

Historia clínica de Ortodoncia en la clase de inglés con fines específicos

Orthodontic clinical history in ESP lessons

Mirian Cuan Corrales^I, Julián Milpt Cala^{II}, Kenia Urra Torres^{III}, Jorge Alberto Gavira Agramonte^{IV}

- I. Doctora en Ciencias Médicas, Doctora en Estomatología, Especialista de Segundo Grado en Ortodoncia, Profesora Titular y Consultante, Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey Carlos J. Finlay, Facultad de Estomatología, Departamento de Ortodoncia, Carretera Central Oeste Km 4½, Camagüey, Cuba, CP. 70700. mcuan@finlay.cmw.sld.cu
 - II. Licenciado en Educación especialidad Lengua Inglesa, Profesor Auxiliar, Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey Carlos J. Finlay, Facultad de Estomatología, Departamento de Inglés, Carretera Central Oeste Km 4½, Camagüey, Cuba, CP. 70700. jmilpt@iscmc.cmw.sld.cu
 - III. Licenciada en Educación especialidad Lengua Inglesa, Profesora Instructora, Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey Carlos J. Finlay, Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas, Carretera Central Oeste Km 4½, Camagüey, Cuba, CP. 70700. kenia@iscmc.cmw.sld.cu
 - IV. Licenciado en Educación especialidad Lengua Inglesa, Profesor Instructor, Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey Carlos J. Finlay, Facultad de Estomatología, Departamento de Inglés, Carretera Central Oeste Km 4½, Camagüey, Cuba, CP. 70700. jgavira@iscmc.cmw.sld.cu
-

RESUMEN

La Universidad de Sana'a de Yemen recibió la colaboración de profesores cubanos por primera vez en el año 2002. La docencia de Ortodoncia era teórica y se necesitaba

incorporar la atención a pacientes con maloclusiones. Se diseñó un programa de estudio e historia clínica en idioma inglés que constituyeron guías para el diagnóstico, el tratamiento de pacientes, la presentación y la discusión de casos. También propiciaron el registro de la evolución de pacientes ambulatorios. La ejercitación por parte de los 789 estudiantes graduados promovió la obtención de información sobre el paciente. Es interés de los autores que la historia clínica diseñada sea utilizada por estudiantes de cuarto y quinto años de la carrera de Estomatología, auxiliados por docentes de la especialidad e inglés, para ampliar su preparación lingüística y dar solución a problemas de la comunicación científica internacional.

Palabras clave: Ortodoncia; historia clínica; informes de casos; atención primaria de salud; cooperación internacional

ABSTRACT

The University of Sana'a, Yemen, received Cuban professors for the first time in 2002. Teaching of Orthodontics was mainly theoretical and it excluded assistance to patients with malocclusions. A syllabus and clinical history chart were designed in English. They both became guidelines for patients' diagnosis and treatment, as well as case presentation and discussion. They also make possible to record outpatient evolution. The practice of 789 graduated students prompted patient information collecting. It is the authors' interest that 4th- and 5th-year Dentistry students use the history chart designed, with the aid of English professors and specialists, so as to widen students' linguistic preparation and solve problems of international scientific communication.

Keywords: Orthodontics; clinical history; case reports; primary health care; international cooperation

INTRODUCCIÓN

Las exigencias que la sociedad impone a los profesionales del sector de la medicina precisan de una sólida preparación en una lengua extranjera; con mayor fuerza, el idioma inglés, el que por razones obvias se ha convertido en el idioma de la ciencia y la tecnología a escala mundial y por tanto de la comunicación internacional.¹

La enseñanza del inglés con fines médicos juega un papel decisivo en las universidades médicas cubanas, de ahí la impronta de incluir a partir del año 1963 la enseñanza de éste en los planes de estudio de las carreras de las Ciencias Médicas.² La disciplina Inglés no sólo desempeña un papel académico en el plan de estudios, sino que es un instrumento necesario para el trabajo profesional y la preparación científica del personal médico en el país y fuera de éste.

La impartición de esta disciplina ha sufrido cambios según se han perfeccionados los planes de estudio de las carreras médicas.³ El dominio del idioma inglés por nuestros estomatólogos ha constituido una preocupación constante de la política educacional para los centros médicos de altos estudios. Hoy se imparte este idioma con fines estomatológico en el cuarto año de la especialidad y en cursos de posgrado, lo que posibilita que los especialistas de las ramas de la Estomatología estén preparados para brindar sus servicios no solamente en el país, sino también en muchas partes del mundo, en ocasiones franqueando las barreras que el idioma impone.

A manera de contribuir a la preparación de este personal de las ciencias médicas se desarrollan actividades en las áreas docentes y clínicas que promueven el uso del idioma con fines estomatológicos. Un ejemplo claro es la introducción de la historia clínica de Ortodoncia en idioma inglés, de lo cual se exponen las experiencias en la colaboración de la brigada médica cubana en un país de habla inglesa.

La Historia Clínica (HC) se define como el estudio de los conocimientos preliminares indispensables para abordar el aprendizaje en el área clínica. La misma adquiere su fundamento sólido a partir de que Thomas Syderhan, el Hipócrates inglés, sentó las bases de la medicina clínica –el estudio de los síntomas y signos, mediante el método empírico y la observación.⁴ La HC, o anamnesis, es la información que obtiene el médico por medio de la entrevista al paciente, o las preguntas específicas al mismo o a otra persona que lo conoce bien y puede brindar la información, para así formular el diagnóstico y luego proponer el tratamiento y los cuidados médicos.⁵

En la HC se reflejan ordenadamente, los síntomas y signos del paciente tomados de la entrevista médica, considerada esta última como una herramienta de extraordinaria importancia que favorece el llenado de la historia clínica y el logro de los objetivos fundamentales de preservar la salud, recuperar y rehabilitar la salud del hombre enfermo.

Este documento, de carácter asistencial, ético y médico-legal, brinda la clave principal del diagnóstico de cualquier enfermedad; además orienta hacia la verdadera causa de la lesión una vez encontrada.⁴ De la misma forma, en la HC se debe recoger otros datos de identidad y otros que permitan poner de manifiesto la relación médico paciente, para lograr un estado anímico de confianza y seguridad a fin de eliminar las dudas que el paciente tiene sobre el médico.

La HC en Estomatología tiene su significación para arribar al diagnóstico y brindar el tratamiento destinado a recuperar o rehabilitar la salud del individuo, la familia y la comunidad. El llenado correcto de este documento comprende tres aspectos fundamentales: tiempo, paciencia y buena relación médico-paciente.⁶ El registro completo y adecuado es importante tanto para el estomatólogo como para el paciente. La intención es facilitar información médica relevante en caso de interconsulta o en ausencia del estomatólogo del paciente.⁷

La Universidad de Sana'a, de la República de Yemen, recibió la colaboración de profesores cubanos para diferentes disciplinas por primera vez en el curso 2002-2003. Aunque recibía estudiantes de varios países árabes, la enseñanza oficial se realizaba en idioma inglés. La matrícula oscilaba entre 90 y más de 100 educandos por año.

Debido a su reciente creación, la Facultad de Estomatología necesitó incorporar a su currículo de estudios la atención clínica a pacientes con maloclusiones ya que la enseñanza de la especialidad de ortodoncia era eminentemente teórica antes de la colaboración de la brigada de estomatólogos cubanos. Para ello, fue necesario confeccionar un nuevo programa para la asignatura de Ortodoncia para el último año de la carrera y diseñar un modelo para la HC. Esto facilitaría la atención ambulatoria de los pacientes por los estudiantes y garantizaría un correcto diagnóstico y tratamiento.

Como se carece de lineamientos precisos sobre la confección de este modelo en esta especialidad, se expone en este trabajo como se proyectó el mismo y la experiencia adquirida en su aplicación.

DESARROLLO

Para el diseño del programa de la asignatura y la confección de la HC se consultaron diferentes textos.⁸⁻¹⁴ Todos coincidieron en que la utilización de este documento es

fundamental porque permite registrar los datos generales e individuales del paciente, sus antecedentes, estado del crecimiento y desarrollo; anomalías morfológicas, de relación y oclusión funcional; resultados de los medios de diagnóstico empleados para una correcta caracterización e individualización de la maloclusión.

Sin embargo, algunos autores⁹⁻¹² recomendaron reflejar el plan de tratamiento, pronóstico, la mecanoterapia, las operaciones realizadas en cada consulta durante el tratamiento y expresar la programación para la siguiente visita. Pinkham¹² recomienda una historia breve y parcial porque el diagnóstico de las maloclusiones resulta muy complicado debido a sus infinitas combinaciones y prefiere una lista de problemas para sintetizar la información. Sobre este aspecto, Proffit¹⁴ señala que una clara lista de problemas permite brindar prioridad a las posibles soluciones; además, identifica el diagnóstico y el plan de tratamiento como parte de un mismo proceso.

Es conveniente aclarar que en Medicina el diagnóstico se identifica al mencionar una enfermedad. Esto no ocurre de la misma forma en Ortodoncia. Es por eso que las maloclusiones no se denominan enfermedades, son consecuencias de un desarrollo anormal debido a predisposiciones heredadas, influencias del medio ambiente que pueden afectar los maxilares y las posiciones de los dientes relacionados a ellos. Pueden afectar la normalidad de las articulaciones temporomandibulares y también pueden llegar a alterar los tejidos blandos próximos. Por ello puede existir infinita variedad de combinaciones de maloclusiones al concluir un diagnóstico individualizado. Por ende, una lista de problemas es lo que caracteriza una maloclusión e identifica su diagnóstico con las conclusiones.¹¹

Como se debía elaborar una HC para la atención primaria dirigida fundamentalmente a la atención de niños –pacientes durante su crecimiento y desarrollo craneofacial–, se trató de diseñar un documento sencillo y de fácil orientación, comprensión y manejo por parte de los estudiantes (Anexo 1).

La HC se explica por sí misma, aunque se requieren algunas notas aclaratorias. La visita inicial del niño se hace en compañía de uno de los padres. Se debe ofrecer un formulario para facilitar la toma de la información que se necesita, que debe incluir, entre otros datos, los nombres y apellidos del paciente, los nombres de los padres, la dirección y el número telefónico. También se debe registrar el nombre de la persona que refiere al familiar o al paciente. Es un gesto de cortesía enviar una nota de agradecimiento a esa persona.¹⁵

Los datos se registran, en su mayoría, marcando con una X en las casillas nombradas y correspondientes a los antecedentes, los resultados de la entrevista, las observaciones, el examen clínico y las comprobaciones directas del paciente. Se dedican pequeños espacios para breves descripciones en algunos aspectos como: traumas recibidos, las anomalías comprobadas en las arcadas dentarias, clasificación de Angle, las relaciones dentarias de oclusión anteroposterior y vertical, el diagnóstico radiográfico, las operaciones referente a las mediciones dentarias y conclusión del diagnóstico. También se reservó espacio para las observaciones, donde se anota cualquier dato de interés que no apareciera en la Historia clínica y que pudiera contribuir a establecer un correcto diagnóstico.

La HC contiene cuatro partes fundamentales. En la primera parte se recolectan datos del cráneo y la cara, los maxilares, la dentición, los tejidos blandos y hábitos, entre otros.⁹⁻¹⁶ La segunda parte se dedicó a los resultados obtenidos de los medios de diagnóstico – radiográficos y modelos de estudios. Se orienta el registro de las operaciones con la aplicación de diferentes métodos durante la dentición mixta y la confirmación o no de la discrepancia hueso dientes y sus posibles causas.^{9-11,14,16}

En la tercera parte se sintetiza el diagnóstico con las conclusiones (equivalente a la lista de problemas, que expresan las variaciones de lo normal). Este listado debe ordenarse de lo general a lo particular.¹¹ Un correcto listado de problemas permite brindar prioridad a las posibles soluciones.¹⁴ A su lado se expresan los objetivos (equivalente a la lista de soluciones)¹⁰, que representan los propósitos o metas para corregir las alteraciones morfofuncionales de la maloclusión. Después se registra la etiología, que por lo general es multifactorial. Luego, el plan de tratamiento, donde se reflejan las acciones que deben ejecutarse en cada etapa para darle cumplimiento a los objetivos propuestos, como: eliminación de factores etiológicos, mioterapia, terapéutica ortodóncica, etc. A continuación se describe la mecanoterapia apropiada cuando es necesaria y por último se refleja el pronóstico y se incluirán las limitaciones del paciente. En general, se mantuvo la esencia de lo planteado por algunos autores.^{11,14} La cuarta parte se dedica al registro de la fecha de cada consulta, breve descripción de la actividad realizada en cada consulta, su evolución y la actividad programada para la siguiente consulta, así como el nombre del alumno que atendió al paciente.⁹⁻¹³

En el Anexo 2 se muestra un ejemplo de HC de un paciente con maloclusión. Este modelo de historia clínica se aplicó por los estudiantes en la Universidad de Sana'a para el aprendizaje de diagnóstico y tratamiento de los pacientes con maloclusiones a partir del curso 2002-2003. Durante los dos primeros cursos 190 alumnos fueron entrenados por una sola profesora en el uso de la HC propuesta. A partir del tercer curso se incorporó un segundo profesor a tiempo parcial para contribuir a la preparación de los educandos. Luego, se incrementó la matrícula a un promedio de 145 estudiantes por año. Hasta el curso 2008-2009, un total de 789 estudiantes habían concluido su formación con el entrenamiento de la HC de referencia y se requirió de otros profesores para reforzar este entrenamiento.

En virtud de lo expuesto con el manejo de la HC por los estudiantes del país de referencia, se propone emplear en Cuba el modelo diseñado con estudiantes de cuarto y quinto años de la especialidad de Estomatología. Los profesores de inglés y estomatología podrán contribuir al adiestramiento de estos estudiantes. De esta forma los educandos tendrán oportunidad de emprender nuevas tareas relevantes para otras actividades que se deriven. Además, solucionar problemas de la comunicación específica en el idioma, que les reportará claros dividendos en la obtención de conocimientos científicos para ser utilizados en el ámbito internacional, al dar cumplimiento a colaboraciones en el ejercicio de la profesión donde la lengua de comunicación sea el inglés.

CONCLUSIONES

La enseñanza del inglés se ha renovado y ha sufrido cambios desde la inclusión de esta disciplina en los planes de estudio de las carreras de las Ciencias Médicas. Los horizontes del profesional estomatológico se amplían cada vez más, no solo en el plano asistencial en nuestros medios sino, además, en la colaboración y ayuda a infinidad de países del orbe.

La implementación de actividades docentes y clínicas en el idioma con fines estomatológicos estimula una mayor actividad cognoscitiva en los estudiantes y desarrolla el espíritu investigativo, la independencia cognoscitiva, la creatividad y la capacidad de autoaprendizaje; en tanto, se brindan oportunidades lingüísticas dentro de la actividad que pueden trasladarse a otros escenarios.

Con la introducción de la HC de Ortodoncia en idioma inglés se logró un material necesario para la docencia. La ejercitación con la misma promueve el accionar de los estudiantes y

profesores para la obtención de la información sobre el paciente e instituir diagnóstico, discusión de caso y aplicar plan de tratamiento.

Este proyecto favorece la preparación y desarrollo de los futuros estomatólogos, en la medida en que se ejercitan las cuatro macrohabilidades del idioma inglés; lo que representa una solución a los problemas de la comunicación científica internacional en el ejercicio de la profesión. Las actividades propuestas y realizadas son aplicables en estudiantes de cuarto y quinto años de la carrera de Estomatología.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Grabe W. English, information access, and technology transfer: a rationale for English as an international language [resumen]. World Englishes [Internet]. 2007 [citado 20 Jul 2010];7(1):63-72. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-971X.1988.tb00215.x/abstract>
2. Bueno Velazco C, García Benítez V. Apuntes acerca de la enseñanza del Idioma Inglés en las Escuelas de Medicina en Cuba. Rev Hum Med [Internet]. Ago 2001 [citado 20 Jul 2010];1(2):[aprox. 1 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-8120
3. Moré Peláez MJ, Pérez Ortiz I, Bueno Velazco C. Curso introductorio de Inglés con Fines Médicos. Rev Hum Med [Internet]. May-Ago 2009 [citado 20 Jul 2010];9(2) :[aprox. 1 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-8120
4. Padrón Chacón R. Propedéutica clínica y fisiopatología odontológica fundamental. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008.
5. Wikipedia contributors. Medical history. Wikipedia, The Free Encyclopedia [Internet]. Jun 2010 [citado 20 Jul 2010]. Available at: http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Medical_history&oldid=365987863
6. Llanio Navarro R, Perdomo González G. Propedéutica clínica y semiología médica. tomo 1. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2005.
7. Otis MW. The dentists' legal advisor. St. Louis (MO): Mosby; 1995.
8. Salzmann JA. Principles of orthodontics. Philadelphia (PA): Lippincott; 1950. p. 584-650.
9. Mayoral J, Mayoral G, Mayoral P. Ortodoncia. La Habana: Editorial Científico-Técnica. 1986. p. 273-81.
10. Moyers RE. Manual de Ortodoncia. Buenos Aires: Editorial Mundi; 1976. p. 297-302.
11. Cabañas Lores C, Massón Barceló R, Valverde Martín R, Valdés Álvarez R, Cubero Menéndez W, Soto Cantero L, et al. Temas de la asignatura de Ortodoncia.

- Estomatología Infantil. Paciente. 1. La Habana: Editorial Pueblo y educación; 1982. p.157-87.
12. Pinkham BS, Casamassimo PS, Fields HW, McTigue DJ, Nowak AJ. Odontología pediátrica. Mexico DF: Interamericana McGraw-Hill; 1991.p. 205-29; 358-74.
 13. Suárez Quintanilla D, Coba Plana JM. Prácticas de Ortodoncia. Volumen 1. Santiago de Compostela: Grafanova; 1991. p. 7-59.
 14. Proffit WR, Fields HW. Contemporary Orthodontics. St. Louis (MO): Mosby; 2000. p. 145-95.
 15. Finn SB. Clinical Pedodontics. 4th ed. Philadelphia (PA): W.B. Saunders; 1973.
 16. Andlaw RJ, Rock WP. A manual of paediatric dentistry.4th ed. New York (NY): Churchill Livingstone. 1996.

ANEXOS

Anexo 1. La historia clínica de Ortodoncia.

ORTHODONTIC CHART				
Patient's name		Student's name		
Parents' names				
Address				Phone
Sex	Age	General health: <input type="checkbox"/> Good <input type="checkbox"/> Fair <input type="checkbox"/> Bad		
Cephalic exam	Facial type	Facial symmetry	Facial shape	Facial profile
<input type="checkbox"/> Mesocephalic <input type="checkbox"/> Dolichocephalic <input type="checkbox"/> Brachycephalic	<input type="checkbox"/> Euryprosopic <input type="checkbox"/> Leptoprosopic <input type="checkbox"/> Mesoprosopic	<input type="checkbox"/> Symmetric <input type="checkbox"/> Asymmetric	<input type="checkbox"/> Ovoid <input type="checkbox"/> Triangular <input type="checkbox"/> Squared	<input type="checkbox"/> Straight <input type="checkbox"/> Convex <input type="checkbox"/> Concave
Facial vertical proportions: <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Long face <input type="checkbox"/> Short face				
Lips		Labial close	Nasolabial sulcus	Mentolabial sulcus
Position	Tonicity	<input type="checkbox"/> Competent <input type="checkbox"/> Incompetent <input type="checkbox"/> Inverted	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Marked <input type="checkbox"/> Erased	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Marked <input type="checkbox"/> Erased
Normal <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> L Protrusion <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> L Retrusion <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> L	Normal <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> L Hypotonic <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> L Hypertonic <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> L			
Breathing	Speech	Chewing	Swallowing	Pain
<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Mouth	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Affected	<input type="checkbox"/> Unilateral <input type="checkbox"/> Bilateral	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Tongue thrust	<input type="checkbox"/> Muscular <input type="checkbox"/> TMJ <input type="checkbox"/> No

Hard Tissues				
Upper jaw				
Shape	Palatine vault	Dentition	Dental chronology	Frenum insertion
<input type="checkbox"/> Ovoid <input type="checkbox"/> Triangular <input type="checkbox"/> Squared <input type="checkbox"/> Combined	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Narrow <input type="checkbox"/> Cleft	<input type="checkbox"/> Deciduous <input type="checkbox"/> Mixed <input type="checkbox"/> Permanent	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Accelerated <input type="checkbox"/> Retarded	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Altered
Trauma				Age
Altered tissues				
Description of upper arch				
Lower jaw				
Shape	Dentition	Dental chronology	Frenum insertion	
<input type="checkbox"/> Ovoid <input type="checkbox"/> Triangular <input type="checkbox"/> Squared <input type="checkbox"/> Combined	<input type="checkbox"/> Deciduous <input type="checkbox"/> Mixed <input type="checkbox"/> Permanent	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Accelerated <input type="checkbox"/> Retarded	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Altered	
Trauma			Age	
Altered tissues				
Description of Lower arch				

Relation of arches											
Relation of permanent molars	Relation of permanent canines	Primary terminal plane	Midline								
Neutroclusion <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L	Neutroclusion <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L	Straight <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L	Normal <input type="checkbox"/>								
Distocclusion <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L	Distocclusion <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L	Distal step <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L	Right ____ mm <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L								
Mesioclusion <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L	Mesioclusion <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L	Mesial step <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L	Left ____ mm <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L								
Angle's classification											
Occlusion											
Overjet ____ mm		Overbite ____ mm									
Edge to edge		Edge to edge									
Anterior ____ with ____		Anterior ____ with ____									
Posterior ____ with ____		Posterior ____ with ____									
Crossbite		Open bite									
Anterior ____ with ____		Anterior ____ with ____									
Posterior ____ with ____		Posterior ____ with ____									
Radiographic results											
Dental casts results											
Mesiodistal diameters (mm)											
6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6
Upper incisor index ____ mm						Lower incisor index ____ mm					
Transversal measurements											
Bogue (55-65) 30 mm ____ mm											
(14-24) 35 mm ____ mm											
Mayoral (15-25) 41 mm ____ mm											
(16-26) 47 mm ____ mm											
Spaces				Upper arch				Lower arch			
Available											
Required											
Discrepancy											
Dental casts conclusions											

Observations		
Conclusions		Objectives
Etiology		
Treatment planning		
1st		
2nd		
3rd		
4th		
5th		
Mechanotherapy		
Prognosis		
Progress		
Date	Treatment	Name

Anexo 2. La historia clínica de Ortodoncia. Ejemplo con un paciente.

ORTHODONTIC CHART				
Patient's name Nawal Al-Domaini		Student's name Tarek Almorwi		
Parents' names Abdullah Al-Domaini				
Address Haddad Street			Phone 23 76 2436	
Sex Female	Age 11 years old	General health: <input checked="" type="checkbox"/> Good <input type="checkbox"/> Fair <input type="checkbox"/> Bad		
Cephalic exam	Facial type	Facial symmetry	Facial shape	Facial profile
<input checked="" type="checkbox"/> Mesocephalic <input type="checkbox"/> Dolichocephalic <input type="checkbox"/> Brachycephalic	<input type="checkbox"/> Euryprosopic <input checked="" type="checkbox"/> Leptoprosopic <input type="checkbox"/> Mesoprosopic	<input checked="" type="checkbox"/> Symmetric <input type="checkbox"/> Asymmetric	<input checked="" type="checkbox"/> Ovoid <input type="checkbox"/> Triangular <input type="checkbox"/> Squared	<input type="checkbox"/> Straight <input checked="" type="checkbox"/> Convex <input type="checkbox"/> Concave
Facial vertical proportions: <input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Long face <input type="checkbox"/> Short face				
Lips		Labial close	Nasolabial sulcus	Mentolabial sulcus
Position	Tonicity	<input type="checkbox"/> Competent <input checked="" type="checkbox"/> Incompetent <input type="checkbox"/> Inverted	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Marked <input type="checkbox"/> Erased	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Marked <input type="checkbox"/> Erased
Normal <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> L Protrusion <input checked="" type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> L Retrusion <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> L	Normal <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> L Hypotonic <input checked="" type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> L Hypertonic <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> L			
Breathing	Speech	Chewing	Swallowing	Pain
<input type="checkbox"/> Normal <input checked="" type="checkbox"/> Mouth	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Affected	<input type="checkbox"/> Unilateral <input checked="" type="checkbox"/> Bilateral	<input type="checkbox"/> Normal <input checked="" type="checkbox"/> Tongue thrust	<input type="checkbox"/> Muscular <input type="checkbox"/> TMJ <input checked="" type="checkbox"/> No

Hard Tissues				
Upper jaw				
Shape	Palatine vault	Dentition	Dental chronology	Frenum insertion
<input checked="" type="checkbox"/> Ovoid <input type="checkbox"/> Triangular <input type="checkbox"/> Squared <input type="checkbox"/> Combined	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Narrow <input type="checkbox"/> Cleft	<input type="checkbox"/> Deciduous <input checked="" type="checkbox"/> Mixed <input type="checkbox"/> Permanent	<input type="checkbox"/> Normal <input checked="" type="checkbox"/> Accelerated <input type="checkbox"/> Retarded	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Altered
Trauma No				Age
Altered tissues				
Description of upper arch				
Diastemas and protrusive incisors. Palatal inclination of 16				
Lower jaw				
Shape	Dentition	Dental chronology	Frenum insertion	
<input checked="" type="checkbox"/> Ovoid <input type="checkbox"/> Triangular <input type="checkbox"/> Squared <input type="checkbox"/> Combined	<input type="checkbox"/> Deciduous <input checked="" type="checkbox"/> Mixed <input type="checkbox"/> Permanent	<input type="checkbox"/> Normal <input checked="" type="checkbox"/> Accelerated <input type="checkbox"/> Retarded	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Altered	
Trauma No				Age
Altered tissues				
Description of Lower arch Normal alignment of teeth				

Relation of arches			
Relation of permanent molars	Relation of permanent canines	Primary terminal plane	Midline
Neutroclusion X R X L	Neutroclusion X R X L	Straight <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L	Normal X Right ____ mm

Distocclusion <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L Mesiocclusion <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L	Distocclusion <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L Mesiocclusion <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L	Distal step <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L Mesial step <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L	<input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L Left ___ mm <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L
Angle's classification Class I			
Occlusion			
Overjet <u>5</u> mm		Overbite <u>2</u> mm	
Edge to edge Anterior _____ with _____ Posterior _____ with _____		Edge to edge Anterior _____ with _____ Posterior _____ with _____	
Crossbite Anterior <u>16</u> with <u>46</u> Posterior _____ with _____		Open bite Anterior _____ with _____ Posterior _____ with _____	

Radiographic results Normal development of dentition											
Dental casts results											
Mesiodistal diameters (mm)											
	7	7	7.8	6.9	9.1	9.2	6.9	7.9	7	7	
6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6
	7	6.9	7	6	5.5	5.5	6	7	6.9	7	
Upper incisor index <u>31.1</u> mm						Lower incisor index <u>23</u> mm					
Transversal measurements											
Bogue (55-65) 30 mm _____ mm											
(14-24) 35 mm = <u>35</u> mm											
Mayoral (15-25) 41 mm = <u>41</u> mm											
(16-26) 47 mm = <u>45</u> mm											
Spaces			Upper arch				Lower arch				
Available			22.3		22.2		23.7		23.6		
Required			22.0		22.0		22.5		22.5		
Discrepancy			0.3		0.2		1.2		1.1		
Dental casts conclusions Transversal micrognathism of molars											

Observations Tonsillectomy one year ago		
Conclusions		Objectives
11-year-old female		To reduce convex profile
Dolichocephalic and leptoprosopie		To eliminate mouth breathing
Convex profile		To eliminate tongue thrust
Tonsillectomy one year ago		To obtain competent lips
Mouth breathing		To reduce upper protrusive incisors and to close diastemas
Incompetent lips and protrusion of upper lip		To reduce upper protrusive lip
Diastemas between upper incisors		To obtain 3 mm overjet
Protrusion of upper incisors		To obtain buccal inclination of 16
Tongue thrust		
Mixed dentition		
Neutroclucion of molars and canines		
5mm overjet		
2 mm overbite		
Micrognathism of molars		
Etiology Disease on upper airway, mouth breathing, deficient development of upper lip, tongue thrust against upper incisors and labial protrusion and premature contact during eruption of 16.		
Treatment planning		
1st Breathing exercises and myotherapy of lips and tongue.		
2nd Maintenance of exercises. Use of devices to remember elimination of tongue thrust. Buccal inclination of 16 and lingual inclination of upper incisors.		
3rd Retention.		
Mechanotherapy		
1st Removable appliance with Adams claps on 14, 24 and 26, lingual palatal spring on 16 and Turcat's pearl added.		
2nd Removable appliance with Adams Claps on 16 and 26, Turcat's pearl added and labial arch from 14 to 24 mesially.		
Prognosis Probable eight months with active treatment if patient and parents cooperate.		
Progress		
Date	Treatment	Name
4/10/02	Interview, clinical exam, impression and panoramic radiographs. Next appointment: diagnosis and treatment planning.	Tarek
6/10/02	Diagnosis and treatment planning. Instructions about nasal breathing, respiratory exercises, labial myotherapy and correct deglutition. Upper impression. Next appointment: appliance Tarek installation.	Tarek
8/10/02	Control about daily exercises, normal deglutition and nasal breathing. Removable appliance installation teaching about the wear and care of the appliance. Next appointment: progress.	Tarek

Recibido: 9/11/2011

Aprobado: 5/3/2012

Mirian Cuan Corrales. **Doctora en Ciencias Médicas, Doctora en Estomatología, Especialista de Segundo Grado en Ortodoncia, Profesora Titular y Consultante, Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey Carlos J. Finlay, Facultad de Estomatología, Departamento de Ortodoncia, Carretera Central Oeste Km 4½, Camagüey, Cuba, CP. 70700. mcuan@finlay.cmw.sld.cu**