

395  
2ej



Universidad Nacional Autónoma  
de México

---

---

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

"Medicina Oral en la  
Practica General"

**T E S I S**

Que para obtener el Título de :

**CIRUJANO DENTISTA**

p r e s e n t a :

*Rubén Rincón Padilla*

1986



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## INDICE POR CAPITULOS

### Introducción

#### CAPITULO I :LA MEDICINA ORAL

- I.1.-Definición de la medicina oral
- I.2.-Papel del práctico general en la medicina oral
- I.3.-Principios de la medicina oral y su aplicación en la práctica.
- I.4.-La medicina oral en el tratamiento del paciente.

#### CAPITULO II: RELACION DENTISTA-MEDICO

- 2.1.- El dentista y el médico
- 2.2.-Relaciones generales
- 2.3.-Consulta
- 2.4.-Remisión del paciente a otros especialistas.

#### CAPITULO III:HISTORIA CLINICA

- 3.1.- La historia clinica medica en la práctica dental y su finalidad.
- 3.2.- El cuestionario sanitario.

#### CAPITULO IV:PRUEBAS DE LABORATORIO CLINICO

- 4.1.-Utilización práctica en el laboratorio clinico
- 4.2.-Pruebas que pueden realizarse,uso e interpretación.
- 4.3.-Pruebas hemáticas
  - Trastornos hemorragicos
  - Anemia

-Enfermedades de los leucocitos

4.4.-Análisis de orina

4.5.-Cultivos y extensiones microbianas

4.6.-Citología y biopsia

## CAPITULO V: ENFERMEDADES DEL APARATO CARDIOVASCULAR

5.1.-El paciente dental con una enfermedad general

5.2.-Atención del paciente cardiopata

5.3.-Angina de pecho

-Síntomas

-Diagnóstico

-Manifestaciones bucales

-Tratamiento dental

5.4.-Infarto al miocardio

-Síntomas

-Diagnóstico

-Manifestaciones bucales

-Tratamiento dental

-Pronóstico

5.5.-Fiebre reumática

-Síntomas

-Diagnóstico

-Manifestaciones bucales

-Tratamiento dental

5.6.-Endocarditis bacteriana subaguda

-Síntomas

-Diagnóstico

-Manifestaciones bucales

-Tratamiento dental

- 5.7.-Hipertensión
- Síntomas y diagnóstico
  - Tratamiento dental

## CAPITULO VI:URGENCIAS CIRCULATORIAS

- 6.1.- Paro cardíaco
- 6.2.-Reanimación cardiopulmonar
- 6.3.-Síncope
- 6.4.-Choque grave

## CAPITULO VII:DIABETES Y EMBARAZO

- 7.1.-Diabetes mellitus, shock insulínico y coma diabético
- Diagnóstico de la diabetes mellitus
  - Manifestaciones bucales de la diabetes mellitus
  - Valoración del paciente diabético en el consultorio dental
  - Cuidados quirúrgicos y post-operatorios del paciente diabético.
  - Tratamiento dental
- 7.2.-Embarazo
- Manifestaciones bucales
  - Tratamiento odontológico durante el embarazo.

## INTRODUCCION

La medicina oral es la faceta de la práctica dental que reconoce como es debido la relación entre la boca y el resto del organismo, tanto en la salud como en la enfermedad, punto de vista que dirige la atención sobre el paciente como un todo, mas que sobre la boca como entidad aislada.

Por consiguiente, la finalidad es exponer una serie de metodos prácticos mediante los cuales es posible incorporar este nuevo punto de vista a la práctica clinica. Se presenta un cuestionario sanitario, junto con una explicación, pregunta por pregunta, de la significación real de las respuestas del paciente.

Se comenta el tratamiento dental de los pacientes que padecen las enfermedades generales mas corrientes. Se expone el uso de los metodos de laboratorio clinico para descubrir enfermedades que repercuten sobre el estado de la boca o sobre el estado general, se discute la importancia de las lesiones de los tejidos blandos de la boca como manifestación de una enfermedad general, y se sugiere un metodo para diferenciar las lesiones de origen local y general. Se examinan los múltiples aspectos de la relación entre el dentista y el médico en el tratamiento del paciente.

Tanto la odontologia filosofica como práctica, son similares a las,

diversas especialidades de la medicina; en consecuencia, es obligado que el dentista comprenda la base medica de sus pacientes antes de iniciar el tratamiento dental que pudiera fracasar por el estado médico anormal de su paciente ó en el peor de los casos, causar morbilidad ó muerte del mismo. Ya no basta simplemente con obtener la conformidad de un médico antes de iniciar el tratamiento dental.

Cada vez resulta mas clara la necesidad de colaboración entre todos los profesionales de la salud al planear el cuidado dental como parte de un tratamiento amplio, y el dentista ha de actuar como elemento de un equipo amplio. Nadie está mejor calificado que el dentista bién entrenado en medicina oral ó bucal para diagnosticar lesiones de la boca, ó para consultar y trabajar profesionalmente con médicos adecuados para cada área de experimentación, con el fin de planear y llevar a cabo un tratamiento odontológico en un individuo con una enfermedad medica.

## CAPITULO 3

### LA MEDICINA ORAL

#### 1.1.- DEFINICION DE LA MEDICINA ORAL:

La medicina oral puede ser definida de diversas maneras por practicas diferentes. Con frecuencia, una definicion determinada esta directamente relacionada con la manera en que estaban organizados los departamentos y el modo en que se daban las enseñanzas en la escuela en que se graduó el dentista. Sin embargo, en años recientes esta zona de la odontología se ha ido individualizando como elemento distinto en el tratamiento de los pacientes y en la terapeutica dental admitimos que actualmente la medicina oral no es una especialidad reconocida formalmente como tal, sino que representa mas bien un concepto de la odontología ó una manera de enfocar la práctica de está. El nuevo interés que está recibiendo es la expresion clinica de una expansion de la orientacion biologica fundamental de la odontología.

Así, la ciencia de la salud y de la enfermedad orales va siendo objeto de una atención igual que la que se concede a los procedimientos técnicos mediante los cuales se mantiene la salud y se tratan las enfermedades, la medicina oral se define en sentido amplio como la faceta de la práctica dental que reconoce adecuadamente las interrelaciones entre la boca y el resto del cuerpo en la salud y en la enfermedad.



## 1.2.- PAPEL DEL PRACTICO GENERAL EN LA MEDICINA ORAL:

La práctica de la odontología está atravesando un periodo de transformación importante.

Tal vez pueda resumirse la esencia de esta transformación diciendo simplemente que en la actualidad los odontólogos no solo se interesan por el tratamiento de la dentadura de sus pacientes, sino por el tratamiento de pacientes dotados de dentadura.

En época tan reciente como la final de la segunda guerra mundial, un odontólogo podía enfocar su trabajo y sus técnicas exclusivamente en los dientes y gozar de una reputación inmejorable con tal, en este punto de la historia de nuestra profesión, podía elegir entre practicar la medicina oral o dejarla de lado cuando atendía a sus pacientes. Hoy en día, el odontólogo ya no disfruta de esta libertad de elección. Diversos factores imponen una práctica centrada sobre el paciente, en la cual se subraya la importancia de la medicina oral.

Un factor clave en la modificación de la práctica es el hecho de que los pacientes dentales modernos son diferentes.

Ha sido necesario revisar nuestro concepto de la "salud" y de lo que es un paciente "normal". Muchos pacientes socialmente "sanos" en el sentido de que son capaces de relacionarse con la sociedad de un modo normal, es decir desempeñan puestos importantes, formar una familia y acudir a la consulta del dentista, de hecho son individuos que disfrutan de los beneficios del tratamiento moderno de sus enfermedades agudas ó crónicas. Estos pacientes obligan al dentista a enfrentarse con problemas diferentes de los que presentaba el paciente corriente hace veinte años. Actualmente se sabe que el grado de éxito en el tratamiento de los problemas dentales u orales está determinado, en gran parte, por el estado general de los pacientes que acuden con estos problemas al consultorio del odontólogo.

### 1.3.- PRINCIPIOS DE LA MEDICINA ORAL Y SU APLICACION EN LA PRACTICA

Cuando la medicina oral se aplica como parte integral de la práctica dental general, haya expresión principalmente en el campo del diagnóstico y en la manera de enfocar el tratamiento del paciente. En el terreno diagnóstico la historia clínica es objeto de igual atención que la historia dental; el examen clínico incluye el

de los tejidos tanto extraorales como intraorales; los tejidos orales blandos son examinados con la misma atención que los dientes; y se utilizan métodos de laboratorio que proporcionan valiosas informaciones que conducen al aclaramiento total de los problemas del paciente.

En el tratamiento del paciente se dedica la atención adecuada a la detección de enfermedades generales ignoradas por el, requiriendo la ayuda de su médico en caso necesario. La existencia de una enfermedad general se tiene en cuenta al determinar el tratamiento y en el enfoque que se da a la aplicación de los cuidados dentales.

Cuando se descubren lesiones de los tejidos blandos, se tiene presente el hecho de que pueden reflejar factores etiológicos tanto generales como locales, y que tienen consecuencias, tanto generales como locales, al orientar el tratamiento. Además, el odontólogo general que practica la medicina tiene presente que el estado emocional de sus pacientes constituye parte integral de su estado de salud general, cosa que hay que tener en cuenta cuidadosamente al tratar las afecciones orales, la cavidad oral y su contenido son muy sensibles a las enfermedades, por su íntima relación con el medio ambiente, y se encuentran expuestos a lesiones

*mecánicas, químicas y bacterianas rara vez o nunca sufridas por otras cavidades corporales. Por esta razón, la boca es un índice muy fiel del estado general de salud del individuo; con frecuencia los cambios que, presenta constituyen la primera manifestación de fenómenos patológicos subclínicos de otro sistema.*

*Se comprende mejor en la actualidad la importancia de los tejidos bucales como índice de salud general del individuo.*

*Los dientes y los tejidos bucales forman parte integrante del organismo humano, y es preciso tener presentes sus relaciones con dicho organismo en el individuo sano y enfermo. La cavidad oral es semejante a otras cavidades del cuerpo, con sus órganos vecinos. Todas ellas dependen de las mismas leyes fisicoquímicas y de los mismos principios fisiológicos, y su fuente de nutrición es la misma.*

*Son bien conocidos los cambios relacionados con enfermedades, y su importancia para diagnóstico y el pronóstico. Son todavía más frecuentes los cambios de la cavidad oral en las enfermedades generales, y se observan más fácilmente. La odontología no se puede separar de otros servicios sanitarios cuando se planea el tratamiento de un paciente, pues teórica y prácticamente, solo hay una medicina.*

#### 1.4.- LA MEDICINA ORAL EN EL TRATAMIENTO DEL PACIENTE:

Podemos decir que prácticamente todo dentista aplica en cierto grado la medicina oral en el tratamiento de sus pacientes, incluso en el caso de que lo haga inconscientemente. Cada vez que se investiga sobre la salud del paciente, ó sobre sus enfermedades anteriores, se practica la medicina oral.

Constituyen ejemplos de problemas generales con amplia repercusión oral los que acompañan a las carencias nutritivas.

La sensibilidad exagerada, la sensación de ardor y de sequedad de los tejidos orales y la intolerancia a las dentaduras postizas han sido citadas con frecuencia como hallazgos clínicos primarios en la mayoría de pacientes que padecen estados de déficit.

Los mejores esfuerzos del dentista para combatir la enfermedad periodontal mediante tratamientos locales no tendrán éxito en un paciente con una diabetes mellitus no controlada. Y a la inversa, se ha demostrado experimentalmente que el número de unidades de insulina requeridos para mantener una cifra de glucemia normal en la diabetes se reduce notablemente después del tratamiento de la enfermedad periodontal concomitante.

Es necesario dirigir la atención sobre el hecho de que los medicamentos que un paciente toma pueden resultar tan importantes para solventar su problema dental como para la enfermedad general que se este tratando. Por ejemplo el dentista debe dar tanta importancia a la acción farmacológica de la insulina como a las consecuencias de la diabetes no tratada. De igual manera, si bién el paciente que ha sufrido un infarto de miocardio requiere un tratamiento especial en el consultorio del odontólogo, lo mas importante en este caso es que éste tenga bién presente que su paciente está sometido a un tratamiento anticoagulante.

Un elevado número de pacientes dentales han tomado tranquilizantes prescritos por su médico, hecho que solo puede averiguarse mediante una historia clinica cuidadosa. El odontólogo no debe olvidar que tales pacientes son mas susceptibles a los síncope y que es mas difícil volverlos en si. El dentista también debe conocer la acción de los tranquilizantes, algunos de los cuales son derivados de la fenotiazina, por cuanto potencian la acción de los medicamentos sedantes, con los barbituricos. No es raro que tenga que tratar pacientes que han estado sometidos a un tratamiento prolongado con corticosteroides diversos. Las consecuencias de tales tratamientos sobre la inflamación y la curación de las heridas de la boca son de suma importancia. Así mismo requieren mucha

\*g\*

*atención los problemas especiales que plantea en estos pacientes  
la cirugía oral.*

## CAPITULO 37

### RELACION DENTISTA-MEDICO

#### 2.1.- EL DENTISTA Y EL MEDICO:

El dentista que incorpora los principios de la medicina oral en su práctica diaria asume inevitablemente una relación activa con los médicos de su comunidad. Para él resulta una experiencia corriente la consulta con el médico o la recomendación a su paciente de que consulte a un médico, generalmente porque ha descubierto alguna enfermedad general insospechada o porque el tratamiento dental no puede proseguirse hasta que se haya determinado el estado de la enfermedad general del paciente, o hasta que dicho estado haya mejorado. Una vez establecido el diálogo, el dentista se convierte en una fuente de información para el médico, interpretando la significación oral de la enfermedad general y colaborando en el tratamiento del paciente. A medida que el médico comprende mejor la odontología y está mejor informado acerca del papel del dentista, puede recomendar mejor a sus pacientes sobre la conveniencia de consultar a dicho profesional.

Los cirujanos dentistas padecemos una consideración social ambigua que se haya muy por debajo del concepto que se tiene respecto a los demás especialistas, en este caso el médico.

Los odontólogos tropiezan cotidianamente con esta arbitrariedad,



que nos coloca al nivel de meros artesanos, o en el mejor de los casos, a mitad de camino entre un simple "práctico" y un "submédico".

Através de los años, tal equívoco parece haber institucionalizado una manera de pensar que en la actualidad ha llegado hasta sus últimas consecuencias. Algunos colegas consideran, en efecto que social y profesionalmente no son reconocidos con justicia.

Cuando hasta usted mismo titubea entre sentirse un especialista de alto nivel, un médico bastante limitado ó un mero práctico del arte de curar, no hace sino entrar en una larga cadena: no hay que olvidarse que, desde siempre, fueron los médicos no odontólogos quienes dictaron las reglas del juego científico.

*A ellas debimos adaptarnos los cirujanos dentistas.*

La importancia de la odontología es cada vez mayor y debe convencernos de la arbitrariedad del prejuicio, debe hacernos sentir que integramos una especialidad interdependiente y no subordinada a otras. Desde aquellas célebres prácticas de Rosenow y Hunter, sabemos suficientemente que las piezas enfermas pueden contribuir a producir procesos infecciosos a larga distancia, llámese fiebre reumática, reumatismo, endocarditis aguda etc.

Esta relación entre las distintas partes del cuerpo es algo obvio, pero no todos lo recomendamos y lo defendemos. No hace mucho, se confirmó que los focos sépticos dentarios pueden provocar tuberculosis pulmonares. Quienes no nos valoran suficientemente es porque no conocen en profundidad nuestro trabajo.

Es preciso reaccionar y luchar por superar nuestro complejo de inferioridad. No somos "médicos de segunda", pero debemos capacitarnos más y más para demostrarlo.

Además, en las escuelas de medicina, los cursos de odontología son inexistentes, o muy raros. No se insiste en la importancia de un aparato dental en buen estado para la salud general del paciente, o en las muchas relaciones mutuas entre odontología y práctica médica.

## 2.2.- RELACIONES GENERALES;

Como el bienestar físico emocional y social de sus pacientes constituye un punto común de interés para el dentista y el médico, es indispensable que ambos estén en estrecha relación en la práctica diaria. Por desgracia, ni uno ni otro se hallan preparados para

establecer tal relación, debido a su preparación específica.

Hemos de darnos cuenta de que uno de los vacíos en la formación de nuestros colegas médicos radica en la odontología. No obstante, el médico concienzudo tiene presente que no es posible lograr una salud general óptima sin una buena salud oral. Las implicaciones de la salud y la enfermedad general en la práctica dental se tienen menos en cuenta. El odontólogo ha de tomar sobre sí la responsabilidad de ayudar a su colega médico a una mejor comprensión de lo que es la odontología actual.

Si ha de existir una buena relación basada en el mutuo respeto, el dentista no debe depender abiertamente del médico. Debe aportar sus conocimientos y su experiencia cuando haya que establecer un juicio. Por ejemplo, acudir indiscriminadamente al médico solicitando información sobre el alcance de cada pregunta del cuestionario sobre salud, no es adecuada ni profesional.

Por otra parte, el dentista no ha de tener reparo en consultar con el médico cuando está en juego el interés del paciente. Ambos deben pensar en los dientes y en la boca en función de sus relaciones con el organismo entero. Para ello se requiere un conocimiento biológico, amplio del cuerpo humano, y conocimiento

relacionado con la boca, los datos de laboratorio y las posibles complicaciones. El dentista joven puede entender el idioma del médico, contestarle en el mismo idioma, y colaborar eficazmente con él para el tratamiento del paciente.

### 2.3.- CONSULTA :

Una consulta es una deliberación entre dos profesionales relativa al diagnóstico ó al metodo de tratamiento adecuado de un paciente. Cuando un odontólogo consulta con un médico, hay que recordar que la responsabilidad básica con respecto al paciente radica en el individuo que ha solicitado la consulta.

El dentista debería relacionar la información proporcionada por el médico con todos los demás datos obtenidos por el médico con todos los demás datos obtenidos durante la exploración y recogidos en la historia clinica del paciente. La decisión final con respecto al curso subsiguiente por parte del dentista, debe hacerla el mismo y después es responsable de tal decisión, no es correcta, ni puede defenderse desde el punto de vista legal, la pretensión de que el médico asuma la responsabilidad del tratamiento seguido por el paciente en el consultorio del odontólogo. A mayor abundamiento, hay que evitar que el médico se crea en situación de dictar la conducta que ha de seguir el dentista.

Cada vez más frecuente que médicos y odontólogos combinen sus esfuerzos en el tratamiento de pacientes hospitalizadas. Si el paciente es ingresado por el dentista, quien en consecuencia es reconocido en el protocolo del hospital como médico encargado del paciente, prevalece la relación anteriormente descrita. Tal vez es más corriente que sea el médico quien ingrese al paciente y quien solicite una consulta con el dentista. En tal caso, la única función de éste es proporcionar información al médico. No debe esperar "a priori" que sus recomendaciones sean seguidas ni debe molestarle que precindan de ellas. Debe recordar que que el paciente está bajo la responsabilidad del médico y que el dentista no puede realizar ningún tratamiento hasta que se le autorice expresamente.

Cada vez que un dentista examine ó trate aun paciente hospitalizado, es esencial que se anote en forma adecuada en la historia de éste. Dejar de hacerlo constituye una infracción grave del protocolo del hospital, que causará el descredito del dentista, y puede crear complicaciones legales al médico encargado del caso.

La mayor parte de las consultas estarán en relación con pacientes ambulatorios. El dentista debe exponer claramente al médico el motivo de la consulta y para ello lo mejor será hacerla por escrito.

El paciente dental al cual se aconseja que vea a su médico para aclarar un problema de salud no ha de convertirse en enlace verbal entre ambos profesionales.

Algunas veces es necesario que el médico y el dentista se consulten por teléfono. Puede llamar el médico para discutir a fondo el caso de un paciente al cual se le ha rogado que examine pero es más frecuente que la llamada parta del dentista que trata a un paciente con un problema médico que requiere atención inmediata por una urgencia dental; con frecuencia es necesario, en interés del paciente, discutir el problema médico telefónicamente. Aunque lo ideal sería que el médico enviara después por escrito las orientaciones dadas por teléfono, pocas veces puede llevarse a la práctica cuando se trata de un médico muy atareado. En tales casos, el dentista tiene que archivar el informe escrito y datado de la llamada telefónica junto con la ficha del paciente.

Damos por supuesto que la consulta telefónica antes mencionada siempre se realiza con un médico que conoce bien al paciente en cuestión. No está bien solicitar información referente a un paciente al cual el médico no ha visto desde hace tiempo.

Un ejemplo de consulta entre el médico y el dentista es el paciente diabético para confirmar el diagnóstico de la enfermedad.

#### 2.4.- REMISION DEL PACIENTE A OTROS ESPECIALISTAS:

La recomendación lleva en si el traspaso del paciente con el fin de que puede beneficiarse de los conocimientos y de la experiencia de otro colega. A diferencia de la consulta, la recomendación implica que la responsabilidad básica del paciente, o de una faceta determinada de su tratamiento, pasa a otro. De acuerdo con ello, el práctico que acepta la recomendación queda en libertad de proceder con independencia. Aunque el práctico que da la recomendación suele acompañarla de informes valiosos, no puede dictar el curso futuro de la terapéutica que hay que seguir.

Es un proceder prudente con respecto al paciente, y una buena ética profesional, hacer todas las recomendaciones por escrito. Cuando un dentista recomienda un paciente a un médico, debe entregarle una nota en la cual exponga detalladamente el motivo de la recomendación. Debe incluir los comentarios pertinentes acerca del estado de la boca del paciente y toda la información adicional útil, como los resultados de los exámenes de laboratorio,

El dentista debe exponer el diagnóstico probable del problema médico del paciente, junto con las razones en que se basa, con frecuencia hay que indicar varios diagnósticos probables.

En muchos casos, si el dentista no tiene idea de cual puede ser el problema médico, no tiene en que basarse para recomendar al paciente. Es preferible desde el punto de vista de las relaciones interprofesionales, que el dentista haga un diagnóstico de probabilidad erroneo, que no tener ningun comentario inteligente que hacer acerca del problema médico en cuestión. Equivocarse no ha de avergonzar a nadie; manifestar una ignorancia total de las enfermedades generales es vergonzoso para el dentista como individuo y para la profesión dental.

Traspasar un paciente a un médico sin ninguna información puede causar perjuicios al primero. Si se le envía solicitando datos vagos tales como "debe examinarse la sangre", el médico se encuentra ante un dilema. Puede no descubrir razones para "examinar la sangre", pero para salvar la faz del dentista y activar de acuerdo con lo que espera el paciente, se vera obligado a ordenar una serie de analisis caros e innecesarios. Un problema similar puede ser fruto de una indicación vaga de que se examine el estado de las glandulas endocrinas del paciente.

La endocrinología es una ciencia sumamente compleja y, por ahora, inexacta, y tal petición no tiene una respuesta razonable. No es raro el dentista que pide que se examine a un paciente para



averiguar si presenta carencias nutritivas, olvidándose al parecer de que no existen pruebas de laboratorio que permitan confirmar sus sospechas (excepto en el caso de los deficit de hierro [Anemia ferropénica] o de vitamina C). A nadie benefician las peticiones irrazonable o sin fundamento que puedan hacerse al médico, tanto en la consulta como cuando se le envía un enfermo.

## CAPITULO 333 HISTORIA CLINICA

### 3.1.- LA HISTORIA CLINICA MEDICA EN LA PRACTICA DENTAL Y SU FINALIDAD

La anotación de la historia clínica médica, considerada ahora como un trámite que se aplicaba al tratamiento del paciente especial se considera ahora como un elemento indispensable en la práctica corriente. Hay cuatro razones principales por las cuales el dentista toma dicha historia: para tener la seguridad de que el tratamiento dental no perjudicará el estado general del paciente ni su bienestar; para averiguar si la presencia de alguna enfermedad general o la toma de determinados medicamentos destinados a su tratamiento pueden entorpecer o comprometerse el éxito del tratamiento aplicado a su paciente; para detectar una enfermedad ignorada que exija un tratamiento especial; para conservar un documento gráfico que puede resultar útil en el caso de reclamación judicial por incompetencia profesional.

### 3.2.- EL CUESTIONARIO SANITARIO:

Existen diversas formas válidas y adecuadas para tomar historia clínica. Algunos prefieren registrar la información en una hoja de papel blanco, mientras que otros optan por servirse de impresos con una pauta que guía el interrogatorio. Un método práctico

y bastante extendido es el empleo de un cuestionario sanitario.

Como varias escuelas de odontología utilizan en sus clínicas este tipo de cuestionario, hay muchos dentistas que están familiarizados con su uso. El que presenté aquí se basa en el cuestionario que aparece en *Accepted Dental Remedies*, publicación del *Council on Dental Therapeutics* de la *American Dental Association*.

Hay que tener en cuenta que un cuestionario sirve como instrumento útil en la búsqueda de información acerca de la salud.

El principal trastorno bucal del paciente es, de hecho, una explicación breve del motivo de la consulta. Su respuesta ayudará a hacerse cargo inmediatamente de la interpretación dada por el paciente a sus problemas orales o dentales, y revelará lo que espera de su consulta. En algunos casos el propio trastorno oral sugerirá claramente la presencia de una enfermedad general por ejemplo, hemorragias o lesiones que no se curan.

El dentista tiene que revisar brevemente todo el cuestionario, fijándose especialmente en las respuestas positivas, antes de interrogar al paciente en busca de detalles. De este modo adquiere una idea general acerca de la salud del paciente y se orienta

sobre la manera de proseguir la historia clínica. Si las respuestas positivas son muchas, puede ahorrarse tiempo en las respuestas de las primeras cinco preguntas, que son de carácter general.

Debido al bajo nivel de comprensión o a las actitudes poco corrientes que ocasionalmente se encuentran en algunos pacientes, son de esperar respuestas contradictorias y confusas. El dentista debe hacer con paciencia nuevas preguntas que le aclaren problemas.

1.-¿ Padece usted, trastornos o alguna enfermedad?

Si la contestación es afirmativa, se ha de preguntar al paciente cual es su problema.

Al escuchar el relato del paciente acerca de su enfermedad y cómo ha reaccionado ante ella puede resultar útil, también puede convertirse en una pérdida de tiempo.

1ª.-¿ Ha observado usted alguna alteración de su salud general el año pasado?

Un paciente que en la respuesta anterior ha dicho que gozaba de buena salud, es posible que ahora responda con un "si". Así se tiene una sutil oportunidad para obtener una impresión acerca del estado de salud globalmente considerado.

4.-¿ Ha padecido alguna enfermedad grave? Le han operado?

4ª.- En caso afirmativo, ¿Cual fue la enfermedad?; de que le operaron

5.-¿ Ha sido hospitalizado o ha padecido alguna enfermedad grave durante los últimos 5 años?

5ª.- En caso afirmativo. ¿Cual fue el problema?

Estas preguntas nos permiten conocer mejor el estado de salud del paciente, sin embargo se refieren al pasado. Una respuesta afirmativa requiere a menudo una investigación mas profunda.

6.-¿ Padece o ha padecido alguna de las siguientes enfermedades o trastornos?

6ª.- Fiebre reumática o cardiopatía reumática.

Esta enfermedad con frecuencia se asocia con lesiones de las válvulas cardiacas. Los pacientes que responden afirmativamente deben recibir medicación profiláctica y antibiótica antes de someterse a una extracción dental o a otra manipulación sobre tejidos blandos o hueso.

6b.- Lesiones cardiacas congénitas.

Si el interrogatorio revela que el defecto congénito ha influido en la vida del paciente obligandole a modificar sus hábitos laborales, se debe consultar al médico de cabecera. En el tratamiento de este tipo de pacientes suelen ser necesarias precauciones especiales.

6c.- *Enfermedad cardiovascular (trastorno cardiaco, ataque cardiaco, insuficiencia coronaria, oclusión coronaria, tensión arterial elevada, arteriosclerosis, apoplejial.)*

11.-¿ *Nota dolor en el pecho después de los esfuerzos?*

*Este dolor, que a menudo indica una angina de pecho, se produce cuando la musculatura cardiaca no recibe la cantidad necesaria de oxígeno porque ha disminuido la irrigación. Este sintoma indica alteraciones arterioscleróticas de los vasos coronarios que disminuyen su diámetro e impiden el paso de la sangre en la cantidad requerida por el ejercicio.*

21.-¿ *Le falta el aliento después de un ejercicio moderado?*

*Este sintoma indica una enfermedad válvular del corazón que dificulta el flujo hemático eficaz a través del corazón. Cuando la válvula mitral situada entre la aurícula y el ventrículo izquierdos está alterada por la arteriosclerosis, la sangre regurgita en la aurícula al contraerse el ventrículo. La aurícula ha de recoger mayor cantidad de sangre y, a su vez, también lo han de hacer las venas pulmonares y, finalmente, los vasos de los pulmones. Este aumento de presión produce acumulación de líquido en el interior de los pulmones y por ende la disnea. La disnea puede indicar también alguna enfermedad respiratoria crónica.*

31.-¿ Se le hinchan los tobillos?

Este hallazgo con frecuencia es síntoma de insuficiencia cardiaca congestiva, que se produce cuando se prolonga la incapacidad del corazón para matener una irrigación adecuada de los tejidos. La ingurgitación pasiva del sistema venoso origina el edema de las piernas.

41.-¿ Tiene dificultad para respirar cuando esta echado, o necesita mas almohadas cuando duerme?

La ortopnea (dificultad para respirar cuando está acostado), es otro signo de insuficiencia cardiaca, especialmente del ventriculo izquierdo. Los pacientes que responden "si" a cualquiera de las preguntas siguientes a 6c requieren un equiucamiento y unos cuidados especiales por parte del dentista.

Su bienestar también depende de unas comunicaciones efectivas entre el médico y el odontólogo. Es recomendable que la primera entrevista con los pacientes cardiovasculares se limite a la historia clinica y al examen oral y radiografico. El tratamiento electivo no debe iniciarse hasta despues de consultar con el médico que asiste al paciente. Si los problemas orales del paciente requieren un tratamiento inmediato, puede aplicarse con cautela si se halla

*libre de síntomas y no está tomando medicación.*

*El paciente libre de síntomas, pero sometido a tratamiento medicamentoso por sus problemas cardiovasculares, requiere mayor atención. Si su respuesta afirmativa se refería a un ataque cardíaco anterior, el medicamento que toma será probablemente un anticoagulante. En este paciente pueden realizarse los tratamientos urgentes, excepto la extracción de piezas dentarias, que deberá retrasarse hasta que se determine el estado del mecanismo de la coagulación.*

*Si el paciente revela que la medicación prescrita comprende nitroglicerina, digital o un diurético, conviene telefonar al médico para que informe acerca del estado del paciente en lo que a su corazón se refiere. Si no es posible realizar esta consulta telefónica con el médico, el dentista puede proceder con cuidado a practicar las operaciones urgentes en el paciente que no presente signos ni síntomas morbosos.*

*Generalmente la intervención del odontólogo va precedida de una premedicación del paciente con un sedante con el fin de reducir al mínimo la excitación y la reacción frente a las maniobras.*

*Si el paciente sufre de ordinario signos y síntomas, o si no es*



posible determinar la medicación que toma no debe iniciarse ningún tratamiento dental activo. La urgencia dental se atenderá con analgésicos y narcóticos hasta que sea posible efectuar la consulta con el médico.

El paciente cuya respuesta afirmativa se refiere a un ictus (accidente vascular cerebral) suele indicar que hay alteraciones vasculares ateroscleróticas combinadas con tensión arterial alta. La tensión arterial elevada puede ser la única enfermedad clínica, o la enfermedad predominante que se ha podido descubrir.

El dentista ha de estar en condiciones de determinar la presión sanguínea si quiere enlazar de manera razonable el tratamiento del paciente hipertenso. Si las cifras son normales y el paciente no toma medicación, el odontólogo puede tratar al paciente. Si la tensión es normal gracias a los medicamentos que toma el paciente, esta indicada la premedicación sedante. A este respecto, sin embargo, es indispensable el conocer la naturaleza de los medicamentos prescritos por el médico. Algunos preparados clasificados como tranquilizantes, son útiles en el tratamiento de la hipertensión, pero requieren atención por sus efectos colaterales y por su acción sinérgica. Es indispensable tomar precauciones cuando un paciente sometido a tratamiento antihipertensivo requiere

un anestésico puede provocar episodios de hipertensión. Aunque tal vez no sea necesario interrumpir la medicación antihipertensiva es importante que el anestesista conozca las dosis que toma el paciente y lo tenga en cuenta al aplicar la anestesia.

Si la presión sanguínea es alta (el hallazgo más importante es que la mínima sea de 100 mm Hg) debe proponerse el tratamiento dental hasta que el médico la rebaje a cifras normales.

6d.- Alergia

6e.- Asma o fiebre del heno

6f.- Urticaria o erupción cutánea

Estas tres preguntas intentan aclarar si el paciente presenta una diatesis hemorrágica. Al responder a la 6d, el paciente puede identificar exactamente el alérgeno que debe evitarse. Una respuesta negativa en 6d, pero positiva en 6e o 6f, debe despertar las sospechas del odontólogo. Tiene especial interés las posibles respuestas alérgicas a los agentes empleados corrientemente por el dentista, tales como los anestésicos locales y tópicos, barbitúricos, yodo, antibiótico, aspirinas y codeína.

El dentista se ha de mantener siempre alerta ante la posibilidad de una reacción anormal a cualquiera de los preparados medicamentosos o sustancias químicas que puede utilizar en el tratamiento.

### 6g.- Desvanecimientos o ataques

Es importante que el dentista sepa si su paciente padece epilepsia. Puede evitarse la aparición de un ataque durante el tratamiento prestado al paciente excitable una atención especial o dándole un sedante. Así mismo, una historia de epilepsia puede ayudar a aclarar los hallazgos orales, como una hipertrofia gingival producida por tartamientos con dilantin, o las heridas o cicatrices linguales.

Si el paciente explica que ha tenido desmayos durante el tratamiento dental especialmente durante la administración de un anestésico, el dentista puede modificar su método habitual. Si hay una historia reciente de ausencias o pérdidas no aclaradas, debe remitirse al paciente a un médico para que lo explore y averigüe si padece alguna lesión o trastorno del sistema nervioso central.

### 6h.- Diabetes

- 1).- ¿Tiene necesidad de orinar más de 6 veces al día?
- 2).- ¿Tiene sensación de sed con mucha frecuencia?
- 3).- ¿Nota a menudo sensación de sequedad en la boca?

Una respuesta afirmativa o alguna o a todas las preguntas específicas del apartado 6h es muy sospechosa de diabetes mellitus compensada

no constituye una contraindicación del tratamiento dental corriente requiere una modificación de los cuidados que se les prestan. Tal vez haya que darle un sedante para evitar la elevación de la glucemia asociada a menudo con la nerviosidad o la aprensión exageradas. Las intervenciones quirúrgicas deberán planearse en relación con la administración de insulina u otros preparados.

En el paciente con diabetes no controlada solamente se efectuará el tratamiento urgente, reduciendolo a un mínimo y evitando el tratamiento electivo. Es aconsejable la consulta con el médico. El odontólogo tiene una excelente oportunidad para identificar y orientar a los pacientes con diabetes mellitus no diagnosticada.

#### 6i.- Hepatitis, Ictericia o enfermedad Hepatica

En el caso de que el paciente tenga una historia de enfermedad hepatica se ha de solicitar del médico información adicional precisa. No existe ningun agente químico desinfectante en el que puede confiarse para inactivar el virus causal de la hepatitis; por lo tanto, es imperativa una precaución especial cuando se esterilizan los instrumentos que se han utilizado en un paciente con antecedentes de dicha enfermedad.

Los pacientes con afecciones hepaticas pueden tener alterada la

absorción y la utilización de la vitamina liposoluble K. En presencia de lesiones hepáticas graves, la producción de protrombina puede ser insuficiente para mantener los niveles hemáticos normales. En consecuencia, el dentista puede prever fenómenos hemorrágicos anormales.

#### 6j.- Artritis

La importancia que la osteoartritis pueda tener en el campo de la odontología se limita a la posible afección de la articulación temporomandibular, en cuyo caso puede haber dolor articular y limitación de la movilidad. Algunos pacientes con artritis toman cantidades elevadas de aspirina.

#### 6k.- Reumatismo inflamatorio (tumefacción dolorosa de las articulaciones).

La respuesta afirmativa ha de impulsar a interrogar con precisión al paciente y tal vez a su médico, para determinar si las articulaciones dolorosas están en relación con la fiebre reumática. Esta afección produce con frecuencia lesiones valvulares cardíacas, una respuesta afirmativa posiblemente indica que el paciente sufre una artritis reumatoidea tratada muchas veces con esteroides o aspirina.

### 61.- Úlceras Gástricas

El paciente con una dieta restringida desde hace tiempo por úlceras de estomago puede presentar signos y síntomas orales de déficit nutritivo. La dieta que no es detergente suele originar alteraciones en la boca o dar lugar a la presencia de saburra lingual anormal. La proanthrine, de uso corriente en el tratamiento de la úlcera, produce a menudo sequedad de la boca. El dentista no debe prescribir esteroides a un paciente ulceroso, porque con ello impediría la reparación del tejido conectivo.

### 62.- Trastornos Renales

La observación clínica de que la glomerulonefritis aguda aparece algunas veces después de infecciones orales o faríngeas, pone de relieve la necesidad de eliminar la infección oral en el paciente con una afección renal. No obstante, no pueden llevarse a cabo procedimientos quirúrgicos en los pacientes con nefritis aguda o activa. Si es urgente la extracción dentaria, se realizará solo después de administrar antibióticos.

Los pacientes con proteinuria a consecuencia de una afección renal crónica pueden presentar signos y síntomas orales de anemia o carencias nutritivas.

La estomatitis que acompaña a la uremia suele ser un síntoma tardío que aparece en el paciente gravemente enfermo.

#### 6n.- Tuberculosis

El dentista tiene que ponerse una mascarilla y tomar otras precauciones para evitar el contagio cuando trata a un paciente con tuberculosis diagnosticada. Cabe descubrir lesiones tuberculosas en la cavidad oral, pero son poco frecuentes.

6o.- ¿Tiene usted tos persistente?  
¿Ha espectorado sangre alguna vez?

Al preguntar esto, el dentista pone de relieve su papel de "detector de casos" médico. Una respuesta positiva puede indicar tuberculosis, carcinoma pulmonar, u otras enfermedades pulmonares crónicas. Debe remitirse al paciente a un médico antes de iniciar cualquier tratamiento dental, excepto la atención urgente.

#### 6p.- Hipotensión

En muchos casos, la hipotensión crónica, presión sistólica uniforme de 100 mm Hg, puede considerarse como un signo favorable para la salud. Es muy frecuente que un paciente que se queja de tener "la sangre baja" quiera indicar en realidad que padece anemia.

### 6g.- Enfermedades Venéreas

Este apartado se refiere principalmente a la sífilis. Aunque es raro el paciente que admita una historia de enfermedad venérea, cuando se obtiene una respuesta positiva, hay que practicar una prueba serológica de la sífilis, para descartar la enfermedad activa.

### 6r.- Otras Enfermedades

Debe estimularse al paciente para que arote cualquier trastorno que puede revelar su estado de salud.

7.-¿ Ha tenido usted hemorragias anormales con ocasión de de extracciones anteriores, intervenciones quirúrgicas o traumatismos?

Hay que hacer esta pregunta porque es muy importante saber si el paciente tiene tendencia a las hemorragias sin embargo, son corrientes las respuestas con un "si" que pueden conducir al error. Las respuestas subjetivas de los pacientes ante las intervenciones quirúrgicas varían mucho de unos a otros, pues se inclinan a creer que sus experiencias constituyen algo raro o anormal. Un interrogatorio más preciso suele aclarar que pacientes padecen un déficit de vitamina K primario o secundario, una enfermedad hepática, un púrpura trombocitopénica, una hemofilia u otra discrasia hemática.



Tales pacientes constituyen solo un pequeño porcentaje de los que informan que sufren trastornos hemorrágicos, pero cuando exista una duda razonable debe remitirse el paciente a un médico o aun laboratorio clinico donde puedan determinar el tiempo de coagulación el tiempo de protrombina y tromboplastina, la prueba del torniquete y el recuento de plaquetas.

7a.-¿ Se produce Equimosis facilmente?

Esta pregunta es mal interpretada con frecuencia y muchas mujeres responden afirmativamente. El dentista deberá buscar signos de púrpura. Trombocitopenica, pero tambien puede tratarse de un sintoma de leucemia o avitaminosis C intensa. Debe recomendarse al paciente que consulte con un médico.

7b.-¿ Ha necesitado alguna vez transfusión sanguinea?

Esta pregunta ofrece otra posibilidad de descartar una tendencia hemorragica. Tambien puede revelar signos de otro tipo de discrasia hematica o llevar a investigación sobre otros acontecimientos de tipo médico ocurridos en el pasado.

8.-¿ Padece algun trastorno de la sangre, por eje. anemia?

Es corriente que los pacientes digan que padecen anemia o que "el médico les refuerza la sangre". Como los médicos dan con frecuencia esta explicación como partes del tratamiento de las enfermedades reales o imaginarias, debe tomarse con cautela la respuesta afirmativa. Si resulta evidente que el paciente toma medicación por presentar algún trastorno hemático, o si el examen clínico inclina a pensar en una anemia, hay que solicitar detalles al médico o pedir los análisis pertinentes al laboratorio.

9.-¿ Le han operado o le han aplicado radioterapia por un tumor, abultamiento, o cualquier otra alteración de la boca o de los labios?

Si el paciente ha sufrido una intervención quirúrgica, es importante que el dentista se informe a fondo para interpretar mejor los hallazgos orales. Es sumamente importante averiguar si los huesos faciales han sido sometidos a irradiación. En caso afirmativo no debe intervenir quirúrgicamente sobre el hueso porque la disminución del riego sanguíneo puede originar una osteorradionecrosis. Deben solicitarse al médico los detalles concernientes al tratamiento. Todo paciente con antecedentes de neoplasia oral debe ser examinado con especial cuidado para descubrir cualquier signo de recidiva.

10.-¿ Toma algún preparado medicamentoso?

Aunque los medicamentos mencionados en la pregunta siguiente son especialmente importantes, interesa saber si el paciente toma alguna otra medicación. El dentista debe aclarar que la pregunta se refiere a cualquier preparado, incluso a los que pueden adquirirse sin receta médica. Puede darse el caso de que esta pregunta sea la única del cuestionario que proporcione alguna información sobre el estado de salud del paciente.

**11.-¿Toma algunos de los medicamentos siguientes?**

**11a.- Antibióticos o sulfamidas**

Una respuesta positiva obliga a solicitar informes al médico que ha ordenado el tratamiento. No debe uno fiarse de las explicaciones que dé el paciente sobre el motivo de la medicación.

**11b.- Anticoagulantes**

Una respuesta afirmativa indica que el paciente ha sufrido un ataque cardíaco o una enfermedad vascular periférica. Hay que entrar en contacto con el médico. El tratamiento dental electivo se ha de retrasar tres meses como mínimo contados a partir del ataque. El paciente sometido a tratamiento anticoagulante requiere un estudio especial si precisa una intervención quirúrgica.

11c.- *Medicamentos para la presión sanguínea elevada (V.6c)*

11d.- *Cortisona (esteroides)*

Debe solicitarse información adicional al médico que trata al paciente. Como la reacción inflamatoria puede estar suprimida, tal vez queden enmascarados los signos y síntomas corrientes que revelarían al dentista la existencia de una infección grave. El paciente en tratamiento con esteroides puede tener deprimida la función de la corteza suprarrenal y disminuida la resistencia orgánica general frente al stress que suponen las maniobras requeridas por una extracción dentaria urgente.

11e.- *Tranquilizantes*

Como son medicamentos de uso corriente, el dentista debe estar prevenido sobre las reacciones secundarias que originan con relativa frecuencia. Los pacientes que toman tranquilizantes mayores, como las fenotiazinas, suelen desmayarse fácilmente y les cuesta algo más recuperar la conciencia. Se sabe que los derivados fenotiazínicos potencian la acción de los sedantes como los barbitúricos. Los que toman clorpromazina o drogas afines son propensos a la hipotensión ortostática.

Son pacientes que pueden sufrir un síncope al levantarse subitamente

del sillón de dentista. Las personas a las cuales se les administran durante un tiempo prolongado preparados tranquilizantes no es raro que presenten congestión nasal, disminución de la secreción salival y espasmos de la musculatura facial.

**11f.- Aspirina**

Los pacientes afectados de artritis que toman de manera regular cantidades importantes de aspirina pueden presentar alteraciones hemorrágicas.

**11g.- Insulina, Tolbutamida (orinase) o Productos similares (vease 6h)**

**11h.- Digital u otros preparados cardiotónicos**

**11i.- Nitroglicerina (vease 6c)**

**12.- ¿Tiene alergia o ha reaccionado desfavorablemente a?**

**12a.- Anestésicos Locales**

Las reacciones alérgicas verdaderas a los agentes anestésicos usados corrientemente en la actualidad son muy raras, aunque es frecuente la respuesta afirmativa a esta pregunta. El paciente suele referirse a una hipotimia asociada con la administración de un anestésico en alguna ocasión anterior.

El paciente tal vez identifique el agente anestésico local como novocaina (que en realidad es una marca registrada de la procaina), cuando de hecho puede tratarse de otro anestésico distinto de la procaina. Si, después de interrogar cuidadosamente al paciente el dentista es capaz de identificar el agente específico, deberá emplear un anestésico local de otro tipo. Los anestésicos locales pueden dividirse al menos en cuatro grupos:

- 1).- *Paraminobenzoatos, representados por la procaina (novocaina), butetamina (monocaina), tetracaina (ponto-caina), y butacaina (butyn)*
- 2).- *Metabutetamina (unacaina) y la metabutoxicaina (prima-caina)*
- 3).- *Benzoatos sin grupo amino aromático, como la meprilcaina (oracaina) y la isobucaina (kincaina)*
- 4).- *Amidicos, como la lidocaina (xilocaina, lidotesin y octacaina), nepivacaina (carbocaina) y pirrocaina (dinacaina).*

Si la reacción alérgica ha sido muy intensa y se conoce bien el agente específico, hay que remitir el paciente a un alergólogo.

#### **12b.- Penicilina u otros antibióticos**

Una respuesta positiva a esta pregunta deberá anotarse de manera bien visible en la ficha del paciente. En los individuos sensibles a la penicilina el antibiótico de elección es la eritromicina.

### 12c.- Sulfamidas

Estos preparados *nara vez* son utilizados en el tratamiento dental y se evitarán cuando el paciente informe que es sensible a ellos.

### 12d.- Barbituricos, Sedantes y Tabletas para el insomnio

Si el paciente contesta afirmativamente hay que averiguar el agente exacto. Si es necesario la sedación, cabe utilizar otro preparado, como el clorhidrato de meperidina (demerol) el clorhidrato de prometazina (fenegan) o el etinamato (valmid).

### 12e.- Aspirina

Las respuestas alérgicas a la aspirina no son muy frecuentes en cambio, si que lo son las reacciones anormales, especialmente gastritis. En caso necesario puede sustituirse por el clorhidrato de propoxifeno (darvon) o la codeína.

### 12f.- Otras Sustancias

Si el paciente indica una reacción anormal a cualquier otro agente usado en la práctica odontológica se anotará en forma bien visible en su ficha medica.

13.-¿ Padece alguna enfermedad o algún trastorno que no haya sido mencionado mas arriba y que usted considera conveniente que yo lo sepa?

Se pedirá al paciente que piense bien la respuesta, aunque antes haya respondido negativamente. Esta petición le convencerá del interés del dentista por su salud y su bienestar. Así mismo proporciona la oportunidad de ahondar en la historia clínica.

14.-¿ Tiene usted dolor en la boca?

15.-¿ Le sangran las encías?

Las respuestas positivas pueden revestir importancia desde el punto de vista médico, pero las preguntas son valiosas principalmente para informar acerca de los problemas dentales que pueden prevenirse. Estas preguntas, junto con las tres siguientes, constituyen la parte de la historia dental del cuestionario sanitario.

16.-¿ Cuando visito al dentista por ultima vez?

17.-¿ Qué tratamiento le dió?

18.-¿ Ha sufrido algún trastorno importante con ocasión de algún tratamiento dental anterior?

Las respuestas a estas preguntas proporcionan información sobre el interés prestado por el paciente a su salud oral. Aunque la



ultima pregunta puede ser importante o por el contrario, carecer de interes, desde el punto de vista médico, las respuestas obtenidas pueden ayudar a establecer el plan global de tratamiento del enfermo.

19.-¿ Esta embarazada?

Tal vez la paciente sospeche que está en estado, pero no ha consultado a su médico. Si bien el tratamiento dental corriente no está contraindicado en una gestación normal, con frecuencia es recomendable o necesario tener en cuenta ciertos detalles. Es conveniente proteger a la paciente con el delantal de plomo, cuando hay que administrar algun medicamento el dentista debe asegurarse de que no esta contraindicado en la paciente en cinta. Es una medida prudente entrar en relación con el médico de la paciente grávida antes de iniciar el tratamiento dental.

20.-¿ Sufre trastornos relacionados con el periodo mestrual?

Una respuesta positiva, además de ser util para "descubrir un caso clinico", puede ser importante para interpretar subsiguientes hallazgos orales.

## CAPITULO IV PRUEBAS DE LABORATORIO CLINICO

### 4.1.- UTILIZACION PRACTICA EN EL LABORATORIO CLINICO

Los pacientes en los que es evidente la existencia de una enfermedad general deberían ser remitidos inmediatamente a un médico. Si el dentista simplemente sospecha que existe una enfermedad general, debe solicitar los análisis pertinentes para confirmarla o descartarla. Si los datos de laboratorio indican la presencia de una enfermedad general, la información obtenida permite al practico una mejor elección del especialista al cual ha de remitir al paciente y le permite discutir de manera inteligente los problemas del enfermo con dicho especialista.

Las pruebas de laboratorio también son importantes, para el dentista cuando ha de tratar pacientes con problemas orales. Por ejemplo, el paciente con dolor en la lengua puede plantear un problema de diagnóstico difícil. Una vez descartadas las causas de irritación local como posibles factores etiológicos, se ha de pensar en las enfermedades generales, como la anemia perniciosa, la diabetes mellitus o las carencias nutritivas. Para hacer el diagnóstico diferencial son necesarias las pruebas de laboratorio. Citemos otro ejemplo: cuando en un paciente con un enfermedad periodontal la terapéutica local no logra obtener los resultados esperados es posible que los análisis clínicos aclaren el fracaso, al revelar

una enfermedad general sospechada, como la diabetes o la leucemia.

### INDICACIONES GENERALES DE LAS PRUEBAS

Los pacientes con una historia de pérdida de peso, irritabilidad, disnea, sequedad de la piel, ictericia, palidez, poliuria, polidipsia, polifagia, prurito, lengua dolorosa o sequedad bucal, deben ser examinados para descubrir una posible anemia ferropénica, una leucemia, una diabetes mellitus, una anemia aplásica o una agranulocitosis.

Cuando la historia del paciente sugiere algún trastorno hemorrágico, deben realizarse las pruebas de laboratorio pertinentes antes de que el dentista realice ninguna intervención quirúrgica. Los datos de la historia clínica que orientan sobre la necesidad de aclarar si existe un trastorno hemorrágico son la hospitalización o las transfusiones por hemorragias, una enfermedad hepática reciente un tratamiento prolongado con aspirina, las hemorragias excesivas tras extracciones o en heridas pequeñas la aparición de equimosis con facilidad, la hemorragia gingival espontánea sin causa local aparente.

Entre los hallazgos clínicos que sugieren una enfermedad general

y pueden hacer necesarios algunos analisis de laboratorio figuran la atrofia generalizada de las papilas linguales (anemia), la ictericia, la palidez, las uñas en vidrio de reloj (indicio de anemia); Los abscesos periodontales multiples, la enfermedad periodontal rapidamente progresiva (sugiere una diabetes mellitus o una discrasia sanguinea) y la aplasia gingival, las úlceras orales, las petequias las equimosis y las hematomas (discrasia sanguinea).

No es necesario ni practico que el dentista dedique gran parte del tiempo que pasa en su consulta a la realización de analisis. Sin embargo, la practica actual de la odontologia requiere que todos los dentistas esten equipados y preparados.

Que no exigen material complicado ni experiencia especial. Un ejemplo lo constituye el clinistix, que permite determinaciones quimicas aproximadas con una pequeña cantidad de orina. Es posible que el uso de tales preparados en el despacho del dentista sea practica corriente en el futuro, pero nunca llegarán a eliminar los métodos de laboratorio realizados por los laboratorios, porque requieren demasiado tiempo para efectuarlos en el consultorio dental.

En consecuencia, recomendamos que el dentista confie en el

laboratorio comercial para la obtención de los datos necesarios en la faceta médica oral de su práctica.

*¿Como se toman las muestras?*

Las muestras de orina para analisis sencillos pueden ser recogidos en el mismo consultorio del dentista. Los cultivos de bacterias u hongos, para la identificación del organismo causante de la infección y ensayo de la sensibilidad a los antibióticos, serán obtenidos por el dentista, que los remitirá al laboratorio clinico en medios especiales como el *STUART'S TRANSFER MEDIUM*. Con una torunda de algodón esterilizado se recoge la muestra de exudado o pus y se pone en el medio de cultivo, se cierra hermeticamente y se envía al laboratorio si se desea el examen de una extensión, se extiende el material de la lesión sobre un portaobjetos y se deja secar al aire antes de remitirlo al laboratorio.

Las extensiones para analisis citologico puede prepararas el dentista en portaobjetos. Se fijan en alcohol etílico de 95° y se secan al aire antes de remitirlas a un patólogo general u oral para su diagnóstico. Como las muestras de sangre son de conservación difícil, no deben ser recogidas por el dentista, sino que el paciente irá al laboratorio para las pruebas necesarias.

Quando el dentista envía una muestra a un laboratorio clinico o aun patólogo para su examen de laboratorio envía al paciente al laboratorio, los servicios son facturados al propio paciente, aunque el informe se envía al dentista.

#### 4.2.- PRUEBAS QUE PUEDEN REALIZARSE, SU USO E INTERPRETACION

Una prueba aislada de laboratorio es menos orientadora que una serie de ellas realizadas a los intervalos adecuados. Un resultado negativo en un analisis de orina no excluye necesariamente la existencia de una diabetes mellitus. En algunas pruebas, como las del tiempo de protrombina y el tiempo de tromboplastina parcial, se usan como patrones de comparación o estándares muestras de sangre normal, en relación con las cuales se interpretan los resultados de las pruebas. Por lo tanto, es aconsejable obtener la escala de valores normales adoptada por un laboratorio determinado de suerte que puedan interpretarse correctamente los resultados de este laboratorio.

Pruebas de laboratorio usadas en el diagnóstico de las enfermedades generales.

PROBLEMAS CLINICOS	P R U E B A S	MARGEN DE VARIACION
	PRUEBAS HEMATICAS	
PROBLEMAS HEMORRAGICOS	TIEMPO DE PROTROMBINA TIEMPO DE TROMBOPLASTINA PARCIAL RECUENTO DE PLAQUETAS PRUEBA DE TORNIQUETE CONCENTRACION DE FIBRINOGENO RETRACCION DEL COAGULO	10-14 Seg. 35-45 Seg. <sup>3</sup> 150000-300000/MM <sup>3</sup> POCAS PETEQUIAS o NINGUNA 100-300mg/100ML COMPLETA EN 24 Horas
ENFERMEDADES DE LOS ERITROCITOS: ANEMIA	HEMOGLOBINA  HEMATOCRITO	VARON: 14-16 G/100ML HEMBRA: 12-16- G/100ML  VARON: 40-54 % HEMBRA: 37-47 %
	RECUENTO DE RETICULOCITOS	INFERIOR A 1 % del RECUENTO DE ERITROCITOS
	EXTENSION HEMATICA PARA ESTUDIAR LA MORFOLOGIA DE LOS GLOBULOS ROJOS	
ENFERMEDADES DE LOS LEUCOCITOS: LEUCEMIA, NEUTROPENIA, MONONUCLEOSIS INFECCIOSA.	RECUENTO DE LEUCOCITOS  FORMULA LEUCOCITARIA: NEUTROFILOS EOSINOFILOS BASOFILOS LINFOCITOS MONOCITOS	5000-10000/MM <sup>3</sup>  54-62 % 1-3 % 0-1 % 25-33- % 0-9 %

\*50\*

---

PROBLEMAS CLINICOS	P R U E B A S	MARGEN DE VARIACION
--------------------	---------------	---------------------

---

EXTENSION HEMATICA  
PARA ESTUDIAR LA  
MORFOLOGIA DE GLOBULOS BLANCOS

DIABETES MELLITUS

PRUEBA DE LA GLUCOSA

80-120 Mg/100ML

DIABETES O  
ENFERMEDAD RENAL

ANALISIS DE ORINA  
GLUCOSA  
PROTEINA  
PH  
ACETONA  
SANGRE

NEGATIVA o INDICIOS  
NEGATIVA o INDICIOS  
6.8. -7.2  
NEGATIVA  
NEGATIVA



### 4.3.-PRUEBAS HEMATICAS

#### a) Trastornos Hemorrágicos:

Un paciente puede presentar un trastorno hemorrágico por diversas causas: Cuando la sangre no se coagula; cuando no hay plaquetas en cantidad suficiente para taponear los capilares lesionados, o las paredes de los capilares están alteradas. Cuando la historia o los hallazgos exploratorios de un paciente sugieren la existencia de un trastorno hemorrágico, deben ordenarse las pruebas siguientes: Tiempo de protrombina, tiempo de tromboplastina parcial, recuento de plaquetas, prueba de torniquete, concentración de fibrinógeno y retracción del coágulo.

Un tiempo de tromboplastina parcial anormal (alargado, superior a cuarenta y cinco grados) con un tiempo de protrombina normal indica una alteración de la coagulación. La causa del trastorno muy a menudo es algún tipo de hemofilia.

Un tiempo de tromboplastina parcial anormal, un tiempo de protrombina anormal (alargado, superior a catorce segundos) y una concentración de fibrinógeno normal suele indicar que está alterada la formación de trombina, puede ser consecuencia de una enfermedad

gastrointestinal grave, o un tratamiento prolongado con aspirina o con dicumarol.

Si la concentración de fibrinógeno es baja, debe sospecharse la presencia de una enfermedad grave del hígado o un defecto congénito en la formación de fibrinógeno.

Los pacientes con un nivel bajo de fibrinógeno tendrán un tiempo de tromboplastina parcial anormal (alargado) y lo mismo ocurrirá con el tiempo de protrombina.

Las pruebas de torniquete, de la retracción del coágulo y el recuento de plaquetas se usan para evaluar la función de las plaquetas y la integridad vascular.

Si la retracción del coágulo y el recuento de plaquetas son normales y la prueba del torniquete es anormal, es señal de que está alterada la estructura de las paredes capilares. Un déficit de **Vitamina C** podría explicar esta alteración. Si el recuento de plaquetas (inferior a 100 000/mm<sup>3</sup>) la prueba del torniquete y de la retracción del coágulo son normales, hay un déficit de plaquetas circulantes. En raras ocasiones es posible hallar un recuento de plaquetas normal y una prueba del torniquete y de la retracción del coágulo

anormales: Indica un defecto en la calidad de las plaquetas.

### **61 Anemia:**

Anemia significa deficiencia de glóbulos rojos, que puede depender de una pérdida demasiado rápida o un producción demasiado lenta de Hematíes.

A continuación señalo algunos tipos de anemia y sus causas:

**Anemia por pérdida de sangre.**- Después de una hemorragia rápida la sangre substituye al plasma en uno o tres días, pero esto deja una concentración baja de hematíes. Si no se produce una segunda hemorragia, la concentración de globulos rojos se normaliza en plazode tres a cuatro semanas.

**Anemia aplástica.**- Aplasia de médula ósea significa falta de función de la médula ósea, por ejem, por radiaciones **GAMA** expuestos en una persona en forma similar, un tratamiento excesivo con **Rayos X**, diversos productos químicos, incluso medicamentos a los cuales puede ser hipersensible la persona, puede causar el mismo efecto.

*Anemia por falta de maduración.*- La pérdida de Vitamina B12, ácido fólico y factor intrínseco de la mucosa gástrica puede causar falta de maduración de los glóbulos rojos. Así, la atrofia de la mucosa gástrica, como ocurre en la anemia perniciosa, o la pérdida de todo el estómago, como resultado de gastrectomía total, pueden originar falla de la maduración.

*Anemia Hemolítica.*- Diversas anomalías de los glóbulos rojos, la mayor parte de origen hereditario, hacen que las células sean muy frágiles, de manera que se rompen muy fácilmente cuando atraviesan los capilares, especialmente los del hígado. En consecuencia aunque el número de glóbulos rojos formados es completamente normal, la vida de los mismos es tan breve que se origina anemia grave. Para examinar a un paciente en que se sospecha una anemia se usan las pruebas siguientes:

La hemoglobina, hematocrito, recuento de reticulocitos y extensión hemática, con el fin de averiguar la morfología de los eritrocitos.

Una hemoglobina y un hematocrito son signos de anemia. Si la cifra de reticulocitos es normal o baja indicando que el número de glóbulos rojos inmaduros liberados por la médula ósea no aumenta, la etiología de la anemia ha de relacionarse con un proceso des-

tructivo que afecta a la médula ósea.

Si el recuento de reticulocitos es alto, señal de que la médula ósea ha aumentado la producción de globulos rojos inmaduros, la base de la anemia probablemente sera hemolitica.

En la extensión hemática pueden descubrirse formas anormales de globulos rojos que sugieren un diagnóstico específico.

#### *c) Enfermedades de los leucocitos:*

En los pacientes en quienes se sospechan enfermedades como la leucemia, neutropenia, mononucleosis infecciosa, o una infección aguda o cronica, en las cuales se produce una alteración de los globulos blancos, se practican las pruebas siguientes:

Recuento leucocitario, fórmula leucocitaria y extensión sanguínea, para examinar la morfología y el grado de madurez de los globulos blancos.

Los pacientes con una infección bacteriana aguda presenta a menudo una elevación de la cifra de leucocitos (recuento leucocitario=RL).

Con un notable aumento de los neutrofilos. Los enfermos con infecciones viricas tambien pueden tener una leucocitosis, pero

en esos casos se debe mas bien al aumento de la cifra de linfocitos. Tanto en las infecciones que a la de neutrofilos. Tanto en las infecciones viricas como en las bacterianas las celulas son del tipo inmaduro. En la leucemia puede existir un aumento del RL, pero las celulas son del tipo inmaduro.

La disminuci3n del RL tambien puede indicar un problema m3dico grave.

En la fase precoz de la leucemia, el RL suele disminuir. Los pacientes con agranulocitosis o con anemia aplastica secundaria debidas al efecto de sustancias toxicas sobre la m3dula 3sea, o asociadas con una reacci3n al3rgica, presentan una disminuci3n notable del RL. Asi mismo, en casos raros, un paciente puede presentar una depresi3n ciclica de neutrofilos que coincida con cambios clinicos como las infecciones orales recurrentes, las ulceraciones o la enfermedad periodontal.

#### 4.4.- ANALISIS DE ORINA

A la orina la podríamos definir como un ultrafiltrado del plasma sangüíneo, con la funci3n de arrastrar los desechos metab3licos. El dentista puede realizar la prueba inicial para comprobar si

un paciente sospechoso de afección renal o diabetes mellitus realmente padece la enfermedad. Para cualquier análisis urinario es preferible utilizar una muestra de la primera orina emitida por la mañana. Sólo cuando interesa saber la cantidad total o medir la eliminación absoluta de ciertas sustancias han de guardarse y mezclarse las cantidades parciales emitidas. Conviene recordar que la excreción de agua y sustancia de desecho es normalmente mayor durante el día, facilitando este ritmo que el reposo nocturno no se vea alterado.

Al analizar la orina han de tenerse en cuenta los siguientes factores:

11.- *Cantidad.*- En condiciones normales, el volumen urinario dependen fundamentalmente de la cantidad de sustancias que han de ser excretadas. Un individuo sano, con una dieta mixta, elimina entre 50 y 70 Gr. de residuos al día. Si su riñón trabaja bien, puede hacerlo en un volumen urinario de 500 cc. de este modo, la diuresis diaria se encuentra en función de la capacidad de concentración así la diuresis normal en un individuo es de 1500 ml en 24 hrs.

21.- *Densidad.*- La densidad de la orina depende del número de partículas disueltas en ella. Los valores oscilan entre 1.001 y 1.040, aunque los valores superiores a 1.030 son siempre patológicos, pues indican que se elimina glucosa o albúmina.

Por supuesto, la densidad depende de los líquidos que se beban o de las pérdidas de agua que se produzcan por las diferentes vías (sudor, vómitos, diarreas, etc) en condiciones normales y siempre que el riñón no fracase en su capacidad de concentración, se producirá una orina muy densa cuando haya que retener agua, y será poco densa cuando exista un exceso de la misma.

31.- **Color.**- La coloración de la orina depende de la presencia de determinados pigmentos (sobre todo del llamado urocromo, que existe siempre en mayor o menor cantidad, y de los pigmentos biliares que pueda haber). Normalmente, el color varía de un ambar oscuro a tonos amarillentos más débiles. Las lesiones hepáticas que cursan con ictericia provocan una orina de color cerveza oscura, la de color rosado o rojo indican sangre en la orina.

41.- **Olor.**- Tiene poco significado, pues depende de la reacción ácida o alcalina de la orina, del tiempo que ha permanecido sedimentada y de la clase de alimentación. Sólo cuando la orina es reciente y presenta un fuerte olor fétido se considera señal de un proceso inflamatorio peligroso.

51.- **pH.**- La orina normal tiene habitualmente un ligero grado de acidez que depende de la dieta.



61.- *Determinación de albúmina.*- Se reserva el nombre de albuminuria a la eliminación de proteínas por la orina, lo que casi siempre indica una lesión del glomerulo, pues éste actúa como filtro para aquellas.

71.- *Determinación de glucosa.*- Es uno de los analisis fundamentales la glucosa que pasa el filtro glomerular es reabsorbida después en el túbulo. Pero si la cantidad de glucosa en sangre está aumentada, generalmente por una diabetes, el túbulo no puede reabsorber toda la filtrada y el exeso aparece en la orina. En la diabetes no controlada o descompensadas la cantidad de glucosa urinaria puede sobrepasar los 50 gramos por litro.

81.- *Sedimento urinario.*- El analisis de los sedimentos que aparecen en la orina reviste un gran valor dignostico. Pueden observarse leucocitos, indice de que existe un proceso inflamatorio de las vias urinarias; Cuando aparecen en grandes cantidades indican la presencia de una infección purulenta (piuria). También se puede encontrar hematíes que puede deberse a inflamaciones renales. Por ultimo, la presencia de los llamados cilindros urinarios o concreciones (calculos) que no se disuelven en la orina, es casi siempre señal de lesión renal.

#### 4.5.- CULTIVOS Y EXTENSIONES MICROBIANAS

En ciertos casos de infección oral son necesarios los cultivos de bacterias y de hongos para identificar el agente causal. Podemos considerar en términos generales, que un medio de cultivo es un preparado a partir de sustancias nutritivas, en su mayoría procedentes de seres vivos, que tienen por finalidad tratar de igualar los tejidos que atacan las bacterias en el ser vivo.

Para hacer cultivos de lesiones sospechosas de candidiasis existe un medio (Squibb-Poganolexin) que puede utilizarse en el consultorio dental a la temperatura ambiente. Las muestras de otras lesiones se pondrán en un medio expreso para el transporte (Stuart's transfer Medium) y se remitirán a un laboratorio clínico para su cultivo e identificación.

En el tratamiento de la infección oral en pacientes con afecciones generales con una cardiopatía reumática, diabetes mellitus, es conveniente efectuar un cultivo de la lesión y enviarlo al laboratorio para que realicen las pruebas de sensibilidad bacteriana antes de instaurar la terapéutica antibiótica si el paciente no tiene antecedentes de sensibilidad a la penicilina, se le

administrará este antibiotico hasta que el laboratorio informe sobre el resultado de las pruebas de sensibilidad. Suelen darse a las 48 Hrs.

Si el paciente no ha respondido a la penicilina deberá administrarse el antibiotico eficaz contra los microorganismos indicados por el antibiograma. También pueden realizarse cultivos bacterianos y pruebas de sensibilidad en el caso de pacientes normales que no respondan al tratamiento de la infección oral a los 4 días.

#### *Extensiones microbianas:*

Las extensiones preparadas con un material recogido en la boca pueden sugerir una enfermedad bacteriana como la candidiasis (tinción con hidroxido de potasio y violeta de genciana), o la actinomicosis (tinción con hidroxido potasico). La extensión positiva de la candidiasis revela la presencia de micelios y de formas en gemación del hongo.

Los granulos de azufre consisten en colonias de hongos con micelios radiales en la periferia, y su descubrimiento en una extensión indican una actinomicosis.

Los hallazgos efectuados en las extensiones sirven para robustecer una impresión clínica pero no para fundamentar un diagnóstico definitivo. Para confirmar los hallazgos hechos en las extensiones, se ha de cultivar material de las lesiones y observar si se desarrollan colonias bacterianas o de hongos, e identificar el organismo específico si es posible.

#### 4.6.- CITOLOGÍA Y BIOPSIA

La citología oral es útil en el tratamiento de pacientes en los que se sospecha un herpes simple o una candidiasis, y también ayuda a observar la mejoría lograda en los pacientes a los cuales se trata una anemia perniciosa.

La citología oral es así mismo un importante método para detectar precozmente las lesiones cancerosas, sin embargo, el diagnóstico de cáncer no puede basarse sólo en los hallazgos citológicos, sino que hay que efectuar una biopsia.

La citología exfoliativa oral es en la actualidad una técnica de diagnóstico acreditada. Debe utilizarse como auxiliar de la biopsia, mas bien que como substitutivo de esta; Un diagnóstico citológico de carcinoma requiere ser corroborado por diagnóstico

histológico (biopsia).

Existen varias circunstancias en las que son útiles los métodos citológicos por ejem:

- Cuando se practica una biopsia por incisión en una lesión amplia o extensa, cabe utilizar la citología para examinar muestras de células de otras zonas de la lesión no incluidas en la biopsia. Una biopsia mal hecha puede originar un diagnóstico negativo falso. El examen de una muestra citológica realizado simultáneamente con la biopsia puede evitar tales errores.
- Las muestras citológicas orales permiten hacer el diagnóstico de la anemia perniciosa y de otras discrasias hemáticas.
- Las muestras citológicas pueden dar el diagnóstico de diversas enfermedades no neoplásicas tales como las infecciones herpéticas o moniliasicas.

### *B i o p s i a*

Cuando la historia, el aspecto clínico y el comportamiento de una lesión hacen dudar de su naturaleza, o cuando hay que confirmar el juicio clínico, hay que realizar una biopsia. Debe practicarse

una biopsia siempre que exista alguna duda sobre una lesión, por pequeña que parezca.

La biopsia, como elemento auxiliar de la historia clínica y de las exploraciones clínica y radiográfica, puede ser de gran utilidad.

Proporciona información acerca de los tejidos epitelial y conjuntivo, indica si una lesión es benigna o maligna, y revela la extensión de la lesión o de la enfermedad.

También puede ser útil para instituir el tratamiento. El resultado de una biopsia puede indicar que no es necesario ningún tratamiento, que hay que utilizar una determinada terapéutica, que hay que emplear procedimientos diagnósticos adicionales, o hay que remitir al paciente a otros especialistas. Las técnicas de biopsia son sencillas, rápidas y relativamente indoloras. Deben formar parte de la capacidad diagnóstica habitual de todo buen dentista general.

Otro motivo de dudas en el caso de la biopsia es la posibilidad de facilitar la metástasis de las neoplasias malignas. Sin embargo, las pruebas que disponemos no indican que la biopsia acelere la formación de metástasis en el cáncer oral. Una consideración más importante que la posibilidad de metástasis es que el diagnóstico del cáncer debe hacerse mediante la biopsia antes de iniciar el tratamiento.

## CAPÍTULO V

### ENFERMEDADES DEL APARATO CARDIOVASCULAR

#### 5.1.- EL PACIENTE DENTAL CON UNA ENFERMEDAD GENERAL

El dentista en algunas ocasiones ve algún paciente que nunca ha consultado con el médico o que ha pasado muchos años sin hacerlo prestará un valioso servicio a estos pacientes si descubre alguna enfermedad general que puede constituir un peligro potencial. Importa también que el dentista sea capaz de identificar a los pacientes con una afección general, porque el tratamiento dental podría trastornar su bienestar, a menos que el odontólogo tome ciertas precauciones.

Otra razón es conveniente que el dentista esté en condiciones de descubrir a los pacientes con una enfermedad general. Es que ciertos tipos de tratamiento dental como los quirúrgicos o los periodontales, no tendrán éxito a menos que se trate y se compense en la enfermedad general.

Si los síntomas y los hallazgos clínicos sugieren la existencia de una enfermedad general, y los indicios son muy sospechosos, debe remitirse el paciente a un médico inmediatamente, para diagnóstico y tratamiento de la enfermedad general. No es preciso que el dentista haga un diagnóstico definitivo basándose en los resultados de estas pruebas; Debe utilizarlos como información adicional

que le ayude a decidir si debe o no enviar el paciente al médico para su diagnóstico definitivo y tratamiento.

Cuando se sospecha una enfermedad general importante no debe iniciarse ningún tratamiento dental hasta que el trastorno morboso haya sido descartado por el médico, o hasta que éste lo haya confirmado y ordenado el tratamiento médico pertinente.

#### 5.2.- ATENCION DEL PACIENTE CARDIOPATA

Las urgencias cardiacas mortales son raras en el consultorio del dentista, pero esto no significa que el dentista deba ignorar los posibles problemas que plantean los enfermos del corazón. La amplia gama de fármacos potentes que reciben en la actualidad este tipo de enfermos del sistema cardiovascular constituye también un problema para el dentista que lo trata.

Las infecciones de origen dental o bucal puede además ocasionar o agravar una endocarditis. La extirpación de focos de infección puede precipitar una recaída en ciertos casos de enfermedades cardiacas, mientras que en otros, cualquier intervención o anestesia representa un riesgo considerable. El dentista tiene una especial



oportunidad de vigilar en forma realmente eficaz la salud de estos enfermos, buscando síntomas y signos de insuficiencia cardiaca inicial y de hipertensión de ordinario, es raro que el paciente recurra al médico antes de sentirse realmente mal, pero tiene la costumbre de visitar a su dentista dos veces al año. Por lo tanto, este tiene una mayor posibilidad de reconocer signos iniciales de enfermedades cardiovasculares, mandando así a los enfermos a la consulta médica en una época en la cual pueden ser más eficaces las terapéuticas conservadoras.

La tensión del paciente cardiaco en el consultorio del dentista es cada día más importante en la práctica odontológica. Esto se explica por varios hechos. La proporción de la población que se encuentra en la época más propicia para el desarrollo de enfermedades crónicas va aumentando, entre estas enfermedades crónicas las del aparato cardiovascular ocupan un lugar preferente. Se calcula que en la actualidad más de 10 millones de personas en México padecen algún tipo de enfermedad cardiovascular, y es probable que en el futuro este número aumentará en lugar de disminuir.

### 5.3.- ANGINA DE PECHO

Una de las enfermedades cardiacas más corrientes en el hombre es la angina de pecho.

El término angina alude a un tipo de dolor paroxístico, firme que produce sensación de ahogo. La angina de pecho se caracteriza por ataques paroxísticos de dolor torácico con sensación de sofocación y muerte inminente.

Se ignora la causa exacta de la angina de pecho, pero la anoxia del músculo cardíaco constituye probablemente el problema de base. La angina de pecho puede manifestarse como un dolor de casi cualquier tipo, debido a un desequilibrio entre las necesidades de oxígeno y el suministro del mismo al músculo cardíaco. En general, obedece a las lesiones de las arterias coronarias. La tensión física o emocional, o el tabaco, pueden desencadenar un ataque.

La angina de pecho representa casi 25% de todos los tipos de enfermedades cardíacas. Es más común entre los 45 y 65 años y la proporción entre hombres y mujeres es de 4 a 1. Este síndrome puede preceder a un infarto miocardiaco clásico.

### S i n t o m a s

El ataque anginoso típico suele seguir al agotamiento físico o a la tensión emocional. El paciente sufre un dolor opresivo y abrumador en la región subesternal.

En forma característica, se irradia al hombro izquierdo y a lo largo del brazo hasta la punta de los dedos cuarto y quinto; pero también puede invadir otras zonas, como el cuello incluso los maxilares. Se ha observado dolor en maxilares en ausencia de dolor precordial. El dentista debe recordar este hecho frente a un paciente sin lesiones bucales ni dentales, pero con dolor de maxilar que aparece durante el ejercicio y desaparece con el reposo.

Este dolor opresivo dura algunos minutos o segundos, rara vez más. En general el dolor desaparece casi de inmediato al cesar el ejercicio. Por esta razón, y en vista de la intensidad del dolor, el sujeto suele conservar una posición fija durante un ataque. Un dolor intenso después de ingerir una comida abundante puede corresponder a un ataque anginoso y no a una "indigestión aguda". Durante la digestión, el metabolismo aumenta y el corazón debe trabajar más. El dolor anginoso no guarda ninguna relación constante con la presión arterial, aunque los individuos hipertensos con angina de pecho ven mejorar sus síntomas al controlarse su presión. Durante los ataques anginosos varían poco la frecuencia cardíaca. Si el dolor dura más de media hora debe pensarse en oclusión coronaria o algún trastorno abdominal agudo.

### *Diagnóstico*

*El diagnóstico de la angina de pecho o dolor anginoso se basa casi enteramente en los antecedentes del paciente, salvo si el médico tiene oportunidad de tomar un electrocardiograma durante un ataque.*

*Debe tenerse presente la posibilidad de una afección cardíaca isquemante en un paciente que refiere una historia de dolor en la línea media del pecho, que hace su aparición después de los esfuerzos moderados, y afirma que el dolor cede con el reposo y no es afectado por los movimientos respiratorios.*

*Algunos pacientes dentales saben que padecen angina de pecho y tal vez estén en tratamiento al acudir a la consulta del dentista. A la mayoría de tales pacientes les han advertido que deben evitar los ejercicios físicos demasiado intensos y las situaciones de tensión emocional o excitación demasiado fuertes.*

### *Manifestaciones bucales*

*Los ataques anginosos agudos pueden ser el resultado de las reacciones de tensión debidas a la atención odontológica, en particular las extracciones.*

Fueron sufridos tales ataques estando el paciente en la sala de espera, o sentado en el sillón, antes de iniciar el tratamiento. El dolor de la angina de pecho a veces se refiere a los maxilares y los dientes, con lo cual el paciente acude al consultorio del dentista. El dolor de mandíbula anginoso se caracteriza por su gran intensidad, su inicio relacionado con el ejercicio, y su desaparición con el reposo, estas características permiten distinguirlo del dolor habitual de origen dental.

Al llevar a cabo maniobras odontológicas sobre pacientes con angina de pecho, deben evitarse por todos los medios los estímulos dolorosos y la excitación. Salvo imposibilidad absoluta, las extracciones dentales deben hacerse bajo anestesia local, el dentista debe decidir cuantos dientes podrán extraerse en la misma sesión, en función del posible traumatismo que represente la maniobra quirúrgica y de la reacción previa del paciente a las situaciones de tensión. Si aparece dolor precordial o en el pecho durante las extracciones dentales, o la preparación de cavidades, debe suspenderse el trabajo en esta sesión.

Está contraindicado cualquier anestésico general susceptible de producir hipoxia del músculo cardíaco, por lo tanto, se prefiere éter etílico o óxido nítrico, tal como suele administrarse en el consultorio dental.

### Tratamiento dental

Los pacientes con angina de pecho que van al consultorio dental generalmente se deben tratar del modo siguiente; las consultas han de ser breves y de preferencia por la mañana. A menudo hay que prescribirles barbituricos como premedicación para reducir la ansiedad y la tensión. El medicamento deberá administrarse antes de la consulta dental.

El tratamiento de la angina de pecho consiste en:

- 11.- Fármacos de acción corta, como comprimidos de nitroglicerina (sublinguales) o nitrito de amilo (por inhalación), destinados a aliviar el ataque agudo unidos a la administración profiláctica de otros fármacos, en general nitratos de acción prolongada o sostenida para aumentar el flujo coronario.
- 21.- Limitar las demandas que se presenten al corazón a un grado proporcionado con la irrigación del órgano. Puede sobrevenir la muerte durante el primer ataque, o durante un ataque ulterior a consecuencia de oclusión coronaria o arritmia aguda.

Es aconsejable llamar al médico del paciente cuando se presente un episodio de dolor incluso en el caso de que la nitroglicerina lo haya aliviado.

También se puede administrar demerol 25 a 50 Mg por vía intramuscular (vaso dilatador).

#### 5.4.- INFARTO AL MIOCARDIO

El infarto del miocardio se debe a la disminución de la luz de algunas de las arterias coronarias o de sus ramas, por formación de trombos, alteraciones arterioscleróticas que afecten estos vasos o sus desembocaduras, y en ocasiones embolias. El intenso dolor, y el desenlace a veces mortal, se deben a los trastornos de nutrición o necrosis del músculo cardiaco por efecto del menor riego sanguíneo.

El infarto del miocardio ataca por igual a todas las clases y grupos sociales. Es más común en el hombre maduro (50 a 70) pero también es frecuente entre los 30 y 40 años.

El infarto es tres veces más frecuente en el hombre que en la mujer. La oclusión coronaria puede ser el primer signo de una enfermedad cardiovascular grave, o puede constituir una secuela de hipertensión, angina de pecho, arteriosclerosis general o local.

Son también factores de aparición de síntomas coronarios la tensión, el esfuerzo, el trabajo físico intenso o las preocupaciones. También se produce disminución brusca del riego sanguíneo en caso de formación de trombos. Otra posibilidad es el espasmo vascular de larga duración, pues los ataques clínicos de infartos del miocardio no siempre se acompañan de cambios anatomopatológicos demostrables.

### S í n t o m a s

El síntoma más destacado de la oclusión coronaria típica es un dolor intenso y duradero de tipo opresivo situado en la región cardíaca. Puede durar horas o días. En ocasiones se irradia como el dolor de la angina de pecho, y afecta el hombro izquierdo, brazo, región del cuello y mandíbula. El dolor no siempre se relaciona con ejercicio físico o excitación; de hecho puede ocurrir durante el reposo, y con frecuencia sorprende al paciente durante el sueño.

Pueden aparecer signos de choque, con palidez y sudor frío. No son raras las náuseas y vómitos, pulso rápido y presión arterial baja. A veces hay datos de edema pulmonar por insuficiencia del corazón izquierdo. En la oclusión coronaria, resultan inútiles el nitrito de amilo, la nitroglicerina, y además agentes útiles



para aliviar el dolor de la angina de pecho. Puede haber un descenso pronunciado de la presión arterial; el pulso es débil y rápido, a veces irregular apareciendo arritmias cardiacas. La temperatura suele subir entre el segundo y tercer día, apareciendo también leucocitosis.

### Diagnóstico

El paciente experimenta un ataque súbito de dolor constrictivo en la línea media, acompañado de sensación de muerte inminente; puede sucumbir al shock o producirse un paro cardiaco. Si esto ocurre en el consultorio del dentista, se administrará oxígeno al paciente y se le mantendrá caliente. Si se le produce el paro de corazón debe hacerse masaje cardiaco sin abrir el torax, y respiración boca a boca. El diagnóstico del infarto del miocardio lo confirma el médico mediante el electrocardiograma y pruebas de laboratorio que consiste en la terminación de ciertas enzimas del suero.

Un infarto de miocardio constituye una urgencia médica. El paciente puede morir inmediatamente; no obstante, si sobre vive durante veinticuatro horas tiene buenas probabilidades de curación. El periodo de hospitalización depende de la gravedad y de la extensión

del infarto, pero suele ser de unas tres semanas. En estos pacientes no debe hacerse ningún tratamiento dental electivo hasta transcurridos seis meses después del infarto.

### *Manifestaciones bucales*

Está contraindicado cualquier tratamiento dental de elección durante la convalecencia de un infarto del miocardio. El dolor de origen dental se puede aliviar con analgésicos durante la convalecencia inmediata, pues la presión arterial y el pulso todavía no son estables. En el mes que sigue los tratamientos odontológicos no deben pasar de drenaje de absesos, abertura de cavidades de la pulpa, y colocación de apósitos sedantes. Casi siempre una breve historia clínica permite que el dentista o el paciente lleguen al diagnóstico correcto. Los antecedentes de un ataque intenso de indigestión aguda justifican que se llame a consulta al médico tratante.

Recurriendo a una medicación pre-operatoria, con anestesia profunda y completa, y control estrecho de los traumatismos mediante una técnica depurada se puede realizar cualquier tipo de trabajo odontológico sobre estos pacientes, con un riesgo mínimo. Si hacen falta extracciones o maniobras quirúrgicas bucales menores, debe consultarse brevemente al médico tratante.

Las intervenciones largas y dolorosas están contraindicadas. Se recomienda la anestesia local. El dentista debe saber si el paciente recibe terapéutica anticoagulante, o no. Si la respuesta es afirmativa es preciso consultar al médico. El dentista nunca tomará la responsabilidad de suspender los anticoagulantes, o de administrar vitamina K al enfermo. Ciertos cirujanos de la cavidad bucal opinan que la dosis de anticoagulante debe ser modificada por el cardiólogo o el médico general antes de la intervención. La brusca suspensión de los anticoagulantes sobre todo si se acompaña de administración de vitamina K puede dar lugar a trombosis o embolias.

### *Tratamiento dental*

Cuando han transcurrido seis meses, o más puede llevarse a cabo el tratamiento dental corriente; no obstante se recomienda una consulta previa con el médico que atiende al paciente. También en este caso, las consultas se han de efectuar por la mañana y han de ser de breve duración; a menudo es aconsejable la premedicación con barbitúricos. No deben utilizarse los anestésicos locales que contengan adrenalina en concentración superior a uno por cien mil (0.01 Mg/cc). Así mismo se han de evitar las inyecciones repetidas de anestésicos locales que contengan adrenalina.

El tratamiento ha de ser lo más conservador posible por ejemplo, si un paciente sufre un dolor de muelas agudo, debe intentarse el raspado de la caries con cucharilla y la aplicación de un medicamento calmante. Tal vez haya "abrir" el diente para facilitar el drenaje y la futura terapéutica endodóntica. Una lesión periodontal localizada puede hacer necesario el raspado de una hendidura gingival. Se debe combatir el dolor en las primeras etapas con sulfato de morfina, y en reposo físico y mental absoluto durante la convalecencia, muy larga.

El oxígeno y la administración cuidadosa de anticoagulantes constituyen medidas terapéuticas de utilidad comprobada.

### Pronóstico

El infarto del miocardio puede ser mortal de inmediato, en general por arritmia aguda; también puede ocurrir rotura de la zona infartada del miocardio en los primeros siete a diez días. Si el paciente sobrevive hasta entonces, sus probabilidades de recuperación son bastante buenas. La función del corazón se mejoran lentamente al establecerse la circulación colateral.

### 5.5.- FIEBRE REUMÁTICA

La fiebre reumática parece constituir una enfermedad de tipo hipersensibilidad frente a una infección por estreptococos beta hemolítico del grupo A, generalmente situado a nivel de una faringitis.

La hipersensibilidad debida a la faringitis estreptocócica da lugar a lesiones del sistema nervioso, tejidos subcutáneos, articulaciones, con mucha frecuencia corazón.

Los experimentos realizados sugieren que algunos productos metabólicos de las bacterias estreptocócicas se unen a la proteína del tejido conjuntivo para formar un antígeno que estimula la formación de anticuerpos.

Luego el antígeno y el anticuerpo reaccionan produciendo zonas focales de necrosis alérgica. La fiebre reumática aguda suele ser enfermedad de la infancia. "Los dolores de crecimiento" de los niños pueden representar síntomas de fiebre reumática. La enfermedad es más frecuente en los climas templados fríos; un clima frío y húmedo, con rápidos cambios de temperatura y ataques frecuentes de amigdalitis predispone a la enfermedad. Parece existir además una predisposición familiar. La fiebre reumática se caracteriza por recaídas.

### S í n t o m a s

Los primeros síntomas de la fiebre reumática pueden ser una carditis aguda, una artritis reumática o la aparición de nódulos subcutáneos típicos. El niño se queja muchas veces de dolor de garganta, está agitado, y su temperatura oscila entre 37.8° y 38.8°C.

Existe una erupción eritematosa durante el ataque agudo. La artritis reumática se caracteriza por lesiones en diversas articulaciones sucesivamente; las articulaciones se vuelven rojas e hipersensibles. Suele afectar muñecas, tobillos, codos y rodillas, incluso el peso de la ropa de cama puede originar un dolor intenso.

Suelen encontrarse en las superficies anteriores de la muñeca y en los tobillos pequeñas masas fibrosas subcutáneas, de forma oval, conocidas como nódulos reumáticos, producen un dolor moderado.

La mayor parte de los casos, existen grados variables de carditis aguda, y entre 25 y 50% de los pacientes conservan lesiones cardíacas permanentes. Las lesiones valvulares afectan casi siempre la válvula mitral (99% de los casos de lesión cardíaca) ocasionando un grado variable de insuficiencia y estenosis. Las lesiones miocárdicas producen fibrosis del miocardio y disminución de la reserva.

## Diagnóstico

El diagnóstico de fiebre reumática se basa en los antecedentes, la exploración física en busca de soplos o hipertrofia, junto con radiografías, las mediciones de velocidad de sedimentación la cifra de leucocitos es alta.

La forma más corriente de fiebre reumática se caracteriza por la aparición súbita de fiebre y dolor articular. También se observan síntomas de anorexia, pérdida de peso, de presión y fatiga.

## Manifestaciones bucales

La infección bucal por estreptococos beta hemolíticos del grupo A puede producir fiebre reumática, pero las infecciones limitadas a la boca debidas a estos estreptococos son sumamente raras; los estreptococos beta suelen dar lugar a faringitis y amigdalitis aguda. La gravedad y el número de caries dentales en un grupo de niños reumáticos es mayor en niños sin fiebre reumática.

HOLTZ y FRIEDMAN descubrieron una erupción hemorrágica en boca y garganta de pacientes con fiebre reumática. Las lesiones

consistían en manchas rojas circulares profundas cuyo tamaño variaba desde puntos pequeños hasta 2 mm diámetro. Suelen encontrarse en la mucosa de las mejillas, alrededor de la abertura del conducto de Stenón, pero también las hay en paladar blando, región sublingual uvula y borde de la lengua.

Las válvulas cardiacas afectadas por lesiones reumáticas viejas son especialmente sensibles a las infecciones por el estreptococo viridans.

La frecuencia de bacteremias por este microorganismo después de extracciones dentales es un hecho incontrovertible, y a pesar que tales bacteremias sean transitorias en los niños normales, se sabe que persisten varios meses en algunos pacientes reumáticos.

#### *Tratamiento dental*

El tratamiento de la fiebre reumática consiste en reposo en cama y sedantes durante el episodio agudo. Los salicilatos son casi específicos contra el dolor de la fiebre reumática. La terapéutica a base de cortisona logró remisiones a estos enfermos. Los pacientes que sufrieron fiebre reumática en una ocasión tienen 50% de



probabilidades de sufrir fiebre reumática recurrente (con nuevas lesiones cardiacas) debida a otra infección por estreptococos beta emoliticos del grupo A por esta razón se utiliza también un tratamiento profilactico continuo a base de penicilina. Se inyecta una vez al mes penicilina G con benzatina, o se dan uno o dos comprimidos de penicilina o sulfonamida cada dia. Esta terapéutica profilactica generalmente se suspende cuando el paciente llega a los 20 o 30 años.

Aunque la dosis exacta y la duración del tratamiento dependan del caso particular, hay pruebas en el sentido de que solo se obtienen una profilaxia eficaz si se logran concentraciones altas de penicilina en el momento de dichas intervenciones.

Las dosis utilizadas para la profilaxia a largo plazo contra estreptococos en pacientes reumáticos sensibles no bastan para evitar la endocarditis bacteriana. Cuando se produce la cicatrización de las válvulas cardiacas después de la fase aguda de la fiebre reumática, las lesiones válvulares constituyen un buen terreno para la instolación y el desarrollo de las bacterias durante las bacteremias. La colonización de bacterias en la válvula cardiaca alterada origina la grave complicación llamada endocarditis bacteriana.

El dentista tiene que identificar a los pacientes que han padecido una fiebre reumática, con el fin de protegerlos con antibióticos de la bacteremia que se produce a consecuencia de algunas intervenciones, como el legado gingival, las extracciones, las operaciones de endodoncia las intervenciones quirúrgicas en los tejidos blandos y sondeo periodontal.

Para impedir que los microorganismos se fijan sobre las válvulas cardiacas, o para eliminarlos pronto, antes de que se forme una masa vegetante, se recomienda mantener niveles altos de penicilina en sangre durante varios días después de realizada la intervención.

#### *Esquemas terapéuticos sugeridos:*

##### *Penicilina bucal e intramuscular.-*

*Día de la intervención.* Se administran 500 000 unidades de penicilina G amortiguada o de fenoximetil penicilina (penicilina VI) por la boca, cuatro veces al día, y 600 000 unidades de penicilina cristalina intramuscular una hora antes de la intervención. Si se prefiere, se pueden dar 600 000 unidades de penicilina protáica el día de la sesión, y otras 600 000 unidades de penicilina cristalina una o dos horas antes de la intervención.

para los pacientes sensibles a la penicilina, se utiliza eritromicina: 250 Mg por vía oral en cada ocasión para niños grandes y adultos; para niños pequeños, 40 Mg por kg/día, en cuatro dosis, sin pasar de un gramo por día.

#### 5.6.- ENDOCARDITIS BACTERIANA SUBAGUDA

La endocarditis bacteriana, hay invasión bacteriana de válvula cardíaca del endocardio. La endocarditis bacteriana puede clasificarse en dos tipos, dependiendo de la virulencia del microorganismo invasor: endocarditis bacteriana aguda y endocarditis bacteriana subaguda.

*Endocarditis bacteriana aguda.*- Durante una septicemia aguda con microorganismos virulentos como *staphylococcus aureus*, *gonococo* o *streptococcus pyogenes*, las válvulas cardíacas anteriormente normales pueden ser invadidas y destruidas con rapidez. El cuadro clínico es el de la septicemia aguda y este estado frecuentemente es mortal.

*Endocarditis bacteriana subaguda:* es una enfermedad grave, que la mayor parte de los casos de origen dental se deben a *streptococcus viridans*.

Las bacterias se instalan en una válvula dañada anteriormente por fiebre reumática o en defectos cardiacos congénicos como defectos del tabique ventricular, persistencia de conducto arterioso y válvula aórtica viciáspide. Las bacterias entran en la corriente sanguínea durante extracciones dentales o en el curso de una operación del tubo intestinal. Después de dañarse la válvula dañada, las bacterias causan una reacción inflamatoria a la que siguen depósitos de fibrina y formación de vegetaciones, que a menudo se diseminan desde la válvula hasta el endocardio adyacente

### S í n t o m a s

La endocarditis bacteriana subaguda puede encontrarse a cualquier edad, pero es más común en individuos maduros. La enfermedad es tan progresiva que a veces pasan varios meses sin que se manifiesten los síntomas. El paciente sufre debilidad progresiva, pérdida de peso, disnea, anorexia, y molestias vagas, dolor y síntoma gripal también se presenta sudoración excesiva y escalofríos de noche.

La anemia evoluciona en una o dos semanas a partir del comienzo de la aparición de síntomas y además, la piel tiene una pigmentación parda generalizada llamada aspecto "café con leche".

Se observan dedos en palillo de tambor. Los émbolos que tienen su origen dentro del corazón pueden alojarse en la piel, causando que aparezcan zonas pequeñas, hipersensibles, rojas y ligeramente elevadas en las puntas de los dedos. En los vasos pequeños bajo las uñas, pueden alojarse émbolos que dan lugar a hemorragias capilares múltiples.

Los eritrocitos puede aparecer en la orina como resultado de glomerulo-nefritis embólica local. En la retina, los émbolos pueden producir hemorragias típicas. Los grandes vasos pueden destruirse causando infartos mayores en hígado, bazo, cerebro, intestinos.

Como resultado de la septicemia crónica suele estar agrandado el bazo, el infarto puede causar dolor en el área esplénica.

### Diagnóstico

Con frecuencia, el diagnóstico clínico de endocarditis bacteriana subaguda se logra por eliminación de otros trastornos susceptibles de ocasionar febrícula, debilidad y pérdida de peso. Debe sospecharse de esta enfermedad en cualquier paciente con lesión de válvulas

cardíacas que sufra de una fiebre de origen desconocido durante una semana o más.

El diagnóstico definitivo se basa en los signos físicos y en un hemocultivo positivo. El diagnóstico de laboratorio consiste en :

- 1.- El hemocultivo es esencial para el diagnóstico y la elección de antibióticos se hace después de aislar al microorganismo causal.
- 2.- La sangre periférica muestra elevación de la velocidad de sedimentación, anemia progresiva y ligera leucocitosis.
- 3.- La orina contiene eritrocitos al examen microscópico.

#### Manifestaciones bucales

Son muchos los estudios clínicos y de laboratorio que señalan la importancia del posible origen bucal de los microorganismos causales. En un 76% de los casos, se ha encontrado una bacteremia transitoria, generalmente debida a *streptococcus viridans*.

Los microorganismos que producen la endocarditis bacteriana suele diseminarse por la sangre después de las extracciones dentales. El surco gingival es un foco importante por donde las bacterias pueden penetrar a la corriente sanguínea.

Una higiene bucal defectuosa, con lesiones periodontales, puede constituir un peligro incluso mayor en estos pacientes.

### Tratamiento dental

En la actualidad muchos enfermos de endocarditis estreptocócica pueden curarse con una antibióticoterapia intensa, a veces de 20 000 000 unidades de penicilina al día por vía intravenosa durante por seis semanas. También se administran antibióticos en forma profiláctica para cubrir la cirugía bucal y el tratamiento periodontal.

Para la mayoría de los pacientes, se administra penicilina por uno de los siguientes métodos:

a) Por vía intramuscular: 600 000 unidades de penicilina G procainica mezclada con 200 000 unidades de penicilina G cristalina una hora antes de procedimiento y una vez al día durante los dos días que siguen al mismo o durante un tiempo más largo en caso de curación demorada.

b) Por vía bucal:

1.- 500 Mg penicilina V una hora antes del procedimiento y 250 Mg cada 6 horas durante los dos días que siguen al procedimiento o durante un tiempo más largo, en caso de curación demorada.

2.- 1,200,000 unidades de penicilina G un hora antes del procedimiento.

- Para pacientes sospechosos de sufrir alergia a la penicilina:

Eritromicina por vía bucal.

Adultos: 500 Mg una hora y media a dos horas antes de la intervención 250 Mg cada seis horas por el resto del día, y durante dos días después de la operación.

Niños: la dosis para niños pequeños es de 20 Mg sobre kilogramo por vía bucal una hora y media a dos horas antes de la intervención, luego 10 Mg por kilogramo cada seis horas por el resto del día y durante dos días siguientes.

También hay en el comercio preparados por vía parenteral de eritromicina.

### 5.7.- HIPERTENSION

La palabra hipertensión indica un cuadro patológico caracterizado por elevación de las presiones sistólica, diastólica, o ambas. La hipertensión sistólica aislada puede encontrarse en ancianos, y se debe probablemente a menor distensibilidad de las arterias.



También se observa en el hipertiroidismo y la insuficiencia cardíaca congestiva. El aumento aislado de la presión sistólica rara vez recibe tratamiento, salvo el propio de la enfermedad causal. Cuando hay aumento sistólico de la presión, lo que debe tratarse es la enfermedad fundamental.

Cuando depende de una disminución de distensibilidad de las arterias en pacientes de edad avanzada, el tratamiento debe establecerse con cuidado, para no disminuir el riego sanguíneo cerebral.

Se ignora la causa de la mayor parte ( 66% ) de los casos de aumento de presión sistólica y diastólica; se habla por lo tanto de hipertensión primaria ( ideopática o esencial ) el resto ( 33% ) de este grupo pertenecen a hipertensiones secundarias.

La hipertensión esencial puede seguir una evolución rápida, maligna. La inmensa mayoría pertenece a la variedad benigna, en la cual el paciente se ve relativamente libre de síntomas durante varios años. La hipertensión secundaria generalmente está asociada con trastornos de sistema nervioso central, con enfermedades de las glándulas suprarrenales, con enfermedades renales primarias, o con toxemia del embarazo. Frecuentemente el estado es agudo o progresivo y los síntomas y signos hipertensivos constituyen la parte principal del cuadro clínico.

Al dentista le interesa mucho conocer que tipo de hipertensión padece el paciente, por que la enfermedad primaria que ha dado origen a la hipertensión secundaria también puede repercutir notablemente en el tratamiento dental. Los pacientes con una historia larga de hipertensión esencial o secundaria sufren alteraciones secundarias en su sistema cardiovascular, que muchas veces causan complicaciones incluso la muerte.

Los pacientes hipertensos también pueden sufrir una angina de pecho o infartos de miocardio aproximadamente el 25% de muertes en los pacientes hipertensos obedecen a la hipertrofia y dilatación del ventriculo izquierdo y a la insuficiencia cardiaca.

La definición del nivel de presión considerado anormal es bastante arbitraria, pero una presión sistólica persistente mayor de 150mm de Hg, o 90mm de Hg diastólica, ha de hacer sospechar hipertensión; en casos graves no son raras presiones sistólicas mayores de 250mm de Hg.

Encuestas epidemiológicas repetidas demuestran que el 50% de las personas con hipertensión no saben de su existencia; el 25% no se tratan cuando se les advierte que sufren hipertensión; y de los que reciben tratamiento 15 a 20% lo reciben inadecuado a largo plazo.

No hay motivo ninguno, en la odontología moderna, para que el dentista no esté plenamente familiarizado con la presión arterial de sus pacientes, y en la mayor parte de casos la forma más precisa de familiarizarse estriba en tomar la presión en el consultorio del dentista.

### *Diagnóstico y Síntomas*

El paciente con la forma maligna o acelerada de la hipertensión esencial presenta un comienzo brusco de síntomas que consisten en cefaleas intensas, trastornos visuales, náuseas, convulsiones y a veces incluso coma. Estos síntomas están asociados con una elevación rápida de la presión sanguínea. Como antes se ha dicho, la forma benigna de la hipertensión esencial puede manifestarse con muy pocos síntomas o incluso no presentarlos durante mucho tiempo; luego suelen aparecer síntomas que consisten en fatiga, nerviosidad, vértigos, debilidad, así como insomnio, palpitaciones cardíacas o cefaleas. Las cefaleas tienen una localización típica en la región occipital y aparecen cuando el paciente despierta por la mañana. Los síntomas de la hipertensión secundaria son los mismos que los de la primaria o esencial. Su aparición puede ser repentina o progresiva durante un periodo de tiempo prolongado.

Por lo general se hace el diagnóstico de hipertensión cuando la presión sistólica es superior a 150 y la diastólica superior a 100mm Hg. Para el diagnóstico de mayor valor es la elevación prolongada de la presión diastólica. La hipertensión puede durar meses o años antes de que se manifiesten los síntomas que da a lugar muchas veces el paciente es asintomático, o cuando mucho muestra signos de insuficiencia cardíaca secundarias a la hipertensión.

No hay síntomas bucales, aunque se ha señalado a veces odontalgia en hipertensos, sin causa explicable de la molestia. La hiperemia de la pulpa dental, o la congestión de este tejido resultante de la presión elevada, podría explicar el síntoma. Algunos hipertensos pueden morir de hemorragia cerebral, infarto de miocardio o insuficiencia renal.

#### *Tratamiento dental*

Desde el punto de vista dental es importante identificar al paciente hipertenso no diagnosticado. En años recientes se han desarrollado una amplia variedad de productos antihipertensivos; los más utilizados son los del grupo tiazídico. Estas drogas también se usan como diuréticos en pacientes con insuficiencia cardíaca

congestiva, y disminuyen la concentración corporal tanto de sodio como de potasio. Otros efectos secundarios de las tiacidas incluyen hiperuricemia e hiperglucemia. En los pacientes que no pueden controlarse con tiacidas solamente, se emplean otras drogas potentes reserpina, metildopa e hidralacina.

Todos los adultos se han de tomar la presión arterial en ocasión de la primera visita al consultorio, y por lo menos una vez al año después. A los pacientes con hipertensión conocida hay que tomarles la presión en cada visita dental, para tener la seguridad de que no hay peligro de perjudicarlos con la tensión que origina la intervención odontológica.

Una presión arterial alta en un enfermo obliga a tener mucho cuidado en la elección del tratamiento, la premedicación, la anestesia, y la duración de las intervenciones. Habrá que evitar en los pacientes hipertensos todo lo que puede ocasionar aumento de presión arterial o nerviosidad. Una premedicación adecuada puede materialmente desterrar la nerviosidad. Puede emplearse anestésicos locales que contengan 1:50 000 de adrenalina.

Con precauciones adecuadas, la extracción de dientes en hipertensos bien controlados es una técnica bastante segura; si algún accidente

vascular se produjera después de extracciones dentales, puede atribuirse al curso natural de los acontecimientos. Cuando las extracciones son necesarias en forma urgente, un paciente con hipertensión mal controlada debe hospitalizarse, y ha de someterse a las medidas hemostáticas adecuadas para evitar una hemorragia indevida. Muchas de las drogas hipertensivas utilizadas tienen efectos secundarios importantes para el dentista. Los pacientes que reciben medicación con reserpina tienen tendencia a desarrollar síncope, y a veces puede manifestar una caída intensa de la presión arterial; este efecto es posible hasta dos semanas después de interrumpida la reserpina. Tal colapso vasomotor asociado con la administración de reserpina no mejora con la adrenalina. Hay que utilizar neosinefrina o levarterenol. Muchos diuréticos y antihipertensivos predisponen a la hipotensión ortostática, y los pacientes pueden tener vómitos cuando cambian de la posición relativamente supina a la erecta, sentándose o poniéndose de pie. Las consultas dentales de los hipertensos han de ser lo más cortas posibles y exentas de ansiedad. Es aconsejable la premedicación con barbitúricos, pero el dentista ha de tener en cuenta los posibles efectos colaterales de los medicamentos que toma el hipertenso.

En forma general los antihipertensivos se clasifican en tres categorías: Diuréticos, Simpatolíticos y Vasodilatadores.

Los diuréticos facilitan la excreción renal de sodio, lo que inicialmente reduce el volumen plasmático, el volumen de líquido extracelular y gasto cardíaco, pero disminuye la resistencia periférica, este es el factor causante de los efectos antihipertensivos. Como medicamentos diuréticos tenemos: Clorotiacida, Furosemida, Espironolactona.

Los simpáticos parecen que disminuyen la presión arterial al reducir el gasto cardíaco, entre estos tenemos: Metildopa, Propranolol, Clonidina y Reserpina.

Los vasodilatadores disminuyen la presión arterial como resultado de vaso dilatación directa, ejemplo de vasodilatadores es el : Minoxidil.

Así la hipertensión se puede clasificar como :

$$\text{Hipertensión Ligera} = \frac{140 - 160}{90 - 95}$$

$$\text{Hipertensión Moderada} = \frac{160 - 180}{95 - 105}$$

$$\text{Hipertensión Grave} = \frac{180}{105}$$

## CAPITULO V7

### URGENCIAS CIRCULATORIAS

#### 6.1. PARO CARDIACO

Esta es la urgencia más grave que puede ocurrir al paciente dental pues el impulso esencial de la vida se ha detenido y la muerte puede ocurrir en pocos segundos. El paro cardiaco puede presentarse como un fenómeno tardío del choque grave o por si solo sin que haya existido algún trastorno posible y aplicar de inmediato los procedimientos de resucitación. El término "paro cardiaco" suele significar la muerte súbita e inesperada de un paciente. Esto no elude al paciente que ha estado en agonía durante un periodo de tiempo por una enfermedad terminal y que su corazón no ha dejado de latir, sino más bien al individuo en quien no ha habido indicio previo de gravedad. Las causas más comunes de paro cardiaco son reacciones alérgicas a un medicamento, susceptibilidad a la anestesia, ataque cardiaco, choque eléctrico y asfixia.

La determinación de un paro cardiaco radica en la presencia o ausencia de un pulso palpable. Si no se cuenta con equipo electrónico, como un electrocardioscopio, el pulso es el único signo disponible al equipo dental. Siempre que un paciente pierde la conciencia y no tenga palpable el pulso carotideo (cuello) radial (muñeca) femoral (ingle), debe suponerse que el corazón ha dejado de latir. Puede detenerse primero el corazón del



paciente y luego su respiración, pues los pulmones no reciben sangre del corazón, o puede suspenderse primero la respiración y después en forma secundaria el corazón, en virtud de que este no recibe oxígeno. A veces es difícil asegurar si el paciente ha dejado de respirar. Tal vez una de las mejores formas de confirmar esto es colocar una mano bajo la nariz o sobre la boca del paciente, para sentir la expiración del aire cálido u observar el movimiento del tórax.

Primero se determinará la falta de reacción del paciente agitándole el hombro y preguntándole en voz alta si se encuentra bien. Luego se "observará" si la respiración y el pulso están ausentes una inspección de las pupilas también proporcionará información valiosa. En circunstancias normales cuando se levanta el párpado, las pupilas sufrirán constricción, sin embargo, 30 a 60 segs. después de que la circulación al encefalo se ha vuelto insuficiente, las pupilas comenzarán a dilatarse y evidenciarán la necesidad inmediata de restablecer la circulación sanguínea y ventilación del paciente. La ausencia de la respiración y del latido cardiaco son signos de "muerte clínica". Por fortuna, aunque el paciente está clínicamente muerto, todavía transcurrirán 4 a 6 Min. sin pulso y sin respiración para que un número suficiente de células nerviosas se deterioren y produzcan la "muerte biológica". El lapso de tiempo entre la muerte clínica y la muerte biológica,

aproximadamente de 4 a 6 Min., es el periodo disponible para proporcionar tratamiento urgente en la forma de resucitación cardiopulmonar. Los deberes en el tratamiento urgente del paciente con muerte repentina incluyen:

1.- Prevención de la muerte biológica, pues ya hay muerte clinica. Por lo tanto se debe reconocer el problema y actuar después de la muerte clinica dentro de un tiempo de 4 a 6 Min.. Este es un lapso considerable si todos los que participan en el tratamiento actúan con eficiencia.

2.- Se debe proporcionar ventilación artificial. Se describirá primero una técnica de ventilación artificial en las circunstancias mas desfavorables, en las cuales debe practicarse respiración boca a boca debido a que puede no contarse con el equipo apropiado en el consultorio dental. El principio de la ventilación artificial consiste en que la persona que realiza la resucitación exhala su aire hacia los pulmones del paciente, o bien, se le administra oxígeno en alguna otra forma. Hay tres métodos para impulsar el aire a los pulmones del paciente: boca a boca, boca a nariz y boca a cánula. Es absolutamente necesario que se tenga pericia en cuando menos uno de estos métodos, aunque se pueden aprender los tres. El primero que debe dominarse es el de boca a boca pues tal vez es que tiene menos desventajas potenciales.

Es importante despejar la vía aérea extrayendo primero de la cavidad bucal cualesquiera obstrucciones como dentaduras, dientes fracturados amalgama o saliva abundante.

3.- Se debe proporcionar circulación artificial, debe hacerse resaltar que es por completo inútil proporcionar circulación artificial si la sangre que circula no está oxigenada. Viceversa, no tiene caso proporcionar ventilación artificial si la sangre no está circulando a través del cuerpo.

*Reanimación por una sola persona.* La compresión cardíaca y la ventilación artificial deben hacerse en una relación de 15 a 2, es decir, dos insuflaciones rápidas de los pulmones, seguidas por 15 compresiones torácicas. Las dos insuflaciones completas de los pulmones se efectuarán en rápida sucesión, en un lapso de 5 a 6 Seg., sin permitir la espiración completa entre cada insuflación y la siguiente.

*Lactantes y niños.* En niños se adopta la misma técnica de la compresión cardíaca, pero con la diferencia de que solo se presiona con el talón de una sola mano. Como en los niños pequeños los ventrículos están en un sitio más alto del tórax, la presión externa se debe ejercer en la mitad del esternón.

Los niños de corta edad requieren de una depresión esternal de 2 a 3 cm. Las compresiones se repetirán unas 80 a 100 veces por minuto, haciéndose la ventilación con la mayor rapidez posible cada 5 compresiones.

#### **Drogas de emergencia.**

**Oxígeno.**— Se le considera esencial. Como se requiere un aumento de la tensión arterial de oxígeno, este debe administrarse cuando se sospeche hipoxemia y en particular en el paro pulmonar.

**Bicarbonato de sodio.** En el colapso circulatorio sobreviene una profunda acidosis metabólica en contados minutos, se administrará una ampolla (50 Ml), si el corazón no recupera su ritmo a los 30 Seg. de ocurrido el paro.

**Adrenalina.** Es la droga más eficaz en el paro. No se recomienda hacer la inyección intracardíaca inmediata de adrenalina. Esta droga debe administrarse por vía intravenosa en diluciones de 1: 10 000 a razón de 5 Ml cada 5 Min.

4.— Se hacen los arreglos para que el paciente sea transportado a un hospital.

## 6.2.- REANIMACION CARDIOPULMONAR

El paro cardiaco puede presentarse en pacientes con, antecedentes de cardiopatía o como resultado de reacción generalizada a la inyección de anestésicos locales, antibioticos u otros medicamentos (choque anafilactico) o por la anestesia general.

El corazón puede detenerse por completo (asístole) o se presenta fibrilación ventricular durante el curso en el que el corazón no puede conservar una circulación adecuada al cerebro y a otros órganos vitales. El corazón que está en asístole puede ponerse en marcha de nuevo mediante masaje cardiaco externo. No obstante, restaurar el ritmo normal en la fibrilación ventricular hace esencial el empleo de un desfibrilador. El propósito de la reanimación cardiopulmonar en la fibrilación ventricular es conservar un aporte sanguíneo adecuado al cerebro y a órganos vitales hasta que pueda obtenerse un desfibrilador.

### *Pasos que se dan en la reanimación cardiopulmonar*

1.- La reanimación cardiopulmonar se lleva a cabo mejor con el paciente sobre el piso o sobre una superficie dura, para proporcionar soporte adecuado durante la compresión esternal.

2.- Después de hacer permeables las vías aéreas y de poner la cabeza en hiperextensión, sobre el socorrista oprime las aletas de la nariz del paciente, coloca su boca sobre la del mismo e introduce cuatro espiraciones rápidas en los pulmones del paciente. Nótese que la hipertensión del cuello es peligrosa en pacientes en los que se sospechen lesiones de columna cervical, ya que esto puede dañar la médula espinal.

3.- La compresión esternal se empieza a una frecuencia de 80 por Min. para el socorrista solo; es importante oprimir el esternón de cinco a siete y medio centímetros en cada compresión. Inflar los pulmones dos veces después de cada 15 compresiones. Cuando son dos los socorristas que realizan la reanimación, uno comprime el tórax a una frecuencia de 60 por minuto y después de cada cinco compresiones, el segundo operador infla una vez los pulmones. Esto se continúa hasta que se restaure la función cardiaca adecuada o se obtenga asistencia experta con el equipo y los medicamentos necesarios. Estas medidas de urgencia son seguidas después por:

4.- Intubación endotraqueal para conservar vía aérea adecuada.

5.- Se comienza goteo intravenoso de dextrosa al 5% en agua y de inmediato se administra rápidamente por vía intravenosa una

solución de bicarbonato de sodio a dosis de 1 Meq/Kg. Para combatir la acidosis. La mitad de esta dosis puede darse a intervalos de 10 min. y la administración ulterior se guía según los niveles de gas en sangre arterial y la estimación de PH.

6.- Si el electro-cardiograma muestra fibrilación ventricular, se hace desfibrilación mediante choque con corriente directa. La energía que suele requerirse para un adulto es de 400 Watts/segundo. Para los pacientes que pesen menos de 50 Kgs; 3.5. A 6.0 Watts/seg. por kilogramo de peso corporal.

7.- Cuando el electrocardiograma muestre asistole, se inyectan por vía intravenosa 5 Ml de epinefrina al 1/10 000, a lo que sigue 2.5 a 5Ml de solución de cloruro de calcio al 10% por vía intravenosa si no hay reacción. El propósito de estos dos medicamentos es convertir la asistole en ritmo sinusal normal por medio de un desfibrilador DC.

### 6.3.- S I N C O P E

Se denomina síncope (sin=con; cope=contar) a la pérdida del conocimiento con laxitud general seguida o no de convulsiones epileptiformes y con recuperación o muerte, todo debido a la falta

de llegada de sangre a los centros nerviosos por retardo, paro o ineffectividad del corazón. Cuando solo se trata de desfallecimiento transitorio, se llama lipotimia. El síncope es la reacción adversa más común que muestran los pacientes en el consultorio dental. Es una reacción física a un estímulo psíquico. El temor al procedimiento dental produce una reacción en cadena de vasodilatación general y, por lo tanto, una disminución en el volumen de sangre que retorna al corazón. Esto da lugar a los síntomas de vértigo, debilidad, náusea, sudoración y pérdida de la conciencia el paciente manifiesta un pulso débil, sudoración fría y un descenso de la presión arterial. Sus pupilas suelen dilatarse y si no se aplican de inmediato los procedimientos urgentes apropiados puede presentar convulsiones. La etiología del síncope es muy amplia y la generalidad de los autores toman como causas, algunas afecciones del aparato circulatorio como cardiopatías (coronarias, mitrales, cardio-esclerosis) arteriopatías (esclerosis, estenosis, aneurismas) taquicardia paroxística. También a enfermedades del sistema nervioso (epilepsia, narcolepsia) agotamiento, anemia, traumatismos, inyecciones venosas de arsenicales, ya que estos obliteran el orificio de las coronarias y llevan a la fibrilación auricular.

Patogenicamente se interpreta al síncope a través de varios mecanismos



La disminución del decubito sanguíneo cerebral o isquemia cerebral.

Sodeman clasifica el síncope en 3 formas:

### 1.- Precardiaco:

Se presenta en pacientes en los que el mecanismo que explica el trastorno del riego sanguíneo del cerebro origina acumulación de sangre o desviación de la misma, dificultando su regreso al corazón, en este tipo de síncope, la sangre no vuelve al corazón en volumen suficiente para mantener adecuada la circulación cerebral. Como el trastorno circulatorio ocurre antes que la sangre alcance el corazón se le denomina precardiaco.

### 2.- Cardíaco:

El retorno de la sangre al corazón es adecuado, pero este no se encuentra en situación de trabajar como bomba esto sucede en las taquicardias muy intensas este es el llamado síncope cardíaco, aunque no implique obligadamente cardiopatía orgánica.

### 3.- Post-cardíaco:

En el cual los factores anteriores son normales, pero existe dificultad a la llegada de sangre al cerebro, es el tipo denominado, post-cardíaco.

Dentro del diagnóstico se observa la presentación del cuadro general de muerte aparente, palidez acentuada, abolición de la conciencia, supresión aparente de la actividad cardíaca y respiración superficial. Inmediatamente antes de que se produzca el síncope hay una caída brusca de la presión arterial, es precisamente la hipertensión arterial alrededor del cual giran todos los accidentes sincopales. En posición de Trendelenburg, con la cabeza en situación inferior al nivel del corazón y las piernas colocadas a un nivel superior al del corazón. Esto ayudará al retorno de sangre al lado derecho del corazón y evitará el estancamiento de la misma en las piernas. Se le afloja la ropa al paciente, se le administra oxígeno y se succionan las secreciones de la cavidad bucal.

Se administra atropina 0.005 Gms. por vía oral 3 veces por día.

También se puede administrar sulfato de efedrina 15 a 30 Mgms por vía oral 3 veces por día, o epinefrina 0.25 a 0.30 c.c. en solución al 1 x 1,000 administrada en inyección intracardiaca.

Los ataques sincopales repetidos o no con un infarto del miocardio reciente, pueden ser infarto del miocardio reciente, pueden ser controlados por inyecciones subcutáneas o intramuscular de epinefrina en dosis de 0.2 a 1 c.c. de solución al 1 x 1, 000 cada 2 a 4Hrs.

Para ataques recurrentes se administra clorhidrato de efedrina en dosis por vía oral de 20 a 30 Mgms, 3 o 4 veces por día.

Los pacientes con antecedentes de ataques se síncope en el consultorio dental pueden ser objeto de medicación previa con algún sedante que le alivie la ansiedad.

#### 6.4.- CHOQUE GRAVE

La persistencia del síncope con pérdida de la conciencia, pulso débil o ausente e hipotensión persistente, dara lugar al trastorno conocido como choque. En este hay una vasodilatación generalizada del cuerpo que ocasiona el estancamiento de la sangre en regiones como los brazos y las piernas. Esto produce una disminución en la circulación sanguínea del encéfalo y de otras zonas vitales. Se presenta palidez extrema debido a la falta de circulación en la piel.

El paciente puede respirar rápidamente (hiperventilación), lo cual es un signo de que hay poco oxígeno en el encéfalo. Si se prolonga este trastorno y no se aplica tratamiento adecuado, ocurrirán una serie de fenómenos que finalmente darán por resultado un choque irreversible. En esta etapa, se encuentran alterados todos los sistemas metabólicos cuya función normal mantiene el equilibrio adecuado del cuerpo. El objetivo del tratamiento urgente es reconocer los signos de choque y aplicar las medidas terapéuticas apropiadas mientras el trastorno es reversible.

De ordinario, la causa del riego tisular inadecuado en el choque circulatorio es un gasto cardiaco inadecuado, lo cual significa, simplemente, que el corazón no bombea sangre suficiente para lograr un riego sanguíneo adecuado de los tejidos. Sin embargo, en circunstancias especiales, el gasto cardiaco es normal o incluso mayor que el normal, pero resulta inadecuado para cubrir las necesidades de los tejidos. En ocasiones un paciente puede hallarse en choque grave y tener todavía completamente normal la presión arterial gracias a reflejos nerviosos que evitan la caída de la misma. En otros casos, la presión arterial puede caer hasta la mitad de su valor normal y la persona seguir teniendo un riego tisular normal, y por lo tanto, no hallarse en estado de choque.

Sin embargo, en muchos tipos de choque, especialmente el causado por grave pérdida de sangre, la presión arterial suele caer al mismo tiempo que disminuye el gasto cardiaco. Por lo tanto, las mediciones de presión arterial suelen tener valor para conocer exactamente el grado de choque. Como el choque resulta de un gasto cardiaco inadecuado, todo factor que pueda disminuir el gasto cardiaco es susceptible de causar choque.

Los diferentes factores se agrupan en dos categorías:

11.- Los que disminuyen la capacidad del corazón para impulsar sangre.

21.- Los que tienden a disminuir el retorno venoso.

Una pérdida de más del 40 % de la sangre causa colapso vascular (colapso de las arterias). Esta situación frecuentemente no responde a transfusiones sanguíneas y es el llamado choque irreversible. Mas a menudo, el estado irreversible del choque ocurre siempre que el sistema circulatorio es incapaz de mantener incluso la recuperación temporal de presión arterial y gasto cardiaco producidos por transfusión o cualquier otro tipo de tratamiento.

Este estado es causado típicamente por daño real al corazón o por débito tisular de oxígeno que es excesivo en vez de reversible. Pérdidas súbitas de pequeñas cantidades de sangre pueden tener ocasionalmente consecuencias mas graves que pérdidas lentas de grandes volúmenes.

### *Clasificación del choque basandose en la etiología*

#### *1.- Choque hipovolemico*

a).- Choque hemorrágico. Pérdida sanguínea además de traumatismo tisular menor, como en herida penetrante o hemorragia gastrointestinal aguda.

b1.- Choque traumático. Pérdida sanguínea más traumatismo tisular extenso como en fracturas y músculos aplastados múltiples o hemorragia masiva durante una operación.

c1.- Choque por quemadura, relacionado con pérdida de plasma.

d1.- Choque por deshidratación. Relacionado con pérdida de agua y electrolitos, la pérdida combinada de plasma, agua y electrolitos ocurre especialmente en peritonitis y pleuresía.

2.- Choque cardiogeno. Relacionado con trastorno primario de la capacidad de bombeo del corazón, como en infarto del miocardio, taponamiento cardiaco y embolia pulmonar.

3.- Choque septico. Resulta por infección grave.

4.- Choque anafilactico. Resulta por reacción de antígeno-anticuerpo.

Para el tratamiento deberán continuarse todos los procedimientos descritos en el tratamiento del síncope. Se registrarán la presión arterial y el pulso a intervalos repetidos para que pueda hacerse una valoración precisa de la intensidad del choque. Es básico en este momento establecer una vía intravenosa para administrar medicamentos y líquidos, oxígeno, sueros y flevocortid.

Debe llamarse a un médico tan pronto sea evidente que el paciente tiene algo más que un síncope. Si el choque persiste a pesar del tratamiento adecuado en el consultorio dental deberá trasladarse a un hospital donde se le pueda dar un tratamiento más definitivo.

## CAPITULO VII

### DIABETES Y EMBARAZO

#### 7.1.- Diabetes Mellitus, shock insulínico y como diabético

La diabetes es una enfermedad que aparece cuando los islotes de Langerhans producen muy poca insulina, permitiendo entonces una acumulación excesiva de azúcar en la sangre. Aunque los valores de glucosa sanguínea son de 80 a 120 Mg por 100 Ml de sangre, en los pacientes con diabetes mellitus pueden elevarse a 200, 300 o hasta más de 1, 000 Mg por 100 Ml de sangre.

La herencia es un factor importante en la diabetes, ya que predomina más en pacientes diabéticos. No se sabe con seguridad hasta que punto la diabetes sea hereditaria, aunque el origen parece ser poligénico. Lo que sí es seguro es que los hijos de diabéticos tienen mayores posibilidades de desarrollar la enfermedad que los hijos de no diabéticos. La obesidad también parece predisponer a la diabetes.

La diabetes puede presentarse a cualquier edad, pero suele ser más común entre los 40 y 60 años de edad. Un individuo que contrae diabetes antes de los 15 años de edad se designa como "diabético juvenil". Aun cuando la persona tenga 30 años si comenzó a padecer su enfermedad antes de los 15 años. Por regla, en el diabético juvenil la enfermedad es mucho más grave que en la mayoría de los pacientes diabéticos adultos. En casos más graves, la diabetes mellitus también puede afectar al metabolismo de las grasas y las proteínas ingeridas.

La gran cantidad de azúcar que el diabético excreta en la orina produce mayor pérdida de líquidos por los tejidos, de manera que la glucosa puede ser excretada en solución. Esta eliminación de líquido por los tejidos da lugar a una sed excesiva, que el diabético alivia solo bebiendo gran volumen de líquidos. La diabetes puede clasificarse en leve, moderada o grave, de acuerdo al tipo de tratamiento con el se controla.

El diabético leve es el que puede controlarse sólo mediante dieta. Este tipo de diabetes, por lo general se inicia en la edad adulta y se observa en la persona obesa, quién habitualmente presenta unos cuantos síntomas de la enfermedad. Mediante el control de la ingestión de calorías y carbohidratos se logra que el páncreas produzca suficiente insulina para estabilizar la concentración de azúcar en la sangre.

El diabético moderado puede ser controlado mediante dieta e hipoglucemiantes bucales (medicamentos que reducen el azúcar de la sangre). Estas son píldoras, no insulina, tomadas por el paciente en ciertas dosis prescritas.

Se desconoce el mecanismo de acción preciso de estos agentes hipoglucemiantes. Se piensa que en el diabético moderado algunos de los islotes de Langerhans no son funcionales, y se postula que



los hipoglucemiantes estimulan a los islotes restantes para que secreten mas insulina de la que producen normalmente. El resultado de este efecto es el control de la concentraci3n sanguinea de azucar. Algunos m3dicos dudan de la eficacia de estos medicamentos pero un gran n3mero de pacientes los ingieren.

El diab3tico grave es aquel que no es controlado mediante dieta, hipoglucemiantes, o ambos, sino que requieren de insulina. Este grupo de pacientes representa 30 a 35 % de los diab3ticos e incluye a los diab3ticos juveniles, asi como a los diab3ticos adultos con valores variables de glucemia. La insulina debe administrarse inyectada por abajo de la piel, (vía subcutánea), ya sea en el brazo o en los muslos, ya que se inactiva si es administrada por vía bucal.

A menudo los pacientes son adiestrados para que se apliquen la insulina por si mismos.

Basandose en el cuadro clínico la diabetes puede clasificarse asi:

1.- Prediabetes. No hay ni hiperglucemia ni signos ni sintomas clínicos. El diagnóstico se hace de probabilidad en pacientes

homocigóticos para la enfermedad, cuando los dos progenitores son diabéticos, o el paciente es gemelo idéntico de otro que sufre diabetes.

2.- Diabetes sospechada. Para pacientes que sufren anomalías bioquímicas ocasionales, como hiperglucemia o glucosuria en momentos de alarma, cuando toma tratamiento esteroide, cuando hay embarazo, o en presencia de hipertiroidismo sin tratamiento. No se presentan síntomas clínicos.

3.- Diabetes química o latente. La curva de glucemia es anormal, pero no hay ni síntomas ni signos.

4.- Diabetes manifiesta. Hay hiperglucemia franca, con síntomas y signos clínicos.

La diabetes puede describirse también como una enfermedad crónica del metabolismo de los hidratos de carbono causado por deficiencia, absoluta o relativa, de insulina, y caracterizada por hiperglucemia. Se acompaña de enfermedad de los vasos sanguíneos en forma de microangiopatía, manifiesta por engrosamiento de la membrana basal en los vasos pequeños y aterosclerosis por aumento de los vasos séricos de colesterol y triglicéridos.

Hay diferentes tipos de insulina, cada una con diferente duración de acción y tiempo de efecto máximo. Cada persona debe ser valorada en forma individual respecto a sus requerimientos específicos. Un tratamiento satisfactorio para una persona, puede no ser suficiente para otra. La eficacia de la insulina aplicada se determina por la cantidad de glucosa en la sangre y por su presencia en la orina. Por lo tanto, los individuos normales no secretarán insulina en cantidad apreciable hasta que hayan ingerido azúcar. En este momento la insulina es secretada para permitir que la glucosa sea absorbida por la célula y el exceso es convertida en glucógeno. En el diabético que está recibiendo insulina inyectada la sangre contiene esta hormona suministrada artificialmente.

Es muy comprensible que debe haber azúcar para que actúe la insulina, pues de lo contrario pueden presentarse consecuencias lamentables. Por lo tanto, es importante que se controle la alimentación del diabético de manera que éste, después de una inyección para que dicho medicamento pueda actuar. Si este tipo de diabéticos no recibe alimentos y toma insulina, entonces puede llegar a presentar choque insulínico. Los síntomas de la diabetes mellitus son:

Intensa sed, gran flujo de orina, olor a acetona del aliento y de la orina, cansancio, reducción de la actividad corporal y psíquica, pérdida de peso, prurito en ano y región genital.

### *Choque Insulínico*

*Si el paciente ha tomado su insulina pero no ha ingerido alimentos, hay posibilidad de que caiga en choque insulínico. El choque insulínico puede manifestarse por nerviosismo y temblores, debilidad dolor abdominal y náuseas, sudación, vértigo, pérdida transitoria de la conciencia, convulsiones, coma y en ocasiones el paciente fallece. Si se determinarán los valores de glucemia, se encontrarán por abajo de 60 Mg por 100 Ml de sangre. Esta es una cantidad menor a la requerida por el cuerpo para realizar sus funciones en forma eficaz.*

*Para tratar el choque insulínico cuando el paciente está consciente, se debe dar a éste una cantidad considerable de azúcar, bien sea varios terrones de azúcar o jugo de naranja. Si el paciente está inconsciente, el dentista puede inyectar glucosa o epinefrina por vía intravenosa, para estimular la descomposición de glucógeno en glucosa. El paciente que va a caer en choque insulínico, por lo general, dirá que se siente mal, y es sumamente importante que se entienda que el administrarle azúcar durante estas primeras etapas, se pueden evitar graves complicaciones.*

### Coma diabético

Coma diabético es el termino que se utiliza refiriendose al estado de pérdida del conocimiento que resulta de la hiperglucemia y la cetoacidosis, y de la hipoglucemia en el otro extremo del espectro. Cuando se utiliza el termino hay que tener cuidado de orientar, su sentido, de manera que no exista confusión entre los dos.

Los dos tipos de coma suelen poderse distinguir por la historia, si el paciente sabe explicarse bien o va acompañado de alguien que pueda proporcionar los antecedentes adecuados. En caso de duda, hay que administrar por vía intravenosa 50 Ml de solución de glucosa al 50 % o, alternativamente, 1 o 2 Mg de glucagon por vía subcutánea o intramuscular. Estos tratamientos alivian la hipoglucemia, pero no empujan apreciablemente la hiperglucemia. Los factores que producen coma por hipoglucemia son los que disminuyen el ingreso de alimento, incrementan la cantidad de insulina, o ambos al mismo tiempo, también puede intervenir un exceso de ejercicio. Los síntomas que preceden al comienzo del coma son ansiedad, sudor, hambre, cefalea, diplopia, convulsiones y palpitaciones. Por otra parte, el coma secundario a la cetoacidosis hiperglucemia suele requerir varios días para desarrollarse y acompaña a lo siguiente :

- 1.- *Infección. La causa más frecuente, puede estar en aparato respiratorio, genitales, aparato digestivo, piel e infecciones de la cavidad bucal (a veces asintomática)*
- 2.- *Deshidratación*
- 3.- *Administración de esteroides exógenos*
- 4.- *Trastornos gastrointestinales con náuseas, vómitos y diarreas*
- 5.- *Trastornos emocionales*
- 6.- *Falta de administración de insulina en la dosis prescrita, o bien de seguir dieta adecuada.*

*La sintomatología es de poliuria, polifagia, polidipsia, anorexia, náuseas, vómitos, debilidad, vértigo y somnolencia, que aumenta gradualmente hasta el coma.*

### *Diagnóstico de la diabetes*

#### *Azúcares en la orina*

*Los azúcares en la orina se utilizan frecuentemente para el diagnóstico de diabetes, pero estos análisis son poco sensibles y poco específicos. Pueden obtenerse resultados positivos falsos por un trastorno familiar hereditario, la glucosuria renal, en el cual el paciente tiene un umbral renal bajo para la glucosa, y la pierde con la orina, aunque la glucemia es normal. Si la prueba de glucosa en orina no es una prueba de oxidasa, por lo tanto específico para la glucosa, la presencia de otros azúcares reductores en la orina, como lactosa en madres lactantes, también puede dar resultado positivo falso.*

### *Análisis de sangre*

Se discute acerca de si hay que efectuar una sola determinación de glucemia en ayunas o en estado posprandial la glucemia en ayunas es una prueba más específica, por cuanto los pacientes que entonces presentan valores altos, sin otra causa conocida, siempre son diabéticos. Por otra parte, una determinación de glucemia dos horas después de la comida es una prueba más sensible, ya que algunos diabéticos que tienen glucemia en ayunos normales en etapa temprana de la enfermedad sólo presentarán hiperglucemia cuando se someten a una sobrecarga de carbohidratos. La glucemia normal es de 60 a 100 Mg por 100 cm. Resulta casi diagnóstico de diabétes el análisis efectuado dos horas después de una comida con glucemia mayor de 125 Mg de suero o de plasma los valores de suero o de plasma normalmente son de 15 Mg más altos por 100 cm que los valores de sangre completa en todos los pacientes.

### *Manifestaciones bucales*

Las manifestaciones bucales de la diabetes pueden variar desde relativamente simples en el diabético bien controlado hasta graves en el no controlado. Pueden consistir en :

- 1.- *Gingivitis y dolor en las encías*
- 2.- *Destrucción notable del hueso que sostiene los dientes, lo cual produce una movilidad y pérdida de éstos.*
- 3.- *Xerostomía (sequedad en la boca)*
- 4.- *Ulceraciones del mucosa bucal*
- 5.- *Pulpitis (inflamación de la pulpa dental), en la cual el diente afectado parece no tener caries (se piensa que es debido a inflamación de la arteria que irriga al diente).*
- 6.- *Curación retardada después de operaciones, ya que hay un mayor grado de esclerosis arterial en el diabético y por consiguiente la circulación sanguínea es mas deficiente.*
- 7.- *Aliento de acetona (o parecido olor a fruta) en el diabético no controlado. Sin embargo, esto último no es diagnóstico de diabetes mellitus. Muchos de estos signos, especialmente los de las encías, son muy semejantes a los que se encuentran en otras enfermedades generales y por eso es difícil diferenciarlos.*

*Es muy importante que el dentista tenga cuidado de observar estos signos, ya que ha muchas personas diabéticas que no han sido diagnosticadas. Bien puede ser el dentista quien note algunas de estas manifestaciones bucales y remita al paciente a algún médico para que confirme el diagnóstico de diabetes.*

#### **VALORACION DEL PACIENTE DIABETICO EN EL CONSULTORIO DENTAL**

*Hay ciertos pasos que deben seguirse para valorar al diabético cuando acude al consultorio dental a tratamiento. La mayoría de los diabéticos reciben instrucciones de su médicos para que verifiquen diariamente si su orina contiene algo de azúcar. Hay ciertos métodos sencillos para hacerlo y pueden consistir en sumergir una tira reactiva o indicador en la orina de un individuo, el*



cual adoptará ciertos colores dependiendo de si la orina no tiene azúcar o si la tiene en cantidad leve, moderada o abundante también pueden aplicarse tabletas a la orina, la cual al reaccionar, producirá ciertos colores, que también dependerán de la presencia y cantidad de azúcar en la orina.

En muchos consultorios dentales se cuenta con indicadores para prueba de manera que el paciente puede hacerse la prueba en el consultorio. Si después de practicar la orina es normal, entonces se prosigue con el interrogatorio, entonces se le interroga en qué forma se le está controlando su padecimiento.

Si está controlado solo con dieta, entonces se puede proseguir con el tratamiento dental. Si esta siendo controlado mediante agentes hipoglucemiantes bucales o insulina, hay que preguntarle si ha tomado su medicación habitual para ese día. Si no lo ha hecho, no se le dará tratamiento dental.

Por lo tanto, en el individuo que acude al consultorio dental y no está tomando su medicación, la cantidad de adrenalina circulante puede ser suficiente para producir una elevación en la concentración sanguínea de glucosa, esto puede ser muy grave en especial en el diabético.

## CUIDADOS QUIRÚRGICOS Y POSTOPERATORIOS DEL PACIENTE DIABÉTICO

Después de haber valorado al paciente antes de operarlo y tras haberse confirmado que su diabetes está bajo control suficiente y que pueden iniciarse el tratamiento dental, se seguirán unos cuantos lineamientos.

Si se va a utilizar un anestésico local, no debe llevar epinefrina, o si la contiene no será en una concentración mayor de 1: 100,000, - pues esta estimula la descomposición del glucógeno en glucosa y, por lo tanto, junto con la tensión de la intervención dental, puede elevar la glucemia.

Puede utilizarse un anestésico local que contenga un vaso constrictor diferente como la carbocaina. Si se va a practicar una operación, es necesario asegurarse de que el paciente es físicamente capaz de soportar la intervención planeada, y después tomar todas las medidas para controlar el sangrado postoperatorio mediante suturas suficientes.

Algunos pacientes, dependiendo del grado de infección y de la gravedad de su diabetes, pueden ser protegidos con antibioticoterapia ya sea después de la operación solamente o antes o después de la misma, pues se sabe que en el diabético hay una disminución en la resistencia de los tejidos que da origen a una curación retardada.

### TRATAMIENTO DENTAL

Lo esencial en el tratamiento de la diabetes es un control razonablemente rígido de la dieta. En muchas diabetes de comienzo en la vida adulta la enfermedad puede controlarse logrando una pérdida de peso y siguiendo una dieta, sin medicación alguna. El total de calorías consumidas debe estar en equilibrio con la actividad y el peso corporal.

Si el tratamiento dietético no basta para controlar la glucemia, hay que emplear medicamentos hipoglucemiantes. Estos consisten en insulina o en productos por vía bucal.

Los hipoglucemiantes por vía bucal no deben utilizarse durante el embarazo, y sólo en situaciones determinadas en la diabetes juvenil, junto con la insulina.

En enfermos que no pueden controlarse con la sola dieta, hay que dar insulina por vía parenteral. Los tipos de insulina varían según la rapidez del comienzo y la duración de su acción. La insulina cristalina "regular" es la de acción más rápida para tratamiento dental sistemático de elección hay que tener la seguridad de que el paciente toma su dosis usual de insulina el día de la intervención.

*La cirugía dental en los diabéticos exige tomar en cuenta:*

- 1.- Las medidas destinadas a que no aumente la glucosa sanguínea*
- 2.- La elección del anestésico*
- 3.- Pasos necesarios para evitar complicaciones postoperatoria*

*En el diabético no controlado están contraindicado las maniobras quirúrgicas bucales, incluyendo legrado subgingival, salvo en casos de urgencia, pero con una consulta obligada al médico tratante.*

## **7.2.- EMBARAZO**

*Existe la antigua creencia de que el embarazo significa serios daños para los dientes para la madre. Los estudios experimentales y la experiencia clínica niegan rotundamente el antiguo adagio de "niño viene, diente va".*

*En promedio el embarazo dura 275 días. Se divide en 3 periodos de casi 3 meses. El síndrome más notable en el primer trimestre es la cesación de la menstruación. En casi el 50% de todos los embarazos, se presentan náuseas o vómitos, muchas veces desde el primer mes. Desde la tercera semana suelen ser positivas las pruebas de embarazo.*

En el segundo trimestre, es más notable la distensión abdominal, y en general desaparecen las náuseas y los vómitos que pudiesen haberse presentado en un principio. Las glándulas mamarias crecen, y la madre puede percibir los movimientos fetales.

Durante el tercer trimestre, se notan aun mejor el crecimiento de las mamas y del abdomen, los movimientos fetales, y los ruidos cardiacos del feto.

El parto suele anunciarse por contracciones uterinas periódicas dolorosas, cuya frecuencia e intensidad van en aumento hasta que se presentan cada dos o tres minutos y duran aproximadamente 1 minuto. El primer parto generalmente dura de 18 a 24 Hrs.; los partos ulteriores suelen ser más rápidos.

Entre las complicaciones del embarazo pueden citarse el aborto, pielitis, nefritis crónica, toxemia hipertensiva y en ocasiones vómitos perniciosos.

#### MANIFESTACIONES BUCALES

Es muy antigua la creencia de que durante el embarazo hay descalsificación de los dientes, con el fin de suministrar minerales al feto en crecimiento. El feto requiere calcio, entre otras cosas para el desarrollo de sus dientes, principalmente durante el último trimestre del embarazo.

Se ha demostrado que la mitad del calcio se fija en su organismo durante el último mes del embarazo.

No hay ninguna prueba histológica, química o radiológica de que un diente definitivo puede perder cantidades importantes de calcio o de fósforo durante el embarazo, aunque cabe observar desmineralización de los procesos alveolares.

### *Caries.*

La única causa posible de las caries dentales durante el embarazo son los cambios del ambiente externo del diente.

Deben tomarse en cuenta factores ambientales locales como PH de la saliva, alteraciones de la flora microbiana bucal.

El problema de la caries dental durante el embarazo indica, que durante el embarazo, los dientes maternos maduros prácticamente no pierden sales de calcio que el PH salival de la mujer embarazada está dentro de los límites normales, y que los estudios experimentales y clínicos de que se dispone indican un aumento normal de nuevas caries durante este período.

### *Gingivitis e hipertrofia gingival.*

Las alteraciones de las encías son más frecuentes en las mujeres embarazadas con higiene bucal defectuosa. Se consideran responsables de dichos cambios las alteraciones hormonales y vasculares, unidas a factores irritativos locales. Los estudios microscópicos capilares han mostrado congestión y rotura de los mismos, a nivel de papilas interdentarias. Las alteraciones inflamatorias gingivales durante el embarazo no suministran datos histopatológicos específicos, la frecuencia de alteraciones en la encía depende hasta cierto grado de la higiene bucal que observa la paciente. Por lo tanto el embarazo no puede considerarse factor etiológico primario de la gingivitis, si no simplemente factor condicionante.

### Síntomas

La gingivitis del embarazo suele aparecer en el segundo trimestre. Se caracterizan por un color especial franjueza en las encías marginales y por tendencia al sangrado. El dolor es muy ligero incluso en las lesiones avanzadas.

Los "tumores" del embarazo consisten en zonas localizadas de hipertrofia gingival, que suelen aparecer cerca de las papilas interdentarias u otras zonas de irritación. Histopatológicamente, pueden considerarse como granulomas piógenos. Su color varía de rojo púrpura a azul profundo, según la irrigación de la lesión, y el grado de estasis venosa.

El sintoma más frecuente y más importante es la hemorragia. Si hay úlceras, suelen obedecer a traumatismos durante la masticación es raro observar destrucción ósea en los tumores del embarazo.

#### *Tratamiento.*

Los casos leves de hipertrofia gingival durante el embarazo suelen responder a un tratamiento conservador, observando una buena higiene bucal. La mayor parte de las lesiones desaparecen espontáneamente algunos meses después de terminado el embarazo. En caso de existir úlceras, se deben extirpar quirúrgicamente estas zonas.

#### **TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO DURANTE EL EMBARAZO**

La atención odontológica requerida, incluyendo las extirpaciones, puede perfectamente administrarse durante el embarazo, salvo opinión contraria del ginecoobstetra. El feto debe protegerse contra los Rayos X en especial durante los primeros tres meses. Son de especial importancia en este periodo los posibles efectos teratológicos de los medicamentos.

El dentista debe revisar con frecuencia la mujer embarazada, sin que las citas sean demasiado prolongadas. Las restauraciones amplias o las maniobras que cansan a las pacientes no se recomiendan en los últimos meses de embarazo.



Se deberán evitar, dentro de lo posible los estímulos dolorosos. empleando anestesia local en las distintas maniobras, se reduce la tensión nerviosa y la fatiga, y se logra una influencia psicológica favorable sobre la paciente.

Existe en el público el temor a las extracciones durante el embarazo, incluso en los últimos meses. Debe preferirse la anestesia local, salvo si el hinchamiento y la infección local aguda contraindican este método. También existe el temor a que la anestesia general durante las extracciones dentales, puedan causar aborto. Con demasiada frecuencia la atención odontológica se pospone hasta el octavo o noveno mes.

Quizá en esta época sea preferible recurrir a restauraciones provisionales (cemento ZOS) en lugar de permanentes (amalgomas, incrustaciones etc).

En general la embarazada que ha pasado el primer trimestre de la gestación, que no tiene antecedentes de abortos y presenta un embarazo sin complicaciones, puede someterse a tratamiento dental sin que el odontólogo se exponga a críticas por hacerlo. Los problemas asistenciales se plantean cuando el profesional se coloca en una posición que podría ser criticada por la paciente, sus familiares, su médico, o su abogado en caso de que el embarazo fracase y se culpe al tratamiento dental.

Las medicaciones de uso corriente en odontología como analgésicos locales, narcóticos, barbitúricos y antibióticos, no afectan al feto en vías de desarrollo si se administran en dosis terapéuticas razonables por los breves periodos que se suelen requerir para alcanzar los objetivos de la terapia dental.

Para hacer tratamiento dental a las pacientes embarazadas lo prudente es obtener un consentimiento firmado en el que conste que se explicaron los riesgos potenciales.

## CONCLUSIONES

Como los inevitables cambios ocurridos influyen sobre el carácter de la práctica dental, una de las características de nuestra profesión en proceso de maduración será un mayor énfasis en la medicina oral. En los párrafos iniciales de esta tesis se exponen algunas razones prácticas por las cuales la práctica general progresiva actual no puede ignorar a la medicina oral. Durante los últimos años se ha hecho evidente que los conocimientos sobre como prevenir y tratar la enfermedad han rebasado en mucho nuestra comprensión de cómo llevar los beneficios de la investigación a los mayores sectores de la sociedad.

Se prevé que en el futuro el dentista general será principalmente una fuente de distribución de pacientes a los especialistas médicos. Se confía en que el dentista, que atiende a personas al parecer sanas, desempeñe un papel importante en la detección de enfermedades ocultas. Una de las contribuciones importantes de la odontología en el campo sanitario ha sido establecer la filosofía y el sistema de las visitas de rutina para la conservación de la dentadura.

Mediante este sistema el dentista está en condiciones de orientar y vigilar la salud general de un gran número de pacientes.

Esta mayor atención a la medicina oral requerirá que el dentista le dedique mayor tiempo, del cual podrá disponer cuando confíe muchos de los aspectos técnicos de su práctica al personal auxiliar.

El dentista del futuro utilizará muchas técnicas nuevas en el diagnóstico de la enfermedad general. En el consultorio se llevarán acabo un mayor número de pruebas de laboratorio que no requieran aparatos especiales.

Todos los métodos que he mencionado permitirán un examen profundo de los pacientes. El dentista estará entonces preparado para enjuiciar correctamente el tratamiento dental de sus pacientes y la remisión de éstos a otros especialistas.

Durante los últimos 20 años se ha incrementado bastante el uso de medicamentos en la práctica dental. Tal tendencia se mantendrá y, a medida que se desarrollen nuevos preparados, la farmacoterapia desempeñará un papel importante en la conducción del tratamiento del paciente dental.

No hay razones para suponer que la medicina oral se convierta en una especialidad odontológica en un futuro no muy lejano. No obstante, hay que recordar que la certificación de un especialidad

no implica automáticamente la especialización de la práctica. La única implicación es que sea obtenido una enseñanza y una competencia especial en un campo importante de la profesión.

Incluso aunque se produzca la especialización, no disminuirá en absoluto la demanda y la necesidad de un mayor uso en la medicina oral en la práctica odontológica general.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- BURKETT LESTER WILLIAM  
 "Medicina bucal"  
 Editorial interamericana  
 Sexta edición. 1973  
 p.p. 22, 23; 234-242; 450-451
- 6.- FARFAN M. LUIS RICARDO  
 "Lo mas elemental del  
 laboratorio clinico  
 Segunda edición. 1979  
 p.p. 123 175
- 2.- COHEN LAWRENCE  
 "Medicina para estudiantes  
 de odontología"  
 Editorial manual moderno  
 Segunda edición. 1977  
 p.p. 51, 65 y 66
- 7.- FARRERAS VALENTÍ PEDRO  
 "Medicina interna"  
 Editorial marin, s.a  
 Primera edición, tomo I  
 1978; p.p. 454, 459, 463, 4
- 3.- DECHAUME/GRELLET  
 "Estomatología"  
 Editorial revolucionaria  
 Primera edición. 1985  
 p.p. 379 y 408
- 8.- GUYTON ARTHUR G.  
 "Fisiología medica"  
 Editorial interamericana  
 Quinta edición. 1977  
 p.p. 63, 64, 357-367
- 4.- DUNN MARTIN J./DONALD F. BOOTH  
 "Medicina interna y urgencias  
 en odontología"  
 Editorial manual moderno  
 Segunda edición. 1980  
 p.p. 21, 22, 61, 90 y 118
- 9.- HARVEY Mc GEHEE  
 "Medicina interna"  
 Editorial interamericana  
 vigesima edición. 1984  
 p.p. 176, 229, 230, 239, 273
- 5.- BICHOORN RALPH D.  
 "Urgencias medicas"  
 Editorial manual moderno  
 Quinta edición. 1975  
 p.p. 174-176; 181-183
- 10.- HARRISON  
 "Medicina interna"  
 Editorial la prensa  
 medica mexicana  
 Cuarta edic. 1973; p.p. 1332  
 1335; 1361-1364

II.- JACOB STANLEY W.

"Anatomía y fisiología  
humana"

Editorial interamericana  
Tercera edición.1980  
p.p.382 y 383

I2.-LYNCH MALCOLM A

"Medicina bucal"

Editorial interamericana  
Septima edición.1980  
p.p.362-368;376-378;381-382

I3.Mc CARTHY FRANK M.

"Emergencias en odontología"

Editorial el ateneo  
Tercera edición.1981  
P.P. 268-278;366-367

I4.- MORRIS ALVIN L.

"Las especialidades odontológicas  
en la práctica general"

Editorial labor,s.a  
Segunda edición.1976  
p.p. 63-85

I5.- REVISTA ODONTÓLOGO MODERNO

Julio de1972.