

# PRESION LABIAL EN INDIVIDUOS CON DIFERENTES GRADOS DE IRREGULARIDAD DENTAL \*

CAROLINA ARANGO,\*\* MARIA ISABEL LOPEZ,\*\* CLARA RAMIREZ,\*\* IVAN DARIO JIMENEZ V.\*\*\*

## INTRODUCCION

Se ha encontrado gran controversia en cuanto a los posibles factores etiológicos causantes del apiñamiento dental, lo que ha llevado al surgimiento de varios estudios para esclarecer la principal etiología.

Dentro de los factores a tener en cuenta, están la actividad de los músculos masticatorios y periorales, la presión ejercida por los terceros molares, el tamaño dental, la longitud del arco, la presión de la lengua y la presión de los labios.

Se ha establecido que fuerzas de baja intensidad pero de larga duración, son más efectivas y ejercen mayor influencia en la posición dental que aquellas fuerzas de gran intensidad y poca duración, como las ejercidas durante la actividad muscular (Proffit, 1975).

## 1. REVISION DE LA LITERATURA

La influencia de la presión ejercida por los tejidos blandos periorales en la presencia o no de apiñamiento, ha sido enormemente cuestionada. La musculatura perioral al igual que la lengua, juegan un papel importante en la determinación de una oclusión normal o anormal. Las relaciones dentales y esqueléticas serán estables siempre y cuando las fuerzas de los tejidos blandos estén en equilibrio. Lubit (1989).

La conformación del arco dental y la posición de los dientes dentro del arco dependen en gran parte de la

musculatura perioral. Una desarmonía en el desarrollo de la musculatura orofacial, puede traer como consecuencia una alteración en la posición normal de los dientes. Lubit (1989).

Al analizar independientemente varias de estas fuerzas, se consideran de importancia las ejercidas por la lengua y los labios. Se halló que la presión ejercida por la lengua es de mayor intensidad que la labial. Esto se dedujo luego de monitorear constantemente por medio de un método telemétrico las fuerzas musculares periorales al estar éstas en su forma pasiva y activa. Kato, Kurada, Togawa (1989).

La posición de los incisivos está determinada en parte por la presión de la musculatura perioral en reposo. La actividad intermitente como el hablar, el masticar o deglutir, parece no tener influencia en la posición de los dientes. Graber (1983).

Gipe (1985), por medio de una técnica transductora de presión, midió las presiones labial y lingual en reposo, deglución, masticación. De acá se dedujo que en condiciones normales existía mayor fuerza lingual en todo momento.

En cuanto a la diferencia de presiones labiales y linguales, la mayoría de los autores mantiene la idea de que no existe equilibrio entre éstas, siendo mayor la presión ejercida por la lengua. Esto se da más durante la deglución. Sin embargo, durante el reposo, aunque es más alta la presión de la lengua, hay una tendencia a un mayor balance en la presión de la lengua y el labio. Proffit (1975). Se sugiere que las fuerzas en reposo sobre el diente, debido a su constante duración, tienen mayor influencia en la posición de los dientes, Ingervall (1990). Según todo lo descrito anteriormente, puede cuestionarse si alguno de estos factores es una posible causa del apiñamiento dental, una de las características más

\* Investigación presentada para optar el título de Odontólogo, en el CES

\*\* Estudiantes X Semestre Facultad de Odontología

\*\*\* Odontólogo y Master en Ciencias.

comunes en la maloclusión. En la Tabla 1 se pueden observar las múltiples investigaciones que se han realizado y que sustentan o rechazan a los terceros molares y la presión de los tejidos circumdentales como causales de apiñamiento.

apiñamiento antero-inferior. Forsberg (1988) comprobó que en pacientes con menor ancho mesiodistal y menor tamaño hay menor grado de apiñamiento. Ver tabla 1.

TABLA 1. FACTORES QUE AFECTAN EL APIÑAMIENTO DENTAL

Autor y año	Muestra	Método de medición	Significancia	Validez	
<b>1. Presión de terceros molares</b>					
A. Sustentan	Vego (1962)	116 hombres 68 mujeres	Medición de perímetro por método de Lonstrom	Significante P 0,05	+++
	Magnos (1988)	75 personas 2 grupos	Análisis de modelos	Significante P 0,05	++
	Keene (1964)	195 personas	Método de Moorrees	Significante P 0,05	+++
	Southard (1991)	20 personas	Transductor de tensión	N.5	+++
	Bustamante y Col (1991)	60 personas 2 grupos	Análisis de Moyers modificado	Altamente significativo P. 0,01	+++
	Forsberg (1988)	75 individuos 2 grupos	Análisis de ancho mesio-distal	Significante P. 0,05	++
B. Rechazan	Fastlich (1970)	56 individuos 2 grupos	Observación clínica de grados de apiñamiento.	No significativa	
	Kaplan (1974)	75 pacientes 3 grupos	Índice de irregularidad de Little.	No significativa	+++
<b>2. Presión de tejidos periorales</b>					
	Janson e Ingervall (1982)	50 niños	Medidor de presión conectado a un dinamómetro.	Significante	+++
	Proffit (1975)	Aborígenes australianos	Transductores de presión intraoral	Significante	++++

Radzic (1988) en un estudio en 120 niños encontró que había correlación significativa entre ciertas dimensiones del arco y el grado de apiñamiento.

Sinclair y Little (1983), siguieron 65 casos de oclusiones ideales sin tratamiento desde los 9 hasta los 20 años. Ellos encontraron una tendencia a la disminución en el tamaño del arco entre la dentición mixta y la dentición de adultos jóvenes y una disminución en la amplitud intercanina. Se observó que el índice de irregularidad aumentó entre los 13 y 20 años de edad. Estas características se observan más marcadas en las mujeres.

Smith, Davison y Gipe (1982) demostraron que la forma de los incisivos tenía alguna influencia en el

Existe gran controversia en cuanto a la relación de los terceros molares con el apiñamiento antero-inferior tardío. Se ha encontrado evidencia de que este apiñamiento tardío se debe a presión ejercida en la parte posterior del arco. Esta presión puede resultar del desarrollo del tercer molar de la migración mesial fisiológica o del componente anterior de fuerzas de oclusión en dientes inclinados mesialmente. (Richardson (1989).

Bustamante y colaboradores (1991), estudiaron 60 individuos, 30 con presencia de terceros molares en boca y los otros 30 sin ellos, ya fuera por ausencia o por extracción temprana. Encontraron una diferencia significativa entre el grupo con presencia de terceros molares, los cuales presentaron mayor apiñamiento y

el grupo con ausencia congénita, con menor grado de apiñamiento. Ver Tabla 1.

Como se puede observar, aunque en todas las investigaciones se acepta que el apiñamiento tiende a aumentar con la edad y que es un problema serio, no hay todavía un consenso de la influencia de cada factor sobre el apiñamiento. La presión de los tejidos circumdentales sobre los dientes es uno de los factores que posiblemente influye sobre el apiñamiento.

Se han diseñado varios aparatos capaces de medir la presión labial y lingual que se ejerce sobre los dientes.

Jiménez y colaboradores (1990), con el propósito de investigar más sobre la etiología del apiñamiento, diseñaron un instrumento de fácil manejo, bajo costo y que mediría las presiones ejercidas por los tejidos periorales en la posición de reposo.

Este aparato consiste en un dispositivo intraoral deformable por la presión de los tejidos blandos unido a un manómetro inclinado mediante un sistema de mangueras flexibles. La presión producida sobre el dispositivo intraoral, el cual se encuentra lleno de aire, es transmitida por el sistema de tubos al manómetro que contiene un fluido acuoso, de color, que se desplaza dentro del manómetro. Este desplazamiento en milímetros es luego convertido en unidades de presión.

El objetivo de esta investigación es evaluar la presión del labio inferior en individuos con varios grados de irregularidad dental.

## 2. MATERIALES Y METODOS

Se seleccionaron 76 individuos, estudiantes del CES. La mitad conformaba el grupo control (sin apiñamiento) y la otra mitad el grupo experimental (con apiñamiento). Los casos seleccionados fueron de ambos sexos y en edades comprendidas entre 18 y 25 años, con dentición permanente (terceros molares opcionales), sin caries interproximal y sin haber recibido tratamiento ortodóntico. Se tomaron modelos inferiores para medir el grado de apiñamiento por medio del índice de irregularidad de Little (1975).

Se consideró apiñamiento como aquella característica de maloclusión en donde el espacio disponible para el acomodamiento de los dientes no es suficiente.

Por medio de un aparato medidor de presiones se registró la presión ejercida por el labio inferior a los dientes anteriores inferiores. Esto se hizo con un dispositivo intraoral unido a un manómetro individual. El medidor intraoral fue colocado en vestibular de los anteriores inferiores. Jiménez y Col. (1990).

La presión se toma estando el individuo sentado en posición recta, se hace deglutir saliva y se le indica que permanezca en reposo después de la deglución. Las tomas se realizaron en dos días diferentes, con un intervalo de ocho días entre ambas. En cada toma se obtuvieron tres mediciones, las cuales se convirtieron a unidades de presión ( $\text{gr}/\text{cm}^2$ ) por medio de la siguiente fórmula:

$$P = \zeta \cdot L \cdot \text{sen } \theta$$

en donde:

P: presión producida por el tejido a medir

$\zeta$ : peso específico del fluido (en este caso agua)

L: lectura en milímetros de agua (convertido a cm)

$\text{Sen } \theta$ : seno del ángulo que hace la escala inclinada con la horizontal;  $\theta = 9.87^\circ$

Como método directo para analizar la cantidad de apiñamiento presente en los modelos, se utilizó el Índice de Irregularidad descrito por Little (1975). Este consiste en medir el desplazamiento lineal de los puntos de contacto anatómico de los dientes. Se realizó entre canino y canino inferior y finalmente se sumaron los valores de desplazamiento, lo que resultó en el Índice de Irregularidad. Las medidas se realizaron con un calibrador, el que se sostuvo paralelo el plano oclusal. (Ver Figura 1).

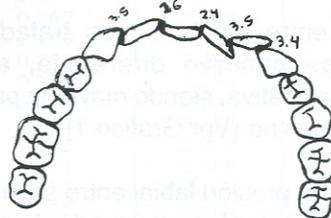


Figura 1. Ejemplo del índice de irregularidad dental descrito por Little, 1975. En este caso, al medir los valores milimétricos de desplazamiento de los dientes, se obtuvo un índice de irregularidad de 14.4. Dentro de la clasificación de Little, éste sería un grado de irregularidad muy severo.

El Índice de Irregularidad clasifica el apiñamiento de acuerdo al desplazamiento en mm de los puntos de contacto interproximal así: desplazamiento de cero milímetros (irregularidad), o alineamiento perfecto; 1-3, Irregularidad mínima; 4-6, irregularidad moderada; 7-9, irregularidad severa; 10 o más irregularidad muy severa.

### 3. RESULTADOS

En este estudio se evaluó para ver si existía diferencia en la presión ejercida por el labio inferior sobre los dientes anteriores inferiores entre individuos con varios grados de irregularidad dental.

Con respecto al análisis de irregularidad dental, (Little, 1975), el grupo control (38 individuos) obtuvo un grado "O" de irregularidad, es decir, los dientes anteroinferiores se encontraban alineados. (Ver Tabla 1).

Dentro del grupo experimental (38 personas), 10 presentaron irregularidad dental leve; 9 personas irregularidad moderada y 9 severa.

Comparando estadísticamente el grupo control (Índice de Irregularidad = 0) con el grupo experimental (Irregularidad leve, moderada, severa), independiente del sexo, no se halló diferencia significativa en la presión labial. (Ver Tabla 1).

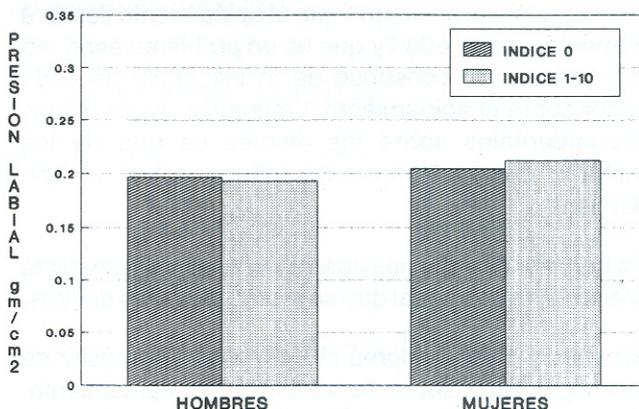
Los datos de cada sujeto de las dos sesiones pueden verse en la Tabla 2).

Analizando entre sí los diferentes grados de irregularidad dental (leve, moderada, severa), tampoco se obtuvo diferencia significativa.

En cambio, entre las personas tratadas (ambos sexos), sí se observó diferencia, aunque no altamente significativa, siendo mayor la presión labial en el sexo femenino (Ver Gráfico 1).

Relacionando la presión labial entre sexo femenino y sexo masculino con el mismo grado de irregularidad dental, no hubo diferencia significativa, a excepción de los individuos con irregularidad moderada, en donde el valor fue mayor en las mujeres ( $p = 0.051$ ).

**GRAFICO 1**  
**COMPARACION DE PRESION LABIAL ENTRE**  
**HOMBRES Y MUJERES CON DIFERENTES**  
**INDICES DE IRREGULARIDAD DENTAL**



Observando ambos sexos independientemente, con respecto a la presión labial según la irregularidad dental, tampoco se halló diferencia significativa. Solamente al comparar el sexo masculino con irregularidad dental leve y moderada, sí se observó diferencia, aunque poco significativa ( $p = 0.058$ ), siendo mayor la presión labial en los de irregularidad leve. (Ver Tabla 1 y Gráfico 1).

### 4. DISCUSION

En este estudio se intentó establecer si existía diferencia en la presión que ejerce el labio inferior sobre los dientes anteriores inferiores, entre pacientes con y sin irregularidad dental.

Se quiso evaluar si existía mayor presión labial en individuos que presentan irregularidad dental inferior. Según los resultados se observó lo contrario, ya que el grupo que presentó mayor presión del labio inferior fue aquel sin irregularidad dental. Esto ocurrió ya que al haber alineamiento dental puede pensarse que existe equilibrio entre la fuerza lingual y la labial. Para que exista este equilibrio, el labio compensa la gran fuerza ejercida por la lengua que, según Proffit (1964), tiende a una mayor intensidad.

En cuanto al resultado de mayor presión en individuos sin irregularidad dental, se encontró gran controversia

GRUPO 0: ALINEAMIENTO

TABLA II

- 1: IRREGULARIDAD LEVE
- 2: IRREGULARIDAD MODERADA
- 3: IRREGULARIDAD SEVERA

VARIABILIDAD Y (X) EN LA PRESION LABIAL DURANTE LAS DOS SESIONES DE REGISTRO PARA LOS 76 INDIVIDUOS DE LA MUESTRA. UNIDADES EN GR/CM<sup>2</sup>

	INDIVIDUO	GRUPO	SESION 1				SESION 2				
			REGISTRO 1	REGISTRO 2	REGISTRO 3	$\bar{x}_1$	REGISTRO 1	REGISTRO 2	REGISTRO 3	$\bar{x}_2$	
S	M	1	2	0,188	0,205	0,171	0,188	0,222	0,188	0,205	0,205
	A	2	2	0,137	0,137	0,154	0,143	0,154	0,154	0,171	0,160
	S	3	3	0,137	0,137	0,137	0,137	0,154	0,171	0,154	0,160
	C	4	1	0,257	0,222	0,239	0,239	0,222	0,205	0,205	0,211
	U	5	0	0,171	0,154	0,171	0,165	0,154	0,137	0,171	0,154
	L	6	1	0,171	0,171	0,171	0,171	0,188	0,205	0,205	0,199
	I	7	2	0,222	0,222	0,222	0,222	0,205	0,205	0,188	0,199
	N	8	0	0,239	0,205	0,205	0,216	0,188	0,154	0,171	0,171
	O	9	0	0,257	0,257	0,257	0,257	0,291	0,274	0,274	0,280
		10	1	0,171	0,171	0,171	0,171	0,239	0,239	0,239	0,239
		11	1	0,171	0,188	0,188	0,182	0,222	0,239	0,239	0,233
		12	3	0,188	0,171	0,154	0,171	0,154	0,154	0,154	0,154
		13	3	0,188	0,188	0,188	0,188	0,205	0,205	0,205	0,205
		14	3	0,171	0,188	0,205	0,188	0,188	0,154	0,171	0,171
		15	0	0,188	0,205	0,205	0,199	0,222	0,205	0,205	0,211
		16	0	0,257	0,205	0,274	0,245	0,222	0,239	0,239	0,233
		17	2	0,222	0,239	0,233	0,231	0,188	0,154	0,171	0,171
		18	0	0,137	0,154	0,171	0,154	0,137	0,137	0,154	0,143
		19	1	0,239	0,222	0,239	0,233	0,274	0,291	0,257	0,274
		20	0	0,188	0,137	0,171	0,165	0,154	0,171	0,171	0,165
		21	2	0,205	0,137	0,137	0,160	0,188	0,154	0,171	0,171
		22	0	0,171	0,137	0,137	0,148	0,205	0,171	0,188	0,188
		23	2	0,205	0,205	0,205	0,205	0,188	0,188	0,188	0,188
		24	0	0,222	0,205	0,205	0,211	0,188	0,205	0,205	0,199
		25	2	0,171	0,188	0,205	0,188	0,188	0,154	0,171	0,171
		26	3	0,239	0,222	0,222	0,228	0,257	0,239	0,239	0,245
		27	3	0,171	0,205	0,188	0,188	0,274	0,257	0,257	0,263
		28	3	0,188	0,154	0,171	0,171	0,188	0,171	0,171	0,177
		29	0	0,205	0,171	0,171	0,182	0,171	0,205	0,188	0,188
		30	0	0,188	0,205	0,222	0,205	0,171	0,171	0,188	0,177
X	O	31	0	0,205	0,205	0,205	0,205	0,188	0,171	0,205	0,188
		32	0	0,205	0,239	0,205	0,216	0,222	0,222	0,222	0,222
		33	2	0,188	0,171	0,188	0,182	0,222	0,239	0,222	0,228
		34	0	0,154	0,154	0,154	0,154	0,171	0,188	0,171	0,177
		35	0	0,137	0,137	0,137	0,137	0,154	0,137	0,171	0,154
		36	0	0,188	0,205	0,205	0,199	0,171	0,188	0,171	0,177
		37	1	0,154	0,188	0,188	0,177	0,222	0,222	0,239	0,228
		38	0	0,154	0,171	0,154	0,160	0,239	0,239	0,239	0,239
		39	1	0,205	0,171	0,188	0,188	0,205	0,188	0,188	0,194
		40	0	0,188	0,188	0,188	0,188	0,205	0,188	0,205	0,199
		41	1	0,154	0,137	0,154	0,148	0,137	0,154	0,154	0,148
		42	0	0,154	0,154	0,171	0,160	0,171	0,154	0,188	0,171
		43	0	0,188	0,205	0,205	0,199	0,205	0,205	0,205	0,205
		44	0	0,239	0,257	0,239	0,245	0,188	0,171	0,205	0,188
		45	0	0,239	0,257	0,239	0,245	0,188	0,171	0,205	0,188
		46	2	0,188	0,205	0,188	0,194	0,205	0,205	0,171	0,194
		47	1	0,257	0,205	0,222	0,228	0,239	0,239	0,239	0,239
		48	3	0,239	0,257	0,257	0,251	0,222	0,257	0,239	0,239
		49	2	0,188	0,171	0,188	0,182	0,154	0,171	0,154	0,160
		50	1	0,291	0,257	0,257	0,268	0,222	0,205	0,222	0,216
		51	0	0,291	0,239	0,257	0,262	0,257	0,222	0,239	0,239
		52	0	0,239	0,222	0,222	0,228	0,239	0,205	0,222	0,222
		53	0	0,222	0,239	0,222	0,228	0,137	0,171	0,154	0,154
		54	2	0,222	0,205	0,222	0,2161	0,239	0,222	0,222	0,228
		55	1	0,171	0,171	0,154	0,165	0,171	0,137	0,154	0,154
		56	2	0,257	0,239	0,239	0,245	0,171	0,188	0,154	0,171
		57	0	0,205	0,222	0,222	0,216	0,188	0,205	0,222	0,205
		58	0	0,239	0,222	0,239	0,233	0,188	0,188	0,188	0,188
		59	2	0,239	0,222	0,222	0,228	0,291	0,291	0,291	0,291
		60	2	0,205	0,222	0,222	0,216	0,257	0,239	0,257	0,251
	61	0	0,222	0,239	0,239	0,233	0,222	0,188	0,205	0,205	
	62	0	0,205	0,188	0,188	0,194	0,239	0,171	0,188	0,199	
	63	1	0,205	0,205	0,222	0,211	0,222	0,205	0,205	0,211	
	64	3	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,188	0,171	0,177	
	65	0	0,205	0,239	0,239	0,228	0,171	0,188	0,205	0,188	
	66	0	0,239	0,257	0,257	0,251	0,205	0,154	0,171	0,177	
	67	1	0,257	0,274	0,274	0,268	0,274	0,239	0,257	0,257	
	68	0	0,222	0,239	0,222	0,228	0,239	0,257	0,239	0,245	
	69	2	0,222	0,188	0,205	0,205	0,205	0,222	0,222	0,216	
	70	0	0,188	0,205	0,205	0,199	0,239	0,291	0,257	0,262	
	71	0	0,222	0,239	0,222	0,228	0,239	0,188	0,222	0,216	
	72	0	0,239	0,222	0,222	0,228	0,257	0,239	0,239	0,245	
	73	1	0,222	0,257	0,239	0,239	0,257	0,257	0,257	0,257	
	74	0	0,222	0,222	0,222	0,222	0,274	0,222	0,239	0,245	
	75	0	2,205	0,171	2,205	0,194	0,137	0,137	0,137	0,137	
	76	0	0,171	0,188	0,171	0,177	0,205	0,205	0,188	0,199	

con el estudio de Lubit (1989). Lubit afirma que las relaciones dentales y esqueléticas normales son dependientes del equilibrio entre las fuerzas del labio y la lengua. Este balance estabiliza la oclusión. Es por esto que se piensa que en individuos sin irregularidad dental, oclusalmente armónicos, no debía existir una mayor magnitud de fuerza a la de aquellos con irregularidad, ya que al estar éstas repartidas uniformemente, no debería mostrar resultados de mayor presión. En estudios futuros, cuando se pueda medir simultáneamente la presión labio-lingual, se podrá clarificar más esta controversia del balance.

Las medidas del estudio se realizaron en reposo, ya que las fuerzas que tienen mayor influencia sobre la posición de los dientes en el arco, son aquellas de tipo constante y baja intensidad. Esta condición se da cuando el individuo está en reposo, según Lubit (1989).

No hubo diferencia estadísticamente significativa entre el grupo control y grupo experimental. Esto puede ser debido a que los casos de apiñamiento hallados para realizar la investigación no presentaban gran severidad. También puede deberse a que no se midió la presión de la lengua y posiblemente lo importante no es sólo la medición del labio, sino la correlación del balance labio-lingual con la irregularidad dental.

En cuanto a la diferencia de presión labial en ambos sexos, se observó que es mayor en el sexo femenino. Esto resulta contradictorio, pues se pensaba que la presión labial era mayor en los hombres.

Puede haber una relación directa entre este resultado y el estado emocional de las mujeres, especialmente entre los 18 y los 25 años de edad. Es en esta etapa de la vida cuando las mujeres se ven más afectadas que los hombres en cuanto a trastornos de ansiedad y depresión. Estos trastornos se manifiestan físicamente aumentando el tono muscular de las zonas dorsal, cervical y facial, siendo de mayor importancia para el estudio esta última.

Es contradictorio que el sexo femenino obtenga mayores resultados de presión labial, ya que en los hombres hay mayor producción de testosterona, lo que hace que el músculo trabaje con mayor intensidad.

En cuanto al manómetro con el cual se midió la presión labial, debemos considerar que fue diseñado para obtener mediciones de carácter relativo y no objetivo. Es decir, para realizar medidas a nivel comparativo entre individuos. Hubo algunas dificultades en el manejo del manómetro. Se espera que con el mejoramiento de éste en investigaciones futuras, se puedan obtener resultados más exactos.

## CONCLUSIONES

- No existe diferencia significativa entre el grupo control (sin irregularidad dental) y el grupo experimental (con irregularidad leve, moderada, severa).
- Se observó mayor presión labial en el sexo femenino que en el sexo masculino.

## BIBLIOGRAFIA

- BUSTAMANTE, J.; DUQUE, A.; MONCADA, E. Medidas del Arco Dental en Pacientes con Presencia, Extracción Temprana y Ausencia Congénita de Terceros Molares Inferiores. Tesis para Optar el Título de Odontólogo. CES. Medellín, 1991.
- FASTLICH, J. Crowding of Mandibular Incisors. *AM. J. Orthod.* 58: 156-163, 1970.
- FORSBERG, C.M. Tooth Size, Spacing and Crowding in Relation to Eruption or Impactation of Third Molars. *Am. J. Orthod.* 94: 57-61, 1988.
- GOULD, M.S.E. and PICTON, D.C.A. A Study of Pressures exerted by the Lips and Cheeks on the Teeth of Subjects With Angle's Class I Division 1, and Class III Malocclusions Compared With Those of Subjects With Normal Occlusion. *Oral Biol* 13: 527-541, 1968.
- INGERVALL, B. and JANSON, T. The Value of Clinical Lip Strength Measurements. *Am J. Orthod.* 80: 496-507, 1981
- JANSON, T. and INGERVALL, B. Relationship Between Lip Strength and Lip Function, Posture and Chewing. *Eur. J. Orthod.* 4: 45-53, 1982.
- JIMENEZ, L.; SANCHEZ, L; ZAPATA, M. Medidor de las Presiones Ejercidas sobre las Estructuras Dentarias por los Tejidos Blandos, Intraorales y Extraorales, durante la Posición de Reposo. *CES, Odontología.* 4:1 I Sem. 1991. pág. 17-22, 1991.