ESTADO PERIODONTAL Y NIVEL DE ADHERENCIA CLINICA EN NIÑOS DE 6 A 13 AÑOS

Dr. Luis Malta Véliz*. Dra. María Castañeda Mosto.**

Resumen

Se investigo el nivel de adherencia clínica periodontal en 38 niños - 19 del sexo femenino y 19 del sexo masculino - de 6 a 13 años de edad.

Los parámetros clínicos utilizados fueron la profundidad de sondaje y la distancia de la unión esmalte cemento, al margen gingival.

Se realizaron un total de 5220 mediciones para la profundidad de sondaje y la distancia de la unión esmalte cemento al margen de la encía.

Los valores promedios del nivel de adherencia clínica periodontal en las caras próximales - mesial y distal - varia entre 1,2 y 3.3 milimetros.

Los valores promedios de las caras vestibulares es mayor que las caras palatinas o linguales.

Comparando los valores de las caras proximales - mesial y distal - es mayor los valores de las caras mesiales sobre las dístales.

La gingivitis marginal y papilar alcanzó un 6.1% de las áreas investigadas.

Palabras claves: Enfermedad peridontal, nivel de adherencia clínica periodontal, profundidad de sondaje.

Summary

The research was done to determinate clinical attachment level in children from 6 to 13 years old, 19 female and 19 male.

The clinical indicators used were peobing depth measurement and the distance from cementoenamel junction (CEJ) with the use of a calibrated probe to the gingival margin.

The total amount of the measurements was 5220 for probing depth and CEJ.

The race of the clinical attachment level in the mesial and distal surfaces varies between 1.2 to 3.3 mm.

The race of the buccal surface is more that the palatal or lingual surfaces.

To compare the rate between mesial and distal surfaces, it is more in the mesial surfaces than in the distal surfaces.

The marginal and papilar gingivitis reached 6.1% of the total areas researched.

Key words: Periodontal disease. Clinical attachment level. Probing depth. Cementoenamel junction (CEJ)

INTRODUCCION

Se considera a la enfermedad periodontal (EP) como uno de los problemas odontológicos de mayor prevalencia en la población mundial.

Algunas investigaciones afirman que la EP es probablemente la enfermedad mas común en la superficie del mundo.

La EP existe desde el principio de la historia. Se ha encontrado en las grandes culturas como las de los Babiloneos, Asirios, Egipcios, Chinos y en el antiguo Perú.

En las últimas décadas se ha observado notables avances en la epidemiología de la EP, en la etiología en la biología de los tejidos conectivos periodontales y factores de crecimiento tisular.

Sin embargo es escasa la información sobre el estado periodontal y nivel de adherencia clínica en niños en la literatura mundial.

Las pruebas clásicas para evaluar el estado

* *Profesor Principal de Periodoncia. U.N.M.S.M. Doctor en Odontología. Profesor de Post-Grado Escolarizado en Periodoncia Facultad de Odontología U.N.M.S.M.*

** *Profesora Asociada de Odontopediatría. U.N.M.S.M.*

periodontal son: profundidad de sondaje, pérdida de adherencia clínica, sangrado al sondaje, movilidad, nivel de tejido óseo.

También existen otros tests para la evaluación periodontal entre los que se encuentran: Indicadores de destrucción tisular periodontal, test microbiológicos, cultivos bacterianos, pruebas de anticuerpos, sondas de DNA; medida del fluido crevicular, medición de la temperatura de los tejidos gingivales con sondas térmicas.

1. METODO

En la presente investigación se utilizó una historia clínica periodontal, la cual consta de un periodontograma para el registro de los hallazgos clínicos periodontales.

El estudio se realizó en el Centro Educativo Estatal **"LA SAGRADA FAMILIA"** del Distrito de la Victoria, de la Ciudad de Lima.

En forma aleatoria se seleccionó una población de 38 escolares en edades comprendidas de 6 a 13 años, fueron del sexo masculino y 19 del sexo femenino. Se descarto individuos con enfermedades sistemáticas de transmisibilidad como hepatitis viral B, TBC.

Los niños no habían recibido tratamiento odontológico en los últimos 6 meses.

TECNICA DEL EXAMEN PERIODONTAL UTILIZADO

Se utilizaron los 2 procedimientos que se detallan para determinar el nivel de adherencia clínica.

1) *PROFUNDIDAD DE SONDAJE*: Se define como la distancia determinada con una sonda periodontal calibrada desde el margen gingival hasta la adherencia epitelial o el fondo del bolsillo.

2) *NIVEL DE ADHERENCIA CLINICA*: Este parámetro clínico es de mayor importancia para el diagnóstico periodontal que la profundidad de sondaje. Se mide desde la unión esmalte-cemento, hasta el fondo o base del bolsillo o de surco.

Ambos parámetros clínicos se expresan en milímetros.

En cada pieza dental se registraron seis medidas por vestibular y seis medidas por palatino y/o lingual. Al inicio se examinaron en el maxilar superior 192 piezas dentales y en la mandíbula 243 piezas dentales haciendo un total de 435 piezas dentales o áreas periodontales examinadas.

El número total de medidas registradas fue de 5,220, correspondiendo 2,610 a medidas de profundidad de sondaje y 2,610 a medidas de nivel de adherencia clínica periodontal.

Los criterios para la selección del área a examinar fueron:

- Pieza permanente en completo estado de erupción.
- Presencia de pieza vecina para la conformación de las papilas interproximales
- Ausencia de caries dental en las áreas a ser periodontalmente examinadas.
- Se descartaron piezas dentales temporales.

2. MATERIAL

MATERIAL HUMANO

Uno de los investigadores realizo los exámenes periodontales y el otro investigador registraba los resultados que se obtenía en cada uno de os 38 niños examinados.

MATERIAL DE TRABAJO:

- Espejos Bucales
- Sondas Periodontales PCP 12-Hu_ Friedy
- Pinzas de algodón
- Algodonero
- Savlon como solución antiséptica
- Sillas y/o carpetas escolares
- Lápiz TEKNIC-2B
- Borrador de Lápiz pelikan BR40
- Porta-receptor de madera para la historia clínica periodontal.

MATERIAL FOTOGRAFICO:

- Cámara YASHICA Dental Eye II
- Película para diapositivas EKTACHOME ASA100

3. RESULTADOS

Los resultados están contenidos en las tablas del números 1 al números 9. En la tabla N° 1, los niños de 6 años en el maxilar superior, presentan los valores mayores de nivel de adherencia clínica en las caras vestibulares y hacia mesial. En el maxilar inferior no se aprecia diferencia significativas en los valores.

En la tabla N° 2, en el maxilar superior también se observa la tendencia de mayores valores en las caras vestibulares, en igual proporción tanto a mesial como

V= VESTIBULAR P= PALATINO D= DISTAL MV= MEDIO VESTIBULAR MP= MEDIO PALATINO ML= MEDIO LINGUAL

	17		16		15		14		13		12		11		21		22		23		24		25		26		27	
	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P
D			2	1.6																					2.5	2		
MV-MP			1.3	1.6																					2.5	2		
MV-MP			2.3	2.3																					3	2		

	37		36		35		34		33		32		31		41		42		43		44		45		46		47	
	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L
D			2	2.2									2	2	2.3	2									1.8	2		
MV-ML			1.6	1.6									1	1	1	1.3									1.2	1.4		
M			2.2	2.2									2	2	2	2									1.8	2		

Tabla N°1.- Nivel de adherencia clínica periodontal en niños de 6 años - Lima 1998

	17		16		15		14		13		12		11		21		22		23		24		25		26		27	
	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P
D			2	1.8									2	1.5	2	2									2.3	2.2		
MV-MP			1.5	1.3									1	1.45	1	1									1.8	1.5		
MV-MP			2	2									2	1.5	2	2									2	2		

	37		36		35		34		33		32		31		41		42		43		44		45		46		47	
	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L
D	3	2	2.4	2.4									2.2	1.6	2.2	1.6									1.8	2		
MV-ML	2	2	1.6	1.5									1.3	1.2	1.5	1.3									1.6	1.8		
M	2	2	2	2.2									2.5	1.5	2.2	1.6									2	2.3		

Tabla N°2.- Nivel de adherencia clínica periodontal en niños de 7 años - Lima 1998

	17		16		15		14		13		12		11		21		22		23		24		25		26		27	
	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P
D			2	2									2	1.4	1.5	1.5	2	2							2.3	1.9		
MV-MP			1.7	1.7									1.2	1	1.5	1	1	1							2.6	1.3		
MV-MP			2.4	1.4									1.6	1.4	1.8	1.3	2	2							1.9	2		

	37		36		35		34		33		32		31		41		42		43		44		45		46		47	
	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L
D	2.2	2.2	2.2	2.2							1.8	2	1.4	1.4	1.7	1.3	2.2	1.2							1.8	2		
MV-ML	1.4	1.3	1.4	1.3							1	1	1	0.9	1.1	1	1.5	1							1.6	1.8		
M	2.2	2	2.2	2							2	2	1.7	1.6	1.6	1.4	2.5	1.5							2	2.3		

Tabla N°3.- Nivel de adherencia clínica periodontal en niños de 8 años - Lima 1998

	17		16		15		14		13		12		11		21		22		23		24		25		26		27	
	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P
D			2.1	2.5	2.6	2	2	2			1.6	1.3	2	1.5	1.3	1.6	2	2					2	2	2.8	2.2		
MV-MP			1.5	1.8	1.3	1.6	1	1			1	1	1	1	1	1.2	1	1					1	1	1.3	1.6		
MV-MP			3	2.3	2.3	2	2	1.5			2	1.6	1.8	1.6	1.6	1.5	2	2					2	2	2	2.3		

	37		36		35		34		33		32		31		41		42		43		44		45		46		47	
	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L
D	2	2	2.2	2							2	1.8	2	1.5	1.6	1.5	2	1.8			1	1			1.8	2.2	1	1
MV-ML	1.6	1.5	1.6	1.4							1.5	1.3	1	1.2	1	1	1	1			1	1			1.5	1.7	1	1
M	1.8	1.6	1.8	1.6							1.8	1.8	2	1.6	1.6	1.5	2	1.6			1	1			2.2	2.4	1	1

Tabla N°4.- Nivel de adherencia clínica periodontal en niños de 9 años - Lima 1998

	17		16		15		14		13		12		11		21		22		23		24		25		26		27	
	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P
D			1.8	2.2	3.5	2.5	2.2	2			2	2	2.6	1.8	2.2	2	2.2	1.8			2.6	2	2	2	2.8	2.6		
MV-MP			1.6	2	2	1.5	1.3	1.3			1	1.2	1.4	1	1	1.2	1.2	1.2			1	1.3	1	2	1.8	1.8		
MV-MP			2.6	2.8	3.5	2	2	2			2	1.8	1.6	1.6	1.8	1.6	2.2	1.6			2.5	2.6	3	2	2	2		

	37		36		35		34		33		32		31		41		42		43		44		45		46		47	
	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L
D			2.2	2.2	2	2	2	1.5	2	2	2	1.8	1.8	1.8	2.2	1.8	2	1.8			2	2			2	2		
MV-ML			1.6	1.6	1	1.6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.2	1			1	2			1.4	1.2		
M			2.4	2.6	2	2.6	2.5	2	2	2	2.2	1.8	1.8	1.6	2.2	2	2.2	1.8			2	2			4	2.2		

Tabla N°5.- Nivel de adherencia clínica periodontal en niños de 10 años - Lima 1998

	17		16		15		14		13		12		11		21		22		23		24		25		26		27	
	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P
D			2	2							2	2	2	1.5	1.5	2	2	2							1.6	2		
MV-MP			2	2							1	1	1	1	1	1	1	1							2	2		
MV-MP			2.5	2.5							2	2	2	1.5	2.5	2	2	2							1.5	1.6		

	37		36		35		34		33		32		31		41		42		43		44		45		46		47	
	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L	V	L
D			2.5	2.5	1	1	1	1			2	1.5	2	2	1.5	1.5	1.5	1.5			1	1			2	1.5		
MV-ML			2	2	1	1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1			1	1			1.5	1		
M			1.5	2.5	1	2	2	2			2	2	2	2	2	1.5	2.5	1.5			1	1			2.5	2		

Tabla N°6.- Nivel de adherencia clínica periodontal en niños de 11 años - Lima 1998

a distal.

En la mandíbula el predominio es también hacia las caras vestibulares.

En la tabla N° 3 los valores del nivel de adherencia clínica periodontal tanto en el maxilar superior e inferior son mayores en las caras vestibulares (con ligero predominio de las caras mesiales que las distales) que hacia las caras palatinas y/o lingual.

Los valores promedios del nivel de adherencia clínica periodontal de los niños de 9 años se aprecia en la tabla N°4, con la misma tendencia de un predominio de mayor valor en las caras vestibulares sobre las palatinas y linguales. En dichas caras vestibulares, existe un equilibrio de valores tanto para los aspectos mesiales como para los distales.

Los niños de 10 años presentan un nivel de adherencia periodontal con mayor valor hacia las caras vestibulares que las palatinas y/o linguales, excepto en la mandíbula en que las áreas periodontales correspondientes a las piezas 35 y 46 el predominio corresponde a las caras linguales, como se puede observar en la tabla N° 5.

Las caras mesiales también predominan sobre las distales.

La misma tendencia se aprecia en los niños de 11 años con más influencia de las caras vestibulares y hacia el lado mesial. Obsérvese la Tabla N° 6.

En los niños de 12 años, como se puede notar en la tabla N° 7, el predominio de los valores del nivel de inserción clínica periodontal es muy acentuada en las caras vestibulares sobre las palatainas y/o linguales, en cambio están en situación de equilibrio tanto los valores de las caras mesial y distal.

En la tabla 8, la tendencia es también de preponderancia de las caras vestibulares sobre las palatinas o linguales.

Los promedios del nivel de adherencia clínica periodontal por áreas examinadas en la población infantil estudiada de 6 a 13 años se puede discernir en la tabla 9,, con un predominio de más de un 50% de las caras vestibulares sobre las palatinas y/o linguales (17%) y de un equilibrio de (25%) entre dichas caras vestibular y palatinas y/o linguales.

La gingivitis predomina más en las caras vestibulares (74) que en las caras palativas o linguales(57).

La gingivitis en las áreas papilares se diagnóstico en número de 30; 17 áreas ubicadas en el maxilar superior y 13 en la mandíbula. De las 30 áreas, 117 están situados en las caras vestibulares y 13 en las caras palatinas o linguales.

4. CONCLUSIONES

1. Los valores promedio del nivel de adherencia clínica periodontal, en las caras proximales varía de 1.2 a 3.3 en niños de 6 a 13 años de edad.
2. Existe un predominio de los valores promedios de nivel de adherencia clínica periodontal en las caras vestibulares sobre las caras palatinas o linguales.
3. Existe una mayor tendencia de los valores de las caras proximales mesiales sobre las cras proximales distales.
4. No existen estudios similares en el medio para realizar un análisis comparativo.
   Se diagnosticó gingivitis marginal en una proporción de 5 a 1 con la gingivitis papilar.

BIBLIOGRAFIA

* ***BARRIOS M. Gustavo:*** Odontología. su fundamento biológico. Atros. ediciones Ltda., 1991, Bogotá, Colombia.
* ***KLEWANSKY, Pierre:*** Manual de Periodoncia. Editorial Masson S.A., 1987, Barcelona, España.
* ***LINDHE, Jan:*** Periodontología Clínica. Editorial Médica Panamericana, Segunda edición, 1992, Buenos Aires, Argentina.
* ***MAITA VELIZ, Luis:*** Diagnóstico precoz de la enfermedad periodontal en niños y adolescentes mediante el índice de sangrado papilar de Muhlemana. Avances en Periodoncia. Volumen 4, N° 1, Mayo 1992, Madrid, españa.
* ***MAITA VELIZ, Luis:*** Earlier Diagnosis of Periodontal Disease in children and adolescent using the papillary index of Muhlemann PBI, journal of Dental Research, Vol. 71, April 1992, U.S.A.
* ***MAITA VELIZ, Luis CASTAÑEDA MOSTO, María:*** Estudio longitudinal periodontal en una población no controlada después de nueve años. Odontología Sanmarquina Vol. 1, N°2, julio-Diciembre 1998, Lima, Perú.
* ***MAITA VELIZ, Luis. CASTAÑEDA MOSTO, María:*** Enfermedades periodontales en niños y adolescentes. Revistas de Odontopediatría. Año 1, N° 11, Abril 1986, Lima, Perú.
* ***MAITA VELIZ, Luis. CASTAÑEDA MOSTO, María:*** Prevalencia de enfermedad periodontal en individuos con Síndrome de Down. Revista Odontológica Sanmarquina, Facultad de Odontología UNMSM, Vol. 1 Año 1998, Lima, Perú.
* ***WARD HOWARD, and SIMRING, Marvin:*** Manual Of. Clinical Periodontics The C.V. Mosby Company, 1973, Saint Louis, U.S.A.