

ESTUDIO DE ASIMETRÍAS FACIALES Y SU ASOCIACION CON DISFUNCIONES DE LA ARTICULACION TEMPORO MANDIBULAR

Proyecto bienal subsidiado por la SeCTyP

Director Poletto AN

Investigadores *Marra AP; Esquembre RB*

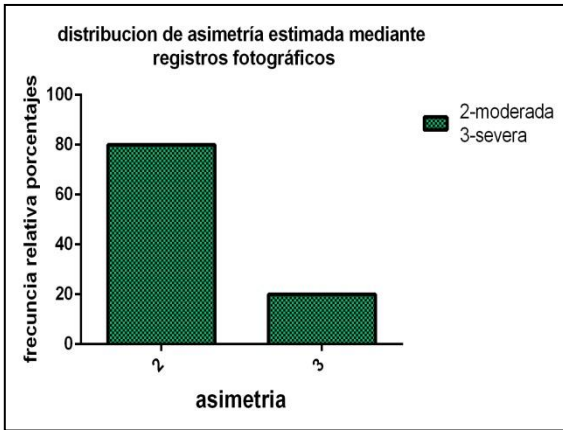
Resumen

El diagnóstico de las asimetrías craneofaciales es importante debido a que las modalidades del tratamiento difieren considerablemente de acuerdo con el origen de la deformidad; es decir, si es de origen dental, esquelético o funcional. Es imprescindible poder llegar a hacer un diagnóstico diferencial entre los distintos tipos de asimetrías faciales, especialmente aquellas que coexisten con trastornos articulares asintomáticos, para poder aplicar en cada caso el tratamiento odontológico que corresponda. Ello permitirá lograr la adecuada función oclusal y articular, además de conseguir una cara perfectamente simétrica. En este sentido, la estrecha correlación entre la función articular y la oclusión dentaria, induce a la necesidad de evaluar el diagnóstico preciso de ambas entidades, y esta valoración debiera ser de rutina para poder aplicar en cada caso el tratamiento odontológico multidisciplinar que corresponda. El propósito del presente estudio es establecer la coexistencia entre disfunciones articulares tanto sintomáticas como no, con asimetrías faciales para la elaboración de protocolos diagnósticos integrales y sistematizados, y formular estrategias orientadoras de una terapéutica multidisciplinaria adecuada.

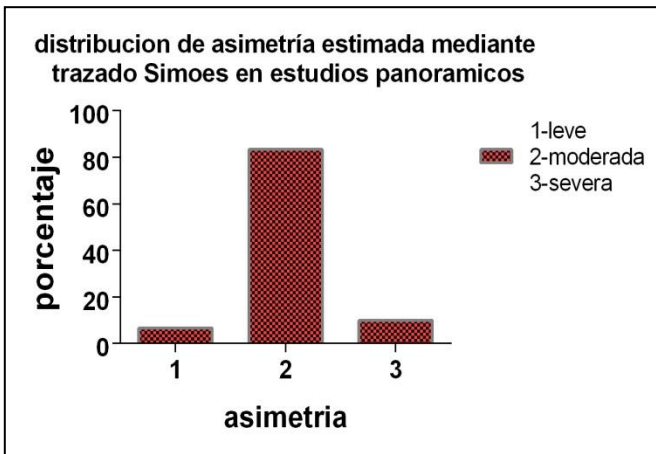
Por ello, el propósito del presente estudio es cuantificar asimetrías faciales y asociarlas con disfunción de la ATM tanto sintomáticas como asintomáticas en pacientes niños y jóvenes.

El diseño experimental fue descriptivo en un corte transversal durante los años 2011-2013 con diseño muestral por conglomerado en el ámbito del posgrado de la Facultad de Odontología UNCU. La muestra estuvo constituida por 30 individuos 20 del grupo sintomático y 10 del grupo asintomático. Las asimetrías faciales fueron cuantificadas mediante trazados cefalométricos en estudios frontales (Ricketts), panorámicos (Simoes simplificado) y mediante registros fotográficos digitales calibrados isométricamente, cuantificando la diferencia en mm de los planos basales en leve <2 mm, moderadas >2,1 <5 mm y graves > 5,1 mm. La función de la ATM fue estudiada en RM en secuencias de pulso T 1 y T 2, a boca abierta y boca cerrada con estratos intermedios de apertura cada 1 cm.

La evaluación de asimetrías faciales mediante registros **fotográficos** calculando la diferencia en mm de las longitudes de los planos basales mostraron la siguiente distribución porcentual asimetrías leves 0%, moderadas 80% y severas 20%



La evaluación de asimetrías faciales mediante registros **panorámicos** calculando la diferencia en mm de las longitudes de los planos basales mostraron la siguiente distribución porcentual asimetrías leves 31%, moderadas 63% y severas 6%



Se evaluó la asociación entre asimetrías faciales estratificadas en estudios panorámicos y disfunción de ATM evaluada en estudios RM mediante tabla de contingencia. Los valores hallados fueron: Chi cuadrado: 0.83 p: 0.65

La evaluación de asimetrías faciales del tercio inferior mediante trazado en estudios radiográficos panorámicos demostró ser de utilidad. Por su parte la evaluación de asimetrías faciales mediante registros fotográficos calibrados isométricamente fue efectivo en la detección de asimetrías moderadas y severas sin embargo no tuvo sensibilidad en los casos de asimetrías leves.

A pesar que los valores de asociación entre asimetrías faciales y disfunción ATM no fueron significativos por el tamaño muestral la mayoría de los pacientes presentaron signos relevantes de disfunción de la ATM.

BIBLIOGRAFIA

- 1- Biagi R, Craparo A, Trovato F, Butti AC, Salvato A. *Diagnosis of dental and mandibular asymmetries in children according to Levandoski Panoramic Analysis. Eur J Paediatr Dent. 2012 Dec;13(4):297-300.*
- 2- Neby M, Ivar F. *Ranking fluctuating asymmetry in a dot figure and the significant impact of imagining a face. Perception. 2013;42(3):321-9.*
- 3- Kim JY, Jung HD, Jung YS, Hwang CJ, Park HS. *A simple classification of facial asymmetry by TML system. J Craniomaxillofac Surg. 2013 Jun 28. pii: S1010-5182(13)00149-2. doi: 10.1016/j.jcms.2013.05.019. [Epub ahead of print]*
- 4- Sakar O, Calişir F, Marşan G, Oztaş E. *Evaluation of the effects of temporomandibular joint disc displacement and its progression on dentocraniofacial morphology in symptomatic patients using posteroanterior cephalometric analysis. Cranio. 2013 Jan;31(1):23-31.*
- 5- Almăşan OC, Băciuş M, Hedeşiu M, Bran S, Almăşan H, Băciuş G *Posteroanterior cephalometric changes in subjects with temporomandibular joint disorders. Dentomaxillofac Radiol. 2013;42(1):20120039. doi: 10.1259/dmfr.20120039.*
- 6- Defabianis P. *Post-traumatic TMJ internal derangement: impact on facial growth (findings in a pediatric age group). J Clin Pediatr Dent. 2003 Summer;27(4):297-303.*
- 7- Yamada K, Hanada K, Sultana MH, Kohno S, Yamada Y. *The relationship between frontal facial morphology and occlusal force in orthodontic patients with temporomandibular disorder. J Oral Rehabil. 2000 May;27(5):413-21.*
- 8- Inui M, Fushima K, Sato S. *Facial asymmetry in temporomandibular joint disorders. J Oral Rehabil. 1999 May;26(5):402-6.*

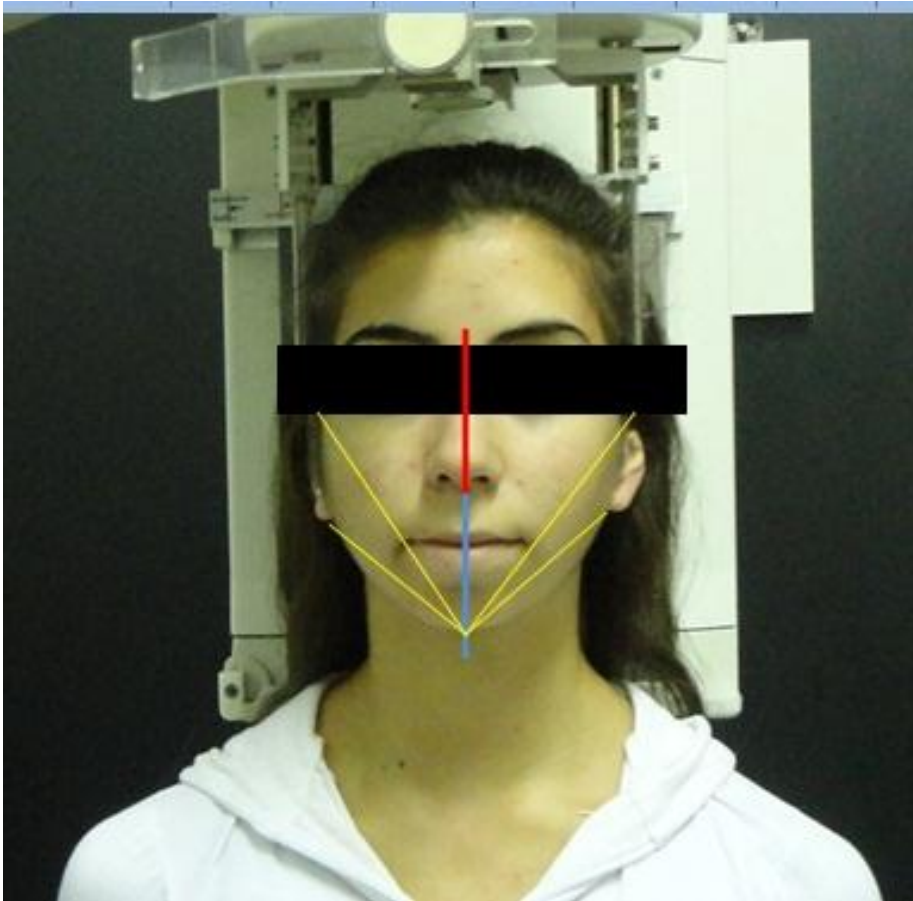


Figura 2 evaluación asimetría mandibular en registros fotográficos

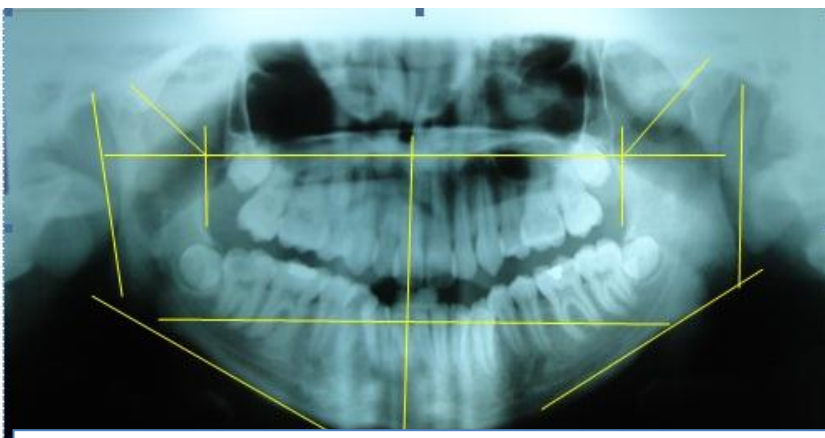


Figura 1 Trazado de Simoes simplificado evaluación asimetría mandibular



Imágenes RM T1 paciente de 15 años boca abierta y boca cerrada