

# **Destrucción Local del Tejido Periodontal, asociado con la Impactación de un separador elástico ortodóncico: Reporte de un Caso.**

**Aous Dannan (D.D.S., M.Sc)**

Departamento de Periodoncia, Facultad de odontología, Universidad Witten/Herdecke, Witten, Alemania.

Traducido por Dra. María Elena Campos

## **Resumen:**

La cooperación entre el odontólogo y el paciente es considerado un factor importante en el éxito de cualquier tratamiento dental, especialmente en el tratamiento ortodóncico en donde las visitas periódicas son parte del plan de tratamiento; una vez que esta cooperación se pierde, se pueden dar efectos negativos. Desde que los tejidos periodontales son un riesgo durante cualquier tratamiento ortodóncico, pues la destrucción de este tejido es un posible resultado negativo, por lo que se recomienda que el paciente siga visitando a su ortodoncista continúe o no su tratamiento. Este caso que se reporta, demuestra un ejemplo de la destrucción local del tejido periodontal, causado por la impactación de un separador ortodóncico, el cual no se notaba – o por lo menos había sido ignorado- por el paciente durante el tratamiento ortodóncico pasado. La pobre cooperación entre el paciente y el ortodoncista ha sido considerada como la razón de la situación intra oral actual.

## **Introducción**

Varios estudios pasados mencionan diferentes tipos de gingivitis, periodontitis y otras complicaciones del tejido blando periodontal, que han sido observados durante y/o después de algunos tratamientos ortodóncicos. (Brown, 1973; Boyd, 1978; Gazit y Lieberman, 1978; Polson y Reed, 1984). Sin embargo el establecimiento de una buena higiene oral en pacientes con tratamiento de ortodoncia, puede prevenir o por lo menos disminuir, cualquier efecto ortodóncico negativo en el tejido periodontal blando y duro (Portier et al, 1990; Denes y Gabris, 1991; Sanders, 1999; Darwish MA, 2007).

Los separadores, brackets y alambres, son todos elementos básicos utilizados durante la mayoría de los tratamientos de ortodoncia. Sin embargo, solo unos pocos estudios y reportes discuten posibles efectos negativos de dichos elementos en los tejidos periodontales.

## **Presentación del Caso**

Una mujer de 22 años, fue referida al Departamento de Periodoncia de la Facultad de odontología en Damasco, debido a un dolor localizado y sangrado asociado con las piezas dentales # 12 y # 11. La paciente presentaba buena

salud general y manifestó no padecer enfermedades inflamatorias o infecciosas. El examen clínico intraoral reveló en las pruebas de profundidad, bolsas de 6mm y 7mm en las piezas #12 (mesial) y #11 (distal) respectivamente, con 2mm de recesión gingival en la cara vestibular de la pieza dental # 11. La pieza dental # 21 fue restaurada con una corona cerámica. El grado (1) de movilidad fue asociado a las piezas dentales afectadas. En general, la higiene oral de la paciente era buena. Por alguna razón técnica, no se pudo tomar una radiografía.

El plan de tratamiento consistió, en un tratamiento periodontal total conservativo, una intervención quirúrgica local de colgajo de curetaje abierto, en el área de la pieza # 13 a la #23, por la superficie vestibular y palatina, la remoción del tejido de granulación in situ, y post operatorio se le dio un tratamiento con antibióticos. La primera fase del tratamiento se inició, realizando un raspaje completo sub y supra gingival y alisado radicular, el cual se llevó a cabo en 2 diferentes visitas, con un intervalo de 7 días, tanto con instrumental manual como con cavitron sónico; además la paciente fue instruida acerca de la higiene oral durante todo el período de tratamiento, una semana después se realizó una reevaluación de la higiene oral de la paciente. Hasta este momento la paciente demostró una buena habilidad de mantener su higiene oral en un alto nivel, y aceptó cualquier posibilidad de intervención quirúrgica. La segunda parte se inició una semana después y consistió en una cirugía periodontal de colgajo abierto; en esta fase el área incisiva afectada fue accesada por vestibular, con un colgajo de grosor completo mucoperióstico, utilizando una incisión sulcular; las superficies de las raíces fueron completamente expuestas, para crear acceso al defecto óseo. Luego de la exposición por medio del colgajo, se encontró un cuerpo extraño elástico semilunar de 10 mm en el área entre las piezas dentales #12 y #11 en la superficie vestibular, este cuerpo extraño fue removido completamente del área donde se encontró, además se observó un profundo defecto intra óseo. Se utilizaron instrumentos manuales y aparatos quirúrgicos ultrasónicos para realizar un curetaje profundo y alisado radicular y el tejido de granulación fue completamente removido del defecto intraóseo. En el siguiente paso se realizó una sutura completa para obtener una total cobertura del área quirúrgica; para prevenir cualquier posible infección post operatoria de la herida, se recetó a la paciente Amoxicilina (500 mg) (4 veces al día) y Metronidazol (250 mg) (3 veces al día), por un período de 10 días. La sutura se retiró luego de 7 días y la paciente fue programada para la reevaluación. El examen del cuerpo extraño, reveló que era un separador elástico ortodóncico usado en el tratamiento de ortodoncia.

## **Discusión**

En este caso reportado se encontró las características comunes de la destrucción del tejido periodontal, con la presencia de irritante local. En este caso, el factor que causó el daño al tejido, fue un material de ortodoncia, que se usa rutinariamente en un tratamiento ortodóncico normal, el cual es un separador ortodóncico.

Los separadores ortodóncicos, son usados en ortodoncia antes que se coloquen las bandas ortodóncicas; los separadores son bandas elásticas

circulares de casi un centímetro de diámetro, que se colocan entre la parte de arriba y de debajo de las molares; pueden estar colocados de 1-12 separadores. Los separadores se mantienen entre los dientes por dos semanas, los cuales separan a los dientes lentamente hasta que estén lo suficientemente separados para permitir la colocación de la banda; los separadores son utilizados hasta que el ortodoncista los quita.



**Fig. 1: El caso inicial intra oral de la paciente.**



**Fig. 2: El colgajo labial muco perióstico de grosor completo**



**Fig.3: Exposición del área con el defecto, que muestra un separador elástico ortodóncico impactado in situ.**



**Fig. 4: La remoción completa del separador ortodóncico.**



**Fig. 5: Un defecto intra óseo profundo fue asociado con la existencia del factor irritante local (flecha negra)**



**Fig. 6: El caso luego de un raspaje radicular profundo y la remoción total del tejido de granulación del defecto intra óseo.**



**Fig. 7: Luego de completada la sutura.**



**Fig. 8: El caso luego de 7 días.**

## **Referencias.**

- Boyd, R.L. (1978). Mucogingival considerations and their relationship to orthodontics. *J Periodontol* 49, 67-76.
- Brown, I.S. (1973). The effect of orthodontic therapy on certain types of periodontal defects. I. Clinical findings. *J Periodontol* 44, 742-56.
- Darwish MA, Sawan MN, Dannan A, Nasab H (2007). [Periodontal Tissues' Reactions to some orthodontic Retraction Techniques]. *Dental Medium* 15, 4.
- Denes, J., Gabris, K. (1991). Results of a 3-year oral hygiene programme, including amine fluoride products, in patients treated with fixed orthodontic appliances. *Eur J Orthod* 13, 129-33.
- Gazit, E., Lieberman, M. (1978). The role of orthodontics as an adjunct to periodontal therapy. *Refuat Hapeh Vehashinayim* 27, 5-12, 5-1.
- Polson, A.M., Reed, B.E. (1984). Long-term effect of orthodontic treatment on crestal alveolar bone levels. *J Periodontol* 55, 28-34.
- Pontier, J.P., Pine, C., Jackson, D.L., DiDonato, A.K., Close, J., Moore, P.A. (1990). Efficacy of a prebrushing rinse for orthodontic patients. *Clin Prev Dent* 12, 12-7.
- Sanders, N.L. (1999). Evidence-based care in orthodontics and periodontics: a review of the literature. *J Am Dent Assoc* 130, 521-7.