcóticos sintéticos similares al opio. Estos narcóticos presenta menor adicción como:

Meperidina.- Este fármaco es más utilizado en odontología contra el dolor severo, su acción y su efecto es similar a la morfina, se puede emplear como antagonista de narcóticos.

Dosis de 50 a 100 mg. por vía oral, 100 mg. corresponde a 10 mg de morfina.

Matadona (dolofine).- Produce gran depresión respiratoria es un analgésico potente, produce cedación, depresión mental además de poseer los efectos similares a los de la morfina.

HIPERSENSIBILIDAD DE ANESTESICOS LOCALES.- Se manifiesta por dermatitis, shock anafiláctico, asma, se presenta con mayor frecuencia con esteres y no hay hipersensibilidad cruzada con las amidas.

EFFECTOS ADVERSOS.- Se deben a la concentración, la vía de administración, a la vascularización, a no usar vaso constrictor, a la velocidad de eliminación.

INDICACIONES DE ANESTESICOS LOCALES.

- Esta indicado como agente antiarrítmico por vía intravenosa (lidocaina).
- Por vía local esta indicado para disminuir el prurito, dermatitis crónica y aguda actúa como analgésico.
- Para heridas.
- Para superficies ulceradas.
- Para aliviar el dolor en el parto.
- Como suplemento de la anestesia general.
- Para intervenciones circunscritas a una zona, en la que no sea necesario o conveniente el uso de anestesia general.

CONTRA INDICACIONES DE LOS ANESTESICOS LOCALES.

- En lesiones hepáticas y graves.
- En pacientes que se les este administrando derivados del ácido paraminobenzoico, no aplicar anestésicos locales derivados del mismo.
- En infecciones o inflamaciones.

ANESTESICOS USADOS EN ODONTOLOGIA.

AGENTES AMIDA.

Lidocaina (xilocaina).- Se absorbe rápidamente en las membranas mucosas y por lo tanto es un eficaz anestésico de superficie.

Presentación Ampulas en aerosol y en crema.

Prilocaina (citanest).- Es similar a la lidocaina, esta indicado para procedimientos de corta duración.

Felipresina (octopresín).- Es usada particularmente donde está contraindicado las catecolaminas (adrenalina y noradrenalina), es decir, en pacientes con enfermedad isquémica cardíaca, o en aquellos que toman fármacos tríciclicos antidepressivos.

ANESTESICOS LOCALES.

Los anestésicos locales.- Afectan en diversos tipos de sensibilidad nerviosa y en grados variables. La sensación de dolor ésta desaparece mientras que las fibras motrices mantienen su funcionamiento por algún tiempo después de que se bloquea la vía sensitiva.

PROPIEDADES QUE DEBE CUMPLIR UN ANESTESICO.

- *No debe ser irritante a los tejidos donde se aplique.*
- *No debe causar lesión permanente a la estructura nerviosa.*
- *Que su toxicidad sea baja.*
- *Debe ser eficaz por la vía y administración que este indicado.*
- *El tiempo de efecto máximo debe ser lo más cercano al necesario.*
- *Que tenga un periodo de latencia corto.*

ACCIONES Y EFECTOS.- La relación entre la estructura y actividad presenta que en cualquier modificación de cualquier parte de la molécula alteran la potencia anestésica y toxicidad del compuesto; a mayor potencia de los compuesto es mayor toxicidad.

MECANISMO DE ACCION.- Impiden la generación del impulso nervioso de su sitio de acción a nivel de membrana celular, el anestésico local bloquea la conducción al obstaculizar los procesos fundamentales de la generación del potencial de acción nerviosa o sea un aumento en la permeabilidad de la membrana de los iones de sodio.

PERMEABILIDAD.- La sensibilidad diferencial de las fibras nerviosas de pequeño calibre son más susceptibles a la acción de los anestésicos locales, eliminando las sensaciones al dolor, al frío, al calor, al tacto, a la percusión profunda.

EFECTOS DE P.H.- Los anestésicos (en forma libre) son poco solubles por lo que se expenden en forma de clorhidratos con lo que se aumenta la estabilidad del anestésico, y del vaso constrictor con que se asocia.

COMPOSICION.

- a) Vaso constrictor.
- b) Un antioxidante (bisulfito de sodio), para conservar el vaso constrictor.
- c) Un antiséptico (metil parabenos).
- d) Cloruro de sodio para mantener el PH. de 6.6 a 7.

El vaso constrictor actúa para aumentar el tiempo de efecto.

Mepivacaína (carbocaina).- Es similar a la lidocaína, su ventaja principal es que posee propiedades vasoconstrictoras; período de analgesia es de 15 a 30 minutos.

Butanilicaina (Hostacaina).- Se encuentra fuera de servicio.

Procaína (novocaína).- Absorción rápida por vía parenteral, tiene la mitad de potencia que la lidocaína.

Tetracaina (pontocaina).- Presenta largo período de latencia y larga duración de efecto, es 5 veces más potente y más tóxica que la lidocaína, no es efectiva tópicamente.

Propoxicaina (ravocuina).- Es menos tóxica que la tetracaina y menos potente con un periodo de latencia más corto es similar a la lidocaína pero es más tóxica.

Para aplicaciones tópicas son utilizados la lidocaína y la benzocaína.

TRIGEMINO.

1. Raíz sensitiva del ganglio de Gasser.
2. Raíz motora del ganglio de Gasser.
3. Ganglio de Gasser.
4. Nervio Oculico.
5. Nervio maxilar Superior.
6. Nervio infraorbital.
7. Nervio vidiano.
9. Ganglio esfenoparaincino o de Meckel.
8. Raíces sensitivas del ganglio de Meckel.
10. Nervios palatinos.
11. Anterior.
12. Medio.
13. Posterior.
14. Nervios dentarios posteriores.
15. Nervios dentarios medios.
16. Nervios dentarios anteriores.
17. Nervio nasopalatino.
18. Anastomosis del nasopalatino con el palatino anterior.
19. Anastomosis de los dentarios anteriores con los medios.



10. Nervio maxilar inferior.
21. Nervio bucal.
22. Nervio auriculotemporal.
23. Nervio maxilar inferior.
24. Nervio dentario inferior.
25. Nervio lingual.
26. Nervio cuerdas del tímpano.
27. Nervio micrótico.
28. Nervio mentoniano.
29. Nervio glossofaríngeo.
30. Nervio hipogloso.
31. Ganglio de Anderson.
32. Nervio facial.

Es el Sto. par craneal, es el más voluminoso de los pares craneales el cual se extiende desde la protuberancia hasta la piel recubre la cara, esta formado por la fusión de dos porciones, la primera es sensitiva, de la cual se divide un núcleo gelatinoso, núcleo medio y núcleo superior.

La motora.- Tiene su origen de dos pequeñas formaciones grises situadas en la parte posterior de la protuberancia.

El trigémino emerge de la protuberancia por dos raíces, una gruesa y sensitiva, la otra más delgada y motriz, ambas se dirigen a la parte externa del peñasco, la sensitiva penetra por el cavum de Meckel y termina en el ganglio de gasser que tiene forma cernilunar, en el borde cóncavo recibe la raíz sensitiva del trigémino, y de cuyo borde convexo va a dar tres ramas terminales las cuales son:

1) RAMA SUPERIOR U OFTALMICA.- Que se desprende de la parte interna del ganglio, para dirigirse hacia adelante para penetrar y recorrer la pared externa del seno cavernosos alcanzando la hendidura esfenoidal que conduce a la órbita, para dividirse en tres ramas terminales.

- a) Nasal. b) Frontal. c) Lagrimal.

2) RAMA INTERMEDIA O NERVIOS MAXILAR SUPERIOR.- Este procede del ganglio de Gasser y abandona el cráneo a través del agujero redondo mayor para alcanzar la fosa terigomaxilar, para dirigirse al canal suborbital, y más tarde se distribuye en la piel de la mejilla dando origen a 6 ramas colaterales.

- a) Rama meningeo medio.
b) Rama orbitario.
c) Nervio esfenopalatino.
d) Nervio dentario anterior.
e) Nervio dentario medio.
f) Nervio dentario posterior.

- El nervio dentario anterior va a enervar las raíces de los centrales y laterales.
- El nervio dentario medio va a inervar a las raíces de caninos premolares, así como la raíz mesial del primer molar.
- El nervio dentario posterior va a inervar las raíces distal y mesial por el lado vestibular, e inerva la raíz distal del primer molar, así como las raíces palatinas de los terceros molares.
- El nervio esfenopalatino proporciona 7 ramas terminales.

- a) Nervios orbitarios.
b) Nasales superiores.
c) Naso palatino.
d) Terigopalatino.
e) Palatino anterior.
f) Palatino medio.
g) Palatino posterior.

3) **RAMA INFERIOR O MAXILAR INFERIOR.** - Esta constituido por dos raíces procedentes del ganglio de Gasser, esta formado por una rama sensitiva y otra motora, que es simplemente la rama motora del Sio. par craneal, ambas raíces se dirigen hacia el agujero oval donde entran en íntima conexión y terminan fusionandose, para abandonar el cráneo por dicho orificio para originar varias ramas colaterales como:

a) La temporal profunda y media.

b) la maceterina.

c) Bucal largo o buccinador.

d) Auriculo temporal.

e) El pterigoideo interno.

f) El periestafilino externo.

Estos nervios van a proporcionar su inervación en los músculos masticatorios.

Las ramas terminales son: El nervio dentario inferior en el cuál se introduce en el conducto dentario del mismo nombre, recorre toda la extensión hasta las raíces de los premolares en donde se encuentra localizado el agujero mentoniano, por lo cuál va abandonar este conducto, para cambiar de nombre a nervio mentoniano, inerva a las piezas dentarias anteriores del lado correspondiente así como también a piezas dentarios posteriores. La otra rama terminal es el nervio lingual la cual se dirige hacia la punta de la lengua y que a la vez proporciona ramas o filetes terminales para la misma mucosa lingual.

CAPITULO V

FARMACOS DE USO ODONTOLOGICO.



FARMACOS DE USO ODONTOLÓGICO.

LOS ANALGESICOS.- Son drogas que tienen la capacidad de reducir o quitar el dolor, según su efecto terapéutico se clasifican en ligeros, moderados, e intensos.

ANALGESICOS USADOS EN EL TRATAMIENTO DEL DOLOR DENTAL LIGERO.

DROGA	Dosis, mg.		ADMINISTRACION
	ADULTOS	NIÑOS	
<i>Aspirina</i>	300 - 600	65/kg	<i>cada 3 - 4 h.</i>
<i>Acetaminofen</i> (<i>Tylenol</i>)	325 - 650	150-300 (6-12 años) 60-120 (1-6 años) 60 (menos de un año)	<i>po; cada 4h.</i> <i>dosis adulto</i> <i>diaria.</i> <i>2.4g; dosis</i> <i>niño diaria</i> <i>1.2 g.</i>
<i>Propoxifeno, clorhidrato.</i> (<i>Darvon</i>)	65		<i>po; cada</i> <i>3-4 h.</i>
<i>Napsalato de propoxifeno</i> (<i>Darvon-N</i>)	100		<i>po; cada 4h.</i>

Varias mezclas de aspirina y acetaminofén con fenacetina y cafeína.

ANALGESICOS UTILIZADOS EN EL DOLOR DENTAL MODERADO A MODERADO INTENSO.

<i>DROGA</i>	<i>DOSIS mg.</i>	<i>ADMINISTRACION</i>
<i>Pentazocina, clorhidrato. (Talwin)</i>	<i>Adulto 50-100</i>	<i>po; cada 3 - 4h.</i>
<i>Lactato de pentozacina (Talwin)</i>	<i>Adulto, 30</i>	<i>IM. cada 3 - 4h.</i>
<i>Oxicodona</i>	<i>Adulto una tableta de Percodan</i>	<i>Una hora antes de la operación</i>
	<i>Niños, una tableta de Percodan-Demi</i>	<i>posteriormente una cada 6 h,</i>
<i>Codeína</i>	<i>Adultos, 30-60</i>	<i>po; cada 4 h.</i>

Varias mezclas de codeína y propoxifeno, con aspirina, fenacetina acetaminofén.

**ANALGESICOS USADOS EN EL TRATAMIENTO DEL DOLOR DENTAL
MODERADAMENTE INTENSO A INTENSO.**

<i>DROGA</i>	<i>DOSIS mg.</i>	<i>ADMINISTRACION</i>
<i>Morfina</i>	<i>Adultos, 10</i>	<i>SC o IM, cada 3 h.</i>
<i>Hidromorфона</i> <i>(Dilaudid)</i>	<i>Adulto, 2</i>	<i>Po o parenteral,</i> <i>cada 4-5 h.</i>
<i>Meperidina</i> <i>(Demerol)</i>	<i>Adulto, 50-100:</i> <i>Niños, 25 (menores</i> <i>de 16 años)</i>	<i>po o parenteral,</i> <i>cada 4h.</i>
<i>Metadina</i> <i>(Dolophine)</i>	<i>Adultos, 2.5-10</i>	<i>po o SC, IM, cada</i> <i>4 h.</i>
<i>Anileridina</i> <i>(Leritine)</i>	<i>Adultos, 25-50</i>	<i>po o IM, cada 4-5 h.</i>
<i>Citrato de fentanil</i> <i>(Sublimaze)</i>	<i>Adultos, 0.5-1.0</i>	<i>IM; la misma dosis</i> <i>IV; cada 2-3 min,</i> <i>para dolor pre y</i> <i>postoperatorio.</i>

NOTA.-

Las aspirinas o combinaciones de drogas que contengan cualquiera de los salicilatos pueden agravar las úlceras y deben evitarse. Además de producir dolor, las úlceras pueden perforar y provocar un sangrado intenso, para este paciente debe prescribirse acetaminofen (Tylenol), o bién con capa entérica.

ANTIBIOTICOS.- Son sustancias químicas producidas originalmente por microorganismos, y retardan o destruyen el crecimiento de los mismos.

El antibiótico ideal deberá:

- 1.- Ser selectivo y efectivo contra los microorganismos sin lesionar al hùesped.
- 2.- Destruir a los microorganismos (acción bactericida) más que retardar su crecimiento (acción bacteriostática).
- 3.- No volverse ineficaz como resultado de la resistencia bacteriana.
- 4.- No ser inactivado por enzimas, proteínas plasmáticas o líquido tisular.
- 5.- Alcanzar rápidamente niveles bactericidas en el cuerpo y mantenerlos por largos períodos.
- 6.- Poseer los menos efectos adversos posibles.

ANTIBIOTICOS UTILIZADOS EN ODONTOLOGIA.

ANTIBIOTICO	ACCION	
	BACTERIOSTATICO	BACTERICIDA
Penicilina V.		X
Penicilina G.		X
Ampicilina.		X
Eritromicinas	X	
Tetraciclinas	X	
Oxacilina, Nafcilina		X
Cefalosporinas		X
Nistatina	X	
Bacitracina		X
Lincomicina	X	
Vancomicina		X
Estreptomicina		X

CEFALOSPORINAS.- Estas son antibióticos estructuralmente relacionados con las penicilinas, ya que son derivados semisintéticos de un hongo (*Cephalosporium acremonium*). Estas son efectivas contra microorganismos grampositivos, incluyendo estafilococos.

LAS CEFALOSPORINAS.

NOMBRE				
GENÉRICO	COMERCIAL	ESPECTRO ANTIBACTERIANO	DOSIS ADULTO	VIA DE ADMINISTRACION
Cefadrina	Anspor,	Grampositivo	0.25-0.5g c/6 h.	po, IM, IV
	Velosef	gramnegativo	2-4g diario	IM, IV.
Cefalexina	Keflex	Grampositivo	0.25-0.5g c/6 h.	po.
Cefaloglicina	Kafocin	Patógenos del		
		sistema urinario	0.25-0.5g c/6 h.	po
Cefaloridina	Loridina	Grampositivo	0.5-1g c/6 h.	IM, IV.
		gramnegativo		
Cefalotina	Keflin	Grampositivo	0.5-3g c/6 h.	IM, IV.
		gramnegativo		
Cefalopirina	Cefadyl	Grampositivo		
		gramnegativo	0.5-1g C/6 h.	IM, IV.
Cefazolina	Ancef,	Grampositivo	0.25-0.5g c/8 h.	IM, IV.
	Kefsol	gramnegativo		

ERITROMICINA.- Segundo antibiótico de elección odontológica, por ser un antibiótico macrólido, siendo uno de los más seguros por ser una alternativa satisfactoria para la penicilina, particularmente en pacientes alérgicos a la penicilina.

CUADRO DE DIFERENTES ERITROMICINAS.

NOMBRE GENERICO	NOMBRE COMERCIAL	VIA DE ADMINISTRACION
<i>Eritromicina.</i>	<i>E-Micina, Iloticina,</i> <i>Robimicina, RP-Micina</i>	<i>po, rectal.</i>
<i>Etilsuccinato de</i>	<i>Succinato de etilerf-</i>	<i>po, IM</i>
<i>Eritromicina.</i>	<i>trocina, EEs 400,</i> <i>Pediamicina.</i>	
<i>Estolato de eritromicina</i>	<i>Ilosina</i>	<i>po.</i>
<i>Gluceptato de eritromicina</i>	<i>Gluceptato de Iloticina.</i>	<i>IV.</i>
<i>Lactobionato de eritro-</i> <i>micina.</i>	<i>Lactobionato de eritromicina</i>	<i>IV.</i>
<i>Esterato de eritromicina</i>	<i>Bristamicina, estearato de</i> <i>eritromicina, Etril, Pfiser-E</i>	<i>po.</i>

DOSIS DE ERITROMICINA

Por vía Intramuscular.- 5-8 mg/kg de peso diariamente.

Por vía Intravenosa.- 15-20 mg/kg. de peso diariamente.

Por vía Oral.- 0.25 -1 g Cada seis horas.

TETRACILINAS. - Las tetracilinas son antibióticos de amplio espectro obtenidos originalmente de microorganismos del suelo. Son útiles en un gran número de infecciones dentales y se usan con frecuencia en lugar de la penicilina o eritromicina.

CUADRO DE DIFERENTES TETRACILINAS.

<i>NOMBRE GENERICO</i>	<i>NOMBRE COMERCIAL</i>	<i>VIA DE ADMINISTRACION</i>
<i>Clorhidrato de tetraciclina</i>	<i>Aureomicina</i>	<i>po, IV.</i>
<i>Clorhidrato de clortetraciclina.</i>	<i>Declomicina</i>	<i>po.</i>
<i>Doxiciclina y sales</i>	<i>Vibramicina</i>	<i>po, IV.</i>
<i>Clorhidrato de metaciclina.</i>	<i>Rodamicina</i>	<i>po.</i>
<i>Clorhidrato de minociclina.</i>	<i>Minocin, Vactrin</i>	<i>po, IV.</i>
<i>Oxitetraciclina y sales</i>	<i>Terramicina</i>	<i>po, IM, IV.</i>
<i>Tetraciclina y sales</i>	<i>Agromicina V, Panmicina, Robitet, SK-tetraciclina, Tetracina</i>	<i>po, IM, IV.</i>
	<i>Sumicina, Tetrax.</i>	

La dosis para adulto es de 250 a 500 mg, cuatro veces por día.

TETRACILINAS.- Las tetracilinas son antibióticos de amplio espectro obtenidos originalmente de microorganismos del suelo. Son útiles en un gran número de infecciones dentales y se usan con frecuencia en lugar de la penicilina o eritromicina.

CUADRO DE DIFERENTES TETRACILINAS.

NOMBRE GENERICO	NOMBRE COMERCIAL	VIA DE ADMINISTRACION
Clorhidrato de tetraciclina	Aureomicina	po, IV.
Clorhidrato de clortetraciclina.	Declomicina	po.
Doxiaciclina y sales	Vibramicina	po, IV.
Clorhidrato de metaciclina.	Rodamicina	po.
Clorhidrato de minociclina.	Mínocin, Vactrin	po, IV.
Oxitetraciclina y sales	Terramicina	po, IM, IV.
Tetraciclina y sales	Agromicina V, Panmicina, Robüet, SK-tetraciclina, Tetracina	po, IM, IV.
	Sumicina, Tetrax.	

La dosis para adulto es de 250 a 500 mg, cuatro veces por día.

EFFECTOS COLATERALES Y TOXICIDAD DE LAS TETRACICLINAS.

Nitrógeno ureico sanguíneo.

Elevación del nitrógeno sanguíneo principalmente en pacientes con terapéutica diurética o con altos niveles de nitrógeno ureico sanguíneo iniciales. Náuseas, vómito y sus secuelas están asociadas con esta elevación.

Hueso.

Posible retardo del crecimiento y desarrollo - puede ser temporal.

Sistema gastrointestinal.

Se ha informado sobre crecimiento de monillas en un gran número de ocasiones durante la terapéutica con tetraciclinas. Sin embargo puede ocurrir alteraciones en la absorción de la vitamina K, conduciendo a una inadecuada formación de protrombina y los subsecuentes problemas de sangrado.

Hígado.

Se ha reportado toxicidad hepática letal con su uso durante la preñez y en la no preñez en presencia de disfunción renal, choque y sepsis, se han comunicado pruebas anormales de la función hepática.

Riñón.

Se han reportado azoemia así como trastornos renales con la administración durante la preñez. El síndrome tipo Fanconi ha sido asociado con el uso de tetraciclinas vencidas o degradadas, por lo que deben guardarse sólo hasta su fecha de expiración. La diabetes insípida nefrótica ha sido observada con la administración de demetilclorotetraciclina.

Piel.

Fotosensibilidad (especialmente con demeclociclina), urticaria y oncosis se observan algunas veces con clorotetraciclina, minociclina y tetraciclina.

Dientes.

Decoloración permanente y disgenesia por la administración de tetraciclinas durante el último trimestre de preñez o los primeros siete años de vida.

Teratogénesis.

Estos agentes pueden ser teratógenos potenciales y producir malformaciones en manos y piernas. No se usen en hembras o durante la edad de procrear, cuando hayan faltado uno o más períodos menstruales.

Vértigo.

Se informa con el uso de minociclina.

ANTICUAGULANTES COMUNMENTE UTILIZADOS.

<i>NOMBRE GENERICO</i>	<i>NOMBRE COMERCIAL</i>	<i>VIA DE ADMINISTRACION</i>
<i>Acido salicilico</i>	<i>Aspirina, Bayer Anacin</i>	<i>Oral.</i>
<i>Fenilbutazona</i>	<i>Butazolidin</i>	<i>Oral.</i>
<i>Indometacina</i>		<i>Oral.</i>
<i>Tipos de cumarina</i>		
<i>Bishidroxicumarina</i>	<i>Dicumarol</i>	<i>Oral.</i>
<i>Warfarina</i>	<i>Coumadin, Panwarfin</i>	<i>IV.</i>
<i>Fenprocuinon</i>	<i>Licuomar, Marcumar</i>	<i>Oral.</i>
<i>Acenocumarol</i>	<i>Sintron</i>	<i>Oral.</i>
<i>Tipo heparina.</i>		
<i>Heparina sódica</i>		<i>IV, IM, SC.</i>
<i>Indanedionas</i>		
<i>Difenadiona</i>	<i>Dipaxin</i>	<i>Oral.</i>
<i>Fenindiona</i>	<i>Danilone, Hedulon</i>	<i>Oral.</i>
<i>Anisidiona</i>	<i>Miradon</i>	<i>Oral.</i>

ANTITUSIGENOS CON CODEINA.

- | | | |
|-------------|-----------------------|-----------|
| - Brontonyl | Sulfato de Feniletina | Jbe. |
| - Histiacil | Difenhidamina | Jbe-Susp. |

ANTITUSIGENOS CON DEXTROMETORFANO

- | | | |
|--------------|-----------------|-----------|
| - Actifed DM | Tripolidina | Jbe. |
| - Athos | Dextrometorfano | Capsulas. |

ANTITUSIGENOS CON OXALAMINA.

- | | | |
|----------|-----------|------|
| - Bridon | Oxalamina | Jbe. |
|----------|-----------|------|

ANTITUSIGENOS CON ANTHISTAMINICO.

- | | | |
|-------------|-----------|-------|
| - Bruncomed | Glicerido | Susp. |
|-------------|-----------|-------|

HEMOSTATICOS

- | | | |
|-------------|--------------|-----------------|
| - Hemosin-K | Carbuzocromo | Inyec-Jbe-tabs. |
| - K-SO | Menadiona | Sol. |
| - Premarin | Estrogenos | Inyec. |

FARMACOS PARA EL TRATAMIENTO DEL HERPES.

- | | |
|-----------------|-----------|
| Viro-serol | Gel. |
| Zovirax | Com. ung. |
| Zovirax-200 mg. | Comps. |
| Zovirax-IV | Polvo. |
| Violona | OR. |
| Pranosine | OR. |

Levamisol

Pomada.

Rojo Neutro

Químico.

Fdoxoridina

Pomada.

Fototerapia

Rayo laser.

ANTIEMETICOS.

Bonadoxina

Gotas-Iny-Ibe.

Dramamine

Sol-Tabs.

Benadon

Comps.

Tigan

OR-IM-R.

Antropigen

OR-IM-IV.

FARMACOS PARA EL TRATAMIENTO DE LA ALITOSIS

Agenova g

Sol-Aerosol.

Bucosept

Sol.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- FARMACOLOGIA ODONTOLOGICA
R.A. CAWSON
EDIT. MANUAL MODERNO 1984
- 2.- FARMACOLOGIA MEDICA
DRILL
EDITORIAL LA PRENSA MEDICA 1971
- 3.- FARMACOLOGIA MEDICA
DR. ANDRES GOTH
EDITORIAL INTERAMERICANA 1974
- 4.- FARMACOLOGIA Y TERAPEUTICA
FALLONER
EDITORIAL INTERAMERICANA 1974
- 5.- FARMACOLOGIA CLINICA
GOTH.
EDITORIAL PANAMERICANA
- 6.- PERIODONTOLOGIA CLINICA
GLICKMAN
EDITORIAL INTERAMERICANA
- 7.- LAS BASES FARMACOLOGICAS DE LA TERAPEUTICA
ALFRED GOODMAN
EDITORIAL PANAMERICANA 1991.
- 8.- FARMACOLOGIA CLINICA PARA ODONTOLOGOS
SEBASTIAN G. CLANCIO
EDITORIAL MANUEL MOERNO 1980
- 9.- BASES FARMACOLOGICAS DE LA TERAPEUTICA MEDICA.
F.G. VALDECASAS.
- 10.- FARMACOLOGIA DENTAL
GEORGE N. PENINGTON.
- 11.- HISTORIA DE LA MEDICINA
P. LAIN ENTALGO
EDITORIAL SALVAT 1978.
- 12.- PROSTODONCIA TOTAL.
DR. JOSE Y. OSAWA DEGUCHI.
PROGRAMA DEL LIBRO DE TEXTO UNIVERSITARIO.
- 13.- ANESTESIA ODONTOLOGICA.
NIELS BJORN JORGENSEN.
EDITORIAL INTERAMERICANA S.A.

- 14.- *DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA LAROUSSE.*
- 15.- *DICCIONARIO DE ESPECIALIDADES FARMACOLOGICAS 1991.*
- 16.- *ANATOMIA HUMANA TOMO II*
EDITORIAL PORRUA S.A. 1988.
- 17.- *DICCIONARIO DE LAS CIENCIAS MEDICO ODONTOLOGICAS.*
DR. ENRIQUE CORREA M.
EDITORIAL PUBLICACIONES CULTURALES 1985.
- 18.- *ACUPUNTURA. PRACTICA EN ODONTOESTOMATOLOGIA.*
GERARDO J. COUDET.
EDITORIAL PANAMERICANA 1978.
- 19.- *ACUPUNTURA SIN AGUJAS.*
KEITH KENYON
EDITORIAL CONCEPTO S.A.
- 20.- *DICCIONARIO DE SINONIMOS.*
- 21.- *COCINA VEGETARIANA.*
ENCICLOPEDIA DE ULTIMA MODA 45
- 22.- *MIS OBSERVACIONES CLINICAS SOBRE: EL LIMON, EL AJO, LA CEBOLLA.*
PROFESOR N. CAPO.
EDITORIAL SANITAS 1957.
- 23.- *LOS AZTECAS.*
VICTOR N. VON HAGEM
- 24.- *POPOL VUH*
ALBERTINA SARAVIA E.
EDITORIAL PORRUA 1978.
- 25.- *PLANTAS MEDICINALES.*
BERTHA ZELAYARAN RAMIREZ.
EDITORIAL DISTRIBUIDORA MEXICANA 1975.
- 26.- *CAMINO A LA SALUD.*
- 27.- *ANTIGUO FORMULARIO AZTECA. DE YERBAS MEDICINALES.*
EDITORIAL PUBLICACIONES POPULARES.
- 28.- *EL LIBRO DE LOS GRANDES SECRETOS.*
PROF. RICHARD WELLYS 1970.
- 29.- *CURESE CON AJO, LIMON Y CEBOLLA.*
DRA. LAURA SAMANO.
EDIT. DISTRIBUIDORA MEXICANA 1975.

**30.- HOJAS CURATIVAS.
DR. HERO GALI.
EDITORIAL GOMEZ GOMEZ HNOS.**

**31.- TU SALUD EN LA NATURALEZA.
NATURA 174; 1974**

32.- APUNTES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA.