

149
20j



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**SEMINARIO DE TITULACION EN
ODONTOPEDIATRIA**

**INCIDENCIA DE PROBLEMAS BUCO-DENTALES EN
LA COMUNIDAD DOWN**

T E S I S A
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A :
BEATRIZ GUERRERO SOLIS



FALLA DE ORIGEN

MEXICO, D. F.

1990



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

Introducción

I HISTORIA

ETIOLOGIA

II CARACTERISTICAS GENERALES

II.1 ALTERACIONES SISTEMICAS

II.2 ALTERACIONES BUCALES

III MEDIDAS PREVENTIVAS

III.1 CEPILLADO

III.2 ORTODONCIA PREVENTIVA

III.3 ORTODONCIA INTERCEPTIVA

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

Introducción

Este trabajo está orientado al estudio del Síndrome de Down.

El Síndrome de Down o Trisomía 21, es una alteración cromosómica que se caracteriza por la presencia de un cromosoma de más en el par 21.

Las principales causas de este padecimiento son : edad materna (madres muy jóvenes o de edad avanzada), edad paterna (padres de edad avanzada) y factores hereditarios (madres con trisomía 21, genes que no producen disyunción por parte de uno de los cónyuges).

Las características más comunes que encontramos en esta población son : hipotonía psicomotora, estatura baja, hipotonía muscular, braquicéfalia, cuello corto, facies típica (aberturas orbitarias oblicuas, puente nasal plano, orejas pequeñas o con varios pliegues, boca abierta) paladar angosto, manos anchas y cortas con el quinto dedo curvo, huesos entre el primero y segundo dedo del pie.

Los principales problemas que presentan estos pacientes son las cardiopatías congénitas, y sus deficiencias inmunológicas lo que los hace más propensos a infecciones, en especial las de tipo respiratorio como las neumonías.

En boca quizá el padecimiento más frecuente sea la enfermedad paradontal, que aunada con una mala higiene bucal, puede producir desde una recesión gingival progresiva, movilidad dentaria, pérdida dentaria a una edad temprana hasta la pérdida de hueso.

La caries en esta población es poco frecuente, tal vez debido a la erupción tardía de los dientes.

Nuestro enfoque será principalmente a boca, donde trataremos las medidas preventivas, y detallaremos más sobre las principales características en boca.

CAPITULO I

SINDROME DE DOWN

HISTORIA

El proceso fue descrito y denominado "idiotia mongoliana" por John Langdon Hayden Down en 1866 en un artículo publicado en London Hospital Reports, por lo que los autores de aquella época estuvieron de acuerdo en atribuirle el descubrimiento de esta entidad clínica.

Down percibió correctamente que en el síndrome había un fenómeno biológico insólito que requería una explicación especial. Su esquema para una clasificación étnica de los mongólicos estaba en armonía con el pensamiento científico influido por Darwin sobre la evolución. La teoría étnica nunca llegó a ser popular pero los términos "mongoliano" y "mongol" llegaron a ser de uso general.

Crookshank pensaba que el síndrome de Down era una regresión no simplemente a un tipo humano oriental primitivo, sino también al orangután. Esto no está bien fundamentado, en la actualidad se hace referencia a ello, con peculiaridades tales como el llamado pliegue de flexión "de simio de la palma de la mano.

Quizá el nombre más adecuado para este padecimiento sea el de Trisomía 21 ya que es debido a la presencia de un tercer cromosoma en el par 21.

ETIOLOGIA

El Síndrome de Down ha planteado muchos problemas, pero ninguno de ellos encierra tantas dificultades como el de la etiología, tal vez porque la distinción entre patología y etiología no siempre ha estado clara.

FACTORES HEREDITARIOS

1) Genes que tienden a producir no disyunción por parte de uno de los cónyuges.

2) **Mongolismo por traslocación**

En alguno de los cónyuges existe traslocación balanceada del cromosoma 21, se presenta una no disyunción secundaria de dicho cromosoma.

3) **Mosaicismo de uno de los progenitores**

En este mecanismo aparecen formas hereditarias de mongolismo, al existir en las células germinales un mosaico con una cierta cantidad de células mongólicas.

4) **Niños de mujeres mongólicas.**

En la mujer mongólica existe la alteración, por lo que las posibilidades de que nazca un niño mongólico o sano es de 1 a 1. Los hombres mongólicos son estériles.

FACTORES ENDOGENOS

1) **Edad materna avanzada**

Deterioro del oocito, en la mujer la meiosis empieza poco antes del nacimiento o al principio de la vida posnatal. Después de haber pasado las primeras etapas de la profase el oocito entra en un estado de reposo, permaneciendo así hasta su maduración final. La capacidad reproductora femenina dura de los 12 a los 50 años aproximadamente, y los oocitos están en estado de reposo desde el nacimiento y durante toda la etapa de este periodo.

Envejecimiento del óvulo, el envejecimiento natural del núcleo del óvulo ocasiona que el huso en la primera división meiótica no sea capaz de separar el par de cromosomas (par 21).

2) Madres Jóvenes.

Entre los 12 y 19 años existen riesgos de concebir un niño con síndrome de Down debido a la falta de madurez de la madre para poder realizar la función reproductora.

3) Causas Paternas

Las causas paternas de síndrome de Down son pocas comparadas con las maternas, solo una cuarta parte de los casos se debe a errores cromosómicos de origen paterno. La edad del padre puede ser una razón para contribuir al síndrome de Down, esta incidencia aumenta lentamente para los padres hasta de 49 años y bruscamente para los de 55 años o más.

CAPITULO II

CARACTERISTICAS GENERALES

Peso

Es menor que en los niños normales, siendo el promedio al nacimiento de 2.5 Kg. A medida que crecen el peso corresponde a su estatura.

Cráneo y Cara

Es braquicéfalo, con reducción mayor en tamaño en la parte posterior. Las fontanelas presentan cierre tardío. Es característico el aplanamiento de la cara, que parece recta de perfil.

Ojos

El signo aislado más frecuente es la oblicuidad de las hendiduras palpebrales, el infante presenta un iris moteado "manchas de Bushfield", que se caracterizan por áreas blanquecinas o de color claro, ligeramente elevadas hacia la superficie las cuales desaparecen con la edad.

Nariz

Es frecuente el hundimiento de la nariz nasal, debido a la hipoplasia etnomaxilar. La nariz es un poco respingada y los orificios nasales ligeramente dirigidos hacia arriba.

Orejas

Es común que sean pequeñas y de forma redondeada o con varios pliegues.

Cuello

A menudo es corto y ancho. La parte posterior del cuello y el declive de los hombros son extraordinariamente característicos.

Voz

Es gutural y de timbre bajo. Su lenguaje es poco estructurado, frenado y recortado. Se produce por lo general tardíamente y resulta difícil la correcta articulación. Estas características se atribuyen principalmente a su desarrollo psicomotor lento y a una combinación de hipotonía muscular con insuficiencia en el

control de la glotis, mala función respiratoria y especialmente una alteración de la forma de las cavidades de resonancia.

Piel y Cabello

La piel a veces laxa y marmórea aspecto deshidratado, pálido y frecuentemente hiperqueratósica, con una alta susceptibilidad a infecciones.

El cabello suele ser fino y poco abundante.

Genitales

Algunos varones tienen testes pequeños, criptorquidia uni o bilateral, escroto y pene hipoplásicos y horizontalidad del vello púbico. En las niñas los labios mayores suelen ser de tamaño exagerado y a veces los menores, aumentados de tamaño hacen igualmente protusión. El clitoris tiende a estar agrandado. La pubertad suele aparecer al igual que en las normales entre los 10 y 12 años.

Las mamas durante los primeros años de la pubertad permanecen pequeñas, después suelen agrandarse y contener excesiva grasa subcutánea. La libido en los varones está disminuido y existe un número reducido de espermatozoides capaces de engendrar. Por el contrario en las mujeres existe una gran apatencia sexual y pueden dar a luz un hijo; no son permanentemente estériles.

Pies

Puede haber huecos entre el primero y segundo dedo habiendo una amplia separación, pliegue corto y plantar transverso.

Manos

Pliegue transverso y único en la palma de la mano (pliegue simiano), flexión única en el quinto dedo.

Crecimiento

Retardo total en el crecimiento aposicional y endocondral, principalmente en los huesos largos, lo que lleva a una estatura pequeña con una forma de caminar rara, tambaleante.

Los niños con síndrome de Down son casi siempre pequeños en comparación con los normales. Parecen rechonchos por la cortedad de las piernas en relación con el tronco. Desde que nacen y hasta los cuatro años su crecimiento no difiere mucho de los niños normales, pero a partir de esa edad quedan muy atras.

II.1 ALTERACIONES SISTEMICAS

Todos presentan alteración del desarrollo psicomotor.

Desarrollo Psicomotor

La Trisomía 21 afecta siempre el desarrollo y funcionamiento del cerebro. Como se sabe el cerebro controla todos los aspectos de la evolución, la coordinación muscular, los cinco sentidos la inteligencia y muchos aspectos del comportamiento.

Todos los niños Down son en alguna medida mentalmente deficientes. En estos niños el índice de desarrollo tiende a disminuir al ritmo de retardo en el desarrollo psicomotor. En los primeros años dan la sensación de alertas pero más tarde les es difícil continuar aprendiendo. Generalmente su coeficiente intelectual, es de 25 a 50 %, aunque no es frecuente es posible encontrarlos con un C.I. del 60 %.

Deficiencias Inmunológicas

Los individuos con síndrome de Down, sobre todo los más pequeños, tienen cierto déficit en su mecanismo de defensa contra las enfermedades infecciosas. Presentan gran incidencia de infecciones respiratorias en el tracto superior o inferior como son las neumonías. Tienen propensión a la conjuntivitis y gastroenteritis.

Problemas Cardiovasculares

Los pacientes con síndrome de Down presentan alteraciones cardiovasculares de 40 a 60 % aproximadamente. Comúnmente queda un orificio entre ambos lados del corazón, donde normalmente debió formarse un tabique. Si el orificio es muy grande, el funcionamiento del corazón será deficiente y el niño mostrará letargo o inactividad.

Problemas del Tracto Intestinal

Los niños Down tienen un desarrollo incompleto del intestino que puede localizarse en distintas regiones. A veces se trata del bloqueo del esófago o caso más común en el duodeno. También puede tener una posición anómala de la parte inferior del intestino grueso o la ausencia del orificio anal.

El bloqueo en la parte superior del aparato digestivo es causa de vómitos desde su nacimiento. El bloqueo duodenal hace que el abdomen del infante se agrande y los vómitos comiencen en el primero o segundo día. Las alteraciones del desarrollo del

tracto intestinal por lo común ocasionan dificultad en la alimentación normal o en el movimiento del intestino del niño.

Problemas de la visión

Son relativamente comunes, y de diversa importancia.

La alteración más frecuente es el estrabismo, siendo el estrabismo convergente el más común.

Los problemas oculares más comunes son los errores de refracción como la miopía. Aunque más adelante pueden observarse cataratas.

11.2 ALTERACIONES BUCALES

Los pacientes con Trisomía 21 presentan gran alteración en la erupción dentaria, anomalías en su morfología y diferentes alteraciones en cavidad oral.

LABIOS

Al nacimiento y en la primera infancia, son similares a los niños normales. Los cambios que presentan son secundarios, y se relacionan con el hecho de mantener la boca abierta y con la protrusión habitual de la lengua, provocadas por la hipotonicidad muscular y falta de coordinación neuromuscular; lo que permite que los labios estén excesivamente bañados por la saliva por lo que se vuelven secos y agrietados, observándose un emblanquecimiento y engrosamiento de ellos, seguidos de fisuración vertical y un agrandamiento gradual pero resistente con descamación y formación de costras.

El 0.5 % de los niños con síndrome de Down tienen labio leporino o fisura de paladar.

LENGUA

Es normal en el momento del nacimiento, en los primeros meses se cubre de gruesas papilas y hacia el quinto año tiene ya surcos profundos e irregulares en gran parte de su extensión (lengua surcada o fisurada) que va aumentando con la edad, probablemente la causa sea la excesiva succión de la lengua aparece una hipertrofia de las papilas caliciformes, la punta tiene forma redondeada o roma y no termina devaneciéndose como en las personas no afectadas por el síndrome.

Los individuos con síndrome de Down presentan el hábito de protuir la lengua, ocasionada por la hipotonicidad muscular y la necesidad de respirar por la boca, además del hecho de que la lengua no cabe dentro de la cavidad oral debido a que el paladar sea estrecho.

BOCA

Es pequeña la mayoría de los pacientes la mantienen abierta debido a la nasofaringe es relativamente estrecha y a las amígdalas y adenoides grandes, lo cual produce la necesidad de respirar por la boca. También se observa xerostomía y pH de saliva parotídea elevados.

MAXILAR SUPERIOR

Es hipoplásico presentando un desarrollo excesivo ocasionado por el pobre desarrollo óseo de la mitad superior de la cara.

El paladar es arqueado, profundo, estrecho, y los rebordes alveolares, acortados y aplanados en su cara interna, presenta dos surcos en el paladar y las rugas anteriores muy prominentes.

A medida que el paciente se hace adulto, no suele presentar estas características bucales.

MAXILAR INFERIOR

Se encuentra bien desarrollado, pero como el maxilar superior es hipoplásico, al ocluir dan la apariencia de un Prognatismo Mandibular.

DIENTES

Los dientes presentan anomalías en diferentes aspectos estas se inician desde la vida intrauterina entre la sexta y la octava semana de desarrollo embrionario.

Erupción

Los dientes primarios frecuentemente, tardíos en su erupción y el patrón es diferente. Los primeros incisivos suelen aparecer hasta los 9 meses o más, completándose la dentición primaria hasta los 4 ó 5 años. El patrón de erupción está también perturbado, de manera que los molares aparecen antes de que hayan hecho erupción todos los incisivos. Los dientes permanentes tienden a aparecer más regularmente que los temporales, sin embargo existe una erupción retardada e irregular. Lo que provoca que se encuentren mal alineados, amontonados o muy espaciados.

Alteraciones del número de los dientes

Las hipodoncias o faltas parciales de los dientes son problemas observados con mucha frecuencia en la población mongólica, hasta el punto que según los autores ocurre cuatro o cinco veces más frecuente que en la población general.

Tanto las alteraciones del número como de la morfología, son más frecuentes en la dentición permanente que en la temporal.

En relación con las agenesias de los dientes temporales, los informes revisados indican que se encuentran limitadas a los incisivos laterales, observándose en el 12-17 % de los pacientes con síndrome de Down mientras que su prevalencia solo es del 1 % en los pacientes normales.

Asimismo se señala la posibilidad de encontrar hipodoncias extremas o anodoncias, tanto de la dentición temporal como permanente. Respecto a las ausencias congénitas de dientes permanentes ROCHE Y KISLING señalan que en el 23-47 % de los pacientes mongólicos se presentan una o más ausencias dentales, mientras que en la población normal esta incidencia es del 5-6 % y en el resto de los pacientes retrasados mentales no mongólicos del 13 % aproximadamente.

Los dientes permanentes que faltan con mayor frecuencia en el síndrome de Down son prácticamente los mismos que en la población general: incisivo lateral, segundo molar y tercer molar.

Los dientes mandibulares que se encuentran ausentes con más frecuencia son los incisivos centrales, incisivos laterales y premolares.

En relación a las Hiperodoncias, aunque pueden presentarse son raras en estos pacientes.

Alteraciones en el tamaño y la Forma de los dientes

Como característica predominante del síndrome de Down la presencia de unos dientes pequeños (microdoncias) observados tanto en la dentición temporal como permanente.

KISLING al examinar a 71 pacientes Down observa que los diámetros mesiodistales se encontraban disminuidos en todos los dientes excepto en el primer molar maxilar e incisivo central mandibular.

Al comparar los dientes de pacientes mongólicos con los del resto de los retrasados mentales, WOLF descubre que los dientes de los primeros son más pequeños presentando, además unos hoyos diminutos y fisuras pequeñas.

Aunque los dientes de los mongólicos son más pequeños que en los pacientes normales, todavía no está determinado si la deficiencia actúa por encima de un periodo de tiempo lo suficientemente largo como para incluir el momento en el que se inicia el brote de la dentición decidual y del sucesor permanente.

Si es conocido que en los mongólicos, la circulación sanguínea es pobre y está deteriorada, especialmente en las áreas de

vascularización terminal, como son los dientes y tejidos gingivales.

WHEELER relata que las raíces extraídas a los mongólicos son más cortas que las extraídas a los pacientes normales.

En un estudio comparativo realizado por KRAUS sobre las irregularidades morfológicas que se presentan en los retrasados mentales y mongólicos, de edades comprendidas entre 6 y 21 años de edad descubre que el 74 % de los mongólicos se detecta una corona de morfología irregular, mientras que en el resto de los pacientes retrasados mentales se daba en el 50 %.

Algunos investigadores señalan la presencia de dientes con unas pequeñas coronas bulbosas y cónicas.

Otras alteraciones que se pueden encontrar en estos pacientes son las fusiones de dientes temporales; del incisivo lateral mandibular con el canino mandibular, y las del incisivo central y lateral mandibulares.

Por otra parte se ha observado que estos pacientes no presentan granuloma dentario, abscesos, quistes de origen dentario ni osteomielitis.

Alteraciones del esmalte

Son muy frecuentes en la población mongólica. Las líneas del incremento de Retzius representan probablemente una calcificación rítmica, cuando existe un disturbio metabólico son más anchas y prominentes debido a que la posición normal del esmalte está alterada. La mineralización prenatal se encuentra separada de la mineralización postnatal por una línea neonatal que es prominente y que aparentemente, es el resultado del cambio brusco ambiental que experimenta el recién nacido.

Las líneas de detención postnatales son muy prominentes en casi todos los pacientes afectados por este síndrome; en cambio en retrasados mentales no mongólicos y pacientes normales las líneas de detención se observan con mucho menos frecuencia.

Con respecto a las anomalías adquiridas del esmalte de los mongólicos podemos encontrar decoloraciones producidas por la tetraciclina, debido a la frecuente necesidad que tienen estos pacientes de una quimioterapia antimicrobiana en edades muy tempranas.

Maloclusion

En un gran número de pacientes mongólicos se presentan dientes ectópicos como son las mesioclusiones y giroversiones.

Presentan maloclusión Clase III, con oclusión cruzada en la región anterior y posterior, además abertura anterior al ocluir, es decir, mordida abierta lo que origina un Overjet mandibular.

En ellos tanto la selección como el diagnóstico y la elección del momento del inicio del tratamiento suele ser difícil por problemas que puedan sumarse (tensión emocional, falta de coordinación etc.). Otros factores que debemos tomar en cuenta antes de comenzar un tratamiento son gravedad de su maloclusión, repercusión sobre su salud bucal y beneficios del tratamiento.

Caries

La caries dental es relativamente infrecuente en el síndrome de Down; puede ser debido a la erupción retardada de los dientes.

ENFERMEDAD PERIODONTAL

La enfermedad periodontal es quizá la que más afecta a esta población.

Dicha enfermedad puede comenzar poco después de la erupción de los dientes primarios y se cree que está asociada con la elevada prevalencia de gingivitis necrozante. La infección gingival causa una pérdida de tejido interproximal, lo que crea acumulación de alimentos, que junto con una mala higiene bucal, produce zonas para exacerbaciones inflamatorias recurrentes; que a su vez produce recesión gingival progresiva, pérdida de hueso, movilidad dentaria aumentada y pérdida de dientes a una edad temprana.

La evolución de la parontitis es característica; se inicia en en la zona de los incisivos inferiores en forma de inflamación aguda y aparatosa, con proliferación vascular. El proceso afecta posteriormente a los incisivos superiores y finalmente a los molares.

CAPITULO III

MEDIDAS PREVENTIVAS

III.1 CEPILLADO

Es necesario que estos pacientes adquieran hábitos de aseo bucal que con frecuencia son malos, debido a la negligencia de padres o educadores.

El cepillado dental que más bien debería llamarse cepillado gingival no puede considerarse científicamente como preventivo en la caries, pero en cambio ha demostrado ser muy efectivo en la prevención de las enfermedades parodontales que terminan por destruir el tejido de soporte dentinario, alineación y oclusión dental lo más correcta posible.

Uso temporal de soluciones que lleven antiséptico Clorhexidina, junto con medidas dietéticas, para pacientes que tengan altísimo ataque de caries, se les puede detener en la fase aguda.

Si la colaboración del subnormal es nula y la conservación de sus piezas por los procedimientos tradicionales es dudosa, se le recubren las piezas con fundas de acero prefabricadas bajo anestesia general.

Otras medidas preventivas son los selladores oclusales, obturaciones precoces de manchas lechosas o discrómicas, etc.

Cuando la colaboración del deficiente es en cortos periodos de tiempo el remodelamiento de fisuras en temporales y la odontotomía profiláctica pueden estar más justificados.

La buena operatoria dental así como el uso de materiales de obturación fluorados nos ayudarán a evitar fracasos y recidivas.

La detección y tratamiento precoz de la caries, lo llevaremos a cabo con revisiones más frecuentes ayudados de sonda, espejo y seda dental.

Uso de radiografías para diagnóstico precoz de la caries; la ortopantomografía y la teleradiografía cefalométrica nos ayudarán a diagnosticar otros múltiples problemas.

Revisiones frecuentes, con ayuda de sonda parodontal y radiografías para la detección precoz de las parodontopatías.

III.2 ORTODONCIA PREVENTIVA

Para muchos esta prevención, puede ser el único tratamiento posible ya que existen muchas contraindicaciones para un tratamiento completo a base de bandas o aparatos.

El paciente impedido de corta edad suele presentar con frecuencia una oclusión defectuosa, por lo que requiere un examen precoz, revisiones frecuentes y una posible terapia desde la infancia.

Las deformaciones dento-faciales pueden dividirse en congénitas y adquiridas. Las congénitas de estos niños más importantes aún, son debidas al patrón morfogenético heredado cuya etiología no es posible eliminar con ningún método preventivo post-natal, ya que la causa es independiente a la salud dentaria.

En cuanto a los factores etiológicos de los adquiridos casi siempre están unidos a otros de origen congénito y tenemos buena higiene bucal, evitar la pérdida de los dientes primarios, vigilar los patrones normales de reabsorción de los temporales, la mala secuencia de la erupción, las erupciones aberrantes de los permanentes, corregir las mordidas cruzadas, usar de preferencia mantenedores de espacio fijos, etc., y en los que tengan problemas vasofaríngeos consultar con el otorrino la conveniencia de eliminar amígdalas hipertroficadas, adenoides, tabique nasal desviado, cornetes agrandados.

III.3 ORTODONCIA INTERCEPTIVA

Como el tratamiento ortodóncico con aparatos está contraindicado en muchos casos en estos deficientes, el estudio de la guía de la erupción y la oclusión final sería lo ideal hacerla en todos los casos.

Debe advertirse a los padres que los aparatos con este fin deben ser usados muchos años; así como un posicionador de goma que va a impedir el empuje lingual (causa principal de los fracasos ortodóncicos terminados) retrae la lengua contra el paladar, mejora el patrón de deglución, impide la mordida abierta, ejercita la musculatura orofacial y de la deglución.

CONCLUSIONES

Después de haber realizado un estudio epidemiológico de caries y placa dento-bacteriana en una población de 98 personas de comunidad Down podemos concluir que el índice de caries observado es de un 77 % y el de placa dento-bacteriana de un 88 %.

Los problemas parodontales fueron de menor incidencia respecto a la caries y la placa dento-bacteriana.

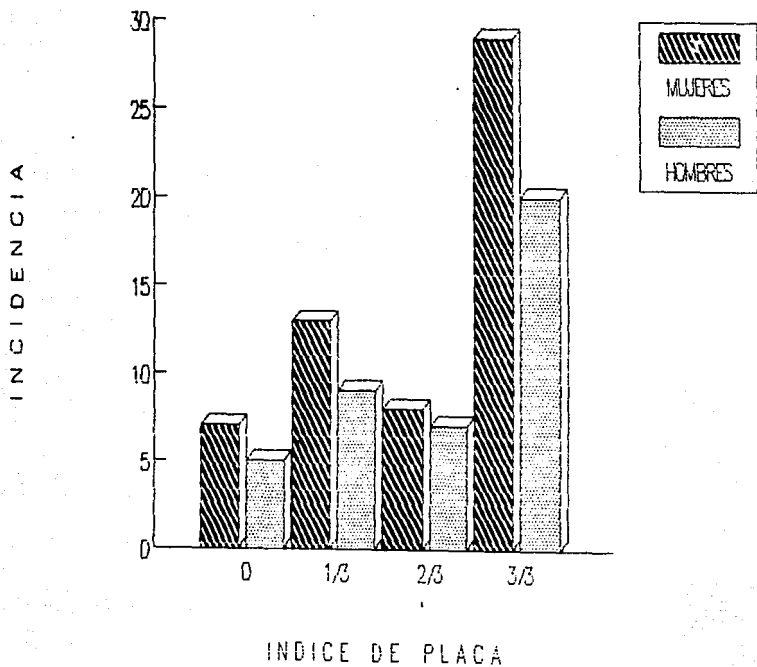
Mientras que las ausencias dentarias se encontraron en un 53 % de la población, mismas que listaremos en orden de incidencia :

Incisivo Lateral Superior
Incisivo Lateral Inferior
Canino Superior
Canino Inferior
Segundo Premolar Superior
Incisivo Central Superior
Primer Premolar Superior
Incisivo Central Inferior

También podemos decir que este tipo de pacientes pueden ser favorables y cooperativos para tratamiento dental, ya que de 98 pacientes examinados entre 3 y 38 años, 48 presentaron restauraciones y en algunos observamos aparatos ortodónticos.

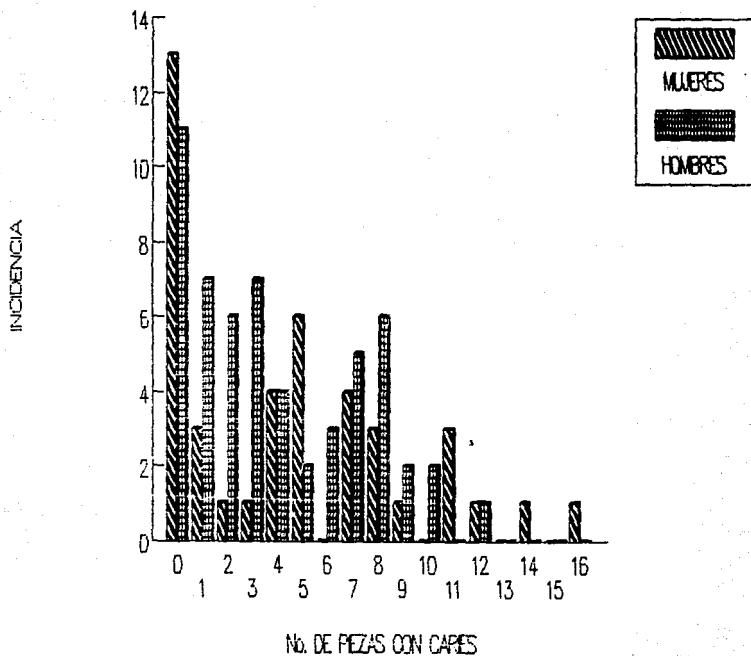
COMUNIDAD DOWN

PLACA DENTO-BACTERIANA



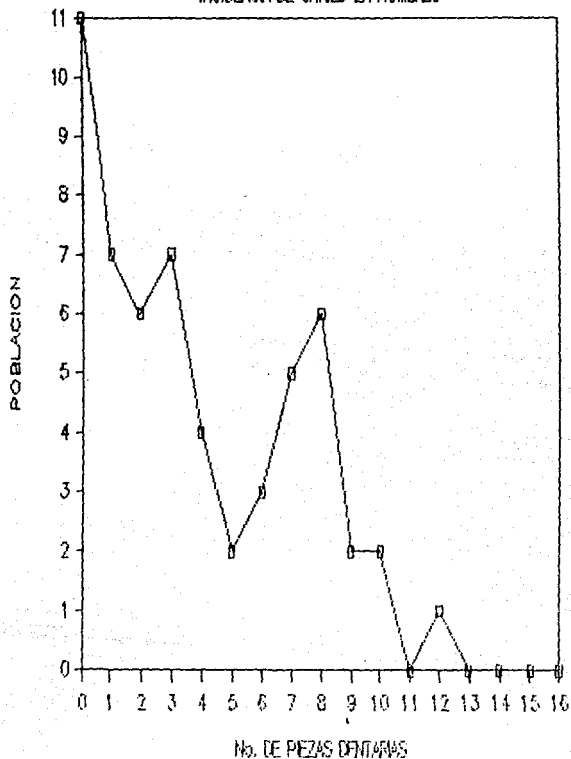
COMUNIDAD DOWN

INCIDENCIA DE CARIES



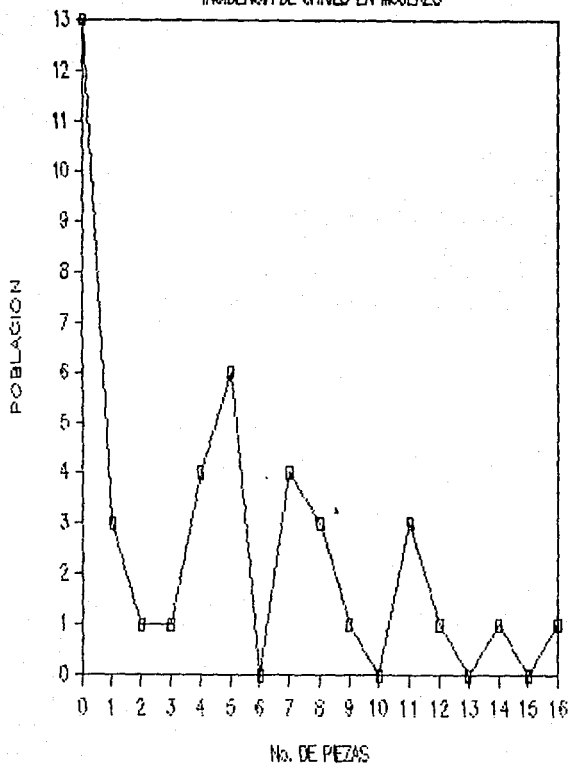
COMUNIDAD DOWN

INCIDENCIA DE CARIES EN HOMBRES



COMUNIDAD DOWN

INCIDENCIA DE CARIES EN MUJERES



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

ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE EL NIÑO
IMPEDIDO FÍSICO Y MENTAL EN LA PRÁCTICA
ESTOMATOLÓGICA.

Revista Cubana de Estomatología
Diciembre de 1989.

ALTERACIONES DENTALES EN NIÑOS
CON SÍNDROME DE DOWN

Revista Española de Estomatología
1984. Tomo XXXII

CONDICIONES PARODONTALES EN PACIENTES
AFECTADOS CON TRISOMIA

Revista Española de Estomatología
1989. Tomo XXXIII

ENCICLOPEDIA TEMÁTICA DE EDUCACIÓN ESPECIAL

Ed. Ciencias de la Educación Preescolar y Especial
Madrid 1986

INSTITUTO JOHN LANGDON DOWN

I Ciclo de Conferencias
México 1980.

LA SALUD BUCAL EN DEFICIENTES

Boletín de Información Dental.
1981 Nov., Dic. No. 315

ODONTOLOGÍA PARA EL PACIENTE IMPEDIDO

NOVAK, A.J.
Ed. mundi Argentina 1979.

ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA,

FINN, S.B.
Editorial Interamericana.
Edición 1980

ORTODONCIA PREVENTIVA
Dr. G. Mayoral Herrero
Revista Internacional de Ortodoncia
Julio 1981. No. 1

PROGRAMA DE INTERVENCION TEMPRANA
PARA NIÑOS MONGOLICOS
Marci J. Hanson
Servicio Internacional de Información
Para Subnormales.
San Sebastián España.

PROGRAMAS PREVENTIVOS DE LA ENFERMEDAD
PARODONTAL EN LA TRISOMIA 21
Revista de Actualidade Estomatológica
Española.
Junio 1986. No. 356