



ANCLAJE



Anclaje

La mecánica de ortodoncia ocurre mediante fuerzas que se ejecutan y que obedecen a los conceptos de la tercera ley de Newton: toda acción produce una reacción de la misma intensidad, pero en sentido contrario.

Cualquier fuerza aplicada a un diente para moverlo desencadenará un complejo proceso de eventos: compresión y estiramiento de los ligamentos, remodelación ósea, readaptación del periostio y tejidos gingivales, reestructuración radicular, reposicionamiento vascular, entre otros detalles.

Si toda la fuerza aplicada al complejo dentoalveolar-tejido genera una reacción, ¿cómo podemos hacer para cancelar un componente vectorial no deseado?

El anclaje es un concepto de ortodoncia que está presente de alguna forma, de forma natural o artificial, en todo tratamiento de ortodoncia. Es un mecanismo que se utiliza para cancelar un vector de fuerza no deseado o, además, para mejorar el que queremos.

Nosotros, en OrtoConecta, no pretendemos elaborar más contenido científico, ya que en la literatura tenemos una amplia lista de autores que ya han descrito, en detalle, todos los elementos que mencionaremos.



Nuestra intención es brindar información basada en nuestros 20 años de práctica clínica y, de esta manera, intentar hacerte elegir los mejores y más prácticos dispositivos para desarrollar una habilidad y así utilizarlos con tranquilidad.



Formas de Anclaje

Apoyados en los conceptos de anclaje, ilustramos aquí varios tipos de maniobras y dispositivos que se utilizan habitualmente en ortodoncia.

Retroligadura metálica (ANCLAJE BÁSICA)

Como concepto de anclaje, este sistema es bastante simple de hacer, sin embargo su eficiencia es extremadamente baja. Esta configuración se puede realizar a través de una trenza con la atadura de hilo (fig.1) de su elección, incluyendo dos o más dientes, formando un bloque que servirá de soporte para realizar la fuerza.

No recomendamos que se utilice para grandes movimientos debido a la escasa estabilidad de todo el bloque. Usamos el término "anclaje básico" porque notamos que es muy utilizado por su fácil construcción y así tenemos la sensación de que se está jugando el papel de anclaje.



Figura 1- Amarrilho conjugado

Como estabilizador de movimiento (fig.2), la correa conjugada es muy utilizada en los momentos finales del tratamiento cuando no se quiere perder la posición que se ha ganado. En esta circunstancia se vuelve muy eficiente. Hay otras funciones interesantes, pero sigamos con el anclaje.



Figura 2- amarrilho conjugado para estabilização.

1- Barra Transpalatina

Es un dispositivo de anclaje eficiente, pero con algunas salvedades. Las barras se utilizan para estabilizar los molares superiores mediante un dispositivo fijo (fig.4) o extraíble (fig.3). Su elaboración se realiza mediante la unión de dos bandas mediante una varilla que recorre el paladar. Tiene la ventaja de ser un dispositivo pasivo cuando se utiliza únicamente para la estabilización de los dientes a los que está adherido o activo cuando, además de esta estabilización, proporciona otros pequeños movimientos como inclinaciones y angulaciones dentarias.

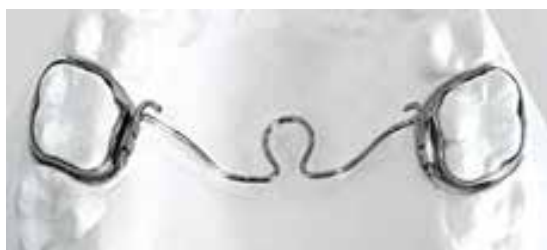


Figura 3- Barra transpalatina removível



Figura 4- Barra transpalatina fixa



Figura 5- Barra transpalatina fixa instalada

2- Barra Lingual

Siguen las mismas descripciones que la barra transpalatina. Sin embargo, no es habitual utilizar las barras extraíbles debido a una mayor incomodidad para el paciente. Casos concretos, como aquellos en los que intervienen extracciones de premolares, deben producirse modificaciones de la barra (fig.6) para optimizar el tratamiento.



Figura 6- Barra lingual



3- DAT (*dispositivo de anclaje temporal*) ou *mini-implantes*.

La nomenclatura no es consensuada, pero a través de una encuesta considerando las principales revistas de ortodoncia y sus más variados artículos, en Orto Conecta hemos encontrado que el nombre "miniimplante" se usa en más del 85% de estas fuentes y, por eso lo llamaremos.

Los miniimplantes son instrumentos que nos proporcionan un anclaje diferente a los mencionados anteriormente. Se instalan directamente en la parte del hueso y proporcionan un sistema muy estable.

Están fabricados en titanio o acero y se establecen algunas diferencias entre ellos. En definitiva, los fabricados en acero pueden provocar un mayor nivel de hipersensibilidad, principalmente porque tienen un gran porcentaje de iones en su composición, sin embargo resisten una mayor torsión proporcionando una menor tasa de fractura. Los de titanio, en cambio, tienen una mayor biocompatibilidad, pero con mayor dureza y por consiguiente menor deflexión.

Independientemente del material de fabricación, el miniimplante (fig.7) consta de las siguientes partes: cabeza, perfil transmucoso y punta activa.

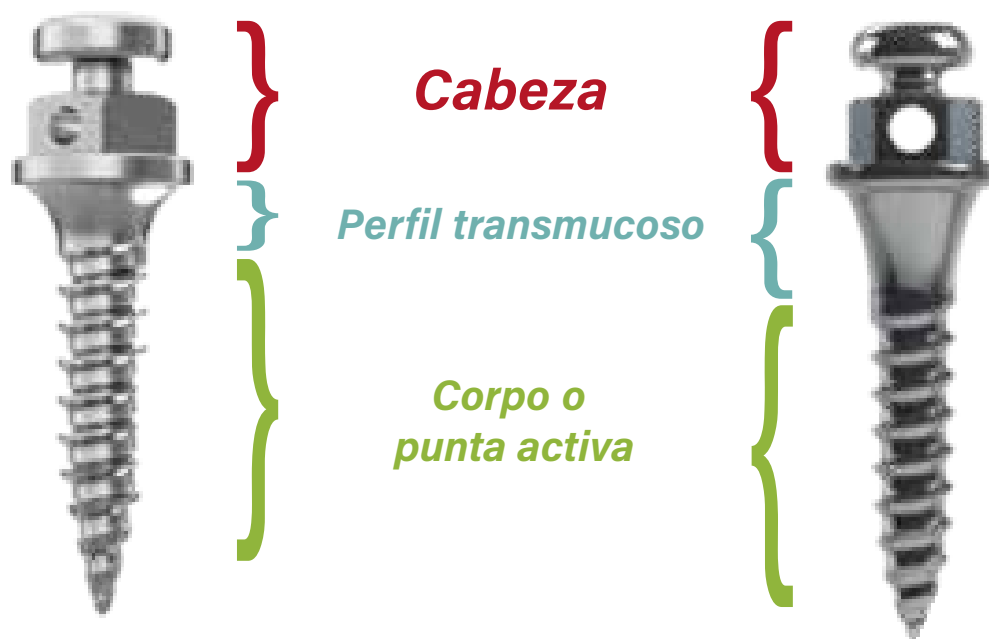


Figura 7- Mini-implantes

La versatilidad y eficiencia de este dispositivo, la facilidad de manejo, las mínimas molestias, además del bajo costo han convertido a este dispositivo en uno de los principales sistemas de anclaje en la actualidad.

Las posiciones deben planificarse de acuerdo con el tipo de movimiento deseado, la disponibilidad de hueso en la región y la aceptación del paciente.



Figura 8- Mini-implante para retração



Figura 9- Mini-implante para intrusão



Figura 10- Mini-implante para intrusão



Figura 11- Mini-implante para mesialização

4- Miniplacas

Las miniplacas (fig. 12) son dispositivos con el concepto de anclaje absoluto. Hechos de titanio, se adhieren tanto al hueso de la mandíbula como al hueso de la mandíbula. Requieren una instalación más elaborada, ya que su cirugía tiene un grado de dificultad mucho más complejo que el del miniimplante.



Figura 12- Mini placas

A través de ellos podemos hacer fuerzas óptimas para lograr grandes movimientos.

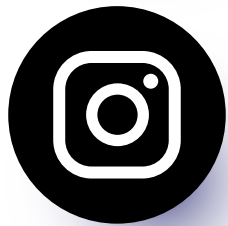
La planificación de las miniplacas se elabora según el tipo de movimiento que se desee y su diseño busca siempre la región donde hay más estructura ósea. Dolor leve, sangrado sin exageración, hinchazón son comunes después de la instalación. Debe comprobarse algo más allá de estos síntomas, ya que no son infrecuentes complicaciones como la necrosis del tejido gingival tras la instalación, por ejemplo.



Figura 13- Mini placa instalada



(11)94348-6310



ortoconectaoficial



ortoconecta.com