

**PREVALENCIA Y DISTRIBUCIÓN DE ENFERMEDADES SISTÉMICAS EN
PACIENTES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN
CARLOS DE GUATEMALA, DURANTE LOS AÑOS 2003 AL 2007.**

Tesis presentada por:

MARICELA ESTRADA GONZÁLEZ

Ante el tribunal examinador de la Facultad de Odontología de la Universidad de
San Carlos de Guatemala, que practicó el Examen General Público
previo a optar al Título de:

CIRUJANA DENTISTA



Guatemala, Noviembre de 2012

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Decano:	Dr. Manuel Aníbal Miranda Ramírez
Vocal Primero:	Dr. José Fernando Ávila González
Vocal Segundo:	Dr. Erwin Ramiro González Moncada
Vocal Tercero:	Dr. Jorge Eduardo Benítez De León
Vocal Cuarto:	Br. Carlos Alberto Páez Galindo
Vocal Quinta:	Br. Betzi Michelle Ponce Letona
Secretaria General de Facultad:	Carmen Lorena Ordóñez de Maas, Ph.D.

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PÚBLICO

Decano:	Dr. Manuel Aníbal Miranda Ramírez
Vocal Primero:	Dr. Erwin Ramiro González Moncada
Vocal Segundo:	Dra. Diana Anabella Corzo Marroquin
Vocal Tercero:	Dr. Víctor Hugo Lima Sagastume
Secretaria General de Facultad:	Carmen Lorena Ordóñez de Maas, Ph.D.

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS:

Ser supremo que me dio la sabiduría y la fortaleza para poder cumplir con esta meta trazada que ahora estoy culminando. Quien me ha bendecido y cuidado tanto desde el día en que nací hasta hoy, gracias padre Dios por tu inmenso amor, te amo.

A MIS PADRES:

Por haberme guiado en el camino de la vida, por el amor y la paciencia que me han tenido desde mis primeros años, por su entrega y dedicación a mi formación como persona de respeto y de bien, gracias a ustedes he alcanzado esta meta, Dios me los bendiga grandemente por este sacrificio que hicieron, ténganlo por seguro que mientras Dios me preste la vida todo esto no quedará sin recompensa, este triunfo también es de ustedes, los amo con todo mi corazón.

A MIS ABUELITOS:

A mi abuelito Medardo por ser el único abuelo que Dios me concedió tenerlo en este día, gracias por sus consejos sabios y muestras de cariño que me ha dado, y a mis demás abuelitos Transito, Petrona y Tomas Estrada estoy segura que Dios los tiene gozando de su presencia y desde allá interceden por mí.

A MIS HERMANOS:

Irma gracias por haber sido como una segunda mamá para mí, por tu valioso apoyo incondicional hasta el último momento de mi carrera, por haberme animado, cuando en un momento me encontré desilusionada y sin ánimos de seguir, y por haber creído en mí, este triunfo también es tuyo te quiero mucho. A César Augusto y Lilian, gracias también por su valioso apoyo y palabras de ánimo, a Beatriz y Luis Gilberto, que este triunfo sea un ejemplo a seguir.

A MIS SOBRINOS:

Desde el más grande hasta el más pequeño con todo mi cariño y aprecio.

A MIS CUÑADOS:

Especialmente a Nery David Salguero, que en paz descansa, por haber sido como un segundo papá, gracias por demostrarme la verdadera amistad, por el tiempo que dedicaste y la paciencia que me tuviste al ser mi primer paciente, estoy segura que

hoy tu también estas feliz al verme alcanzar este triunfo, al lado de nuestro Padre Celestial, siempre te voy a extrañar y a recordar con mucho cariño. A Elena, Abigail, y Rolando gracias por sus muestras de cariño y apoyo.

A MIS TIOS:

En especial a mi tía Marta, por el apoyo que me ha brindado, y a mi familia, Dios la bendiga grandemente, gracias por su cariño. A mis demás tíos por sus muestras de cariño y aprecio.

A MIS AMIGOS Y AMIGAS:

Con quienes compartí momentos de triunfo y de derrota, noches de desvelo, y días de carreras, en especial a Libni, Roxana, Glenda, Evelyn Echeverria, Angélica, Ingrid, Yulissa, María Rene, Marlin, Sandrita, Tania, Yuri, Johana, Sheila, Anabella, Evelyn Vicente, Mario, Daniel, Karla, y Sylvia, gracias por su amistad sincera.

A MIS CATEDRÁTICOS

Quienes con mucha paciencia y dedicación me compartieron sus conocimientos académicos, acerca de la carrera, a todos aquellos que me apoyaron muchas veces en mis dificultades, por esa mano amiga que siempre estuvo cuando más la necesité. Especialmente a mi asesora y revisores de tesis. A mis Padrinos por su amistad sincera y apoyo incondicional, gracias por todo, ténganlo por seguro que pondré muy en alto el nombre de la Universidad así como ustedes lo han hecho puesto que han sido para mí un ejemplo a seguir.

A MIS PACIENTES:

Gracias a cada uno por haber dedicado su tiempo y paciencia para que yo pudiera cumplir este sueño, espero que mi trabajo no haya sido en vano.

A LA COMUNIDAD DE JÓVENES "LA HUELLA"

Por haber sido como mi segunda familia, gracias a cada uno por el apoyo moral y espiritual que recibí que me sirvió de aliento para seguir luchando, Dios los bendiga, los llevare siempre en mi corazón.

TESIS QUE DEDICO:

A JESÚS Y A LA VIRGEN MARÍA

Por darme la fuerza de sus corazones valientes para alcanzar todo en esta vida, por su bendición y protección.

A MI PAPÁ

Gracias por todo su apoyo, por haber deseado este sueño para mí, por su ejemplo de lucha, entrega, responsabilidad y la perseverancia, la cual me sirvió mucho para alcanzar esta meta.

A MI MAMÁ

Por su amor, apoyo, dedicación, sacrificio y por sus oraciones benditas que nunca me faltaron, gracias mamita linda.

A MIS HERMANOS

Por ser los mejores hermanos que Dios me concedió por apoyarme y enseñarme qué es un hogar.

A MIS AMIGOS

Por su amistad, comprensión, respeto y cariño.

A MIS CATEDRÁTICOS

Por ser un ejemplo de profesionalismo, dedicación y voluntad.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Por acogerme. Es como mi segundo hogar.

A LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Por abrirme la puerta para realizar mis sueños.

A MIS REVISORES DE TESIS

Por su ejemplo de docencia, humildad, trabajo y experiencia.

A SAN JOSÉ LA ARADA, CHIQUIMULA

Lugar en donde realicé mi E.P.S., así como por el apoyo que me brindaron para poder realizarlo. En especial a las familias Sagastume y Ortiz, por acogerme en su hogar y hacerme sentir parte de ellos, gracias por su amistad, siempre los llevaré en mi corazón.

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

Tengo el honor de someter a su consideración mi trabajo de tesis intitulado:

“PREVALENCIA Y DISTRIBUCIÓN DE ENFERMEDADES SISTÉMICAS EN PACIENTES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, DURANTE LOS AÑOS 2003 AL 2007”.

Conforme lo demandan las Normas del proceso administrativo para la promoción de los estudiantes de grado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al título de:

CIRUJANA DENTISTA

Quiero expresar mi agradecimiento a todas las personas que me brindaron su ayuda en la elaboración del presente trabajo de investigación.

Y ustedes distinguidos miembros del Honorable Tribunal Examinador, reciban mis más altas muestras de consideración y respeto.

ÍNDICE

	Página
I. SUMARIO.....	1
II. INTRODUCCIÓN.....	2
III. ANTECEDENTES.....	3
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
V. JUSTIFICACIÓN.....	5
VI. MARCO TEÓRICO.....	6
VII. OBJETIVOS.....	64
VIII. VARIABLES.....	65
IX. METODOLOGÍA.....	66
MATERIALES Y MÉTODOS.....	67
RECURSOS HUMANOS Y FÍSICOS.....	67
X. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	68
XI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	69
XII. CONCLUSIONES.....	99
XIII. RECOMENDACIONES.....	100
XIV. LIMITACIONES.....	101
XV. BIBLIOGRAFÍA.....	102
XVI. ANEXOS.....	105

SUMARIO

Esta investigación se realizó con el objetivo de conocer la frecuencia y distribución de las enfermedades sistémicas en pacientes de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, durante los años 2003 al 2007, como seguimiento al trabajo de investigación realizado por Guillermo Rodrigo Matta Ríos (18), el cual se realizó del año 1998 al 2002.

En este estudio se abarcó el 5% de la población ingresada como pacientes, a las clínicas de la Facultad de Odontología en el período de 2003 al 2007, siendo aproximadamente 30 fichas por año, para un total de 150 en el período establecido.

La selección de las fichas clínicas se hizo con un muestreo aleatorio simple del número total de fichas clínicas por año, obteniendo la información en la oficina de archivo de las clínicas de la zona 12 y en archivos ubicados en las antiguas instalaciones de la Facultad en la zona 1.

Al analizar los resultados se demostró que en un 90% las enfermedades más frecuentes son las mismas reportadas en el estudio de Matta Ríos (18) en el año 1998 al 2002.

Las enfermedades más frecuentes fueron: alergias, hipertensión, hepatitis, infección urinaria, diabetes, gastritis, anemia, fiebre reumática, hipotensión y asma.

El total de trastornos o enfermedades encontradas, según los datos referidos de los pacientes, fue de 563, de ellas 542 estaban controlados y 21 no estaban controlados.

De los pacientes con uno o más trastornos, 47 fueron del sexo masculino y 103 del sexo femenino. En este estudio todos los pacientes presentaron más de algún antecedente de enfermedad sistémica, probablemente por el tamaño de la muestra, por lo que el odontólogo practicante debe prestar especial atención a la parte médica relacionada con la odontología.

I. INTRODUCCIÓN

La importancia de conocer los trastornos sistémicos en los pacientes que se atienden en las clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos permite y contribuye a mejorar la atención integral de los pacientes, para evitar complicaciones durante los procedimientos que se realizan.

El presente estudio permite tener información válida y confiable, y con él se determina la prevalencia de los trastornos sistémicos que padecen los pacientes de la Facultad de Odontología.

Dicha información se obtuvo de la revisión de las fichas clínicas de los pacientes que acudieron a las clínicas de la Facultad de Odontología en el período comprendido entre los años 2003 a 2007.

El estudio indica la pertinencia de contar con información valiosa a través de la ficha clínica como instrumento de diagnóstico y propiciar que los profesionales de la odontología sustenten su práctica en conocimientos objetivos que les proporcionen una visión integral del manejo adecuado de los pacientes y de los tratamientos que realizan en su práctica profesional.

II. ANTECEDENTES

Se han hecho estudios sobre las enfermedades más frecuentes que padecen los pacientes que acuden a las clínicas dentales, incluyendo a la Facultad de Odontología. Entre ellos están:

1. Rómulo Haroldo Morales Pineda, titulado: Diez trastornos sistémicos, una revisión de sus signos, síntomas, tratamiento, cuidados en la práctica dental y la frecuencia con que se presentaron a la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, durante el año de 1985(19),
2. Guillermo Matta Ríos.(18), en el que reporta los siguientes resultados: Los trastornos más frecuentes fueron los inmunológicos con 645 casos que representan un 29.0% de las enfermedades, seguidos por los trastornos infecciosos con 343 casos representando un 15.4% de las enfermedades, por los genitourinarios con 233 casos representan un 10.5% de las enfermedades, le siguen los hepáticos con 223 casos que representan un 10.0% de las enfermedades y por los trastornos cardiacos con 205 casos que representan un 9.2% de las enfermedades.

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Enfermedad sistémica: Es el estado anómalo de la función vital de cualquier estructura, parte o sistema del organismo, caracterizado por un conjunto reconocible de signos y síntomas, atribuible a herencia, infección, dieta o entorno. (6) Dicha enfermedad tiene una vital importancia en la vida de los pacientes que se encuentran bajo tratamiento odontológico, porque pueden presentar complicaciones cuando se someten a un estado de estrés, o cuando reciben tratamientos con medicamentos que pueden producir reacciones adversas con los medicamentos que estén tomando en ese momento; así como cuando se presentan infecciones, etc., por lo que el odontólogo general debe tener las competencias para el adecuado manejo de dichos casos así como implementar tratamientos individuales dependiendo del trastorno que padezca cada paciente.

En el presente trabajo se investigaron cuáles son las enfermedades sistémicas más frecuentes que padecen los pacientes que acuden a las clínicas dentales de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el período de los años 2003 al 2007, como continuidad del trabajo de tesis elaborado por Guillermo Rodrigo Matta Ríos (18) en el año (2002).

Considerando lo anteriormente expuesto fue propuesta la siguiente interrogante:

¿Cuál es la prevalencia y distribución de enfermedades sistémicas en pacientes de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala durante los años 2003 al 2007?

IV. JUSTIFICACIÓN

La Facultad de Odontología como una institución de educación superior que tiene entre sus objetivos la docencia y servicio, debe generar información válida y confiable que le permita orientar a todos los sectores (docentes, estudiantes y pacientes) en el que hacer de sus actividades. Con este trabajo se pretende documentar la prevalencia de las enfermedades sistémicas que presentan los pacientes que asisten a la clínica dental de esta unidad académica, con el propósito de elevar la calidad de la atención brindando un servicio de excelencia y seguridad, minimizando los riesgos y complicaciones a los pacientes que acuden a las clínicas.

Este estudio corresponde al seguimiento del trabajo de tesis de Guillermo Rodrigo Matta Ríos que fue documentado en los años 1998 a 2002, por lo que es necesario seguir obteniendo la información de los años siguientes que permitan tener una actualización pertinente; así mismo determinar el comportamiento de dichas enfermedades durante los años 2003 al 2007.

De igual forma, se pretende brindar apoyo a la docencia de los cursos Diagnóstico II y III de la carrera de Cirujano Dentista.

V. MARCO TEÓRICO

➤ Enfermedades sistémicas:

Para este estudio se clasificarán las enfermedades por sistemas en:

- Trastornos cardiovasculares
- Trastornos respiratorios
- Trastornos digestivos
- Trastornos hepáticos
- Trastornos del aparato genitourinario
- Discrasias sanguíneas
- Diátesis hemorrágicas
- Otras enfermedades.

▪ TRASTORNOS CARDIOVASCULARES

1. INFARTO AL MIOCARDIO (3,5)

a) Definición:

Consiste en una zona localizada de necrosis del músculo cardiaco, que se produce como resultado de una isquemia aguda y sostenida del aporte sanguíneo en alguna de las ramas de las arterias coronarias.

b) Etiología:

La causa más importante de infarto, en el 97% de los casos, es el desarrollo de un trombo oclusivo en una placa aterosclerótica preestablecida en una arteria coronaria; contribuyen a la oclusión de la misma; la erosión de la placa ateromatosa, la que es proclive a la formación de trombos, y la liberación de mediadores químicos productores de vasoconstricción.

Los principales factores de riesgo para infarto de miocardio son hipertensión, diabetes mellitus, tabaquismo, hiperlipidemia, obesidad, sedentarismo, dieta rica en colesterol y estrés.

c) Manifestaciones clínicas:

Los infartos del miocardio se presentan generalmente en el ventrículo izquierdo, debido a que las arterias coronarias en esta área son terminales y la circulación colateral es deficiente.

El cuadro clínico consiste en la aparición súbita de dolor torácico, opresivo, retroesternal, descrito como en “garra”, que se irradia al hombro y brazo izquierdos, aunque en ocasiones se extiende hacia el ángulo de la mandíbula del mismo lado. Puede desencadenarse por situaciones de estrés, ejercicio extenuante o comidas copiosas, aunque también pudiera presentarse de manera espontánea, con el paciente en reposo. El enfermo tiene la sensación de muerte, se observa palidez, cianosis en extremidades, sudoración fría, náuseas o vómitos, disnea, hipotensión, pulso débil y a veces irregular, y la persona adopta una postura característica de autoprotección.

- d) **Manifestaciones bucales:**
Las enfermedades coronarias por sí mismas no se manifiestan en la cavidad oral; sin embargo, pueden presentarse alteraciones relacionadas con el empleo de fármacos cardioreguladores.

Hiposalivación: produciendo secundariamente caries y enfermedad periodontal. Es producida por los diuréticos y los antihipertensivos.

Disestesias: alteraciones del gusto y percepción de los sabores. Se pueden producir por los inhibidores del canal del calcio y la nitroglicerina dérmica.

Gingivorragia: por anticoagulantes o antiagregantes plaquetarios.

Hiperplasias gingivales: crecimiento fibroso de las papilas interdentarias que puede extenderse a la encía marginal, pudiendo cubrir las coronas de las piezas dentarias en su totalidad. Pueden producirse por antihipertensivos bloqueadores de los canales del calcio como la nifedipina, el diltiazem, y otros.

2. ANGINA DE PECHO (3,5,19)

- a) **Definición:**
Es el resultado de una discrepancia entre las demandas de oxígeno del miocardio y la incapacidad de las arterias coronarias para satisfacerlas, debido a la disminución en el lumen arterial. Se caracteriza por crisis paroxística de dolor torácico, a nivel de la zona esternal y con irradiación al brazo izquierdo, desencadenada por ejercicio y se alivia con reposo o administrando nitroglicerina por vía sublingual.

Existen diferentes tipos de angina de pecho: estable, inestable y variante. Diferenciar estos tipos de angina es de gran importancia para el dentista en la toma de decisiones y en el manejo en la consulta dental.

La **angina estable** se caracteriza por presentarse solo cuando el paciente incrementa su actividad; el dolor cesa con el reposo en menos de 10 minutos o con la administración de vasodilatadores coronarios. Cuando el paciente no ha presentado ataques de angina de pecho en los últimos 60 días entra en la categoría de angina estable.

En la **angina inestable** el patrón de presentación del dolor muestra cambios progresivos (in crescendo) en frecuencia, severidad y duración del dolor, pudiendo producir un infarto, por ello el nombre de angina pre-infarto. Una angina de nueva presentación es considerada inestable. Puede presentarse en reposo o durante el ejercicio y no responde adecuadamente a los vasodilatadores coronarios.

La **angina variante** (Prinzmetal) es el ataque anginoso más común, al parecer se precipita por un espasmo arterial con o sin compromiso de la arteria coronaria. Suele presentarse en reposo o durante el sueño.

b) Etiología:

Diversos factores pueden precipitar un ataque de angina, entre los que destacan ejercicio, estrés, frío, calor, comidas abundantes, entre otros. Trastornos emocionales como el miedo y la ansiedad, pueden originar la liberación de catecolaminas endógenas que dan como resultado la elevación del gasto cardiaco, la presión arterial y la demanda de oxígeno por el miocardio, generándose un círculo vicioso, ya que la isquemia miocárdica causará mayor liberación de catecolaminas y mayor demanda de oxígeno.

La causa mas común de la angina estable es la aterosclerosis coronaria significativa, con estenosis (disminución de la luz de la arteria).

La causa de angina inestable es la ruptura de un ateroma y trombosis superficial. Este cuadro representa una etapa intermedia entre la angina estable y el infarto del miocardio, ya que puede presentarse en descanso o ante ejercicio mínimo y es resistente al uso de vasodilatadores coronarios.

c) Epidemiología:

Según Castellanos (3), la angina de pecho representa 25% de todas las formas de cardiopatías. Suele presentarse entre los 45 y 65 años de edad, especialmente en varones cuya profesión suele considerarse como altamente estresante. Las mujeres se ven afectadas en menor proporción, siendo la relación hombre-mujer de 4:1. Durante el ataque inicial o alguno subsecuente, el paciente puede morir de infarto o arritmia debido a la incapacidad de las arterias colaterales de abrirse a la circulación y suplir el aporte sanguíneo de la arteria obstruida. La mortalidad ante esa primera manifestación de cardiopatía coronaria es muy alta.

En el estudio de tesis de Guillermo Matta Ríos (18) titulado “Clasificación, frecuencia y distribución de enfermedades sistémicas en pacientes que acudieron a las clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala del año 1998 al 2002”, se encontraron los siguientes hallazgos: el trastorno cardiovascular más frecuente fue hipertensión con 137 casos que representa un 66.8 %, seguido por soplo cardiaco con 22 casos que representa un 10.7 % de los trastornos cardiovasculares. Las personas más afectadas por estos trastornos fueron del sexo femenino, en los rangos de edad de 61 a 75 años con 50 casos, seguidas por el rango de 46 a 60 años con 44 casos y el de 16 a 30 años con 25 casos, todos ellos controlados.

d) Manifestaciones clínicas:

Se caracteriza por dolor opresivo y abrumador en el pecho, que se irradia hacia al hombro y brazo izquierdo, hasta la punta del cuarto y quinto dedos, y en ocasiones cuello, mandíbula y cara del mismo lado. Se acompaña además de la sensación de muerte inminente. Un cuadro de angina tiene la particularidad de durar segundos o minutos (<20) y curar con el reposo. El paciente durante el ataque adopta una posición fija y suele llevarse el puño al

pecho (signo de Levine). Cualquier situación física o psicológica que incremente la demanda miocárdica de oxígeno más allá de la capacidad de las arterias coronarias para proveérsela, pueden desencadenar este cuadro.

e) Manifestaciones bucales:

En la cavidad oral pueden presentarse manifestaciones secundarias al empleo de cardioreguladores; sin embargo, no se presentan siempre, ni en todas las personas. Entre las reacciones más frecuentes destacan la hiposalivación producida por diuréticos. Otras manifestaciones bucales son similares a las incluidas en el infarto al miocardio (ver manifestaciones orales de infarto al miocardio).

3. SOPLOS CARDIACOS (5, 18)

a) Definición:

Sonido anormal producido por una turbulencia de la circulación sanguínea, la cual puede deberse a: alteraciones de las válvulas cardiacas, defectos septales o vasculares congénitos que dificultan el paso de la sangre o que originan reflujos anormales, aumento en el flujo o en la viscosidad sanguínea. Los soplos no indican necesariamente una enfermedad o trastorno, y no todos los problemas cardiacos producen soplos.

Clasificación: Sopro orgánico o patológico, se producen por alteraciones estructurales del corazón o los grandes vasos, estenosis mitral, arritmias, calcificaciones valvulares, etc. Los soplos fisiológicos o funcionales, se presentan en: embarazo, por aumento del volumen sanguíneo y del gasto cardiaco; en la anemia, por incremento en el flujo sanguíneo o por desarrollo infantil por el cierre del agujero oval o del conducto arterioso.

b) Etiología:

Los soplos pueden ser el resultado de regurgitación mitral crónica, regurgitación mitral aguda, estenosis mitral, regurgitación aórtica, estenosis aórtica, estenosis tricuspídea, regurgitación tricuspídea, estenosis pulmonar, regurgitación pulmonar. Otros sonidos cardiacos son debidos a la hipertrofia ventricular izquierda (agrandamiento) y al estrés emocional.

c) Epidemiología:

En el estudio realizado por Guillermo Matta Ríos (18) en la Facultad de Odontología, USAC (1998-2002), se encontró que los soplos cardiacos ocupaban el segundo lugar en frecuencia con 22 casos (10.7%), de los trastornos cardiovasculares.

d) Manifestaciones clínicas:

En la mayoría de casos no hay síntomas, los posibles síntomas que pueden aparecer, incluso muchos años después, son fatiga, dolor de pecho, aumento en la frecuencia cardiaca, disminución en la tolerancia al ejercicio.

e) Manifestaciones bucales:

Ninguna.

4. HIPERTENSIÓN ARTERIAL (3,5,19)

a) Definición:

La hipertensión arterial (HTA) es la enfermedad sistémica más frecuente en la población adulta. Se define como el aumento sostenido de la presión arterial por arriba de 140 mm Hg para la presión sistólica, y superior a 90 mm Hg para la diastólica. Para su diagnóstico se requiere de tres o más lecturas mayores a 140/90 mm Hg.

Clasificación: A) Hipertensión primaria, idiopática o esencial, B) Hipertensión secundaria. La hipertensión esencial, también conocida como idiopática o primaria; como su nombre lo indica es de etiología desconocida y la presentan del 80 al 85% de los pacientes hipertensos. La hipertensión secundaria; es la que se debe a causas conocidas y producidas por otras orgánicas como los trastornos renales que originan la secreción de renina, retención de sodio y agua; con menos frecuencia se debe a trastornos endocrinos como el hipertiroidismo, hiperaldosteronismo, síndrome de Cushing, empleo de corticosteroides o anticonceptivos orales, feocromocitoma; trastornos vasculares como coartación de la aorta también provocan esta alteración. Hipertensión reactiva se debe a estados de estrés, es pasajera, pero puede volverse crónica (Esencial). Otras clasificaciones incluyen hipertensión benigna e hipertensión maligna. La hipertensión benigna suele cursar con buen pronóstico cuando el paciente recibe tratamiento. No produce daño a otros órganos. La hipertensión maligna es un tipo de hipertensión severa que no responde favorablemente al tratamiento con antihipertensivos. Produce daño a otros órganos. Es mortal a corto plazo (2 años), ya que el paciente alcanza cifras superiores a 120 mmHg en la tensión diastólica.

b) Etiología:

La HTA es una enfermedad multifactorial, en la que la herencia y el medio ambiente van a influir en su desarrollo. Los antecedentes familiares son trascendentes a medida que la enfermedad puede ser el resultado del efecto aditivo de los genes que la codifican: entre más genes se hereden, mayores posibilidades de sufrir HTA. Se encuentra ampliamente relacionada con aterosclerosis, con trastornos renales y endocrinos. El ambiente ejerce su influencia a través de la dieta, el estrés, la obesidad, el consumo de tabaco, la vida sedentaria y el consumo elevado de sal.

c) Epidemiología:

La HTA es una enfermedad universal que se presenta generalmente en personas mayores de 40 años, en varones como en mujeres, aunque se sugiere que las complicaciones tienden a presentarse más en los primeros y, en personas de raza negra, con mas frecuencia los negros que viven en Estados Unidos, y con menos frecuencia la padecen los negros que habitan en África. En Guatemala no se ha efectuado hasta la fecha algún estudio a fondo, que nos demuestre cual es su frecuencia.

En el estudio realizado por Guillermo Matta Ríos (18) en la Facultad de Odontología, USAC (1998-2002), se encontró que el trastorno cardiovascular más frecuente fue hipertensión con 137 casos, lo cual representa un 66.8 %.

d) Manifestaciones clínicas:

En su inicio esta enfermedad no suele presentar síntomas, siendo posible diagnosticarla solamente por la lectura de la presión arterial. Cuando se observan manifestaciones clínicas

generalmente es que ya tiene largo tiempo establecida de manera silenciosa. Tardíamente se presenta cefalea, principalmente en la región occipital, mareos, náuseas, vómitos, acúfenos, fosfenos o disnea. De acuerdo con su patogenia, las complicaciones orgánicas son más frecuentemente observadas en corazón y riñones, generando insuficiencia cardiaca congestiva (hipertrofia del ventrículo izquierdo), angina de pecho (por un incremento en la demanda de oxígeno por el miocardio) e insuficiencia renal. En otros órganos puede producir de igual manera, hemorragias retinianas y trastornos cerebrales, caracterizados estos últimos por mareos, acúfenos, y cefalea occipital matutina.

e) Manifestaciones bucales:

La HTA no suele dar manifestaciones bucales por sí misma, con excepción de hemorragias petequiales debidas al aumento súbito y severo de la presión arterial, que no son patognomónicas de la enfermedad; sin embargo, pueden identificarse lesiones y condiciones secundarias al empleo de medicamentos antihipertensivos.

Ocasionalmente se presentan odontalgias sin causa local aparente, posiblemente producidas por hiperemia de la pulpa dental o congestión tisular debida a la hipertensión arterial.

Algunos pacientes con hipertensión maligna han tenido parálisis facial.

Hiposalivación (xerostomía) y sialoadenitis. (La mayoría de los antihipertensivos la producen). La hiposalivación puede ser leve, produciendo sensación de sequedad bucal (xerostomía), cuando es severa se incrementa la posibilidad de desarrollar caries y enfermedad periodontal, porque se acumula placa bacteriana con mucha facilidad y porque se disminuye la secreción de inmunoglobulina A secretora, por lo que es importante tomar en consideración este hallazgo cuando se está planificando el tratamiento dental, para evitar riesgo de fracasos en tratamientos protésicos. Con la hiposalivación también se incrementa la susceptibilidad a ulceraciones e infecciones micóticas (candidosis). Así como también se disminuye la adaptación y adherencia de prótesis removibles y totales.

Hiperplasia gingival (por el uso de nifedipino y otros bloqueadores de los canales de calcio). Similar efecto se produce por el uso de anticonvulsivantes, como el dilantín sódico (fenitoína) y otros, y de ciclosporina (inmunosupresor utilizado en pacientes con trasplantes). Puede substituirse el medicamento por otro que no produzca el crecimiento gingival.

Úlceras semejantes a las aftas. (Inhibidores de la enzima convertidora de Angiotensina (ECA) como captopril).

Reacciones liquenoides (agonistas α centrales como Metildopa, diuréticos tiazidas, propranolol y labetalol).

Lengua negra pilosa (agonistas α centrales como la Metildopa).

Urticaria (diuréticos como clortalidona).

Alteraciones sensoriales:

Trastornos en la sensación gustativa (Hipogeusia, disgeusia, cacogeusia o ageusia).
Bloqueadores de los canales de calcio (diltiazem, nifedipino) e inhibidores de La ECA como captopril o enalapril).

Parestesias. (Metildopa, diuréticos (clortalidona).

Parálisis facial o de Bell. (Metildopa).

Pirosis bucal (boca ardiente), producido por inhibidores de la ECA.

5. HIPOTENSIÓN ARTERIAL (5,18)

a) Definición:

Disminución de la presión arterial por debajo de 90/60 mm Hg, aunque en algunos casos puede considerarse 100/60 mm Hg. Puede observarse hipotensión debida a problemas emocionales (Reactiva), también por un estado de shock, después de un infarto al miocardio, por aumento de la temperatura corporal o ambiental, en personas que hacen deporte frecuente, etc.

b) Etiología:

Comúnmente es causada por drogas como los medicamentos utilizados para la cirugía, agentes ansiolíticos, hipertensivos, diuréticos, medicamentos para el corazón, algunos antidepressivos, analgésicos narcóticos, alcohol, deshidratación, insuficiencia cardíaca, ataque cardíaco, cambios en el ritmo cardíaco (arritmias), síncope, shock ocasionado por infección grave, apoplejía, anafilaxia, ataque cardíaco, trauma mayor. Otra causa común de presión sanguínea baja es la hipotensión ortostática, que resulta del cambio repentino de posición corporal, normalmente de estar acostado al levantarse.

c) Manifestaciones clínicas:

Las manifestaciones clínicas varían dependiendo de la etiología, en general se presentan episodios de mareo o desmayo, palidez, pérdida de conocimiento al levantarse, debilidad, disfunción eréctil en el hombre, pérdida de la sudoración, micción imperiosa, se observan heces oscuras o color marrón, dolor torácico, dificultad respiratoria, palpitaciones, fiebre superior a 101° f (38,3° c), dolor de cabeza, rigidez cervical, dolor en la parte superior de la espalda, tos productiva, diarrea o vómito prolongados, ardor al orinar, mal olor en la orina. Puede ser precursora de infarto al miocardio, infartos cerebrales, daño renal, etc.

d) Manifestaciones bucales:

No se registran manifestaciones bucales por hipotensión, las manifestaciones que pueden haber son debidas al uso de antihipertensivos (cuando la hipotensión es producida por exceso de éstos) que pueden predisponer a xerostomía, úlceras, lesiones liquenoides, y a la hipotensión ortostática.

6. INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA (3, 5, 7)

a) Definición:

Se habla de insuficiencia cardiaca congestiva cuando el corazón es incapaz de proporcionar, a todos los tejidos del cuerpo, el volumen de sangre que requieren, aun cuando el retorno venoso sea normal.

b) Etiología:

La insuficiencia cardíaca congestiva puede ser consecuencia de infarto, lesiones del endocardio o de las válvulas cardíacas, asociados también a alteraciones congénitas cardíacas. Determinados trastornos extracardíacos provocan una disfunción cardíaca tan importante que acaba en insuficiencia cardíaca. El más importante de éstos es la hipertensión arterial sistémica, la cual constituye el precursor habitual de todas las formas de insuficiencia cardiaca. También el aumento del retorno venoso secundario a comunicaciones arteriovenosas conducen a estados de congestión, trastornos que afectan los vasos pulmonares o el parénquima pulmonar pueden conducir a insuficiencia cardíaca congestiva por elevación de la presión arterial pulmonar.

c) Manifestaciones clínicas:

Edema en pies y piernas, extremidades frías, cianóticas o húmedas. (dedos en palillo de tambor), disnea al menor esfuerzo, arritmias cardíacas, ortopnea, ansiedad, tos, debilidad. Ocasionalmente: anorexia, hipervolemia por retención de agua, policitemia secundaria, hepato y esplenomegalia, várices esofágicas, distensión de las venas del cuello y de las extremidades inferiores.

Efectos colaterales por los medicamentos: Hipotensión ortostática, arritmias, náuseas y vómitos, palpitaciones, xerostomía.

d) Manifestaciones bucales:

En la cavidad bucal pueden observarse indicios de insuficiencia cardiaca congestiva, entre ellos destaca la cianosis de labios, piel y mucosas, especialmente en los pacientes que cursan con cardiopatías congénitas y cortocircuitos de derecha a izquierda. Medicamentos como nifedipino y algunos otros bloqueadores de los canales de calcio pueden producir hiperplasias gingivales, las que pueden ir desde un simple agrandamiento de la papila interdientaria hasta un crecimiento tal que puede cubrir las coronas de las piezas dentarias. Algunos otros antihipertensivos pudieran ser responsables de la aparición de úlceras, edema angioneurótico, reacciones liquenoides, pénfigo, eritema multiforme, petequias, etc.

7. FIEBRE REUMÁTICA (18,19)

a) Definición:

La "FIEBRE REUMÁTICA", es una enfermedad de tipo febril que se presenta como una secuela secundaria a infecciones por Estreptococo Beta Hemolítico del grupo A. Se caracteriza por la ocurrencia de múltiples lesiones inflamatorias focales en distintas partes del organismo, principalmente en el corazón, vasos sanguíneos y articulaciones. Entre toda la gama de manifestaciones de esta enfermedad, las que tienen más relieve desde el punto de vista clínico, son aquellas que afectan al corazón.

b) Etiología:

En tiempos recientes se ha clarificado el panorama acerca de cuál era el factor responsable del desarrollo de la fiebre reumática, habiendo suficiente evidencia de que el Estreptococo Beta Hemolítico del Grupo A, está íntimamente ligado con la patogenia de esta enfermedad, no como etiológico directo sino indirecto, ya que la proteína M que se encuentra en la cubierta de dicho estreptococo, induce una respuesta inmunitaria produciendo anticuerpos en contra de tejidos específicos como la piel, articulaciones, endocardio, etc. Hay numerosas investigaciones y estudios epidemiológicos que demuestran una relación íntima entre las infecciones previas de la garganta por estreptococo y la fiebre reumática. Confirmación indirecta se ha logrado al respecto por el hecho de que la enfermedad puede ser prevenida con una terapia antimicrobiana o profilaxis contra las infecciones producidas por el estreptococo.

c) Epidemiología:

Se considera una enfermedad de la infancia, aunque puede darse a cualquier edad, es más frecuente de los 5 a los 15 años. Según varios autores en el 50% de los casos suele tener recidivas. El corazón es el órgano más afectado y su complicación más peligrosa, la cardiopatía reumática crónica, es causa principal de muerte en dichos pacientes. También aumenta la susceptibilidad de endocarditis bacteriana, la cual posee un grado alto de morbilidad y a menudo es fatal. Puede afectar cualquier válvula del corazón, principalmente la válvula mitral.

En el estudio realizado por Guillermo Matta Ríos (18) en la Facultad de Odontología, USAC (1998-2002), se encontró que la fiebre reumática fue el segundo trastorno infeccioso más frecuente con 42 casos (10.2%).

d) Manifestaciones clínicas:

Generalmente de 1 a 4 semanas antes del ataque agudo existe un antecedente de faringitis, amigdalitis, escarlatina o absceso dental.

Fiebre, malestar general, dolor articular, artritis migratoria (que involucra principalmente las rodillas, los codos, los tobillos y las muñecas), inflamación articular que produce enrojecimiento y/o calor, dolor abdominal; erupción de la piel (eritema marginatum), que se presenta en el tronco y en la parte superior de brazos o piernas, puede tener apariencia de anillo eritematoso o de culebra; linfadenopatía; corea de Sydenham; el compromiso cardíaco puede ser asintomático o puede ocasionar dificultad respiratoria, dolor torácico, carditis (para lo cual tienen que estar presentes soplos cardíacos orgánicos que antes no estaban presentes, cardiomegalia, pericarditis o insuficiencia cardíaca congestiva), daño a las válvulas cardíacas originando incapacidad cardíaca o muerte. Puede manifestar también taquicardia y arritmias. La mayor parte de las veces se presentan una o dos de las manifestaciones clínicas citadas con anterioridad, siendo raro que se presenten todas juntas.

e) Manifestaciones bucales:

En general la fiebre reumática no produce manifestaciones bucales. Las manifestaciones bucales de la corea de Sydenham se dan en la lengua. Cuando ésta se saca se produce una retracción involuntaria, en tanto que las contracciones asincrónicas de los músculos linguales producen un aspecto en "bolsa de gusano". El habla suele ser cercenada o espasmódica.

8. ENDOCARDITIS INFECCIOSA (5,18,19)

a) Definición:

La endocarditis es una inflamación del endocardio. Las válvulas del corazón, que son estructuras endocárdicas especializadas, son característicamente afectadas y este hecho es de particular significado, ya que una lesión valvular pequeña puede ser el asiento de una lesión que produzca un cuadro clínico dramático. La mayoría de las personas que desarrollan una endocarditis infecciosa tienen una enfermedad cardíaca subyacente, que puede llegar a producir insuficiencia cardíaca. Se caracteriza por la formación de trombos infecciosos llamados vegetaciones que se localizan en las válvulas cardíacas. Las vegetaciones bacterianas ocurren más frecuentemente en la válvula mitral y en la tricúspide, y son típicamente masas compuestas de fibrina, bacterias y sustancia valvular necrótica.

La infección puede producir masas en las válvulas, en el revestimiento cardíaco y en el revestimiento de los vasos sanguíneos. Estas masas pueden desprenderse y enviar coágulos al cerebro, los pulmones, los riñones y el bazo.

b) Etiología:

La causa más frecuente es la infección ocasionada por distintas especies de bacterias, principalmente por el *Staphylococcus Aureus*, cuyas colonias microscópicas se depositan por debajo de la superficie de fibrina. También puede producirla el *Streptococcus viridans*, responsable de cerca de la mitad de todas las endocarditis bacterianas. Otros microorganismos también pueden producir esta enfermedad.

c) Manifestaciones clínicas:

La endocarditis puede desarrollar síntomas de forma lenta (subaguda) o repentina (aguda) y la fiebre está presente en ambas. En la forma más lenta, la fiebre puede presentarse a diario durante meses, antes de que aparezcan los síntomas. Otros de los síntomas no específicos son fatiga, debilidad, malestar (general), pérdida de peso, dolor de cabeza, escalofríos, y sudoración en las noches. A medida que la enfermedad progresa, las uñas pueden empezar a mostrar pequeñas líneas oscuras, llamadas hemorragias en astilla; lesiones cutáneas pustulosas, petequias, artralgias, mialgias (ante todo en la región sacra, lumbar y muslos), pérdida de peso, debilidad, falta de aliento con la actividad, inflamación de los pies, piernas y abdomen, hematurias, nódulos intradérmicos dolorosos en las puntas de los dedos de las manos y de los pies llamados nódulos de Osler.

d) Manifestaciones bucales:

Son pocas las manifestaciones bucales que se observan en la endocarditis infecciosa, entre ellas se incluyen las petequias en paladar y mucosa bucal, además, pueden tener también una coloración cianótica.

9. ACCIDENTE CEREBROVASCULAR (5,16,18)

a) Definición:

Llamada también enfermedad Cerebrovascular, ACV, infarto cerebrovascular.

Es la interrupción del suministro de sangre a cualquier parte del cerebro producida por embolización de placas ateromatosas produciendo daño al tejido cerebral.

b) Etiología:

La interrupción del flujo de sangre en una arteria que irriga el cerebro puede ser provocada por placas de depósitos de grasa (aterosclerosis), sangrado o por coágulos de sangre en el cerebro. Los accidentes cerebrovasculares causados por embolia tienen como causa más común trastornos cardíacos. Otras causas de accidente cerebrovascular embólico incluyen endocarditis (una infección de las válvulas cardíacas), o el uso de una válvula cardíaca mecánica. Se puede formar un coágulo en la válvula, desprenderse y viajar hacia el cerebro.

Una segunda causa importante de accidente cerebrovascular es el sangrado en el cerebro (accidente cerebrovascular hemorrágico), que puede ocurrir cuando pequeños vasos del cerebro se debilitan y se rompen. El flujo de sangre después de la ruptura lesiona las células cerebrales. Puede haber debilidad unilateral de extremidades, cara, lengua y paladar con parálisis (Hemiplejía, cuadriplejía, parálisis facial, etc.) parestesia, disfagia, diplopía, vértigo, etc. Debido a los medicamentos que utilizan pueden presentar efectos secundarios como: hipotensión ortostática, hiposalivación, lesiones liquenoides, etc. Se pueden afectar los nervios: V (Trigémino), VII (Facial), IX (Glossofaríngeo), X (Vago).

c) Epidemiología:

En Estados Unidos, cada año, medio millón de personas sufre una apoplejía o accidente cerebrovascular. De 15 a 30% de estos episodios resulta letal, con lo que la apoplejía se convierte en la tercera causa principal de muerte en ese país. La estenosis de la arteria carótida causa hasta 25% de estas apoplejías en la edad avanzada.

d) Manifestaciones clínicas:

Los síntomas dependen de qué tan grande sea el área afectada del cerebro y qué parte del cerebro esté lesionada.

Los síntomas de accidente son, un desarrollo súbito de pérdida de movimiento (parálisis) de cualquier parte del cuerpo, debilidad, disminución de la sensibilidad, entumecimiento, hormigueo u otros cambios de sensibilidad, disminución en la visión, dificultades en el lenguaje (habla mal articulada, débil y con dificultad, incapacidad para hablar, incapacidad para entender el lenguaje hablado, puede haber dificultades para escribir o leer), pérdida de la memoria, parálisis facial "cara torcida", movimientos incontrolables de los ojos, diplopía, caída de los párpados, tinnitus, etc.

e) Manifestaciones bucales:

Disfunción oral sensitiva que va desde una disestesia leve hasta dolor, hemiplejía, anomalías del gusto, disfunción motora oral, problemas de lenguaje, babeo, dificultades de deglución, episodios de atragantamiento y regurgitación nasal de los líquidos, incapacidad para controlar los músculos de la masticación.

Puede haber disfunción sensorial de los tejidos bucales y peribucales (disestesias, neuralgias, disgeusias, desorientación perceptual de estímulos dolorosos de origen dental). Trastorno del habla, problemas en el control y deglución de la saliva. Causadas por medicamentos: Hiperplasia gingival, xerostomía y sus complicaciones y lesiones liquenoides, parestesia en maxilares y cara por antihipertensivos vasodilatadores (Hidralacina). Lesiones hemorrágicas por anticoagulantes o antiagregantes plaquetarios.

• TRASTORNOS RESPIRATORIOS

10. BRONQUITIS CRÓNICA (3, 8, 18)

a) Definición:

Se define al cuadro clínico que se caracteriza por hipersecreción bronquial que genera tos y esputo, que dura más de tres meses al año, por dos años consecutivos. La hipersecreción es provocada por irritación de las vías respiratorias, que lleva a una hiperplasia glandular de la mucosa bronquial y de la tráquea, así como al estrechamiento de las vías aéreas.

b) Etiología:

Está bien establecido que el hábito de fumar es el factor etiológico más importante, ya que entre mayor número de cigarrillos por día se consuman, mayor es la posibilidad de desarrollar bronquitis crónica. También otros factores ambientales como exposición al aire contaminado.

c) Epidemiología:

Según Castellanos (2) la bronquitis crónica es una enfermedad frecuente que se relaciona en especial con el hábito de fumar. Afecta a 15% de la población y se observa especialmente en personas de ambos sexos mayores de 40 años.

En el estudio realizado por Guillermo Matta Ríos (18), en la Facultad de Odontología, USAC (1998-2002), se encontró.

De los trastornos respiratorios, el más frecuente fue la bronquitis con 69 casos representando un 39.1 %.

d) Manifestaciones clínicas:

Tos que produce moco (esputo), que puede tener rastro de sangre, dificultad respiratoria agravada por el esfuerzo o una actividad leve, infecciones respiratorias frecuentes (como resfriados), sibilancias, fatiga, dolores de cabeza, anomalías de la visión. Además, el paciente puede presentar signos de insuficiencia ventricular derecha con distensión de las venas del cuello, reflujo hepatoyugular y edema en los pies. Es muy común su asociación con Enfisema pulmonar.

e) Manifestaciones bucales:

Enrojecimiento de la cara, mejillas enrojecidas, y membranas mucosas. En fumadores crónicos se puede observar manchas extrínsecas en piezas dentales, halitosis, estomatitis nicotínica, enfermedad periodontal y hasta cáncer oral.

11. BRONQUITIS AGUDA: (5,18)

a) Definición:

Es la inflamación aguda de la laringe y/o árbol traqueobronquial generalmente afectada por contaminantes atmosféricos que hacen susceptibles a infecciones microbianas y a reacciones alérgicas. Se puede dar también como complicación de la gripe o de reacciones alérgicas. Puede ser contagiosa dependiendo de la etiología.

b) Etiología:

La bronquitis aguda suele presentarse después de una infección viral respiratoria. La infección viral (puede ser causada por un número indeterminado de virus respiratorios incluyendo los rinovirus responsables del resfriado común) produce una inflamación de los bronquios que prepara el escenario para una bronquitis y una infección bacteriana secundaria.

c) Manifestaciones clínicas

Los primeros síntomas pueden incluir: prurito profundo en la garganta, exactamente encima del hueco esternal, que se convierte en una tos irritante y seca, dura menos de seis semanas.

A medida que progresa la infección, la tos puede volverse productiva con esputo espeso amarillento (esputo purulento), ocasionalmente teñido de sangre. Los síntomas pueden incluir: fiebre, malestar, dolor torácico y dificultad respiratoria, disnea nocturna paroxística, sibilancias, estertores, ronroneo en el pecho y escalofríos (poco común).

d) Manifestaciones bucales

Picazón profunda en la garganta, dificultad respiratoria.

12. ENFISEMA PULMONAR (3,8,18)

a) Definición:

Es la limitación más grave en el flujo aéreo generado por dilatación de los alvéolos y destrucción del parénquima pulmonar, sin el desarrollo de fibrosis. Puede ser una respuesta pulmonar a estímulos nocivos.

b) Etiología:

El tabaquismo constituye el factor de mayor riesgo para el desarrollo de enfisema, aunque la contaminación aérea y la infección pueden contribuir también, al provocar bronquitis crónica.

Una sustancia que existe naturalmente en los pulmones, llamada alfa 1 antitripsina, puede proteger contra este daño, por lo cual las personas con deficiencia de alfa 1 antitripsina están en mayor riesgo de contraer la enfermedad.

c) Epidemiología:

Según las cifras obtenidas por el Nacional Health Survey, el enfisema tiene una prevalencia de 9,8:1.000 adultos, o aproximadamente una tercera parte de los casos de bronquitis crónica. En los pacientes investigados, la limitación de la actividad a causa del enfisema estaba presente en cerca del 35%, mientras que esta limitación afecta tan sólo al 5% del

grupo con bronquitis. Aunque se ha prestado notable atención a los pacientes con déficit de alfa 1 antitripsina, debido a las consecuencias derivadas de su patogenia, este gen autosómico recesivo aparece en forma homocigótica únicamente en cerca del 0,1 % de la población estadounidense.

d) Manifestaciones clínicas:

En el enfisema relativamente puro aparece gradualmente disnea de esfuerzo, sin tos productiva. Durante los años sucesivos se desarrollan disnea en reposo, fatigabilidad y pérdida de peso. En la exploración física se aprecian los hallazgos del clásico pink buffer (bufadores rosados); un paciente delgado, cianótico, con hiperinsuflación del tórax (en barril) y aplanamiento de los diafragmas, que hace un mayor uso de los músculos accesorios de la respiración. También puede haber cianosis, espiración prolongada, fatiga, ansiedad, pérdida de peso involuntaria, edema de tobillos, pies y piernas.

e) Manifestaciones bucales:

Los pacientes pueden presentar a la espiración “labios fruncidos” en un intento de impedir el colapso de los alvéolos al final de la espiración. Siendo el enfisema un efecto de la progresión de bronquitis crónica, pueden mencionarse los padecimientos de una persona fumadora en donde se puede observar manchas extrínsecas en piezas dentales, halitosis, estomatitis nicotínica, enfermedad periodontal y hasta cáncer oral.

13. ASMA BRONQUIAL (3,5,8,18)

a) Definición:

Es un trastorno inflamatorio crónico de las vías aéreas que causa episodios recurrentes de sibilancias, disnea, tensión torácica y tos, en particular durante la noche y/o a primeras horas de la mañana, con la presencia de broncoconstricción, y limitación del flujo aéreo, el ataque es reversible con tratamiento o de forma espontánea.

Tipos de asma: a) Asma extrínseca: es iniciada por una reacción de hipersensibilidad tipo I, producida por antígenos exógenos, es mediada por la liberación de histamina y otros mediadores químicos y formación de inmunoglobulina E, b) Asma intrínseca: se inicia por mecanismos no inmunes y es resultado de hiperreactividad bronquial y c) Asma mixta.

b) Etiología:

Al parecer existen factores genéticos que predisponen a los pacientes a reaccionar contra sustancias externas que no son antigénicas para el resto de la población. Son diversos los elementos que entran en acción para desencadenar un cuadro asmático. La mayoría son sustancias de origen y estructura química muy variada que ingresan por vía aérea al árbol bronquial, y desencadenan en él respuestas de alergia.

Los ácaros ocupan un lugar muy importante como agentes causales de asma.

c) Epidemiología:

Se calcula que entre 5 y 7% de la población sufre asma, cifra que aumenta hasta 20% en los niños, sobre todo los de sexo masculino. Esta enfermedad ocupa el lugar número 9 como causa de defunción en este grupo de población. Al llegar a la adolescencia la prevalencia disminuye, entonces las mujeres son las más afectadas.

En el estudio realizado por Guillermo Matta Ríos (18) en la Facultad de Odontología, USAC (1998-2002), se encontró que el asma bronquial es el segundo trastorno respiratorio más frecuente con 59 casos (33.3%).

d) Manifestaciones clínicas:

Las características clínicas del asma son disnea inspiratoria de predominio nocturno, que se desencadena por ingreso de sustancias alergénicas al árbol bronquial, tos poco productiva que genera moco espeso y sibilancias espiratorias. En casos graves puede acompañarse de taquicardia, sudación y cianosis, con la participación de los músculos accesorios de la respiración. Durante el ataque asmático el paciente puede manifestar ansiedad. La obstrucción respiratoria puede generar hipercapnia y acidosis respiratoria.

e) Manifestaciones bucales:

Puede observarse sequedad de las mucosas por respiración oral, así como por el empleo de los agonistas β adrenérgicos. Los pacientes que utilizan corticosteroides por vía inhalatoria están en riesgo de desarrollar candidiasis oral, por tanto debe recomendárseles enjuagarse la boca después de utilizar este tipo de medicamentos. Alteración del gusto como reacción secundaria a medicamentos.

COMPLICACIONES:

Estado asmático: crisis asmática que no cede al tratamiento convencional, dura varios días, puede causar cianosis y la muerte. Requiere hospitalización.

14. TUBERCULOSIS (3, 5, 18, 19)

a) Definición:

Enfermedad infecciosa bacteriana crónica que se presenta en los pulmones y otros órganos, causada por el *Mycobacterium tuberculosis*. Casi siempre es adquirida por inhalación de partículas contaminadas suspendidas en el aire, siendo una enfermedad muy difundida que ataca hombres, animales y aves.

b) Etiología:

La tuberculosis pulmonar es producida por el *Mycobacterium tuberculosis*, bacilo ácido alcohol resistente, del cual se conocen varios tipos, los principales son: a. humano: descubierto por Koch (1882) b. Aviaría: aislado por Maguch (1890) c. El tipo bovino: identificado por Smith (1898). De los 3 anteriores pueden infectar al hombre, el descubierto por Koch y el aislado por Maguch, siendo su transmisión generalmente por gotas contaminadas de saliva en el aire. Como factores predisponentes importantes están:

Nutrición deficiente, ejercicio físico agotador, enfermedades debilitantes y enfermedades respiratorias.

c) Epidemiología:

Actualmente en Estados Unidos, la tuberculosis ocupa el 14avo. Lugar como causa de muerte. En Guatemala de 1958 a 1979 se obtuvo un 62% de reducción en la morbilidad de la tuberculosis; de 1965 a 1972 se obtuvo una reducción del 2.3% de los casos detectados en toda la república.

d) Manifestaciones clínicas:

El síntoma principal es tos, el paciente presenta: pérdida de peso, febrícula vespertina, sudoración nocturna, hemoptisis; también son frecuentes: taquicardia, palidez, malestar general, fatigabilidad, dolor pleurítico, anorexia, y en la mujer amenorrea. Es mortal si no se instaura el tratamiento antibiótico.

e) Manifestaciones bucales:

Las lesiones tuberculosas de la boca no son frecuentes, los estudios señalan que del 0.1 al 20% las presentan. Hay acuerdo general en que las lesiones de la mucosa oral raras veces son primarias, sino secundarias a la enfermedad pulmonar, aunque el mecanismo de inoculación no ha sido establecido con claridad, lo más probable sería que los microorganismos estén en el esputo y penetren en el tejido mucoso por una pequeña solución de continuidad de la superficie.

Escrófula: tuberculosis en ganglios linfáticos cervicales o submaxilares.

Nódulos que se abren y producen úlceras crónicas poco dolorosas, localizados en cualquier sitio de la cavidad bucal, principalmente en la base de la lengua.

Lesiones tuberculosas que se ubican en lesiones periapicales (Tuberculoma).

Gingivitis tuberculosa: placas eritematosas y granulares localizadas en la encía. Puede ser primaria o secundaria.

• TRASTORNOS DIGESTIVOS

15. GASTRITIS CRÓNICA (3, 5, 18)

a) Definición:

Es la inflamación de la mucosa de revestimiento del estómago que se produce entre otras razones por el uso de ácido acetilsalicílico y otros AINE, acidopepsina, por consumo de alimentos irritantes, alcoholismo crónico, depresión, estados de estrés (que generan un incremento en la producción de ácido) y envejecimiento.

b) Etiología:

La gastritis se presenta por una respuesta inflamatoria de la mucosa gástrica a diferentes agentes agresores, siendo el principal la infección por *Helicobacter pylori* (HP) aislada o relacionada con factores locales que contribuyen o complican el curso y la gravedad de la

inflamación, como el estado emotivo, el uso de medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) y corticosteroides, enfermedades graves como traumatismos o estado de choque, así como lesión directa a la barrera física natural de la mucosa gástrica.

c) Epidemiología:

En el estudio realizado por Guillermo Matta Ríos (18) en la Facultad de Odontología, USAC (1998-2002), se encontró que el trastorno digestivo, más frecuente fue la gastritis con 86 casos (65.2%).

d) Manifestaciones clínicas:

Los síntomas que pueden presentar son hipo, indigestión abdominal, pérdida del apetito, náuseas, vómitos (con sangre o con aspecto de granos de café), deposiciones oscuras, dolor abdominal en la parte superior que puede ser agravado por la comida.

Complicaciones: anemia perniciosa, pueden formarse úlceras pépticas gástricas y se ha observado cierta tendencia a la transformación maligna (carcinoma gástrico).

e) Manifestaciones bucales:

En algunos pacientes puede haber halitosis. Si se presenta anemia perniciosa se encontrarán las manifestaciones bucales de este tipo de anemia (ver discrasias sanguíneas).

16. GASTRITIS AGUDA: (3,5,24)

a) Definición:

Es una inflamación súbita de la capa superficial de la fosa gástrica, así como en la porción superior de la lámina propia que reviste el estómago debido a la infección por *Helicobacter Pylori*, o factores locales irritantes a la mucosa gástrica.

b) Etiología:

Entre las causas de la gastritis aguda se pueden mencionar el consumo intenso de medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) los cuales producen lesión de la mucosa gástrica como la aspirina, consumo excesivo de alcohol, ingestión de sustancias corrosivas, tabaquismo intenso, tratamiento con fármacos antineoplásicos, el estrés fisiológico severo (por traumatismos cerebrales, quemaduras, cirugía mayor), isquemia y estado de shock, etc., infecciones (por *Helicobacter Pylori*). La gastritis causada por infección bacteriana se llama gastritis flegmonosa aguda. Esta es una forma de gastritis aguda poco frecuente pero fulminante y a menudo mortal.

c) Manifestaciones clínicas:

Dolor epigástrico que puede irradiarse a la espalda, indigestión abdominal, pérdida del apetito, náuseas, heces negras, hipo, o estómago agrío. Puede presentar hemorragia severa, con hematemesis masiva (vómito con sangre o con un material similar a granos de café), melena (heces negras por contenido sanguinolento).

Complicaciones: por la hemorragia severa puede provocar anemia o shock hipovolémico.

d) Manifestaciones bucales:

En algunos pacientes puede haber halitosis. Cuando se produce anemia se observan las manifestaciones clásicas de ella como palidez de mucosas, lengua enrojecida, lisa, con ardor. Los medicamentos utilizados para combatir la gastritis pueden producir xerostomía o pigmentación oscura de la lengua. Si hay vómitos crónicos, éstos pueden producir erosión dental.

Formación excesiva de saburra.

17. ÚLCERAS PÉPTICAS (3,5,18)

a) Definición:

Son ulceraciones crónicas generalmente únicas que ocurren en cualquier porción del tracto gastrointestinal expuesto a la acción agresiva de los jugos gástricos y pépticos. Los sitios de ocurrencia más frecuentes son: duodeno, estómago (principalmente el antro), unión gastroesofágica, en los márgenes de una cirugía gástrica o intestinal, etc. En general se producen por un desequilibrio entre los mecanismos defensivos de la mucosa gastroduodenal y la acción de ácidos gástricos y pepsina.

b) Etiología:

Su etiología por lo general es múltiple, en ella intervienen factores tanto genéticos como ambientales. Como requisito para el desarrollo y progresión de la enfermedad es alcanzar cierto nivel de secreción acidopéptica (si no hay ácido no hay úlcera). La úlcera duodenal se relaciona más con alcoholismo, tabaquismo, cirrosis, insuficiencia renal crónica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) e hiperparatiroidismo.

c) Epidemiología:

Epidemiológicamente tiene gran frecuencia y el gasto anual para su manejo es exorbitante por su alta incidencia y reincidencia (10% casos nuevos y 90% recurrencias), sin embargo la tasa de mortalidad es baja. Se presenta con mayor frecuencia en adultos de edad media y avanzada, la úlcera gástrica de los 40 a los 70 años, siendo más frecuente en el sexo masculino y aumentando la prevalencia en la mujer después de la menopausia. Las úlceras duodenales son las más frecuentes y se presentan aún con mayor frecuencia en familiares en primer grado de los pacientes ulcerosos que en el resto de la población, además se ha visto que las personas con el grupo sanguíneo de tipo "0" padecen 37% más de úlceras duodenales que el resto de la población.

En el estudio realizado por Guillermo Matta Ríos (18) en la Facultad de Odontología, USAC (1998-2002), se encontró que las úlceras pépticas fueron los segundos trastornos digestivos más frecuentes con 20 casos (15.2%).

d) Manifestaciones clínicas:

La evolución clínica de las úlceras pépticas, gástricas o duodenales, es muy variada, presentándose con carácter de tipo crónico y recidivante, asintomático o con episodios de dolor epigástrico urente, esta variación individual dependerá de la sensibilidad visceral, lo cual hacen que en estos trastornos existan características clínicas imprecisas. En general, la sintomatología dolorosa (cuando existe) se puede presentar con dispepsia (dolor abdominal, pirosis, náuseas, eructos y pesadez), dolor posprandial de 1 a 3 horas después de las

comidas, el dolor abdominal también se puede presentar de manera nocturna 70 a 80% de casos 1 a 2 horas después de acostarse.

e) Manifestaciones bucales:

Medicamentos antagonistas de receptores H2 producen hiposalivación y xerostomía. Otras manifestaciones orales podrían ser la erosión odontológica relacionada con vómitos crónicos que pudieran observarse en los pacientes con enfermedad GI activa. Pigmentación oscura de la lengua por conversión GI del subsalicilato (peptobismol) en sulfito de bismuto. En ocasiones se observan várices solitarias en la mucosa del carrillo, cerca de la comisura labial y reciben el nombre de "Lagunas venosas". Se puede encontrar candidiasis debido al uso de antibióticos para el tratamiento de la úlcera, erosión del esmalte, caries, enfermedad periodontal y eritema multiforme asociado al uso de medicamentos para la úlcera péptica.

18. COLON IRRITABLE (5,14)

a) Definición:

El colon irritable es un trastorno gastrointestinal funcional que se caracteriza por una combinación variable de síntomas gastrointestinales crónicos o recurrentes, que no son explicables por anomalías estructurales o bioquímicas. El término colitis se refiere a inflamación del colon. La inflamación crónica del intestino, puede ser de una porción del intestino delgado, colon o ambos. Los factores emocionales, la dieta, los fármacos o las hormonas pueden desencadenar o agravar una sensibilidad elevada a la movilidad gastrointestinal.

b) Etiología:

Dentro de sus causas se encuentran las infecciones parasitarias (amebas), el uso frecuente de antimicrobianos, isquemia mesentérica, factores psicógenos y factores autoinmunes o idiopáticos.

c) Manifestaciones clínicas:

Dolor abdominal, cólicos, defecación irregular, estreñimiento o diarrea periódicas, sensación de plenitud, distensión abdominal, meteorismo, flatulencia, fiebre, aumento de frecuencia en la defecación con tenesmo, espasmos abdominales bajos, anorexia, vómito, melena, moco en las heces, disfunción urológica cefalea y malestar general.

d) Manifestaciones bucales:

Ninguna.

• TRASTORNOS HEPATICOS

19. HEPATITIS (3,5)

a) Definición:

Es un síndrome que se observa cuando por ingestión de alcohol los hepatocitos son dañados. Aunque se han reportado varios virus hepatotrópicos convencionales responsables de la hepatitis viral, han sido descritos 7 tipos principales de hepatitis de origen viral y son: de tipo A, B, C, D, E, F Y G. La hepatitis C representa la mayor parte de los casos de hepatitis denominada anteriormente no A no B. La hepatitis tipo B parece tener la mayor

repercusión odontológica, aunque la C tiene muchos rasgos en común con ella, la hepatitis tipo A es la más frecuente y a la vez la más benigna, es poco agresiva y no deja secuelas, muy por el contrario con lo que acontece con la hepatitis tipo B y la hepatitis viral D, siempre en asociación la última de la primera.

b) Etiología:

La hepatitis viral A (HVA) por lo general se adquiere vía tracto digestivo transmisión (oro-fecal), clínicamente es un padecimiento benigno, autolimitado y no deja secuelas, quedan marcadores serológicos, nunca desarrolla estados de portador o hepatitis crónica.

Hepatitis B: Este tipo de alteración hepática la produce el virus de la hepatitis B (VHB). El VHB se adquiere por vía parenteral y por contacto directo con fluidos corporales, secreciones y objetos contaminados. Su transmisión percutánea afecta particularmente al cirujano dentista, se ha demostrado que también por la vía ocular se transmite este tipo de infección. Quedan marcadores serológicos.

Hepatitis C: anteriormente denominada no A no B, su vía de transmisión es parenteral (percutánea) y sexual, aunque la infección aguda por HVC, en la mayor parte de los casos (95%) es asintomática subclínica. Quedan marcadores serológicos.

Hepatitis D: (Incompleto), necesita del virus de la Hepatitis B para manifestarse. Su transmisión es parenteral, sexual o transfusiones. Quedan marcadores serológicos.

Hepatitis E: Su transmisión es oro-fecal.

Hepatitis G: Su transmisión es parenteral, sexual, transfusiones. Quedan marcadores serológicos.

c) Epidemiología:

La hepatitis A es una infección que se adquiere comúnmente a edades tempranas como la niñez y la juventud, su gravedad dependerá de la edad en que el individuo la contraiga, en los niños por lo regular es una enfermedad sintomática y bien tolerada, mientras que en los adultos es sintomáticamente debilitante, pudiendo ser fatal particularmente en personas mayores de cincuenta años; cerca de 10% es sintomática en la infancia y hasta 30 a 40% en el adulto. Es común que se presente en épocas de mucho calor, cuando existe escasez de agua y bajas condiciones higiénico-sanitaria.

La hepatitis viral B (HVB) tiene algunos rasgos peculiares como desarrollar el estado de portador crónico y este sea un factor para la aparición de hepatitis crónica activa, documentada en 1 a 5% de estos pacientes; ser la responsable de 50% de los casos de hepatitis fulminante habitualmente asociada al VHD y estar asociada a la aparición del carcinoma hepatocelular. La HVB es una de las causas de hepatitis crónica activa, la posibilidad de evolucionar a la cronicidad después de padecerla en curso agudo depende de la edad, 90 a 95% de los niños menores de 5 años y de 5 a 10% de los adultos desarrollan hepatitis viral crónica, la mayor parte de curso benigno, ya que se estima que solo de 15 a 20% desarrollan cirrosis hepática.

La hepatitis C (HVC) es la responsable de 90% de las hepatitis post transfusionales y de 40 a 80% de las hepatitis esporádicas No A No B, actualmente es la responsable de muchos casos de hepatitis crónica considerada con anterioridad como idiopática.

En el estudio realizado por Guillermo Matta Ríos (18) en la Facultad de Odontología, USAC (1998-2002), se encontró con mayor frecuencia la hepatitis con 220 casos representado un 98.7% de los trastornos hepáticos.

d) Manifestaciones clínicas:

De acuerdo al avance de la enfermedad, los signos de desnutrición y debilidad se presentarán. Se manifestará palidez más que ictericia en los primeros estadios. La circulación sanguínea puede ver complicado su pasaje por el hígado a lo que se le conoce como *Hipertensión portal*, esto aunado a la probable deficiencia proteica que el alcohólico crónico tiende a presentar por hipoalbumemia (cirrosis) y deficiencia nutricional crónica, hace que por cambios de diferencia oncótica, los líquidos abandonen la circulación depositándose en otros espacios, lo que dará lugar a edema en cara, extremidades y abdomen (ascitis). En algunos hepatitis se presentan náuseas y vómitos, anorexia, ictericia, hipocolia y coluria, dolor en la región hepática, astenia, diarrea y fiebre en ocasiones.

Complicaciones: Hepatitis fulminante (todos los tipos virales)

Cirrosis (alcohólicas, virales (B,C,D,G), medicamentosas)

Carcinoma hepatocelular (hepatitis B).

e) Manifestaciones bucales:

En la boca de un alcohólico se pueden observar queilitis angular y glositis por carencia de vitamina B, agrandamiento, enrojecimiento y sangrado gingival por falta de vitamina C, cambios descamativos y vesiculares periorales por falta de zinc. La mucosa oral puede lucir pálida por anemia asociada.

20. CIRROSIS (3,1)

a) Definición:

Es la cicatrización fibrosa irreversible, secundaria al daño causado a las células hepáticas por diversos agresores inflamatorios, tóxicos, metabólicos y por la presión congestiva de sangre así como de órganos vecinos.

b) Etiología:

Entre las causas más comunes se encuentran la hepatitis alcohólica y las hepatitis virales B, C y D. Otros factores causales pueden ser fármacos y toxinas, hepatitis crónica activa, cirrosis biliar y congestión hepática crónica, como la que se observa de manera secundaria después de afecciones cardíacas congestivas.

c) Epidemiología:

Se inicia de manera gradual, ocurre por lo general en mujeres de 40 a 60 años de edad y con frecuencia se detecta por el hallazgo casual de valores altos de fosfatasa alcalina. Se estima que, en Estados Unidos, las tasas de incidencia y prevalencia son de 4.5 y 65.4 por 100 000, de manera respectiva, en mujeres, y 0.7 y 12.1 por 100 000, respectivamente, en varones. La frecuencia de la enfermedad en familiares de primer grado de personas afectadas es de 1.3 a 6%, y la tasa de concordancia en gemelos idénticos es alta.

En el estudio realizado por Guillermo Matta Ríos (18) en la Facultad de Odontología, USAC (1998-2002), se encontró que la cirrosis fue el menos frecuente con 1 caso que corresponde al 0.4% de los trastornos hepáticos.

d) Manifestaciones clínicas:

La disminución del volumen hepático funcional y la persistencia del agente causal provocan un efecto acumulativo que afecta la síntesis de proteínas, genera hiperbilirrubinemia, y la reducción de nitrógeno de urea en sangre así como la elevación del amoníaco. La pérdida de la arquitectura hepática provoca también mayor resistencia al tránsito sanguíneo por la vena porta, hipertensión portal, esto induce a que se hagan patentes ramos venosos colaterales (varices), siendo los más significativos las varices esofágicas, por el riesgo posterior a sangrado traumático grave. Existe la posibilidad de que aparezcan trombocitopenia y leucopenia, secundarias al hiperesplenismo que con frecuencia se observa. La enfermedad es progresiva y puede complicarse por esteatorrea, xantomas, xantelasma, osteoporosis, osteomalacia e hipertensión portal. Puede acompañarse de síndrome de Sjögren, enfermedad tiroidea autoinmunitaria, síndrome de Raynaud, esclerodermia, hipotiroidismo y enfermedad celíaca.

e) Manifestaciones bucales:

La disfunción hepática, cualquiera que sea su origen, puede llevar a eventos hemorrágicos espontáneos o provocados, por tanto puede observarse sangrado gingival espontáneo, aparición de hematomas posquirúrgicos o sangrado franco. Por disfunción hepática puede observarse halitosis, la halitosis sólo se presenta en casos avanzados cuando el hígado presenta serias deficiencias para destoxificar el contenido sanguíneo.

• TRASTORNOS DEL APARATO GENITOURINARIO

21. INFECCIÓN URINARIA (5,18)

a) Definición:

Infección bacteriana repetida o prolongada del riñón vejiga o el tracto urinario inferior que extraen la orina del riñón (uréteres). Puede llamarse también infección de las vías urinarias, cistitis (cuando es en las vías urinarias inferiores).

b) Etiología:

Se produce cuando el tracto urinario inferior, que se encuentra normalmente estéril, se infecta con bacterias y se inflama.

Los agentes causantes de la infección, pueden ser enterobacterias, pseudomonas, Staphylococcus, enterococos, Escherichia coli, Staphylococcus saprophyticus, klebsiella, enterobacter proteus, salmonella, shigella.

c) Epidemiología:

En el estudio realizado por Guillermo Matta Ríos (18) en la Facultad de Odontología, USAC (1998-2002), se encontró con relación a los trastornos genitourinarios, los más frecuentes fueron las infecciones urinarias con 194 casos que representa 83.3%.

d) Manifestaciones clínicas:

Presión en la parte inferior de la pelvis, dolor al orinar (disuria), micción frecuente, necesidad urgente de orinar, micción excesiva durante la noche, aspecto anormal de la orina (turbia), sangre en la orina (hematuria), olor de la orina fuerte o maloliente.

Algunos síntomas adicionales que pueden estar asociados con esta enfermedad son náuseas y vómito, fiebre, malestar general, fatiga, escalofríos, escozor o picazón, cambios mentales o confusión.

e) Manifestaciones bucales:

En general no hay manifestaciones bucales por la infección urinaria. Puede haber manifestaciones a consecuencia de los antibióticos, siendo más susceptibles al desarrollo de candidiasis.

22. INSUFICIENCIA RENAL (3,18)

a) Definición:

Este es un estado progresivo que se define cuando los riñones no son capaces de llevar a cabo su función excretora normal; la deficiencia es progresiva, hasta llegar a niveles que son incompatibles con la condición de vida (incapacidad de filtración a 75%). La Insuficiencia renal se divide en aguda y crónica.

- Insuficiencia renal aguda (IRA) cuando aparece de forma brusca y normalmente tiende a recuperarse o puede convertirse en crónica.
- Insuficiencia renal crónica (IRC) cuando el fallo de función de los riñones se produce de forma lenta y progresiva, sin posibilidades de recuperación.

Los pacientes con insuficiencia renal crónica deben someterse a diálisis con frecuencia variable o pueden realizarse un trasplante renal. La diálisis es el término médico utilizado para definir el proceso artificial de filtración de los productos tóxicos de desecho, proveer las sustancias necesarias y la eliminación del exceso de líquidos del organismo por falta de orina, en el momento en que los riñones no pueden realizarlo normalmente. Se pueden distinguir dos tipos de diálisis: la hemodiálisis (filtración por vía sanguínea) y la diálisis peritoneal (utiliza el peritoneo para la filtración).

b) Etiología:

La insuficiencia renal no es una entidad particular, es el estado que se presenta cuando la destrucción de la neurona, o partes específicas de ella como glomérulo, túbulos renales y vasculatura renal, supera 80% de la masa orgánica disponible. Algunos padecimientos como la hipertensión arterial esencial, afectan la vasculatura renal. Las principales causas de la enfermedad renal terminal son la glomerulonefritis y la pielonefritis, las cuales provocan más de 70% de los casos.

c) Manifestaciones clínicas:

La insuficiencia renal puede manifestarse de dos maneras:

Insuficiencia renal aguda:

- Aumento de peso por edema

- Dolor en la parte inferior de la espalda
- Dolor uretral
- Hipertensión.

Insuficiencia renal crónica:

- Alteraciones de líquidos y electrolitos, deshidratación, edema generalizado, haciéndose más notorio en párpados y en las extremidades inferiores, hiperpotasemia y ácidos metabólicos.
- Alteraciones del fosfato cálcico y hueso: hiperfosfatemia, hipocalcemia, hiperparatiroidismo secundario y osteodistrofia renal.
- Anormalidades hematológicas: anemia, disfunción de leucocitos, diátesis hemorrágicas.
- Anormalidades cardiovasculares: hipertensión, aterosclerosis, pericarditis urémica, disfunción del miocardio, insuficiencia cardíaca congestiva.
- Anormalidades pulmonares: edema pulmonar.
- Trastornos gastrointestinales: anorexia, náuseas, vómito, hemorragias, alteraciones del gusto, esofagitis, gastritis y colitis.
- Anormalidades neuromusculares: neuropatía periférica, miopatía, encefalopatía.
- Alteraciones dermatológicas: prurito por calcificación de tejidos blandos, coloración pálida, dermatitis (escarcha urémica)
- Trastornos endocrinos y metabólicos: intolerancia a la glucosa.

SIGNOS Y SÍNTOMAS

Oliguria, acumulación de nitrógeno en el organismo (hiperazoemia), astenia (fatiga o pérdida de fuerzas), fatiga, torpeza mental, piel pálida, hipoalgesia hasta hiperalgesia, parálisis, edema en piernas y párpados, náusea, problemas hemorrágicos, vómito, prurito.

Los cambios hematológicos del paciente con insuficiencia renal, le exponen a atrofia anémica de la mucosa lingual (glositis), a la aparición de petequias y equimosis por trombocitopenia y trombostenia o ambas, así como sangrado gingival.

d) Manifestaciones bucales:

Los cambios estomatológicos observables en pacientes con disfunción renal afectan a dientes, hueso, mucosa, función secretora salival, funciones neurológicas neuromotoras, táctiles, nociceptivas y el sentido del gusto. El exceso de urea y otros productos nitrogenados en sangre (azoemia), hacen que algunos productos amoniacaes aparezcan en los fluidos corporales, la saliva incluida. Esto produce disgeusia (cacogeusia con sabor salado y metálico) y halitosis urémica característica. Puede observarse ardor y sialorrea (salivación excesiva), provocada por irritación química y como reflejo al ardor que producen la presencia de ulceraciones de origen urémico en la mucosa oral. Las úlceras bucales pueden aparecer por atrofia de la mucosa por la uremia misma, toxicidad del epitelio y por la anemia asociada, lo que la hace más sensible a la irritación física con esfacelamiento y ulceración. El estado urémico favorece la formación de cálculos dentales, lo que favorece la formación y retención de placa dentobacteriana, la cual puede causar cambios dentales.

En el maxilar hay predisposición a desarrollar áreas lucentes múltiples (tumores pardos o tumores café) que, histológicamente son semejantes al granuloma central de células gigantes.

Movilidad dentaria más en área de premolares y molares, osteoporosis, predisposición a fracturas patológicas de los maxilares, retardo en la cicatrización post-extracción.

Pueden presentarse osteoesclerosis y calcificaciones metastásicas producto de metabolismo anormal cálcico, las áreas de extracciones muestran la denominada esclerosis alveolar, la cual es una reparación anormal con aposición de hueso denso.

Los dientes, pueden presentar hipoplasia de esmalte únicamente cuando el daño renal grave se manifiesta en niños, en etapas de desarrollo y formación dental.

23. CÁNCER DE MAMA FEMENINA (16,18)

a) Definición:

Llamado también carcinoma de mama o cáncer de seno. Es un crecimiento maligno que comienza en el tejido mamario, descrita como masa irregular, dura, hoyuelos en la piel o retracción del pezón.

b) Etiología:

Los factores de riesgo para el cáncer de mama incluyen las influencias hormonales; factores genéticos y antecedentes familiares de cáncer de seno se debe al crecimiento a partir de células genéticamente dañadas. Las influencias hormonales son importantes, porque estimulan el crecimiento celular, menarquia temprana (antes de los 12 años) y menopausia tardía después de los 55 tienen un riesgo, igual sucede con aquellas que no tuvieron hijos o los tuvieron después de los 30 años de edad.

Los anticonceptivos orales pueden aumentar ligeramente el riesgo de sufrir cáncer de seno, dependiendo de la edad, el tiempo de uso y otros factores. Nadie sabe por cuánto tiempo se mantiene este efecto después de suspenderlos.

La obesidad puede ser un factor de riesgo, probablemente por los niveles de estrógenos en el cuerpo. Las mujeres que tomaron dietilestilbestrol (DES) para evitar abortos pueden tener un riesgo alto de sufrir cáncer de seno. El haber tenido tumores previos en los senos, útero, ovarios o colon, y una historia de cáncer en la familia aumentan el riesgo a cáncer de seno.

c) Epidemiología:

Después del cáncer cutáneo, el mamario es el más frecuente en mujeres, y como causa de muerte es apenas posterior al cáncer pulmonar. La probabilidad de presentar cáncer mamario aumenta durante el transcurso de la vida. La edad promedio y la mediana de mujeres con cáncer mamario son de 60 a 61 años. Se calcula alrededor de 214 640 nuevos casos de cáncer mamario y 41 430 muertes por la enfermedad en mujeres en Estados Unidos en el 2006. Se calcula que se detecten 61 980 casos del carcinoma ductal *in situ*, sobre todo por mamografía de detección. El cáncer mamario es tres a cuatro veces más probable en mujeres cuyas madres o hermanas lo presentaron respecto de quienes no tienen

ese antecedente familiar. Las nulíparas y las personas cuyo primer embarazo a término ocurrió después de los 35 años tienen 1.5 veces mayor incidencia de cáncer mamario que las multíparas.

Hay pruebas de que la administración de estrógenos a mujeres posmenopáusicas puede dar como resultado un riesgo un poco mayor de cáncer mamario, pero sólo con dosis altas y a largo plazo de estrógenos. La administración concomitante de progesterona y estrógenos puede reducir de manera notoria la incidencia de cáncer mamario, en comparación con el de estrógenos solos.

d) Manifestaciones clínicas:

Protuberancias en las mamas o masas mamarias identificadas durante un autoexamen de mama, las cuales suelen ser indoloras, de firmes a duras y, por lo general, con bordes irregulares; protuberancias o masas en la axila, cambio en el tamaño o forma del seno, secreción anormal del pezón, suele ser un líquido sanguinolento o de claro a amarillento o verdoso puede aparecer pus (purulento), cambios en el color o sensación de la piel del pezón o de la areola, con orificios, apariencia de “concha de naranja”, enrojecimiento, erosión, retracción, aumento de volumen o prurito en el pezón, eritema, solidez generalizada, crecimiento o disminución de volumen de la mama. Los síntomas de enfermedad avanzada son dolor óseo, pérdida ósea, pérdida de peso, inflamación de un brazo y ulceración cutánea.

e) Manifestaciones bucales:

Las pacientes que padecen cáncer pueden tener manifestaciones orales como consecuencia de la quimioterapia recibida, éstas pueden ser: de mucositis que produce irritación, ulceración y sensación de quemadura; sangrado excesivo al menor trauma, gingivorragia espontánea, xerostomía, infecciones micóticas, bacterianas o virales, cicatrización retardada.

24. CÁNCER DE PRÓSTATA (16,18)

a) Definición:

Es el crecimiento de un tumor maligno dentro de la glándula prostática, llamado también carcinoma prostático, carcinoma de la próstata, cáncer de la próstata.

b) Etiología:

La causa del cáncer de próstata es desconocida, aunque algunos estudios han mostrado una relación entre una dieta alta en grasa y el incremento en los niveles de testosterona.

Este tipo de cáncer rara vez se encuentra en hombres menores de 40 años de edad.

c) Epidemiología:

La incidencia de cáncer prostático aumenta con la edad. Mientras que el 30% de los varones de 60 a 69 años tiene la enfermedad, la incidencia en necropsias aumenta a 67% entre los de 80 a 89 años. Entre los hombres que poseen el riesgo más alto se encuentran los de raza negra mayores de 60 años, los sujetos con antecedente heredofamiliar de cáncer prostático y aquellos con antecedente de consumo abundante de grasa en la dieta tienen mayor riesgo de desarrollarlo, los granjeros, persona que trabajan con llantas, pintores y los expuestos al cadmio. La incidencia más baja ocurre en los japoneses y los vegetarianos.

d) Manifestaciones clínicas:

El cáncer prostático puede manifestarse como nódulos locales o áreas induradas dentro de la próstata al momento del tacto rectal. El carcinoma temprano es asintomático, a medida que se disemina puede causar síntomas. La mayoría de los cánceres de próstata ahora se detectan antes de que ocasionen síntomas. La mayoría de los síntomas citados pueden estar asociados con el cáncer de próstata dificultad al orinar (retraso o lentitud para comenzar a orinar). Los síntomas obstructivos en la micción suelen ser consecuencia de hiperplasia prostática benigna, la cual ocurre en el mismo grupo de edad. Goteo urinario, en especial, inmediatamente después de terminar la micción, retención urinaria, dolor al orinar, dolor al eyacular, dolor de espalda en la parte baja, dolor con la defecación. Los cánceres prostáticos grandes o con extensión local pueden producir síntomas urinarios obstructivos. Las metástasis ganglionares pueden causar linfedema de la extremidad inferior. Como el esqueleto axil es el sitio más frecuente de metástasis, es posible que los pacientes se presenten con dolor en la espalda o fracturas patológicas.

e) Manifestaciones bucales:

Los pacientes que padecen cáncer pueden tener manifestaciones orales como consecuencia de la quimioterapia recibida, estas pueden ser presencia de mucositis, sangrado excesivo al menor trauma, gingivorragia espontánea, xerostomía, infecciones, cicatrización retardada.

25. GONORREA (19,23)

a) Definición:

Enfermedad infecciosa, generalmente de la mucosa uretral y vías genitales, causada por el Dyplococo NEISSERIA GONORRHOEAE.

b) Etiología:

La gonorrea es causada por el Dyplococo gram negativo NEISSERIA GONORRHOEAE, también conocido como gonococo, microorganismo aeróbico, que requiere gran humedad, temperatura y pH específicos para su crecimiento, no sobrevive en un medio seco, típicamente se encuentra en los leucocitos polimorfonucleares, siendo el ser humano el único huésped natural.

c) Epidemiología:

Es la enfermedad venérea más común en Estados Unidos de Norteamérica y Europa, puede también transmitirse por las vías oro/anogenital y por contacto accidental al manipular material contaminado. Actualmente es una enfermedad importante en los países en vías de desarrollo por la morbilidad que causa; afecta aproximadamente 3 millones de norteamericanos al año, de los cuales el 60% son hombres.

En el estudio realizado por Guillermo Matta Ríos (18) en la Facultad de Odontología, USAC (1998-2002), se encontró que fue el tercer trastorno infeccioso más frecuente con 31 casos (9.0%).

d) Manifestaciones clínicas:

En el hombre, los síntomas aparecen luego de un periodo de incubación de aproximadamente 1 semana, aunque dicho período puede variar de 1 a 31 días. La

enfermedad se presenta comúnmente como uretritis aguda anterior, siendo los síntomas más frecuentes: micción urgente, frecuente y dolorosa, con sensación de quemadura al efectuarla y descarga purulenta; puede ocurrir sensibilidad y edema del pene. La infección tiende a diseminarse hacia atrás y consecuentemente invade la uretra posterior.

Entre el 50 y 60% de la gonorrea endocervical en mujeres es asintomática el resto presenta síntomas no específicos como descarga vaginal, disuria, sangrado uterino anormal, dolor al orinar, exudación vaginal o uretral, disuria con frecuencia y urgencia, dolor de espalda y abdominal.

e) Manifestaciones bucales:

La gonorrea oral puede presentarse clínicamente en forma variada, como inflamación difusa de la orofaringe o de las amígdalas, la cual en ocasiones presenta ulceraciones y exudado purulento. Puede ocurrir necrosis de la papila interdental, edema lingual y ulceración de los distintos tejido orales. El paciente refiere sensación de quemadura y sequedad de la boca, mal sabor y halitosis pudiendo presentar fiebre y linfadenopatía regional.

26. SIFILIS (3,18,19)

a) Definición:

Enfermedad infecciosa de transmisión sexual causada por el *Treponema Pallidum*.

b) Etiología:

La sífilis es causada por la espiroqueta *Treponema Pallidum*, la cual es anaeróbica, frágil y débil, muere rápidamente con antisépticos, calor, sequedad, exposición al oxígeno y con agua y jabón. No sobrevive por mucho tiempo fuera del cuerpo.

c) Manifestaciones clínicas:

La sífilis está clasificada en períodos de recurrencia y cada uno de ellos con sus síntomas y signos peculiares, éstos se describen de esta manera:

Sífilis primaria, la lesión inicial aparece 3 ó 4 semanas después de la exposición en el sitio de la inoculación, se manifiesta inicialmente, como erosión, que rápidamente se transforma en una úlcera limpia, con bordes endurecidos, de color amarillento y que se conoce con el nombre de chancro.

Sífilis secundaria, aparece varias semanas después del chancro. Puede aparecer incluso, hasta 6 semanas después, las lesiones son cutáneas y mucosas, ambas altamente infecciosas. Las lesiones cutáneas son comúnmente maculopapulares, no pruríticas, pustulares, foliculares o una combinación de ambas, generalizadas pudiendo afectar palmas de las manos y plantas de los pies.

Sífilis tardía o terciaria, ocurre en pacientes que no han recibido tratamiento, o recibieron uno inadecuado. Usualmente se manifiesta de 2 a 10 años después de la exposición inicial, aunque puede aparecer en cualquier época después de la sífilis secundaria. Las lesiones representan una sensibilización del tejido al microorganismo. Se divide en dos tipos: reacción gomataosa o gomosa e inflamación difusa. En la reacción gomosa, la lesión típica es el goma, el cual es localizado, con inicio relativamente repentino y respuesta generalmente rápida al tratamiento. El goma es básicamente una lesión inflamatoria granulomatosa con una zona central de necrosis y no es contagiosa, involucra numerosos

tejidos, incluyendo piel, membrana mucosas, hueso, tejido nervioso, vísceras, nariz y garganta.

d) Manifestaciones bucales:

Los parches de la sífilis secundaria puede ocurrir en cualquier parte de la cavidad oral, típicamente aparecen como lesiones elevadas, cubiertas por un exudado grisáceo, indoloras y altamente contagiosas, mostrando una erosión central superficial.

Período latente de la enfermedad: también conocida como sífilis escondida, es la fase clínicamente calmada entre la desaparición de las lesiones secundarias y la aparición de síntomas terciarios. Los primeros cuatro años después de la infección son conocidos como latencia temprana, durante los cuales es posible que recurran las lesiones infectantes, conocida esta etapa como sífilis recurrente. Después de los 4 años, se dice que el paciente entra en la fase latente tardía. En este período no existen manifestaciones clínicas y su duración puede variar desde meses a toda la vida, sin llegarse a manifestar clínicamente.

Puede presentar la llamada placa mucosa, que es un área oval levemente elevada, cubierta de una membrana blanca grisácea, que cuando se desprende deja una base rosada sin hemorragia que se puede observar en lengua u otra parte de la boca, esta es muy infecciosa, glositis intersticial. En la etapa terciaria puede haber aparición de Goma (destrucción de tejido en forma ulcerosa). En la sífilis congénita las malformaciones dentales crean incisivos permanentes con muescas cuneiformes en el borde incisal (incisivos de Hutchinson), y molares en mora, primeras molares permanentes con hipoplasias de esmalte que producen múltiples lóbulos en la cara oclusal de estas piezas dentarias.

27. CONDILOMA ACUMINADO (18,22)

a) Definición:

Llamado también verruga venérea, condiloma acuminado, virus del papiloma humano (VPH), verrugas del pene, Condiloma. Enfermedad viral de la piel caracterizada por una protuberancia verrugosa blanda en los genitales pero también puede afectar la mucosa bucal, transmitida por contacto sexual.

b) Etiología:

El condiloma acuminado es un crecimiento verrucoso o papilar relacionado etimológicamente con los subtipos HPV 6 y 11. La maduración de los diferentes subtipos de HPV en las células de las musas bucal y genital es prácticamente igual. Se han clasificado y enumerado más de setenta tipos de VPH. Varios tipos, entre ellos el 6 el 11 y el 42 están asociados con verrugas genitales levantadas, rugosas, fácilmente visibles (especialmente en mujeres). Otros tipos se asocian con cambios pre-malignos y malignos en el cuello uterino (frotis de Papanicolaou anormal) y comprenden los tipos 16,18, 31, 33, 35, 39, 45, 51 y 52. Se ha demostrado que la presencia conjunta del VPH y del virus del herpes es un buen indicador de riesgo de cáncer cervical.

c) Manifestaciones clínicas:

Uno a tres meses después de la implantación del virus presuntamente como resultado del contacto bucogenital con una pareja infectada, se manifiesta la enfermedad. Aparecen como tumores elevados de apariencia verrugosa o de "coliflor" en los genitales o alrededor del ano, elevadas de color carne, úlceras genitales (en la mujer y en el hombre), aumento de la

humedad en el área de los crecimientos, prurito del pene, escroto, área anal o prurito vulvar, aumento del flujo vaginal, sangrado vaginal anormal (no asociado con un período menstrual) después de relaciones sexuales (postcoital).

Nota: con frecuencia es asintomático.

d) Manifestaciones bucales:

Presencia de lesiones verrugosas en boca, las cuales son extremadamente infecciosas.

28. HERPES GENITAL (11,18)

a) Definición:

Llamado también herpes simple genital, herpes virus 2, HSV-2. Es una infección viral de transmisión sexual caracterizada por episodios repetidos de erupción de vesiculoulcerosas pequeñas, dolorosas, en los genitales, alrededor del recto o cubriendo áreas adyacentes de la piel.

b) Etiología:

El herpes es causado por dos virus llamados virus herpes simple tipo 1 (VHS-1) y virus herpes simple tipo 2 (VHS-2).

El VHS-1 es el virus responsable de las úlceras del resfriado común y puede transmitirse a través de las secreciones orales durante los besos y al comer y beber con utensilios contaminados. Puede producir herpes genital a través de la transmisión durante el sexo oro-genital, por lo que ambas cepas del virus pueden transmitirse por contacto sexual.

El VHS-2 produce la mayor parte del herpes genital. Se puede transmitir a través de secreciones orales o genitales. Dado que el virus se transmite en las secreciones de las mucosas oral o genital los sitios más comunes de infección en el hombre son el cuerpo y la cabeza del pene, el escroto, la cara interna de los muslos y el ano, mientras que en la mujer son los labios, la vagina, el cuello uterino, el ano y la cara interna del muslo.

c) Epidemiología:

Los virus del herpes simple son de distribución mundial. No existen patrones estacionarios conocidos de infección. Puesto que ésta va seguida de aparición de anticuerpo que persiste durante toda la vida, puede determinarse la incidencia de infección por estudios de anticuerpos. La prevalencia del anticuerpo guarda relación inversa con el estado socioeconómico. En grupos socioeconómicos inferiores, casi 100% de los adultos muestran anticuerpo contra HSV en tanto que en los más altos, esta proporción se reduce a 30 a 50%. La prevalencia de anticuerpo contra HSV tipo 1 aumenta durante la infancia, en tanto que el período principal de infección con HSV tipo 2 se lleva a cabo después de la pubertad.

d) Manifestaciones clínicas:

Para personas sin contacto previo con el VHS-1 ó 2 la infección inicial se caracteriza por fiebre, malestar, dolores musculares (mialgia) y disminución del apetito. Aparición de ampollas, previamente con aumento en la sensibilidad de la piel, hormigueo, sensación de

quemadura, prurito o dolor en el sitio donde aparecerán las ampollas. Luego se rompen las ampollas lo que produce úlceras superficiales que son muy dolorosas, las cuales finalmente forman costra y sanan lentamente durante un período de 7 a 14 días. Las mujeres también pueden desarrollar flujo vaginal y micción dolorosa (disuria). Los hombres desarrollan disuria si la lesión se encuentra cerca del orificio de la uretra.

e) Manifestaciones bucales:

Pueden aparecer lesiones bucales como gingivoestomatitis herpética aguda primaria, igual a la producida por el virus herpes simple tipo I. También se pueden presentar vesículas y úlceras recurrentes localizadas principalmente en región labial, y con menor frecuencia intrabucal, puede haber contagio por autoinoculación del virus de los dedos a lesiones abiertas en mucosa oral.

29. INFECCIÓN VIH/sida (3,18)

a) Definición:

La infección VIH/sida es una enfermedad infecciosa causada por los virus de inmunodeficiencia humana VIH-1 Y VIH-2, que aunque suele afectar sobre todo a adultos jóvenes puede presentarse también en niños y personas mayores. La principal vía de transmisión es por el contacto sexual, transfusiones sanguíneas, vía parenteral por inyectarse con agujas contaminadas, a través de aparatos de hemodiálisis, etc. En el caso de la infección pediátrica la causa principal es la transmisión vertical y por la lactancia, aunque menos frecuente el contagio a través de la administración de productos derivados de la sangre, como son las transfusiones de sangre completa, plasma o derivados del factor VIII.

b) Etiología:

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) causa el SIDA. Este virus ataca el sistema inmune y deja al organismo vulnerable a una gran variedad de enfermedades y cánceres potencialmente mortales. Se ha comprobado el contagio a otras personas a través de sangre, semen, secreciones vaginales y leche materna.

La transmisión del virus ocurre durante el contacto sexual, ya sea oral, vaginal o anal, por vía sanguínea, mediante transfusiones o al compartir una misma aguja, de la madre al niño, una mujer embarazada puede transmitir de manera pasiva el virus a su feto o una madre lactante puede transmitirlo a su bebé.

c) Epidemiología:

La vía de transmisión materna ha afectado en especial a un grupo de población: los hemofílicos. Entre 6 y 30% de los recién nacidos infectados por el VIH son hijos de madres con sida o VIH positivas.

d) Manifestaciones clínicas:

El SIDA comienza con una infección de VIH. Es posible que las personas infectadas con el VIH no presenten síntomas durante 10 años o más, aunque si pueden transmitir la infección a otros durante este período asintomático. Entre tanto, el sistema inmune se va debilitando gradualmente hasta llegar al estadio final, el que se manifiesta por el apareamiento de una variedad de infecciones oportunistas, periodo denominado sida.

Los síntomas del sida son principalmente el resultado de las infecciones que no se desarrollan normalmente en personas con un sistema inmunológico sano. Estas son llamadas “infecciones oportunistas”. Los síntomas comunes son fiebre, sudoración (particularmente en la noche), glándulas inflamadas, Sarcoma de Kaposi, escalofríos, diarreas debilidad y pérdida de peso.

e) Manifestaciones bucales:

Infecciones micóticas: Candidiasis pseudomembranosa aguda y Queilitis angular.

• TRASTORNOS ENDÓCRINOS

30. HIPERTIROIDISMO (3,5,16,18,19)

a) Definición:

También conocido como tirotoxicosis, es un aumento de actividad de la glándula tiroides, que se acompaña de producción de cantidades excesivas de hormona tiroidea.

Cuando la tirotoxicosis se acompaña de signos o alteraciones oculares de bocio difuso, se le denomina enfermedad de Graves.

b) Etiología:

- La enfermedad de Graves (conocida como enfermedad de Basedow en Europa) es la causa más frecuente de Hipertiroidismo. Es un trastorno autoinmunitario que afecta la glándula tiroides, caracterizado por aumento en la síntesis y liberación de hormona tiroidea; la glándula tiroides aumenta de tamaño. La enfermedad de Graves es mucho más frecuente en las mujeres (8:1) y, suele comenzar entre los 20 y 40 años de edad. Puede acompañarse de oftalmopatía infiltrativa (exoftalmos de Graves) y, con menor frecuencia, de dermatopatía infiltrativa (mixedema pretibial).
- Enfermedad de Jodbasedow: La enfermedad de Jodbasedow, o hipertiroidismo inducido por yodo, puede ocurrir en personas con bocio multinodular después de la ingestión de grandes cantidades de todo en la dieta, en forma de materiales de contraste radiográfico o en fármacos, en especial amiodarona.
- Tirotoxicosis Fingida: La tirotoxicosis fingida se debe a la ingestión de cantidades excesivas de hormona tiroidea exógena. Ha habido epidemias aisladas de tirotoxicosis causadas por el consumo de carne molida de res contaminada con glándula tiroidea bovina.
- Tumor Hipofisario: La hipersecreción de TSH en l apófisis puede derivar de un tumor y es una causa rara de hipertiroidismo. Es posible que la hipersecreción de TSH prevenga de un adenoma hipofisario, en cuyo caso se conoce como “secreción inapropiada neoplásica de tirotrópina”.
- Tiroiditis de Hashimoto: La tiroiditis de Hashimoto causa hipertiroidismo transitorio durante la fase destructiva inicial. Esto también se observa en algunos pacientes que reciben interferón- ∞ , interferón- β , e interleucina-2.
- Embarazo y Tumores Trofoblásticos: La tiroiditis posparto es frecuente en 5 a 9% de las mujeres en los primeros seis meses después del parto. El hipertiroidismo transitorio se debe a la liberación de la hormona tiroidea almacenada después del daño a la glándula por anticuerpos contra tiroperoxidasa, cuyas subclases de IgG activan la cascada del complemento.

c) Epidemiología:

Es más común en mujeres entre 20 y 40 años, aunque puede presentarse en la pubertad, embarazo y menopausia.

d) Manifestaciones clínicas:

El cuadro clínico de la enfermedad, es causado por los efectos directos o indirectos del exceso de hormona tiroidea. Los síntomas tempranos son: inquietud, nerviosidad, irritabilidad, fácil fatigabilidad, apetito aumentado y pérdida de peso. También se puede manifestar: sudoración excesiva, intolerancia al calor, movimientos rápidos e incordiándose que varían entre el temblor ligero hasta el intenso. Aumento de la frecuencia cardíaca, palpitaciones, arritmia cardíaca, hipertensión, soplo sistólico, vasodilatación periférica. Aumento de la eritropoyesis, anemia megaloblástica por no utilizar adecuadamente la vitamina B12 y ácido fólico, piel fina y caliente, cabello fino, disminución del peso corporal, alopecia, uñas frágiles, mixedema pretibial (induración violácea de la piel), onicólisis, aumento de la actividad sebácea, eritema palmar, aumento de la motilidad intestinal, osteoporosis (aumenta el catabolismo óseo), atrofia muscular, oftalmoplejía no infiltrativa, exoftalmos con mirada fija y brillante, retracción y edema palpebral, fotosensibilidad, lagrimeo aumentado, disminución de la fertilidad, disminución de la potencia y libido, función hepática anormal, disnea al ejercicio, músculos respiratorios debilitados.

e) Manifestaciones bucales:

En el hipertiroidismo puede observarse intraoralmente una erupción precoz con aumento a la sensibilidad cariosa por consumo compensatorio de carbohidratos para satisfacción de necesidad calóricas puede haber mayor susceptibilidad a enfermedad periodontal por la misma causa. En raras ocasiones puede encontrarse en la lengua de estos pacientes, un trastorno embriológico que consiste en la presencia de tejido ectópico tiroideo funcional. Estos pacientes tienden a tener osteoporosis por lo que la imagen radiográfica puede mostrar espacios trabeculares agrandados.

31. HIPOTIROIDISMO (3,5,12,18)

a) Definición:

Conocida también como hipotiroidismo en adultos o mixedema. Es una condición en la cual la glándula tiroidea no logra producir suficiente hormona tiroidea.

Las manifestaciones clínicas y su gravedad dependen de la gravedad de la deficiencia de hormona y del tiempo de evolución. Dependiendo de la edad en la que se manifiesta se divide en: a) *Cretinismo* (cuando el hipotiroidismo es congénito o se desarrolla en la infancia), b) *Mixedema Juvenil* (cuando se manifiesta en la adolescencia) y c) *Mixedema del adulto* (cuando se manifiesta en la edad adulta).

b) Etiología:

Los trastornos de la tiroidea pueden ser producidos no sólo por defectos en la propia glándula, sino también de anomalías de la pituitaria o el hipotálamo.

El hipotiroidismo, puede causar que el ritmo del funcionamiento normal del cuerpo disminuya, causando pesadez mental y física. Puede ser causado por la tiroiditis de

Hashimoto, una enfermedad de la glándula tiroides, donde el sistema inmune del cuerpo ataca dicha glándula que puede estar asociada con anomalías no endocrinas como la anemia perniciosa, lupus eritematoso, artritis reumatoide, síndrome de Sjögren, hepatitis crónica y miastenia grave; y una causa menos común es la incapacidad de la pituitaria para secretar una hormona que estimule la glándula de la tiroides (hipotiroidismo secundario).

c) Epidemiología:

El hipotiroidismo es común en adultos. En un estudio epidemiológico reciente, estaban afectados 1.4% de mujeres adultas y 0.1% de hombres adultos. La destrucción autoinmunitaria de la glándula tiroides es la causa más común de insuficiencia tiroidea en adultos. En general esto afecta a mujeres mayores de 40 años, pero puede ocurrir a cualquier edad.

d) Manifestaciones clínicas:

Síntomas tempranos debilidad, fatiga, intolerancia al frío, estreñimiento, aumento de peso (involuntario), depresión, dolor muscular o articular, uñas quebradizas y débiles, debilitamiento del cabello, escaso, seco y áspero, palidez, piel escamosa y seca, engrosamiento de la piel, manos, pies y cara inflamados, disminución del sentido del gusto y el olfato, lenguaje lento, voz ronca y gruesa, anemia, cardiomegalia, pulso lento (bradicardia), aumento de peso, hipocinesia, somnolencia.

Cuando se presenta en niños (Cretinismo): Enanismo o crecimiento disminuido, fontanelas aumentadas de tamaño, edad ósea atrasada, cráneo voluminoso, sordera y tartamudez, voz ronca, aumento de peso, retraso psicomotor, retraso mental (idiocia), hipocinesia, somnolencia, sensibilidad al frío.

e) Manifestaciones bucales:

Tienen un retraso o ausencia formación de los dientes, facies tosca con lengua prominente, disminución del sentido del gusto, hinchazón facial, puede presentar dolor muscular o articular, edema gingival, resorción ósea.

En el hipotiroidismo infantil o cretinismo, la piel de la cara puede presentarse gruesa, seca y arrugada, hay hipodesarrollo mandibular, hipocalcificación, retraso en la erupción y exfoliación dentaria, diastemas, mayor incidencia de caries.

Los labios lucirán abultados y la boca permanecerá entreabierta por factores como son macroglosia y maloclusión, ya que la mandíbula siempre estará subdesarrollada en relación con el maxilar, pudiendo mostrar en ocasiones alteraciones en el crecimiento y desarrollo de los cóndilos. Debido a cambios en la base del cráneo, los maxilares presentarán gran anchura. La suma de dichos cambios puede exponer a la respiración bucal.

32. HIPERPARATIROIDISMO (5,12,18)

a) Definición:

Estado metabólico en el que se produce un aumento en la secreción de hormona paratiroidea (PTH). La función fundamental de esta hormona es el control del metabolismo del calcio. La hipersecreción de PTH se caracteriza por una HIPERCALCEMIA, hipofosfatemia y metabolismo óseo anormal. La hipercalcemia constituye la clave para el

diagnóstico de esta enfermedad, siendo el dato metabólico más importante. PRIMARIO: Aumento de la secreción de PTH y alteración de la hemostasia del calcio y fósforo por defectos en la glándula. SECUNDARIO: Hiperactividad glandular secundaria a alteraciones renales, digestivas, nutritivas e ingestión de fármacos.

b) Etiología:

Las glándula paratiroides producen la hormona paratifoidea que regula el equilibrio de calcio, fosforo y magnesio en la sangra y el hueso. Cuando los niveles de calcio están demasiado bajos, el cuerpo responde incrementando la producción de la hormona paratiroides. Este incremento hace que se tome más calcio del hueso y que los intestinos y el riñón absorban más calcio. Cuando el nivel de calcio y que los intestinos y el riñón absorban más calcio.

El “hiperparatiroidismo primario” es causado por el agrandamiento de una o más de las glándulas paratiroides. Los niveles altos de calcio y de la hormona paratiroidea afectan a varios sistemas corporales, incluyendo el esquelético, gastrointestinal, renal, muscular y el sistema nervioso central.

c) Epidemiología:

La incidencia de hiperparatiroidismo primario aumenta en hombres y mujeres después de los 50 años, pero es dos a cuatro veces más común en mujeres. Es rara en niños.

d) Manifestaciones clínicas:

Dolor de espalda, dolor articular, incremento de la sed, prurito de la piel, calcificaciones conjuntivales, visión borrosa (a causa de las cataratas).

Los signos característicos del hiperparatiroidismo primario son: fatiga, fracturas, disminución en la estatura, dolor abdominal en la parte superior, pérdida del apetito, náuseas, debilidad muscular, dolor muscular, depresión, cambios de personalidad, estupor y posiblemente coma, cálculos renales, aumento de la micción, infección urinaria, insuficiencia renal. Palpitaciones, arritmia cardiaca, bradicardia, hipertensión arterial, calcificaciones en vasos periféricos.

e) Manifestaciones bucales:

Retardo en el desarrollo de los dientes, tumores pardos en mandíbula y maxilar superior, , obliteración de la pulpa por calcificación, sialolitiasis, movilidad dentaria. El hueso de los maxilares puede mostrar ensanchamiento del patrón trabecular, disminución de lámina dura y existe un aumento en la incidencia de quistes mandibulares semejantes granulomas de células gigantes.

33. HIPOPARATIROIDISMO (5,12,18)

a) Definición:

Es una deficiencia de la secreción o la acción de la hormona paratifoidea (PTH). Este trastorno puede generar hipocalcemia e hiperfosfatemia o predisponer sólo a hipocalcemia cuando aumenta la demanda de calcio como en el embarazo.

b) Etiología:

El hipoparatiroidismo es el cuadro clínico ocasionado por la falta de hormona paratifoidea. Los niveles de calcio en la sangra disminuyen y los de fósforo aumentan.

La causa más común del hipoparatiroidismo es la lesión de las glándulas paratiroides durante una cirugía de cabeza y cuello. Esta condición casi nunca es un efecto secundario del tratamiento del hipertiroidismo con yodo radiactivo.

Los factores de riesgo incluyen operación reciente de la glándula tiroides o del cuello, antecedentes familiares de trastornos de paratiroides o antecedentes de ciertos trastornos endócrinos autoinmunes tales como la enfermedad de Addison.

c) Manifestaciones clínicas:

Hormigueo de labios, manos y pies, calambres musculares, dolor en la cara, piernas y pies, dolor abdominal, diarrea, broncoespasmo, pelo reseco y quebradizo, uñas quebradizas, piel seca y escamosa, cataratas, espasmos musculares llamados tetania que puede conducir a espasmos de la laringe con dificultad para respirar, alopecia, vitíligo, obesidad, convulsiones musculares tonicoclónicas parciales o generalizadas, sin pérdida de la consciencia, pero puede haber obnubilación, confusión mental o delirios.

d) Manifestaciones bucales:

Puede haber alteraciones en la dentición cuando aparece en edades muy tempranas. Esmalte de los dientes debilitado en los niños, ausencia o retraso en la formación de los dientes, caída precoz de los dientes, calcificación de la lámina dura, dentina displásica, caries recidivantes, candidosis, pérdida ósea, paladar hendido cuando es congénito, presencia de quistes dentígeros por retención dentaria.

33. SÍNDROME DE CUSHING (5,16,18)

a) Definición:

Llamado también hipercortisolismo. Síndrome caracterizado por exceso de glucocorticoides (cortisol) liberados por afección o estimulación de la corteza suprarrenal o por el consumo de altas dosis de glucocorticoides (esteroides).

b) Etiología:

La causa más común es la enfermedad de Cushing provocada por la excesiva producción de la hormona adrenocorticotrópica (HACT ó ACTH) por parte de la glándula pituitaria. La ACTH estimula glándulas suprarrenales para producir cortisol.

El síndrome de Cushing puede ser ocasionado por un tumor en la glándula pituitaria, un tumor en la glándula suprarrenal, o por el uso prolongado de corticosteroides.

Los factores de riesgo que ocasionan el síndrome de Cushing son: tumor suprarrenal o tumor pituitario, terapia crónica con corticosteroides y ser del sexo femenino.

c) Epidemiología:

Los casos espontáneos de síndrome de Cushing son raros (e.6 casos nuevos cada año por millón de habitantes). Alrededor de 40% de los casos se deben a la “enfermedad” de Cushing, lo cual se refiere a las manifestaciones del hipercortisolismo causado por un adenoma hipofisiario benigno, casi siempre muy pequeño (<5 mm). Es por lo menos tres veces más frecuente en las mujeres. La secreción autónoma excesiva de cortisol en las glándulas suprarrenales, independiente de la ACTH, cuyas concentraciones séricas casi siempre son bajas, causa 30% de los casos. La mayor parte de éstos se debe a un tumor suprarrenal unilateral.

d) Manifestaciones clínicas:

Más frecuente en mujeres, 20 a 40 años de edad, aunque pueden ocurrir en niños. Facies de luna llena, obesidad, centrípeta, giba dorsal, por aumento del tejido celular subcutáneo, plétora facial (enrojecimiento facial), estrias cutáneas de color rojo-vinoso por disminución de la matriz proteica, debilidad muscular, acción antivitaminas D que disminuye la absorción de calcio a nivel intestinal, produciendo Osteoporosis y fracturas patológicas. Hay tendencia a formar cálculos renales por la eliminación renal del calcio. Hipertensión arterial, diabetes o intolerancia a la glucosa, con sed, poliuria, polidipsia, efecto androgénico: hirsutismo y acné, trastornos menstruales (por hipogonadismo), fragilidad capilar; púrpuras espontáneas, equimosis y hematomas, tendencia a la mala cicatrización de heridas, trastornos psíquicos (euforia, irritabilidad, hasta depresión severa), puede observarse hiperpigmentación.

e) Manifestaciones bucales:

Osteoporosis del hueso alveolar, periodontitis, candidosis, cuando es congénito se puede presentar paladar hendido, edad dental y esquelética retrasada, alteraciones de la sensibilidad oral.

34. ENFERMEDAD DE ADISSON (5,16,18)

a) Definición:

Llamada también Insuficiencia adrenal, hipofunción adrenocortical o insuficiencia adrenocortical crónica. Es una deficiencia hormonal debido al daño de la capa externa de la glándula suprarrenal. En esta enfermedad se pierden las tres funciones generales de la corteza suprarrenal producida por las hormonas suprarrenales: glucocorticoides, mineralocorticoides y andrógenos.

b) Etiología:

La enfermedad de Addison resulta de un daño a la corteza suprarrenal que ocasiona una disminución de la producción de la hormona adrenocortical. Dicho daño puede ser causado por lo siguiente: El sistema inmune ataca equivocadamente la glándula (enfermedad autoinmune), infecciones como la tuberculosis, VIH o infección micótica, hemorragia, tumor, uso de medicamentos anticoagulantes.

c) Epidemiología:

La enfermedad de Addison se vincula con insuficiencia ovárica primaria (40% de las mujeres antes de los 50 años de edad), insuficiencia testicular (5%) y anemia perniciosa (4%). La combinación de enfermedad de Addison e hipotiroidismo se conoce como

síndrome de Schmidt. Antes, la tuberculosis era una causa principal de enfermedad de Addison. Ahora, esta relación es relativamente rara en Estados Unidos, pero frecuente en sitios con mayor prevalencia de tuberculosis.

d) Manifestaciones clínicas:

Debilidad extrema, fatiga y debilidad muscular, pérdida de peso involuntaria, náuseas, vómitos, diarrea crónica, pérdida del apetito, oscurecimiento de la piel (decoloración cutánea en parches), el color oscuro en algunos sitios no es natural, cambios en la presión sanguínea o en la frecuencia cardíaca, astenia, pérdida de peso, hiponatremia (Na), hiperpotasemia y debilidad muscular, incapacidad de conservar el sodio, produciendo menor volumen extravascular, hipovolemia, hipotensión, menor tamaño cardíaco, menor gasto cardíaco, menor flujo sanguíneo por los riñones, hiperazoemia pre-renal, mayor producción de renina, menor reacción presora de catecolaminas, debilidad, síncope postural, shock. Menor secreción de potasio y de iones hidrógeno por los riñones, produciendo hiperpotasemia (asistolia cardíaca), acidosis mínima.

e) Manifestaciones bucales:

Lesiones en mucosa bucal de carrillo, hiperpigmentaciones en mucosa gingival, labial, paladar y lengua. En niños: retraso de la erupción dentaria. Candidosis u otras manifestaciones en pacientes tratados con corticosteroides.

35. DIABETES MELLITUS (3,5,18,19)

a) Definición:

Es un trastorno del metabolismo de los carbohidratos con modificaciones concomitantes en el metabolismo de lípidos y proteínas, debido a una insuficiencia absoluta o relativa de la acción de la insulina.

Hay tres grandes tipos de diabetes:

Diabetes tipo I: Diabetes Mellitus Insulino Dependiente, (DMID). Es aquella en la cual el páncreas produce cantidades muy pequeñas de insulina, ocurre más frecuentemente en niños y adultos jóvenes, debido a esto en el pasado se le llamó diabetes juvenil.

Diabetes tipo II o Diabetes Mellitus no Insulino Dependiente, (DMNID). Este tipo de diabetes sucede cuando el páncreas produce insulina, pero es insuficiente para las necesidades metabólicas del organismo, o las células del cuerpo no son capaces de utilizarla de manera adecuada. Ocurre frecuentemente en personas mayores de 40 años, llamada también diabetes del adulto.

La **Diabetes Mellitus Gestacional**, que se presenta durante el embarazo. Se crea resistencia a la insulina, a nivel de la grasa y las células musculares. Esto quiere decir que la insulina que el páncreas produce no se puede conectar con las células para permitir que la glucosa entre y produzca energía, lo cual causa hiperglicemia (niveles altos de glucosa en la sangre). Para compensar, el páncreas produce más insulina. Las células sienten este torrente de insulina y se tornan más resistentes, lo que ocasiona niveles de glucosa altos y a veces altos niveles de insulina.

b) Etiología:

Dentro de la patogenia, existen células en el organismo que requieren de la presencia de insulina para promover el ingreso de glucosa a su interior y aprovecharla para funciones energéticas, en cambio hay otras células como las nerviosas que no requieren de la participación insulínica y la glucosa puede ingresar libremente.

c) Epidemiología:

Según datos de la asociación Mexicana de Diabetes (1995) se estima que en México 8.2% de los adultos mayores de 20 años son diabéticos y la enfermedad ocupa la cuarta causa de muerte en el país después de los problemas cardiovasculares, tumorales y accidentales; tan sólo en el año de 1999 de 443,950 defunciones documentadas a nivel nacional se reportaron 45,632 muertes por esta causa con una tasa de 46.5 (1/tasa por 100,000 habitantes Fuente SSA/DGEI). Por otro lado se calcula que 16 millones de estadounidenses la padecen (4 a 6% de la población) y sólo 50% están diagnosticados. Al ser un padecimiento de prevalencia relativamente común, la diabetes mellitas siempre ha sido una enfermedad endocrina que ha preocupado a la profesión odontológica.

En el estudio realizado por Guillermo Matta Ríos (18) en la Facultad de Odontología, USAC (1998-2002), se encontró que la diabetes mellitus fue la enfermedad más frecuente con 66 casos que representan el 84.6% de los trastornos endócrinos.

d) Manifestaciones clínicas:

Las manifestaciones más comunes son: Poliuria (deseo frecuente de orinar), polidipsia (sed frecuente), polifagia (apetito aumentado), cansancio, debilidad, fatiga y pérdida de peso.

Otros síntomas menos frecuentes son: visión borrosa, parestesias e hiposensibilidad, hipotensión sexual, hipertensión arterial (primaria y secundaria), hipotensión ortostática en algunos por la neuropatía, prurito generalizado, pérdida de sudoración, diarrea nocturna.

COMPLICACIONES:

- SHOCK INSULÍNICO o Shock Hipoglicémico. Se produce por aplicarse insulina y no haber comido.
- CETOACIDOSIS METABÓLICA (más en tipo I): Déficit de insulina y exceso de glucagón.
- Hiperglucemia severa (500 a 700 mg/dl)
- Poliuria y deshidratación.
- Formación de cuerpos cetónicos en el hígado por degradación exagerada de ácidos grasos produciendo cetoanemia y cetonuria (con aumento de iones hidrógeno en el plasma), que producen náuseas, vómitos y dificultad respiratoria, coma y muerte si no es tratado a tiempo.
- COMA HIPERSMOLAR NO CETÓICO (en tipo II). Deshidratación grave por poliuria, coma y muerte si no es tratado a tiempo.

OTRAS COMPLICACIONES:

- OJOS: Retinopatía diabética (ceguera) (más en tipo I), glaucoma, cataratas.
- RIÑONES: Neuropatía (insuficiencia Renal) (más tipo I)

- Pie diabético (más en tipo II)
- VASCULARES: Micro y macroangiopatías (más tipo II)
- Coma hiperosmolar (tipo II)
- SISTEMA NERVIOSO: Neuropatía.

CAUSAS PRINCIPALES DE MUERTE:

- Infarto del miocardio.
- Insuficiencia renal.

e) Manifestaciones bucales:

Las manifestaciones orales de los pacientes diabéticos o de condiciones relacionada con diabetes, dependen del tipo de alteración hiperglucémica diagnosticada, de su adecuado control y de su antigüedad. Las posibles manifestaciones en los pacientes diabéticos bien controlados (sensibilidad, cambios en mucosas, sensibilidad infecciosa, alteraciones reparativas y periodontitis). Los labios y las mucosas que cubren la cavidad oral generalmente se observan reseca, la saliva es ácida y existe halitosis dulce característica, glándulas salivales (más parótida) con tumefacción bilateral y asintomática, disminución del flujo salival (causa de la hipertrofia parotídea o sialosis), la lengua es saburral, dolores dentarios a la percusión por microangiopatía. Aumento en la propensión a infecciones y deficiente reparación por ruptura de la membrana basal endotelial y cambios degenerativos en la pared vascular, con fagocitosis, quimiotaxis y producción de colágeno deficiente, úlceras por neuropatías y microangiopatías, ardor, pirosis, parestesias, ageusia en la mucosa bucal por la neuropatía.

Cerca del 75% de los diabéticos adultos no controlados, padecen algún trastorno periodontal, es frecuente que haya inflamación gingival severa, bolsas periodontales profundas, tendencia a la formación de abscesos periodontales y acumulación de cálculos, movilidad dentaria y pérdida prematura de los dientes por los problemas periodontales, encía eritematosa e hiperplásica, y en raras ocasiones olor a acetona en la cavidad oral.

• DISCRASIAS SANGUÍNEAS

36. ANEMIA (3,5,18)

a) Definición:

La anemia no constituye por sí misma un diagnóstico, sino un signo de enfermedad. Es la disminución de la hemoglobina funcional disponible. Existen muchos tipos y causas potenciales de anemia. Las más comunes son:

- Anemia por deficiencia de hierro: provocada por escasez de hierro.
- Anemia perniciosa: causada por la carencia de factor intrínseco.
- Anemia aplásica: insuficiencia de la médula ósea para producir diferentes tipos de células.
- Anemia Megaloblástica: producida por deficiencia de vitamina B12 (cianocobalamina) o ácido fólico.
- Anemia Hemolítica: Se produce por destrucción acelerada de eritrocitos causadas principalmente por: problemas hereditarios (talasemia, anemia de células falciformes, etc.) paludismo, eritroblastosis fetal, etc.

b) Etiología:

La anemia se presenta cuando hay un desequilibrio entre la eritropoyesis y la utilización, destrucción o eliminación de los eritrocitos, cuando el hematíe no produce y almacena la suficiente cantidad el hematíe no produce y almacena la suficiente cantidad de hemoglobina. Se considera que existe anemia cuando un adulto de sexo masculino tiene 13 g/dL de hemoglobina (Hb) y menos de 12 g/dL en una mujer.

c) Epidemiología:

En el estudio realizado por Guillermo Matta Ríos (18) en la Facultad de Odontología, USAC (1998-2002), se encontró que la anemia fue la más frecuente con 130 casos (99.2%).

d) Manifestaciones clínicas:

Entre los diversos signos y síntomas que se observan en la anemia probablemente el más frecuente sea la astenia progresiva. Son comunes los cambios de humos y la irritabilidad, la falta de concentración y memoria, insomnio que incrementa el cansancio y a veces disminución de la libido. Disnea, cefalea, lipotimia, coiloniquia, zumbido de oídos, vértigo, intolerancia al frío, palpitaciones, insuficiencia cardíaca, cianosis, dolor anginoso, en pacientes con trastornos coronarios previos. Cuando la anemia es por deficiencia de vitamina B12 o ácido fólico además tendrán: parestesia en extremidades, disgeusia, ardor y dolor en mucosas.

En el caso de la anemia aplásica también hay propensión a infecciones y formación de Petequias, equimosis y hematomas ante traumas menores.

e) Manifestaciones bucales:

Cuando la anemia es por deficiencia de hierro, se observa una queilitis angular muy frecuente en edéntulos, usualmente asociada a infección por *Candida albicans*. El cuadro puede estar conformado por cambios en uñas como parestesias, ataxia, glositis y glosopirosis, (en anemia Megaloblástica), la piel particularmente las mucosas muestran un aspecto de pálido a ictérico.

En casos de anemias crónicas se observa lengua repapilada, lisa y roja (glositis de Hunter). En la anemia aplásica se observa gingivorragia espontánea y otros trastornos hemorrágicos tales como Petequias, púrpuras, equimosis, hematomas. Además se observan linfadenopatía cervical y submaxilar, ulceraciones en la mucosa bucal y faringe. Presentan tendencia a desarrollar infecciones micóticas, bacterianas, virales, oportunistas por la leucopenia.

37. LEUCEMIA (3,4,18)

a) Definición:

Es un neoplasma maligno que se caracteriza por la proliferación anormal e incontrolada de las células germinales que dan origen a los leucocitos, lo que determina contrastantemente una insuficiencia en la formación del resto de las células sanguíneas, como eritrocitos y plaquetas. La reproducción autónoma de las células leucémicas excede en número y sustituye a los elementos medulares normales; también proliferan en otras partes del sistema

retículoendotelial como bazo, hígado y ganglios linfáticos, y pueden invadir órganos o tejidos no hematológicos tales como meninges, tubo digestivo, riñones, piel y encía.

La clasificación actual de las leucemias es muy compleja; una manera práctica de clasificarla se basa en el tipo de rama leucocitaria afectada y en la diferenciación citológica, la cual determina el grado de agresividad clínica.

Por el tipo celular pueden ser:

Granulocítica (mielocítica)

- a. Monocítica.
- b. Linfocítica.

Las más comunes son:

- Leucemia aguda: enfermedad maligna progresiva, caracterizada por un gran número de glóbulos blancos inmaduros semejantes a los linfoblastos que se pueden encontrar en la sangre, la médula ósea, los ganglios linfáticos, el bazo y otros órganos. Conocida también como leucemia infantil aguda.
- Leucemia crónica: es una malignidad (cáncer) de los glóbulos blancos conocidos como linfocitos, caracterizada por un aumento lento y progresivo de estas células en la sangre y en la médula ósea.

b) Etiología:

Aunque en la mayoría de las leucemias la etiología no es muy clara es un hecho que se originan a partir de que un agente externo, llámese virus, radiaciones o sustancias químicas, activa los pro-oncogenes (genes reguladores de la reproducción celular) de las células generadoras de glóbulos blancos, o bien se inactivan los genes supresores de la oncogénesis, iniciando así la transformación maligna que dará origen a esta neoplasia. Los principales factores etiológicos son:

- Virus del tipo Epstein-Barr y HTLV-1.
- Radiaciones de la médula ósea. Las leucemias agudas son más frecuentes en profesionales de la salud mal protegidos de las radiaciones o en las personas que han sido expuestas a explosiones y accidentes nucleares.
- Sustancias químicas como benceno, agentes alquilantes y cloramfenicol.

c) Epidemiología:

La incidencia de Leucemia Aguda, aumenta rápidamente después del nacimiento, alcanza un máximo antes de los cinco años de edad, y después disminuye. La incidencia global en hombres comparada con mujeres es de 1.3:1. Aproximadamente 80% de los niños con leucemia aguda padecen el tipo linfoblástico, mientras que en más del 80% de los adultos se observan subtipos mielógenos.

La incidencia de leucemia crónica en Estados Unidos y la mayor parte de los países de Occidente es de 1.5 por 100,000 habitantes por año y le corresponde el 15% de todos los casos de leucemia. Esta enfermedad es un poco más frecuente en hombres que en mujeres, pero su curso es idéntico en ambos. La edad promedio es de cerca de 45 años y la enfermedad es poco frecuente a edades menores de 20 años.

En el estudio realizado por Guillermo Matta Ríos (18) en la Facultad de Odontología, USAC (1998-2002), se encontró que la leucemia es el trastorno menos frecuente con 1 caso (0.8%).

d) Manifestaciones clínicas:

- Anemia grave, caracterizada por palidez de la piel y mucosas, debilidad, astenia, cefalea, disnea, acúfenos y taquicardia.
- Trombocitopenia con riesgo de hemorragia, que incluso puede ser mortal, caracterizada por epistaxis, gingivorragia, equimosis y petequias en la piel y las mucosas, hemorragia retiniana, cerebral o urinaria.
- Disminución del número de granulocitos funcionales, lo que produce tendencia a las infecciones orofaríngeas, urinarias y pulmonares, que suelen manifestarse como fiebre.
- Infiltración y crecimiento de los órganos, lo cual provoca linfadenopatías, esplenomegalia, dolor óseo, trastornos del SNC, úlceras e infección bucal y disfunción inmunitaria. Las afectaciones neurológicas pueden producir somnolencias, inestabilidad en la marcha o hasta corea.
- Algunas de las complicaciones metabólicas incluyen hiperuricemia observada en los inicios de tratamiento, y que deriva de la lisis leucocitaria. La hiperuricemia puede provocar artritis gotosa e insuficiencia renal obstructiva.

e) Manifestaciones bucales:

La leucemia puede originar una serie de cambios en la cavidad bucal que son fáciles de identificar y que pueden hacer que el dentista sea el primero en sospechar del padecimiento. Estos cambios en un principio son el resultado de la anemia, trombocitopenia y la tendencia a las infecciones por los cambios leucocitarios.

Los pacientes pueden presentar palidez de piel y mucosas, hemorragia gingival espontánea o a la menor manipulación, aun en ausencia de problemas periodontales obvios; petequias y áreas mayores de eritema en mucosas bucal y piel son también frecuentes. No es extraño encontrar ulceraciones en boca y faringe, lo que ocasiona síntomas de ardor y dolor que cuando además se infectan de manera secundaria, se caracterizan por grandes áreas de ulceración irregular y maloliente.

Secundariamente a la terapia antileucémica se pueden observar lesiones atrófico-ulcerosas y estomatítides infecciosas (GUNA, herpes, candidiasis). Las úlceras por fármacos citotóxicos suelen presentarse siete días después de iniciado el tratamiento, siendo generalmente muy dolorosas. Las infecciones por virus del herpes simple y varicela zoster son muy comunes en quienes reciben terapia antileucémica, así como infecciones por hongos como *Cándida albicans*, *Histoplasma* o *Aspergillus*.

- **DIÁTESIS HEMORRÁGICAS**

38. HEMOFILIA (3,18,20)

a) Definición:

La hemofilia es una enfermedad hereditaria de la coagulación; 90% de estas alteraciones corresponden a la hemofilia A y a la hemofilia B, se caracterizan por un decremento en la actividad o ausencia del factor VIII, IX o algunos otros factores. Se transmite como

carácter vinculado al sexo, sólo se produce en los varones pero se transmite por mujeres sanas. Los hijos de un hemofílico son normales y no son transmisores del carácter los hijos transmiten el defecto a la mitad de los nietos y como carácter reexhibo a la mitad de sus hijos, sin embargo, se han registrado casos que desmiente lo anterior, y nos da una idea que esta maligna enfermedad puede heredarse en cualquier forma.

b) Etiología:

- Hemofilia A: es el resultado de la deficiencia del factor VIII de la coagulación, producida por un rasgo recesivo ligado al sexo; el gen defectuoso se ubica en el cromosoma X. Las mujeres portan dos copias del cromosoma X y, por lo tanto, si el gen del factor VIII en un cromosoma está defectuoso, el gen en el cromosoma puede compensar. Los hombres, sin embargo, portan sólo un cromosoma X, de tal manera que si el gen del factor VIII en ese cromosoma está defectuoso, el niño desarrollará la enfermedad. Las mujeres con un gen defectuoso del factor VIII son portadoras de este rasgo.
- Hemofilia B: es causada por la deficiencia del factor IX de la coagulación, este trastorno es causado por un rasgo hereditario recesivo ligado al cromosoma sexual X, donde se localiza el gen defectuoso. Las mujeres son portadoras de dos copias del cromosoma X, de tal manera que si el gen del factor IX en uno de los cromosomas es defectuoso, el otro puede compensar. Los hombres sin embargo, portan únicamente un cromosoma X, de tal forma que si el gen del factor IX en ese cromosoma es defectuoso, el niño desarrollará la enfermedad.

c) Epidemiología:

La hemofilia A o deficiencia del factor VIII es la más común, representa 70 a 80% de las hemofilias, en tanto que la hemofilia B (enfermedad de Christmas) o deficiencia del factor IX ocurre en alrededor de 6% de estos trastornos. La hemofilia A se presenta en cualquier grupo étnico con una frecuencia aproximada de un caso por cada 10,000 nacimientos.

d) Manifestaciones clínicas:

En un paciente hemofílico, existe una tendencia a las hemorragias espontáneas, puede presentarse hemorragia en la nariz (epistaxis) o en la cavidad oral. La enfermedad rara vez se presenta en el lactante, pero si en la primera infancia puede manifestarse durante la erupción dentaria o después de la extracción dentaria.

En este padecimiento la hemostasia primaria funciona de forma adecuada, así como también la vía extrínseca del sistema de coagulación. Siendo anormal la hemostasia secundaria, en los pacientes hemofílicos es frecuente la aparición de sangrado posquirúrgico, que puede continuar por días o semanas, dependiendo de la gravedad de la lesión y de la proporción actividad del factor VIII disponible.

e) Manifestaciones bucales:

La hemofilia, al igual que otros trastornos de la hemostasia, suele manifestarse también en la cavidad oral. Casi 13% de los pacientes son diagnosticados por presentar hemorragias orales en los frenillos y en la lengua, originadas por traumatismos orales en los niños de pocos meses de edad.

La hemorragia gingival sin causa aparente, sangrado tardío posterior a extracciones (no necesariamente durante el evento quirúrgico, sino con el transcurso de las horas), petequias y equimosis acompañadas con frecuencia de lesiones hemorrágicas en la piel, son manifestaciones típicas de la hemofilia. El desarrollo de hemartrosis no es un problema común en el paciente con hemofilia, en cambio los problemas cariosos y periodontales, así como las complicaciones generadas por ellos, son prevalentes en este grupo de población.

39. PÚRPURA TROMBOCITOPÉNICA (10,16,18)

a) Definición:

La púrpura trombocitopénica es la extravasación de sangre a la piel o membranas mucosas, generalmente como consecuencia de la rotura de las paredes capilares. Se presenta en forma de máculas bien definidas que pueden variar de un color rojo brillante a marrónáceo, orín o púrpura.

b) Etiología:

La púrpura producida por trombocitopenia es el resultado de la disminución de producción de plaquetas o aumento de su destrucción. La púrpura puede deberse también a distintas trombotopías, incluida la trombostenia hereditaria; defectos de fosfolípidos; cuadros metabólicos (uremia o hepatopatía), además la púrpura puede deberse a un aumento de plaquetas (trombocitopenia), como por ejemplo, en trastornos mieloproliferativos.

c) Epidemiología:

Es una afección de personas jóvenes, con incidencia máxima entre los 20 y 50 años de edad y predominancia 2:1 de mujeres.

d) Manifestaciones clínicas:

La manifestación inicial es hemorragia de mucosas o de la piel. Los tipos comunes de hemorragia son epistaxis, hemorragia bucal, menorragia, púrpura y petequias.

e) Manifestaciones bucales:

Hemorragias bucales como: petequias, vesículas hemorrágicas.

• OTRAS ENFERMEDADES

40. ARTRITIS (3,18)

a) Definición:

Enfermedad inflamatoria inmunopatológica de etiología desconocida. Preponderantemente se presenta en los tejidos sinoviales de las articulaciones diartrodiales y puede presentarse en otros órganos y tejidos.

b) Etiología:

Se ha observado que existe una predisposición genética, ya que por determinaciones de los complejos mayores de histocompatibilidad (MHC) y antígenos leucocitarios humanos (HLA), se encontrado que los portadores de subtipos Dw4, Dw14, Dw15 y HLA-DR4 son más sensibles a sufrir artritis reumatoide. No hay una explicación clara de cómo esta determinación genética pueda exponer al riesgo de la enfermedad; sin embargo, se presume que el individuo pudiera aceptar con facilidad a agresores microbianos con los que se le ha

asociado, como estreptococos, micoplasma, clostridios, difteroides, parvovirus, citomegalovirus y virus Epstein-Barr, además de aumentar con ello las posibilidades de reacciones inmunitarias cruzadas. Otra posibilidad es que virus y material genético se parezcan, y con ellos produzca una respuesta inmunitaria en contra de éste, observándose una disfunción en el reconocimiento inmunitario.

Algunas de las enfermedades que causan artritis son: Osteoartritis, lupus eritematoso sistémico (LES), artritis reumatoide (en adultos), artritis reumatoide juvenil (en niños), gota, escleroderma, psoriasis (artritis psoriásica), infecciones micóticas como la blastomicosis, espondilitis anquilosante, síndrome de Reiter, artritis reactiva, artritis séptica, enfermedad de Still del adulto, enfermedad de Lyme-terciaria (el estado tardío), tuberculosis (artritis tuberculosa), infecciones virales (artritis viral), gonorrea (artritis gonocócica), otras infecciones bacterianas (artritis bacteriana no gonocócica).

c) Epidemiología:

En el estudio realizado por Guillermo Matta Ríos (18) en la Facultad de Odontología, USAC (1998-2002), se encontró que la artritis es el segundo trastorno más frecuente con 57 casos (8.8%).

En los trastornos inmunológicos, el más frecuente fue la alergia con 582 casos 90.2% de los trastornos, seguido por artritis con 57 trastornos 8.8%, siendo menos frecuentes, sarcoidosis, mistenia grave, síndrome de Sjögren y síndrome de Steven Johnson con un caso cada uno. Las personas más afectadas por estos trastornos fueron las mujeres en el rango de edad de 16 a 30 años con 144 casos, seguidos por los hombres con el rango de edad de 16 a 30 años con 80 casos y las mujeres de 31 a 45 años con 79 casos.

d) Manifestaciones clínicas:

Las articulaciones afectadas con frecuencia son las metacarpofalángicas, muñecas, interfalángicas proximales, rodillas y cadera. Los signos primarios son dolor y aumento de volumen, conforme la enfermedad avanza se presentan signos de deformidad y la capacidad funcional disminuye de manera significativa impidiendo que el paciente realice funciones menores como vestirse o asearse, lo que puede causarle una incapacidad total que lo confine a una cama o a una silla de ruedas. Puede afectar el cuello, causando rigidez y dolor, así mismo cefalalgias occipital y/o frontal, disnea, inicio súbito de estridor, presencia de nódulos subcutáneos en áreas sometidas a presión, eritema palmar, fragilidad de la piel, equimosis, infartos digitales, vasculitis necrosante grave de arterias pequeñas, afecciones pericárdicas, nódulos reumatoides en miocardio o válvulas cardíacas, neuropatías periféricas, síndrome del túnel del carpo, síndrome del túnel del tarso, pérdida de sensibilidad en placas en una o más extremidades, síndrome de Sjögren, daño corneal por la resequeidad ocular.

e) Manifestaciones bucales:

Directas de la enfermedad son raras, la articulación temporomandibular es afectada en muy pocas de las veces de manera grave, pudiendo representar en ocasiones un reto en el manejo del dolor y funcional, así como una limitante en la apertura y manipulación durante la atención dental, endodóntica o periodontal. Manifestaciones por efectos secundarios a los fármacos, pueden ser la parición de petequias en paladar blando y faringe, por consumo de

salicilatos y fármacos inmunodepresores y citotóxicos que afectaran las cuentas o la función plaquetarias. Los corticosteroides empleados por tiempo prolongado, pueden conducir además a la aparición de estomatitis infecciosa, sobre todo la de tipo micótico.

41. OSTEOPOROSIS (3,9,13,16)

a) Definición:

Es una disminución absoluta en la cantidad de hueso, a una concentración por debajo de la necesaria para el sostén mecánico.

La osteoporosis se puede subclasificar en primaria y secundaria según su etiología:

- Osteoporosis primaria:
Tipo I (posmenopáusica).
Tipo II (relacionada con la edad).
Idiopática.
- Osteoporosis secundaria:
Endocrina (hipogonadismo, hipertiroidismo, exceso de glucocorticoides, acromegalia).
Gastrointestinal (síndromes de malabsorción, cirrosis biliar primaria, gastrectomía parcial).
Hematológicas (mieloma múltiple, histiocitosis).
Desórdenes de tejido conectivo (osteogénesis imperfecta, síndrome de Ehlers-Danlos, síndrome de Marfan).
Otros trastornos (inmovilización, artritis reumatoide, uso de heparina crónica).

b) Etiología:

Se debe a la disminución y desarreglo de la matriz orgánica de colágena de la microarquitectura ósea, que en forma normal representa cerca de 40% de la masa ósea y proporciona la fuerza tensil al hueso.

c) Epidemiología:

En Estados Unidos se calcula que la osteoporosis causa 1.5 millones de fracturas cada año, sobre todo de columna y cadera. Los índices de morbilidad y mortalidad indirecta son muy altos. A menudo se refiere como osteoporosis "posmenopáusica" porque la forma usual de la enfermedad se manifiesta en la edad madura y más tarde, y se observa con mayor frecuencia en las mujeres mayores de 65 años, 25% sufrirán una o mas fracturas vertebrales causadas por osteoporosis.

d) Manifestaciones clínicas:

La osteoporosis casi siempre es asintomático hasta que ocurren las fracturas. Puede presentarse como dolor de espalda de intensidad variable o como una fractura espontánea o colapso vertebral. Es frecuente la disminución en la talla.

e) Manifestaciones bucales:

Disminución de trabéculas óseas mandibulares, el hueso alveolar se ve afectado por la administración de esteroides.

42. HERPES ZOSTER (11,15,18)

a) Definición:

El herpes zoster es una erupción dolorosa esporádica de la piel en un área inervada por una o varias raíces nerviosas sensitivas adyacentes. Es una infección viral causada por la reactivación del virus varicela zoster, que normalmente, después de un ataque inicial de varicela se encuentra latente en ganglios que son sensibles y que ocasiona una erupción ampular dolorosa.

b) Etiología:

El herpes zoster es causado por el mismo virus que provoca la varicela, se cree que el virus permanece latente en los ganglios radicales posteriores de la médula espinal (o en el ganglio trigeminal del tronco cerebral) donde la reactivación por estímulos desconocidos conduce a la aparición de dermatitis. La erupción es vesicular, y el líquido en las vesículas contiene células gigantes, que son diagnósticas.

c) Epidemiología:

La ocurrencia esporádica de herpes zoster, en comparación con la prevalencia estacionaria de varicela, indica que aquél por lo regular no se debe a infección exógena. El herpes zoster puede ocurrir a cualquier edad, pero es raro en huéspedes jóvenes. El índice de ataque aumenta con la edad, la incidencia máxima acontece en los sujetos mayores de 50 años. En la lactancia o infancia la enfermedad en general se debe a reactivación de una infección por virus V-Z adquirida in útero o lactancia, mientras el lactante estaba protegido por los anticuerpos maternos. Los datos sobre la incidencia según la edad sugieren que 50% de las personas habrán sufrido un episodio para la edad de 85 años y 1% habrá tenido dos ataques. La enfermedad es más frecuente en huéspedes con trastorno de la inmunidad celular, por ejemplo, paciente que reciben fármacos inmunosupresores y los que tienen ciertos trastornos malignos, en especial enfermedad de Hodgkin y linfomas.

d) Manifestaciones clínicas:

El área inervada por la raíz afectada desarrolla un dolor lancinante seguido por la erupción, que es autolimitada. Un dolor post-herpético que, a veces, es incapacitante en una secuela común, es particular en pacientes ancianos. Otras secuelas incluyen escarificación corneal, encefalitis, mielitis y una vasculitis del lado afectado en el zoster del trigémino que puede conducir a un infarto cerebral. Una erupción zoster generalizada similar a la varicela puede observarse en pacientes inmunodeprimidos, en particular un importante dato diagnóstico.

Otros síntomas que pueden estar asociados con esta enfermedad son: fiebre, escalofríos, sensación de malestar general, inflamación de los ganglios linfáticos, trastornos de la visión, anomalías en el gusto, párpado caído (ptosis), pérdida del movimiento del ojo (oftalmoplejía, pérdida de la audición, dolor articular, lesiones genitales (mujeres y hombres), dolor abdominal. Si afecta la médula espinal puede presentar disfunción vesical, debilidad de extremidades inferiores, alteraciones sensitivas.

e) Manifestaciones bucales:

Las lesiones también pueden aparecer en el trayecto del nervio trigémino en la cara puede producir lesiones en la boca o en los ojos y las lesiones en los ojos pueden llevar a ceguera permanente (si no se tratan) y requieren atención de emergencia. El compromiso del nervio facial puede causar el síndrome de Ramsay Hunt con parálisis facial, pérdida de la audición, pérdida del gusto en la mitad de la lengua (en sus dos tercios anteriores) y lesiones de piel alrededor de la oreja y del canal auditivo, vértigo.

44. GRIPE (3,16,18)

a) Definición:

La gripe es una enfermedad infecciosa causada por virus del género Orthomyxovirus, que tienen afinidad por las vías respiratorias altas: nariz, faringe y laringe. La gripe adquiere características epidémicas en el invierno, observándose principalmente en menores de 20 años, en especial niños pequeños. Llamada también influenza.

b) Etiología:

La gripe es una infección viral común, causada por tres tipos de virus: influenza A, B y C. Los virus del tipo A, que son altamente patógenos y potencialmente epidémicos. Los del tipo B, que por lo general producen las epidemias y los del tipo C, los cuales suelen causar manifestaciones clínicas leves. Esta enfermedad se transmite de persona a persona a través de pequeñas gotas que se forman cuando alguien estornuda o tose.

c) Epidemiología:

Aparecen epidemias y pandemias a intervalos variables, por lo general en el otoño o invierno (aunque se presentan casos esporádicos en brotes veraniegos en zonas del norte, como Alaska) que afectan de 10 a 20% de la población mundial en promedio cada año. La epidemia anual de gripe es resultado de la variación antigénica frecuente y significativa del virus de la gripe A. Las pandemias, vinculadas con mayor mortalidad, por lo general se relacionan con infecciones de tipo A en las que ha ocurrido recombinación genética significativa del virus (cambio antigénico). El período de incubación es de uno a cuatro días.

d) Manifestaciones clínicas:

El cuadro clínico de la gripe inicia con dolor de garganta y linfadenitis, cefalea, tos seca, dolor muscular, anorexia, estornudos e irritación conjuntival, lo cual va seguido de rinorrea y obstrucción nasal, fiebre de hasta 104° f (40° C). No es raro que en los pacientes fumadores el proceso inflamatorio se complique con infección de las vías aéreas inferiores produciéndose en casos graves una neumonitis vírica.

e) Manifestaciones bucales:

No existen manifestaciones orales propias de la gripe, sin embargo son conocidos los efectos secundarios que producen los antihistamínicos, entre los que destaca la hiposalivación y xerostomía, disfagia.

45. AMIGDALITIS (3,16,18)

a) Definición:

Es una inflamación de las amígdalas, debido a una infección causada por una bacteria llamada estreptococo β -hemolítico del grupo A.

b) Etiología:

Es una infección causada por el estreptococo β -hemolítico del grupo A.

c) Epidemiología:

En el estudio realizado por Guillermo Matta Ríos (18) en la Facultad de Odontología, USAC (1998-2002), se encontró con referencia a los trastornos infecciosos el más frecuente fue la amigdalitis con 177 casos (51.6%).

d) Manifestaciones clínicas:

Se presenta dolor de garganta que se acentúan al deglutir y se acompañan de fiebre, cefalea, cambios en la voz y pérdida de la misma. Puede complicarse y desarrollar faringitis bacteriana, faringitis viral, deshidratación por la dificultad para deglutir líquidos, obstrucción de las vías respiratorias por agrandamiento de las amígdalas, absceso periamigdalino o absceso en otras partes de la garganta, fiebre reumática y trastornos cardiovasculares consecuentes, insuficiencia renal, glomerulonefritis posestreptocócica. En el examen físico se observa edema y eritema en la faringe posterior y muy frecuentemente exudado purulento amigdalino. En todos los casos se acompañan de linfadenitis cervical.

e) Manifestaciones bucales:

El examen de la cavidad oral permite identificar eritema y edema faríngeos en los pacientes que sufren infección por estreptococos. Las amígdalas se observan edematosas y con secreciones purulentas en los cuadros agudos, en tanto que en los procesos crónicos se puede desarrollar hipertrofia amigdalina, trastorno que comúnmente se asocia con respiración por medio de la boca.

46. ALERGIAS (3,5,18)

a) Definición:

Es una reacción desfavorable a sustancias que generalmente no son dañinas como elementos ambientales, fármacos y alimentos. Algunos medicamentos administrados o recetados por el odontólogo pueden producir reacciones de hipersensibilidad que pueden causar molestias al paciente o incluso producirle alteraciones sistémicas que pueden atentar contra la seguridad y la vida del paciente. También algunos materiales dentales pueden producir reacciones de hipersensibilidad que produzcan malestar al paciente.

Tipos de hipersensibilidad:

- Hipersensibilidad inmediata o anafilaxis (tipo I): Se desarrolla rápidamente, alergias, formas atópicas de asma bronquial; se produce dilatación vascular, edema, contracción del músculo liso, producción de moco, inflamación.
- Hipersensibilidad mediada por Anticuerpos (tipo II);
- Hipersensibilidad mediada por Inmunocomplejos (Tipo III);

- Hipersensibilidad celular (tipo IV): Es una respuesta tardía, las lesiones aparecen después de varias horas o días de haberse expuesto al alérgeno. Muchas de ellas se producen por contacto con sustancias alérgicas (dermatitis o estomatitis por contacto).

b) Etiología:

La alergia es causada por un sistema inmune altamente sensible que lleva a una respuesta inmune equivocada. La alergia se presenta cuando el sistema inmune reacciona a sustancias (alérgicos) que normalmente son inocuas y que en la mayoría de las personas no producen una respuesta inmune.

Tipo I: Causada por polen, caspa de animales, polvo, humedad, frío, humo, alimentos (fresas, camarones, leche, carne de cerdo, etc.) fármacos (analgésicos como: ácido acetil salicílico, pirazolonas, morfina, codeína, meperidina; antibióticos como: penicilina, sulfas, ampicilina, tetraciclina, eritromicina, cefalosporinas; anestésicos inyectados o tópicos o sus preservantes (metilparaben, bisulfitos); otros: barbitúricos, benzodiacepinas, etc., picaduras de insectos (zancudos, abejas, etc.)

Tipo IV: Medicamentos tópicos. Materiales utilizados en la clínica dental (Acrílico, amalgama de plata, acero inoxidable, cementos quirúrgicos, clorhexidina, cromo, cobalto, dentífricos, desinfectantes, dique de goma, eugenol, guantes, mercurio, níquel, oro, óxido de zinc, materiales de impresión, resinas, etc.)

c) Epidemiología:

En el estudio realizado por Guillermo Matta Ríos (18) en la Facultad de Odontología, USAC (1998-2002), se encontró que la alergia es el trastorno más frecuente con 582 casos (90.2%).

d) Manifestaciones clínicas:

Los signos y síntomas de alergia van desde máculas y pápulas pruriginosas (urticaria, edema focal, sensación de opresión en el pecho, disnea, respiración superficial, diarrea y vómito, pudiendo agravarse hasta manifestaciones de choque con hipotensión, pérdida de la conciencia y obstrucción de las vías respiratorias por edema laríngeo.

Hipersensibilidad Tipo I: Puede ocurrir como un trastorno sistémico o como una reacción local. La mayoría de manifestaciones se encuentran limitadas a la piel y/o a las mucosas:

- Reacción cutánea y/o en mucosas: edemas localizados con: erupciones cutáneas como urticaria que consiste en la formación de máculas, vesículas, placas, pápulas, rash cutáneo todo lo anterior con prurito. Además pueden observarse ulceraciones, erosiones, esfacelo, angioedema, etc. Estas manifestaciones pueden acompañarse de dermatitis exfoliativa, artralgia, fiebre y linfadenopatía.
- Reacción nasal, del sistema respiratorio alto y conjuntival: Rinitis, estornudos, amigdalitis, faringitis, congestión nasal, conjuntivitis, (lagrimeo, edema o eritema conjuntival), etc.

- Reacción del sistema respiratorio: asma bronquial del tipo atópico, depresión respiratoria, edema de glotis, edema focal, sensación de opresión en el pecho, disnea, respiración superficial.
- Gastroenteritis alérgica: diarrea, vómitos.
- Reacción del Sistema Circulatorio: edema angioneurótico o shock anafiláctico.

Hipersensibilidad Tipo ÇIV:

- Sensación de prurito, ardor, con la formación de eritema, vesículas, que luego se erosionan o ulceran, para luego producir descamación.
- Cuando son crónicas la piel se pone gruesa, seca y descamada, incluso puede pigmentarse o despigmentarse. Puede afectar las uñas.

e) Manifestaciones bucales:

Hipersensibilidad Tipo I: Puede haber prurito y edema en regiones orales, o edema angioneurótico, causado por alimentos, fármacos, agentes anestésicos.

Hipersensibilidad Tipo III: Puede causar la aparición de una úlcera blanca eritematosa, causado por alimentos, fármacos o materiales colocados dentro de la boca. Los antibióticos pueden causar eritema multiforme.

Hipersensibilidad Tipo IV: Es una reacción alérgica retardada, puede precipitarse por el contacto con materiales dentales, productos higiénicos orales. Puede haber eritema, erosión o ulceración, esfacelo, descamación, las lesiones anteriores pueden acompañarse de dolor, ardor, pirosis, prurito.

47. EMBARAZOS (3,18)

a) Definición:

El embarazo es un estado fisiológico modificado, en el cual el organismo materno sufre una serie de ajustes hormonales, cardiovasculares, espiratorios, urinarios, gastroenterológicos y estomatológicos, todas ellas alteraciones adaptativas temporales para la madre.

A partir de que el óvulo es fecundado por el espermatozoide, se interrumpe la menstruación y se inicia una modificación en la producción de hormonas maternas. Comienza cuando el óvulo fertilizado se implanta en el útero de una mujer, lo cual ocurre alrededor de 7 días después de la fertilización.

b) Etiología:

El embarazo es una condición normal y, en la mayoría de las situaciones, no debe abordarse como un problema o enfermedad. Cualquier mujer fértil involucrada en una relación sexual con un hombre fértil está en riesgo de quedar embarazada.

c) Manifestaciones clínicas:

Ausencia de período menstrual, fatiga, agrandamiento de las mamas o molestia en las mamas. En el primer trimestre se presentaran algunos trastornos como fatiga, náuseas, vómito y sensación de hormigueo de las glándulas mamarias. Durante el segundo trimestre

se agranda la parte inferior del abdomen para dar cabida al feto que está creciendo, las glándulas mamarias se preparan para la lactancia. El tercer trimestre Se observa cierta depresión y fatiga en la gestante, hay un aumento significativo y progresivo del volumen circulatorio materno, hasta en 50%, y un incremento del gasto cardiaco de 40%; debido a ello es común que pueda apreciarse un soplo funcional secundario a la sobrecarga circulatoria. En esta etapa se pueden presentar complicaciones importantes para la paciente y que pueden interferir en el tratamiento odontológico, entre ellas están la preeclampsia y la eclampsia que se caracterizan por hipertensión severa, edema, principalmente de piernas y pies, encontrándose en la eclampsia ataques convulsivos, coma y muerte. Otra complicación es la diabetes gestacional, que se caracteriza por un estado diabético transitorio que generalmente desaparece varias semanas después del parto.

d) Manifestaciones bucales:

Granulomas piógenos gingivales (tumor del embarazo), halitosis, erosión del esmalte dentario, agravamiento de gingivitis y periodontitis.

48. CONVULSIONES (3,5,16)

a) Definición:

Son contracciones musculares involuntarias, bruscas, de breve duración y sin coordinación (ATAQUES O ICTUS). Son una reactividad neuronal anormal en la que la localización del foco o grupo de neuronas que las genera determina el tipo de manifestaciones motoras sensoriales, autonómicas o de comportamiento.

b) Etiología:

La epilepsia tiene varias causas. La más probable en cada individuo se relaciona con la edad de inicio.

- Epilepsia Idiopática o Constitucional: Por lo general, las convulsiones comienzan entre los cinco y 20 años de edad, pero pueden aparecer más tarde. No es posible identificar una causa específica y no existe otra anomalía neurológica.
- Epilepsia Sintomática: Las anomalías congénitas y las lesiones perinatales pueden producir convulsiones en la lactancia o la infancia.
La abstinencia de alcohol o drogas es una causa frecuente de convulsiones recurrentes; también pueden ser secundarias a otros trastornos metabólicos como uremia, hipoglucemia o hiperglucemia.

Los traumatismos son causa importante de convulsiones a cualquier edad, pero sobre todo en adultos jóvenes. Es más probable que se desarrolle epilepsia postraumática si se penetró la duramadre. Casi siempre se manifiesta en los dos años siguientes a la lesión. Las neoplasias pueden ocasionar convulsiones a cualquier edad, pero son una causa muy importante de este trastorno en la edad madura y avanzada, cuando la incidencia de enfermedades neoplásicas aumenta.

Las enfermedades vasculares se vuelven una causa cada vez más frecuente de convulsiones conforme avanza la edad; son la causa más común de convulsiones que aparecen a los 60 años de edad o más.

La enfermedad de Alzheimer y otros trastornos degenerativos son causa de convulsiones en personas de edad avanzada.

Las enfermedades infecciosas deben considerarse en todos los grupos de edad como causas potencialmente reversibles de convulsiones. Éstas pueden ocurrir en presencia de alguna enfermedad infecciosa o inflamatoria aguda, como meningitis bacteriana o encefalitis herpética, también en pacientes con trastornos más prolongados o crónicos, como neurosífilis o cisticercosis cerebral.

Según Castellanos (3), se calcula que 4% de la población han tenido un episodio convulsivo antes de los 15 años de edad, y sólo 0.05% de los niños se ven afectados por episodios recurrentes o crónicos, catalogados como epilepsia.

c) Manifestaciones clínicas:

Afectan cabeza y cuerpo (extremidades)

Tónicos (sin desplazamiento) contractura generalizada.

Clónicos (con desplazamiento) movimientos y sacudidas bruscas de los miembros.

Las crisis convulsivas suelen clasificarse en parciales simples o complejas y en generalizadas.

- **EPILEPSIA GENERALIZADA**

- * No convulsiva: crisis de ausencia (pequeño mal), crisis de ausencias atípicas, crisis mioclónicas, crisis atónicas.

- * Convulsiva: crisis tónicoclónicas (gran mal), crisis tónicas y clónicas.

- **EPILEPSIA NO ESPECIFICA**

Crisis parciales: aberración psíquica, motora o sensitiva sin pérdida de la consciencia, suspensión del habla, vocalizaciones o parpadeo.

CRISIS GENERALIZADAS:

- Aura: Síntomas premonitorios varias horas antes del ataque. Temblor de una extremidad, sudación, mal humor, anorexia, poliuria, alteraciones olfatorias, auditivas, visuales, etc.
- Inicia con un grito (por extensión de los músculos espiradores y de la glotis).
- Ausencia y caída al suelo.
- Rigidez generalizada en extensión (Tónica)
- Movimientos y golpes incordiándoos de las extremidades y la cabeza (Clónica).
- Estado flácido e inconsciente, con respiración profunda, amplia y ruidosa (Atónica).
- Puede haber incontinencia, cianosis, apnea, hipertensión arterial e hipertermia.

PERÍODO POST-ICTAL:

- Recuperación paulatina de la consciencia.
- Confusión, cansancio, cefalea y somnolencia.
- Complicaciones: parálisis de una extremidad.

d) Manifestaciones bucales:

Ninguna propia del estado convulsivo.

Cicatrices por mordeduras, ulceraciones bucales, amputación de lengua o dientes fracturados.

- Sialorrea (durante la crisis)
- Mutilación, úlceras o cicatrices en lengua, labios, mucosa de carrillos, por mordeduras.
- Hiperplasia gingival generalizada, por el consumo de Fenitoina (Difenilhidantoinato de sodio o Dilantín sódico).

49. DESMAYOS (5,17,21)

a) Definición:

Es un síncope de etiología vasovagal que se caracteriza por pérdida incompleta de la consciencia, que cursa con anuncios previos o pródromos.

b) Etiología:

Casi siempre se debe a un Síncope vasodepresor o a causa no diagnosticable.

c) Manifestaciones clínicas:

Palidez (por vasoconstricción periférica), sofocación, sudoración pegajosa, náuseas, midriasis (antes del desvanecimiento), recuerdo total o parcial de lo ocurrido, el paciente siente indisposición gradual y creciente de debilidad física y mental. Pérdida de la estabilidad de pie o sentado, con debilidad que se va acrecentando, con intento de asirse antes de la caída.

d) Manifestaciones bucales:

Ninguna.

50. SÍNCOPE (3,16,17)

a) Definición:

Pérdida brusca y transitoria de la conciencia de duración breve, se produce por la disminución del flujo sanguíneo cerebral.

b) Etiología:

Las causas incluyen anomalías cardíacas, trastornos vasculares o procesos neurológicos.

c) Manifestaciones clínicas:

La respiración puede hacerse irregular, jadeante y ronca, puede ser tranquila, débil y prácticamente imperceptible, o bien cesar por completo (ata respiratorio o apnea). Las papilas se dilatan y el paciente tiene un aspecto de muerto, se produce sensación de calor, pérdida de color de piel pálido o grisáceo, sudoración abundante, sensación de sentirse mareado, náuseas, presión sanguínea cercana a la basal, taquicardia, pérdida de la conciencia.

d) Manifestaciones bucales:

Ninguna.

• ENFERMEDADES DE LA NIÑEZ

51. VARICELA (3,9,11,22)

a) Definición:

La varicela es una enfermedad infecciosa aguda que se caracteriza por erupción vesicular generalizada que aparece en grupos durante varios días. Es más frecuente en la infancia.

b) Etiología:

El agente viral es el herpes virus Varicellae-Zóster.

c) Epidemiología:

De los niños 90% son contagiados de esta enfermedad antes de los 10 años de edad. La varicela se presenta generalmente de enero a mayo y se adquiere por contacto directo, o a través de partículas suspendidas en el aire.

La varicela es una de las enfermedades infecciosas más contagiosas, y en niños susceptibles expuestos a casos en el mismo hogar el índice de ataque estudiado fue de 87%. Los antecedentes de esta enfermedad en adultos a menudo son poco confiables; en un estudio sólo el 8% de los adultos con antecedentes supuestamente negativos adquirieron la varicela a partir de contactos en el hogar. Los sujetos que sufren varicela quedan inmunizados para toda la vida (pero posteriormente pueden padecer zoster).

d) Manifestaciones clínicas:

El período de incubación es de 13 a 17 días; los síntomas prodrómicos como anorexia y fiebre aparecen 24 horas antes de las lesiones cutáneas. La erupción inicia con pequeñas pápulas rojas que se convierten de inmediato en vesículas ovales con base enrojecida; estas vesículas que continúan apareciendo durante 3 o 4 días se rompen fácilmente en las primeras 24 horas, convirtiéndose en pequeños cráteres que evolucionan de 7 a 8 días hacia ulceraciones cubiertas con una costra. Las lesiones, que evolucionan al mismo tiempo inician en el tronco del cuerpo y se diseminan por la cara y el cuerpo cabelludo; las extremidades por lo general no se ven afectadas. Las infecciones secundarias de la piel son comunes. La temperatura varía en un rango de 39.4 a 40.6°C durante los días en que las lesiones aparecen. El prurito es común, para el cual la difenhidramina (Benadryl®) es de gran ayuda.

e) Manifestaciones bucales:

Enantema en fauces (enrojecimiento difuso de pilares, paladar blando y amígdalas con micropápulas).

52. SARAMPIÓN (9,22,16)

a) Definición:

Es una infección generalizada aguda por paramixovirus, que se transmite mediante inhalación de gotitas infecciosas.

b) Etiología:

El sarampión es una enfermedad viral muy contagiosa causada por un miembro de la familia de virus paramixovirus. Este virus, conocido simplemente como virus del sarampión.

c) Epidemiología:

Es una causa mundial importante de morbilidad y mortalidad pediátrica, con un cálculo de casi 800,000 muertes por año. La enfermedad confiere inmunidad permanente. El brote reciente más grande en el Continente Americano ocurrió en Sao Paulo, Brasil, en 1997, con más de 42 000 casos de adultos jóvenes, en su mayor parte no vacunados. En Estados Unidos, con casos en su mayor parte importados y unos cuantos dispersos desde el punto de vista geográfico, cuyos aislamientos no muestran una cepa recurrente, el sarampión ya no se considera endémico.

d) Manifestaciones clínicas:

El sarampión es una enfermedad predominante en niños y suele aparecer en las estaciones del invierno y primavera. Después de un periodo de incubación de siete a 10 días se desarrollan síntomas prodrómicos con fiebre, malestar, coriza, conjuntivitis, fotofobia y tos. Es uno a dos días aparecen en la mucosa bucal máculas eritematosas pequeñas patognomónicas con centro blanquecino necrosado. Estos puntos, conocidos como *puntos de Koplik* por el pediatra que los descubrió por primera vez, anuncian la aparición de la erupción maculopapular cutánea característica del sarampión. Los puntos de Koplik preceden habitualmente a la erupción cutánea por uno a dos días. Al principio, la erupción afecta cabeza y cuello, en seguida el tronco y luego las extremidades.

Las complicaciones relacionadas con el virus del sarampión incluyen encefalitis y púrpura trombocitopénica. Puede desarrollarse infección secundaria como otitis media o neumonía.

e) Manifestaciones bucales:

Manchas de Koplik: Máculas rojas con un punto blanco central, que aparecen en la mucosa del carrillo a la altura de los molares, dos días antes de la aparición del exantema y se extiende rápidamente por toda la mucosa bucal los días subsiguientes.

53. PAROTIDITIS (9,16,22)

a) Definición:

La parotiditis es una sialoadenitis infecciosa aguda viral que daña principalmente las glándulas parótidas. Se considera el trastorno más común de las glándulas salivales y posee un patrón endémico a lo largo de todo el año, aunque se identifican culminaciones estacionales a fines del invierno y en los meses de la primavera.

b) Etiología:

El agente causal de la parotiditis es un paramixovirus. A la aparición de los síntomas clínicos la precede un periodo de incubación de dos a tres semanas. Se transmite por contacto directo con minúsculas gotas de saliva.

c) Epidemiología:

La parotiditis afecta a hombres y mujeres por igual, en especial adultos jóvenes y niños. Las glándulas salivales, en general las parótidas, evidencian infección bilateral con una incidencia de 70%.

d) Manifestaciones clínicas:

Los pacientes sufren fiebre, malestar, cefalea y escalofrío, además de dolor preauricular. Con frecuencia se detecta dolor local intenso, sobre todo con el movimiento de las mandíbulas al hablar y masticar. Cuando la glándula se inflama el conducto de Stensen (Stenon) puede ocluirse parcialmente con dolor agudo secundario a la estimulación del mecanismo secretor por los alimentos o bebidas.

Pueden sobrevenir complicaciones potencialmente graves en adultos, que algunas veces desarrollan orquitis u ooforitis, capaces de provocar esterilidad. La parotiditis es una infección sistémica, según lo demuestra la afección ampliamente propagada a glándulas y otros tejidos del cuerpo: hígado, páncreas, riñón y sistema nervioso.

e) Manifestaciones bucales:

Disfagia, xerostomía (menor flujo salival), la desembocadura del conducto de Stensen rojizo.

VI. OBJETIVOS

Objetivo general:

Establecer la prevalencia y distribución de enfermedades sistémicas en pacientes de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, del año 2003 al 2007.

Objetivos específicos:

- Estimar la prevalencia de las enfermedades sistémicas reportadas en el expediente clínico de los pacientes atendidos.
- Describir la distribución de las enfermedades sistémicas según edad y sexo.
- Establecer si los pacientes estudiados se encontraban bajo control médico, de acuerdo a los hallazgos anotados en el expediente clínico.

VII. VARIABLES DEL ESTUDIO

- Enfermedades sistémicas: Estado anómalo de la función vital de cualquier estructura, parte o sistema del organismo, caracterizado por un conjunto reconocible de signos y síntomas, atribuible a herencia, infección, dieta o entorno. (6)
- Edad: Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo. Una persona, según su edad, puede ser un bebé, niño, adolescente, joven, adulto, estar en la mediana edad o en la tercera edad. (6)
- Sexo: Es el conjunto de características biológicas que caracterizan a la especie humana en hombres y mujeres; diferencias que se hacen evidentes a través de los genitales externos o sistemas reproductores del hombre y de la mujer.(6)
- Pacientes médicamente controlados: Pacientes que reciben tratamiento médico y no presentan sintomatología de la enfermedad.
- Pacientes médicamente no controlados: Pacientes que no reciben tratamiento médico y que presentan sintomatología de la enfermedad.

VIII. METODOLOGÍA

1. Para el presente estudio se utilizó una ficha especial: Se tomó el mismo esquema de las ficha elaborada por Guillermo Rodrigo Matta Ríos (18), para tener uniformidad en los procedimientos y que los resultados sean confiables.
 - a) La primera ficha sirvió para anotar la información general de los pacientes que no padecen de ningún trastorno sistémico.
 - b) La segunda ficha llevó la información de los pacientes que si padecen de algún trastorno sistémico.
2. Se solicitó la autorización en la Dirección de Clínicas de la Facultad de Odontología para tener acceso a las fichas clínicas de los años 2003 al 2007.
3. Selección de la muestra:
 - a) Se abarcó el 5% de la población ingresada como paciente a las clínicas de la Facultad de Odontología en el periodo de 2003 al 2007, siendo aproximadamente 30 fichas por año, para un total de 150 en el periodo establecido.
 - b) La selección de las fichas clínicas se hizo con un muestreo aleatorio simple, obteniendo la información, en la oficina de archivo, del número total de fichas clínicas por año.
4. Se analizaron las fichas clínicas de la muestra de los pacientes que acudieron a las clínicas de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala en el periodo de 2003 a 2007, transcribiendo la información a las fichas elaboradas para este estudio.
5. Después de tabular los datos se procedió a interpretar la información obtenida, el análisis estadístico, la presentación de resultados por medio de cuadros y gráficas y elaboración de conclusiones y recomendaciones correspondientes.

MATERIALES Y MÉTODOS

- Fichas clínicas de recolección de datos.
- Fichas de los pacientes de la Facultad de Odontología de los años 2003 al 2007.
- Útiles de escritorio (lápiz, borrador, tinta para impresora).
- Computadora.
- Programa estadístico EXCEL.
- Impresora.
- Fotocopias.

RECURSOS HUMANOS

1. Investigadora (odontóloga practicante que realiza la investigación).
2. Asesora y revisores.
3. Personal encargado de los archivos de la Facultad de Odontología.

RECURSOS FÍSICOS:

1. Oficina de información de las clínicas de la Facultad de Odontología.
2. Archivos de las clínicas de la Facultad de Odontología en la Ciudad Universitaria, zona 12 y Paraninfo Universitario, zona 1.

IX. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

A continuación se presenta la interpretación de los resultados obtenidos del trabajo de campo realizado en la oficina de archivo de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, la cual dará una perspectiva detallada de la prevalencia y distribución de las enfermedades sistémicas con las que el odontólogo practicante de esta Facultad tiene contacto a través de sus pacientes. Resultados que podrán dar una orientación que ayudará a preparar a futuros odontólogos en el manejo de las enfermedades más frecuentes.

RESULTADOS

Cuadro No. 1

Distribución de muestra de las fichas clínicas de la Facultad de Odontología de la USAC según el año de ingreso (2003 al 2007)

Año de ingreso	No. de fichas clínicas	% de fichas clínicas
2003	30	20
2004	30	20
2005	30	20
2006	30	20
2007	30	20
Total	150 (20%)	100

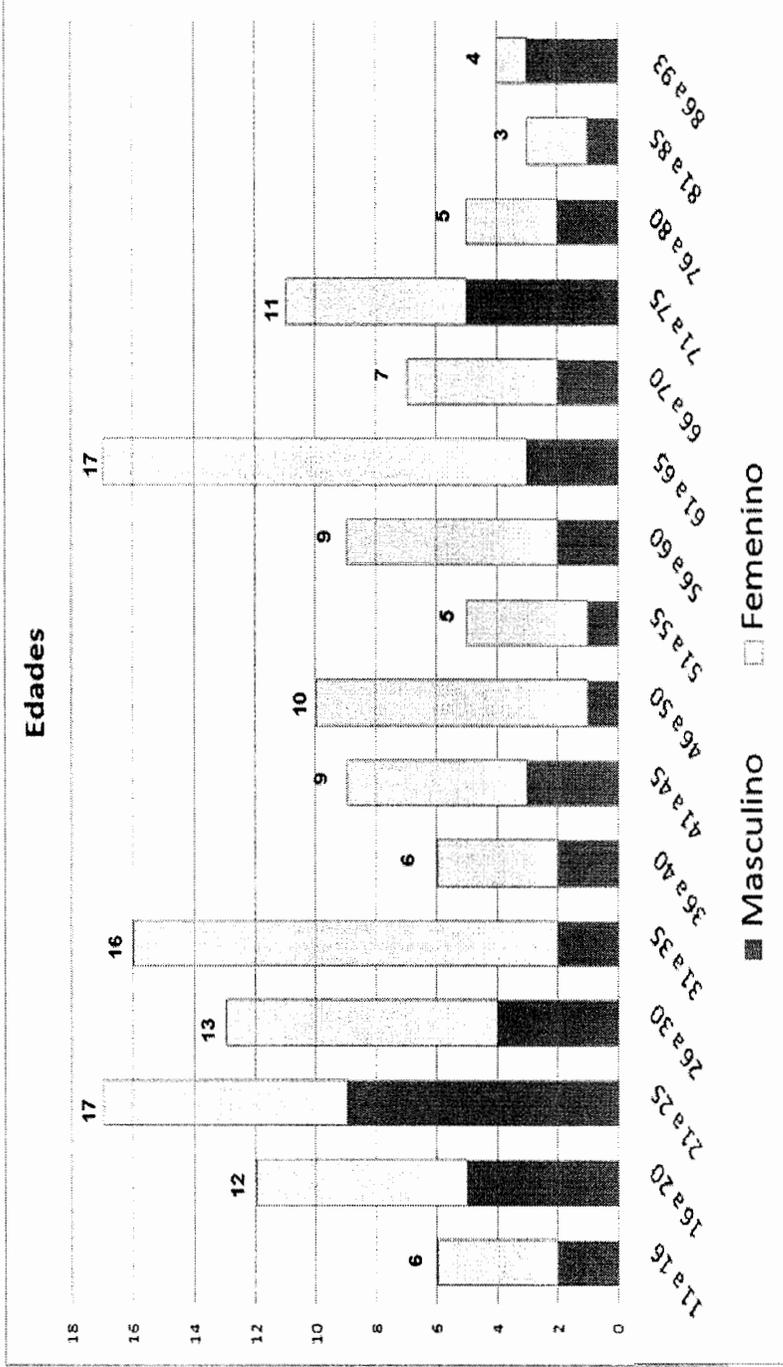
Fuente: Fichas clínicas del archivo de la Facultad de Odontología de la USAC.

Interpretación: del Cuadro No. 1:

Del año 2003 al 2007 se registraron 7898 ingresos de pacientes que acudieron a las clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC). En este estudio se incluyó un total de 150 fichas clínicas, las cuales fueron seleccionadas al azar y representa un 20% del total de ingresos reportados en este período. El porcentaje de fichas clínicas para cada año es del 20% ya que se utilizó el mismo número de muestra para cada año que fue de 30 fichas por año.

Gráfica No.1

Representación gráfica de la distribución de los pacientes del estudio por edad y sexo



Fuente: Fichas clínicas del archivo del Facultad de Odontología de la USAC del año 2003 al 2007.

Cuadro No. 2

Distribución de los pacientes del estudio por edad y sexo.

Edades (Años)	Frecuencia		Total
	Masculino	Femenino	
11 – 15	2	4	6
16 – 20	5	7	12
21 – 25	9	8	17
26 – 30	4	9	13
31 – 35	2	14	16
36 – 40	2	4	6
41 – 45	3	6	9
46 – 50	1	9	10
51 – 55	1	4	5
56 – 60	2	7	9
61 – 65	3	14	17
66 – 70	2	5	7
71 – 75	5	6	11
76 – 80	2	3	5
81 – 85	1	2	3
86 – 93	3	1	4
Total	47 (31.33%)	103 (68.67%)	150

Promedio de edad	52
Edad máxima	93
Edad mínima	11

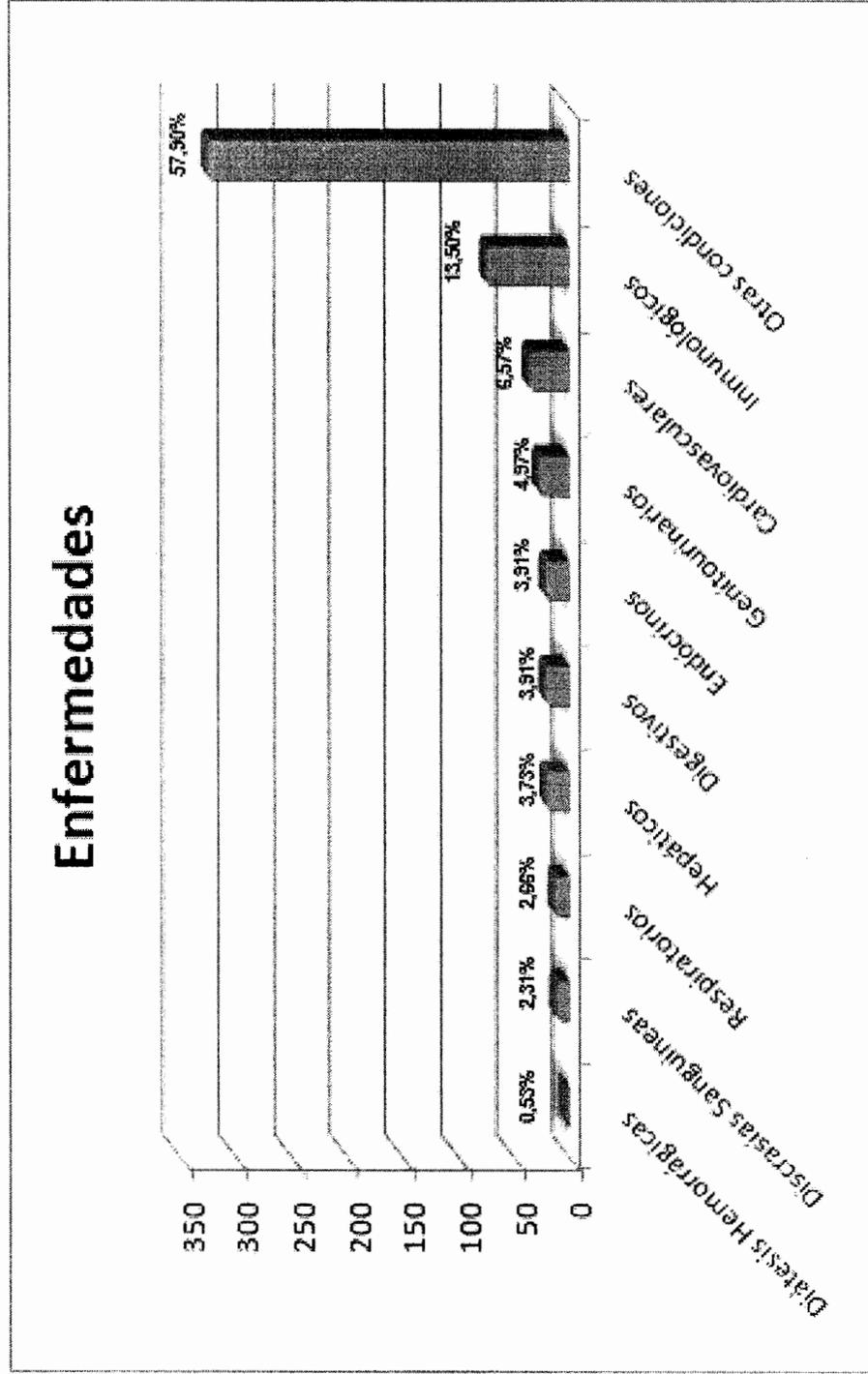
Fuente: Fichas clínicas del archivo del Facultad de Odontología de la USAC.

Interpretación: de gráfica 1 y cuadro 2:

De las 150 fichas clínicas, 47(31.33%) correspondieron al sexo masculino y 103(68.67 %) al femenino. El promedio de edad fue de 52 años se tomó este número de edad como promedio tomando en cuenta el rango que hay entre la edad mínima que es de 11 años y la edad máxima que fue de 93 años en este estudio. Las edades mas frecuentes fueron las comprendidas en los rangos de 21 a 25 años y los rangos 61 a 65 con 17 pacientes cada una, seguidos por el grupo de 31 a 35 con 16 pacientes, y el grupo de 26 a 30 años con 13 pacientes.

Gráfica No 2

Frecuencia de enfermedades sistémicas según tipo de trastorno, grupo de edad, sexo y evidencia de control médico



Cuadro No. 3

Tipo y frecuencia de enfermedades sistémicas según grupo de edad, sexo y evidencia de control médico

	Enfermedades																				Total	Porcentaje				
	11-15 años				16-30 años				31-45 años				46-60- años				61-75 años						76-93 años			
	M		F		M		F		M		F		M		F		M		F							
	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N						
Cardiovasculares	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	2	3	0	1	5	3	1	1	10	4	2	0	1	0	37	6.57%
Respiratorios	0	0	0	0	2	0	4	0	0	0	2	0	0	0	3	0	1	0	3	0	0	0	0	0	15	2.66%
Digestivos	0	0	0	0	4	0	4	1	0	0	2	0	1	0	3	1	1	0	5	0	0	0	0	0	22	3.91%
Hepáticos	0	0	0	0	7	0	4	0	1	0	4	0	0	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	21	3.91%
Genitourinarios	0	0	1	0	2	0	2	0	1	0	7	0	2	0	6	0	1	0	5	0	1	0	0	0	28	4.97%
Endócrinos	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0	3	0	3	1	7	2	0	0	1	0	22	3.73%
Discrasias sanguíneas	0	0	1	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	3	0	0	0	0	0	13	2.31%
Diátesis hemorrágicas	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0.53%
Inmunológicos	2	0	0	0	9	0	9	0	2	0	14	1	1	0	12	2	2	0	15	0	4	0	3	0	76	13.50%
Otras condiciones	6	0	4	0	25	0	69	0	13	0	67	0	5	0	60	0	13	0	52	0	4	0	8	0	326	57.90%
totales	8	0	7	0	52	0	100	2	17	0	99	4	10	1	97	6	22	2	106	6	11	0	13	0	563	100.0%
Total por edades	15				154				120				114				136				24				563	

Fuente: Fichas clínicas del archivo del Facultad de Odontología de la USAC del año 2003 al 2007.

*C= controladas N= no controladas

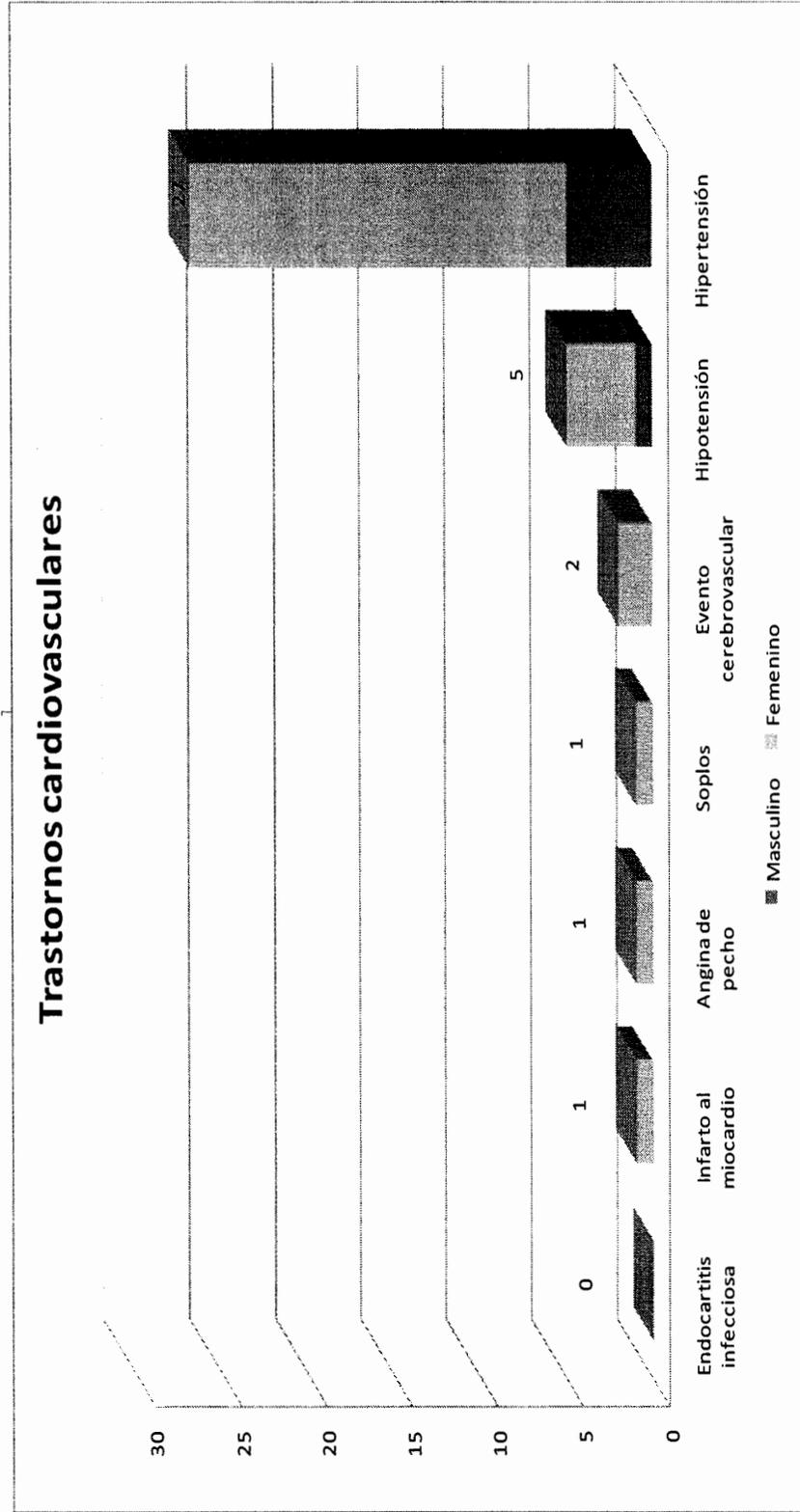
C	Enfermedades bajo control médico	542
N	Enfermedades sin control médico	21
Total de enfermedades		563

Interpretación del cuadro No. 3 y gráfica No. 2

Los trastornos fueron agrupados de acuerdo al tipo de enfermedad, en 10 grupos según se observa en el cuadro No. 3 y en la gráfica No. 2. Por otro lado cada grupo fue subdividido en controlados (C) y no controlados (N) dependiendo si el paciente reportaba que la enfermedad estaba bajo supervisión médica o no. Los trastornos más frecuentes reportados fue el grupo de otras condiciones con 326 casos que representan un 57.90% de las enfermedades. Seguido por los trastornos inmunológicos con 76 casos representando un 13.50% de las enfermedades, le siguen los trastornos cardiovasculares con 37 casos que representan un 6.57% de las enfermedades, luego los trastornos genitourinarios con 28 casos representando un 4.97% de las enfermedades. Mientras que los trastornos menos frecuentes fueron las diátesis hemorrágicas con 3 casos que es el 0.53%. Los pacientes que reportaron trastornos con más frecuencia fueron los del sexo femenino en los rangos de edad de 61 a 75 con 106 casos, 16 a 30 con 100 casos y de 31 a 45 con 99 casos, todos ellos controlados. Por edades el rango que presentó mayor frecuencia de enfermedades fue el de 16 a 30 con 154 trastornos. De los 563 trastornos encontrados, 542 estaban controlados y 21 no controlados.

Gráfica No. 3

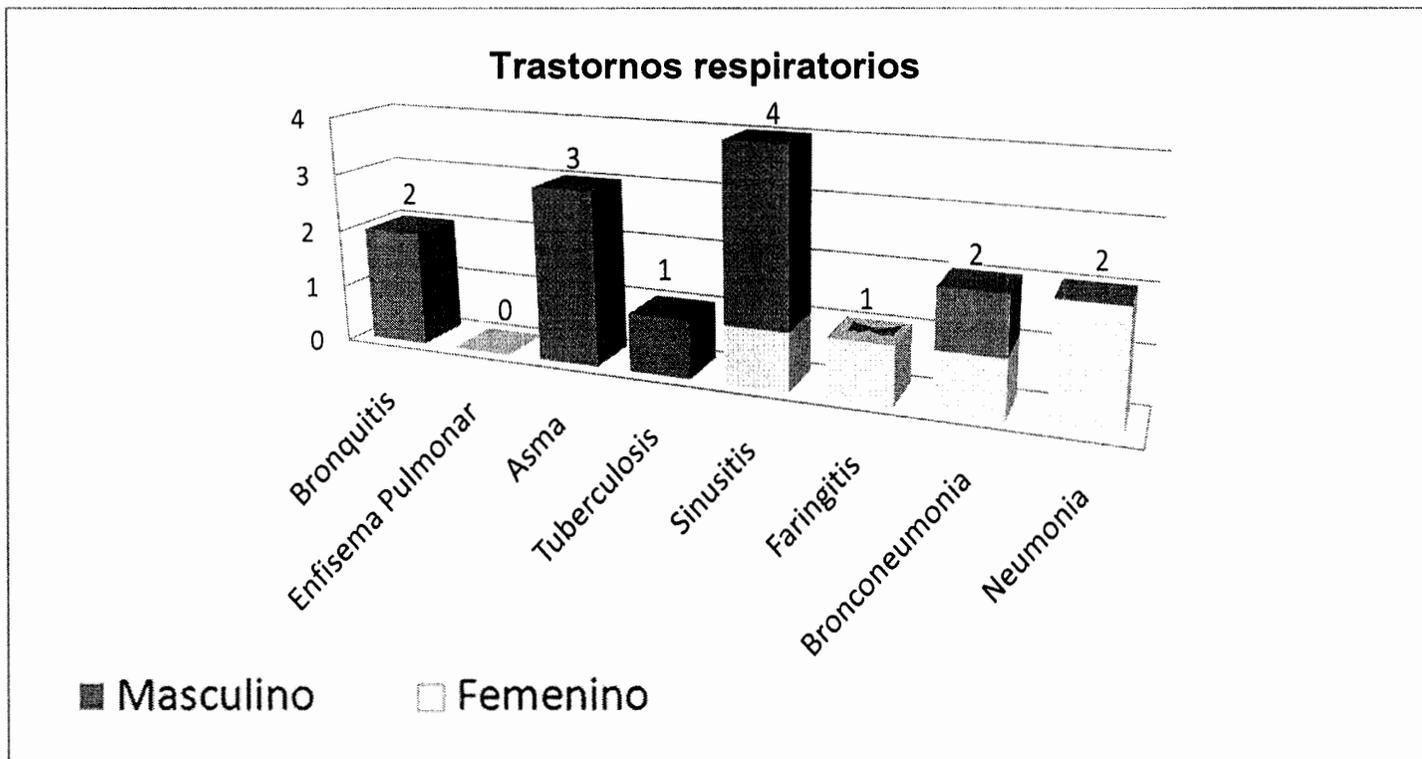
Frecuencia de trastornos cardiovasculares distribuidos por sexo.



Fuente: Fichas clínicas del archivo del Facultad de Odontología de la USAC del año 2003 al 2007.

Gráfica No. 4

Frecuencia de trastornos respiratorios distribuidos por sexo.



Fuente: Fichas clínicas del archivo del Facultad de Odontología de la USAC del año 2003 al 2007

Cuadro No. 5

Frecuencia de trastornos respiratorios distribuidos por sexo, edad,
y evidencia de control médico

	Trastornos respiratorios																				Total	Porcentaje					
	11-15 años				16-30 años				31-45 años				46-60- años				61-75 años						76-93 años				
	M		F		M		F		M		F		M		F		M		F				M		F		
	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N			C	N	C	N	
Bronquitis crónica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 %
Bronquitis aguda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	13.33%
Enfisema pulmonar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
Asma	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	4	26.67%
Tuberculosis	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	13.33%
Sinusitis	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	20.0%
Faringitis	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6.67%
Bronconeumonía	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6.67%
Neumonía	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	13.33%
Totales	0	0	0	0	2	0	4	0	0	0	2	0	0	0	3	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	15	100%

Fuente: Fichas clínicas del archivo del Facultad de Odontología de la USAC del año 2003 al 2007.

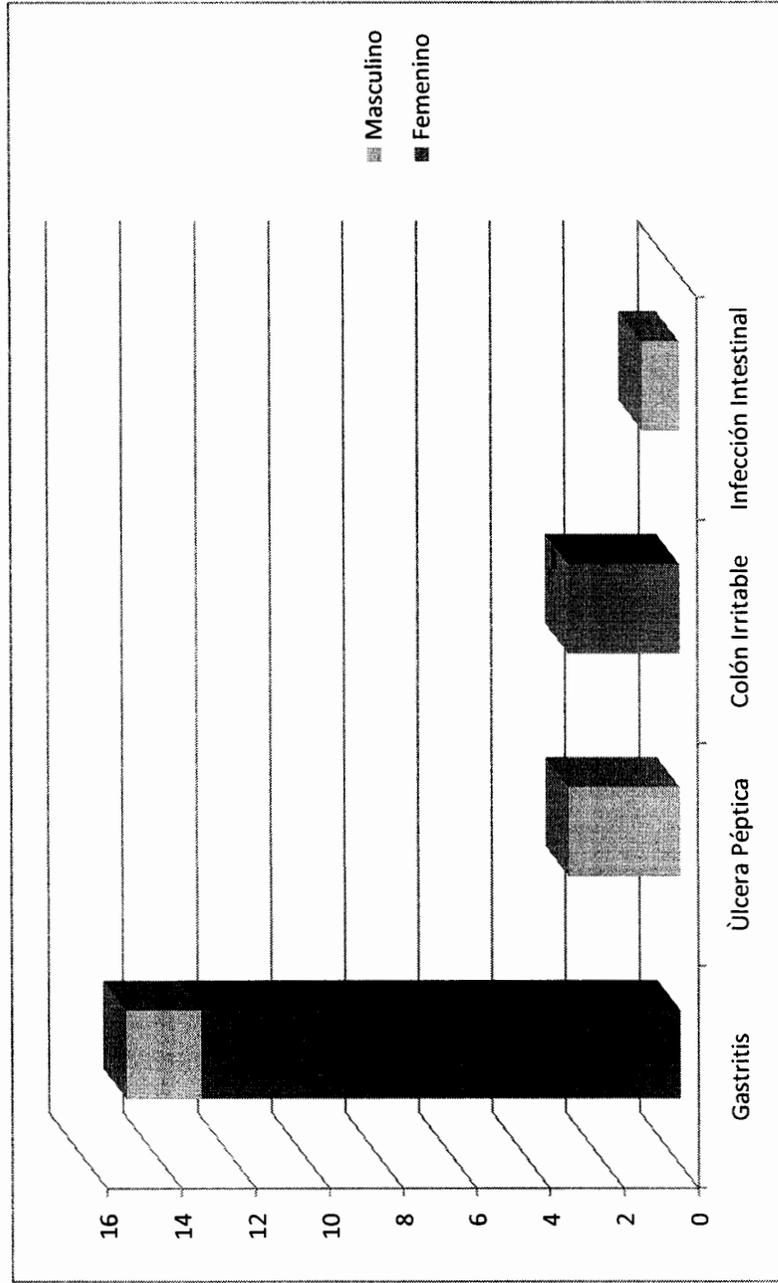
C	Enfermedades bajo control médico
N	Enfermedades sin control médico

Interpretación: de la gráfica 4 y cuadro 5:

Con respecto a los trastornos respiratorios, el más frecuente fue asma con 4 casos representando un 26.67% de los trastornos respiratorios, seguido por sinusitis con 3 casos representando un 20%. Siendo los menos frecuentes faringitis y bronconeumonía con 1 caso cada uno. Las personas más afectadas por estos trastornos fueron las mujeres en los rangos de edad de 16 a 30 años, de 46 a 60 años y de 61 a 75 años con 3 casos cada rango, todos los casos controlados.

Gráfica No. 5

Frecuencia de trastornos digestivos distribuidos por sexo.



Fuente: Fichas clínicas del archivo del Facultad de Odontología de la USAC del año 2003 al 2007.

M	25%
F	75%

Cuadro No. 6

Frecuencia de trastornos digestivos distribuidos por sexo, edad
y evidencia de control médico

	Trastornos digestivos																				Total	Porcentaje				
	11-15 años				16-30 años				31-45 años				46-60- años				61-75 años						76-93 años			
	M		F		M		F		M		F		M		F		M		F							
	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N						
Gastritis crónica	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	5	22.72%	
Gastritis aguda	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	3	1	0	0	3	0	0	0	0	10	45.45%	
Úlcera péptica	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	13.63%	
Colón irritable	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	13.63%	
Infección intestinal	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5.44%	
Totales	0	0	0	0	4	0	4	1	0	0	2	0	1	0	3	1	1	0	5	0	0	0	0	22	100%	

Fuente: Fichas clínicas del archivo de la Facultad de Odontología de la USAC del año 2003 al 2007.

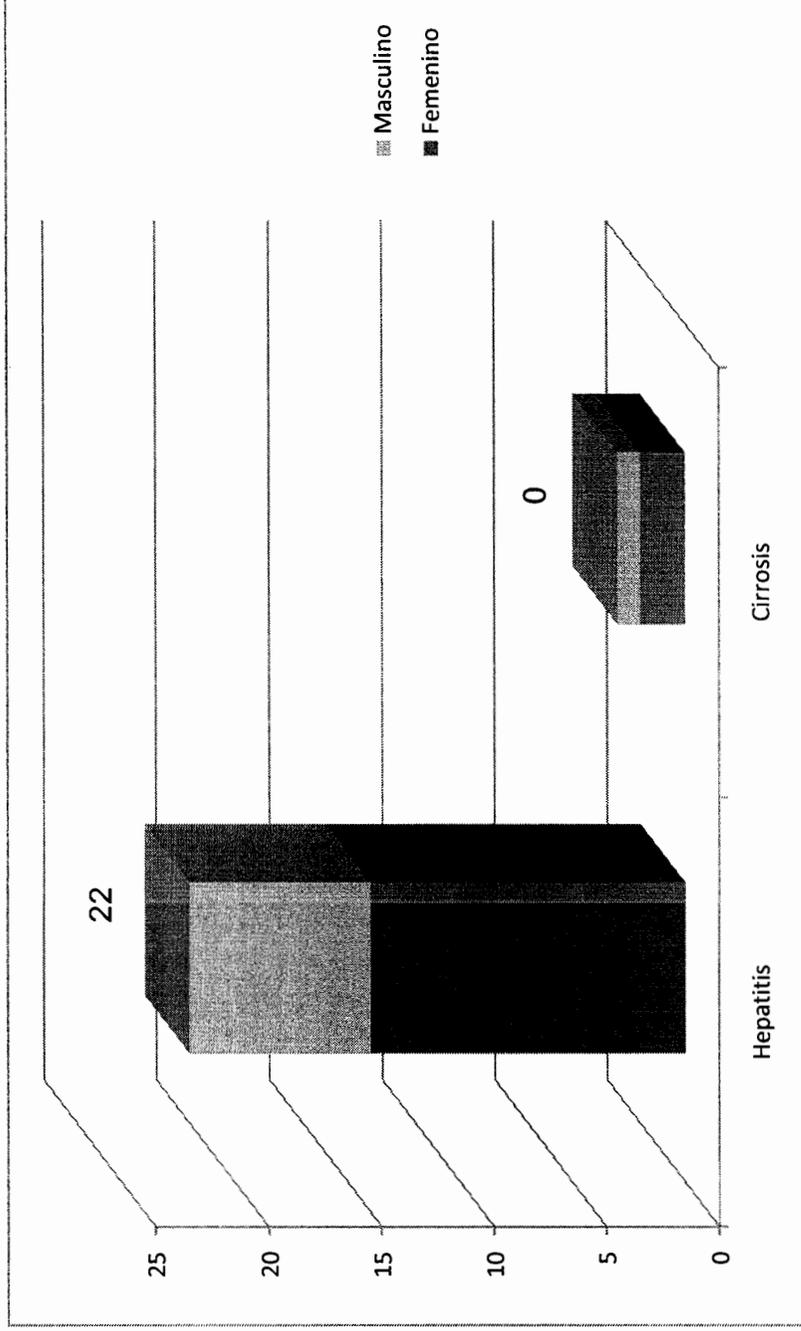
C	Enfermedades bajo control médico
N	Enfermedades sin control médico

Interpretación: de gráfica 5 y cuadro 6:

En relación a los trastornos digestivos, el más frecuente fue la gastritis con 15 casos representando el 68.18% de los trastornos digestivos, seguido por úlcera péptica y colon irritable con 3 casos cada uno representando un 13.63%, siendo el menos frecuente la infección intestinal de todos los trastornos digestivos.

Gráfica No. 6

Frecuencia de trastornos hepáticos distribuidos por sexo.



Fuente: Fichas clínicas del archivo de la Facultad de Odontología de la USAC del año 2003 al 2007.

Cuadro No. 7

Frecuencia de trastornos hepáticos distribuidos por edad, sexo
y evidencia de control médico

	Trastornos hepáticos																				Total	Porcentaje				
	11-15 años		16-30 años				31-45 años				46-60- años				61-75 años				76-93 años							
	M		F		M		F		M		F		M		F		M		F							
	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N						
Hepatitis tipo A	0	0	1	0	3	0	2	0	1	0	3	0	0	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	15	68.18 %
Hepatitis tipo B	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	18.18 %
Hepatitis tipo C	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	13.64 %
Cirrosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0 %
Totales	0	0	1	0	7	0	4	0	1	0	4	0	0	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	22	100%

Fuente: Fichas clínicas del archivo del Facultad de Odontología de la USAC del año 2003 al 2007.

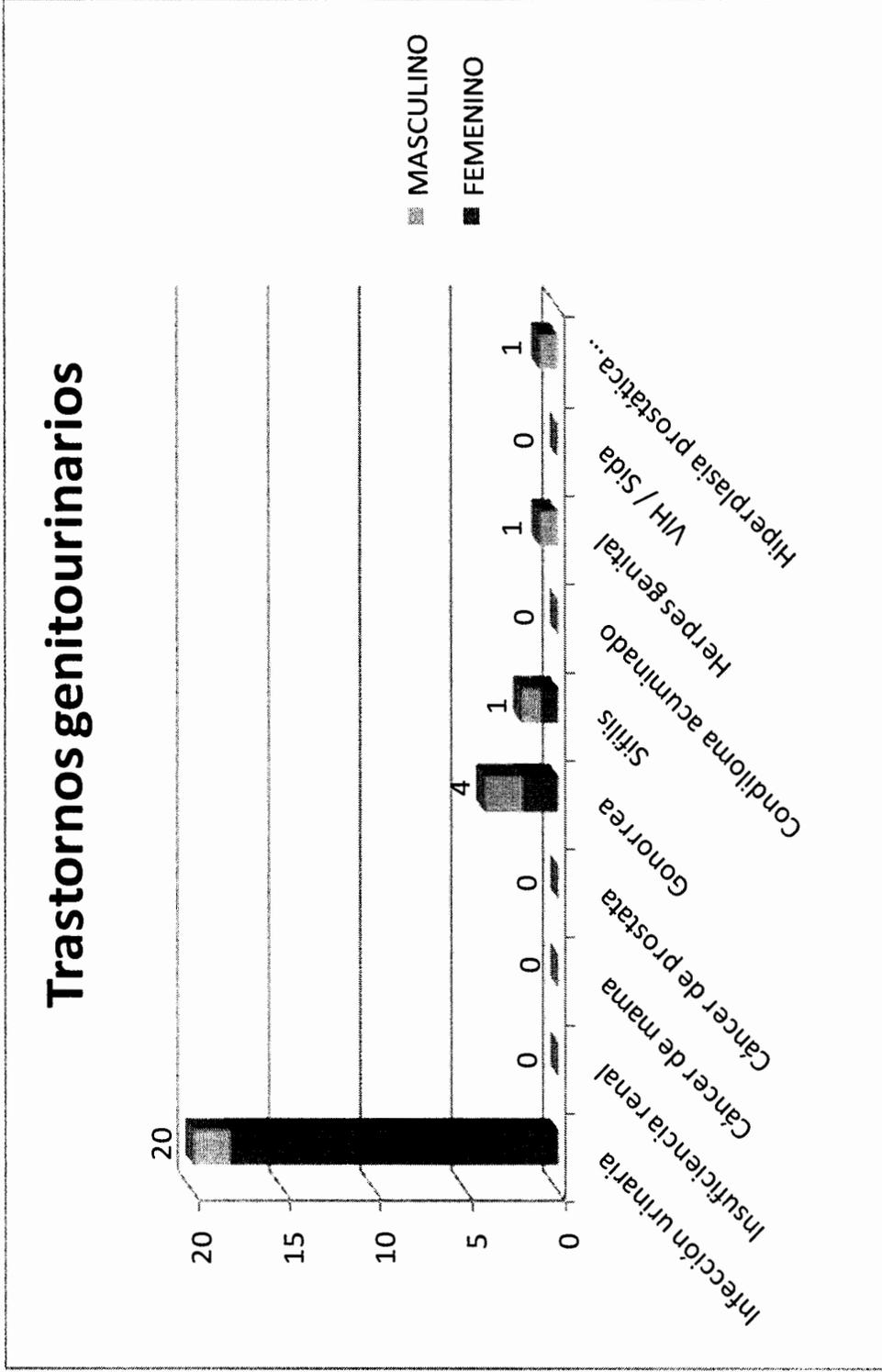
C	Enfermedades bajo control médico
N	Enfermedades sin control médico

Interpretación: de gráfica 6 y cuadro 7:

Los trastornos hepáticos más frecuentes fueron la hepatitis en su clasificación del tipo “A” con 15 casos, luego la hepatitis “B” con 4 casos y por último la hepatitis tipo “C” con 3 casos haciendo un total de 22 casos, siendo estos un 100% de los trastornos hepáticos, no se reportó ningún caso de cirrosis en la muestra de este estudio. Los más afectados por estos trastornos fueron los pacientes del sexo masculino en los rangos de 16 a 30 años con 7 casos, le siguen los del sexo femenino en los rangos 31 a 45 y 61 a 75 con 4 casos cada rango.

Gráfica No. 7

Frecuencia de trastornos genitourinarios distribuidos por sexo.



Fuente: Fichas clínicas del archivo del Facultad de Odontología de la USAC del año 2003 al 2007

Cuadro No. 8

Frecuencia de trastornos genitourinarios distribuidos por sexo, edad y evidencia de control médico

	Trastornos genitourinarios																				Total	Porcentaje				
	11-15 años		16-30 años		31-45 años		46-60- años		61-75 años		76-93 años															
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F														
	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N												
Infección Urinaria	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	7	0	0	0	4	0	0	0	4	0	1	0	0	0	20	71.43%
Insuficiencia renal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cáncer de mama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cáncer de prostata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gonorrea	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	14.29%
Sifilis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	7.14%
Condiloma acuminado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
Herpes genital	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3.57%
VIH / Sida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hiperplasia prostática benigna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3.57%
Total	0	0	1	0	2	0	2	0	1	0	7	0	2	0	6	0	1	0	5	0	1	0	0	0	28	100%

Fuente: Fichas clínicas del archivo del Facultad de Odontología de la USAC del año 2003 al 2007.

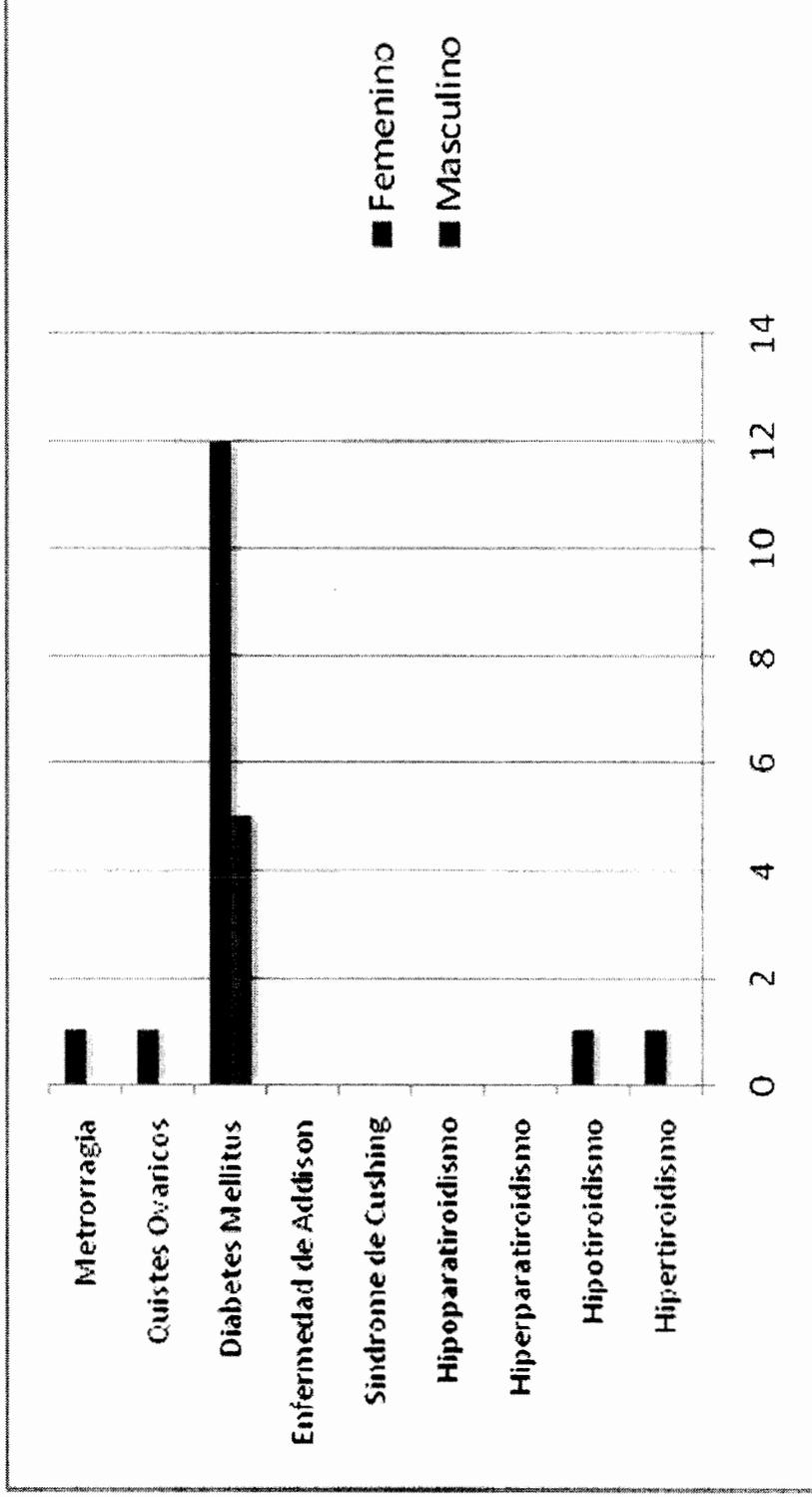
C	Enfermedades bajo control médico
N	Enfermedades sin control médico

Interpretación: de gráfica 7 y cuadro 8:

Con respecto a los trastornos genitourinarios, los más frecuentes fueron las infecciones urinarias con 20 casos que representan un 71.43% de estos trastornos, seguido por la gonorrea con 4 casos siendo éste un 14.29% de los trastornos genitourinarios, y los menos frecuentes fueron el herpes genital y la hiperplasia prostática benigna con 1 caso cada uno, representando un 3.57%. Los pacientes más afectados por estos trastornos fueron las mujeres en el rango de 31 a 45 años con 7 casos, luego le sigue el rango 46 a 60 con 6 casos y de 61 a 75 con 5 casos.

Grafica No. 8

Frecuencia de trastornos endócrinos distribuidos por sexo.



Fuente: Fichas clínicas del archivo del Facultad de Odontología de la USAC del año 2003 al 2007.

Cuadro No. 9

Frecuencia de trastornos endócrinos distribuidos por sexo, edad
y evidencia de control médico

	Trastornos endócrinos																				Total	Porcentaje																
	11-15 años				16-30 años				31-45 años				46-60- años				61-75 años						76-93 años															
	M		F		M		F		M		F		M		F		M		F																			
	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N																		
Hipertiroidismo	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4.76%
Hipotiroidismo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4.76%				
Hiperparatiroidismo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%				
Hipoparatiroidismo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%				
Síndrome de Cushing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%				
Enfermedad de Addison	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%				
Diabetes mellitus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	3	1	6	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	17	80.95%				
Quistes ováricos	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4.76%				
Metrorragia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4.76%				
Total	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0	3	0	3	1	7	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	21	100%								

Fuente: Fichas clínicas del archivo del Facultad de Odontología de la USAC del año 2003 al 2007.

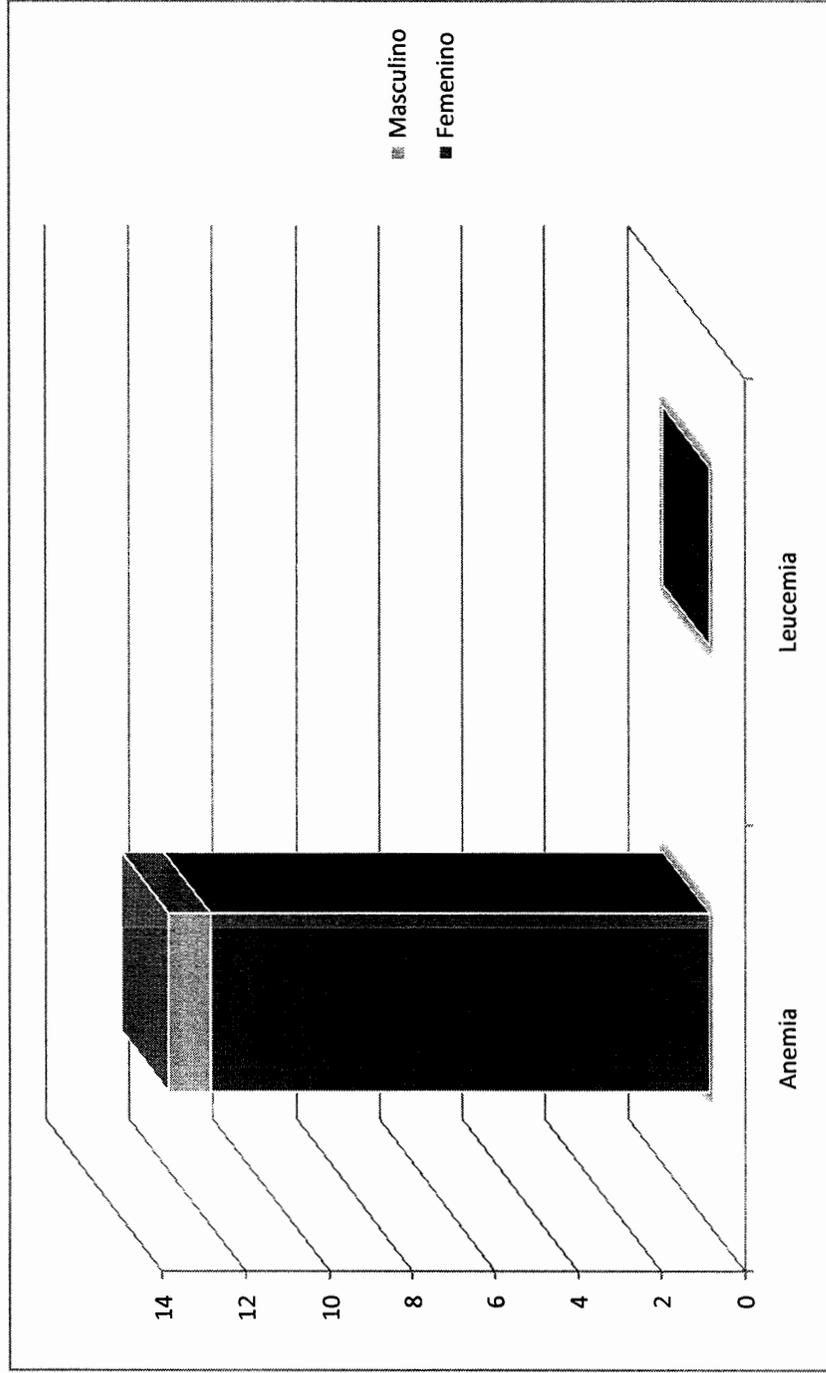
C	Enfermedades bajo control médico
N	Enfermedades sin control médico

Interpretación: de gráfica 8 y cuadro 9:

En relación a los trastornos endócrinos, el que tuvo la mayoría de frecuencia fue la diabetes mellitus con 17 casos que representan un 80.95%. Luego los que reportaron 1 trastorno fueron: hipertiroidismo, hipotiroidismo, quistes ováricos y metrorragia con 1 caso cada uno, representando un 4.76% de los trastornos endócrinos; hiperparatiroidismo, hipoparatiroidismo, síndrome de Cushing, enfermedad de Addison no presentaron ningún caso. Las personas más afectadas por estos trastornos fueron las mujeres con 7 casos en el rango de edad de 61 a 75 años, seguido por el rango de 46 a 60 años con 3 casos y 16 a 30 con 2 casos.

Gráfica No 9

Frecuencia de discrasias sanguíneas distribuidas por sexo.



Fuente: Fichas clínicas del archivo del Facultad de Odontología de la USAC del año 2003 al 2007.

Cuadro No. 10

Frecuencia de discrasias sanguíneas distribuidos por sexo, edad
y evidencia de control médico

	Discrasias sanguíneas																				Total	Porcentaje				
	11-15 años		16-30 años		31-45 años		46-60 años		61-75 años		76-93 años															
	M		F		M		F		M		F		M		F		M		F							
	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N						
Anemia no clasificada	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	10	76.92%
Anemia ferropénica	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	23.08 %
Leucemia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
Totales	0	0	1	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	3	0	0	0	0	0	13	100%	

Fuente: Fichas clínicas del archivo del Facultad de Odontología de la USAC del año 2003 al 2007.

C	Enfermedades bajo control médico
N	Enfermedades sin control médico

Interpretación: de gráfica 9 y cuadro 10:

En las discrasias sanguíneas solo se reportó un trastorno que fue la anemia, la cual se subdividió en anemia no clasificada y anemia ferropénica, en la anemia no clasificada se reportaron 10 casos de los cuales no especificaron el tipo de anemia, y con respecto a las anemias ferropénicas se presentaron 3 casos. De la leucemia no hubo reporte. Los pacientes más afectados por este trastorno fueron los del sexo femenino en los rangos de edad 16 a 30 años y 46 a 60 años con 4 casos cada uno, seguido por el rango de 61 a 75 años con 3 casos.

Cuadro No. 11

Frecuencia de diátesis hemorrágicas distribuidos por edad, sexo
y evidencia de control médico

	Diátesis hemorrágicas																				Total	Porcentaje			
	11-15 años		16-30 años		31-45 años		46-60- años		61-75 años		76-93 años														
	M		F		M		F		M		F														
	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N													
Hemofilia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Púrpura trombocitopénica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Epistaxis	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3
Total	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	

Fuente: Fichas clínicas del archivo del Facultad de Odontología de la USAC del año 2003 al 2007.

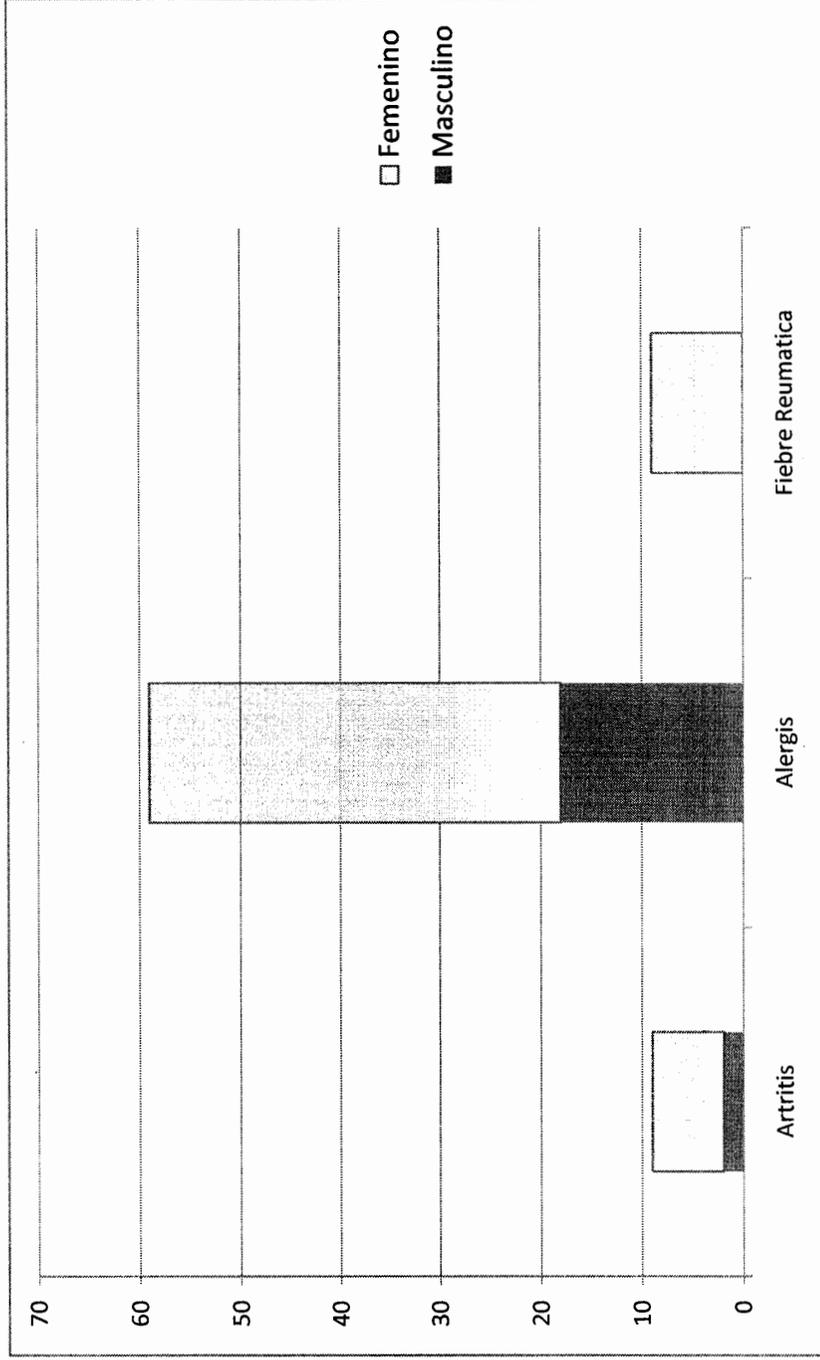
C	Enfermedades bajo control médico
N	Enfermedades sin control médico

Interpretación: del cuadro 11:

De las diátesis hemorrágicas los únicos trastornos que presentaron casos fueron la epistaxis con 3 casos. Los casos de epistaxis se encuentran en el rango de edad de 61 a 75 años siendo afectado el sexo femenino, y otro caso en el rango de 16 a 30 años del sexo masculino ambos casos controlados.

Gráfica No. 10

Frecuencia de trastornos inmunológicos distribuidos por sexo.



Fuente: Fichas clínicas del archivo del Facultad de Odontología de la USAC del año 2003 al 2007.

Cuadro No. 12

Frecuencia de trastornos inmunológicos distribuidos por sexo, edad
y evidencia de control médico

	Trastornos inmunológicos																				Total	Porcentaje					
	11-15 años				16-30 años				31-45 años				46-60- años				61-75 años						76-93 años				
	M		F		M		F		M		F		M		F		M		F				M		F		
	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N			C	N	C	N	
Artritis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	4	0	2	0	1	0	9	11.84%
Alergia medicamentosa	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	3	0	1	0	2	0	0	0	5	0	2	0	0	0	0	16	23.88%
Alergia alimenticia	0	0	1	0	1	0	2	0	1	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	11.94%
Rinitis alérgica	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	5.9%
Alergia no específica	1	0	0	0	6	0	5	0	1	0	4	0	0	0	4	0	2	0	5	0	0	0	0	2	0	30	44.77%
Fiebre reumática	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	11.84%
Totales	2	0	1	0	9	0	9	0	2	0	14	1	1	0	12	2	2	0	15	0	4	0	3	0	77	100%	

Fuente: Fichas clínicas del archivo del Facultad de Odontología de la USAC del año 2003 al 2007.

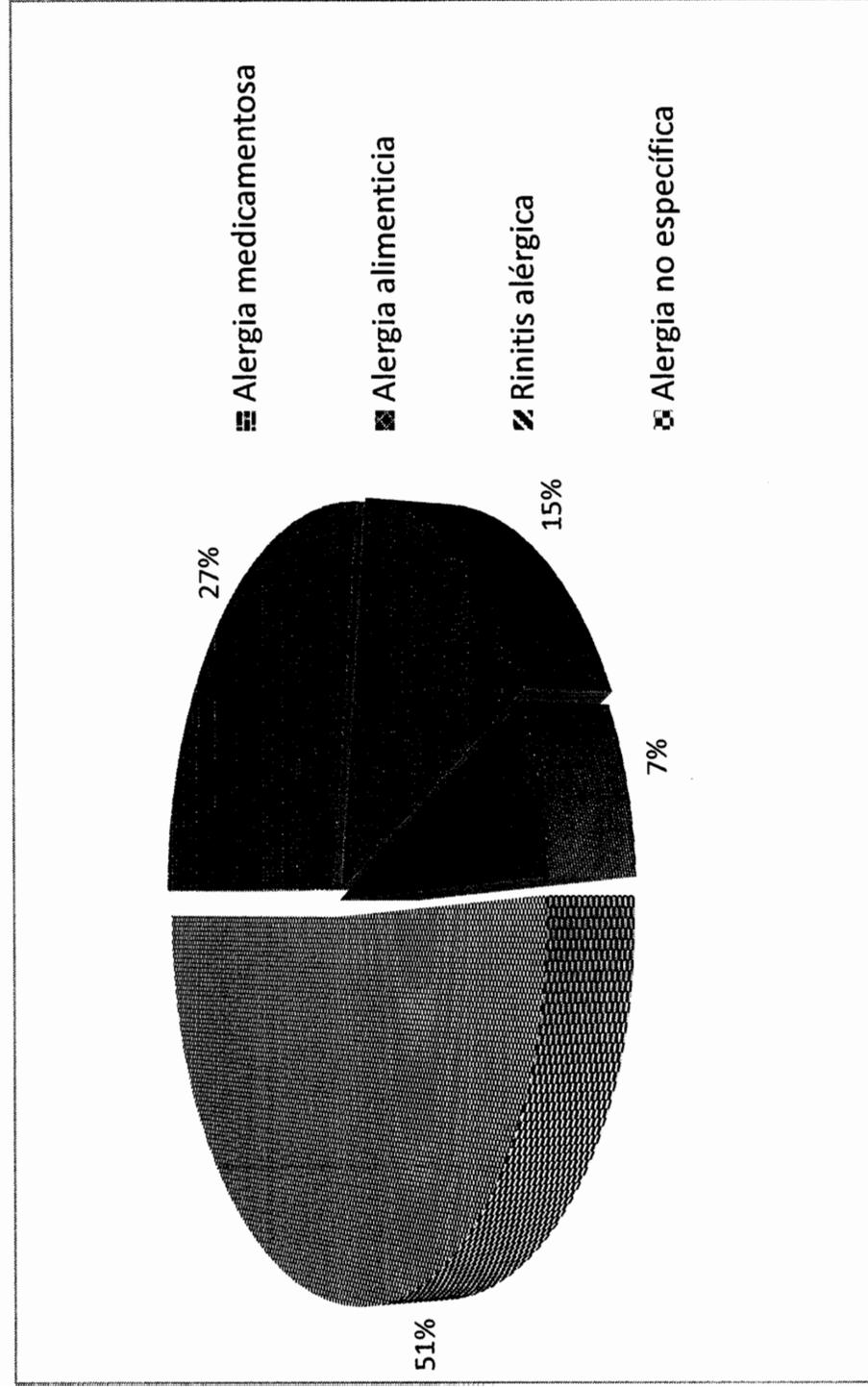
C	Enfermedades bajo control médico
N	Enfermedades sin control médico

Interpretación: gráfica 10 y cuadro 12

Respectos a los trastornos inmunológicos, los más frecuentes fueron las alergias con 58 casos representando 76.32% de estos trastornos, las cuales se clasificaron en medicamentosas, alimenticias, rinitis y no específica. Las alergias medicamentosas presentaron 16 casos, la alergia alimenticia 9 casos, la rinitis con 4 casos y las alergias no específicas con 30 casos. Luego le siguen las artritis y la fiebre reumática con 9 casos cada una. Las personas más afectadas con estos trastornos fueron las mujeres en el rango de edad 61 a 75 años, seguido por el rango de 31 a 45 con 14 casos y 46 a 60 con 12 casos.

Gráfica No. 11

**Alergias de los pacientes del estudio
distribuidos por su origen**



Cuadro No. 13

Frecuencia de otras condiciones distribuidas por sexo, edad y evidencia de control médico

	Otras condiciones																				Total	Porcentaje				
	11-15 años				16-30 años				31-45 años				46-60-años				61-75 años						76-93 años			
	M		F		M		F		M		F		M		F		M		F				M		F	
	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N			C	N	C	N
Embarazos	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	19	0	0	0	21	0	0	0	23	0	0	0	2	0	80	24.54%
Enfermedades de la niñez	6	0	3	0	18	0	48	0	10	0	40	0	5	0	36	0	11	0	20	0	3	0	6	0	206	63.19%
Convulsiones	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	1.23%
Desmayos	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	8	2.45%
Herpes Zoster	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
Gripe o influenza	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	3	0.92%
Amigdalitis	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1.53%
Migraña	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.92%
Paludismo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0.31%
Osteoporosis	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	6	1.84%
Tendinitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0.31%
Glaucoma	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0.31%
Astigmatismo	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.92%
Miopia	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.92%
Fiebre tifoidea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0.31%
Meningitis	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.31%
totales	6	0	4	0	25	0	69	0	13	0	67	0	5	0	60	0	13	0	52	0	4	0	8	0	326	100.0%

Fuente: Fichas clínicas del archivo de la Facultad de Odontología de la USAC del año 2003 al 2007.

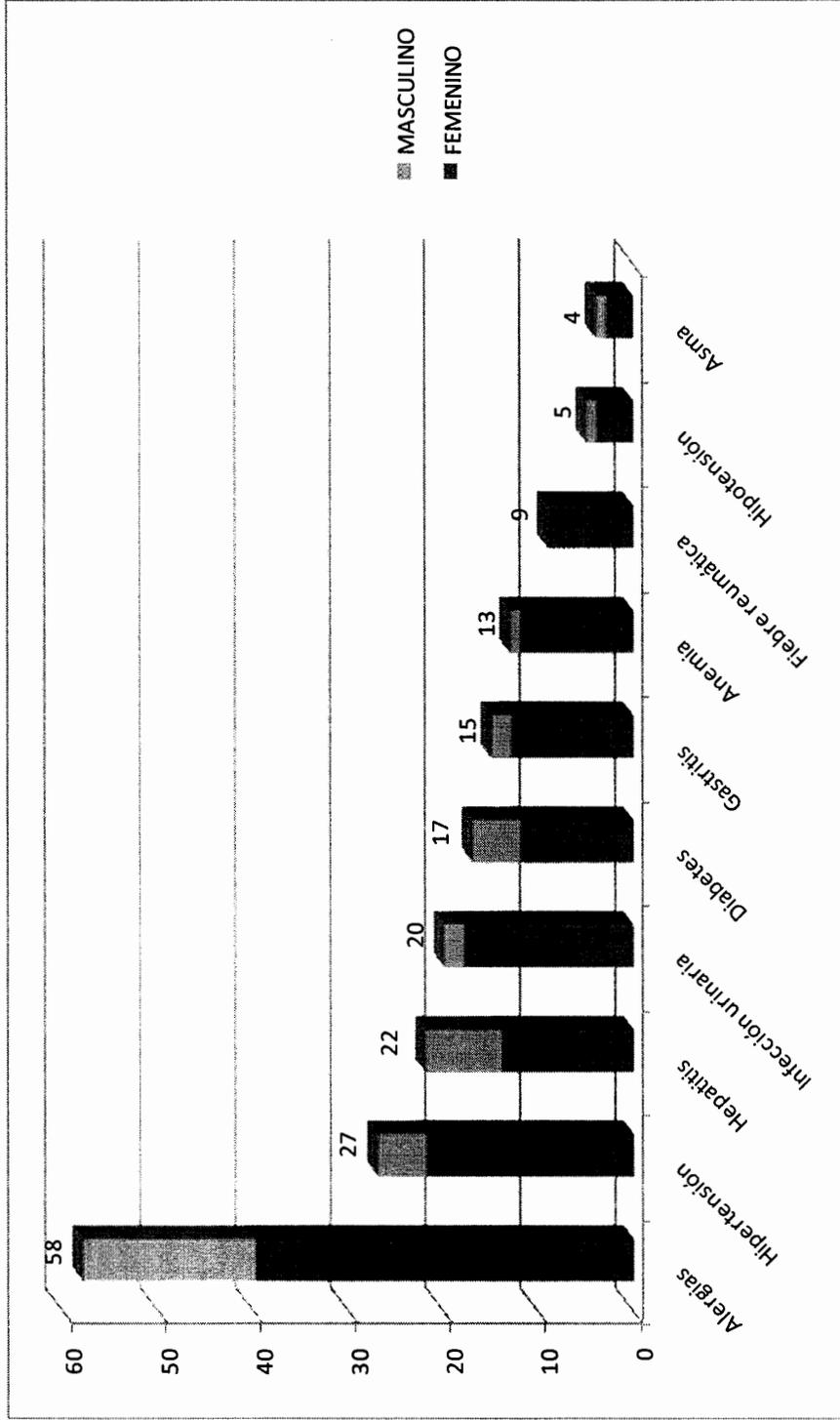
C	Enfermedades bajo control médico
N	Enfermedades sin control médico

Interpretación: del cuadro 13:

Otras condiciones que se encontraron fueron: embarazos con un total de 80 casos, representando un 24.54% de estas condiciones; enfermedades de la niñez se reportaron 206 casos con un 63.19% siendo éstas las de mayor frecuencia; seguido por desmayos con 8 casos representando un 2.45%; luego le sigue osteoporosis con 6 casos; la amigdalitis con 5 casos, la gripe o influenza, migraña, astigmatismo, miopía con 3 casos cada una y las menos frecuentes fueron la tendinitis, glaucoma, fiebre tifoidea y meningitis con 1 caso cada una.

Gráfica No. 12

Las 10 enfermedades más frecuentes distribuidos por sexo.



Fuente: Fichas clínicas del archivo del Facultad de Odontología de la USAC del año 2003 al 2007.

Cuadro No. 14

Las 10 enfermedades más frecuentes distribuidas por sexo, edad
y evidencia de control médico

	Las 10 enfermedades más frecuentes																				Total				
	11-15 años				16-30 años				31-45 años				46-60- años				61-75 años					76-93 años			
	M		F		M		F		M		F		M		F		M		F						
	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N	C	N					
Alergias	2	0	0	0	9	0	9	0	2	0	11	0	1	0	7	0	2	0	11	0	2	0	2	0	58
Hipertensión	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	3	0	1	3	3	1	1	6	4	1	0	1	0	27
Hepatitis	0	0	1	0	7	0	4	0	1	0	4	0	0	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	22
Infección urinaria	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	7	0	0	0	4	0	0	0	4	0	1	0	0	0	20
Diabetes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	3	1	6	2	0	0	1	0	17
Gastritis	0	0	0	0	1	0	3	1	0	0	0	0	1	0	3	1	0	0	5	0	0	0	0	0	15
Anemia	0	0	1	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	3	0	0	0	0	0	13
Fiebre reumática	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	9
Hipotensión	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	5
Asma	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4
Total	2	0	3	0	21	0	24	2	3	0	28	4	3	1	28	6	6	2	42	6	5	0	4	0	190

Fuente: Fichas clínicas del archivo del Facultad de Odontología de la USAC del año 2003 al 2007.

C	Enfermedades bajo control médico
N	Enfermedades sin control médico

Interpretación: de gráfica 12 y cuadro 14:

Con respecto a las 10 enfermedades más frecuentes, las que más presentaron casos fueron: alergias con 58 casos, seguido por hipertensión con 27 casos, hepatitis con 22 casos, infecciones urinarias con 20 casos, diabetes con 17 casos, gastritis con 15 casos, anemia con 13 casos, fiebre reumática con 9 casos, la hipotensión con 5 casos y asma con 4 casos.

X. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Este estudio se realizó con el objetivo de darle seguimiento al estudio de tesis que realizó Guillermo Rodrigo Matta R.(18) en el año 1998 al 2002. En este estudio se tomaron en cuenta los siguientes 5 años (2003 al 2007), de los cuales se tomó una muestra significativa de 150 fichas clínicas del total de ingresos, que fue aproximadamente de 7,898 fichas clínicas.

Todos los pacientes incluidos en esta muestra presentaron más de una enfermedad, siendo más afectado el sexo femenino con 103 casos, que representan un 68.67% del total de la muestra, mientras que el sexo masculino presentó 47 casos con un 31.33%. Los rangos de edad más frecuentes con respecto al sexo femenino fueron 31 a 35 años y 61 a 65 años con 14 casos, cada uno en comparación con los resultados del estudio de Matta R.(18), el rango que presentó más casos fue el de 6 a 10 años del sexo masculino con 310 casos de los cuales el sexo femenino fue más afectado en todos los rangos en comparación con el sexo masculino; lo que da los mismos resultados con este estudio ya que el también el sexo femenino fue el más afectado. Esto podría ser porque de acuerdo a estudios de mercadeo que se han realizado, se ha observado que la población femenina busca más la atención odontológica.

Las enfermedades se clasificaron por el tipo de alteración en 10 diferentes grupos, posteriormente cada grupo fue analizado por edad, sexo y el control médico que se haya tenido al momento de padecer la enfermedad, encontrándose un total de 563 trastornos. En general se encontró que las 10 enfermedades más frecuentes en orden decreciente fueron: las alergias con 58 casos, la hipertensión arterial con 27, hepatitis con 22, infección urinaria con 20, diabetes con 17, gastritis con 15, anemia con 13, fiebre reumática con 9, hipotensión arterial, con 5 y asma bronquial con 4 casos. En comparación con los resultados del estudio de Matta Ríos (18), también las alergias fueron los trastornos con más frecuencia.

De los trastornos cardiovasculares el más frecuente fue la hipertensión arterial, con 27 casos representando un 72.97% de todos los trastornos, siendo similar el hallazgo en el estudio de Matta Ríos (18). De acuerdo a la literatura extranjera se reporta también que la hipertensión arterial es la enfermedad cardiovascular más frecuente en la población adulta mayor de 40 años. Es importante indagar bien a los pacientes sobre los medicamentos que estén tomando para controlar la hipertensión arterial u otras enfermedades cardíacas y su efectividad, ya que al momento de tratarlo es de alto riesgo si no está controlado. Otro aspecto muy importante que el odontólogo debe tomar muy en cuenta es el manejo del estrés del paciente, ya que el paciente ansioso, si padece de hipertensión arterial, tenderá a sufrir elevaciones de la presión arterial, dificultando el o los tratamientos a realiza e incrementando el riesgo.

Respecto a los trastornos respiratorios, el más frecuente en este estudio fue el asma con 4 casos representando un 26.67% de todos los trastornos, en comparación con los resultados de Matta R. (18) se encontró que el asma bronquial es el segundo trastorno respiratorio más frecuente con 59 casos (33.3%). Respecto a la literatura extranjera se reporta que entre el 5 y 7% de la población sufre asma bronquial, cifra que aumenta hasta 20% en los niños, sobre todo los de sexo masculino, pero al llegar a la adolescencia la prevalencia disminuye, entonces las mujeres son las más afectadas. La etiología del asma muchas veces es alérgica o precipitada por agentes ambientales (extrínsecos), también puede ser desencadenada por mecanismos internos (intrínsecos) o

combinación de ambos (mixta), por lo que hay que tener precaución con agentes alérgenos en la clínica, con los medicamentos que se prescriban, también con el manejo del estrés, todo eso para evitar una situación de emergencia del paciente; es importante que siempre lleven su medicamento al consultorio.

De los trastornos digestivos el más frecuente fue la gastritis con 15 casos en total, representando un 68.18% de todos los trastornos. En comparación con los resultados de Matta R. (18) que fue también el trastorno más frecuente, con 86 casos (65.2%). Con estos pacientes los mayores cuidados que se deben tener son: precaución al momento de prescribir medicamentos para que no irriten la mucosa gástrica y control del estrés, ya que podrían causar mayores daños posteriormente.

Los pacientes con trastornos hepáticos presentaron 22 casos de hepatitis (100%), no encontrándose ningún caso de cirrosis. La hepatitis más frecuente fue la tipo "A" con 15 casos, la tipo "B" con 4 casos y la tipo "C" con 3 casos. Comparando con el estudio de Matta R.(18) se encontró también que la hepatitis es la más frecuente con 220 casos representando un 98.7% de los trastornos hepáticos siendo la tipo A la más frecuente. La presencia de hepatitis aguda o crónica en el momento de atender al paciente representa un riesgo infeccioso para el odontólogo, el personal auxiliar, y para otros pacientes. Además existe riesgo para el paciente tratante, debido que en los estados crónicos hay tendencia hemorrágica. La hepatitis "A" que es la más frecuente no desarrolla estados crónicos, por lo que un paciente con historia pasada de esta infección se le puede tratar como a cualquier paciente normal.

Con respecto a los trastornos genitourinarios, el más frecuente fue la infección urinaria con 20 casos (71.43%) de todos los trastornos, lo que coincide también con los resultados de Matta R.(18) que también fue el más frecuente con 194 casos representando un 83.3%. Esta enfermedad se presentó en todos los rangos de edad, pero el más afectado fue el rango de 31 a 45 años en comparación con los resultados de Matta R.(18) que fue 16 a 30 años siendo el más afectado. El sexo que más se vio afectado fue el femenino, lo que coincide con datos reportados por la literatura extranjera en los que dice que la población femenina es la más afectada por este trastorno. El odontólogo debe tener atención especial con respecto a este trastorno por 2 razones: 1) en el caso de infección a repetición puede producirse daño renal crónico que produce alteraciones sistémicas importantes que repercuten en el manejo odontológico e incremento del riesgo de la salud del paciente. Y 2) el uso continuo de antibióticos produce alteración de la flora bucal incrementando las infecciones bucales como la candidiasis.

De los trastornos endócrinos, el que más presentó casos fue la Diabetes Mellitus con 17 casos (80.95%) de todos los trastornos. Lo que coincide también con los resultados de Matta R.(18) que reportó 66 casos, siendo la enfermedad con más frecuencia, también se reporta en la literatura extranjera que es la enfermedad endócrina más frecuente a nivel mundial en un 10% de la población. Al momento de obtener los datos de la ficha clínica no se encontró algún caso que estuviera clasificado en Diabetes Mellitus tipo I y II, esto complica el manejo del paciente, ya que los pacientes diabéticos del tipo I presentan mayor complicación al momento de tratarlos, que los pacientes diabéticos tipo II.

El manejo de estos pacientes representa, para el odontólogo, una especial atención, ya que hoy en día es la enfermedad con más frecuencia en nuestra población y la población mundial también. Es importante hacer una buena anamnesis al momento de tratar a estos pacientes para indagar si están controlados o no, ya que hay pacientes que no toman sus medicamentos de acuerdo a la

prescripción médica o tienen descontrol dietético, por lo que no mantienen estados hiperglicémicos frecuentes. En otros casos pueden presentar estados de hipoglucemia, por tomar sus medicamentos sin ingerir alimentos, corriendo el riesgo de desarrollar shock hipoglicémico. También pueden presentar enfermedades periodontales, problemas cardiovasculares, renales, hemorrágicos, hipo salivación, entre otros.

Respecto a las discrasias sanguíneas, se encontró que la única que se presentó fue la anemia con 13 casos (100%), siendo el sexo femenino el más afectado. En este estudio, se reportaron 3 casos de anemia ferropénica y los otros 10 casos no especificaron el tipo de anemia, este resultado coincide también con el de Matta R.(18) ya que reportó 130 casos de anemia, siendo la enfermedad más frecuente también en su estudio. Las anemias ferropénicas son las más frecuentes a nivel mundial por lo que el odontólogo debe realizar un examen clínico completo para detectar manifestaciones clínicas bucales o extrabucales de esta alteración, tales como palidez de piel, mucosas bucales y palpebrales o realizar exámenes de laboratorio en caso de sospecha.

De las diátesis hemorrágicas, se reportaron 3 casos de epistaxis. Con estos pacientes se debe tener también un especial cuidado, sobre todo, cuando los tratamientos impliquen sangrado, por lo que debe realizarse la interconsulta médica para verificar si existe algún problema subyacente. Se debe indagar si están controlados, prescribir exámenes de hemostasia y verificar que se encuentren entre los rangos normales para poder atenderlos sin problema.

De los trastornos inmunológicos, se encontró que las alergias son las más frecuentes con 58 casos (76.32%) de los trastornos inmunológicos, coincidiendo también con los resultados de estudio de Matta R.(18), el cual reportó 582 casos (90.2%). De estas alergias se subdividieron en medicamentosas, alimenticias, en rinitis y alergias no específicas, de estas últimas fueron las más frecuentes con 30 casos, luego le siguen las medicamentosas con 16 casos, de las cuales el medicamento que más frecuencia tuvo fue la penicilina, luego las alimenticias con 8 casos y, por último, la rinitis con 4 casos. Con estos pacientes se debe tener cuidado con los medicamentos que se prescriben al momento de hacer el examen clínico, porque pueden causar reacciones cruzadas con otros medicamentos, además evitar sustancias volátiles y el uso de aire acondicionado que pueden inducir un trastorno alérgico que altere al paciente o comprometa su vida.

XI. CONCLUSIONES

1. Los resultados de este estudio coinciden en un 90% de todos los trastornos con los resultados del estudio de Matta Ríos (18). Por lo que se puede reportar que las enfermedades más frecuentes siguen siendo casi las mismas que presentan los pacientes incluidos dentro de la muestra de este estudio.
2. Las enfermedades encontradas se clasificaron por grupos, de la siguiente forma: cardiovasculares, respiratorios, digestivos, hepáticos, genitourinarios, endócrinos, discrasias sanguíneas, diátesis hemorrágicas, inmunológicas y otras condiciones.
3. Las enfermedades fueron más frecuentes en el rango de edades de 21 a 25 años y 61 a 65 años, con 17 casos cada rango, seguido por el rango de 31 a 35 años con 16 casos.
4. Los trastornos más frecuentes en orden descendente fueron: las alergias, hipertensión, hepatitis, infección urinaria, diabetes, gastritis, anemia, fiebre reumática, hipotensión y asma.
5. De los pacientes con uno o más trastornos, 47 fueron del sexo masculino y 103 del sexo femenino. En este estudio todos los pacientes presentaron más de algún antecedente de enfermedad sistémica, probablemente por el tamaño de la muestra, por lo que el odontólogo practicante debe prestar especial atención a la parte médica relacionada con la odontología.
6. El total de trastornos o enfermedades encontradas, según los datos referidos de los pacientes, fue de 563, de ellos 542 estaban controlados y 21 no lo estaban.

XII. RECOMENDACIONES

1. Revisar la ficha clínica de la Facultad de Odontología, con el objetivo de hacer modificaciones y mejorar la obtención de la información de la historia médica de los pacientes, para reducir las posibilidades de respuestas falsas.
2. Enfatizar en la docencia las enfermedades sistémicas más frecuentes que se presentan en este estudio y que se reportan en la literatura, con el fin de que el odontólogo practicante maneje apropiadamente a los pacientes con estas enfermedades.
3. Que el estudiante anote las clasificaciones de algunas enfermedades como por ejemplo la diabetes mellitus, ya que en la muestra de este estudio no se encontró ningún caso de diabetes que estuviera clasificado en tipo I o II. Otra enfermedad que se podría mencionar es la hepatitis, porque también no especificaron si se encontraba resuelta o en estado crónico.
4. Que el estudiante amplíe su conocimiento con respecto a las enfermedades sistémica en cuanto a: manifestaciones clínicas, etiología, cuidados especiales y evaluación de riesgo, para elaborar protocolos correctos del manejo de pacientes.

XIII. LIMITACIONES

En esta investigación se tuvieron ciertas limitaciones al momento de la recolección de la muestra:

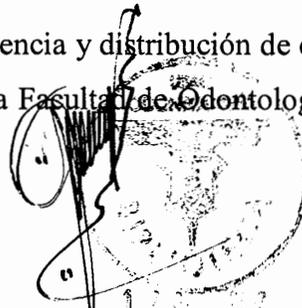
1. Cuando se inició a recolectar los datos, más que todo con los 2 primeros años (2003 y el 2004), algunas fichas de estos años se encontraban en el Paraninfo Universitario y no estaban en orden, por lo que se dificultó la obtención de los datos.
2. Para la obtención del número total de pacientes por año, también hubo dificultad, porque el único año que no apareció en la base de datos de los archivos de ingresos fue el año 2003, por extravío de la información, por lo que se tuvo que hacer el estimado de ese dato (el promedio de los años de este estudio).
3. Al momento de revisar las fichas se encontraron varios errores, como por ejemplo, no estaba escrito correctamente el nombre de algunas enfermedades.
4. Tampoco se especificaron las clasificaciones de algunas enfermedades, como por ejemplo la Diabetes mellitus y la gastritis, entre otras.
5. La falta de datos estadísticos nacionales para tener más referencias bibliográficas al momento de realizar un estudio de investigación y lograr hacer comparaciones.

XIV. BIBLIOGRAFÍA

1. Arnaud, C. D. (1986). Enfermedades óseas y metabolismo de minerales óseos: Glándulas paratiroides, hipercalcemia e hipocalcemia. En: Cecil tratado de medicina interna. Wyngaarden, J. B y Smith, LL. H. editores. Trad. Fernando Colchero Arrubarrena et al. 17ª ed. México: Interamericana McGraw-Hill. v.2. pp. 1609-1611.
2. Binkle, D. D. (1986). Enfermedades óseas y metabolismo de minerales óseos: osteomalacia y raquitismo. En: Cecil tratado de medicina interna. Wyngaarden, J. B y Smith, LL. H. editores. Trad. Fernando Colchero Arrubarrena et al. 17ª ed. México: Interamericana McGraw-Hill. v.2. pp. 1601-1602.
3. Castellanos, J. L. (2002). Medicina en odontología: manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 2ª ed. México: El Manual Moderno. pp. 1-26, 34-38, 56-57, 91-98, 106-107, 122-123, 130-131, 146-147, 162-163, 184-185, 221-2230, 238, 261-264, 291, 339, 347-348, 366, 368-369.
4. Clarkson, B. (1986). Enfermedades hematológicas: leucemias crónicas. En: Cecil tratado de medicina interna. Wyngaarden, J. B y Smith, LL. H. editores. Trad. Fernando Colchero Arrubarrena et al. 17ª ed. México: Interamericana McGraw-Hill. V.1, pp. 1086-1088.
5. Corzo, D. A. (2010). Anamnesis y registro de la historia medica. Guatemala: Área de Patología, Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos. 91 p.
6. Diccionario Mosby: medicina, enfermería y ciencias de la salud.(2000). 5ª ed. Madrid: Harcourt. pp. 1181.
7. Franciosa, J. A y Bruce Dunkman, W. (1992). Enfermedades cardiovasculares: insuficiencia cardiaca congestiva. En: Medicina interna en odontología. Rose, L. F. y Kaye, D. editores. Trad. Javier González Lagunas. Barcelona: Salvat Editores: v.2. pp. 755-759.
8. Greenspon, L. W. (1992). Enfermedades respiratorias: asma. En: Medicina interna en odontología. Rose, L. F. y Kaye, D. editores. Trad. Javier González Lagunas. Barcelona: Salvat Editores. v.2. pp. 769-770.



9. Giglio, M.J. y Nicolosi, L. N. (2000). Semiología en la práctica de la odontología. Trad. Federico Polotto. México: McGraw-Hill Interamericana. Pp. 239,337-341.
10. Hernández, J. (1987). Enfermedades de los hematíes y trastornos hemorrágicos. En: Patología estructural y funcional. Robbins, S. L.; Cotran, R. S. y Kumar, V. editores. Trad. Joaquín Valero Oyarzábal et al. 3ª ed. México: Interamericana. pp. 641-642.
11. Kibrick, S. (1986). Enfermedades infecciosas: varicela y herpes zoster. En: Cecil tratado de medicina interna. Wyngaarden, J. B y Smith, LL. H. editores. Trad. Fernando Colchero Arrubarrena et al. 17ª ed. México: Interamericana McGraw-Hill. v.2. pp. 1923-1926.
12. Larsen, P. (1986). Enfermedades endócrinas y reproductivas: el tiroides. En: Cecil tratado de medicina interna. Wyngaarden, J. B y Smith, LL. H. editores. Trad. Fernando Colchero Arrubarrena et al. 17ª ed. México: Interamericana McGraw-Hill. v.2. pp. 1436-1437.
13. Lawrence Riggs, B. (1986). Enfermedades óseas y metabolismo de minerales óseos: osteoporosis. En: Cecil tratado de medicina interna. Wyngaarden, J. B y Smith, LL. H. editores. Trad. Fernando Colchero Arrubarrena et al. 17ª ed. México: Interamericana McGraw-Hill. v.2. pp. 1624-1625.
14. Lefton, H. B. (1992). Enfermedades digestivas: afecciones inflamatorias de los intestinos. En: Medicina interna en odontología. Rose, L. F. y Kaye, D. editores. Trad. Javier González Lagunas. Barcelona: Salvat Editores. v.1, v.2. p. 1115.
15. Lipuma, J. J y Stull, T. L. (1992). Enfermedades microbianas: virus del herpes. En: Medicina interna en odontología. Rose, L. F. y Kaye, D. editores. Trad. Javier González Lagunas. Barcelona: Salvat Editores. v.2. pp. 142-143.
16. Mcphee, S. J. y Papadakis, M. A. (2007). Diagnóstico clínico y tratamiento. Trad. Jorge Orizaba Samperio, Martha Elena Araiza Martínez, Félix García Roig. 46ª ed. México: McGraw-Hill Interamericana. Pp. 207-208, 393-394, 530-532, 684-685, 722-724, 985-987, 1004-1006, 1014-1015, 1179-1181, 1189-1190, 1191-1192, 1392-1395, 1420.
17. Malamed, S. F. (1994). Urgencias médicas en la consulta de odontología. 4ª ed. Madrid: Mosby/Doyma Libros. Pp. 120-124, 279-294.
18. Matta Ríos, G. R. (2003) Clasificación, frecuencia y distribución de enfermedades sistémicas en pacientes que acudieron a la clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de



San Carlos de Guatemala del año 1998-2002. Tesis (Lic. Cirujano Dentista). Guatemala: Universidad de San Carlos, Facultad de Odontología. Pp. 21-36, 45-47, 59-96, 101-109, 111, 114-126, 133-142, 148-149.

19. Morales Pineda, R. H. (1986). Diez trastornos sistémicos, una revisión de sus signos, síntomas, tratamiento, cuidados en la practica dental y la frecuencia con que se presentaron a la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, durante el año de 1985. Tesis (Lic. Cirujano Dentista). Guatemala: Universidad de San Carlos, Facultad de Odontología. pp. 6-25, 32-43, 51-66.
20. Narez Hernández, M. E. (1968). Conducta del odontólogo con el paciente sangrador. Tesis (Lic. Cirujano Dentista). Guatemala: Universidad de San Carlos, Facultad de Odontología. pp. 15-27.
21. Plum, F. (1986). Enfermedades neurológicas y de la conducta: pérdida breve del conocimiento. En: Cecil tratado de medicina interna. Wyngaarden, J. B y Smith, LL. H. editores. Trad. Fernando Colchero Arrubarrena et al. 17^a ed. México: Interamericana McGraw-Hill. v.2. pag. 2222.
22. Regezzi, J. A. y Sciubba, J. J. (2000). Patología bucal: correlaciones clinicopatológicas. Trad. José Pérez Gómez. 3^a ed. México: McGraw-Hill Interamericana. Pp. 7-8, 12-13, 167-168, 233-2334.
23. Rein, M. F. (1992). Enfermedades microbianas: enfermedades producidas por espiroquetas. En: Medicina interna en odontología. Rose, L. F. y Kaye, D. editores. Trad. Javier González Lagunas. Barcelona: Salvat Editores. v.1. pp. 288-289.
24. Richardson, C. T. (1986). Enfermedades gastrointestinales: En: Cecil tratado de medicina interna. Wyngaarden, J. B y Smith, LL. H. editores. Trad. Fernando Colchero Arrubarrena et al. 17^a ed. México: Interamericana McGraw-Hill. V.1. pp. 754-755.
25. Siegel, P. D y Barch, F. (1992). Enfermedades respiratorias: bronquitis crónica y enfisema. En: Medicina interna en odontología. Rose, L. F. y Kaye, D. editores. Trad. Javier González Lagunas. Barcelona: Salvat Editores. v.1. pp. 503-506.



XV. ANEXOS

ANEXO No. 1: Guía de llenado de las fichas de recolección de datos.

ANEXO No. 2: Ficha de recolección de datos.

ANEXO No. 3: Glosario de términos médico-odontológicos

ANEXO 1

GUIA DE LLENADO DE LAS FICHAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Basándose en los datos obtenidos en las fichas clínicas de las clínicas de la Facultad de Odontología, se procederá a anotar:

DATOS GENERALES PARA LAS DOS FICHAS A UTILIZAR:

- En la casilla No. Ficha: el tipo de registro del paciente, si es Paciente Integral, Paciente de Totales, Paciente Caso Especial; junto con el número de registro colocado en la oficina de Archivo.
 - En la casilla Año: el año de ingreso de el/la paciente.
 - En la casilla Edad: la edad del paciente referida en la ficha clínica
 - En la casilla Sexo: si es masculino o femenino, también referido en la ficha del paciente.
3. Para la ficha de los pacientes que NO presenten enfermedades sistémicas se anotaron únicamente los datos generales citados anteriormente.
4. Para la ficha de los pacientes que SI presenten enfermedades sistémicas, además de los datos generales, se anotaron así:
- Dependiendo de la enfermedad que el paciente padezca se anotaron en la casilla correspondiente a la enfermedad, con una X, si la enfermedad está controlada se anotaron con color verde, si no está controlada se anotaron con color rojo.
 - En los casos en donde la enfermedad tenga subdivisiones o clasificaciones, como en el caso de Hepatitis, se anotaron la letra que identifique al tipo de Hepatitis, en vez de la X. En caso de que el paciente desconozca el tipo de hepatitis se anotaron con una X.
Por ejemplo, si el paciente refirió que padeció de Hepatitis A, en la casilla se anotaron así:

18. Hepatitis
A

- En el caso de encontrar otra enfermedad no incluida en la lista se debe anotar en la casilla “otros”, contenida en la ficha, especificando el nombre de la enfermedad.
- Al finalizar se pudo obtener los totales al hacer la sumatoria de los hallazgos encontrados y anotarlos en la casilla “Totales”

ANEXO No. 2

Ficha de recolección de datos generales para pacientes que NO presentaron Enfermedades Sistémicas														
No	No. Ficha	Año	Edad	Sexo	No	No. Ficha	Año	Edad	Sexo	No	No. Ficha	Año	Edad	Sexo
1					51					101				
2					52					102				
3					53					103				
4					54					104				
5					55					105				
6					56					106				
7					57					107				
8					58					108				
9					59					109				
10					60					110				
11					61					111				
12					62					112				
13					63					113				
14					64					114				
15					65					115				
16					66					116				
17					67					117				
18					68					118				
19					69					119				
20					70					120				
21					71					121				
22					12					122				
23					13					123				
24					74					124				
25					75					125				
26					76					126				
27					77					127				
28					78					128				
29					79					129				
30					80					130				
31					81					131				
32					82					132				
33					83					133				
34					84					134				
35					85					135				
36					86					136				
37					87					137				
38					88					138				
39					89					139				
40					90					140				
41					91					141				
42					92					142				
43					93					143				
44					94					144				
45					95					145				
46					96					146				
47					97					147				
48					98					148				
49					99					149				
50					100					150				

ANEXO 3

GLOSARIO

1. AFTA: Úlcera o llaga, especialmente en la boca.
2. AGEUSIA: Pérdida o insuficiencia del sentido del gusto, de grado y etiología variables.
3. ANOREXIA: Ausencia o disminución del apetito.
4. APOPLEJÍA: Accidente cerebrovascular que conduce a una parálisis.
5. APNEA: Ausencia de respiración espontánea.
6. ATEROSCLEROSIS: Trastorno arterial frecuente caracterizado por el depósito de placas amarillentas de colesterol.
7. ATROFIA: Desgaste o disminución del tamaño o de la actividad fisiológica de una parte del cuerpo, como consecuencia de una enfermedad o de otros factores.
8. CARDIOMEGALIA: Hipertrofia cardíaca secundaria generalmente a hipertensión pulmonar, aunque también puede asociarse a fistula arteriovenosa, estenosis aórtica congénita.
9. CIANOSIS: Coloración azulada de la piel y de las mucosas producida por un exceso de hemoglobina desoxigenada en la sangre.
10. DIÁSTOLE: Período de tiempo entre dos contracciones auriculares o ventriculares durante el cual entra la sangre en las cámaras relajadas desde la circulación general y pulmonar.
11. DIPLOPÍA: Doble visión, producida por la función defectuosa de los músculos extraoculares o por algún trastorno de los nervios correspondientes.
12. DISESTESIA: Efecto frecuente de la médula espinal, caracterizada por sensación de adormecimiento, hormigueo, quemazón o dolor por debajo de la lesión.
13. DISFAGIA: Dificultad para deglutir, normalmente asociada a procesos obstructivos o motores del esófago.
14. DISGEUSIA: Sentido del gusto anómalo o ausente.
15. DISNEA: Falta de aliento, o dificultad para respirar que pueden producir ciertos procesos cardíacos, ejercicios extenuantes o ansiedad.
16. DISURIA: Micción dolorosa, normalmente debida a una infección bacteriana o a un proceso obstructivo del tracto urinario.
17. ENFERMEDADES SISTÉMICAS: Estado anómalo de la función vital de cualquier estructura, parte o sistema del organismo, caracterizado por un conjunto reconocible de signos y síntomas, atribuible a herencia, infección, dieta o entorno.
18. ESPLENOMEGALIA: Aumento anormal del tamaño del bazo, como el asociado a hipertensión portal, anemia hemolítica, paludismo.
19. ESTENOSIS: Trastorno caracterizado por la contracción o estrechez de una abertura o vía de paso en una estructura corporal.
20. FIBRINA: Proteína fibrosa insoluble, producto de la acción de la trombina sobre el fibrinógeno en el proceso de la coagulación.
21. FOTOFOBIA: Sensibilidad anormal a la luz, especialmente en los ojos.
22. GINGIVOSTOMATITIS: Úlceras múltiples dolorosas en las encías y mucosas de la boca producidas por una infección herpética.
23. GLOSITIS: Inflamación de la lengua.
24. HEMATEMESIS: Vómito con sangre.
25. HIPERCALCEMIA: Concentración de calcio superior a lo normal en la sangre.

26. HIPEREMIA: Aumento de la sangre en una parte del cuerpo, causada por un aumento del flujo sanguíneo.
27. HIPERLIPIDEMIA: Exceso de lípidos en el plasma, incluidos los glucolípidos, las lipoproteínas y los fosfolípidos.
28. HIPERVOLEMIA: Aumento de la cantidad de líquido extracelular especialmente del volumen de sangre circulante o sus componentes.
29. HIPOCINESIA: Actividad motora anormalmente disminuida.
30. HIPOGEUSIA: Disminución del sentido del gusto.
31. HIPOSALIVACIÓN: Disminución del flujo de saliva que puede estar asociado a deshidratación, radioterapia de la región de las glándulas salivares, ansiedad, utilización de fármacos, como la atropina, y los antihistamínicos, deficiencia de vitaminas.
32. IDIOPATICO: Sin causa conocida.
33. MELENA: Heces negras por contenido sanguinolento.
34. METÁSTASIS: Proceso por el que las células tumorales se diseminan hacia localizaciones distantes del organismo. Dado que los tumores malignos no están encapsulados, las células pueden escaparse y ser transportadas por la circulación linfática o sanguínea a otros órganos alejados del tumor primario.
35. MIDRIASIS: Dilatación de la pupila del ojo producida por la contracción del músculo dilatador del iris, una capa muscular que se irradia hacia fuera como los radios de una rueda desde el centro del iris, alrededor de la pupila.
36. NULÍPARA: Mujer que no ha parido ningún feto viable.
37. OOFORITIS: Trastorno inflamatorio de uno o ambos ovarios, habitualmente asociado a salpinguitis.
38. ORQUITIS: Inflamación de uno o ambos testículos, caracterizada por hinchazón y dolor, causada con frecuencia por parotiditis, sífilis o tuberculosis.
39. ORTOPNEA: Alteración en la que una persona debe sentarse o ponerse de pie para poder respirar profundamente o con comodidad.
40. PARENQUIMA: Tejido de un órgano diferente al tejido de sostén o conectivo.
41. PETEQUIA: Manchas diminutas de color violáceo o rojo que aparecen en la piel como consecuencia de mínimas hemorragias en la dermis o en la submucosa.
42. PIROSIS BUCAL: Boca ardiente.
43. POLICITEMIA: Aumento anormal del número de eritrocitos en la sangre.
44. POLIFAGIA: Comer en un grado próximo a la glotonería.
45. POLIURIA: Excreción de una cantidad anormalmente elevada de orina.
46. PRURITO: Síntoma consistente en picor, sensación incómoda que provoca la necesidad urgente de rascarse. Algunas causas de prurito son las alergias, infecciones, ictericia, linfomas y la irritación cutánea.
47. PTOSIS: Párpado caído.
48. REGURGITACIÓN: Vuelta del alimento deglutido hacia la boca.
49. SABURRA: Suciedad o residuos, especialmente las costras formadas por alimentos, microorganismos y células epiteliales, que se acumulan en los dientes y labios durante una enfermedad febril.
50. SIALADENITIS: Inflamación de una o más glándulas salivales.
51. SÍSTOLE: Contracción cardíaca que impulsa la sangre hacia las arterias aorta y pulmonar.
52. ÚLCERA: Lesión circunscrita, como un cráter, de la piel o de las mucosas producida por la necrosis asociada a algunos procesos inflamatorios, infecciosos o malignos.
53. UREMIA: Presencia de cantidades excesivas de urea y de otros productos nitrogenados de desecho en la sangre, como ocurre en la insuficiencia renal.

54. **URTICARIA:** Erupción cutánea pruriginosa caracterizada por habones transitorias de formas y tamaños variables con márgenes eritematosos bien definidos y centros pálidos, causada por la dilatación capilar en la dermis como consecuencia de la liberación de mediadores vasoactivos.
55. **VERTIGO:** Sensación de desvanecimiento o incapacidad para mantener el equilibrio normal en posición erecta o sentada, a veces asociada con vahídos, confusión mental, náuseas y debilidad.
56. **XEROSTOMIA:** Sequedad de la boca provocada por el cese de la secreción salivar normal. Este trastorno es un síntoma de diversas enfermedades, como diabetes, infecciones agudas, parálisis de los nervios faciales, radioterapia.

El contenido de esta tesis es única y exclusiva responsabilidad de la autora

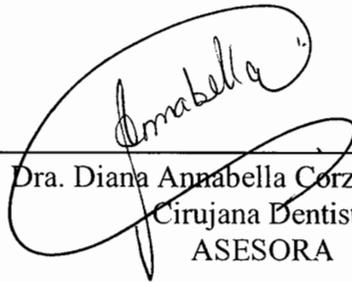


Maricela Estrada González

FIRMAS DE TESIS DE GRADO



Mariela Estrada González
SUSTENTANTE



Dra. Diana Annabella Corzo Marroquín
Cirujana Dentista
ASESORA



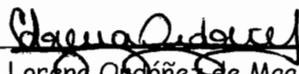
Dr. Víctor Ernesto Villagrán Colón
Cirujano Dentista
Revisor
Comisión de tesis



Dr. Víctor Hugo Lima Sagastume
Cirujano Dentista
Revisor
Comisión de tesis

IMPRÍMASE:

Vo.Bo.



Carmen Lorena Ochoa de Maas, Ph.D.
Secretaria Académica
Facultad de Odontología
Universidad de San Carlos

