

Atlas de Periodoncia

Examen Clínico y Diagnóstico Periodontal: II. Arquitectura Gingival

NORMAN OTALVARO RIOS*

Otálvaro R. Norman "Atlas de Periodoncia, Arquitectura Gingival", *Rev. Fac. Odont. Univ. Ant.*, 6 (2): 78-81, 1995.

Otálvaro R. Norman "Periodontics Atlas, Gingival Architecture", *Rev. Fac. Odont. Univ. Ant.*, 6 (2): 78-81, 1995.

Foto No. 1

Encía normal en el adulto:

La encía es la porción de la mucosa oral que cubre el proceso alveolar y el cuello de los dientes. Se divide en encía libre e insertada, las cuales están separadas por el surco de la encía libre, difícil de apreciar clínicamente, presentándose en aproximadamente la mitad de las encías y cuya ausencia no es sinónimo de enfermedad.

La encía libre presenta una forma triangular, en un corte sagital, con su vertiente interna formando el surco gingival, el cual tiene una profundidad clínica de aproximadamente 1-3 mms, siendo esta medida clínica un poco mayor a la histológica.

La encía libre se divide en:

- Marginal: sobre las superficies bucal y lingual de los dientes.
- Papilar: la que llena los espacios interproximales.

El margen gingival constituye la parte más coronal de la encía y se encuentra localizado ligeramente coronal a la unión cementoamélica. Se ha descrito su terminación en filo de navaja, siendo en realidad un poco redondeado, principalmente en las áreas posteriores. Este margen presenta un curso ondulado alrededor de las cuatro superficies de cada diente. En los aspectos bucal y lingual tiene una forma parabólica, cuya amplitud aumenta y su altura disminuye, de la parte anterior hacia la posterior de la boca. En éste festoneando, los tejidos proximales se encuentran en una posición más coronal que las marginales.

La posición y la forma de la encía marginal y los tejidos interdentes está determinada por:

- Las relaciones de contacto y el espacio entre los dientes adyacentes.

- El curso de la unión cementoamélica.
- La amplitud de las superficies proximales.
- La posición de los dientes en el arco.
- El tipo y morfología del diente (corona y raíz).
- La presencia o ausencia de enfermedad.

El margen gingival se encontrará en una posición más apical, mientras mayor sea la prominencia de la raíz del diente y/o éste se encuentre en una posición más labial dentro del arco. Será más coronal, en el caso opuesto.

Desde el punto de vista morfogénico se distinguen tres biotipos periodontales:

- Periodonto moderado, como el observado en esta foto.
- Periodonto grueso y bajo (Foto No. 5)
- Periodonto delgado y alto (Foto No. 6)

Foto No. 2

Encía en los niños:

En éstos es frecuente encontrar espacios entre los dientes, principalmente en el área anterior, que conllevan a que las papilas sean planas, lo cual facilita la higiene oral. Esta forma guarda relación con el hueso subyacente y junto con el tamaño, forma y espaciamiento de los dientes deciduos, favorece la salud periodontal en los niños. Los dientes primarios son más cortos oclusogingivalmente que los dientes permanentes, y tienen un contorno axial más pronunciado. El margen de la encía libre se encuentra ligeramente apical a este mayor contorno y más cerca a la superficie oclusal, lo que explica la mayor profundidad del surco gingival. Además, los márgenes gingivales son redondeados y más gruesos, debido a la gran prominencia de los contornos de esta dentición, la hiperemia y el edema que acompañan a la erupción.

Foto No. 3

Encía en la dentición mixta:

Durante este período de la vida, con la erupción de los dientes permanentes se pierden los espacios interdentes, formándose las papilas.

* Profesor Titular
Pre y posgrado Facultad de Odontología
U. de A.

El margen gingival es frecuentemente irregular debido a que está avanzando la erupción pasiva, teniéndose así variadas profundidades del surco, sobre las diferentes superficies dentales.

Foto No. 4

Papila retrocuspidéa:

Es una estructura anatómica normal, la cual no es bien reconocida por la mayoría de los odontólogos durante los chequeos periodontales regulares.

Aparece en forma bilateral como una prominencia blanda y circunscrita, con una forma y una altura de 2 a 3 mms., entre la encía marginal libre y la encía insertada, en el área lingual de los caninos inferiores. Se encuentra cubierta por encía normal, que presenta un epitelio paraqueratinizado, con unos rete-pegs elongados y dirigidos hacia el centro de la hiperplasia, la cual presenta una lámina propia con un tejido conectivo delicado y laxo. Pueden ser clasificadas en dos grupos, de acuerdo con la presencia o ausencia de fibroblastos estrellados y ocasionalmente multinucleados. Las coloraciones inmunohistoquímicas con el anticuerpo del factor XIIIa pueden mostrar una población de células en forma de espinas reactivas y localizadas principalmente en el tejido conectivo. Estas células pueden ser importantes patogénicamente. También se pueden encontrar vasos de paredes delgadas, representando una forma de desarrollo hamartomatoso. En muchos casos, estos vasos son linfáticos.

Es una entidad común en niños mayores de 4 años y en adolescentes, que luego desaparece con la edad. Con relación a su prevalencia, los diferentes estudios varían, con resultados que van del 60 al 99%.

Foto No. 5

Periodonto grueso y bajo:

Como fue mencionado en la foto 1, se pueden presentar tres tipos de variaciones morfogénéticas en la raza humana. El segundo de éstos, corresponde al periodonto grueso y bajo, en el cual se tiene un tejido conectivo y un hueso amplio, con unas papilas de poca altura. Esta conformación anatómica facilita la acumulación de placa y el subsecuente desarrollo de bolsas periodontales, en ausencia de una higiene oral adecuada.

Foto No. 6

Periodonto delgado y alto:

El tercer biotipo periodontal corresponde al que presenta un tejido conectivo y un hueso alveolar estrechos en sentidos bucolingual, pero aumentados en la dimensión gingivooclusal. Este tipo de periodonto es más susceptible a la recesión, merced a lo delicado de sus estructuras (Ver foto 9).

Foto No. 7

Corte histológico papila anterior:

En los dientes anteriores la papila interdental tiene en normalidad una forma piramidal, con dos vertientes cóncavas recubiertas por epitelio oral del surco o sulcular, que contactan las dos superficies dentarias adyacentes y dos vertientes libres, la bucal y la lingual, recubiertas por tejido oral queratinizado.

La papila gingival está conformada por encía marginal e insertada, en cantidades variables, de acuerdo con el tipo de contacto de los dientes contiguos. Cuando existe un diastema, la papila se puede agrandar, tratando de llenar el espacio. Cuando el espacio aumenta, la papila desaparece y se presenta una banda de encía marginal aumentada rodeando, a modo de salvavidas o collar, el cuello de los dos dientes vecinos, separados por una banda de mucosa alveolar o de encía insertada, plana o ligeramente cóncava, unidas al hueso alveolar subyacente.

La forma del espacio proximal determina la forma de la papila y puede variar con la atrición de las áreas de contacto, la atrofia fisiológica de la encía y la erupción pasiva.

El área papilar es la zona del periodonto más susceptible a la enfermedad periodontal, estimándose que allí se desencadena y progresa, aproximadamente el 80% de la enfermedad periodontal, cuando ésta sólo representa cerca del 20% de los tejidos marginales.

Además de la placa bacteriana, en el aumento tisular, también tiene influencia la presencia de otros irritantes locales y la iatrogenia.

Con la cronicidad de la lesión, se puede producir una retracción de la papila, lo cual favorece el acúmulo de más placa. En este corte histológico se observan los hallazgos histopatológicos clásicos de la enfermedad: presencia de proyecciones epiteliales dentro del tejido conectivo, ulceraciones, presencia de un infiltrado denso de células redondas y en general, la desorganización de los elementos constituyentes del tejido conectivo supraalveolar.

Foto No. 8

Col interdental:

En los dientes posteriores, la encía interproximal adquiere una forma especial, con dos papilas, la bucal y la lingual, unidas por una área central plana o ligeramente deprimida, en forma de silla de montar, denominada col interdental. Su forma depende de la naturaleza y tamaño del área de contacto de las superficies dentarias proximales. En la región anterior, también puede presentarse esta entidad, cuando en la relación entre los dos dientes vecinos, se pasa de un punto a una área de contacto amplio.

Las vertientes externas de las dos papilas están tapiadas por epitelio oral queratinizado, en cambio, sus vertientes internas y la parte central del col, lo están por un tejido no queratinizado, formado por los epi-

telios de unión y/o suculars de los dientes vecinos, de acuerdo con la amplitud del espacio. Esta característica histológica, unida a la forma de esta estructura anatómica y la dificultad que representa para la mayoría de los pacientes, la remoción de la placa bacteriana de este sitio, lo hace el área más susceptible para el inicio y desarrollo de la enfermedad periodontal.

Foto No. 9

Recesiones gingivales:

De los tres biotipos mencionados, el periodonto delgado y alto, es el más delicado y el más propenso a sufrir recesiones gingivales, las cuales se presentan cuando el margen gingival está localizado apicalmente a la unión cementoamélica dejando al descubierto el cemento radicular.

Estas atrofiaciones gingivales son muy molestas para el paciente desde el punto de vista estético, la sensibilidad dentinaria, que con frecuencia se presenta en esta entidad y la dificultad para realizar una buena higiene oral. Pueden ser producidas por:

- Trauma, ocasionado principalmente por una inadecuada técnica de cepillado.
- Maloclusión, por dientes prominentes dentro del arco.
- Tensión originada de frenillos o inserciones musculares altas con una banda de encía insertada no funcional.
- Inflamación gingival que estimula la formación de proyecciones papilares del epitelio sucular dentro del corion. Estas tienden a anastomosarse con las proyecciones del epitelio oral, aislando el tejido conectivo y así las fuentes de nutrición, con la consiguiente lisis tisular.

Foto No. 10

Aumentos gingivales:

La falta de control de la placa dentogingival provoca la presencia de edema, con el consiguiente aumento de tamaño. Inicialmente, éste es leve y localizado a la papila dental, luego se extiende al margen gingival, el cual toma una forma más enrollada. Posteriormente puede abarcar la encía insertada. Estos cambios morfológicos crean áreas que favorecen la acumulación de más placa microbiana. Con el tiempo estos cambios edematosos pueden pasar a fibrosos.

Este tipo de gingivitis marginal crónica es común en los niños y es caracterizada por reacciones vasculares marcadas y edema tisular. También se puede producir aumento en el número de células y de fibras. Estos cambios pueden persistir y aumentarse durante la pubertad, merced a las modificaciones hormonales. Cuando se presenta edema o aumento gingival, el margen de la encía se encuentra localizado coronalmente a la unión amelocementaria, produciendo las pseudobolsas o sacos falsos. Esta condición

también se puede presentar cuando la erupción pasiva no se completa en forma normal, entidad conocida como erupción pasiva retrasada.

Además de los cambios inflamatorios producidos solamente por la placa bacteriana, otros tipos de aumentos gingivales, pueden ser:

- Inflamatorios, con un fondo sistémico alterado.
- Inflamatorios, modificados por la presencia de drogas, como: la fenitoína, la ciclosporina, la nifedipina, el diltiazin y los bloqueadores de los canales del calcio.

En resumen, los cambios en la forma y contorno de la encía son el resultado de cambios locales o sistémicos, cambios en la posición dentaria debidos a caries, abrasión dentaria, extrusión, migración patológica, cambios en el hueso de soporte, etc. Pueden ser localizados o generalizados, limitados al margen gingival, a la papila interdental, o ser difusos (encía libre e insertada). Estos cambios en forma se expresan clínicamente como: aumento o hiperplasia, atrofia, pérdida de tejido gingival, festones, hendiduras, pérdida de adaptación e inserción al diente.

Los cambios en la arquitectura de los tejidos gingivales son debidos principalmente a la respuesta inflamatoria local, pero también pueden ser una respuesta a factores sistémicos, (drogas, estímulo endocrino, etc., etc.).

BIBLIOGRAFIA

1. Carranza F. A. (ed) Glickman's Clinical Periodontology Ed. VII. 1990. W. B. Saunders. Philadelphia.
2. Cohen B. and Ibbetson, R. J. The morphology of the dental embrasure and reflections on its significance. J. of the Ass. of South Africa. 1988, 43 (11): 507.
3. Genco R. J. Goldman H. M. Cohen D. W. Contemporary Periodontics. Ed. VI. 1990. The C. V. Mosby Co. St. Louis.
4. Hall W. B. Pure mucogingival problems. 1984. Quintessence. Chicago.
5. Hedin, C. A. et al: The retrocuspid papilla and factor XIIIa: an epidemiologic and histomorphologic study. Scand J. Dent. Res. 1994. 102 (5): 290.
6. Hurt, C. H. Periodontal diagnosis. J. Periodont. 1977, 48: 533.
7. Kerr, D. A. Ash, M. M. Millard, H. D. Oral Diagnosis. 1978. The C. V. Mosby Co. St. Louis.
8. McDonald, R. E. and Avery, D. R. Dentistry for the Child and Adolescent. 5 ed. 1987. Mosby. St. Louis.
9. Nevins M. Becker W. Kornman K. (ed.) A.A.P.: Proceeding of the World Workshop in Clinical Periodontics. 1989. Princeton.
10. Ramfjord S. P. Ash M. M. Periodontology and Periodontics. 1989. Ishiyako Euroamerica Inc. St. Louis.
11. Schluger S. Youdelis R. Page R. C.: Johnson R. H. Periodontal diseases. Ed. II. 1990. Lea & Febiger. Philadelphia.
12. Schwartz M. Lamster I. B. and Fine J. B. Clinical guide to Periodontics. 1995. W. B. Saunders Co. Philadelphia.
13. Takei H. H. The interdental space. Dent. Cl. of North Am. 1980, 24 (2) 169.

FOTO
No. 1



FOTO
No. 2



FOTO
No. 3



FOTO
No. 4

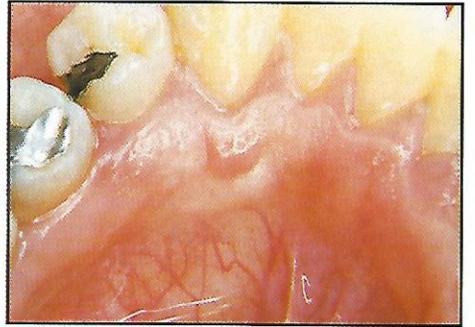


FOTO
No. 5



FOTO
No. 6



FOTO
No. 7

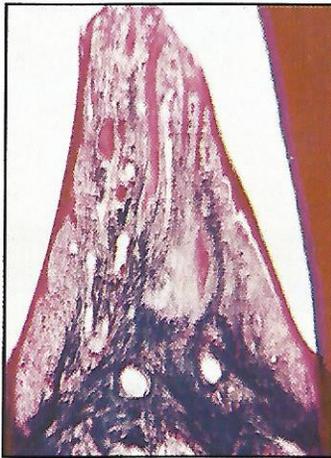


FOTO
No. 8



FOTO
No. 9



FOTO
No. 10

