

Autores: ANA MARIA FUNARO; MARINA V. SCOTTA.
Asesor Científico: ESTELA S. D'ONOFRIO; MERCEDES D'ONOFRIO; GRACIELA PRADA.

Institución UNLP.FOLP. Carrera de especialización en ortodoncia. Cátedra : Técnica Fija.

Categoría: Casos Clínicos

Resumen

Los Open Coil Spring son aditamentos ortodónticos que proporcionan una fuerza de expansión¹; siendo útiles para generar espacios, colaborar al cambio de malposiciones dentarias y favorecer la correcta erupción. Fabricados de níquel-cromo-cobalto, acero inoxidable o de nitinol. En 1988 Miura introduce resortes Niti-A superelásticos de Sentalloy; los cuales no producen daño periodontal². Se colocan engarzados al arco y comprimidos de manera tal que al tratar de recuperar su forma, separa los dientes involucrados.

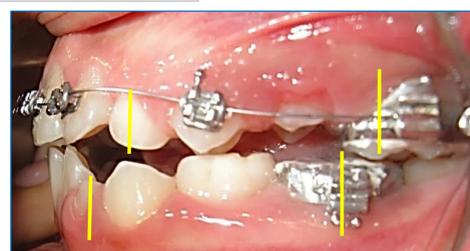
Introducción

La ausencia de piezas dentarias por agenesias, o retenidas bloqueadas, requiere de la creación del espacio y su conservación hasta lograr el objetivo del tratamiento ortodóntico; siendo los Open Coil Spring un recurso fácil y práctico. Estos aditamentos son confeccionados en distintos materiales, como el niti y el Sentalloy resultando los más nobles en sus propiedades para ejercer los respectivos movimientos. En este caso, ante la presencia de ambos caninos superiores retenidos, se opta por utilizar este recurso durante la etapa de reubicación en los arcos dentarios.

Descripción del Caso



Fecha de Foto: 27-05-2015.
Arco sup. Nit 012



Paciente de 12 años, sexo masculino. Examen clínico: Clase III M.lzq, Clase I M.Der. Línea media dentaria desviada. Leve apiñamiento anterior. Curva de Spee leve. Perfil convexo. Línea de la sonrisa amplia. Examen radiográfico: vías aéreas permeables, posición baja de lengua, posición ectópica de caninos superiores. Examen fonodiológico: tipo respiratorio costal superior. Interposición lingual, deglución atípica.

Objetivos: Alinear, nivelar, liberar caninos superiores retenidos por palatino.. Mantener espacio para la erupción de caninos superiores. Lograr: acople anterior, movimientos de excéntrica; oclusión mutuamente protegida y mutuamente compartida.

Plan de tratamiento: se instala aparatología fija. Técnica de Arco Recto, prescripción: Roth., Open Coil Spring de Nitinol para generar y mantener el espacio necesario entre p.22-24, 12-14.^{3,4} para ubicar los caninos retenidos por palatino⁵. Cirugía de liberación de caninos superiores⁶, y continuar con los pasos correspondientes a la técnica de Arco Recto.



Fecha de foto: 31-10-2015
arco sup. niti 0.016
arco inf. Niti 0.012



Fecha de Foto: 12-04-2016
Arco sup. Niti 0.018
Arco inf. Niti 0.014



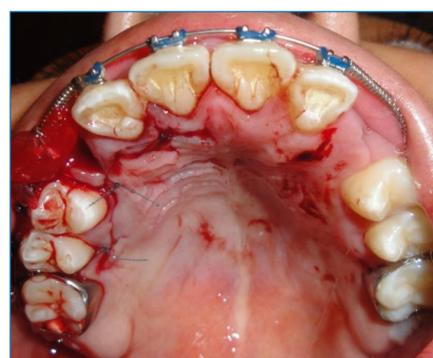
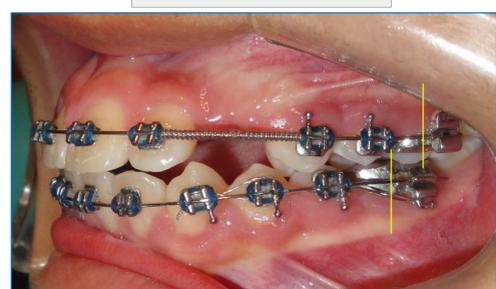
Se colocan resortes en sector de caninos superiores. Se involucran los caninos inferiores con retrojagaduras

Los Open Coil Spring o resortes de espiras abiertas, se usan con arcos 0,016" o mayores¹. Se debe medir la distancia del área comprometida. Arnold y Cunningham recomendaban activar el resorte 2 o 3 espiras, pero no más de 3mm.¹⁻³ Se colocan comprimidos hasta contactar cada uno de los anillos (Compresión total).



Fecha de Foto: 27-05-2016
Arco sup. Niti 0.018
Arco inf. Niti 0.016

Liberación de caninos. Sutura de colgajo parcial. Ventana por palatino con electro bisturí. Cementación de botones para tracción. Extracción de incisivos temporarios.



Conclusiones

Las piezas retenidas por palatino, no siguen correctamente el canal erupción, con la consiguiente falta de reabsorción radicular total o parcial de las piezas temporarias involucradas. El correcto uso de resortes de nitinol ejercen fuerzas ligeras que no afectan el periodonto y permiten en un lapso breve de tiempo generar como función principal el espacio necesario y mantenerlo hasta tanto erupción la pieza correspondiente sin riesgo de causar lesiones de los tejidos blandos, garantizando la salud periodontal

Referencias

- Otaño Lugo Rigoberto, Manual clínico de Ortodoncia [libro electrónico]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008. [Consultado: 1 Jul de 2016]. Disponible en <http://gsdl.bvs.sld.cu/cgi-bin/library?e=d-00000-00--off-0estomato--00-0-0-10-0-0--0direct-10-4-0-11-11-es-50---20-about---00-0-1-00-0-0-11-1-0utfZz-8-00&a=d&cl=CL1&d=HASH0120bcbd5e0318889638021e>
- Lamonica María Patricia. Principios mecánicos básicos de las aleaciones en ortodoncia. es.slideshare.net.2014. 21- 22
- Nanda Ravindra. Biomecánica en Ortodoncia clínica. Buenos Aires: Editorial médica Panamericana; 1998.(10):197-4.
- Sanin Mejía Ramiro. Resorte para abrir y mantener espacios. enColombia [serie en internet]. [Citado 1 jul -2016].
- Mc.Laughlin; Bennett J.C.; Trevisi H.J. Mecánica sistematizada del tratamiento ortodóntico. (2):40-43. Edit. Elsevier. 2004.
- Graber Vanarsdall(h).Ortodoncia Principios Generales y Tecnicas. 3ªEdición.Ed.Panamericana 2003.(18):801-808.
- Gregoret J.;Tuber E.;Escobar P. L.H. El tratamiento ortodóntico con Arco Recto. Ed. Arcangel Maggio S.A. 2004;(2):88.
- Alvarez A.T. Biomecánica,¿Estas ahí? Argentina, 2011;.(3):103.