

Erupción pasiva alterada, una situación frecuentemente no diagnosticada: descripción de un caso clínico

Altered passive eruption, afrequently undiagnosed clinical situation: case report

Diego Sales^{a*}, Guillermo Schinini^b, Rodrigo De Nardo^b, Hugo Romanelli^b

^aClínica de Prótesis Fija de la Facultad de Odontología, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay

^bCarrera de Especialización en Periodoncia, Universidad Maimónides, Buenos Aires.-

Presentado: 1º de julio de 2011

Aceptado: 23 de diciembre de 2011

Resumen

Objetivo. Describir qué es la erupción pasiva alterada, su incidencia clínica, cómo llegar a un correcto diagnóstico de esta situación, cuándo se indica su tratamiento y qué parámetros clínicos se deben tener en cuenta para decidir la técnica quirúrgica.

Caso clínico. Por medio de un caso clínico se muestra la forma como se determinó la técnica quirúrgica a realizar, se describe su desarrollo, el resultado obtenido y su estabilidad en el tiempo.

Conclusiones. El tratamiento de la erupción pasiva alterada está indicado por razones estéticas, puesto que ésta genera desarmonías en el margen gingival y apariencia de coronas clínicas cortas, pero se debe partir de un correcto diagnóstico clínico para obtener un adecuado contorno gingival estable en el tiempo.

Palabras clave. Erupción pasiva alterada, sonrisa gingival, asimetría gingival, estética.

Abstract

Aim. To describe what the altered passive eruption is, its clinical incidence, how to make a correct diagnosis, when to treat it and the clinical parameters to be considered to select the surgical technique.

Case report. A clinical case is used to show how a surgical technique was established, how it was carried out, the clinical outcome and its long term evolution.

Conclusions. The treatment of the altered passive eruption is indicated for aesthetic reasons, since it generates gingival margin disharmony and short clinical crowns. A new and stable gingival margin can be obtained after proper diagnosis.

Key words. Altered passive eruption, gummy smile, gingival asymmetry, aesthetics.

*Correspondencia:

Diego Sales

Juan Paullier 1020

11200 Montevideo, Uruguay

Tel. (598) 2419-8941

diegosales.sales3@gmail.com

Introducción

La evaluación estética de un paciente no se debe centrar solamente en color, forma y posición de piezas dentarias, sino que también entran en juego componentes gingivales y faciales que deben ser tenidos en cuenta. El componente dentogingival tiene un rol muy importante en la búsqueda de los objetivos estéticos.

La erupción pasiva alterada, ya sea en una o varias piezas dentarias, es una alteración dentogingival bastante frecuente y muchas veces no diagnosticada, siendo su corrección relativamente sencilla y que genera cambios estéticos muy importantes para el paciente como la exposición de las dimensiones correctas de las piezas dentarias, eliminando el exceso de encía visible y a la vez restableciendo el correcto espacio biológico¹⁻².

Concepto de erupción pasiva alterada (EPA)

La unión dento-gingival generalmente se localiza cercana al límite amelocementario, con el margen gingival ligeramente cubriendo los límites de la corona dentaria. Existen situaciones en que el margen gingival tiende a localizarse más hacia incisal u oclusal, dando aspecto de coronas cortas, lo que se ha denominado erupción pasiva alterada o retardada³⁻⁴.

En el proceso de erupción dentaria se pueden identificar dos fases: una fase de erupción activa —en la que la pieza emerge en la cavidad oral— y está compuesta de seis etapas, tres pre-funcionales y tres cuando la pieza alcanzó el contacto oclusal; y una fase de erupción pasiva que involucra a la migración apical de los tejidos que cubren la corona⁵.

El término erupción pasiva es atribuido a Gottlieb y Orban en 1933 e implica la migración hacia apical de la unión dento-gingival, con la exposición gradual de la corona y la estabilización de la unión dento-gingival a nivel cervical⁶.

Clasificación

Coslet *et al.* clasificaron morfológicamente a la EPA en dos tipos según la localización de la línea mucogingival con la cresta ósea y las subdividieron

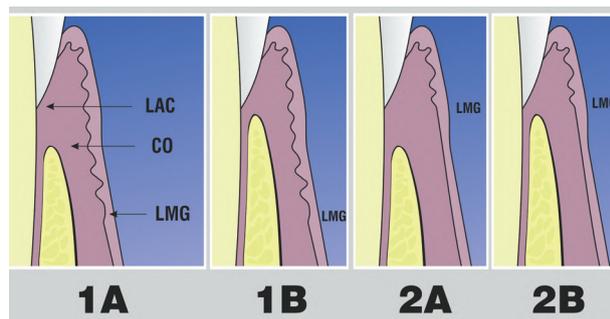


Figura 1. Clasificación de erupción pasiva alterada de Coslet (CO: cresta ósea. LMG: línea mucogingival. LAC: límite amelocementario).

según la relación de la cresta ósea con respecto del límite amelocementario (LAC), teniendo en cuenta que siempre hay un exceso de encía marginal sobre la corona⁷:

- Tipo 1A: la línea mucogingival se encuentra apical de la cresta ósea y a una distancia de 1.5 a 2 mm entre la cresta ósea y el LAC.
- Tipo 1B: la línea mucogingival se encuentra apical de la cresta ósea y ésta se localiza muy cercana o al mismo nivel del LAC.
- Tipo 2A: la línea mucogingival coincide con la altura de la cresta ósea y con una distancia de 1.5 a 2 mm entre la cresta ósea y el LAC.
- Tipo 2B: la línea mucogingival coincide con la altura de la cresta ósea y ésta se localiza muy cercana o al mismo nivel del LAC (fig. 1).

Patogénesis

No se ha podido llegar a una conclusión acerca de cuál o cuáles son las posibles causas de la EPA. Se han propuesto algunos factores como ser: interferencias oclusales en la fase eruptiva, presencia de encía gruesa y fibrosa que migra más lentamente durante la erupción, o incluso cierta tendencia hereditaria. En los casos en que la cresta ósea está cercana al LAC (Coslet subtipo B) se impediría la migración apical del margen gingival.

Barbería *et al.* sugieren una relación entre EPA e hipogonadismo⁸, mientras que Goldman encontró una posible asociación con hipotiroidismo⁹. Ninguna de estas dos asociaciones ha sido confirmada, ni con ninguna otra alteración o patología de carácter general.

Incidencia y relevancia clínica

En un estudio sobre 1.025 pacientes de un promedio de 24.2 ± 6.2 años, Volchansky y Cleaton-Jones reportaron que la erupción pasiva alterada tiene una incidencia de un 12.1%³, mientras que Alpiste-Illueca informó una incidencia del 20%¹⁰.

Tampoco hay una coincidencia respecto de si la EPA es un factor de riesgo para la salud periodontal¹¹⁻¹², pero sí se puede afirmar que su mayor relevancia clínica está dada por la estética, puesto que cuando se presenta en el sector ántero-superior se genera un aspecto de piezas cuadrangulares con poca longitud dentaria con relación al ancho, poco festoneado gingival y sonrisa gingival¹³⁻¹⁴. Coslet menciona los casos de EPA tipo 2A y 1B como riesgosos para la salud periodontal debido a la ausencia de encía insertada, principalmente previo a restauraciones⁷.

Volchansky y Cleaton-Jones comunicaron una relación estadísticamente significativa entre la EPA y la gingivitis úlcero necrotizante debido a que la profundidad aumentada del surco gingival genera condiciones de anaerobiosis propicias para el desarrollo de floras patógenas³.

También se puede presentar en piezas individuales, lo que genera alteraciones del contorno gingival y disminución del tamaño coronario con significativa alteración de la estética (fig. 2).

Diagnóstico clínico

Según Allen la “sonrisa gingival” es causada por el excesivo desarrollo del maxilar superior, por un labio corto, por coronas clínicas cortas o por una combinación de estas situaciones¹⁵.

Se debe identificar muy precisamente frente a cuál o cuáles situaciones se está para poder definir el plan de tratamiento, por lo que se deben tener en cuenta referencias faciales para poder determinar si se trata de un desarrollo mayor de la pre-maxila, así como también analizar la forma y movilidad del labio superior que pueden ser los responsables de la mayor exposición gingival, por lo que en esta situación el desarrollo de la pre-maxila es normal, como también lo es la longitud coronaria. Por otro lado, piezas dentarias cortas pueden tener su origen en desgastes dentarios, por lo que se deben observar los bordes incisales, la línea de curvatura incisal y su relación con el labio inferior¹⁵⁻¹⁶. El diagnóstico clínico requiere la identificación correcta de la localización del LAC y la relación de éste con el margen gingival y con la cresta ósea. Normalmente el LAC está localizado ligeramente apical del margen gingival y la profundidad del surco gingival es entre 1 y 3 mm. Para ello se debe explorar suavemente con la sonda periodontal el surco gingival y, una vez localizado el LAC, identificar si se está frente a un surco gingival normal, sin sangrado ni supuración. En caso de encontrar una profundidad de sondaje mayor a 3 mm sin patología, se puede estar frente a un caso de EPA, que va a requerir de la modificación del contorno gingival por medio de técnicas quirúrgicas. Posteriormente se debe identificar la relación entre el LAC y la cresta ósea, por lo que se debe realizar un sondaje óseo bajo anestesia. La distancia mínima necesaria entre el LAC y la cresta ósea para permitir la inserción de fibras gingivales y el epitelio de unión es de 1.5 a 2 mm¹⁷. Si esta distancia es menor, la técnica quirúrgica requerirá de un remodelado óseo para generar el espacio suficiente (ancho biológico) para dichas inserciones. También se debe



Figura 2. Erupción pasiva alterada en pieza 1.1.

localizar la línea mucogingival y evaluar la cantidad de encía insertada para determinar si la técnica quirúrgica va a ser resectiva (gingivectomía) o por medio de colgajo desplazado apical.

El examen radiográfico puede servir como complemento para ver la relación entre el LAC y la cresta ósea e incluso la relación de los mismos con el margen gingival, si se identifica éste con algún elemento radio-opaco.

La edad del paciente es importante para el diagnóstico, puesto que en la adolescencia la erupción pasiva es normal y la encía marginal cubre parte de la corona, ya que no completó su migración apical y llegó a su localización final. La EPA recién puede diagnosticarse al terminar la adolescencia.

También se debe realizar el diagnóstico diferencial con agrandamientos gingivales por fibromatosis hereditaria o hiperplasias inducidas por medicación, como la dilantina sódica¹⁸.

Caso clínico

Paciente de 40 años de sexo masculino que presenta alteración del contorno gingival en las piezas 1.1, 1.2 y 1.3 que “le molesta” desde el punto de vista estético. Dada la correcta alineación de las piezas en la arcada dentaria se descartan otras situaciones y se confirma clínicamente el diagnóstico de una erupción pasiva alterada (figs. 3 y 4).

Se registraron las longitudes de las coronas clínicas desde la pieza 2.1 a la 2.3 y posteriormente estas mediciones se transfirieron a las piezas dentarias homólogas, permitiendo identificar el nivel del



Figura 3. Preoperatorio EPA Sector 1.



Figura 4. Preoperatorio EPA en piezas 1.1 y 1.2.

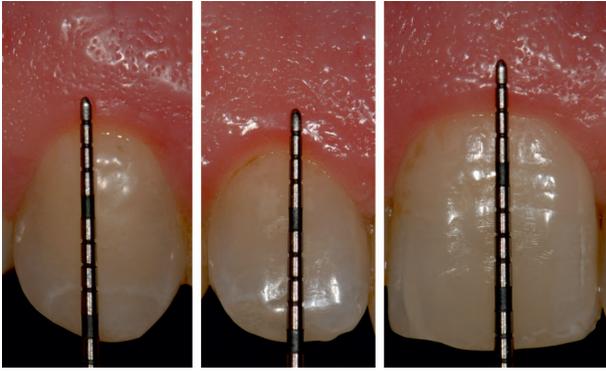


Figura 5. Registro de longitud coronaria y planificación quirúrgica.

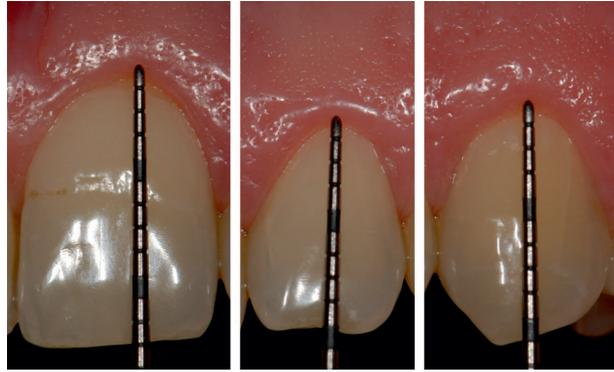


Figura 6. Registro de longitud coronaria y planificación quirúrgica.

futuro margen gingival para lograr la armonía y la estética deseada (figs. 5 y 6).

El examen periodontal registró una profundidad al sondaje de 1 mm para las 3 piezas evaluadas, sin inflamación ni sangrado al sondaje (fig. 7). Además, presenta un biotipo periodontal grueso, papilas cortas que ocupan las troneras gingivales y ancho suficiente de encía insertada. El cuadro clínico corresponde al grupo 1A según la clasificación de Coslet. Radiográficamente las crestas óseas se presentan normales y sin patología periapical (fig. 8).

Se realizó antisepsia local con clorhexidina al 0.12% durante 30 segundos y anestesia terminal infiltrativa. Se realizó una incisión a bisel interno utilizando hoja de bisturí 15c (Hu-Friedy, Chicago,

Estados Unidos) y reproduciendo el contorno gingival de la hemiarcada opuesta (figs. 9 y 10). Se continuó con incisión intrasurcal en las piezas vecinas, lo suficiente para permitir elevar un colgajo a espesor total sin realizar descargas verticales. Una vez rebatido el mismo se procedió al remodelado óseo, llevando a una distancia de 3 mm entre el LAC y la cresta ósea, y coincidente con la anatomía dentaria

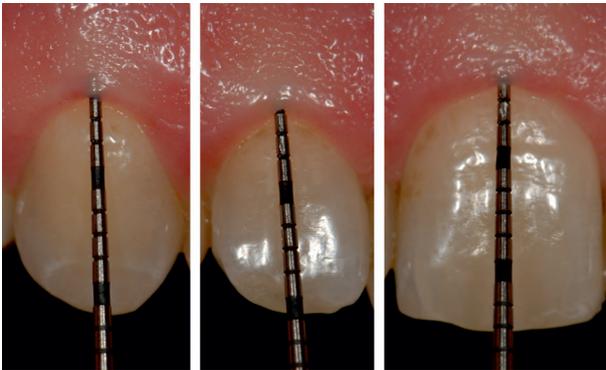


Figura 7. Evaluación periodontal.

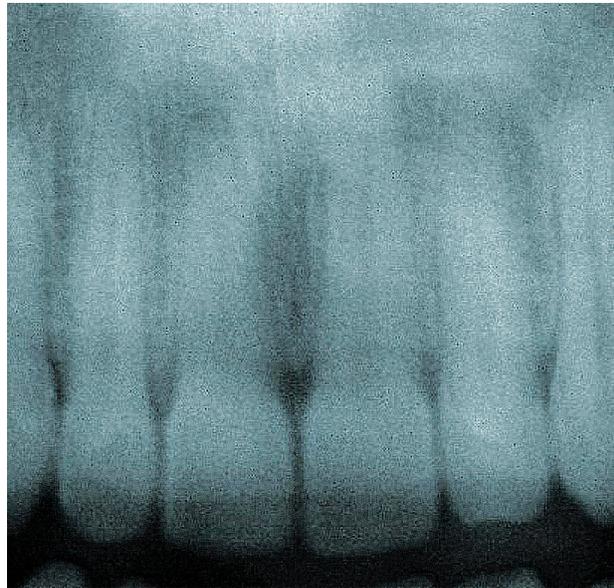


Figura 8. Imagen radiográfica de la zona a intervenir.



Figura 9. Incisión a bisel interno.



Figura 10. Nuevo contorno gingival.



Figura 11. Elevación del colgajo.

(figs. 11 y 12). Se empleó un back action (Hu-Friedy, Chicago, Estados Unidos), piedra redonda N° 2 y 4 y turbina con abundante refrigeración. Mediante osteoplastia vestibular se logró una morfología ósea adecuada (fig. 13). Se irrigó con solución salina y se suturó con nylon 5.0 (Ethicon, Johnson & Johnson, São Paulo, Brasil) mediante suturas suspensorias. Se le indicó al paciente no cepillar la zona operada y realizar topicaciones con digluconato de clorhexidina al 0.12% durante el postoperatorio inmediato (fig. 14). Las suturas se retiraron a los 10 días. No se registraron molestias ni complicaciones durante el postoperatorio. Se realizaron controles cuatrimestrales (fig. 15).

Conclusiones

La técnica descrita mostró efectividad en el restablecimiento del contorno gingival adecuado y estabilidad en el mediano plazo. Es de hacer notar que la ubicación del margen gingival y las papilas interdentarias logradas posterior a la cirugía se mantuvieron estables, sin cambios significativos durante todos los controles realizados. Esto se debió a un adecuado estudio clínico previo de la condición periodontal del paciente, a un cuidadoso manejo de los tejidos blandos y a un delicado remodelado de los tejidos óseos.



Figura 14. Colgajo posicionado y suturado.



Figura 12. Evaluación pre remodelado óseo.



Figura 13. Osteoplastia vestibular.

Al no haber levantado el colgajo palatino, permitió darle un soporte a los tejidos proximales, evitando la pérdida de la altura de las papilas.

Es de destacar que el diagnóstico clínico y radiográfico determinan la necesidad de remover tejido gingival y óseo de manera de restablecer el espacio biológico necesario para lograr y mantener a largo plazo los resultados obtenidos¹⁹⁻²⁰.

Los autores declaran no tener conflictos de interés en relación con el estudio y afirman no haber recibido financiamiento externo para realizarlo.



Figura 15. Control postoperatorio a los 12 meses.

Referencias

1. Kurtzman G, Silverstein L. Diagnosis and treatment planning for predictable gingival correction of passive eruption. *Pract Proced Aesthet Dent* 2008;20:103-8.
2. Chu S, Karabin S, Saiesha M. Short tooth syndrome: diagnosis, etiology, and treatment management. *J Calif Dent Assoc* 2004;32:143-152.
3. Volchansky A, Cleaton-Jones PE. Delayed passive eruption: a predisposing factor to Vincent's infection? *J Dent Assoc S Africa* 1974;29:291-294.
4. Dolt AH, Robbins JW. Altered passive eruption: an etiology of short clinical crowns. *Quintessence Int* 1997;28:363-372.
5. Steedle JR, Proffit WR. The pattern and control of eruptive tooth movements. *Am J Orthod* 1985;87:56-66.
6. Gottlieb B, Orban B. Active and passive continuous eruption of teeth. *J Dent Res* 1933;13:213-214.
7. Coslet GJ, Vanarsdall R, Weisgold A. Diagnosis and classification of delayed passive eruption of the dentogingival junction in the adult. *Alpha Omegan* 1977;70:24-28.
8. Barbería Leache E, Marañes Pallardo JP, Mourelle Martínez MR, Moreno González JP. Tooth eruption in children with growth deficit. *J Int Assoc Dent Child* 1988;19:29-35.
9. Goldman HM, Cohen DW. *Periodontal therapy*. St. Louis: C. V. Mosby, 1968, 216-217.
10. Alpiste-Illueca F. Altered passive eruption (APE): a little-known clinical situation. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2011;16:100-104.
11. Evian CI, Culter SA, Rosenberg ES, Shah RK. Altered passive eruption: the undiagnosed entity. *J Am Dent Assoc* 1993;124:107-110.
12. Piattelli A. A primary failure of eruption. *Acta Stomatolog Belg* 1991;88:127-130.
13. Chiche GJ, Pinault A. *Esthetics of anterior fixed prosthodontics*. Chicago: Quintessence, 1994, p. 46-57.
14. Chu SJ, Tan JH, Stappert CF, Tarnow DP. Gingival zenith positions and levels of the maxillary anterior dentition. *J Esthet Restor Dent* 2009;21:113-120.
15. Allen EP. Use of mucogingival surgical procedures to enhance esthetics. *Dent Clin North Am* 1988;32:307-330.
16. Garber DA, Salama MA. The aesthetic smile: diagnosis and treatment. *Periodontology* 2000 1996;11:18-28.
17. Gargiulo AW, Wentz FM, Orban B. Dimensions and relations of the dentogingival junction in humans. *J Periodontol* 1961;32:261-267.
18. Johnson BF, El-Guindy M, Page RC. A defect in fibroblasts from an unidentified syndrome with gingival hyperplasia as the predominant feature. *J Periodontol Res* 1986;21:403-13.
19. Rossi R, Benedetti R, Santos-Morales RI. Treatment of altered passive eruption: periodontal plastic surgery of the dentogingival junction. *Eur J Esthet Dent* 2008;3:212-23.
20. Kois JC. Altering gingival levels: the restorative connections. Part I: biological variables. *J Esthet Dent* 1994;6:3-9.