



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

INCISIVOS Y PREMOLARES RETENIDOS:

PRESENTACIÓN DE UNA SERIE DE CASOS CLÍNICOS

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ODONTÓLOGO**

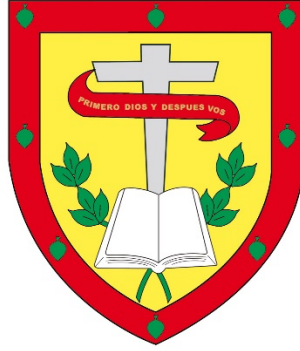
AUTOR: MARIA ALEJANDRA ORTEGA DELGADO

DIRECTOR: OD. ESP. DIEGO ESTEBAN PALACIOS VIVAR

CUENCA - ECUADOR

2024

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

INCISIVOS Y PREMOLARES RETENIDOS: PRESENTACIÓN DE
UNA SERIE DE CASOS CLÍNICOS

PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ODONTÓLOGO

AUTOR: MARIA ALEJANDRA ORTEGA DELGADO

DIRECTOR: OD. ESP. DIEGO ESTEBAN PALACIOS VIVAR

CUENCA - ECUADOR

2024

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

INCISIVOS Y PREMOLARES RETENIDOS: PRESENTACIÓN DE UNA SERIE DE CASOS CLÍNICOS

RETAINED INCISORS AND PREMOLARS: A CASE SERIES PRESENTATION

RESUMEN

La no erupción dental es un problema común que se manifiesta de diferentes formas, el diente se puede presentar retenido, impactado o incluido. Esta alteración se puede producir por varios factores, como la discrepancia entre el tamaño de los maxilares y la pieza dental, pérdida temprana de los dientes temporales, formación neoplásica, entre otros. En la práctica odontológica, la retención de premolares e incisivos es relativamente baja. Para llevar a cabo el diagnóstico de la retención dental, es fundamental realizar un examen clínico, donde se debe observar si existe anomalías en las estructuras orales, además de evaluar el retraso de la erupción y realizar un examen radiográfico para confirmar la presencia o ausencia de retención dental. El objetivo fue describir el manejo de incisivos y premolares retenidos, además de presentar varios casos clínicos que, pese a tener el mismo diagnóstico, presentaron variables individuales por posición y número de dientes, así como características del paciente.

PALABRAS CLAVE: Erupción dental, ortodoncia, diente impactado, retenido, incluido.

ABSTRACT

Dental non-eruption is a common condition that occurs in different ways; the tooth can be retained, impacted, or included. This disorder can be caused by several factors, such as the mismatch between the size of the jaws and the tooth, premature loss of primary teeth, neoplastic formation, among others. In dental practice,

premolar and incisor retention is relatively low. To diagnose dental retention, it is important to carry out a clinical examination, observing whether there are abnormalities in the oral structures, assessing the delay in eruption and carrying out a radiographic examination to verify the existence or absence of dental retention. This study aimed to describe how to manage incisors and premolars with impacted teeth, and to show several clinical cases that, despite having the same diagnosis, showed individual variables in terms of position and number of teeth, as well as individual characteristics of the patient.

Keywords: Tooth eruption, orthodontics, impacted, retained, inclusive tooth.

INTRODUCCIÓN

La erupción dental es un proceso fisiológico que implica tres fases, la primera que es pre-eruptiva la cual inicia con el crecimiento del folículo dental y da inicio al movimiento del diente hacia oclusal, es decir, emerge hacia la cavidad oral. Seguido, la segunda etapa denominada pre-funcional eruptiva que se da cuando el diente que está erupcionando ocluye con las piezas dentales antagonistas y por último la tercera etapa eruptiva funcional, en la cual el diente realiza todas sus funcionalidades que se extienden a lo largo de la vida. (1) Inician de forma variable, los dientes primarios suelen erupcionar entre los 6 y 36 meses y los dientes permanentes de los 6 a los 18 años, siendo en general que las piezas dentales inferiores anteriores brotan pronto que las superiores. (2)

El proceso de recambio de la erupción dental es un fenómeno natural y ordenado que ocurre en la mayoría de los individuos. Conforme los dientes temporales se exfolian, los permanentes emergen para ocupar su lugar en la arcada dental, pero la secuencia exacta de recambio puede variar según el tipo de diente y la población estudiada. (3) La erupción de una pieza dental puede obstruirse con hueso denso o

tejido blando y un diente adyacente, lo que puede impactar las piezas dentales. (4) La prevalencia de incisivos retenidos es del 46,2%, mientras que los premolares afectan al 52,3% de la población. (2,4,5)

Se denomina diente retenido a aquel que llegando el tiempo normal de erupción se encuentra impactado parcial o totalmente en el hueso alveolar sin alcanzar a emerger hacia la cavidad oral. (6)

La presencia de estas alteraciones de retención, impactación e inclusión dental, se pueden dar debido a varios factores como la discrepancia entre el tamaño de los maxilares y las piezas dentales, ya que la falta de espacio en el arco dental puede limitar la posibilidad de que los dientes erupcionen de una manera adecuada, otros factores son la pérdida temprana de los dientes temporales, posición anormal del diente que va a erupcionar, dilaceración radicular, formación neoplásica, hendiduras alveolares, traumas dentales o alveolares, anemia, síndrome de Down y trastornos en el desarrollo como labio y paladar fisurado. Por otro lado, los factores sistémicos como enfermedades febriles, deficiencias endócrinas, hipovitaminosis y genética son factores que aumentan la tendencia de retención dental. (1,3,5,7) La retención dentaria es un fenómeno común en la práctica odontológica, pero la frecuencia de retención de incisivos centrales y premolares es baja comparada con otros dientes, como los terceros molares y caninos. (3,4,8)

El diagnóstico de la retención dental se realiza mediante un examen clínico, donde se debe evaluar si existe o no elevaciones anormales en la mucosa palatina con el fin de inspeccionar irregularidades en las estructuras orales, otro aspecto importante es evaluar el retraso en la erupción y mediante un examen radiográfico confirmar la presencia de retenciones dentales. (9,10)

Debido a la serie de complicaciones que produce la retención dental al no diagnosticarse y tratarse a tiempo, surgió la necesidad de presentar casos clínicos. El objetivo principal fue describir el manejo de incisivos y premolares retenidos, además de la presentación de una serie de casos clínicos.

PRESENTACIÓN DE LOS CASOS CLÍNICOS

CASO CLÍNICO 1

Paciente femenino de 8 años, con ausencia del incisivo central superior izquierdo (2.1) y una inserción baja del frenillo labial superior, por lo cual se decidió realizar el siguiente tratamiento.

Plan tratamiento

Bajo anestesia local usando la técnica infiltrativa con lidocaína y epinefrina al 2%, se realizó un desplazamiento apical del frenillo labial, liberando la porción coronal del incisivo central superior, para colocar un botón y proceder con la tracción de la pieza dental hacia oclusal. (Figura 1.1C)

En el área ortodóncica, la paciente tenía una aparatología fija, se colocó un alambre tipo open coil para generar una distalización de la pieza 2.2 (generar un espacio) y la pieza 2.1 descienda. (Figura 1.1D)

La pieza descendió, sin embargo, el espacio seguía siendo insuficiente, (Figura 1.2A), por lo cual se colocó un nuevo open coil de mayor magnitud para generar mayor espacio con el fin de ubicar correctamente la pieza dental. (Figura 1.2B)

Finalmente, se logró que el diente se ubique en una posición correcta teniendo como resultado la alineación de la pieza dental junto con los dientes vecinos. (Figura 1.3A)

Fase 1: Abordaje, (Figura 1.1A, Figura 1.1B) resección del frenillo (Figura 1.1C) y colocación de aditamento ortodóncico. (Figura 1.1D)

Fase 2: Descenso y regeneración de espacio. (Figura 1.2A, Figura 1.2B)

Fase 3: Alineación. (Figura 1.3A)

Fase 1

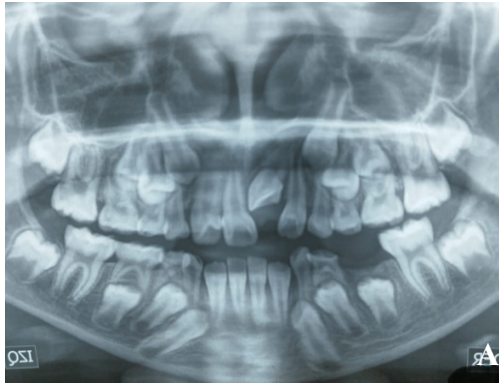


Figura 1.1: Fase 1. **A:** Radiografía panorámica para diagnóstico inicial de incisivo central retenido. **B:** Frenillo labial corto y transparencia de borde incisal de incisivo y apreciación clínica de incisivo central retenido. **C:** Frenilectomía, abordaje semilunar a nivel de la pieza 2.1, con sutura y desplazamiento apical, cementación de botón y colocación de ligadura metálica. **D:** Correcta cicatrización del frenillo labial y avance de la tracción hacia oclusal del incisivo central.

Fase 2



Figura 1.2: Fase 2. **A:** Retiro de arco y retiro de botón para colocación de bracket. **B:** Colocación de open coil con el fin de abrir 3 mm más para ubicación correcta de la pieza dental.

Fase 3



Figura 1.3: Fase 3. **A:** Resultado de la tracción y alineación del incisivo retenido.

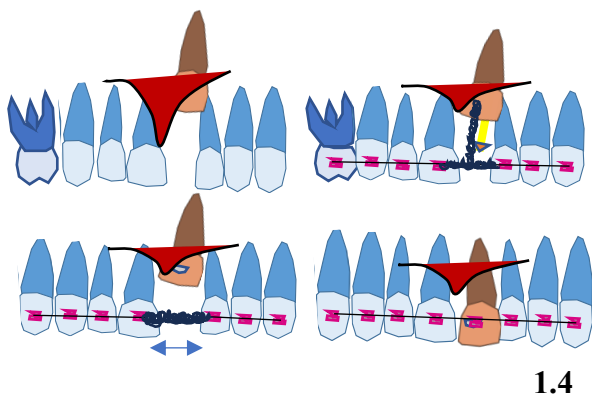


Figura 1.4: Esquema del tratamiento del incisivo central retenido.

CASO CLÍNICO 2

Paciente femenino de 9 años, con ausencia del incisivo central superior izquierdo (2.1), en la radiografía panorámica se verificó la presencia de pieza dental incluida y sugiere que se encuentra desplazada hacia palatino, el mismo fue comprobado en la apertura clínica (borde incisal y la corona hacia palatino). (Figura 2.1A, Figura 2.1B)

Plan de tratamiento

Se procedió a la colocación de un botón con ligadura, seguido de una sutura con desplazamiento apical. En el área de ortodoncia se traccionó el diente hacia vestibular y oclusal.

Fase 1: Abordaje y tracción ortodóncica. (Figura 2.1A, Figura 2.1B)

Fase 2: Giroversión y alineación. (Figura 2.2A)

Fase 1

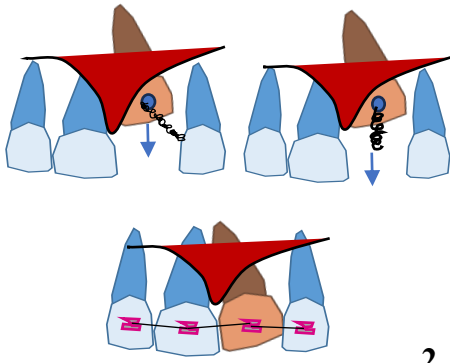


Figura 2.1: Fase 1. **A:** Abordaje semilunar a nivel de la pieza 2.1, respetando el frenillo labial, cementación de botón en la cara vestibular. **B:** Cierre con desplazamiento apical, fijación de alambre con sutura, para continuar tratamiento con ortodoncista.

Fase 2



Figura 2.2: Fase 2. **A:** Tracción de incisivo central hacia oclusal y se procede a corregir la giroversión.



2

Figura 2.3: Esquema de tratamiento de incisivo central retenido.

CASO CLÍNICO 3

Paciente femenino de 10 años, con posición horizontal del primer premolar superior izquierdo, verificado en un estudio de control (2.4), dificultando su correcta erupción. (Figura 3.1A)

Plan de tratamiento

Se efectuó un tratamiento de extracciones seriadas para liberar los dientes temporales. Posteriormente, se colocó un botón para reubicar el diente en un plano vertical y modificar su dirección de transversal a una más oblicua. Esto se realizó para crear espacio para reubicación en el proceso de erupción del canino.

Fase 1: Extracción de la pieza 6.5 y generar espacio entre la pieza 2.2 y 2.4. (Figura 3.1A, 3.1B, 3.1C)

Fase 2: Tracción de premolar y alineación ortodóncica. (Figura 3.2A, 3.2B)

Fase 1

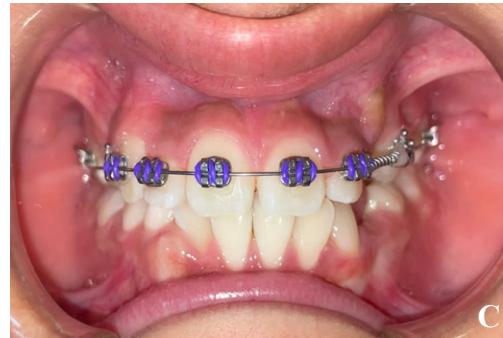
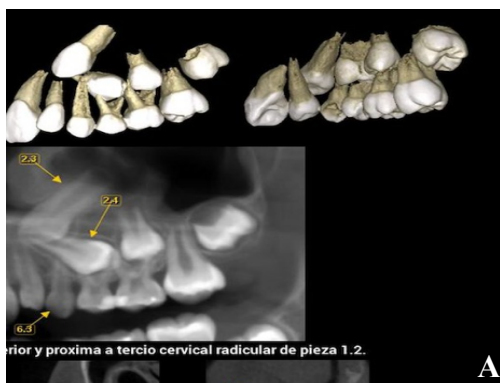


Figura 3.1: Fase 1. **A:** CBCT de maxilar superior, canino superior incluido en dirección al ápice de la pieza 2.2, premolar 2.4 horizontal (alterando la angulación de la erupción). **B:** Visión izquierda de premolar retenido, pieza 2.4. **C:** Visión lateral derecha de erupción de premolar, pieza 2.4.

Fase 2

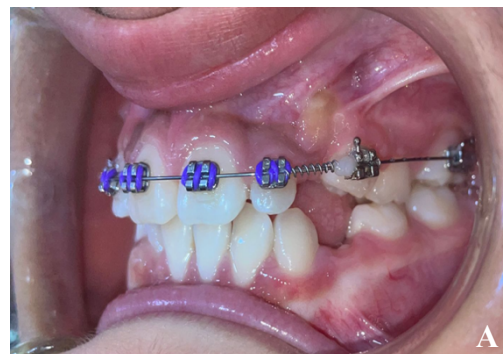


Figura 3.2: Fase 2. **A:** Visión lateral derecha de pieza 2.4. **B:** Radiografía panorámica para evaluar erupción de premolar, pieza 2.4.

CASO CLÍNICO 4

Paciente femenina de 21 años con dientes supernumerarios premolares en una zona inferior al nivel del cuerpo mandibular bilateralmente. (Figura 4.1A)

Plan de tratamiento

Se realizó un colgajo en sobre de primer molar a primer molar, generando un levantamiento bilateral de la mucosa por lingual. Se realizó osteotomía para descubrir los dientes y posteriormente el uso de palancas con los elevadores, a continuación, se procedió a realizar la extracción de los dientes (Figura 4.1B) y finalmente se sutura con vicryl 5 - 0 con técnica de colchoneros verticales.

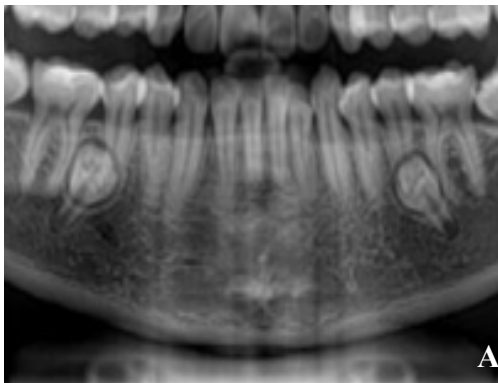


Figura 4.1: **A:** Radiografía panorámica de premolares inferiores retenidos. **B:** Premolares inferiores extraídos.

CASO CLÍNICO 5

Se observó paciente de 13 años con ausencia clínica de segundos premolares superiores permanentes bilaterales, a la radiografía se determinó la presencia de los dientes que se encuentran impactados en el espacio entre premolar y molar bilateralmente, (Figura 5.1A) generando aparentemente una dilaceración en la formación de las raíces de la pieza 2.4 y 2.6 a nivel del cuadrante 2 se observó una posición más apical cercana al seno maxilar de este paciente, por lo cual se planificó con el ortodoncista debido a que no existe un espacio suficiente para la posición de estos dientes a nivel de la arcada, a continuación se procede al abordaje trapezoidal en vestibular, se realiza la osteoplastia para encontrar la corona (Figura 5.B) y posteriormente odontosección de corona, extracción de fragmentos y sutura simple.



Figura 5.1: **A:** Radiografía panorámica inicial para diagnóstico de premolares superiores retenidos. **B:** Visión izquierda de premolar retenido, pieza 2.5.

DISCUSIÓN

La prevalencia de dientes retenidos varía según la población y las características demográficas. En un estudio realizado por Borges et al. (2), encontraron que la prevalencia de incisivos retenidos es del 46,2%, mientras que los premolares afectan al 52.3% de la población.

La presencia de dientes supernumerarios, como mesiodens, pueden causar malposición de los dientes vecinos y retraso en la erupción de incisivos centrales superiores permanentes. (8)

Sin embargo, es importante destacar que la prevalencia de dientes supernumerarios es baja, lo que contribuye a la infrecuencia general de retención de incisivos y premolares. Otro factor relevante es la etiología de la retención. (11) Estrada y Manilla et al. (7), señalaron que las causas específicas, como la agenesia, las causas traumáticas o la ectopia idiopática del germen, son menos comunes en la población, lo que también puede contribuir a la baja incidencia de retención de estos dientes.

En algunos estudios, se ha encontrado que la secuencia de recambio de los dientes incisivos sigue un patrón predecible. Castañeda et al. (3), mencionaron que en general, los incisivos centrales inferiores erupcionan primero, seguidos por los incisivos centrales superiores y luego los incisivos laterales. Por otro lado, García y Tavira. (9), reportan que las microdoncias, que son dientes más pequeños de lo normal, son más comunes en la zona incisiva, especialmente en los incisivos laterales superiores. Estos hallazgos resaltan la importancia de considerar las características individuales de cada paciente en el contexto de la secuencia de recambio.

La erupción de los premolares también juega un papel relevante en la secuencia de recambio dental. Manjunatha et al. (10), destacan que los premolares mandibulares tienen una mayor tasa de prevalencia de retención que sus contrapartes maxilares, y los segundos premolares

mandibulares representan aproximadamente el 24% de todas las retenciones, excluyendo los molares. Además, Mustafá (4), reporta que el grupo de edad de 20 a 25 años tiene la mayor prevalencia de impactación de premolares, y esta disminuye con el aumento de la edad.

Es importante el uso de controles radiográficos, previos al tratamiento. Truque et al. (8), mencionan cómo el uso de una combinación de radiografías panorámicas, cefálicas laterales y tomografías axiales computarizadas (TAC) fue crucial para determinar la posición de un diente impactado en un caso clínico específico. Estos estudios radiográficos permitieron evaluar las estructuras adyacentes y planificar adecuadamente el manejo quirúrgico y ortodóntico del diente.

La toma de decisiones sobre la extracción dental, vigilancia o tratamiento ortoquirúrgico es un proceso individualizado que depende de un diagnóstico preciso, la salud oral y necesidades del paciente. En algunos casos, la extracción dental puede ser necesaria cuando un diente está gravemente dañado, mal posicionado o causa problemas de espacio en la boca. Los estudios han demostrado que la extracción de dientes impactados o no funcionales pueden mejorar la salud oral y prevenir futuros problemas dentales. (8) Sin embargo, esta decisión debe tomarse cuidadosamente, considerando los beneficios y riesgos asociados con la extracción, mientras que la vigilancia puede ser adecuada en situaciones donde no hay riesgos inmediatos y el tratamiento ortoquirúrgico puede ser una opción en casos más complejos que requieren correcciones estéticas y dentales más extensas. (8,12) La colaboración entre el paciente y el equipo de profesionales de la salud dental es clave para tomar decisiones informadas y proporcionar un tratamiento dental efectivo y personalizado.

La falta de espacio en el arco dental puede retrasar el proceso de alineación y erupción de

los dientes, por lo que la creación de espacio ya sea mediante expansión palatina o extracciones selectivas, es una estrategia para lograr un tratamiento rápido y efectivo. (2) La planificación cuidadosa y la aplicación de fuerzas adecuadas ayudan a evitar problemas como la recurrencia o reclusión de los dientes, garantizando la estabilidad a largo plazo del tratamiento. (5)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hirschhaut M, Acosta de Camargo MG, Rodríguez JA, Rodríguez H. Causas de la impactación de premolares inferiores en pacientes pediátricos. Serie de casos. Revista de Odontopediatría Latinoamericana. 2022;12(1).
2. Borges IP, Suárez García MC, González Espangler L, Borges Toirac MA, Romero García L, Berenguer Gouarnaluses JA. Retención dentaria en pacientes ortodóncicos de 8 a 18 años de edad. Vol. 57, 16 de Abril. 2018.
3. Castañeda Peláez DA, Briceño Avellaneda CR, Sánchez Pavón ÁE, Rodríguez Cíodaro A, Castro Haiek D, Barrientos Sánchez S. Prevalencia de dientes incluidos, retenidos e impactados en radiografías panorámicas de población de Bogotá, Colombia. Universitas Odontologica. 30 de diciembre de 2015;34(73).
4. Mustafa AB. Prevalence of Impacted Pre-Molar Teeth in Collage of Dentistry, King Khalid University, Abha, Kingdom of Saudi Arabia. Journal of International Oral Health. 2015;7(6):1-3.
5. Pérez Alfonso DO, Hidalgo Torres Y de LÁ, Fontaine Machado O. Retención dentaria. Revista Electrónica [Internet]. 2016;41(2). Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/522>.
6. Martínez Gómez N, Días Díaz D, Guerra Cobian O, Pérez Díaz A, Guilian Carrión M. Complicaciones postoperatorias asociadas a la cirugía de dientes retenidos. Hospital Militar «Dr. Luis Díaz Soto». Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2013;12:65-73. Disponible en: <http://scielo.sld.cu>
7. Estrada Manilla A, Katagiri Katagiri M. Tratamiento ortodóntico-quirúrgico de incisivo central impactado. Revista Mexicana de Ortodoncia [Internet]. 2017;5(3):190-5. Disponible en: www.medigraphic.org.mx
8. Truque Martínez ÓG, Longlax Triana MC, Bendahan Alvarez ZC, Ramírez Rodríguez K. Manejo quirúrgico y ortodóntico del incisivo central permanente impactado en posición ectópica: reporte de un caso. Universitas Odontologica. 8 de septiembre de 2014;33(70):175-85.
9. García Castillo MA, Tavira Fernández S. Enfoque multidisciplinario para el manejo de espacios en presencia de microdoncia y retención de un incisivo superior: reporte de un caso. Revista Mexicana de Ortodoncia. 2016;4(1):56-61.
10. Sharanisha Manjunatha B, Chikkaramaiah S, Panja P, Koratagere N. Impacted maxillary second premolars: a report of four cases. Rare disease. 2014;1-4.
11. Pachano AC, Bartone LA, García TM. Retención de incisivos centrales superiores como consecuencia de la presencia de dientes supernumerarios. Revista odontológica de los Andes. 2007;2(2):30-6.

12. Cortizo MI, Ortiz AM. Tracción de incisivo central superior permanente incluido: Caso clínico. Odontología Vital. 2014;2(21):53-61.