



ARTÍCULO ORIGINAL

Necesidad de tratamiento ortodóncico en estudiantes de enseñanza media mediante Índice de Estética Dental

Need for orthodontic treatment in high school students through the Dental Aesthetic Index

Elisabet Hernández Mazón,¹ Yarielis Vento Blanco,² Amarilys Silva Galvez³

¹ Estomatóloga. Especialista de Primer Grado en Ortodoncia. Clínica Estomatológica "José Martí". Consolación del Sur. Pinar del Río. Cuba. elihema@infomed.cu

² Estomatóloga. Especialista de Primer Grado en Ortodoncia. Clínica Estomatológica Docente Provincial "Antonio Briones Montoto". Pinar del Río. Cuba. yvento@infomed.cu

³ Estomatóloga. Máster en Salud Bucal Comunitaria. Clínica Estomatológica "José Martí". Consolación del Sur. Pinar del Río. Cuba. silva73@infomed.cu

Recibido: 27 de abril de 2017

Aprobado: 17 de agosto de 2017

RESUMEN

Introducción: la maloclusión es, por su propia naturaleza, difícil de definir. Algunos autores la describen como aquellas variaciones en la oclusión, que no son aceptables desde un punto de vista estético y funcional. Estas variaciones de la oclusión presentan un origen multifactorial que comprende factores hereditarios, ambientales, o la combinación de estos. Pueden aparecer desde edades muy tempranas, estando presentes en todas las poblaciones con diferentes magnitudes.

Objetivo: caracterizar la necesidad de tratamiento ortodóncico en estudiantes de la ESBU "Ignacio Agramonte" mediante el índice de estética dental.

Método: se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal en la ESBU "Ignacio Agramonte" de Consolación del Sur, en el período comprendido septiembre 2014 a abril 2015. El universo estuvo constituido por todos los estudiantes de la escuela (410) y la muestra por 230 estudiantes. Se utilizó la estadística descriptiva para el análisis de las variables.

Resultados: la prevalencia de maloclusiones resultó representada por el 33.4 % de maloclusión severa. Predominó el tratamiento conveniente. La aplicación del índice de estética dental y criterio del profesional coincidieron en la necesidad de tratamiento conveniente. El apiñamiento (40.4 %) fue más frecuente en el sexo femenino, siendo más representativo el resalte anterior del maxilar superior (35.6 %) en el sexo masculino.

Conclusiones: prevaleció la maloclusión severa y la necesidad de un tratamiento conveniente. Los criterios del profesional y la aplicación del índice coincidieron en la necesidad de un tratamiento conveniente. Predominó apiñamiento entre las féminas y resalte anterior del maxilar superior entre varones.

DeCS: ESTÉTICA DENTAL;
MALOCLUSIÓN; ÍNDICE DE NECESIDAD
DE TRATAMIENTO ORTODÓNCICO.

representative the anterior prominence of the upper jaw (35.6 %) in male sex.

Conclusions: severe malocclusion and the need for a convenient treatment prevailed. The criteria of the professional and the application of the index coincided with the need for a convenient treatment. Crowding predominated among females and anterior prominence of the maxilla among males.

DeCS: DENTAL ESTHETICS;
MALOCCCLUSION; INDEX OF
ORTHODONTIC TREATMENT NEED.

ABSTRACT

Introduction: malocclusion is, by its own nature, difficult to define. Some authors describe it as those variations in the occlusion, which are not acceptable from an aesthetic and functional point of view. These variations of the occlusion have a multi-factorial origin that includes hereditary, environmental factors, or the combination of both. They can appear from very early ages, being present in all populations with different magnitudes.

Objective: to characterize the need for orthodontic treatment in students from Ignacio Agramonte secondary school by means of dental aesthetics index.

Method: an observational, descriptive, cross-sectional study was carried out in the "Ignacio Agramonte" ESBU of Consolacion del Sur, in the period from September 2014 to April 2015. The universe was constituted by all the students of the school (410) and the sample by 230 students. Descriptive statistics was used for the analysis of the variables.

Results: the prevalence of malocclusions was represented by 33.4 % of those with severe malocclusion. The convenient treatment predominated. The application of the indice de estetica dental index and the criteria of professionals coincided with the need for a convenient treatment. The crowding (40.4 %) was more frequent in female sex gender, being more

INTRODUCCIÓN

La estética facial asociada con los dientes ha preocupado a la sociedad desde la antigüedad. El temor al rechazo social por cambios de forma, color o posiciones dentales, puede producir un gran impacto psicológico en los pacientes. La belleza del rostro y armonía del perfil desempeñan una función decisiva en el terreno de las relaciones sociales del hombre, por lo cual ha sido y es tema de intensos estudios e investigaciones científicas.¹

La maloclusión es, por su propia naturaleza, difícil de definir. Algunos autores la describen como aquellas variaciones en la oclusión, que no son aceptables desde un punto de vista estético y funcional.² Estas variaciones de la oclusión presentan un origen multifactorial que comprende factores hereditarios, ambientales, o la combinación de estos, pueden aparecer desde edades muy tempranas, estando presentes en todas las poblaciones con diferentes magnitudes.³

Según la Organización Mundial de la Salud, las maloclusiones constituyen la tercera mayor prevalencia entre las enfermedades bucales, después de caries y enfermedad periodontal.⁴ El comportamiento de las maloclusiones a escala mundial oscila en rangos de 35 % a 75 %, con diferencias en

el sexo y la edad.¹ En Chile tienen una prevalencia del 70 %.⁵ En Cuba estas se presentan en el 36,3 % y el sexo más afectado es el femenino con 52,6 %. Se han realizado estudios que refieren que la necesidad de tratamiento estimada en la población infantil es del 40 %.⁴

Valorar y medir de manera adecuada la maloclusión es fundamental en el diagnóstico ortodóncico individual⁶. Actualmente se utilizan varios índices que permiten medir la necesidad de tratamiento ortodóncico. Entre los más recientes, probablemente el de mayor difusión es el índice de estética dental (DAI, por sus siglas en inglés), creado con fines epidemiológicos y adoptado por la OMS para tal propósito.⁷ Se fundamenta en que todos los niños, al ser examinados, son evaluados con uniformidad de criterios. Esto facilita al profesional la toma de decisiones acorde a la disponibilidad de recursos en algunas ocasiones, y en otras posibilitaría priorizar aquellos casos más afectados.⁸

El citado índice tiene en cuenta criterios morfológicos, funcionales y estéticos. Es cuantificable, no necesita del uso de radiografías, lo cual genera ventajas tanto en la investigación como en la mejora de los estándares de práctica clínica. La utilización de los mismos criterios podría favorecer la comunicación de los profesionales entre sí y con el paciente. Se deben tener en cuenta las limitaciones de este índice tanto para su aplicación correcta como para que tenga fidelidad y confiabilidad en la información obtenida.⁷

Conocer la prevalencia de las maloclusiones es esencial para el desarrollo de estrategias preventivas, por lo cual el colectivo de autores consideró oportuno realizar este estudio en estudiantes de la ESBU "Ignacio Agramonte" de Consolación del Sur, teniendo en cuenta que en la provincia no se han realizado investigaciones sobre este tema.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal en la ESBU "Ignacio Agramonte" de Consolación del Sur, en el período comprendido desde septiembre de 2014 a abril de 2015, con el objetivo de caracterizar el Índice de Estética Dental (DAI) en escolares de esta institución.

El universo estuvo constituido por todos los estudiantes de la escuela (410). Se utilizó la calculadora de tamaño muestral de Raosoft (Vovici, Systems Company), la cual arrojó un tamaño muestral mínimo de 199 individuos, y la muestra quedó constituida por 230 estudiantes que fueron seleccionados teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión siguientes:

Criterios de inclusión: todos los estudiantes que dieron su consentimiento para participar en el estudio.

Criterios de exclusión: estudiantes que recibieron o se encuentran recibiendo cualquier tipo de tratamiento ortodóncico.

Se les realizó el examen bucal utilizando espejo bucal plano y sonda periodontal milimetrada de Williams, empleando luz natural y los medios de protección necesarios. Los estudiantes fueron examinados sentados en una silla y el examinador ubicado de frente.

Los atributos de interés para el desarrollo de la investigación fueron registrados en una planilla de recolección de datos diseñada para tales efectos que incluyó los datos generales del paciente y los componentes del Índice de Estética Dental.

Se operacionalizaron las siguientes variables: sexo, edad, necesidad de tratamiento ortodóncico, severidad de la maloclusión y del criterio del especialista.

Para el procesamiento estadístico se utilizaron pruebas de la estadística descriptiva.

A todos los estudiantes que fueron seleccionados para participar en el estudio se les pidió su consentimiento. Posteriormente se les aplicó el formulario, se expusieron además los objetivos y la importancia de la investigación haciendo énfasis en que los resultados obtenidos serían totalmente anónimos y finalmente expuestos en un medio científico. Se respetaron los criterios de la Ética Médica: beneficencia, no maleficencia, autonomía del paciente y justicia.

Aplicación del DAI (Índice de estética dental):

El DAI está dado por una ecuación de regresión estándar que tiene presentes 10 componentes o características oclusales, con sus correspondientes coeficientes de regresión, cuyos valores exactos y redondeados aparecen a continuación:

Pasos para obtener el DAI:

1. Se realizaron las mediciones de los 10 componentes en cada individuo para obtener el valor numérico de cada uno.
2. Se multiplicó cada valor numérico por su correspondiente coeficiente de regresión DAI estándar.
3. Se sumaron los productos obtenidos en el paso anterior y la constante. El resultado de esta suma correspondió al valor de DAI.

Componentes	Coefficiente
Dientes visibles perdidos. (Se registra el número de dientes permanentes perdidos desde el 2º premolar de un lado al del lado contralateral en ambas arcadas. No se consideran como perdidos aquellos incisivos, caninos y premolares si los espacios de las extracciones se han cerrado, si dichos dientes se han reemplazado por prótesis o si persiste un diente deciduo en su posición y su sucesor permanente aún no ha erupcionado).	6
Apilamiento: - 0: no hay apilamiento - 1: un segmento apilado - 2: dos segmentos apilados Si hay dudas, se registrará la puntuación más baja.	1
Espaciamiento. (No se registrará como tal en aquellos casos en que un diente deciduo se haya exfoliado y su sucesor permanente esté a punto de erupcionar). El registro de espaciamiento es realizado del siguiente modo: - 0: no hay espaciamiento - 1: un segmento incisal con espacios - 2: dos segmentos incisales con espacios	1
Diastema (medida en milímetro del diastema interincisivo).	3
Irregularidad anterior importante maxilar. (Estas irregularidades se deben a rotaciones y/o desplazamientos de los incisivos fuera de la línea de arcada).	1
Irregularidad anterior importante (inferior).	1
Resalte anterior maxilar (superior). Se expresa en milímetros y se mide como la distancia entre la superficie labial del incisivo inferior al borde incisal del incisivo superior más proinclinado. Si los incisivos superiores e inferiores se encuentran en una relación borde a borde, la puntuación será cero. No se registrará si se han perdido los cuatro incisivos superiores o inferiores o si los primeros se sitúan por lingual de los segundos.	2
Resalte anterior maxilar (inferior).	4
Mordida abierta vertical anterior. (Si no existe contacto oclusal vertical entre incisivos superiores e inferiores, la zona donde la mordida abierta sea mayor se registrará en milímetros).	4
Relación molar antero-posterior. Se registrará del siguiente modo: -0: si la relación es normal (Clase I de Angle) -1: desplazamiento en sentido mesial o distal de media cúspide -2: desplazamiento en sentido mesial o distal de una cúspide completa	3
Constante	13

Dependiendo del valor del DAI, el estado oclusal individual se clasifica en las categorías siguientes:

Oclusión normal o maloclusión mínima: sin necesidad de tratamiento o tratamiento menor, el resultado del DAI es 25 o menos.
 Maloclusión definida: requirió tratamiento electivo, DAI entre 26-30.
 Maloclusión severa: necesitó tratamiento conveniente, DAI entre 31-35.
 Maloclusión muy severa: requirió tratamiento prioritario, DAI de 36 o más.

RESULTADOS

La maloclusión severa se observó en el 33.4 % del total de los estudiantes examinados, con un total de 77 en esta modalidad. Mientras que la maloclusión definida se presentó en un 30 %, siguiéndole en orden de secuencia la muy severa o discapacitante con un porcentaje de 20,9 % (Tabla 1).

Tabla 1: Prevalencia de maloclusiones en ESBU "Ignacio Agramonte". Consolación del Sur, 2015

Maloclusión	No	%
Oclusión normal o maloclusión menor	36	15.6
Maloclusión definida	69	30.0
Maloclusión severa	77	33.4
Muy severa o discapacitante	48	20.9
Total	230	100

En la distribución de la muestra según género y necesidad de tratamiento, se encontró predominio de tratamiento conveniente (15.6 %) en el sexo masculino y una necesidad de tratamiento electivo (20.4 %) en el sexo femenino, prevaleciendo de forma general el

tratamiento conveniente con un 33.4 % de la población estudiada (Tabla 2).

Tabla 2. Necesidad de tratamiento según el índice de estética dental y género.

Necesidad de tratamiento	Sexo				TOTAL	
	Femenino		Masculino			
	No	%	No	%	No	%
No necesita tratamiento	12	5.2	24	10.4	36	15.6
Tratamiento electivo	47	20.4	22	9.5	69	30.0
Tratamiento conveniente	41	17.8	36	15.6	77	33.4
Tratamiento prioritario	20	8.69	28	12.1	48	20.8
Total	120	52.1	110	47.8	230	100

Según los criterios de aplicación del índice DAI y criterio del profesional, se encontró una necesidad de tratamiento conveniente representados en la muestra con un 33.4 % y 32.6 % respectivamente (Tabla 3).

Tabla 3. Necesidad de tratamiento según el índice de estética dental y el criterio del especialista.

Necesidad de tratamiento	Por índice de estética dental		Criterio de especialista	
	No	%	No	%
No necesita tratamiento	36	15.6	44	19.1
Tratamiento electivo	69	30.0	63	27.3
Tratamiento conveniente	77	33.4	75	32.6
Tratamiento prioritario	48	20.8	48	20.8
Total	230	100	230	100

Al indagar sobre los componentes que forman parte del DAI se encontró que el apiñamiento fue el componente más representativo con un 61.7 % y más frecuente en sexo femenino (40.4 %), siendo más distintivo el resalte anterior del maxilar superior (35.6 %) en el sexo masculino (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución de estudiantes según sexo y componentes que forman parte del índice de estética dental.

Componentes (n = 230)	Sexo					
	Femenino		Masculino		Total	
	No	%	No	%	No	%
Dientes visibles y perdidos	-	-	1	0.4	1	0.4
Apiñamiento	93	40.4	49	21.3	142	61.7
Espaciamiento	6	2.6	4	1.7	10	4.3
Diastema	1	0.4	7	3.0	8	3.4
Irregularidad anterior importante superior	12	5.21	10	4.3	22	9.5
Irregularidad anterior importante inferior	9	3.91	16	6.9	25	10.8
Resalte anterior maxilar superior	26	11.3	82	35.6	108	46.9
Resalte anterior maxilar inferior	1	0.4	2	0.8	3	1.3
Mordida abierta vertical anterior	18	7.8	6	2.6	24	10.4
Relación molar antero-posterior	76	33.0	60	26.0	136	59.1

Nota: un mismo componente se repite en varios individuos encuestados.

DISCUSIÓN

En la muestra estudiada existió un predominio de la maloclusión severa coincidiendo con estudios realizados por Abdul Rahim⁹ y Claudino D,¹⁰ que encontraron un 83.2 % y 88.0 % de esta maloclusión respectivamente. No coinciden estos resultados con la investigación realizado por Pino Román² en Santa Clara, que observó un predominio de adolescentes con maloclusión muy severa, un 28.8 % en la población estudiada.

Se evidenció en la investigación que el mayor número de la muestra necesitan tratamiento conveniente, coincidiendo estos resultados con los de estudios realizados por Eslamipour¹¹ en una población iraní de niños de 11 años. La necesidad de tratamiento conveniente fue

de 23,6 %; los resultados de este trabajo difieren de los de los hallados por Paul Chandra¹² y colaboradores, los cuales reportan que 75.3 % no necesitan tratamiento. En la investigación realizada por Fernández Pérez⁷ primó la necesidad de tratamiento prioritario con un DAI de 36 o más (29,6 %).

Los resultados de este trabajo arrojaron una prevalencia de tratamiento electivo en el sexo femenino, coincidiendo con los alcanzados por los autores Al-Zubair¹³ y Peláez.¹⁴

Se evidenció en la investigación que los resultados obtenidos según el criterio del profesional se reportan similares en el artículo de Toledo Reyes,¹⁵ al determinar discrepancias entre el índice DAI y el criterio del especialista en las categorías maloclusión leve y definida, presentando coincidencias en las restantes maloclusiones.

Fernández Pérez⁷ plantea que el apiñamiento dentario fue el componente más significativo del índice de estética dental encontrado en su investigación, lo que coincide con los resultados del presente estudio. El predominio del apiñamiento se puede explicar atendiendo a los postulados de Herpin, planteados en su teoría de la evolución filogenética del aparato masticatorio humano. La disminución de las partes del sistema masticatorio ha afectado más a los músculos y huesos, y en menor medida a los dientes, que han reducido su tamaño, pero no el número.¹⁶

Se evidenció en este estudio un predominio del apiñamiento coincidiendo con Serra Pérez,⁶ y fue más notable entre las féminas, concordando con los resultados de Bustillo Arrieta,¹⁶ quien encontró que el 61,5 % de la muestra con apiñamiento pertenecía al sexo femenino. Además, se comprobó un resalte aumentado en el sexo masculino, coincidiendo con el autor Calzada Bandomo,¹ quien encontró similares resultados en su investigación.

Finalmente, se pudo constatar que en la investigación existió un predominio de maloclusión severa y por tanto una

necesidad de tratamiento conveniente. Existieron discrepancias entre el índice DAI y el criterio del especialista en las categorías maloclusión leve y definida. El apiñamiento dentario fue el componente más significativo del índice de estética dental.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Calzada Bandomo, A, Mora Pérez C, Calzada Bandomo A, Álvarez Mora I, Pérez García R et al. Necesidad de tratamiento ortodóncico en escolares. Aplicación del índice de prioridad de tratamiento de Shaw. *MediSur*. 2014. [citado 4 de abril 2016] 12(4), 622-634. [aprox. 12p.] Disponible en : http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2014000400007
2. Pino Román IM, Véliz Concepción O L, García Vega PA. Maloclusiones, según el índice de estética dental, en estudiantes de séptimo grado de Santa Clara. *Medicentro Electrónica*. 2014. 18(4), 177-179. [citado 12 de mayo 2015] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30432014000400007&script=sci_arttext&lng
3. Martínez Brito I, Soto Cantero L, Rivero Llops ML, Alemán Estévez G, García Martínez A et al. La necesidad de tratamiento ortodóncico desde un perfil bibliométrico. *Revista Cubana de Estomatología* .2016. [citado 16 de abril 2017].;53(4), 222-232 [aprox. 6p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072016000400005
4. Pérez Lauzurique AD, Martínez Brito I, Alemán Estévez MG, Saborit Carvajal T. Necesidad de tratamiento ortodóncico en estudiantes de 10 a 12 años. *Matanzas. Revista Médica Electrónica*.2013. [citado 7 de febrero 2017] 35(5), 461-469. [aprox. 6p.]. Disponible en:
5. Burgos D. Prevalencia de maloclusiones en niños y adolescentes de 6 a 15 años en Frutillar, Chile. *International journal of odontostomatology*.2014. [citado 16 de abril 2017] 8(1), 13-19. [aprox. 6p.]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2014000100002&script=sci_arttext&lng=en
6. Serra Pérez, L., Castañeda Deroncelé, M., Ricardo Reyes, M., Berenguer Gouarnaluses, M., & Comas Mirabent, R. B. 2016. Índice de estética dental en adolescentes de una secundaria básica urbana. *Medisan* 2016: 20(9), 2097-2103. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000900007
7. Fernández Pérez I, Navarro Nápoles J, Ricardo Reyes M, Martínez Ramos MR, Arza Lahens M. Aplicación del índice de estética dental en estudiantes de la Secundaria Básica" Alberto Fernández Montes de Oca".*Medisan*. 2015. [citado 7 de febrero 2017] 19(12), 1443-1449. [aprox. 6p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015001200002
8. Pérez MA, Neira A, Alfaro J, Aguilera J, Alvear P, Monti CF. Necesidad de tratamiento ortodóncico según el índice de estética dental en adolescentes de 12 años, Chile. *Revista de la Facultad de Odontología Universidad de Antioquia*. 2014 [citado 2 de febrero de 2017] 26(1), 33-43. Disponible en: <https://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/odont/article/viewFile/15437/16878>
9. Abdul Rahim FS., Mohamed AM, Nor MM, Saub R. Malocclusion and Orthodontic Treatment need evaluated among subjects with Down syndrome using the dental aesthetic index (DAI). *The Angle Orthodontist* [revista en Internet]. 2014. [citado 3 febrero 2017]; 84(4), 600-606: [aprox. 6p.]. Disponible en: <http://www.angle.org/doi/full/10.2319/062813-480.1>

10. Claudino D, Traebert J. Malocclusion, dental aesthetic self-perception and quality of life in a 18 to 21 year-old population: a cross section study. BCM Oral Health [Revista on-line].2013. [citado 18 diciembre 2016];13(3), 3: [aprox.5p.]Disponible en:<https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6831-13-3>

11. Eslamipour F., Borzabadi Farahani A, Asgari I. Assessment of orthodontic treatment need in 11-to 20-year-old urban Iranian children using the Dental Aesthetic Index (DAI). World J Orthod. [Revista on line] 2010. [citado 18 diciembre 2016]11(4), 25-32 : Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Ali-Borzabadi-Farahani/publication/51049349_Assessment_of_orthodontic_treatment_need_in_11-to_20-year-old_urban_Iranian_children_using_the_Dental_Aesthetic_Index_DAI/links/04bc69a2d2a41361996c7963/Assessment-of-orthodontic-treatment-need-in-11-to-20-year-old-urban-Iranian-children-using-the-Dental-Aesthetic-Index-DAI.pdf

12. Paul KC ,Hossain MZ. Orthodontic Treatment Need in Bangladeshi Young Adults Evaluated Through Dental Aesthetic Index. Bangladesh Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics [Revista on-line]. 2013 [citado 4 abril 2017];3(2), 1-8: [aprox.5p.]Disponible en: <https://www.banglajol.info/index.php/BJODFO/article/view/24003>

13. Al-Zubair NM. Orthodontic treatment need of Yemeni children assessed with dental aesthetic index. Journal of orthodontic science.2014. [citado 12 abril 2017]; 3(2), 41: [aprox.5p.] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4077107/>

14. Peláez AN. Mazza SM. Necesidad de tratamiento ortodóncico según severidad de maloclusión en pacientes adultos. Odontoestomatología. 2015; 17(26): 12-23: [aprox.11p.]Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-93392015000200003&script=sci_arttext&lng=pt

15. Toledo Reyes L, Machado Martínez M, Martínez Herrada Y, Muñoz Medina M. Maloclusiones por el índice de estética dental (DAI) en la población menor de 19 años. Rev Cubana de Estomatol. [en línea]. 2004 [citado 9 Sep 2016];41(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072004000300006&lng=es&nrm=iso&tlng=es

16. Bustillo Arrieta J. Implicación de la erupción de los terceros molares en el apiñamiento anteroinferior severo. Avances en Odontoestomatología. [Revista on-line]. 2016. 32(2), 107-116. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852016000200005



Elisabet Hernández Mazón:
Estomatóloga. Especialista de Primer Grado en Ortodoncia. Clínica Estomatológica "José Martí". Consolación del Sur. Pinar del Río. Cuba. ***Si usted desea contactar con el autor de la investigación hágalo [aquí](#)***