

870122

83

2ej

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA DE ODONTOLOGIA



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**MANEJO DEL PACIENTE ODONTOPEDIATRICO
CON DEFICIENCIA AUDITIVA**

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A

JUAN VICENTE ROMERO MEJORADA

ASESOR: DRA. MONICA MARGARITA NUÑO GONZALEZ

GUADALAJARA, JALISCO. 1987



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.

I N D I C E

	Página
INTRODUCCION	1
CAPITULO I	
DEFINICION Y ETIOLOGIA	2
CAPITULO II	
MANEJO DEL NIÑO CON DEFICIENCIA AUDITIVA EN EL -- SILLON DENTAL	17
CONCLUSIONES	28
CASUISTICA	30
BIBLIOGRAFIA	40

I N T R O D U C C I O N

La deficiencia auditiva total o parcial produce un impedimento en la comunicación que obstruye hasta cierto nivel la completa participación del individuo sea pequeño o -- adulto en la sociedad actual. En los siguientes capítulos -- mencionaremos la importancia de la comunicación en esta po -- blación de personas con problemas auditivos, tomando en con -- sideración la obligación del Dentista de proporcionar todos los niveles de prevención y rehabilitación.

Hablaremos sobre el tratamiento odontológico como una gran necesidad de salud no resuelta por la persona inca -- pacitada planteando la siguiente interrogante: ¿Son las per -- sonas impedidas más susceptibles a la enfermedad dental o -- porque encuentran muy difícil adquirir la atención odontoló -- gica?

En este tiempo de preparación y mayor interés en -- los programas de protección para el ciudadano impedido, in -- sistiremos en la necesidad de que el mismo sea incluido en -- forma rutinaria en programas odontológicos completos para -- que las personas aprovechen al máximo su capacidad gozando -- de salud.

CAPITULO I

DEFINICION Y ETIOLOGIA

SORDERA.- Significa cualquier pérdida de la función auditiva ya sea total o parcial. Cuando hay pérdida parcial de la audición se le llama "Hipoacusia", y cuando hay pérdida total de la audición se le llama "Anacusia". (2-5)

TIPOS DE SORDERA:

A) Conductivas

B) Neurosensoriales o Perceptivas

- Hereditarias

- Adquiridas

A) Conductivas.- Cuando hay cierto bloqueo mecánico en la transmisión del sonido. Por lo general se trata de hipoacusias y en ellas el déficit es consecuencia de la incapacidad del oído para realizar el acoplamiento de impedimento entre el medio aéreo exterior y el medio líquido del oído interno, ya sea por bloqueo mecánico de esta función o bien por ausencia de las estructuras encargadas de realizar este acople. El impedimento puede ser debido a la anomalía del conducto, del tímpano o de los huesecillos, incluyendo la platina del estribo. (2)

B) Neurosensoriales o Perceptivas.- Cuando el daño o falla se encuentra en los tejidos del órgano de Corti o en el nervio de la audición. (5)

En este grupo el déficit se debe a la incapacidad parcial o total del oído interno para realizar su función de transductor o de analizador, o bien a la incapacidad de ha -

cer llegar esta información hasta el sistema nervioso cen --
tral. En estos casos es común que no sólo exista una altera --
ción cuantitativa de la sensación sino que también aparecen
fenómenos psicoacústicos debidos a alteraciones cualitativas
de la sensación sonora. (2)

En este tipo de sordera se presentan 2 clasifica --
ciones: Hereditarias y Adquiridas.

SORDERA HEREDITARIA: Representan una etiología re --
lativamente frecuente (20 a 30%) de las sorderas de percep --
ción en el niño, según las estadísticas se distinguen dos --
grandes tipos: Sordera Recesiva Fija: El déficit auditivo
constituido desde la infancia no evoluciona más. Es siempre
grave, bilateral y simétrico, con una caída rápida hacia los
agudos o una curva en cuchara. Los niños están afectados --
con mayor frecuencia. (9)

Sordera Dominante Evolutiva: Empieza en una edad
variable (de 3 a 30 años). La curva audiométrica puede te --
ner todas las formas; a veces curvas invertidas (déficit más
notable en los graves). (9)

La evolución se hace hacia un empeoramiento progre --
sivo.

Tanto en uno como en otro tipo, pueden asociarse a
la sordera otras afecciones genéticas, realizando múltiples
síndromes (retinitis pigmentaria, lesiones renales, retraso
mental, etc.) (9)

SORDERA ADQUIRIDA:

- A) Sorderas Prenatales: Son las embrio y fetopatías.
- B) Sorderas Neonatales: Producidas en el momento del naci --
miento.

C) Sorderas Post-natales: Interviniendo a edades variables después del nacimiento. (9)

ETIOLOGIA DE LA SORDERA

A) Sordera Conductiva.

Puede ser causada por secreción catarral en el oído medio, inflamación o infección del oído medio (otitis media), perforación timpánica, fijaciones, cicatrices o nueva formación ósea en la ventana oval fijando el estribo el cual está imposibilitado para moverse (otoesclerosis). (11)

a) Hipoacusia por obstrucción del conducto auditivo externo.

El conducto auditivo externo puede obstruirse por tapón de cerumen, cuerpos extraños, y por hinchazón de sus paredes durante la otitis externa. (3)

- Cuerpos extraños.

Los cuerpos extraños del conducto auditivo externo se encuentran principalmente en niños. Desde el punto de vista de su naturaleza, se distinguen tres tipos:

- A. Tapón de cerumen frecuente tanto en niños como adultos - producidos por la desecación de la secreción normal del oído que se acumula lentamente dando como síntoma único hipoacusia cuando bloquea completamente el conducto.
- B. Cuerpos extraños no hidrofílicos.- Entre ellos se encuentran de los que los niños introducen en sus oídos, como cuentas de collar, piedras, etc. Estos objetos pueden permanecer en el oído largo tiempo, debido a que, a menos que la cera del conducto lo tape completamente, no suelen dar síntomas. (10)
- C. Cuerpos extraños hidrófilos.- Entre éstos se encuentran las semillas que tienen tendencias a absorber agua e hincharse. Es muy importante que se extraigan lo antes posible debido a que en el conducto auditivo se --

mueven causando molestias de inmediato características - que el paciente identifica espontáneamente. Los arácnidos, especialmente las garrapatas, frecuentes en ambientes rurales, son difíciles de identificar. La larva penetra al conducto y se inserta en la piel, causando muy poca sintomatología en el momento de introducción. Una vez insertada empieza a crecer lentamente y puede causar dolor, y cuando está muy cerca del tímpano, sus movimientos dan sensación de ruidos intermitentes. (10)

Cuando el animal tiene un tamaño que bloquea el conducto aparece hipoacusia y en estas condiciones, la otoscopia solamente pone de manifiesto una masa rojiza cubierta -- parcialmente de cerúmen, en la que no se distingue forma. (10)

b) Hipoacusias debidas a lesiones del tímpano y - del oído medio.

El tímpano puede ser lesionado por los traumatismos, por su engrosamiento, por la cicatrización, por la perforación o por la retracción. El oído medio puede estar lesionado por la infección, la presencia de líquidos, la ausencia o la disminución de la movilidad de los huesecillos, las adherencias o los tumores. (3)

c) Hipoacusias ocasionadas por la otosclerosis.

La otosclerosis es la causa más frecuente de las hipoacusias conductivas en las personas que se hallan entre los 15 y 50 años de edad. Es un defecto hereditario de causa desconocida. De acuerdo con los estudios necrópsicos, el 10% de toda la población blanca tiene otosclerosis. No es frecuente en las personas de raza negra. Las mujeres la padecen con más frecuencia que los hombres. (3)

En la otosclerosis se presenta una distrofia ósea de la cápsula laberíntica. El hueso normal se reabsorbe y es reemplazada por hueso otosclerótico. (3)

El hueso otosclerótico es un hueso altamente vascularizado que tiende a crecer más que el hueso normal de la cápsula laberíntica. (3)

Cuando el hueso otosclerótico avanza hacia atrás, a partir de su lugar usual de origen de los focos otoscleróticos que suelen estar situados inmediatamente por delante de la ventana oval, ocasiona la fijación progresiva de la platina del estribo. Esta fijación se manifiesta por una hipoacusia conductiva progresiva. En las mujeres, el proceso progresa más rápidamente durante o inmediatamente antes del embarazo, pese a lo cual no se ha podido establecer una relación casual directa. El tímpano, por lo general aparece normal; en ocasiones, un tenue rubor rosado puede apreciarse -- por transparencia, lo que constituye el signo de Schwartze y representa la vascularización activa del hueso otosclerótico. (3)

La hipoacusia se manifiesta al final de la segunda década de la vida o al principio de la tercera. Por lo general ambos oídos se lesionan al mismo tiempo, pero esto no -- siempre es así. Aunque es característico de la otosclerosis que produzcan hipoacusia conductiva pura, también pueden afectar elementos neurológicos y ocasionar una hipoacusia mixta o una hipoacusia perceptiva. Si la función coclear es normal, la hipoacusia producida por la otosclerosis puede mejorarse por medios quirúrgicos. (3)

El presente informe tiene como finalidad...

Entre algunas causas han sido mencionadas, por lo que resulta (ver, anexo).

Ha sido también demostrado el papel nocivo de estos medicamentos administrados durante el embarazo, también las causas tóxicas. Retceptomina en dosis altas y por longadas, talidomina, demantado colato, (1)

Las causas parasitarias: la toxoplasmosis que contamina a la madre después de las seis primeras semanas de embarazo puede originar una sordera de percepción de importancia variable. (9)

La asociación a otras secuelas es frecuente (coriorretinitis, hidrocefalia o microcefalia). (9)

Sífilis: Puede haber disminución de la audición - en la sífilis congénita, secundaria o terciaria. Aunque rara, ya que es una de las formas tratables de la sordera neurosensorial. El tratamiento consiste en la administración - de penicilina y esteroides. (4)

Por último, las causas "endógenas". El estudio de las diferentes estadísticas publicadas conduce a considerar como causa posible de embrio o de fetopatías, toda afección de la madre durante el embarazo, enfermedad de larga duración conocida y tratada (diabetes, hipertensión, nefritis) - con amenazas de aborto que se incluye en el cuadro de embarazo con alto riesgo. (9)

b) Sorderas Neonatales, producidas en el momento del nacimiento. (9)

El verdadero traumatismo obstétrico, por hemorragia meníngea o cerebromeníngea y, sobre todo, la anoxia, puede lesionar las células nerviosas y sensoriales. La sordera es generalmente importante y asociada a destrucciones neurológicas más o menos graves. (9)

El icterus nuclear, complicando una incompatibilidad sanguínea materno-fetal puede producir una sordera grave clásica con pérdida de agudos. Se acompaña frecuentemente - de otras lesiones neurológicas. (9)

En lo que se refiere a la prematuridad, no constituye en sí misma una causa de sordera, sino solamente una -- circunstancia en la cual la audición se encuentra especial -- mente amenazada (riesgo de anoxia por pausas respiratorias -- ictericias hemolíticas graves por inmadurez hepática). (9)

- c) Sorderas Post-natales interviniendo a edades -- variables después del nacimiento.

Se encuentran aquí las causas de sordera del adulto, sobre todo traumas, tóxicos e infecciones.

Las meningitis son responsables de sorderas fre -- cuentemente profundas en el 4 ó 9% de los casos.

Ciertas afecciones por virus neurotrópico como la pa -- rotiditis, pueden lesionar la audición pero la lesión es bi -- lateral, es excepcional. (9)

ENFERMEDADES QUE PUEDEN PRODUCIR HIPOACUSIA SENSORIAL:

- a) Sordera súbita.
b) Presbiacusia.
c) Otoesclerosis, Otoespongiosis.

En raras ocasiones:

Enfermedad de Meniere.
Sordera por medicamentos ototóxicos.

- a) SORDERA SUBITA.

Consiste en la pérdida súbita de la función auditi -- va en un solo oído. Puede estar en relación con enfermeda --

des virales en otros territorios o presentarse sin causa aparente, en cuyo caso se considera debido a infección viral limitada al oído. (2)

Las enfermedades virales generalizadas que pueden ocasionar sordera súbita más frecuentemente son la influenza, el sarampión y la parotiditis epidémica, pero también es frecuente que la sordera súbita no se acompañe de manifestación en ninguna otra parte del organismo. La sordera se debe a daño en el oído interno y se caracteriza por descenso de la audición y aparición de acúfeno repentino. Los estudios de la función coclear ponen de manifiesto hipoacusia profunda o anacusia. (2)

b) PRESBIACUSIA.

La agudeza auditiva tiende a disminuir a medida -- que avanzan los años. Este es un proceso normal, su exageración se denomina presbiacusia o sordera senil. (2)

La presbiacusia se debe a 2 tipos de alteraciones histológicas. El primero, denominado "atrofia epitelial", se caracteriza por degeneración que se inicia en la vuelta basal del ducto coclear y lentamente progresa hacia el vértice afectando por igual todas sus estructuras incluyendo células de Corti y los nervios que llegan a ellas. Este proceso se inicia en la edad adulta, progresa lentamente y se manifiesta clínicamente por sordera característica, en que el paciente escucha mejor en ambiente silencioso y tiene dificultad para escuchar varias voces simultáneamente. El diagnóstico se efectúa por los estudios audiométricos que muestran pérdida de la audición de predominio en tonos agudos.

El segundo tipo de presbiacusia se llama "atrofia neural" y se caracteriza por degeneración de las células del

ganglio espiral que se inicia en las que corresponden a la vuelta basal y se acompaña de degeneración neuronal en las vías auditivas centrales. Se inicia en edades más avanzadas que la anterior, progresa lentamente y se caracteriza por sordera para los tonos agudos que se acompaña por pérdida de la discriminación para las palabras mucho más severa que lo que la pérdida del umbral pudiera señalar. Se considera la manifestación otológica de un proceso de degeneración que afecta al sistema nervioso central, y que se caracteriza por disminución de la población neuronal.

Diferenciar entre uno y otro tipo no siempre es fácil, depende de la edad en que se inicie y la pérdida relativa de la discriminación para las palabras. En la presbiacusia epitelial la pérdida de la discriminación del lenguaje está fuera de proporción con la pérdida del umbral; son pacientes que se caracterizan por decir al médico: "si oigo pero no entiendo". (2)

c) OTOSCLEROSIS, OTOESPONGIOSIS.

La Otosclerosis es la causa más frecuente de sordera conductiva en adulto sin historia de otitis crónica.

Es una enfermedad de la cápsula ósea del laberinto. El término Otosclerosis se presta a confusión, porque se asocia frecuentemente en forma equivocada con la arterioesclerosis, con la que no guarda ninguna relación. La escuela francesa la denomina otoespongiosis, término mucho más preciso porque describe la apariencia histológica del hueso enfermo. Este hueso es, de hecho, más blando que el que lo rodea, y en lugar de tener una apariencia de láminas ordenadas, asemeja una esponja de color eosinófilo y de mayor celularidad y vascularidad que el hueso normal. Este foco de osteoespongiosis, en el proceso de crecimiento, puede invadir el estribo, ocasionando su movilidad. En estas condiciones, el sonido -

es incapaz de llegar al oído interno sino que rebota hacia el exterior, estableciéndose una sordera conductiva que puede ser muy considerable. La sordera conductiva no es el único tipo de sordera que la otospongiosis puede ocasionar. -- Cuando el hueso enfermo llega hasta el endósteo que se en -- encuentra en la vecindad de la estria vascular, produce atro -- fia de esta estructura y del ligamento espiral. Esta atro -- fia produce a su vez daño en las células de Corti y sordera Sensorial. (2)

La otosclerosis es una enfermedad familiar. El mecanismo genético de su herencia no está perfectamente de -- terminado. Es más frecuente en las mujeres que en los hom -- bres en proporción 2 a 1, y los primeros síntomas aparecen en la adolescencia o en la edad adulta temprana. (2)

Los síntomas son los de una hipoacusia conductiva, habitualmente bilateral, lentamente progresiva. La otosco -- pia no da datos anormales, excepto en ocasiones el llamado -- signo de Schwartze, que consiste en una imagen rojiza en di -- rección del promotorio, y que manifiesta la hipervasculari -- dad del foco de otosclerosis. (2)

ENFERMEDADES IMPORTANTES POCO FRECUENTES.

1. Enfermedad de Menière.

La enfermedad de Menière es debida a aumento del -- volumen endolinfático que ocasiona distensión del laberinto -- membranoso. Su etiología es desconocida. Clínicamente se -- caracteriza por presentar hipoacusia y vértigo. La evolu -- ción de estos síntomas es característica, apareciendo por -- crisis, aparece súbitamente vértigo rotatorio muy intenso, -- que se acompaña de acúfeno e hipoacusia unilaterales. El --

vértigo dura unas horas y desaparece lentamente. A medida que la hipoacusia, pero sin que aquel llegue a desaparecer - ni ésta a recuperarse totalmente. En estas condiciones pueden pasar días y aún semanas y meses, al cabo de los cuales se presenta nueva crisis de vértigo, exacerbándose el acúfeno y empeorándose la audición. Al desaparecer el vértigo, mejora de nuevo el acúfeno y la audición, pero sin llegar siquiera al nivel que tenía antes del ataque, por lo que, a medida que transcurren los ataques de vértigo, el acúfeno va empeorando y la audición se va deteriorando, aun cuando casi nunca llega a la anacusia. (2)

La enfermedad es habitualmente unilateral, pero puede ser bilateral hasta en 25% de los pacientes. (2)

El diagnóstico se efectúa ante la historia característica de episodios de vértigo acompañados de hipoacusias fluctuantes; se confirma audiométricamente ante la presencia de hipoacusia sensorial pura unilateral. (2)

2. Schwanoma Acústico y tumores del ángulo pontocerebeloso.

Una de las causas que se presentan con menor frecuencia en la sordera unilateral progresiva es la presencia de tumores de la vecindad del nervio. De dichos tumores el Schwanoma se origina en la vaina del propio nervio. Este tumor puede aparecer aislado o formar parte de una neurofibromatosis generalizada, la enfermedad de Von Recklinghausen. (2)

Clinicamente se caracteriza por sordera unilateral lentamente progresiva acompañada de acúfeno, habitualmente sin vértigo. A diferencia de la enfermedad de Menière, la audición eventualmente se pierde en forma absoluta. (2)

Cuando la sordera todavía es parcial, el diagnóstico se hace audiológicamente ante una hipoacusia con caracteres neurales puros. El diagnóstico se confirma con estudios radiológicos de contraste, introduciendo material radiopaco en la cisterna magna y los recessos pontocerebelosos, que dibuja el contorno del tumor. (2)

En ocasiones, los tumores del hemisferio cerebeloso o los tumores que se originan en la cercanía del nervio, como los meningiomas, pueden dar la misma sintomatología que el Schwannoma acústico. (2)

3. Atresia del Conducto Auditivo Externo.

La malformación congénita que constituye la atresia del conducto auditivo externo casi siempre se acompaña con deformidad de la oreja. En estas condiciones, la hipoacusia es conductiva, ya que el oído interno es normal, puesto que se desarrolla embriológicamente a partir de la vesícula ótica y no de los arcos branquiales que dan origen al conducto y a los huesecillos. (2)

Cuando la enfermedad es bilateral, puede ser necesario la corrección quirúrgica del oído medio y externo anormales, con objeto de mejorar la audición; cuando la enfermedad es unilateral el tratamiento debe ser exclusivamente cósmético. (2)

Cuando la malformación del conducto auditivo externo y de las orejas se acompaña con hipoplasia de las estructuras de la cara derivadas del segundo arco branquial, es decir con hipoplasia del maxilar superior, se constituye el síndrome de Treacher Collins. (2)

4. Ototoxicidad Medicamentosa.

Afortunadamente, la sordera debida a ototoxicidad medicamentosa es relativamente poco frecuente, pero es de -- fundamental importancia conocerla, puesto que la mayor parte de las veces es consecuencia de error médico al prescribir -- drogas ototóxicas. Entre los medicamentos que pueden causar daño al oído interno destacan, por su importancia y por la -- severidad de sus efectos, todos los antibióticos aminoglicosídicos: estreptomina, Kanamicina, Gentamicina, Neomicina y otras más. (2)

Estos antibióticos siempre producen daño en el oído, si se aplican en dosis suficientemente elevadas. La razón porque no todos los pacientes a quienes se aplican se hacen sordos es solamente que las dosis terapéuticas se encuentran por debajo de las dosis ototóxicas. Esto se exceptúa en dos circunstancias: en primer lugar, cuando un trastorno renal impide la eliminación de la droga y ésta se acumula en -- el torrente circulatorio, alcanzando concentraciones demasiado elevadas. La segunda circunstancia se debe a la idiosincrasia. Algunos pacientes, sobre todo niños, reaccionan ante dosis normales de antibióticos de la misma manera que --- reaccionarían ante dosis elevadas, produciendo una sordera -- bilateral brusca y profunda ante dosis terapéuticamente normales en ausencia de afección renal. (2)

La sordera por ototóxicos es irreversible, y se -- puede iniciar algún tiempo después de la aplicación de los -- antibióticos, inclusive ya que fueron suspendidos. Esto se ha podido comprobar experimentalmente, y es debido a la manera particular con que se comporta el antibiótico en relación con la endolinfa. Al parecer, los aminoglicosídicos son secretados selectivamente por la estria vascular, ya que en la endolinfa alcanzan concentraciones muy superiores a las que

se encuentran en otros líquidos orgánicos. En la endolinfa, persisten durante muchos meses quizá debido a la lentitud de su reabsorción por el saco endolinfático. (2)

La sordera por ototoxicidad medicamentosa es irreversible, no es susceptible de tratamiento y las prótesis -- electrónicas no son útiles. (2)

Es opinión universal que los antibióticos aminoglicosídicos deben usarse exclusivamente en dos circunstancias:

- A. Infecciones que pongan en peligro la vida.
- B. Que los gérmenes responsables sólo sean sensibles a es - tos medicamentos. (2)

C A P I T U L O I I

MANEJO DEL NIÑO CON DEFICIENCIA AUDITIVA
EN EL SILLON DENTAL.

El niño que solamente padece sordera puede llegar a ser un buen paciente odontológico. Algunos niños requieren una extensa educación especial, pero su capacidad para leer palabras impresas o los labios del interlocutor los facultan para recibir información que los haga pacientes dóciles. Lamentablemente, este grado de progreso es una condición rara en la mayoría de los preescolares. El niño sordo que está estrechamente vinculado con un maestro de educación especial o cuyo padre funcione como intérprete debe ser acompañado por esa persona al consultorio.

El tratamiento debe avanzar lentamente mostrando qué se hará en cada etapa. La paciencia con el niño sordo y la creación de una estrecha amistad conducirán invariablemente a cómodas sesiones odontológicas. El niño sordo puede aprender mucho de observar el tratamiento y la visita odontológica de otro niño. Sus observaciones cumplirán el aprendizaje que la comunicación del odontólogo brinda a los pacientes normales. (1)

A la persona sorda se le hace mucho muy difícil la comunicación con personas no sordas, por lo tanto no pueden ellos desenvolverse en toda su capacidad potencial que existe para convivir con personas afortunadas que no son sordas. El impedimento principal para la gente sorda es el de poderse acoplar completamente a la participación en la sociedad. (6)

Estas personas se pueden definir como personas que

tienen una pérdida de audición que es medida a los 65 decibels o un poco más la diferencia en el oído que está mejor -- que el oído sordo. Individuos con pérdidas de audición moderada, en el nivel de 25 a 65 decibelios, se les dificulta -- también entender el lenguaje normal en un ritmo normal de rapidez. (6)

En vista de la gran cantidad de población joven de sordos es muy probable que muchos dentistas atiendan o le den servicio dental a los pacientes con deficiencias auditivas, pero el servir a esta gran parte del pueblo sordo con efectividad requiere de conocimientos para una comunicación adecuada de estas personas en la población normal. (6)

Existen cinco formas generales utilizadas para comunicarse con la persona sorda: 1.- La lectura de los labios; 2.- La nota escrita; 3.- El teletipo escrito (TTY) y la telecomunicación (TTD); 4.- El lenguaje con signos; y 5.- El lenguaje con signos por medio de intérprete. (6)

LA LECTURA DE LOS LABIOS es utilizada por mucha -- gente que sí oye, debido a que no requiere un entrenamiento específico para las personas que sí escuchan. Opuesto a lo anterior, la responsabilidad de la comprensión es de la persona sorda. El que habla debe asegurarse de ver y hablar directamente al individuo sordo para que aumente el entendimiento por parte de la persona sorda. (6)

Como hemos dicho repetidas veces, los niños con -- audición normal aprenden el lenguaje oral principalmente a -- través de la audición, que es reforzada por otras experiencias sensoriales. Los sonidos son asociados más tarde con -- los símbolos visuales, con los movimientos faciales del que habla, que en cierto modo representan el lenguaje. Esto es -- lectura labial. Al niño sordo le es negada la posibilidad --

de aprender lectura labial asociándola al estímulo auditivo, y se ve precisado a aprender su lenguaje a través de lectura labial directamente. El punto hasta el cual es capaz de --- aprender lectura labial depende de varios factores, algunos de los cuales son excesivamente complejos y difíciles de analizar. Un grupo de factores se relacionan con el locutor; - éstos incluyen su distancia, posición y la iluminación de la cara. Incluye igualmente el carácter de su expresión oral, la precisión de su articulación, con qué rapidez habla, la - movilidad de su cara, y la familiaridad del que "lee" con el que habla. Después hay que considerar los factores relacio- nados con el material del lenguaje, tales como el vocabula - rio y la estructura del mismo. Finalmente está el propio -- lector: su capacidad visual, su inteligencia, su información general, su habilidad para sintetizar a partir de ciertas -- orientaciones e indicaciones del contexto, su habilidad para reconocer unidades aisladas de la expresión oral, habilidad - para asociar su apreciación subjetiva de la expresión oral - con la que lee en la cara; y la estructura fundamental de su personalidad que puede determinar su actitud hacia la lectu- ra labial. (11)

La lectura labial se complica más por la ambigüe - dad que resulta de los movimientos articulatorios, al produ- cir sonidos no visibles como la c fuerte (k) y la g suave -- (g) en palabras homófonas (palabras que aparecen iguales en los labios como "casa" y "gasa") y por la dificultad en apre- ciar patrones de acentuación, entonación y fraseo. (11)

Se han hecho numerosos intentos para valorar el pa- pel que juegan estos factores en la lectura labial con vis - tas al diagnóstico de las dificultades, para apreciar el pro- greso de los métodos de enseñanza y para predecir el aprove- chamiento. (11)

Entre los miles de factores que pueden estar relacionados con la habilidad para leer en los labios y que han sido investigados, están: inteligencia, facilidad para la lectura y habilidad en actividades rítmicas. Estos estudios no han llevado a ninguna generalización en la que podamos confiar. Uno de los mayores problemas al estudiar estos factores es la adaptación de las pruebas para valorar la lectura labial. Los investigadores que han preparado estas pruebas han tenido que encarar variables importantes, que son propias de la población que se trata de valorar. Entre estas variables contamos con el tipo y el grado de la pérdida auditiva, la edad de aparición del trastorno, la habilidad del individuo en el uso del lenguaje, la estandarización del material de las pruebas y particularmente la manera de presentación y la dificultad en establecer normas en una población tan heterogénea. Además, el valor de las pruebas parece descansar solamente en la calificación que da el maestro, lo que introduce un nuevo problema. (11)

La enseñanza de lectura labial para los niños sordos no es generalmente un hecho aislado. Al principio, incluso antes de que el niño ingrese en la escuela, se le induce a observar la cara del que habla. El niño sordo, a diferencia del niño oyente, no tiene conciencia de que puede obtener información general en un amplio sentido, observando los movimientos de la cara. Cuando se comienza la enseñanza formal, se enseña al niño a asociar los movimientos de los labios, mandíbula y lengua, con objetos, sentimientos y acciones. El objetivo entonces no es sólo un aumento del vocabulario por medio de la lectura labial, sino, además, el cultivar la idea de la utilidad que aporta el observar la cara del que habla. Finalmente, la lectura labial afecta cada acto de percepción del lenguaje del niño, y se transforma cada vez más en un instrumento útil de comunicación, cuando se practica en situaciones intencionadas. (11)

El hecho de que nuestro material para valorar la capacidad para la lectura labial en un individuo no sea adecuado, no debe impedirnos sugerir los siguientes puntos que nos guíen al desarrollo de esta habilidad en los niños sordos:

1.- Debe crearse y mantenerse una atmósfera de comunicación oral. Debe demostrarse que la lectura labial sirve a un propósito.

2.- Aun cuando no se espere que el niño entienda cada palabra del mensaje oral, debe sin embargo hablársele y también debe ser estimulado a aprovechar las situaciones propicias.

3.- La lectura labial debe ser reforzada, cuando sea de utilidad, por otras informaciones sensoriales. (11)

La lectura labial se fundamenta en la suplencia mental que todo el mundo posee. Lo mismo sucede con la escritura. Logrando descifrar algunas letras podemos seguir la lectura de un manuscrito. Esta facilidad de comprensión varía en cada persona. La comprensión de la labio-lectura es mayor si se sabe de qué tema se habla. Por tanto, durante la conversación se evitará ir saltando de temas insistentemente. Una buena inteligencia y un buen caudal de léxico son factores muy favorables para un buen éxito en la labio-lectura. (8)

En la enseñanza de la lectura labial se forman dos métodos. El primero y más antiguo cree que debe empezarse la enseñanza con sonidos aislados, luego se pasa a la unión de sonidos sin sentido. Cuando el sordo lo interpreta bien se pasa a palabras y a las frases. Este método se basa en el principio pedagógico que dice: De lo fácil a lo difícil y de lo sencillo a lo complicado. (8)

El otro método, más moderno, defiende la teoría de que la palabra debe aprenderse como un todo. Se funda en -- que los fonemas y las sílabas aisladas son artificiales, son abstracciones no naturales. Además, cree que la enseñanza de las sílabas aisladas es difícil y complica innecesariamente el método. El alumno se acostumbra desde un principio -- con la frase entera y no con logotomos. (8)

Podemos adoptar un término medio aceptando lo que de positivo ofrece cada método. Los fonemas y uniones de fonemas pueden enseñarse con palabras que los contengan. El alumno, así, pone más interés en lo que aprende. (8)

LA NOTA ESCRITA es útil para asegurar que el mensaje está bien entendido por parte de la persona sorda, ya que ésta es capaz de comunicarse con el resto de la audiencia. Debido a que su lenguaje puede ser no muy entendible, la nota escrita es sin embargo un proceso que consume tiempo, lo cual la hace no deseable cuando se necesita entrar en detalle o la información sea muy abundante. (6)

Otra de las ayudas también efectiva para comunicarse con la persona sorda son el TELETIPO ESCRITO y la TELECOMUNICACION, cualquiera de estos dos para la comunicación de la persona sorda. El teletipo escrito es un instrumento estacionario grande mientras la Telecomunicación permiten a la persona sorda transmitir un mensaje escrito por una línea regular telefónica para hacer citas o dejar mensajes. Las dos partes de la conversación por teléfono deben tener el teletipo escrito y la telecomunicación para su operación. (6)

EL LENGUAJE CON SIGNOS. Debemos distinguir dos aspectos o dos formas de expresión: una es la utilización de signos manuales que equivalen a signos gráficos, que llamaremos alfabeto manual, y otra es la utilización de signos manuales para expresar ideas o palabras, es decir, el llamado lenguaje mímico.

La expresión del pensamiento por medio de movimientos de las manos no es un concepto nuevo, como veremos a continuación, y todos los métodos de enseñanza que se basan en ello se engloban en el término de manualismo. (8)

Debido a que el uso del lenguaje con signos requiere de un entrenamiento y de habilidades que la mayoría de las personas que oyen no tienen, los intérpretes se utilizan muchas veces para facilitar la comunicación entre la persona sorda y la persona que sí oye. La utilización de intérpretes tiene algunas desventajas, incluyendo la falta de privacidad para el paciente sordo. El costo es otra desventaja --- cuando se utiliza el intérprete. (6)

Cuando se añade esto al costo del cuidado dental --- este servicio se vuelve prohibitivo para muchas personas sordas.

Parece que hay una ganancia adecuada en cuanto a la información impresa en la comunicación entre una persona sorda y quien la escucha, pero pocas referencias sugieren -- las formas de aplicar estas prácticas en el medio ambiente dental. Los estudios en la literatura que reporta la actualización de estas prácticas en los consultorios dentales o -- las interacciones con las personas sordas y los cuidados de los dentistas, mencionan lo siguiente:

1.- Elevar el conocimiento del cuidado de la salud dental con la comunicación especial que se necesita para la persona sorda en el medio ambiente dental.

2.- Sugerir caminos para que el dentista profesional pueda tener una efectiva comunicación y proveer servicios al paciente sordo.

3.- Reportar los resultados del examen dental que se efectuó al paciente sordo en el consultorio dental. (6)

Problemas en la comunicación:

Leer los labios sería una condición ideal, pero varios obstáculos impiden llegar a esta meta y éstos son:

Dentistas que usan bigote o barba, que tengan acento extranjero, luz inadecuada y muchas veces la distancia -- que separa al dentista del paciente. Para el paciente dental sordo términos técnicos, la manera de estar sentado sobre la silla dental, y la ansiedad o mortificación puede ser agregada a la lista de factores ya mencionados. También se le puede agregar la homofonía de algunas palabras. Por ejemplo las letras P M B se forman con los labios de manera muy similar. El paciente sordo muchas veces se ve en la necesidad de adivinar lo que se está diciendo. (6)

Pero cuando se usan términos médicos dentales las probabilidades de error se aumentarán grandemente. Para la gente que puede oír regularmente está en la creencia que -- leer los labios es cosa sencilla, pero esta gente goza del poder oír y por lo tanto un gran conocimiento del idioma. -- Sin embargo, ante el desconocimiento del idioma es difícil -- conocer la formación de las palabras sólo con los movimientos de la boca. (6)

De esta manera mencionamos algunos de los obstáculos que se pueden presentar en el consultorio dental para la comunicación satisfactoria entre el paciente con deficiencia auditiva y el dentista. A pesar de los obstáculos que impiden una comunicación eficiente los dentistas que atienden pacientes sordos usualmente prefieren el sistema de leer los labios o de escribir notas para poder comunicarse. A esta ac-

titud sólo hay dos razones posibles: la primera podría ser - que el dentista no está informado de las dificultades para - leer labios; la segunda podría ser que el dentista puede ser influenciado por la misma persona sorda, pues el paciente al hablarle el dentista se sonríe o haga alguna mueca de entendimiento, pero la persona sorda hace esto únicamente por ser cortés con la persona que le está hablando, o simplemente -- pretende entender para que no se le crea que es un retardado mental además de sordo. Así es que cuando se le habla a una persona sorda ésta sonreirá o hará alguna mueca de entendi - miento. (6)

La comunicación escrita no es una manera práctica dentro de una oficina dental, pues toma mucho tiempo y ade - más dar al paciente sordo instrucciones por escrito tratándo se de tratamientos y procedimientos dentales es una tarea di - fícil. (6)

Control de la placa, consejos sobre dietas, inten - tar dar confianza al menor, y otras formas de instrucciones para el paciente es frustrante cuando notas escritas son usa - das como medios de comunicación, esto sin tomar en cuenta - la gran pérdida de tiempo que el escribir notas requiere. (6)

REPERCUSIONES DENTARIAS.

El impedimento de los sentidos, como la sordera, - combinado con defectos dentarios, ha sido mencionado con con - diciones y síndromes. (7)

La prematurez y la rubéola, dos condiciones que se encuentran con frecuencia relacionadas con ceguera y sorde - ra, están asociadas con mayores hipoplasias del esmalte. (7)

El bruxismo se encuentra con bastante frecuencia -

en la población sorda, especialmente en individuos con otras incapacidades. La razón de esto no se conoce, aunque puede servir posiblemente como una forma de autoestímulo. (7)

Enfermedad Periodontal:

La frecuencia de esta enfermedad es poco común en niños (con o sin deficiencia auditiva).

La prevención de esta enfermedad será por medio de una correcta higiene bucal.

Hábitos Orales:

La falta de comunicación con niños con deficiencia auditiva podrá dar lugar a cierto retraimiento o aislamiento por parte del niño, por lo que en un momento dado éste tratará de refugirse en los hábitos bucales en una manera de escaparse de la realidad y así sentirse en un lugar más seguro.

Como se sabe, los hábitos orales son una forma, de los niños, de llamar la atención cuando se sienten rechaza-dos o por falta de interés hacia ellos, es un refugio, un escape.

Esto podrá ser prevenido si se le da al niño todo el amor y calor humano necesarios para evitar este tipo de -problemas.

El tratamiento básicamente es psicológico y consiste en preparar al niño para romper el hábito guiado por el -odontólogo y sus padres. Cubriendo la necesidad del hábito por la necesidad real.

Caries Dental:

La caries dental es una enfermedad que afecta a ca si toda la población, no respeta edad, raza o sexo, por lo - tanto la población con deficiencia auditiva no va a ser una excepción.

Se podría creer que en este tipo de personas la ca ríes dental sea más severa debido a su falta de comunicación, pero si a los padres se les instruye para que no descuiden la higiene bucal de sus niños (esto es igual que en niños norma les) estos pacientes no tendrán más problemas cariogénicos - que un niño normal, aún a pesar de la barrera de la comunica ción oral.

En este tipo de pacientes la incidencia de caries será igual que un niño sin impedimentos auditivos, esta inci dencia será mayor o menor dependiendo de ciertos factores lo cales como: presencia de placa bacteriana en la boca, presen cia de una flora bacteriana en la boca capaz de fermentar -- los hidratos de carbono, cantidad de flujo salival, capaci - dad buffer de la saliva y de la placa, etc.

CONCLUSIONES

Los niños son a menudo pacientes difíciles si ellos no son manejados adecuadamente; sin embargo, ellos pueden -- ser extremadamente cooperadores si los miembros del consultorio son cuidadosos para introducirlos al tratamiento dental.

Lo mismo sucede con los niños con algún impedimento físico quienes deben ser atendidos con gran paciencia y comprensión, estimulando la comunicación que le permite liberar sus miedos y aprehensiones surgidas o causadas por su inhabilidad auditiva.

La forma más eficiente e ideal es que el paciente sordo use su propia forma de comunicación. Para la persona que usa señales para su comunicación ésta es la forma que debe usar para comunicarse con ella en particular. Hay escuelas donde se puede aprender a comunicarse a través de este método. Pero también es conveniente que instrucciones y algunas de las formas de terapia sean hechas en dibujos atractivos para que el niño con deficiencia auditiva las entienda y claro que esto es ventajoso, pues ahorra mucho tiempo. El niño podrá llevarse estos panfletos a su casa y estudiarlos ahí.

Si el paciente prefiere la lectura de labios entonces el dentista tendrá mucha paciencia para articular las palabras en tal forma que no será gran dificultad para que entienda lo que se le dice. También panfletos con este sistema pueden ser útiles para dar instrucciones. También servirán para que el dentista se asegure que lo que se le dijo al niño fue entendido.

La instalación del Teletipo escrito y la Telecomu-

nicación para permitir que los pacientes llamen y hagan citas es muy importante para el dentista que sirve a los pacientes con deficiencia auditiva. Esto facilitará a la persona sorda hacer sus citas sin necesidad de un intérprete.

Claro que al dentista no se le puede obligar a tomar cursos para personas sordas o que tome sus medidas para atender a las personas que no pueden oír, pero si se le hacen será una gran ventaja. Además, tendrán una clientela asegurada. El dentista que se prepare en esta forma podrá dar a su clientela sorda un servicio completo. Podrá tomar su historial y dar su tratamiento de una manera que será entendido.

Dar servicio a niños con deficiencia auditiva aprendiendo a comunicarse con ellos será un reto interesante, pero el dentista que lo logre tendrá su futuro despejado.

Por lo menos el dentista interesado en prepararse para atender a este tipo de pacientes por lo mínimo deberá saber lo más elemental para poder atenderlos de una manera más eficaz.

C A S U I S T I C A

CASO REPORTADO N° 1

Historia:

Niño mexicano de 7 años de edad, fue referido al servicio dental en la Clínica Dental del DIF Jalisco para realizar un diagnóstico de su boca. Este paciente presenta sordera total en ambos oídos con etiología desconocida, cursa en especial para niños sordos desde los 5 años de edad. El método utilizado para comunicarnos con este paciente fue con la ayuda de los padres como intérpretes.

Diagnóstico Dental:

	V IV	IV
Amalgamas	V	IV V

Profilaxis y aplicación de flúor.

CASO REPORTADO N° 2

Historia:

Paciente de 12 años de edad se presentó en la Clínica Dental del DIF Jalisco, con dolor en el primer molar superior derecho temporario.

El pequeño paciente se presentó solo y lo primero que hizo fue tomar una hoja y una pluma, en la cual anotó que padecía de sordera total en ambos oídos, y nos refirió que traía dolor en el primer molar superior derecho, se efectuó la comunicación a base de escritos, mencionándole al pequeño paciente que se iba a observar la pieza afectada y que no le iba a suceder nada.

DIAGNOSTICO DENTAL:

Extracción	V	V Amalgama
Amalgama	V	V Amalgama

Fue positiva la ayuda de la nota escrita, así se pudo entablar comunicación durante el proceso.

CASO REPORTADO N° 3

Historia:

Paciente de 14 años de edad, fue referido al servicio dental de la Clínica Dental del DIF Jalisco por la escuela especial para personas sordas, por presentar dolor en el canino inferior derecho.

Este paciente presenta sordera total en ambos oídos su etiología es desconocida. Cursa el 4° de Primaria -- por lo cual este paciente se expresa por medio de señas.

DIAGNOSTICO DENTAL:

Amalgamas	6 5	3 Recubrimiento pulpar Ind.
Amalgamas	6 5	6 Amalgama

En este paciente se utilizó el método del lenguaje de las manos, de esta manera se le explicó que se iba a colocar un tapón (recubrimiento pulpar indirecto) en la pieza que le molesta, y también en las que tenía afectadas, el paciente entendió el mensaje y se procedió al tratamiento.

CASO REPORTADO N° 4

Historia:

Paciente de 14 años de edad, con ocupación como --
 sirvienta, se presentó a la Clínica Dental del DIF Jalisco -
 acompañada de su patrona, la cual nos hizo saber que la pe -
 queña es sorda en ambos oídos, y que es muy difícil entender -
 la, que ella entendía un poco mejor; la señora nos refiere -
 que la pequeña se queja por las noches de dolor en los mola -
 res inferiores derechos e izquierdos.

La señora nos ayudó como intérprete para entablar
 comunicación con la pequeña, la cual presentó caries con des -
 trucción coronaria extensa en el primer molar inferior dere -
 cho.

DIAGNOSTICO DENTAL:

Amalgamas	7	6	6 Amalgama
Amalgamas	6	5	6 Extracción

Profilaxis y aplicación de Flúor.

CASO REPORTADO N° 5

Historia:

Paciente mexicano de 10 años de edad que presenta una deficiencia auditiva moderada, que utiliza audifonos en ambos oídos, fue referido a servicio dental a la Clínica -- Dental del DIF Jalisco por presentar molestias en el primer molar superior izquierdo. El paciente llegó sin acompañante; para entablar comunicación con este paciente hubo necesidad de aumentar el tono de la voz y por medio de señas, así en las siguientes citas se pudo entablar buena comunicación por ambas partes.

DIAGNOSTICO DENTAL:

Amalgamas

6	5	5	6
6		6	

Profilaxis y aplicación de Flúor.

CASO REPORTADO N° 6

Historia:

Paciente de 14 años de edad, se presentó a mi consultorio dental.

El pequeño paciente refirió a base de señas que no oía ni hablaba. Se quejaba de dolor en la parte posterior - derecha inferior.

La comunicación que entablé con el pequeño paciente fue a base de señas y lo primero que le mencioné fue que iba a observar la pieza y a curarla.

DIAGNOSTICO DENTAL:

			Amalgama	
Amalgamas	7	6	5	
Amalgamas	6	6	5	
			6	Recubrimiento pulpar Ind.
			Amalgama	

Profilaxis y aplicación de Flúor.

La comunicación de señas fue buena.

CASO REPORTADO Nº 7

Historia:

Paciente de 12 años de edad se presentó acompañado de su mamá a mi consultorio dental. La mamá del pequeño paciente nos hizo mención que su hijo presentaba sordera en ambos oídos desde su nacimiento, por lo cual el pequeño no hablaba.

A su mamá le entendía bastante bien por medio de señas. Por lo que su hijo se quejaba con ella de dolor en una pieza dental.

Le pedí a la mamá que me ayudara a entablar comunicación con su hijo, le hice ver que iba a observar la pieza afectada.

DIAGNOSTICO DENTAL:

Extracción	V	V	Amalgama
Amalgama	V	V	Amalgama

La comunicación utilizada fue por medio de un in-térprete (mamá del paciente).

CASO REPORTADO N^o 8

Historia:

Paciente de 12 años de edad se presentó en la Clínica Dental del DIF Jalisco, fue enviado de la escuela especial para pacientes sordos.

El paciente presentaba sordera en ambos oídos, cursa el 2^a año de secundaria y su forma de comunicación con las demás personas es por medio de señas y de lectura labial.

El pequeño paciente nos hizo referencia de dolor en un molar superior derecho.

Se le explicó al pequeño paciente por medio de lectura labial que se iba a curar esa pieza.

DIAGNOSTICO DENTAL:

Amalgama 6	6	Amalgama
------------	---	----------

Profilaxis y aplicación de Flúor.

La comunicación con este paciente fue a base de lectura labial.

CASO REPORTADO N° 9

Historia:

Paciente de 14 años de edad se presentó a mi consultorio dental. Este paciente traía una hoja y una pluma, y empezó a escribir en ella al terminar me dió la hoja y decía lo siguiente: "Doctor soy sordo en ambos oídos no puedo tampoco hablar pero sí se escribir, vengo aquí porque traigo dolor en esta muela".

Tomé la hoja y le escribí que lo iba a revisar.

DIAGNOSTICO DENTAL:

	6 Amalgama
Amalgama 6	

Profilaxis y aplicación de Flúor.

Le hice la referencia en escrito y el paciente -- cooperó.

CASO REPORTADO N° 10

Historia:

Paciente de 15 años de edad, se presentó a mi consultorio dental, a revisión de rutina. El paciente me refirió no poder oír bien en ambos oídos pero sí hablaba bien.

Se le revisó su boca, y no se encontró ninguna anomalía, se le dió cita en 6 meses. Cuando se le dió la cita se le tuvo que hablar con tono de voz fuerte.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

B I B L I O G R A F I A

- (1) Braham L. Raymond
"Odontología Pediátrica"
Editorial Panamericana, S.A. Primera Edición.
Argentina 1984
p.p. 564 y 565

- (2) Corvera Bernardelli Jorge
"Otorrinolaringología Elemental"
Editor Cervantes Méndez Francisco Primera Edición
México 1977
p.p. 39 a 65

- (3) De Weese Saunders
"Tratado de Otorrinolaringología"
México 1962
p.p. 355 a 364

- (4) Farb Stanley N.
"Otorrinolaringología"
Editorial El Manual Moderno, S.A. Segunda Edición.
México 1981
p.p. 120 a 123

- (5) Instituto Nacional de la Comunicación Humana
"El niño sordo en el hogar y en la escuela"
Editorial S.S.A. y autor Primera Edición
México 1981
p.p. 25 a 43

- (6) Lossio Elizabeth, Rubinstein Linda, Louis L.
"Deafness and Dental Health Care"
Clinical Preventive Dentistry
Volume 7 Número 4 Julio 1985 Universidad Maryland
Baltimore
p.p. 11 a 15
- (7) Nowak J. Arthur
"Odontología para el paciente impedido"
Editorial Mundi Primera Edición
Argentina 1979
p.p. 130 a 133
- (8) Perelló Jorge, Tortosa Francisco
"Sordomudez"
Editorial Científico Médica Segunda Edición,
Barcelona (España) 1972
p.p. 130, 131, 138 y 139
- (9) Portman M.
"Otorrinolaringología"
Editorial Masson Primera Edición
España 1984.
p.p. 546 a 556
- (10) Pracy R. Siegler, Stell P.M. Rogers J.
"Otorrinolaringología Elemental"
Editorial Limusa México Primera Edición 1981
Capítulo 7
p.p. 73 a 81
- (11) Silverman H. Davis Sr.
"Audición y Sordera"
Editorial La Prensa Médica Mex.
Primera Edición. México 1971
p.p. 414 a 442