



Área Académica
de Odontología
U.A.E.H.



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE
HIDALGO**



INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

ÁREA ACADÉMICA DE ODONTOLOGÍA

CLÍNICA DE ODONTOLOGÍA INFANTIL

BRUXISMO INFANTIL

MARÍA DEL CARMEN JUÁREZ TRUJILLO

NOVENO SEMESTRE GRUPO 2



INTRODUCCIÓN AL BRUXISMO

- ❖ El fenómeno del bruxismo fue introducido en la literatura dental como bruxomanía por Marie y Pietkiewkz en 1907.
- ❖ Describían el hábito de rechinar los dientes.
- ❖ El término bruxismo fue introducido por Frohman en 1931.
- ❖ En 1936 Miller propuso emplear el término bruxomanía para el rechinar diurno y bruxismo para el nocturno.



INTRODUCCIÓN AL BRUXISMO

- Reding sugirió que debe distinguirse entre el bruxismo diurno y el nocturno, ya que hay importantes diferencias fisiológicas y psicológicas entre ellos.
- El bruxismo consiste en apretar y rechinar los dientes, lo cual es producido por la contracción rítmica, repetitiva y violenta de los músculos de la masticación generalmente durante el sueño, aunque también puede ocurrir durante el período de vigilia.
- EL bruxismo diurno se refiere al apretamiento consciente o inconsciente de los dientes, habitualmente durante el día, y puede incluir parafunciones como mordisquear lápices, uñas, mejillas o los labios. Este tipo de bruxismo es silencioso, excepto en pacientes con enfermedades mentales orgánicas.

INTRODUCCIÓN AL BRUXISMO

- ❖ Por el contrario, el bruxismo nocturno se refiere al rechinaramiento inconsciente de los dientes caracterizado por patrones rítmicos de actividad electromiográfica de los maseteros y sonidos audibles que no se suelen producir en estado consciente.
- ❖ El bruxismo nocturno se realiza a un nivel inconsciente reflejo.



INCIDENCIA

- ❖ Nilner encontró que la frecuencia del hábito de rechinaramiento aumenta hasta los 7-10 años y luego disminuye, siendo estos datos corroborados por otros estudios.
- ❖ Formas severas se observan aproximadamente 0.2% de adultos y en 0.5 a 2% de niños y personas de edad avanzada



BRUXISMO NOCTURNO

- ❖ Ocurre durante el sueño ligero y se caracteriza por fuertes contracciones rítmicas musculares que ocluyen los dientes y producen clics o rechinar audible y se acompaña de respiración irregular y aumento de la frecuencia cardíaca.





SINTOMATOLOGÍA CLÍNICA

- ❖ Rechinaramiento dental, severo o muy ruidoso que ocurre durante el sueño .
- ❖ Maxilares apretados .
- ❖ Dolor en la mandíbula o dolor de oído (dolor referido causado por violentas contracciones de los músculos de la mandíbula) .
- ❖ Alineación dental anormal .
- ❖ Contracción muscular en la mandíbula .



SINTOMATOLOGÍA CLÍNICA

- ❖ Ansiedad, estrés y tensión.
- ❖ Personalidad que reprime el enojo.
- ❖ Hay dolor e inflamación de la mandíbula
- ❖ Hay dolor de cabeza
- ❖ Se presentan dolores en el oído.
- ❖ Hay ansiedad, estrés o tensión
- ❖ Se presenta insomnio
- ❖ Hay trastornos en la alimentación



ETIOLOGÍA DEL BRUXISMO



FACTORES DESENCADENANTES

- ❖ Stress
- ❖ Molestias y dolores de encías, dientes o músculos de la región bucal al despertar en la mañana
- ❖ Dolor atípico de la cara o dolor de cabeza



FACTORES PSICOLÓGICOS

- ❖ Tishler en 1928 ya postuló la probable relación entre la neurosis y el bruxismo.
- ❖ Shapiro y Vernallis relacionan el bruxismo con la agresividad reprimida, con la expresión inconsciente de gratificación oral y con la ansiedad consciente e inconsciente.
- ❖ Lindqvist encontró en un estudio en niños de 12 años que el estrés y desórdenes nerviosos eran más frecuentes en niños con facetas de desgaste atípicas.



ALTERACIONES OCLUSALES

- ❖ Varios autores concluyen que es un mecanismo inconsciente para eliminar interferencias y obtener el máximo contacto oclusal.
- ❖ Para Ramfjord, las disarmonías oclusales actúan como factores desencadenantes de bruxismo.
- ❖ Nilner encontró en estudios en niños correlación entre mordida profunda y facetas frontales.



SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

- ❖ Para Marie y Pietkiewiez, la causa cerebral presentan una alta incidencia de bruxismo.
- ❖ Pacientes infantiles con parálisis, bruxismo en pacientes con daño cerebral, que apoyan la teoría de la relación con el SNC.
- ❖ Kawamura y Scharer sugieren que la estimulación del sistema límbico puede abolir el reflejo protector que en condiciones normales inhibe el bruxismo.



GENÉTICA

- ❖ Abe y Shimakawa comprobaron que hijos de padres bruxistas tienen una mayor incidencia de bruxismo.
- ❖ Every propuso que el bruxismo era la manifestación de un comportamiento determinado genéticamente que consistía en el "afilamiento" de los dientes para defenderse o atacar.



FACTORES SISTÉMICOS

- ❖ Lehvila indicó el déficit de magnesio como causa etiológica de bruxismo, e incluso consiguió solucionar muchos casos con suplementos terapéuticos de magnesio.
- ❖ Según Miller y Brauer los déficits nutricionales y vitamínicos pueden ser causa potencial de bruxismo.
- ❖ Para Nadler, la liberación de histamina que se produce con el estrés también puede iniciar el bruxismo.



FACTORES ETIOLÓGICOS DIVERSOS

- ❖ Según Mc-Bride, la respiración bucal y por tanto, la boca seca pueden producir bruxismo.
- ❖ Para Lehvila, una educación estricta por parte de los padres puede provocar bruxismo en los niños.



FACTORES QUE DETERMINAN LA GRAVEDAD

- ❖ El nivel de estrés que experimenta la persona
- ❖ La fuerza y duración con la que se presente el hábito
- ❖ Posición de las mandíbulas y dientes
- ❖ Capacidad de relajación de la persona
- ❖ La dieta que tiene la persona
- ❖ Otros hábitos que se tengan al dormir



COMPLICACIONES

- ❖ Lesiones dentales.
- ❖ Puede despertar al compañero de cuarto.
- ❖ Empeoramiento de una disfunción existente de la articulación temporomandibular (ATM).
- ❖ Empeoramiento de trastornos dentales.



MÉTODOS TERAPÉUTICOS

- ❖ AJUSTE OCLUSAL
- ❖ FÉRULAS OCLUSALES
- ❖ RESTAURACIONES
- ❖ MÉTODOS ELÉCTRICOS
- ❖ ACUPRESIÓN
- ❖ ORTODONCIA



AJUSTE OCLUSAL

- ❖ Karolyi en 1901 introdujo el ajuste oclusal como tratamiento del bruxismo.
- ❖ Ramfjord publicó un 100% de efectividad en el tratamiento de 34 pacientes bruxistas. Sin embargo, el éxito de este ajuste oclusal se basaba en datos subjetivos del paciente y no en datos objetivos, y por tanto cuestionables.
- ❖ Por tanto, los efectos beneficiosos de la terapia oclusal son cuestionables.



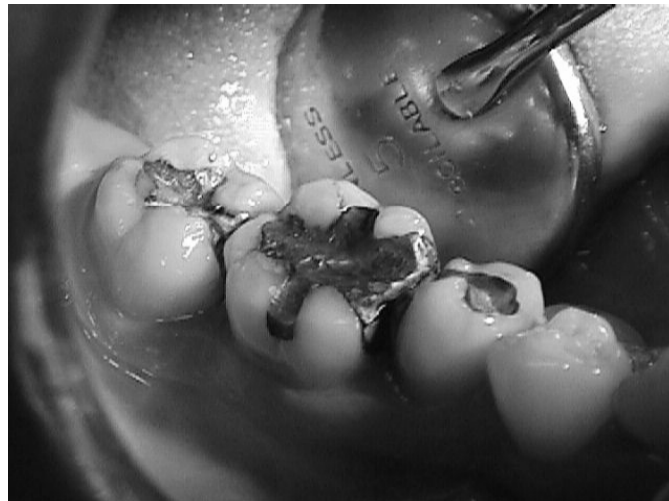
FÉRULAS OCLUSALES

- ❖ Según Rugh y Solberg, todos sus pacientes tratados con férulas disminuyeron significativamente su actividad maseeterina nocturna.
- ❖
- ❖ Ingerslev recomienda usar en niños férulas blandas. Sugiere que este tipo de férula debe hacerse con moldeado en vacío sobre un modelo mandibular utilizando Scheu-Denal Bioplastâ, blanda, de 2 milímetros de grosor.
- ❖ Debe requerir pocos ajustes y es especialmente recomendada en niños en que la cooperación para ajustarla sea escasa.



RESTAURACIONES

- ❖ Turner afirma que hay que tener cuidado para no provocar interferencias oclusales.
- ❖ El bruxismo puede continuar, y toda restauración debe realizarse teniendo este hecho siempre presente.





MÉTODOS ELÉCTRICOS

- ❖ La estimulación electrogalvánica para relajamiento muscular está siendo utilizada para tratar el bruxismo.
- ❖ El empleo de ultrasonidos y del TENS también se está estudiando.



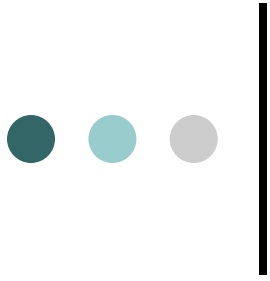
ACUPRESIÓN

- ❖ En esta técnica, determinadas áreas conocidas del cuerpo se manipulan para conseguir relajar los músculos.
- ❖ Los resultados de esta terapia no han sido adecuadamente evaluados todavía.



ORTODONCIA

- ❖ Egermark-Eriksson, encontró tres tipos de anomalías oclusales significativamente correlacionados con interferencias oclusales:
 - ❖ mordida cruzada de los incisivos
 - ❖ oclusión postnormal y
 - ❖ mordida cruzada de los dientes posteriores.
- ❖ Lindqvist señaló que la mordida profunda predispone a bruxismo.
- ❖ Una terapia ortodóntica comprensiva puede ser obviamente de gran ayuda para eliminar interferencias oclusales que predisponen a bruxismo.



TRATAMIENTO



TRATAMIENTO

- ❖ Encaminado a la corrección de factores anatómicos alterados
- ❖ En algunos casos es oportuno considerar la posibilidad de psicoterapia.
- ❖ Puede usarse protectores dentales que son accesorios de goma especiales, los cuales se usan en los dientes



FÉRULAS CON RELAJACIÓN MUSCULAR (DE MICHIGAN) EN PACIENTES CON BRUXISMO

- ❖ Es conveniente usar férulas oclusales cuando se sospeche que la causa de los problemas del paciente residen en la oclusión.
- ❖ Las férulas oclusales son de gran ayuda en el diagnóstico de alteraciones de la ATM relacionadas con problemas de oclusión o articulación y disminuyen o eliminan la tendencia al bruxismo (Ramfjord).
- ❖ La misión de las férulas consiste en estabilizar y mejorar la función de las articulaciones, mejorar la función del sistema motor masticatorio y reducir la actividad muscular anormal, proteger los dientes de la atricción y sobrecargas traumáticas.



FÉRULAS CON RELAJACIÓN MUSCULAR (DE MICHIGAN) EN PACIENTES CON BRUXISMO

- ❖ La férula de Michigan debe ser plana y rígida, sirviendo únicamente para la relajación de la ATM.
- ❖ Propone la existencia de puntos de contacto en las cúspides funcionales y de disclusión mediante guía canina a 1.5 milímetros durante la lateralidad con el fin de evitar contactos prematuros en la zona posterior y dar una libertad en los movimientos excéntricos.



BIBLIOGRAFÍA

- ❖ Cash, Robert G.; Bruxism in children: Review of the literature. *J. Pedod.* 12:107-127, 1988.
- ❖ Kieser, J.A.; Groenevel, H.T.; Relationship between juvenile bruxing and craniomandibular dysfunction, *J Oral Rehabil* 25(9):662-5, 1998.
- ❖ Vanderas, A.P.; Manenakou, M.; Kouimtzis, T.; Papagiannoulis, L.; Urinary catecholamine levels and bruxism in children, *J Oral Rehabil* 26(2):103-10, 1999.
- ❖ Hicks, R.A.; Conti, P.A.; Bragg, H.R.; Increases in nocturnal bruxism among college students implicate stress, *Med Hypotheses* 33(4):239-40, 1990.
- ❖ Barone, A.; Sbordone, L.; Ramaglia, L.; Craneomandibular disorders and orthodontic treatment need in children, *J Oral Rehabil* 24(1):2-7, 1997.



BIBLIOGRAFÍA

- ❖ Isacson, G.; Barregard, L.; Selden, A.; Bodin, L.; Impact of nocturnal bruxism on mercury uptake from dental amalgams, *Eur J Sci* 105(3):251-7, 1997.
- ❖ Weideman, C.L.; Bush, D.L.; Yan-Go, F.L.; Clark, G.T.; Gornbein, J.A.; The incidence of parasomnias in child bruxers versus non bruxers, *Pediatr Dent* 18(7):456-60, 1996.
- ❖ Delgado Jiménez, M.C.; Pujol Massaguer, T.; bruxismo infantil: ¿señal de alarma?, *Aten Primaria* 17(2):172-3, 1996.
- ❖ Francois Unger; Jerome Unger; Alain Hoornaert; Construcciones interoclusales auxiliares de mordida, *Quintessence tecnica*, Ed. Doyma, 102-115, 1994.
- ❖ Luis María Ilzarbe; Guía práctica clínica para el uso del obturador nasal transicional, *Gaceta Dental*, 50-64, 2000.
- ❖ Tan, E.K.; Jankovic, J.; Treating severe bruxism with botulinum toxin, *J A Dent Assoc* 131(2):211-6, 2000.
- ❖ www.geocities.com
- ❖ www.dentopolis.com