



Nº 167 -2020-DG-INSN

RESOLUCION DIRECTORAL

Lima, 27 de Agosto de 2020



Visto, el expediente con Registro DG-Nº9631-2020, que contiene el Memorando Nº 277-2020-DEIDAECA-INSN, con el cual se hace llegar la Guía Técnica: "GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA MALOCLUSION CLASE II DIVISION 2", Elaborada por el Servicio de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar.

CONSIDERANDO:



Que, los numerales II y VI del Título Preliminar de la Ley Nº 26842, Ley General de Salud, establecen que la protección de la salud es de interés público y por tanto es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;



Que, los literales c) y d) del Artículo 12º del Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Salud del Niño, aprobado por Resolución Ministerial Nº 083-2010/MINSA, contemplan dentro de sus funciones el implementar las normas, estrategias, metodologías e instrumentos de la calidad para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad, y asesorar en la formulación de normas, guías de atención y procedimientos de atención al paciente;



Que, con Memorando Nº 277-2020-DEIDAECA-INSN-2020, el director Ejecutivo de Investigación, Docencia y Atención en Cirugía del Niño y del Adolescente remite a la Oficina de Gestión de la Calidad el Documento Técnico: "GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA MALOCLUSION CLASE II DIVISION 2", elaborada por el Servicio de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar del Instituto Nacional de Salud del Niño;

Que, con Memorando Nº640-2020-DG/INSN, de fecha 14 de agosto del 2020, la Dirección General aprueba el Documento Técnico: "GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA MALOCLUSION CLASE II DIVISION 2", elaborada por el Servicio de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar; y autoriza la elaboración de la resolución correspondiente;

Con la opinión favorable de la Dirección Ejecutiva de Investigación, Docencia y Atención Especializada en Cirugía del Niño y del Adolescente, el Departamento Investigación, Docencia y Atención Odontoestomatología y la Oficina de Gestión de la Calidad del Instituto Nacional de Salud del Niño, y;

De conformidad con lo dispuesto en la Ley Nº 26842, Ley General de Salud, y el Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Salud del Niño, aprobado con Resolución Ministerial Nº 083-2010/MINSA;

**SE RESUELVE:**

Artículo Primero. - Aprobar el Documento "GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA MALOCLUSION CLASE II DIVISION 2", que consta de (21) folios, elaborado por el Servicio de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar del Instituto Nacional de Salud del Niño.

Artículo Segundo. - Encargar a la Oficina de Estadística e Informática, la publicación del Documento Técnico: "GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA MALOCLUSION CLASE II DIVISION 2", en la página web Institucional.

Regístrese, Comuníquese y Publíquese.



MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO

Dr. Jorge Asdrubal Jáuregui Miranda
DIRECTOR GENERAL
C.M.P. 13616 R.O.U.E. 32027 - 6901

JJM/CUD
DISTRIBUCIÓN:

- () DG
- () DA
- () DEIDAECNA
- () DIDAC
- () OEI
- () OAJ
- () OGC



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO

GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA MALOCLUSIÓN CLASE II DIVISIÓN 2

Servicio de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar

Agosto 2020

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO
C.D. Esp. JUAN JOSÉ DÍAZ DÍAZ
C.O.P. 6394 - R.N.E. 908
Jefe del Departamento de Investigación, Docencia
y Atención en Odontostomatología

GC

GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA MALOCCLUSIÓN CLASE II DIVISIÓN 2

INDICE

I.	Finalidad	3
II.	Objetivo	3
III.	Ámbito de la Aplicación	3
IV.	Proceso o Procedimiento a Estandarizar	3
V.	Consideraciones Generales	3
5.1	DEFINICIÓN	3
5.2	ETIOLOGIA	3
5.3	FISIOPATOLOGÍA (6)	4
5.4	ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS	4
5.5	FACTORES DE RIESGOS ASOCIADOS (2)	4
VI.	Consideraciones Específicas	5
6.1	CUADRO CLÍNICO	5
6.2	DIAGNÓSTICO (12)	7
6.3	EXÁMENES AUXILIARES (2).....	9
6.4	MANEJO SEGÚN NIVEL DE COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA	11
6.5	COMPLICACIONES (8) (12).....	14
6.6	CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA	14
6.7	FLUXOGRAMA	15
VII.	Anexos	17
VIII.	BIBLIOGRAFÍA.....	20

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO
C.D. Esp. JUAN JOSÉ DÍAZ DÍAZ
C.O.P. 6394 - R.N.E. 998
Jefe del Departamento de Investigación, Docencia
y Atención en Odontostomatología

19

GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA MALOCCLUSIÓN CLASE II DIVISIÓN 2

I. Finalidad

Contribuir con el tratamiento adecuado de las maloclusiones Clase II división 2 en el niño y el adolescente.

II. Objetivo

- a. Establecer los parámetros que permitan identificar a niños y adolescentes con Maloclusiones clase II división 2 y se trate de manera objetiva y precoz.
- b. Garantizar una atención de calidad, con sustento científico.
- c. Desarrollar actividades de diagnóstico, tratamiento y seguimiento de maloclusiones clase II división 2.

III. Ámbito de la Aplicación

Se aplica en el Servicio de Ortodoncia y Ortopedia maxilar del Instituto Nacional de Salud del Niño - Breña.

IV. Proceso o Procedimiento a Estandarizar

DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DEL NIÑO Y ADOLESCENTE CON
MALOCCLUSIÓN CLASE II DIVISIÓN 2

CÓDIGO Y NOMBRE

Anomalías dentofaciales (incluido la maloclusión) K07

Anomalía de tamaño de maxilares K07.0.

V. Consideraciones Generales

5.1 DEFINICIÓN

La maloclusión es una manifestación de la interrelación entre la genética y el ambiente durante el desarrollo de la región Bucomaxilofacial. (1)

La maloclusión Clase II es también llamada distoclusión que engloba presentaciones ampliamente variadas, que tienen una característica en común: la distoclusión o relación Clase II de Angle. (2)

5.2 ETIOLOGIA

Se conocen los factores etiológicos de las Maloclusiones Clase II división 2, sin embargo, la forma como se asocian y desencadenan patrones únicos característicos, no ha sido definido en forma concluyente. La baja prevalencia en la población general y la escasez relativa de estudios sobre el tema, hacen que nuestra comprensión de la etiopatogenia sea insuficiente. (3)

Maloclusion de Clase II división 2 es explicada con las siguientes Teorías o Hipótesis.

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO
C.D. Esp. JUAN JOSÉ DÍAZ DÍAZ
C.O.P. 6394 - R.N.E. 908
Jefe del Departamento de Investigación, Docencia
y Atención en Odontostomatología

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO
C.D. Esp. JUAN JOSÉ DÍAZ DÍAZ
C.O.P. 6394 - R.N.E. 908
Jefe del Departamento de Investigación, Docencia
y Atención en Odontostomatología

GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA MALOCCLUSIÓN CLASE II DIVISIÓN 2

1. Verticalización morfológica (Korhaus), un exceso vertical, y transversal de la apófisis alveolar superior y déficit inferior. Erupción muy vertical de los incisivos por falta de topes (cúngulos).
2. Mesialización de los primeros molares superiores (Swann), con presión de los caninos, permitiendo que los incisivos laterales erupcionen hacia vestibular.
3. Patrón Eruptivo Anómalo, donde los incisivos temporales tienen una posición hacia palatino, por la presión muscular, generando una sobremordida, apiñamiento y mesialización de segmentos bucales superiores. (4)
4. Hipótesis Neuromuscular, por presión excesiva de la musculatura perioral, generando la palatinización de los incisivos centrales superiores. (5)
5. Posición del labio inferior, la línea labial se encuentra alta ($1/3$ cervical de los incisivos superiores). Es una de las diferencias con la Maloclusión de clase II div 1.

5.3 FISIOPATOLOGÍA (6)

Se encontró una correlación significativa entre la superposición del labio inferior en la posición del incisivo superior, el ángulo interincisal y la sobremordida.

Por lo tanto, se puede suponer que el labio de posición alta retroclina los incisivos superiores e inferiores. Un gran ángulo interincisal resultante provoca la sobremordida debido a la falta de soporte incisal que permite que los dientes anteriores erupcionen libremente.

El componente muscular determina la inclinación de los incisivos tras la erupción generando una su retroposición.

5.4 ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS

La prevalencia de esta maloclusión es baja, en comparación con los otros tipos de maloclusiones, se cita de 2% de la población general en España, (con mayor número de casos en la población vasca), 4.6% en Checoslovaquia.

Prevalencia: en sexo femenino, en proporción de 3 a 1, 2.4% en la población de USA. (3)

Los datos demuestran que esta maloclusión varía entre un 2,6 % a un 8,2% para las poblaciones de origen europeo. (7)

5.5 FACTORES DE RIESGOS ASOCIADOS (2)

5.5.1 Medio Ambiente

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO
C.D. ESP. JUAN JOSÉ DÍAZ DÍAZ
C.O.P. 6394 - R.N.E. 908
Jefe del Departamento de Investigación, Docencia
y Atención en Odontostomatología

17

GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA MALOCCLUSIÓN CLASE II DIVISIÓN 2

La relación de los tejidos blandos labiales con los incisivos superiores permanentes se ha implicado como factor etiológico principal en el desarrollo y recidiva de la Maloclusión de clase II división 2.

Específicamente, se cree que la retroclinación del incisivo maxilar es el resultado de un aumento de la presión labial en reposo como consecuencia de una combinación de hiperactividad de la musculatura labial y una línea labial en reposo mas alta. (6)

5.5.2 Estilos de Vida

El aumento de ingesta de carbohidratos, aumenta de la incidencia de caries dental que podría agravar la maloclusión con la mesialización del sector posterior. (8)

5.5.3 Factores Hereditarios

Aun no es del todo conocida, aunque se sabe que existe un componente hereditario en donde la características más comunes de la familia es la retroinclinación de los incisivos.

Diversos estudios concluyeron que cerca del 40% de las variaciones dentales y faciales que dan lugar a la maloclusión pueden ser atribuidos a factores hereditarios. (8) (9)

VI. Consideraciones Específicas

6.1 CUADRO CLÍNICO

6.1.1 Signos y Síntomas (2)

Las maloclusiones Clase II división 2 tienen varios aspectos: dentales, esqueléticos y funcionales

- 1- Relaciones Dentales de Clase II, Relaciones Caninas y molares de clase I o clase II.
Incisivos superiores retroclinados.
- 2- Falta de concordancia entre maxilares, (Clase II de origen Esquelético); existe una falta de coincidencia antero-posterior entre el maxilar superior e inferior.
- 3- Retrusión forzada de la mandíbula, movimientos de aperturas y cierre con restricción de lateralidad. (10)

6.1.1.1 Maloclusión Clase II División 2.

Características Faciales.

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO
C.D. ESP. JUAN JOSE DIAZ DIAZ
C.O.P. 6394 R.N.E. 908
Jefe del Departamento de Investigación, Docencia
y Atención en Odontopediatria

- Perfil levemente convexo o recto.
- Aumento de diámetros transversales (distancia bigonial).
- Competencia o sobre sellado labial
- Posición alta del labio inferior.
- Surco mentolabial profundo o pronunciado.
- Angulo goniaco recto.
- Sonrisa gingival.
- Mentón prominente.
- Labio inferior fuerte contra incisivos superiores. (11)

Características Dentales.

- Incisivos superiores retroclinados
- Infraerupción de piezas posteriores inferiores.
- Sobremordida vertical o mordida profunda.
- Sagitalmente se observa una disto-oclusión.
- Dos planos oclusales.
- Arcadas superior en forma de U, aplanada en el frente incisivo (Anexo 1)
- Curva de Spee acentuada.
- Mayor desarrollo superior, mordida en tijera a nivel de premolares. (12)
- Los pacientes de clase II división 2 tienen mayores distancias intercaninas e intermolares maxilares que los pacientes de clase II división 1. (13)

Características Esqueléticas.

- ANB aumentado por protrusión maxilar, retrusión mandibular o una combinación de ambas.
- Maxilar superior grande con respecto a una mandibular normal o pequeña.
- Tendencia crecimiento horizontal.
- Longitud efectiva del mentón disminuido.
- Ángulo goniaco recto.
- Patrón vertical hipodivergente (Anexo 2)
- Altura facial inferior disminuida. (14)

6.1.2 Interacción cronológica (1)

La maloclusión clase II división 2 es un proceso crónico cuya consecuencia final es el desequilibrio dentoalveolar máxilo mandibular del paciente presentándose a largo plazo.

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO
C.D. Esp. JUAN JOSÉ DÍAZ DÍAZ
C.O.P. 6394 - R.N.E. 908
Jefe del Departamento de Investigación, Docencia
y Atención en Odontopediatria

6.2 DIAGNÓSTICO (12)

6.2.1 Criterios de Diagnóstico

6.2.1.1 Historia Clínica

a) Anamnesis

- La Historia Clínica que incluya los datos generales del paciente, antecedentes personales como familiares enfatizando en anomalías dento-esqueletales en los otros miembros de su familia, hábitos deletéreos, alimenticios.
- Antecedentes de enfermedades sistémicas, alergias, adenoides, respiración bucal o si toma algún medicamento que pueda influir en el tratamiento ortodóntico-ortopédico.
- Tratamiento ortopédico-ortodóntico previo.

b) Examen Físico

- Consignar peso talla, características sexuales secundarias y menarquia.

c) Características faciales

c.1 Características Morfológicas

c.1.1 Tipo de Cráneo: Mesocefálico, braquicefálico y dolicocefálico.

c.1.2 Tipo Facial: Mesofacial, braquifacial y dolicofacial.

c.1.3 Valoración de Simetría por tercios faciales, balance entre sí.

c.1.4 Análisis de perfil: Convexo, recto, cóncavo

c.2 Características Funcionales, evaluar la actividad muscular

c.2.1 Fonación.

c.2.2 Deglución.

c.2.3 Masticación.

c.2.4 Respiración.

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO
C.D. Esp. JUAN JOSÉ DÍAZ DÍAZ
C.O.P. 6394 - R.N.E. 908
Jefe del Departamento de Investigación, Docencia
y Atención en Odontostomatología

c.2.5 Hábitos.

d) Examen Intraoral

d.1 Examen de Tejidos Blandos

d.1.1 Mucosa Vestibular.

d.1.2 Paladar y Amígdalas.

d.1.3 Frenillos y encía.

d.1.4 Posición, forma y tamaño de la lengua.

d.1.5 Forma, tamaño, posición, textura y función labial (hiperactividad e hipoactividad).

d.2 Examen Dental

d.2.1 Odontograma.

d.2.2 Anomalías Estructurales de dientes.

d.2.3 Anomalías de forma, posición y tamaño de dientes.

d.3 Examen Intermaxilar

d.3.1 **Análisis Sagital.** Relación molar, relación canina y overjet.

d.3.2 **Análisis Transversal :** Mordida en tijera, mordida cruzada, evaluación de líneas medias dentarias superior e inferior.

d.3.3 **Análisis Vertical :** Mordida profunda, mordida abierta, curva de Spee.

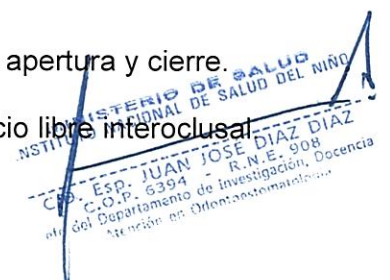
e) Examen Funcional.

e.1 Análisis de ATM, crepitación o ruidos en la A.T.M.

e.2 Análisis de sonrisa, exposición dental en reposo y en actividad.

e.3 Movimientos mandibulares, en apertura y cierre.

e.4 Análisis en reposo y del espacio libre interoclusal
(16)



13

GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA MALOCCLUSIÓN CLASE II DIVISIÓN 2

6.2.2 Diagnóstico Diferencial (7)

El diagnóstico diferencial básicamente se hará entre 2 entidades, la maloclusión Clase II división 1 y la maloclusión Clase II división 2.

Aspecto Sagital:

Intraoral

La maloclusión clase II división 2 presenta incisivos superiores palatinizados, con protrusión radicular.

Aumento de la Sobremordida o overbite aumentados.

La maloclusión Clase II División 1 presenta los incisivos vestibularizados y/o protruídos.

Medida del overjet aumentado.

Extraoral

Los pacientes con maloclusión Clase II división 2, presentan biotipos más braquifaciales, con ángulo goniaco recto y músculos maseteros desarrollados y fuertes con sobre sellado labial.

Pacientes con Maloclusiones clase II división 1 presentan biotipos desde mesofaciales a dolicofaciales, hipofunción de músculos periorales y/o elevadores, incompetencia labial (mayor a 5 mm de espacio interlabial).

Radiográficamente

En los pacientes de clase II división 2 se observa una relación esquelética mas similar a los pacientes de clase I, SNB en el promedio de la población, un Pogonion mas prominente que los pacientes de Clase II división 1, plano mandibular mas plano, incisivos superiores retroclinados, inferiores con inclinación normal y mordida profunda.

6.3 EXÁMENES AUXILIARES (2)

6.3.1 De Patología Clínica

No aplicable.

6.3.2 De Imágenes.

6.3.2.1 Análisis Radiográfico

a) Análisis de Radiografías Extraorales.

a.1 Radiografía lateral de Cráneo.



12

GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA MALOCCLUSIÓN CLASE II

DIVISIÓN 2

- Ayuda diagnóstica para el análisis sagital de forma y tamaño de cráneo y maxilares, mediante el uso de diferentes análisis cefalométricos.
- Se observa un ángulo ANB aumentado o las medidas del maxilar normales o en un menor porcentaje van a estar aumentadas.

a.2 Radiografía posteroanterior.

- Permite el estudio vertical frontal y transversal del paciente.

a.3 Radiografía Carpal.

- Radiografía de mano que permite el estudio del grado de maduración ósea.

a.4 Radiografía Periapical y panorámicas para:

- Ausencia o presencia de piezas dentarias permanentes, estadio de desarrollo, forma y tamaño de raíces dentarias.
- Ausencia o presencia de dientes supernumerarios, quistes, odontomas o alguna otra patología.
- Análisis de terceras molares.

6.3.3 Exámenes complementarios Especializados. (12)

6.3.3.1 Examen Tomográfico.

Análisis Tomográfico tipo Cone Beam, en casos que se tenga que ubicar de manera mas precisa a piezas dentarias retenidas para ver su posible tracción y reubicación en el arco dentario.

Alteración de forma y tamaño de raíces dentarias que impidan o dificulten el movimiento ortodóntico.

Estudio mas preciso de la A.T.M

6.3.3.2 Análisis de Modelos

- a) Análisis de posición y tamaño de dientes.
- b) Análisis oclusales en sentido sagital, transversal y vertical.
- c) Análisis de espacio.
- d) Análisis funcional de oclusión dinámica con montaje en articulador.

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO
C.D. Esp. JUAN JOSÉ DÍAZ DÍAZ
C.O.P. 6394 - R.N.E. 908
Jefe del Departamento de Investigación, Docencia
y Atención en Odontostomatología

6.3.3.3 Análisis Fotográfico

Las fotografías contribuyen a brindar información de simetría de dientes, tejidos blandos y de la parte facial, complementando los datos obtenidos en el examen físico, como también de los progresos obtenidos durante el tratamiento.

- a) Fotografías Extraorales: Frontal, perfil, sonrisa, vista inferior o submenton-Vertex, vista superior o coronal.
- b) Fotografías intraorales: Arcada superior, inferior, oclusión de frente, lateral izquierda, lateral derecha.

6.4 MANEJO SEGÚN NIVEL DE COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA

6.4.1 Medidas generales y preventivas (1)

La actividad principal es la educación en la familia con énfasis en:

- Tipo de alimentación (bajar la ingesta de carbohidratos refinados) para disminuir riesgo de lesiones cariosas.
- Evitar el uso de chupones y biberones que alteren la posición de la lengua, la fonación y deglución.
- Restringir hábitos deletéreos como succión labial, succión digital, onicofagia.
- Controles periódicos cada 6 meses con su Odontólogo.

6.4.2 Tratamiento (2) (15)

6.4.2.1 Tratamiento Temprano

Se utilizan diferentes tipos de aparatos funcionales cuyo objetivo es restablecer el equilibrio muscular, corregir la relación molar (distalización) y lograr una relación de Clase I, mejorar el alineamiento dental y el sobrepase vertical y horizontal. Estos aparatos pueden ser placas superiores con planos anteriores de mordida y tornillos de expansión. (17)

6.4.2.2 Tratamiento Ortodóntico

En el enfoque terapéutico existen características específicas de la Maloclusión Clase II división 2 sobre las que se centra el tratamiento.

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO
D.D. Esp. JUAN JOSÉ DÍAZ DÍAZ
C.O.P. 6394 - R.N.E. 601
Jefe del Departamento de Ortodoncia y Ortognatol

GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA MALOCCLUSIÓN CLASE II DIVISIÓN 2

En la maloclusión clase II división 2 hay un factor fundamental: La posición del incisivo central superior tanto en el plano vertical como horizontal; La sobremordida va ligada a la retrusión forzada de la mandíbula, lo que agrava la maloclusión, o repercute sobre los incisivos inferiores lingualizándolos y apiñándolos. Por lo tanto se presenta como consecuencia una retrusión dental con sobremordida y distoclusión que debemos tratar en forma conjunta. (18) (Anexo 3)

El tratamiento básico en todos los casos es tratar de distalizar los molares permanentes superiores, levantar la mordida y mejorar la inclinación de incisivos.

Se debe considerar la estética, la competencia labial, el plano oclusal, dimensión vertical esquelética, convexidad facial.

Los siguientes son los criterios terapéuticos fundamentales para la corrección de la maloclusión clase II división 2:

6.4.2.3 Corrección de la sobremordida para liberar la mandíbula.

- Colocación de brackets, técnica 4x2 con la finalidad de vestibularizar piezas retroclinadas, o aparatología completa superior para corregir palatinización de premolares, conformando el arco superior.
- Mecánica de intrusión antero superior e inferior, ya sea técnica seccional o de arco completo, distalización y extrusión de piezas dentarias posteriores o una combinación de ambas en pacientes con patrones hipodivergentes, ángulo de plano mandibular bajo, línea labial alta. (19)

6.4.2.4 Corrección de la distoclusión

- Inhibir la mesialización dentoalveolar.
- Mecánica de distalización con anclaje absoluto para generar espacios o evaluar la posibilidad de exodoncias.
- Evaluar la posición de terceras molares.

6.4.2.5 Reducción del ángulo interincisivo para la corrección vertical.

- Preparación de anclaje posterior. (Anexo 4).
- Colocación de aparatología multibracket.
- Colocación de brackets, técnica 4x2. (Anexo 5)
- Mecánica de intrusión antero superior e inferior ubicando biomecánicamente los centros de resistencia de los dientes involucrados. (Anexo 6)

6.4.2.6 Incremento de la longitud de arco.

GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA MALOCCLUSIÓN CLASE II DIVISIÓN 2

- Con la colocación de aparatología multibracket y vestibularización de las piezas anteriores retroclinadas y/o premolares lingualizados.

6.4.2.7 Exodoncias de segundas premolares en casos de discrepancias posteriores. (20)

En la maloclusión de clase II división 2, las extracciones dificultan la corrección de la mordida profunda, empeoran el perfil y la reapertura de los espacios de extracción por el biotipo facial, razón por la cual se debe hacer una evaluación rigurosa en el caso se prescriba. (21)

Con respecto a la estabilidad, ya sea con o sin exodoncias, se ha observado que la finalización en relación molar de Clase I o de Clase II funcional, no hay diferencias significativas. (22)

6.4.3 Efectos Adversos o colaterales con el tratamiento (2) (8)

1. Disfunción de Articulación Témporo Mandibular
2. Reabsorción radicular.
3. Retracción gingival.
4. Manchas blancas y/o caries dental.
5. Problemas Periodontales.
6. Fractura de bandas o férulas, mecanismos telescópicos, cuando se usa propulsores mandibulares. (23)
7. Hinchazón o inflamación de la encía por impactación de alambres o bandas Ortodónticas.
8. Dermatitis de contacto, por reacciones alérgicas a elementos constituyentes de la aparatología Ortodóntica (níquel) como erupción, picazón, ampollas y drenaje de líquido en los casos graves.

6.4.4 Signos de Alarma

- Vestibularización excesiva de los incisivos.
- Movilidad excesiva de piezas dentarias.
- Retracciones gingivales, fenestraciones y dehiscencias .
- Trismus.

6.4.5 Criterios de Alta

- Estética facial
- Estética de la sonrisa
- Oclusión Funcional y estable.
- Salud Periodontal.

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO
C.D. Esp. JUAN JOSÉ DÍAZ DÍAZ
C.O.P. 6394 - R.N.E. 908
Jefe del Departamento de Investigación, Docencia
y Atención en Odontopediatria

6.4.6 Pronóstico

Bueno, si hay colaboración del paciente y de la familia siendo consecuente con un tratamiento de larga data.

6.5 COMPLICACIONES (8) (12)

- Caries Dental
- Manchas blancas en los dientes.
- Movilidad excesiva de piezas dentarias.
- Retracciones gingivales, fenestraciones y dehiscencias.

6.6 CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA

6.6.1 Criterios de referencia.

Se debe referir a la consulta de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar niños con maloclusiones dentarias y esqueléticas de Clase II moderadas a severas.

6.6.2 Criterios de Contrareferencia.

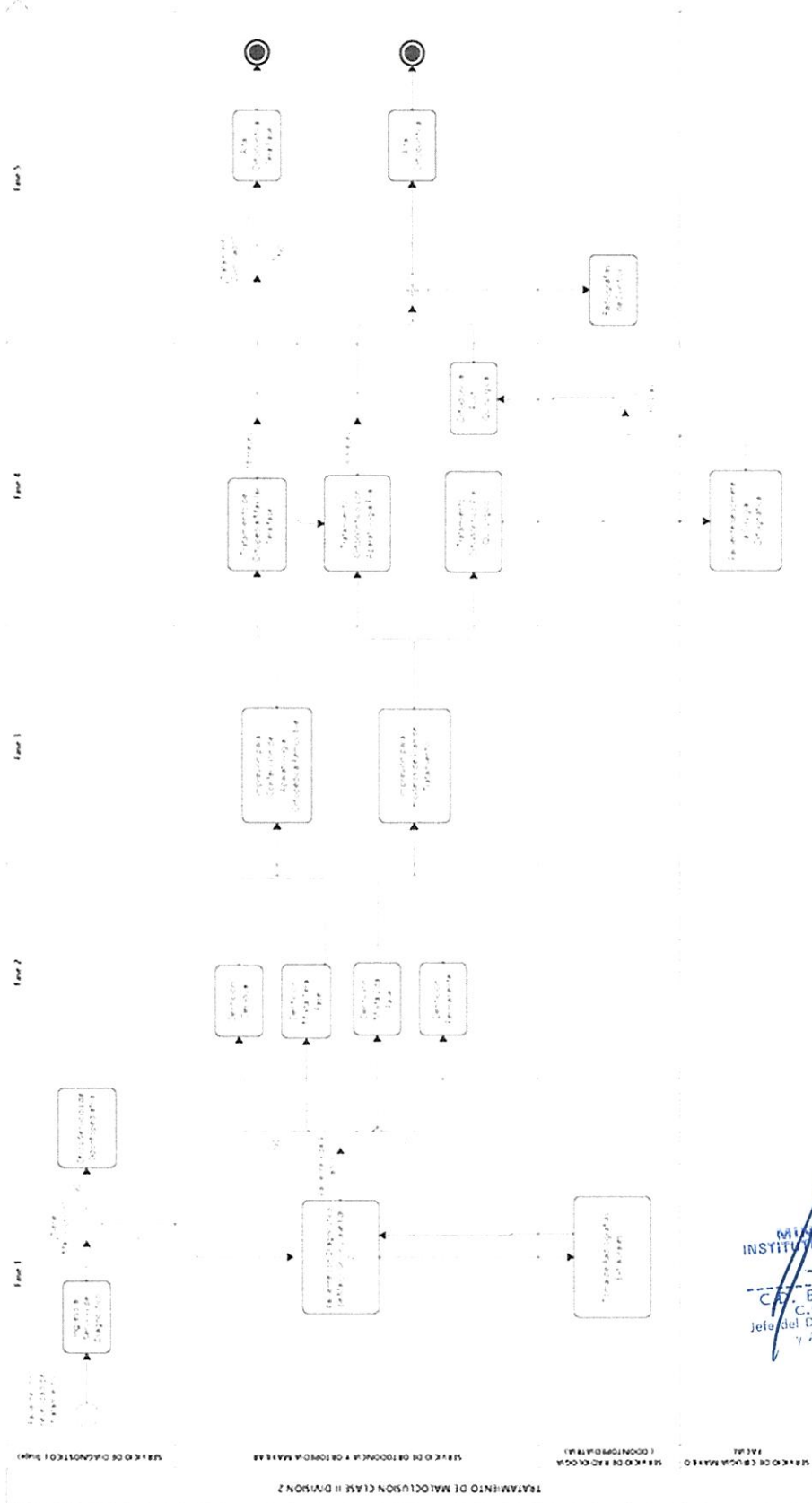
Pacientes que hayan concluido el tratamiento de Maloclusion Clase II División 2, sugiriendo control cada 3 meses.

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO
C/ Esp. JUAN JOSÉ DÍAZ DÍAZ
C.O.P. 6394 - R.N.E. 908
Jefe del Departamento de Investigación, Docencia
y Atención en Odontostomatología

6.7 FLUXOGRAMA

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO
CD. ESP. JUAN JOSE DIAZ DIAZ
C.C.P. 6384 - R.N.E. 908
Jefe del Departamento de Diagnóstico y Tratamiento
- Medicina del Desarrollo -

GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA MALOCCLUSIÓN CLASE II DIVISIÓN 2



MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO

CA. ESP. JUAN JOSE DIAZ DIAZ
C.O.P. 6394 - R.N.E. 908
Jefe del Departamento de Investigación y Asistencia
y Atención en Salud

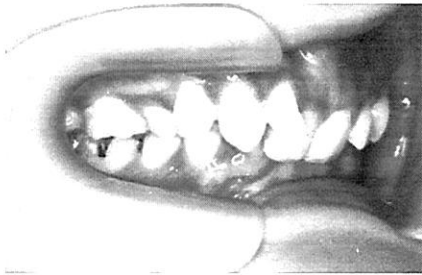
5

GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA MALOCCLUSIÓN CLASE II DIVISIÓN 2

VII. Anexos

Anexo 1

Fotografías intraorales de paciente con Maloclusión Clase II división 2, nótese el overbite aumentado (mordida profunda) y la inclinación palatina de los incisivos superiores.



Fuente: Haraguchia S, Yamashirob T. Treatment of adult Class II division 2 patient with metal hypersensitivity. Angle Orthod. 2014; 84: p. 902-909.

Anexo 2

Perfil de Trazado Cefalométrico de un paciente típico con Maloclusión Clase II división 2.



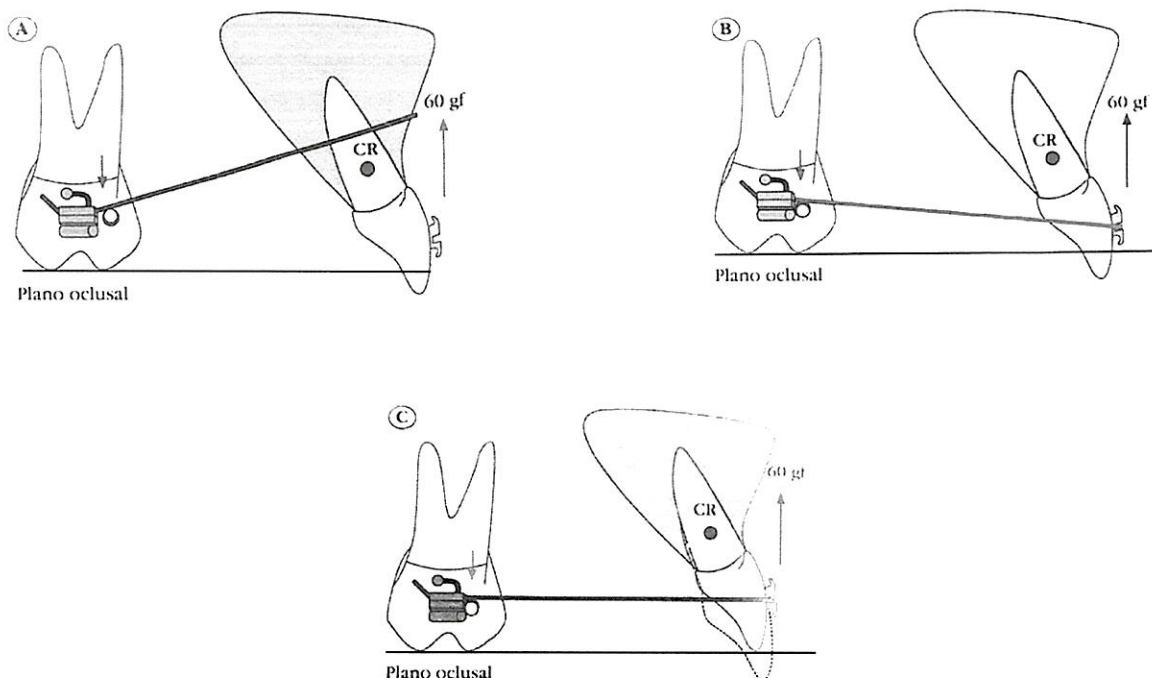
MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO
C.D. Esp. JUAN JOSÉ DÍAZ DÍAZ
C.O.P. 6394 - R.N.E. 908
Jefe del Departamento de Investigación, Docencia
y Atención en Odontología

Fuente: Graber T, Vanarsdall R, Vig K. Aspectos especiales en diagnóstico y planificación terapéutica. Madrid: Elsevier.

GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA MALOCCLUSIÓN CLASE II DIVISIÓN 2

Anexo 3

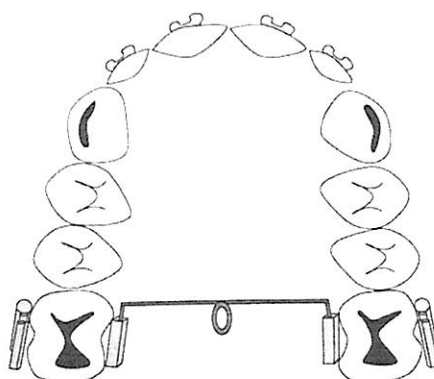
Secuencia de Mecánica de intrusión para corregir la sobremordida o mordida profunda.



Fuente: Graber T, Vanarsdall R, Vig K. Aspectos especiales en diagnóstico y planificación terapéutica. Madrid: Elsevier

Anexo 4

Preparación de Anclaje en el Maxilar Superior

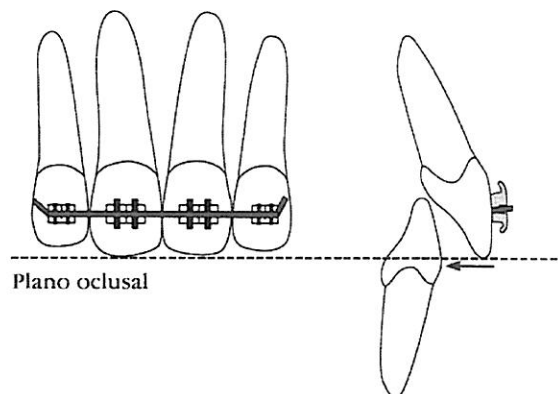


Fuente: Graber T, Varnarsdall R, Vig K. Genética y Ortodoncia Integrales DS, editor. Madrid: Elsevier; 2006.

GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA MALOCCLUSIÓN CLASE II DIVISIÓN 2

Anexo 5

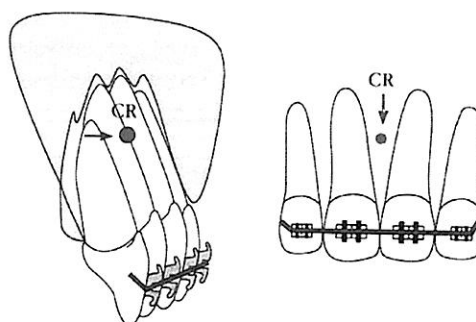
Necesidad de intrusión de los incisivos Inferiores



Fuente: Graber T, Vanarsdall R, Vig K. Aspectos especiales en diagnóstico y planificación terapéutica. Madrid: Elsevier.

Anexo 6

Ubicación del centro de Resistencia de los 4 incisivos superiores antes de la mecánica de intrusión.



MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL PERÚ
C.D. ESP. JUAN JOSE DIAZ DIAZ
C.O.P. 6394 - R.N.E. 908
Jefe del Departamento de Investigación, Docencia
y Atención en Odontostomatología

Fuente: Graber T, Varnarsdall R, Vig K. Genética y Ortodoncia Integrales DS, editor. Madrid: Elsevier; 2006.

GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA MALOCCLUSIÓN CLASE II DIVISIÓN 2

VIII. BIBLIOGRAFÍA

1. Graber T, Varnarsdall R, Vig K. Genética y Ortodoncia Integrales DS, editor. Madrid: Elsevier; 2006.
2. Graber T, Vanarsdall R, Vig K. Aspectos especiales en diagnóstico y planificación terapéutica. Madrid: Elsevier.
3. Peck S, Peck L. Class II division 2 malocclusion : A heritable pattern of small teeth in well-developed jaws. Angle Orthod. 1998; 1(68): p. 9-20.
4. Leighton B, Adams C. Incisor inclination in Class II division 2. Eur J Ort. 1986;(8): p. 99-105.
5. Frankel T, Falck F. Zahndurchbruch und Vererbung beim deckbiss Fortcscher. Kieferorthop. 1967;(28): p. 175-182.
6. Grant T, Declan T. Lip Shape and Position in Class II division 2 Malocclusion. Angle Orthodontist. 2006; 76(5).
7. Robertson N, Hilton R. Feature of the upper central incisors in class II division II. Angle Orthod. 1965;(35): p. 51-53.
8. Proffit W. Ortodoncia. Teoría y Práctica. Madrid: Editorial Mosby-Doyma; 1996.
9. Katsavrias E. Morphology of the temporomandibular joint in subjects with Class II Division 2 malocclusions. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2006; 129: p. 470-478.
10. Aguila J. Tratado de Ortodoncia. Tomos I y II. Primera Edición ed. Colombia: Actualidades Médico Odontológicas Latinoamérica; 2000.
11. Swan G. The diagnosis and interception of class II-2. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics. ; 40(5): p. 325-40.
12. Canut J. Ortodoncia Clínica y Terapéutica Madrid: Masson; 2001.
13. Tancan U, M B, Serdar U, Zafer S. Dental and Alveolar Arch Widths in Normal Occlusion, Class II division 1 and Class II division 2. Angle Orthod. 2005; 75(941-947).
14. Pancherz H. Cephalometric characteristic of Class II división 1 and Class II division 2: A comparative study in children. Angle orthod. 1997; 67(2): p. 111-20.
15. Haraguchia S, Yamashirob T. Treatment of adult Class II division 2 patient with metal hypersensitivity. Angle Orthod. 2014; 84: p. 902-909.
16. Facultad de Odontología Universidad Nacional de Colombia. Guía de Atención en Maloclusiones Clase II. 2016;; p. 1-18.
17. Ferrazzini G. Class II/2 malocclusions: early treatment with removable appliances and stability after 20 years. Schweiz Monatsschr Zahnmed. 2008; 118: p. 814-819.
18. Parker C, Nanda R. Skeletal and dental changes associated with treatment of deep bite malocclusion. Am J Orthod Dentofac Orthop. 1995; 107: p. 382-93.
19. Ishihara Y, Kuroda S, Sugawara Y, Kurosaka H, Takano-Yamamoto T, Yamashiro T. Long-term stability of implant-anchored orthodontics in an adult patient with a Class II Division 2 malocclusion and a unilateral molar scissors-bite. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics. 2014 Apr; 145(4): p. 100-113.
20. Nagayamaa K, Tomonaria H, Kitashimab F. Extraction treatment of a Class II division 2 malocclusion with mandibular posterior discrepancy and changes in stomatognathic function. Angle Orthod. 2015; 85: p. 314-321.
21. Vinicius de Oliveira M, Pithon M, Villamarim R. Compensatory Retreatment of an Adult Class II Deep-Bite Patient. JCO. ; XLIX(6): p. 391-97.
22. Janson G, Camardella L, Valle J, De Freitas M, Pinzan A. Treatment stability in patients with Class II malocclusion treated with 2 maxillary premolar extractions

GUÍA TÉCNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA MALOCCLUSIÓN CLASE II
DIVISIÓN 2

- or without extractions. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics. 2010; 138(1): p. 16-22.
23. Sanden E, Pancherz H, Hansen K. Complications During Herbst Appliance Treatment. JCO. 2004; XXXVIII(3): p. 130-133.

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO
C.E. Esp. JUAN JOSÉ DÍAZ DÍAZ
C.O.P. 6394 R.N.E. 908
Jefe del Departamento de Investigación, Docencia
y Atención en Odontostomatología