

01469
15/11

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

T E S I S

FRECUENCIA DE RUIDOS DE LA ATM EN UNA COMUNIDAD MA -
YA Y SU RELACION CON RESPECTO AL DESLIZAMIENTO DE RE_
LACION CENTRICA A OCLUSION CENTRICA.

Por

C. D. JORGE MANUEL ROBLES DE LA FUENTE

1983

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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

	Página
INTRODUCCION	1
REVISION BIBLIOGRAFICA	5
MATERIAL	12
METODO	14
RESULTADOS	15
CONCLUSIONES	16
BIBLIOGRAFIA	33
APENDICE	37
CURRICULUM VITAE	47

INDICE DE GRAFICAS Y TABLAS

	Página
1. DESPLAZAMIENTO DE R. C. A O. C.	17
2. POBLADOS O COMUNIDADES A LAS QUE PERTENECEN LOS INDIVIDUOS ESTUDIADOS	18
3. PATRON DE APERTURA	19
4. PORCENTAJE DE LA MUESTRA ESTUDIADA POR SEXOS	20
5. SONIDOS ARTICULARES	21
6. TABLAS DE DATOS, HISTORIAS CLINICAS E INDICES DE HELKIMO	22

INDICE DE ILUSTRACIONES

Foto	Página
1. COLOCACION DEL ESTETOSCOPIO A NIVEL DEL CONDELO DERECHO	29
2. USO DE LA REGLA MILIMETRICA PARA LA MEDICION DE MAXIMA APERTURA	30
3. PALPACION DE LOS MUSCULOS DE LA MAS- TICACION USANDO GUANTES DE HULE	31
4. PALPACION DE LA ARTICULACION TEMPO- ROMANDIBULAR	32

INTRODUCCION

El territorio maya engloba la mitad oriental del actual Estado de Chiapas, Campeche, Yucatán y Quintana Roo, en la República Mexicana; Belice, Guatemala y el Oeste de El Salvador y Honduras. La cultura maya alcanzó su apogeo en la zona más insalubre de este inmenso territorio, en medio de la selva y de las ciénegas de El Petén, y en los Bosques de Chiapas.

Los conocimientos matemáticos de los mayas, tal como han podido reconstruirse, se nos muestran admirablemente adelantados para un pueblo situado tecnológicamente en la época neolítica. Lo más sorprendente es que estos habitantes de la selva virgen, conocían el cero, desde los primeros siglos de nuestra era.

El pueblo maya actual, está todavía apegado a su lengua y a sus antiguas tradiciones.

Las características étnicas de los Mayas son: mediana estatura, ojos cafés, cabello negro y lacio, recios, de brazos largos y con gran fuerza muscular. Braquicéfalos, la frente ancha y los pómulos salientes con la nariz aguileña.

El pueblo maya era un pueblo agricultor, pacífico y de gran inteligencia.

La dieta común se basa en el consumo del maíz, frijol, chile y calabaza con pocas variedades de verduras; pocas veces consumen carne y leche y su alimentación es muy pobre en proteínas y calorías, en contraste con el alto consumo de bebidas gaseosas embotelladas.

Su salud dental es muy deficiente y casi ninguno recibe tratamiento dental, excepto exodoncias cuando el caso lo amerita.

Diferentes teorías se han propuesto con respecto al origen de los ruidos de la ATM y éstas son:

- (A) Incoordinación de las partes móviles de la ATM.
- (B) Incoordinación muscular, generalmente relacionada a la función separada o asincrónica del vientre superior e inferior del músculo pterigoideo externo.
- (C) Desplazamiento del menisco.
- (D) Problemas relacionados con el fluido sinovial.

El ruido puede ser producido porque el menisco no sigue adecuadamente el movimiento del cóndilo y el disco se retrasa al movimiento de la cabeza del cóndilo lo cual causa una sub-luxación discodondilar.

El propósito de este estudio es el de encontrar una relación entre los sonidos de la articulación temporomandibular y la relación de

éstos con respecto al deslizamiento de relación céntrica a oclusión céntrica que tienen habitantes de una población indígena de origen -- Maya. Este estudio abarcó varios aspectos de la Odontología, pe -- ro nunca se había realizado en un grupo de habitantes mayas con -- respecto a la disfunción de la articulación temporomandibular; este grupo fue elegido por ser de raza pura.

El motivo por el cual efectuó este estudio el alumno, es porque -- no encontró en la literatura ningún trabajo que relacione los sonidos de la ATM con los desplazamientos de relación céntrica a oclusión -- céntrica. Schuyler en 1953⁽²⁾ definió que el deslizamiento de rela -- ción céntrica a oclusión céntrica no es normal y no debe ser confun -- dido con el término de "céntrica larga" que es un desplazamiento -- directo sagital de aproximadamente 1 mm. y que puede ser logrado por medio de una rehabilitación total o por un ajuste oclusal. Kahn en 1977⁽⁹⁾ encontró que el desgaste de los dientes anteriores puede también ocurrir cuando existe una discrepancia entre relación cén -- trica y oclusión céntrica, en cierre de oclusión céntrica hacia rela -- ción céntrica el desgaste de los dientes mal relacionados puede ocu -- rrir; esta condición es frecuentemente acompañada de una disfun -- ción de la ATM con sus consecuentes sonidos, el síndrome de masti -- cación dolorosa (crepitación) es común.

Ramfjord en 1961⁽¹⁾ encontró que el deslizamiento de relación --

céntrica hacia oclusión céntrica fue generalmente alejándose de la articulación dolorosa.

Watt, en 1980⁽³⁾ realizó un estudio sobre sonidos de la ATM, --- efectuó registros gnatosónicos para los pacientes y propone una clsificación que divide a los sonidos tomando en cuenta su naturaleza --- en chasquidos y crepitaciones; por su calidad en duros y suaves, --- por su posición relativa a los movimientos mandibulares en cerca, a la mitad o amplios y cuándo ocurren éstos (en apertura o cierre).

REVISION BIBLIOGRAFICA

Ramfjord en 1961⁽¹⁾ en su artículo "disfunción de la ATM y dolor muscular" encontró que el análisis reveló disarmonía oclusal de severidad variable en todos los pacientes; la observación más consistente fue una discrepancia de 0.5 a 4 mm. entre la relación céntrica y la oclusión céntrica, el deslizamiento a oclusión céntrica fue usualmente de una combinación de movimientos protusivos y laterales y a menudo cambiaban de dirección durante el trayecto. Algunos pacientes tenían un deslizamiento protusivo directo, y algunos otros casi tenían un deslizamiento lateral directo. En algunas ocasiones cuando en relación céntrica los dientes de un lado contactaron antes que los del lado contrario, el dolor ocurrió en el lado de no contacto. El término céntrica larga como fue definido por Schuyler en 1953⁽²⁾ es la libertad de cerrar la mandíbula en relación céntrica ligeramente por delante sin variar la dimensión vertical; el deslizamiento de relación céntrica a oclusión céntrica no es normal y es causado por interferencias dentarias. Watt en 1980⁽³⁾ estudió los sonidos de la articulación temporomandibular y los describe con bases de un estudio de 191 pacientes con síntomas de la ATM. Registros gnatosónicos fueron usados para estos pacientes, pero registros del movimiento sincrónico de la mandíbula sólo fueron hechos a 30 pacientes. Propuso una clasificación que toma en cuenta la na

turalidad de los sonidos (chasquido y crepitación), su calidad (duros o suaves), su posición relativa a los movimientos mandibulares --- (cerca, a la mitad o amplios) y cuándo ocurren éstos (en apertura o cierre). Registros sincrónicos del movimiento mandibular y de los sonidos de la oclusión y de la ATM son discutidos, se sugieren --- posibles causas del sonido y se dan razones para la alteración de la posición de los cóndilos en cierre y apertura.

Watt 1963⁽⁴⁾ proyectó los sonidos de la ATM en un osciloscopio --- y describe que existen chasquidos duros (crack) y suaves (pop) y --- crepitaciones duras y suaves, sugirió que los sonidos duros indican patología de las articulaciones pero que los sonidos suaves pueden --- ocurrir en articulaciones normales. Farrar 1975⁽⁵⁾ dice que la --- relación céntrica existe cuando los cóndilos mandibulares están en --- la posición anatómica más superior en la fosa glenoidea cuando el --- menisco está centralmente interpuesto por definición entonces la re --- lación céntrica es la posición más superior de los cóndilos en la --- cual el movimiento de eje de bisagra puede ser registrado con tal de que los discos no estén desplazados. En la posición de oclusión --- céntrica los cóndilos mandibulares están idealmente posicionados a 0.1 de relación céntrica considerando la relación ideal de oclusión --- y de los cóndilos de las articulaciones hay ciertas variables que no --- deben pasar inadvertidas, éstas incluyen la compresibilidad del dis --- co o menisco, los cambios sutiles en las superficies oclusales de ---

los dientes por atricción y fuerzas eruptivas y el acortamiento gradual de la altura vertical efectiva de la ATM por medio de remodelación adaptativa o una regeneración osteo-artrítica.

Shore en 1970⁽⁶⁾ encontró las ventajas obtenidas por los ejercicios del primer documento "entendimiento del chasquido" y sugiere para los músculos espásticos que les sea permitido que descansen y el chasquido es eliminado y consecuentemente esto no perturba sobre los músculos pterigoideos externos. El músculo pterigoideo externo funciona en armonía neuromuscular, así como fue diseñado para funcionar y el patrón patológico de función es reemplazado por un patrón normal.

El segundo documento enseña al paciente un nuevo método para cerrar la mandíbula en relación céntrica, así que el cóndilo se mantiene en el lugar apropiado en el centro del menisco. Los músculos alrededor de las articulaciones han sido comprimidos y han caído dentro de un patrón de función. El ejercicio es esencial en el mantenimiento de los beneficios de un ajuste oclusal y la restauración de la armonía entre oclusión céntrica y relación céntrica.

Nantharviroj en 1976⁽⁷⁾ hizo un estudio clínico y una investigación electromiográfica en 10 pacientes con un tratamiento interdentario y con chasquido en la articulación. El resultado más consistente obtenido con la tomografía fue que la distancia en las partes --

del cóndilo y del componente en todos los pacientes fue mayor justamente antes más que inmediatamente después del chasquido y el tratamiento.

Es posible que las desviaciones en forma de los componentes articulares como resultado de la formación de cartilago fibroso podría actuar como un obstáculo mecánico que origina el fenómeno del tratamiento y el chasquido. Martínez en 1980⁽⁸⁾ hizo un estudio de frecuencia de varios tipos de chasquido en ATM realizada en una población estudiantil de 217 estudiantes de Licenciatura de la Facultad de Odontología; la edad fue de 19 a 29 años con un promedio de 24 y un 75% de los estudiantes eran de sexo femenino; fue utilizado el Índice de Helkimo para este estudio y todos los examinados presentaron exclusivamente el signo de chasquido. Resultado: 52 sujetos (23.9%) de la población mostraron por lo menos un tipo de chasquido; el 46.1% de los pacientes tuvieron dos tipos de chasquidos y el 15.38% tuvo 3 o más tipos de chasquidos.

De los 52 sujetos que presentaron por lo menos un 25.0% tuvo el chasquido en apertura temprana, un 36.5% lo tuvo en apertura tardía, un 26.9% lo tuvo en cierre temprano, un 48.1% lo tuvo en cierre tardío y un 3.8% lo tuvo en chasquidos repetitivos. Kahn en 1977⁽⁹⁾ refiere que el desgaste de los dientes anteriores puede también ocurrir cuando existe una discrepancia entre R.C. y O.C., así

como los dientes anteriores de la mandíbula se deslizan hacia adelante y horizontalmente en la posición de contacto retrufda (R.C.) en cierre hacia la oclusión céntrica el desgaste de los dientes mal relacionados puede ocurrir; esta condición es frecuentemente acompañada por una disfunción de la ATM. En general el mecanismo es una relación entre las parafunciones y la atrición de los dientes, si la mandíbula presenta una desviación lateral de R.C. a O.C. así como hacia adelante puede dar como resultado el síndrome de la ATM con sus consecuentes ruidos; el síndrome de masticación dolorosa (crepitación) es común. Bertoft en 1972⁽¹⁰⁾ encontró que después de ejercitar el pterigoideo externo los pacientes podían abrir la boca y el chasquido desaparecía temporalmente. Este estudio se realizó en 10 pacientes con desórdenes de la ATM incluyendo el chasquido; esta investigación demostró que el sitio del chasquido puede ser influenciado por el entrenamiento físico. Kopp en 1977⁽¹¹⁾ auscultó sonidos de la articulación temporomandibular y registró los chasquidos y la crepitación de acuerdo a la siguiente escala: 0: sin sonidos; 1: sonidos audibles con un estetoscopio; 2: sonidos audibles sin estetoscopio.

Kopp encontró una correlación entre osteoartritis y crepitación con un nivel del 5% de significancia. Yavelow & Arnold en 1971⁽¹²⁾ encontraron que sólo entrenando a los pacientes a mover la mandíbula en un movimiento de rotación pueden establecer un movimiento --

muscular coordinado; este entrenamiento involucra un aprendizaje de los movimientos correctos y la eliminación de hábitos musculares anormales, particularmente aquéllos que causan contracciones musculares asimétricas en posición cerrada o abierta; es interesante observar que los chasquidos de movimientos asincrónicos en ambos cóndilos no pueden ser oídos. Willigen en 1979⁽¹³⁾ hizo un análisis de los patrones de deslizamiento sagitales del cóndilo en pacientes con chasquido de la ATM, y es presentado en relación con el mecanismo de los síntomas, los cuales todavía son hipotéticos. Los movimientos del cóndilo de 5 de los patrones de deslizamiento de sujetos sanos son comparados con los patrones de deslizamiento de 5 pacientes con chasquido unilateral o bilateral; los resultados indican que en los pacientes del último grupo son claramente apreciables las desviaciones del patrón de movimiento como no fué hallado en el grupo de sujetos sanos. Otto B., Ottow & Dubel H. en 1974⁽¹⁴⁾ hicieron un estudio en un grupo de prueba en edad comprendida entre 18 y 26 años y buscaron las relaciones entre los ruidos de la articulación producidos en los movimientos de apertura y cierre y el aspecto clínico de la misma, mediante el análisis de frecuencia; el resultado más importante de esta investigación es el establecimiento de un rango de frecuencia promedio de los sonidos normales y patológicos de las articulaciones temporomandibulares.

Williamson en 1977⁽¹⁵⁾ estudia los indicadores típicos de la dis

función temporomandibular y han sido enumerados como sigue: --
chasquidos en la ATM, dolor a la palpación en los músculos de la --
masticación y facetas de desgaste en las superficies oclusales de --
los dientes.

Se ha demostrado que muchos de estos síntomas, están asociados
con la maloclusión de los dientes y el bruxismo.

M A T E R I A L

Este estudio se llevó a cabo en cuatro comunidades Mayas del Estado de Yucatán. Las comunidades fueron:

HUNUKU : Situada a 17 km. de Valladolid, Yucatán.

NACUCHE DE ESPITA : Situada a 50 km. de Valladolid, Yucatán.

CALOTMUL : Situada a 38 km. de Valladolid, Yucatán.

CHAMKOM : Situada a 39 km. de Valladolid, Yucatán, y algunos ejidos y poblaciones cercanas a CHAMKOM :

X'CALADZONOT, X'COPTAIL, POCOBOCHI, GUAYMAS, YUC., Y - X'POHOM.

La muestra se formó con 83 pacientes de los cuales 60 fueron mujeres y 23 hombres, con un rango de edad de 18 a 35 años y un promedio de edad de 28.4 años.

Para este estudio se utilizaron índices de Helkimo (se anexa en apéndice), historias clínicas dentales, historias clínicas de Diagnóstico de desórdenes de la ATM (se anexa en apéndice).

El material utilizado consistió en:

Espejo bucal White # 5 Plano sin aumento

Explorador White # 5

Pinzas de curación

Regla milimétrica, ver fotografía 2.

Vernier

Cinta de articular

Estetoscopio Marca Fleischer, ver fotografía 1.

Guantes de hule, ver fotografía 3.

Bolígrafo atómico.

M E T O D O

El método que se llevó a cabo fue el de una comunicación directa, en forma de interrogatorio con el paciente para obtener los signos y síntomas; también se llevó a cabo una exploración armada para obtener los datos necesarios complementarios. La forma en que se realizó esto fue de la siguiente manera:

1. Se elaboró el Índice de Helkimo* (disfunción articular) a la muestra de 83 pacientes.
2. Para obtener los datos de los sonidos se le pidió al paciente que abriera y cerrara la boca varias veces y se colocó el estetoscopio a nivel de los cóndilos de ambos lados, ver fotografía 1, y se palpó la ATM, ver fotografía 4.
3. Se usaron las reglas milimétricas para las mediciones de máxima apertura así como el Vernier para medir los deslizamientos en las excursiones laterales, ver fotografía 2.
4. Para corroborar el deslizamiento de R. C. a O. C. se usó la cinta y el papel de articular; la forma de hacer esto fue llevando al paciente a R. C. hasta sentir el primer contacto y luego se le pidió que apretara y de esta forma se vió y midió el deslizamiento.
5. Los guantes de hule se usaron para hacer la palpación de los músculos de la masticación para saber si existía dolor o no, ver fotografía 3.

* Se anexa en apéndice.

RESULTADOS

Se encontró en los datos estadísticos que de los 83 pacientes estudiados 69 están dentro del rango de 18 a 35 años, 51 tenían ruidos - (88.8%) de los cuales 26 eran crepitaciones y 23 chasquidos y 2 ruidos mixtos (ver figura 5) y de estos 83 pacientes 64 sí tenían deslizamiento de relación céntrica a oclusión céntrica (77.1%) y 19 pacientes no tenían deslizamiento (22.8%).

De los que tenían deslizamiento, 28 lo tenían en sentido anterior - (43.75%), 22 lo tenían hacia el lado izquierdo (34.3%), 7 lo tenían hacia el lado derecho (10.93%) y 6 tenían el desplazamiento mixto - (9.06%). Ver figura 1.

Estos pacientes acudieron a los exámenes de diferentes poblados, proviniendo 23 de X'Caladznot, 14 de Nacuché, 14 de Chamkom, 13 de Hunukú, 12 de X'Copteil, 3 de Calotmul, 2 de Pocoboch, 1 de Guaymas, Yuc., y uno más de X'Pohom. Ver figura 2.

De los 83 pacientes observados, 54 tenían patrón de apertura simétrico, 18 tenían patrón de apertura con desviación hacia el lado izquierdo, 10 con patrón de desviación hacia el lado derecho y uno tuvo patrón de apertura complicado. Ver figura 3.

CONCLUSIONES

1. De los 83 pacientes estudiados 64 sí tenían deslizamiento de relación céntrica a oclusión céntrica (77.1%) y de estos 83 pacientes 51 tenían ruidos articulares lo que hace suponer que puede haber una relación del deslizamiento de relación céntrica a oclusión céntrica con los ruidos articulares.
2. De los 28 pacientes que tenían el deslizamiento de R.C. a O.C. en forma anterior 18 tuvieron ruidos en la ATM, de los 22 que tenían el deslizamiento de R.C. a O.C. hacia el lado izquierdo 14 tuvieron ruidos, de los 7 que presentaron el deslizamiento de R.C. a O.C. hacia el lado derecho 6 presentaron ruidos y de los 7 pacientes que tenían el deslizamiento de R.C. a O.C. en forma mixta 6 presentaron ruidos.
3. El 88.8% de los pacientes estudiados tuvieron ruidos articulares y no encontramos ninguna relación en la literatura.

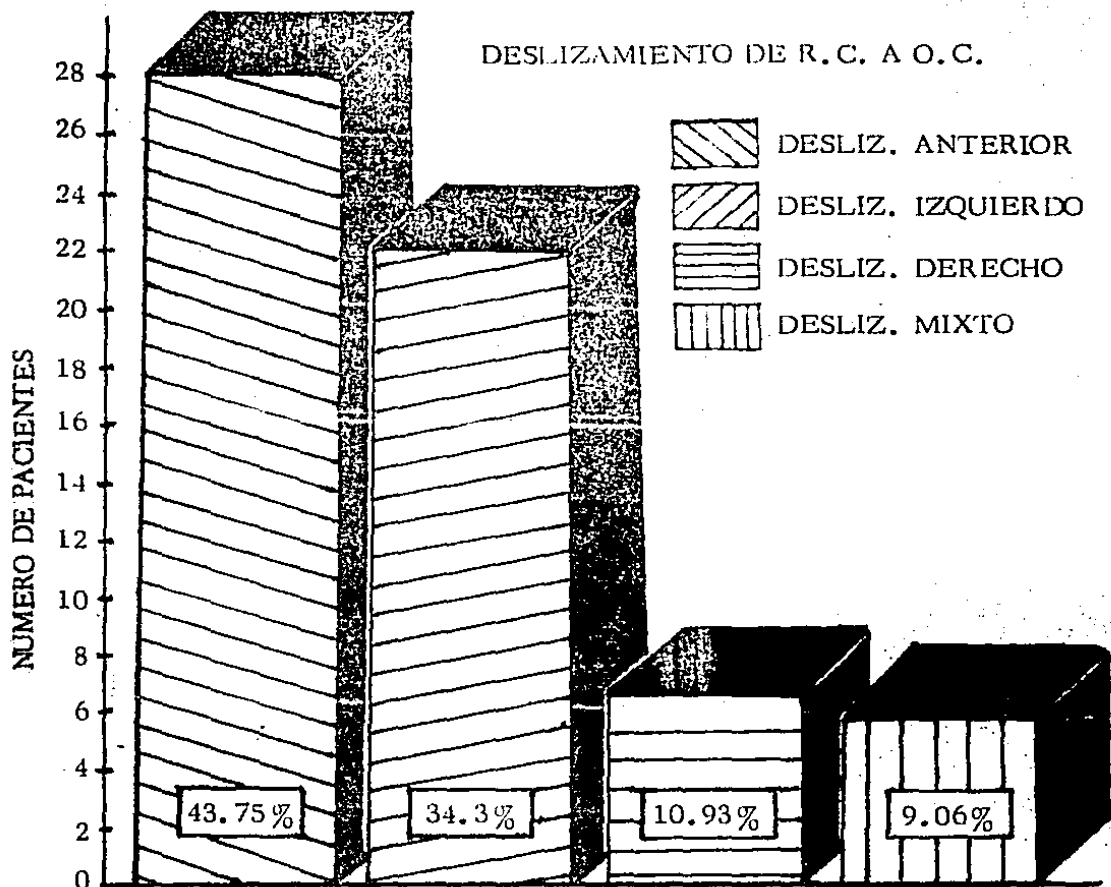


FIGURA 1. GRAFICA DE BARRAS REPRESENTANDO EL NUMERO DE PACIENTES QUE TUVIERON DESLIZAMIENTO DE R. C. A O. C., LOS PORCENTAJES INCLUYEN A TODA LA POBLACION DE 83 PACIENTES QUE FUE EXAMINADA.

POBLADOS O COMUNIDADES A LAS QUE PERTENECEN LOS INDIVIDUOS ESTUDIADOS.

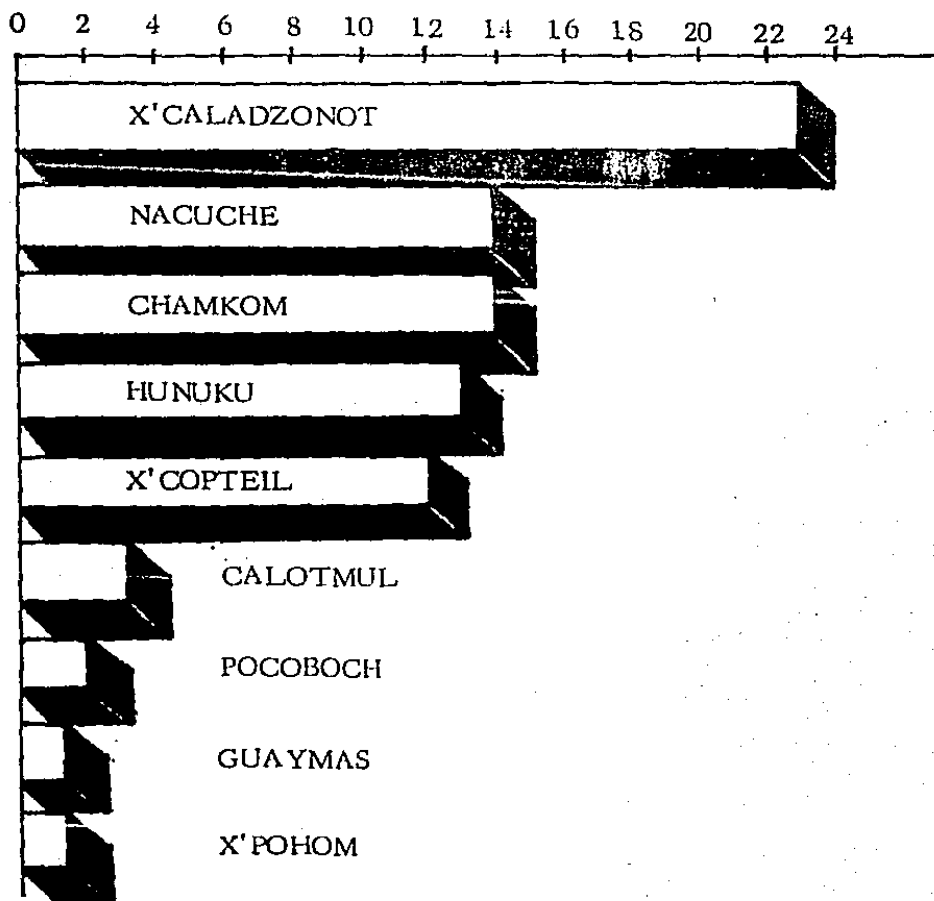


FIGURA 2. GRAFICA DE BARRAS QUE MUESTRA EL NUMERO DE PACIENTES EXAMINADOS Y LOS POBLADOS O COMUNIDADES A LOS CUALES PERTENECEN.

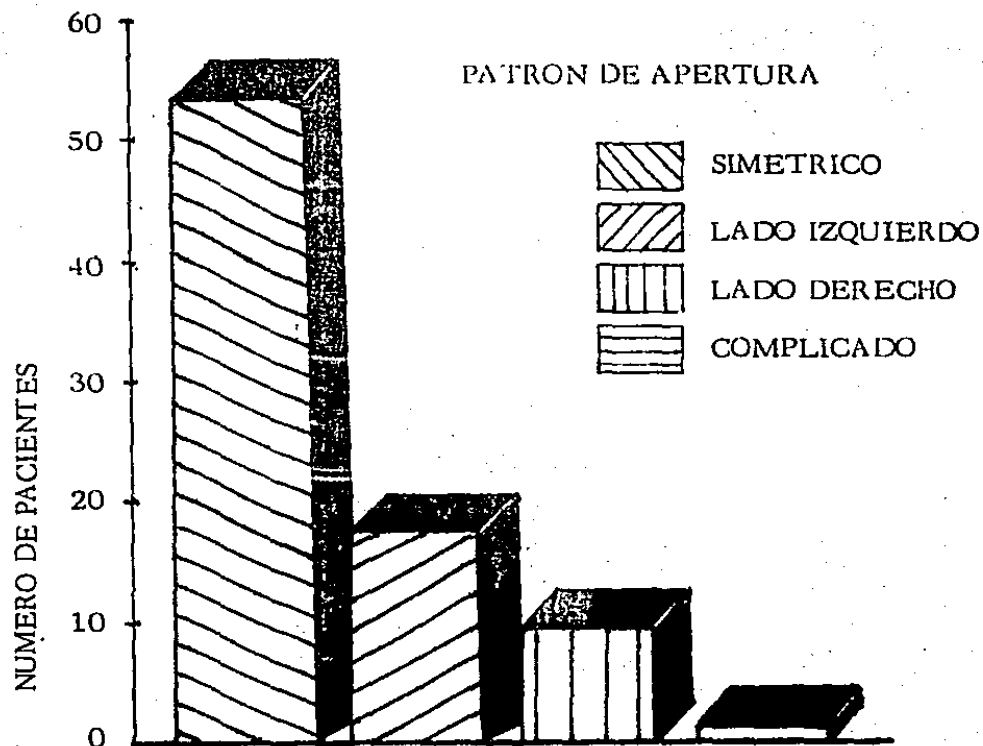


FIGURA 3. GRAFICA DE BARRAS REPRESENTANDO EL PATRON DE APERTURA DE LOS PACIENTES, ESTAN REPRESENTADOS LOS 83 PACIENTES ESTUDIADOS.

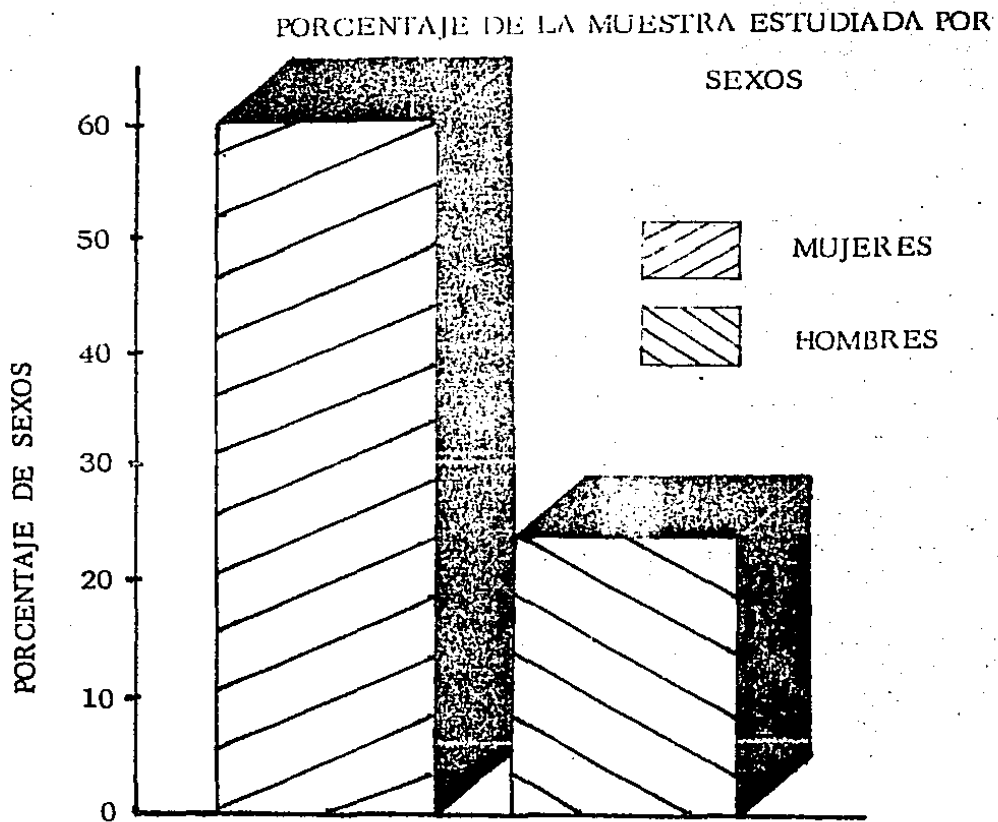


FIGURA 4. GRAFICA DE BARRAS QUE INDICA EL PORCENTAJE DE SEXOS CON RESPECTO A LA MUESTRA ESTUDIADA EN YUCATAN.

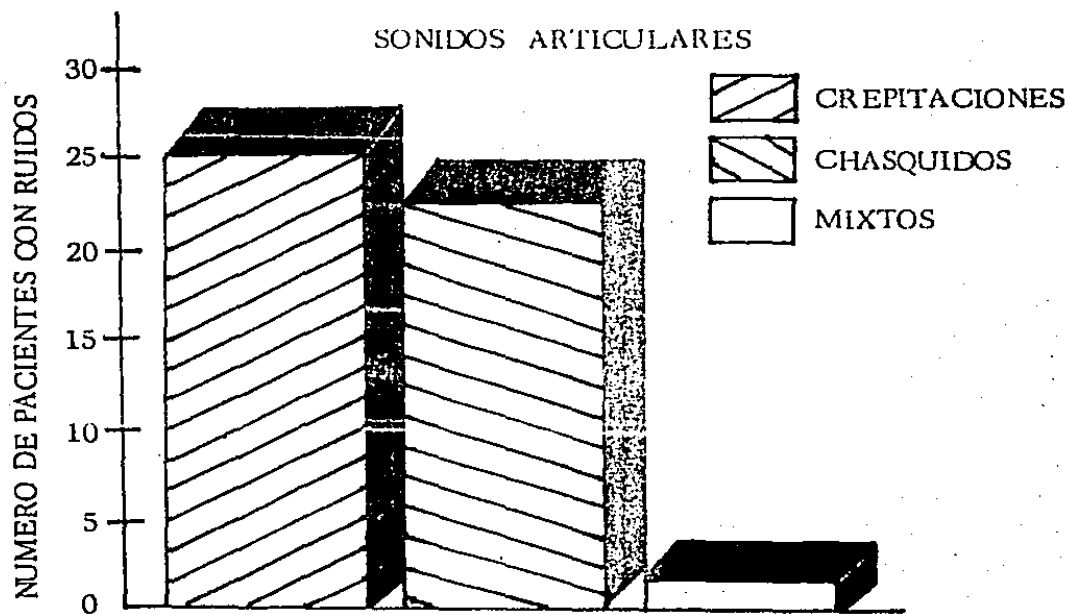


FIGURA 5. GRAFICA DE BARRAS INDICANDO EL NUMERO Y EL TIPO DE RUIDOS DE LA POBLACION ESTUDIADA.

6. TABLAS DE DATOS, HISTORIAS CLINICAS E INDICES DE HELKIMO

No. EXP.	EDAD	SEXO	DESPLAZAMIENTO DE R. C. A O. C.	PATRON APERTURA	APERTURA MAX.	TIPO DE RUIDO
1	25	F	NO	IZQ.	42	NO HAY
6	34	F	DER. IZQ. 2 mm.	DER.	33	CHASQUIDO
8	35	F	NO	SIM.	45	CREPITACION
10	25	F	ANT. 1 mm.	SIM.	37	NO HAY
14	34	F	NO	DER.	30	NO HAY
15	32	F	ANT. 1 mm.	SIM.	43	CREPITACION
18	25	F	NO	SIM.	40	CREPITACION
19	21	F	NO	SIM.	38	CHASQUIDO
20	23	F	ANT. 2 mm.	SIM.	40	NO HAY
21	29	F	ANT. 2 mm.	SIM.	41	NO HAY
21 - B	34	F	ANT. 1 mm.	SIM.	41	CREPITACION
22	27	F	NO	IZQ.	27	NO HAY

No. EXP.	EDAD	SEXO	DESPLAZAMIENTO DE R. C. A O. C.	PATRON APERTURA	APER_ MAX.	TIPO DE RUIDO
23	30	F	IZQ. 5 mm.	SIM.	48	NO HAY
24	35	M	IZQ. 2.5 mm.	IZQ.	39	CHASQUIDO
25	29	F	IZQ. ANT. 2 mm.	IZQ.	45	NO HAY
26	35	M	ANT. 2 mm.	SIM.	43	NO HAY
27	31	M	IZQ. ANT. 1 mm.	SIM.	53	CREPITACION
29	28	M	ANT. 2 mm.	SIM.	39	NO HAY
30	35	M	ANT. 3 mm.	SIM.	49	CHASQUIDO
31	22	M	ANT. 0.5 mm.	SIM.	52	NO HAY
34	34	F	ANT. 0.5 mm.	IZQ.	46	CREPITACION
37	28	M	IZQ. 1.5 mm.	SIM.	51	MIXTO
39	28	M	NO	DER.	47	CREPITACION
40	34	F	NO	SIM.	36	CREPITACION

No. EXP.	EDAD	S E X O	DESLIZAMIENTO DE R. C. A O. C.	PATRON APER-TURA	APER. MAX.	TIPO DE RUIDO
43	21	F	NO	SIM.	51	CREPITACION
46	18	F	DER. 1 mm.	IZQ.	46	CHASQUIDO
49	30	F	ANT. 0.5 mm.	DER.	42	CREPITACION
50	25	F	DERECHO	SIM.	31	CHASQUIDO
51	26	F	ANT. 2 mm.	IZQ.	47	CREPITACION
54	23	M	DER. 1 mm.	SIM.	40	CREPITACION
55	18	F	IZQ. 0.5 mm.	SIM.	45	CHASQUIDO
56	19	F	IZQ. 1 mm.	IZQ.	35	NO HAY
62	33	M	ANT. 2 mm.	SIM.	37	CREPITACION
64	32	F	DER. 2.5 mm.	SIM.	40	CHASQUIDO
69	35	F	IZQ. 1.5 mm.	SIM.	44	CREPITACION
72	30	F	NO	SIM.	43	NO HAY

No. EXP.	EDAD	SEXO	DESLIZAMIENTO DE R. C. A O. C.	PATRON APERTURA	APER. MAX.	TIPO DE RUIDOS
74	19	F	NO	SIM.	41	CHASQUIDO
79	35	F	ANT. 1 mm.	SIM.	39	NO HAY
81	35	M	IZQ. 1 mm.	SIM.	30	NO HAY
83	35	M	ANT. 1 mm.	SIM.	44	MIXTO
87	34	F	ANT. 2 mm.	IZQ.	37	NO HAY
88	30	M	NO	SIM.	49	NO HAY
89	28	M	IZQ. 1 mm.	IZQ.	45	CREPITACION
91	26	M	ANT. 1 mm.	IZQ.	44	CHASQUIDO
94	28	F	IZQ. 2 mm	SIM.	49	CREPITACION
95	20	F	IZQ. 1.5 mm.	DER.	38	NO HAY
97	32	F	IZQ. 2 mm.	SIM.	40	CHASQUIDO
98	35	F	IZQ. 1 mm.	SIM.	45	CREPITACION

No. EXP.	EDAD	SEXO	DESLIZAMIENTO DE R. C. A O. C.	PATRON APERTURA	APER. MAX.	TIPO DE RUIDOS
100	34	F	IZQ. 0.5 mm.	SIM.	46	CREPITACION
101	35	M	IZQ. 1 mm.	SIM.	43	CREPITACION
103	25	F	IZQ. 1 mm.	SIM.	40	NO HAY
105	35	M	NO	SIM.	40	CREPITACION
106	35	M	ANT. 1.5 mm.	SIM.	35	CHASQUIDO
107	32	F	NO	SIM.	43	NO HAY
108	26	M	DER. 1.5 mm.	SIM.	51	NO HAY
109	20	F	ANT. 0.5 mm.	IZQ.	36	CHASQUIDO
110	26	F	NO	IZQ.	41	NO HAY
111	18	F	ANT. 0.5 mm.	DER.	40	CHASQUIDO
112	20	F	IZQ. ANT. 1.5 mm.	IZQ.	36	CHASQUIDO
113	31	M	ANT. 1 mm.	IZQ.	44	CHASQUIDO

No. EXP.	EDAD	S E X O	DESLIZAMIENTO DE R. C. A O. C.	PATRON APER- TURA	APER MAX.	TIPO DE RUIDOS
115	31	F	ANT. 1 mm.	SIM.	48	CHASQUIDO
116	21	F	NO	SIM.	44	NO HAY
117	26	F	IZQ. 1 mm.	SIM.	39	CREPITACION
118	22	M	ANT. 1.5 mm.	SIM.	40	CHASQUIDO
119	27	M	NO	SIM.	46	CREPITACION
120	26	F	IZQ. ANT. 2 mm.	SIM.	41	CHASQUIDO
121	32	F	ANT. 1 mm.	IZQ.	43	CREPITACION
122	32	F	IZQ. 1 mm.	SIM.	45	NO HAY
123	25	F	ANT. 2 mm.	COM PLI CADO	42	NO HAY
124	28	F	IZQ. 3 mm.	IZQ.	36	NO HAY
125	34	M	NO	SIM.	46	NO HAY
127	32	F	ANT. 1 mm.	SIM.	39	NO HAY

No. EXP.	EDAD	SEXO	DESLIZAMIENTO DE R. C. A O. C.	PATRON APERTURA	APER. MAX.	TIPO DE RUIDOS
128	30	F	NO	SIM.	45	CREPITACION
129	27	F	DER. 2 mm. ANT. 1 mm.	DER.	50	CHASQUIDO
130	26	F	ANT. 1 mm.	SIM.	45	NO HAY
132	31	F	ANT. 1 mm.	SIM.	46	CHASQUIDO
133	26	M	IZQ. 2 mm.	SIM.	43	NO HAY
134	25	F	IZQ. 2 mm.	IZQ.	41	CHASQUIDO
135	21	F	DER. ANT. 2 mm.	DER.	41	NO HAY
136	35	F	IZQ. 1 mm.	SIM.	42	NO HAY
137	35	F	IZQ. 5 mm.	DER.	47	CREPITACION
138	25	F	DER. 1 mm.	SIM.	35	CREPITACION
131	31	F	ANT. 3 mm.	DER.	50	CHASQUIDO



FOTO 1. COLOCACION DEL ESTETOSCOPIO A NIVEL DEL CONDILO DERECHO

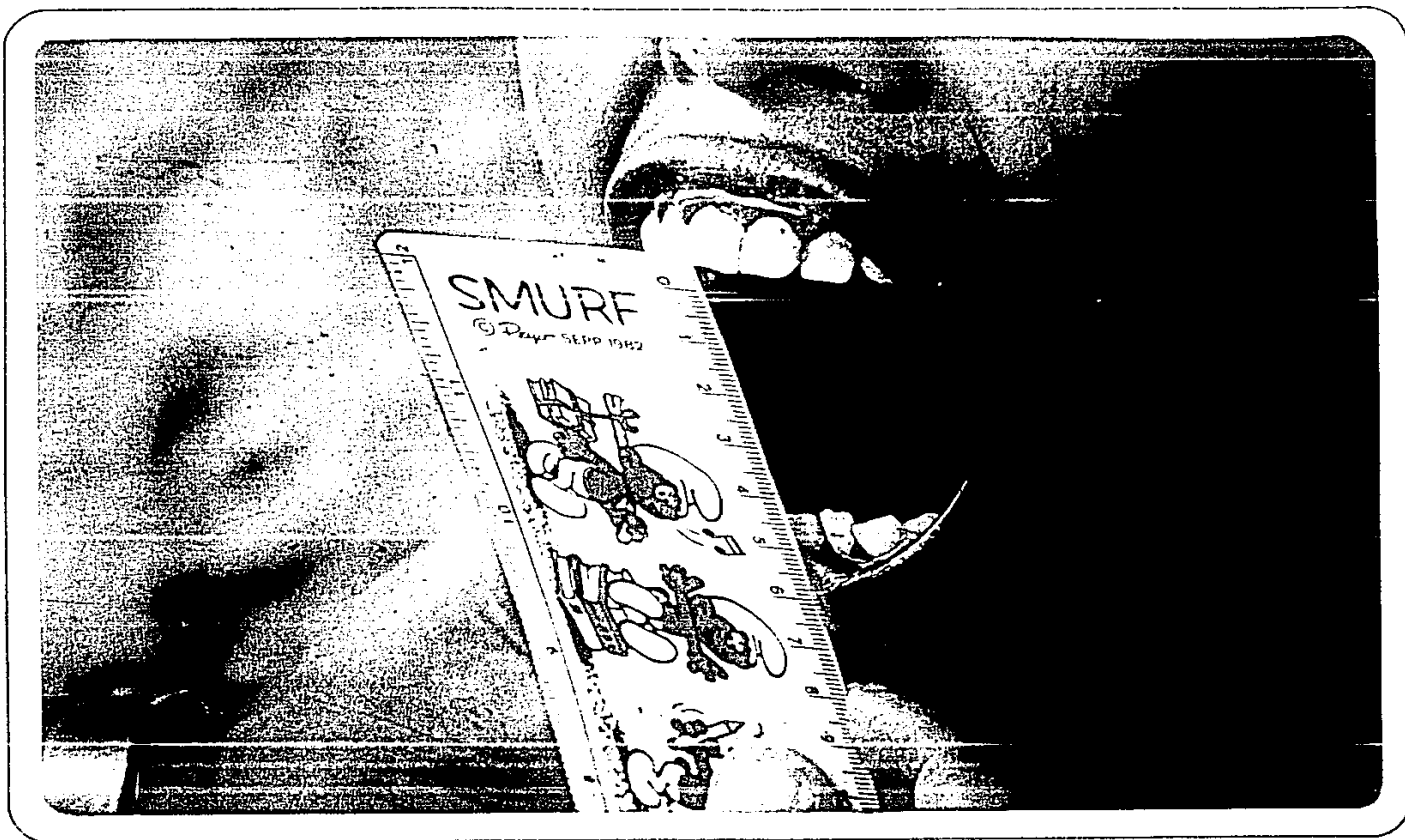


FOTO 2. USO DE LA REGLA MILIMETRICA PARA LA MEDICION DE MAXIMA APERTURA

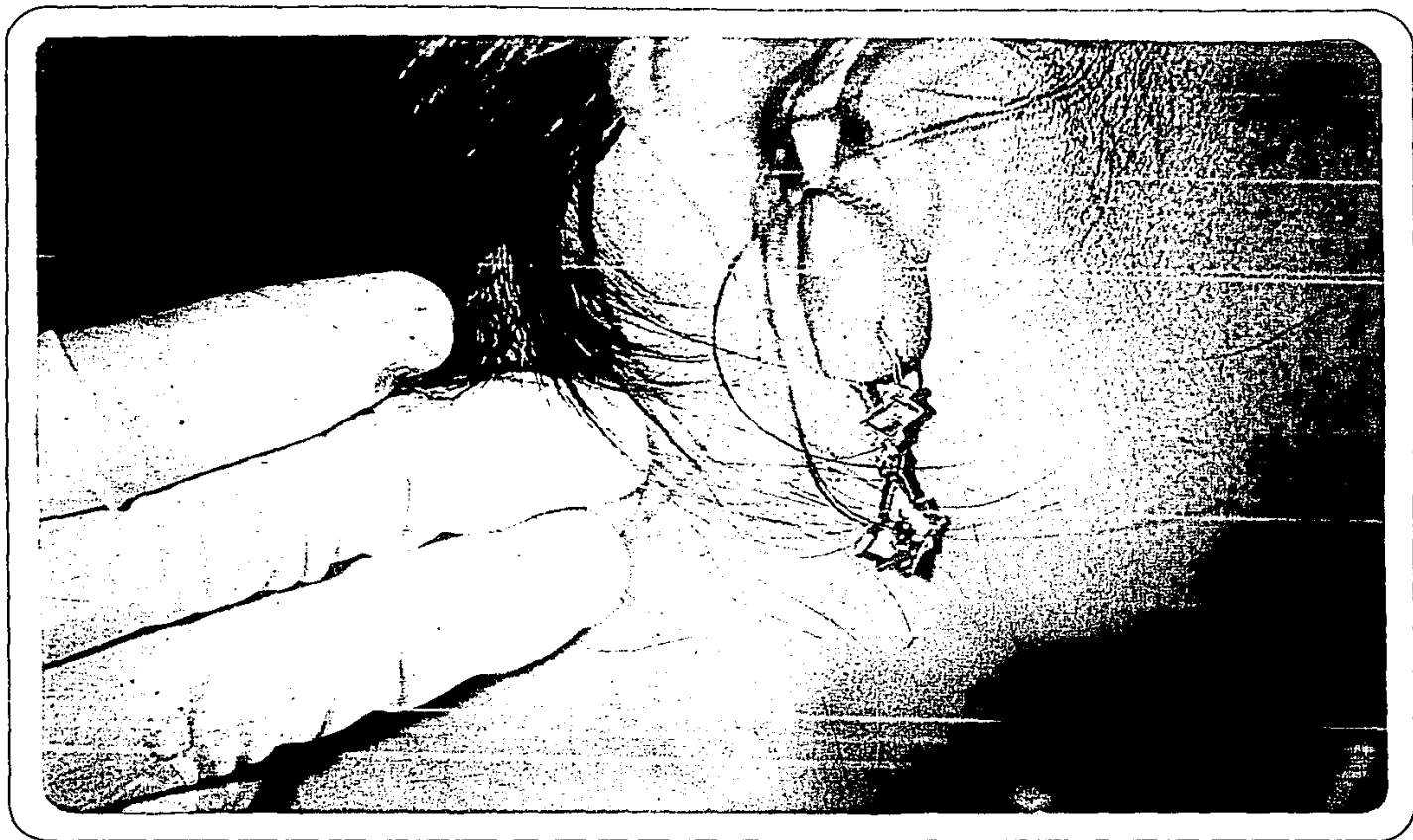


FOTO 3. PALPACION DE LOS MUSCULOS DE LA MASTICACION USANDO GUANTES DE HULE

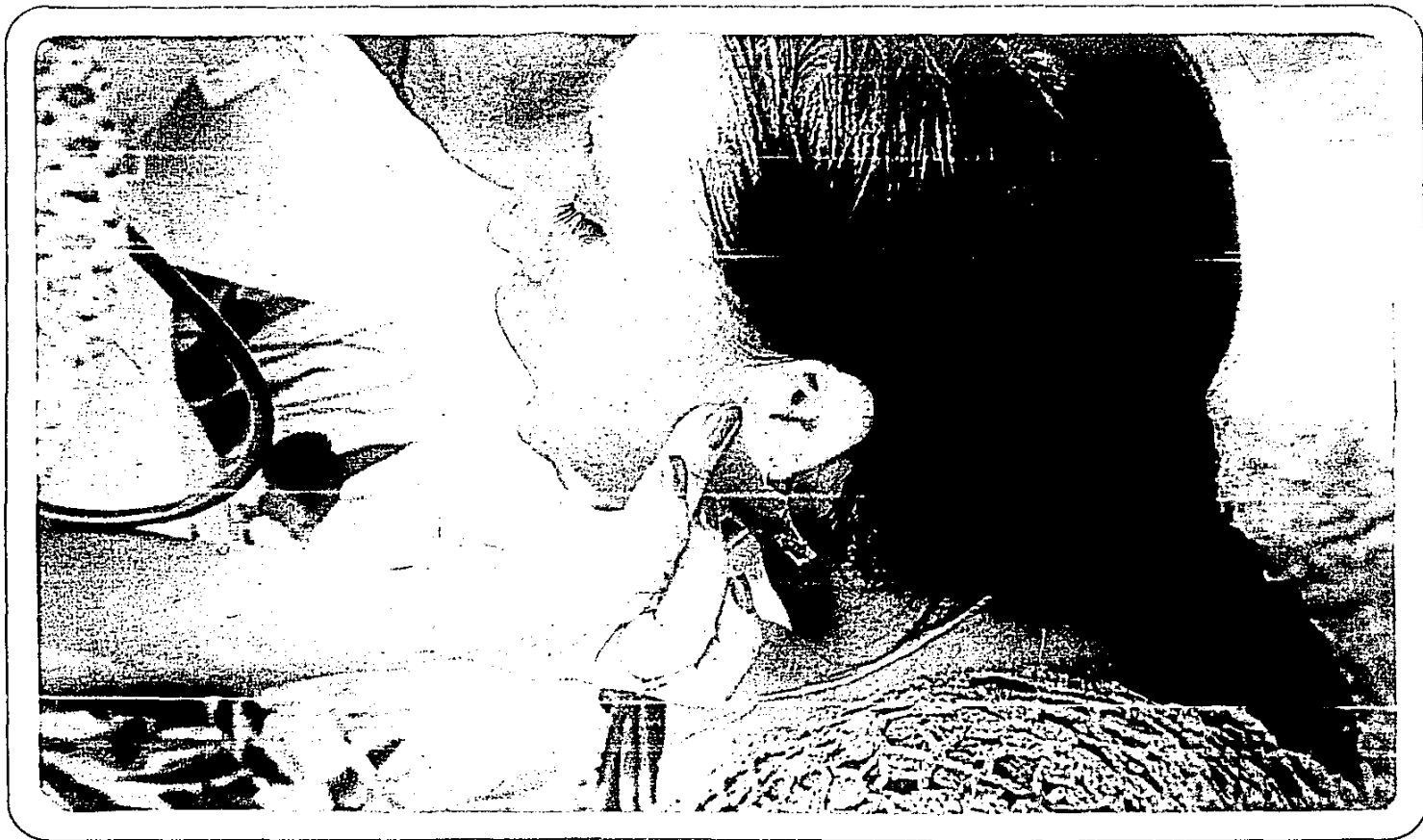


FOTO 4. PALPACION DE LA ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR

BIBLIOGRAFIA

1. RAMFJORD, SIGURD.
"Temporo Mandibular Joint Dysfunction and Pain Muscle".
J. Prosthet Dent. April Volume 11 Number 2 1961
2. SCHUYLER, C.H.
"Factors in occlusion related to restorative dentistry".
J. Prosthet Dent. 3: 772 - 782 1953
3. WATT M. DAVID
"Temporo Mandibular Joint Sounds"
Journal of Dentistry 8 No. 2 pp. 119 - 127 1980
Great Britain University of Edinburg.
4. WATT M. DAVID
"A preliminary Report of the Auscultation of the Masticatory
Mechanism".
Dent. Prac. Records 14 pp. 27 - 30 1963
5. FARRAR WILLIAM B. D.D.S.
An open letter to Dr. J. Hart Long. Chairman, Literature and
Research Commite of the American Equilibration Society.
"Dysfunctional Centric Relation of the Jaw Associated with dis-
location and Displacement of the Disc". July 1975

6. SHORE NATHAN ALLEN D.D.S.
 "Educational Program for Patients with Temporomandibular
 Joint Dysfunction (Clicking and its prevention)".
 J. Pros. Dent. Volume 24 Number 1 July 1970
7. NANTHARVIROJ: S. OMNELL K.A.; RANDOW K.; & OBERGT
 "Clicking and Temporary Locking in the TM Joints".
 Journal of Dentistry 1976 Sweden
8. MARTINEZ, C.; AND BARGHI, N.
 "Prevalence of Various Types of TMJ Clicking".
 J. Dent. Research 60: 529 1981
9. KAHN ARTHUR EDWARD D.D.S.
 "The Importance of Canine and Anterior Thooth Position in --
 Occlusion".
 J. Prosthet Dent. pp. 397 - 407 April 1977
10. BERTOFT GORAN
 "The Effect of Physical Training on Temporomandibular Joint
 Clicking".
 Odont. Revy 23 pp. 297 - 304 1972
11. KÖPP S.
 "Subjective Symptoms in TM Joint Osteo-Arthrosis".
 Acta Odontológica 35 pp. 207 - 215 1977

12. YAVELOW I. & ARNOLD G.
"Temporomandibular Joint Clicking".
Oral Surgery Vol. 32 No. 5 pp. 708 - 715 November 1971
13. WILLIGEN J. VAN
"The Sagittal Condylar Movements of the Clicking Temporo --
mandibular Joint".
Journal of Oral Rehabilitation pp. 167 - 175 1979
14. OTTO B., OTTO W. & DUBEL H.
"Boletín Informativo del Diente: Boca y Estado de Salud de la --
Mandíbula".
Cuaderno 5 Trabajo original Vol. 62 1974
15. WILLIAMSON E.H. D.D.S.
"Temporomandibular Dysfunction in the Treatment Adolescent
Patients.".
AM. J. Orthod. Vol. 72 No. 4 pp. 429 - 433 1977
16. SANCHEZ AGUILAR PEDRO
Informe contra Culturas del Obispado de Yucatán
(Tercera Edición Mérida, Yucatán) 1937
17. VILLA ROJAS ALFONSO
"The Maya of East-Central Quintana Roo" 1945
Carnegie Institution of Washington Pub. No. 559 Wash., D. C.

18. LANDA DIEGO DE

"Relación de las cosas de Yucatán"

(Primera Edición Yucateca, Mérida, Yuc.)

1938

A P E N D I C E

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INDICE DE DISFUNCION DE HELKIMO

ESTUDIO DE RUIDOS DE LA ARTICULACION

TEMPOROMANDIBULAR.

CASO _____

1. NOMBRE _____
2. SEXO _____ 3. EDAD _____
4. DOMICILIO _____ TEL. _____
6. LUGAR DE RESIDENCIA EN LOS ULTIMOS 5 AÑOS _____

7. OCUPACION ACTUAL _____
8. OTROS DATOS _____
9. NIVEL DE ESTUDIOS _____
10. OCUPACION DEL PADRE (ó madre) _____
11. ANTECEDENTES DE ARTRITIS O REUMATISMO EN LOS PA ---
DRES _____
12. ANTECEDENTES DE RUIDOS EN LA ATM DE LOS PADRES O
HERMANOS _____
13. ANTECEDENTES FAMILIARES DE BRUXISMO _____
14. OTROS DATOS DE ANTECEDENTES _____
15. ALTURA _____ 16. PESO _____

17. ANTECEDENTES DE TRAUMATISMOS _____

18. OTROS DATOS DEL CASO _____

INDICE DE DISFUNCION ANAMNESICO (SUBJETIVO)

A. Ninguna señal o síntoma de disfunción en el sistema masticatorio. El paciente no tiene ningún síntoma reportado en A II y A III. A I

B. Síntoma o disfunción leve, uno o más de los siguientes síntomas: sonido ATM, sensación de rigidez del maxilar al despertarse o al mover la mandíbula. Ninguno de los síntomas reportados en A III. A II

C. Síntoma severo de disfunción, uno o más de los siguientes síntomas, dificultades al abrir mucho la boca, fijación, dislocación, dolor al mover la mandíbula, dolor en la región de la ATM o de los músculos masticatorios. A III

INDICE DE DISFUNCION CLINICA

A. Síntoma: Deterioro del movimiento/índice de movilidad.

Criterio: Fluctuación normal de movimientos

DSI

Movilidad levemente deteriorada	DS II
Movilidad severamente deteriorada	DS III

- B. Síntoma: Función deteriorada de la articulación TM.
Criterio: Movimiento uniforme sin sonidos de la articulación --
TM y desviación al hacer movimientos de abrir y cerrar ---
_____ mm. DS I
Sonidos de la articulación TM en una o ambas articulaciones y/o
desviación 2 mm. al hacer movimientos de abrir o cerrar. DS II
Fijación y/o dislocación de la articulación TM DS III
-

- C. Síntoma: Dolor muscular
Criterio: Insensibilidad al palpar en los músculos masticato --
rios DS I
Sensibilidad a palpación en los puntos de palpación 1-3 DS II
Sensibilidad en palpación en 4 o más puntos de palpación DS III
-

- D. Síntoma: Dolor en la articulación temporomandibular.
Criterio: Insensibilidad al hacer palpación DS I
Sensibilidad en palpación lateral DS II
Sensibilidad en palpación posterior DS III
-

- E. Síntoma: Dolor al mover la mandíbula.

Criterio: No hay dolor al hacer movimiento	DS I
Dolor en 1 movimiento	DS II
Dolor en 2 o más movimientos	DS III

1. Clasificación de Angle:

- a. Clase I
 - b. Clase II
 - c. Clase III
-

2. Apertura máxima:

3. Patrón de Apertura:

- Simétrico
 - Desviación Derecha
 - Desviación Izquierda
 - Complicado
-

4. Deslizamiento de R. C. a O. C.:

- a. No deslizamiento
 - b. mm. deslizamiento derecho mm.
 - c. deslizamiento izquierdo mm.
 - d. mm. deslizamiento anterior mm.
-

5. Número de dientes ausentes:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
D _____															
32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17

6. Contactos en trabajo:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
D _____															
32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17

7. Contactos en Balance:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
D _____															
32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17

8. Interferencias en Balance

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17

Mordida Cruzada:

Clasificación: Ruido en apertura temprana. Izq. Der.
 Ruido en apertura tardía.
 Ruido en cierre temprano.
 Ruido en cierre tardío.

Ruido múltiple.

Crepitación.

DIAGNOSTICO DE DESORDENES DE LA A. T. M.

No. EXP. _____

A. HISTORIA

1. MOLESTIAS PRINCIPALES

- a. Tipo de dolor _____
- b. Función alterada _____
- c. Limitación de la apertura _____
- d. Sonidos de la ATM _____
- e. Revisiones periódicas _____
- f. Oclusión alterada _____
- g. Tinnitus _____
- h. Dolor referido _____
- i. Dolor de cabeza o cuello _____

2. HISTORIA MEDICA PASADA

- a. Trauma _____
- b. Cirugía previa _____
- c. Tracción cervical _____
- d. Artritis reumatoide _____
- e. Enfermedad degenerativa de la ATM _____
- f. Aspectos físicos _____

- g. Drogas _____
- h. Historia Familiar _____
- i. Alergias _____
- j. Historia dental _____
- k. Hábitos _____

B. EXAMINACION CLINICA

1. Palpación de los músculos masticadores _____

2. Palpación y auscultación de chasquidos y otros ruidos de la -
ATM _____
3. Palpación de la cabeza del cóndilo _____

4. Examen de los tejidos blandos _____

5. Examen neurológico _____

6. Examen de la boca para eliminar patología _____

7. Examen de oclusión _____

8. Observe y mida la extensión de la limitación y/o desviación -
de los movimientos mandibulares _____

INFORMACION ADICIONAL

- A. Tiempo de haber permanecido desdentado _____
- B. Tejidos blandos que cubren el proceso alveolar:
 - Espesor firme y uniforme _____
 - Tejido grueso _____
 - Tejido hiperplásico o resilente _____
- C. Mucosa: Sana _____ Irritada _____
 Patológica _____
- D. Tamaño de la lengua:
 - Normal _____ Punta fuera de posición _____
 - Retraída _____

ANALISIS DE OCLUSION

- a. Clasificación _____
 - Protección canina _____
 - Función de grupo _____
 - Protección mutua _____
- b. Mordida cruzada _____
- c. Mordida abierta _____

d. Sobremordida _____

e. Relación incisal: Traslape horizontal _____ mm.

Traslape vertical _____ mm.

f. Contacto dentario anterior en oclusión céntrica _____

Observaciones: _____

REGISTRO DE DIMENSION VERTICAL:

REGISTRO DE MOVIMIENTOS DE LATERALIDAD:

ENTREVISTADOR: _____

CURRICULUM VITAE

NOMBRE: JORGE M. ROBLES DE LA FUENTE

FECHA DE NACIMIENTO: 27 DE ABRIL DE 1953

LUGAR DE NACIMIENTO: MEXICO, D. F.

PADRE: ALBERTO ROBLES ROSETE

MADRE: LAURA ELENA DE LA FUENTE DE
ROBLES

PRIMARIA: INSTITUTO MEXICANO 1960 - 1963
ESC. ALFONSO HERRERA 1964 - 1966

SECUNDARIA: ESC. SEC. No. 17 1967 - 1970
"CONSTITUCION DE 1857"

PREPARATORIA: ESC. NAL. PREP. No. 4 1971 - 1973

LICENCIATURA: FACULTAD DE ODONTOLOGIA
U. N. A. M. 1974 - 1977

MAESTRIA: FACULTAD DE ODONTOLOGIA
U. N. A. M. 1981 - 1982

DOMICILIO: ZAMORA # 188 COL. CONDESA
MEXICO, 11 D. F.

TELEFONO: 5 53 09 29