
Biodinámica

May, G. C

Asignatura de Fisiología de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata

En el tratamiento de las disgnacias debemos aplicar los conceptos fisiológicos actuales (1), para comprender la respuesta muscular a la mecánica, el patrón esquelético, la cantidad y dirección de crecimiento remanente y posiciones dentarias, la función oclusal y la salud articular y periodontal, priorizando el estado de equilibrio biológico que caracteriza a la salud. Cuando tratamos al paciente de ortodoncia vamos a trabajar en interdisciplina con el equipo de salud: con el médico, fonoaudiólogo, psicólogo, otorrinolaringólogo; así elaboramos un plan de tratamiento adecuado a cada caso individual y de acuerdo a los criterios anteriores elegiremos la aparatología más conveniente. La terapéutica ortodóncica debe contemplar la salud integral del paciente respetando los patrones fisiológicos de cada organismo para llegar al éxito del tratamiento. Basándose en el conocimiento de la fisiología normal o de la función normal, de los procesos de reabsorción y neoformación ósea, teniendo en cuenta la calcemia normal y la acción hormonal sobre los huesos maxilares, suturas, y articulación temporomandibular y en base a estos conocimientos podemos determinar la alternativa terapéutica aplicada en cada caso. Lo primero que debemos hacer es un correcto diagnóstico del caso y establecer nuestro objetivo de tratamiento. Explicar al paciente y a sus padres el plan de tratamiento para lograr la colaboración en cuanto al uso de la aparatología, la concurrencia a los controles y la correcta higiene dental. Debemos tratar de lograr una oclusión estable, para ello recordamos las seis llaves de Andrews, que hablan de lograr: una correcta relación molar, una correcta inclinación de coronas, una correcta angulación o torque, una ausencia de espacios, una ausencia de rotaciones, un plano oclusal plano. También hay que tener en cuenta el tamaño dentario, a través del análisis de Bolton lo podemos estudiar y explicarle a los padres si debemos hacer desgastes o agregado de restauraciones. Debemos tener en cuenta la posición condilar: es decir que la relación céntrica debe estar en relación con la oclusión céntrica. Lograr una oclusión funcional: si hay oclusión estable hay oclusión protegida y funcional. Lograr salud periodontal cuando los dientes queden ubicados sobre el hueso basal y por último lograr una sonrisa agradable. Para un correcto diagnóstico confeccionamos: historia clínica médica odontológica que es única e irrepetible el único elemento legal donde constan todos los datos del paciente y la constancia de nuestro tratamiento con el consentimiento informado del paciente, examen clínico, fotografías faciales e intraorales, modelos, radiografías intraorales, radiografías extraorales, cefalogramas. En algunas patologías se requiere de estudios

complejos como resonancia magnética o tomografía axial computada. Las radiografías periapicales nos permiten ver el estado de las piezas dentarias, trabeculado óseo, tejido periodontal. Las oclusales nos permiten ubicar piezas retenidas en vestibular o palatino o en lingual. Las panorámicas nos permiten estudiar los huesos maxilares, cavidades neumáticas del maxilar superior, corticales óseas, articulación temporomandibular, piezas retenidas, agenesias, dientes supernumerarios, formaciones quísticas y tumores, son de incalculable valor en el estudio del niño en desarrollo, las telerradiografías o las radiografías laterales de cráneo. Podemos usar fuerzas fisiológicas que estimulan las funciones normales del organismo y se clasifican dentro de la ortopedia funcional de los maxilares, son fuerzas fisiológicas livianas que permiten tratar a los niños a edad temprana con aparatología removible y funcional, como por ejemplo el activador elástico bimaxilar de Klammt o fuerzas ortodóncicas aplicadas sobre el diente para que se mueva dentro de la basal ósea y lograr así movimientos o rotaciones para ubicar al diente en la basal, en este caso usaremos aparatología fija con brackets, arcos, gomas y resortes, podemos usar también fuerzas de gran intensidad que se aplican sobre los maxilares afectando las bases óseas y movilizándolas, a través de la disyunción dicha movilización puede realizarse en sentido transversal con la disyunción transversal que con fuerzas rápidas y de gran intensidad produce la apertura de la sutura media del maxilar superior y la posterior neoformación gracias al proceso de osteoformación, utilizamos en este caso un disyuntor fijo en los casos de mordidas invertidas bilaterales, o la disyunción anteroposterior que produce el desplazamiento de la zona palatina anterior hacia delante y corrige la mordida invertida anterior utilizando la aparatología de la máscara de Delaire con fuerzas de 200 a 400 tor de cada lado. La fundamentación metodológica se hace en base a unidades de registro en la cátedra y en base a unidades de análisis que las constituyen los pacientes con disgnacias. Las fuentes primarias de información son los datos recolectados en esta investigación y las secundarias son los datos existentes de distintos autores. Se confeccionaron historias clínicas. Se trabajó con 400 pacientes de distinta edad, sexo y patología, respetando los patrones esqueléticos la terapéutica da excelentes resultados. Cuando la discusión surge de hacer extracciones dentarias, distalar o expandir un maxilar la respuesta es clara, atender a la genética y a las predicciones de crecimiento. Después de muchos años de trabajo en la especialidad, se puede decir que conociendo la fisiología y tratando al paciente en forma sistémica con el equipo de salud podemos lograr el éxito del tratamiento.

BIBLIOGRAFIA:

1) Dvorkin, M.A.; LaMura, G. Introducción a la Fisiología. En: Best & Taylor. Bases Fisiológicas de la Práctica Médica, Cardinali, D. P. ; Dvorkin, M. A. (eds.). Editorial Médica Panamericana S.A., Madrid (España) pp. 1-9, 2003.