

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO CON APARATOLOGÍA FIJA POR PARTE DE PACIENTES ADOLESCENTES (12 A 18 AÑOS) CONSULTANTES EN UNA INSTITUCIÓN DOCENCIA SERVICIO

ADHERENCE IN ORTHODONTIC TREATMENT OF PATIENTS BETWEEN 12-18 YEARS OLD CONSULTING IN A TEACHING SERVICE INSTITUTION

Juliana Cano Restrepo*, Cecilia María Martínez Delgado**

*Residente de Ortodoncia. Facultad de Odontología, Universidad CES
Dirección electrónica: julianacanorpo@gmail.com

** Odontóloga Epidemióloga MDU. Asesora.
Dirección electrónica: cmariamar@hotmail.com

Dirección de correspondencia: julianacanorpo@gmail.com

Facultad de Odontología. Universidad CES

Resumen

Introducción: La adherencia a un tratamiento es una condición indispensable para el éxito del mismo. Se puede decir con toda propiedad que es un fenómeno multidimensional determinado por la acción de recíproca de varios parámetros. **Objetivo:** Identificar la adherencia al tratamiento con aparatología fija por parte de pacientes adolescentes (12 a 18 años) asistentes a una clínica de docencia servicio de la ciudad de Medellín (Colombia), durante finales de 2015 e inicios de 2016. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo transversal con una muestra por conveniencia de 101 pacientes entre 12 y 18 años, de ambos sexos, residentes en Medellín y área metropolitana, que reciben tratamiento de ortodoncia en una institución docente asistencial, previa aprobación del Comité de Ética y de Investigación, mediante acta N° 77 de febrero de 2015. Los cuestionarios propuestos por Haynes y Sackett (1980) y Morisky, Green y Levine (1986), ambos validados para medir la adherencia de los pacientes a los tratamientos que requieren medicamentos, se modificaron adaptando cada pregunta a la terminología relacionada con el tratamiento ortodóncico. Se realizó análisis estadístico univariado y bivariado (prueba χ^2 de independencia y ANOVA). **Resultados:** El 86,1% de los encuestados recibieron instrucciones sobre cuidado bucal, pero solo el 57,4% las recuerdan; el 89,1% asiste a las citas. El 45.5% de los pacientes tienen una alta adherencia al tratamiento de ortodoncia, otro 45.5% baja adherencia y el 8.9% son no adherentes. **Conclusión:** La adherencia de los pacientes al tratamiento de ortodoncia fue alta (46%), por tanto, es necesario redoblar esfuerzos para mejorar un indicador tan importante para el bien de los pacientes y la imagen institucional.

Palabras clave: Adolescencia, Aparatología fija, Adherencia al tratamiento, Salud bucal.

Abstract

Introduction: Adherence to treatment is a prerequisite for success. Is a multidimensional phenomenon determined by the reciprocal action of various parameters. **Objective:** Identify adherence to treatment with fixed appliances of adolescent patients (12 to 18 years old) attending in a clinic in Medellín, Colombia during late 2015 and early 2016.

Methods: A cross-sectional descriptive study was performed with a convenience sample of 101 patients between 12 and 18 years, of both sexes, who live in Medellín and the metropolitan area,

Cano R Juliana, Martínez D Cecilia María. Factores relacionados con la adherencia al tratamiento con aparatología fija en pacientes adolescentes (12 a 18 años). Universidad CES, Medellín.

receiving orthodontic treatment in a dental school, with the approval of the Ethics Committee and research by act. # 77 of February 2015. The questionnaires proposed by Haynes and Sackett (1980) and Morisky, Green and Levine (1986), both validated to measure patient adherence to treatments that require medication, were modified adapting each question to orthodontic terminology. Univariate and bivariate statistical analysis (χ^2 independence test and ANOVA) was performed. **Results:** 86.1 % of respondents were instructed on oral care , but only 57.4 % remember the instructions; 89.1 % attend appointments. 45.5 % of patients have a high adherence to orthodontic treatment , another 45.5 % low adherence and 8.9 % were nonadherent. **Conclusion:** The adherence of patients to orthodontic treatment was high (45.5%), therefore, more efforts are needed to improve an important indicator for the patients and the institutional image.

Key words: adolescence, fixed appliance, treatment adherence, oral health.

Introducción

Uno de los retos más importantes cuando se instaura un tratamiento médico u odontológico, es lograr y mantener una buena adherencia que permita obtener resultados en términos de éxito para el mejoramiento de la salud. Este es un reto difícil de alcanzar por las características de un grupo de edad, como los adolescentes.

Precisamente la adolescencia se caracteriza por ser una etapa crucial del desarrollo en la cual se producen cambios de diversa índole. Aberásturi y Knobel (2004) por ejemplo, se refieren a esta época de la vida como una etapa en la que suceden duelos y extrañamientos que definen en un futuro los rasgos de personalidad, de carácter, que permitirán su afianzamiento y desarrollo en relación consigo mismo y con los demás (1).

Durante este periodo, el crecimiento y desarrollo de la cara, de los arcos dentales y el cambio de dentición ofrece una vista de los dientes distribuidos de manera irregular en las arcadas y es uno de los momentos propicios para recurrir al tratamiento de ortodoncia, lo que produce incomodidades como dolor, dificultad para comer, restricción de ciertos alimentos, de tal manera, que es mayor el compromiso de los padres que el de los jóvenes que consultan a cualquier servicio de salud (2,3).

El término adherencia a un tratamiento ha pasado por diferentes acepciones. Uno de ellos es %compliance+(conformidad) propuesto por Sackett (1976), quien posteriormente con Haynes (1978), definieron este concepto como %el grado en que el comportamiento de una persona, llámese, toma del medicamento, seguimiento de una dieta o modificaciones del estilo de vida, coinciden con el consejo médico o de otro profesional de la salud+(4).

A partir de los años 80's se empieza a utilizar el término %cooperación+ y con él, su relación con el paciente, relación que puede verse afectada por múltiples factores que, sumados al compromiso o autocuidado, la complejidad del tratamiento, el cumplimiento de las citas, la higiene oral, el tiempo y duración del tratamiento, entre otros, afectarán su adecuada evolución (2,5).

Actualmente el término %cooperación+ se reemplazó por %adherencia+ introducido por Kontz en el año 1991. La Organización Mundial de la Salud (OMS) la define como un fenómeno multidimensional, determinado por la acción recíproca de cinco parámetros, a saber: factores relacionados con el tratamiento, factores relacionados con el paciente, factores relacionados con la enfermedad, factores relacionados con el sistema de atención sanitaria y factores socioeconómicos; todos ellos y probablemente otros que no se han investigado, interactúan para hablar de multidimensionalidad del fenómeno (6).

Hablar de adherencia en ortodoncia significa acudir a las citas programadas, mantener una buena higiene oral, el uso de elásticos o aparatos funcionales como le indica el clínico y evitar los alimentos que pueden provocar la caída de los brackets entre otros (7). Una causa adicional y probablemente la más grave y frecuente en el paciente, es el olvido (asistencia a citas de seguimiento y control, colocación de aditamentos, uso de los elementos de higiene oral), lo cual indica poco compromiso con su salud (conocimientos, actitudes y prácticas) (7,8).

Según Kgatlwane y cols (2005) el comportamiento humano y las creencias son también factores críticos a considerar: inadecuados conocimientos y actitudes negativas hacia el tratamiento, sus efectos secundarios, las limitaciones financieras, los factores relacionados con el servicio, la discriminación y diversas cuestiones socio-culturales, pueden ser posibles causas de la no adherencia al tratamiento (9,10).

Hay evidencia significativa que sugiere que la falta de adherencia es muy prevalente en la atención médica y es una preocupación creciente para los proveedores de salud, los pacientes y sus familias, por cuanto aumenta el costo de la atención y los malos resultados (11,12).

En la práctica clínica del especialista lo que más se observa empíricamente durante un tratamiento de ortodoncia es que el éxito o fracaso de éste se puede asociar a la sumatoria de factores descritos anteriormente (2). Esta variabilidad hace que los pacientes presenten inconvenientes en mantener su tratamiento de manera apropiada;

vale decir, cumplimiento de todas y cada una de las recomendaciones del clínico para así lograr dicha adherencia.

Se han propuesto diferentes formas de valorar la adherencia a los tratamientos, entendida como suministro de medicamentos y de rutinas principalmente para las enfermedades crónicas de carácter sistémico (13. 15). Autores como Haynes y Sackett (1980) y Morinsky, Green y Levine (1986) propusieron diferentes cuestionarios los cuales se utilizan con mayor frecuencia en la práctica clínica médica debido a su alta especificidad, sencillez y brevedad. (16.19). En Odontología se aplicó dicho cuestionario para evaluar la adherencia a un tratamiento anticaries mediante gomas de mascar sin azúcar (20).

A pesar del gran interés teórico y práctico de esta cuestión, en la actualidad no existe un método único o estándar, considerado de referencia, para medir la adherencia, por lo que se pueden utilizar varios de ellos con el fin de corregir las insuficiencias que todos poseen (19).

Entre los métodos disponibles para medir la adherencia al tratamiento se encuentran los métodos objetivos (directos e indirectos) y los subjetivos. Los métodos objetivos directos se basan en la determinación del fármaco, de sus metabolitos o de sustancias trazadoras en algún fluido biológico, frecuentemente sangre u orina. Los métodos objetivos indirectos valoran el incumplimiento a partir de circunstancias relacionadas con él y con el grado de enfermedad. Entre ellos podemos citar los siguientes: recuento de comprimidos, monitores electrónicos acoplados al envase de los medicamentos (MENS), valoración de la asistencia a las citas previas programadas, control de las visitas a enfermería para recoger recetas incluidas en la cartilla de largo tratamiento (CLT), valoración de la eficacia terapéutica alcanzada y valoración de los efectos adversos de los medicamento (21).

Por último, los métodos subjetivos son sencillos y económicos, y los más adecuados cuando la población que se valora es amplia. Entre ellos figuran el juicio del médico y las técnicas de entrevista (22), siendo ésta uno de los métodos más utilizados por su bajo costo y la aplicación accesible(19).

La baja adherencia también se ha evaluado por medio de auto-informes, conteo manual y electrónico de la medicación, las pruebas de laboratorio para productos farmacéuticos o metabolitos de productos farmacéuticos y cuestionarios (16).

Los tests o cuestionarios para la evaluación o medición del cumplimiento terapéutico descritos en la literatura son muchos, pero cabe destacar los dos más importantes: el de Morisky Green y el de Haynes-Sackett. (16,17). El primero, validado para diversas enfermedades crónicas, fue desarrollado originalmente por Morisky, Green y Levine en los años 80's para valorar el cumplimiento de la medicación en pacientes con hipertensión arterial (HTA). También se ha usado en la valoración del cumplimiento terapéutico en diferentes enfermedades (4, 13).

Dicho test consiste en una serie de 4 preguntas de contraste con respuesta dicotómica sí/no, que refleja la conducta del enfermo respecto al cumplimiento. Pretende valorar si el enfermo adopta actitudes correctas con relación al tratamiento para su enfermedad y se asume que si las actitudes son incorrectas el paciente es incumplidor. Presenta la ventaja de que proporciona información sobre las causas del incumplimiento.

Las preguntas, que se deben realizar entremezcladas con la conversación y de forma cordial, son las siguientes: (respuesta sí o no)

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?
2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?
3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?
4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?

El paciente es considerado como cumplidor si responde de forma correcta a las 7 preguntas, es decir, No/Sí/No/No/No/Sí/Sí (23,24).

El test de Haynes-Sackett se basa en preguntar al enfermo sobre su nivel de cumplimiento del tratamiento y consta de 2 partes. En la primera, se evita interrogar de forma directa al paciente sobre la toma de medicación, se intenta crear un ambiente adecuado de conversación, y se le comenta al paciente la dificultad de los enfermos para tomar la medicación mediante la siguiente frase: (la mayoría de pacientes tienen dificultades en tomar todos sus comprimidos) (17).

Posteriormente, en la segunda parte del test se realiza la siguiente pregunta: «¿tiene usted dificultades en tomar los suyos?». Si la respuesta es afirmativa, el paciente es incumplidor, será un método fiable y podrán utilizarse las medidas o intervenciones que se consideren necesarias. Si responde que no, es posible que no diga la verdad por diversas causas. Entonces se insistirá preguntando: ¿cómo los toma? muchos días, algunos días, pocos días o rara vez. Finalmente, se realiza una tercera pregunta y se recoge lo que el paciente mencione sobre la siguiente reflexión: «Muchas personas

tienen dificultad en seguir los tratamientos ¿por qué no me comenta cómo le va a usted? (23).

En este estudio se propuso identificar la adherencia al tratamiento con aparatología fija por parte de pacientes adolescentes (12 a 18 años) asistentes a una clínica de docencia servicio de la ciudad de Medellín (Colombia), durante finales de 2015 e inicios de 2016. Se espera que los resultados obtenidos brinden a la comunidad académica y a los clínicos, datos relevantes para comprender un fenómeno complejo, que requiere pensarse de manera permanente en pro de un óptimo resultado, y en consecuencia, el beneficio tanto para el paciente como para los servicios de salud.

Materiales y Métodos

Se realizó un estudio descriptivo transversal con una muestra por conveniencia de 101 pacientes, residentes en Medellín y área metropolitana, que reciben tratamiento de ortodoncia en la IPS Clínica CES (Sabaneta), previa aprobación del Comité de Ética y de Investigación, mediante acta N° 77 de febrero de 2015.

Los criterios de inclusión fueron: pacientes sistémicamente sanos que llevaran seis (6) meses o más de tratamiento, de cualquier sexo, en las edades comprendidas entre 12 y 18 años de edad, que residieran en la ciudad de Medellín o en el área metropolitana. A los entrevistados se les explicó el propósito del estudio y todos leyeron el consentimiento informado (menores de edad), luego de lo cual dieron su aceptación para participar en el estudio. Los padres, acudientes o testigos, firmaron el consentimiento informado (Resolución 008430 de 1993 expedida por el anterior Ministerio de Salud de Colombia). Se protegió la confidencialidad de los datos, mediante el anonimato de la encuesta. Es una investigación sin riesgo.

Los cuestionarios propuestos por Haynes y Sackett (1980) y Morisky, Green y Levine (1986), ambos validados para medir la adherencia de los pacientes a los tratamientos que requieren medicamentos, se modificaron adaptando cada pregunta a la terminología relacionada con el tratamiento ortodóncico, de tal manera que el cuestionario quedó integrado por 26 preguntas; este es un paso previo a una posterior validación del instrumento.

Se realizó una prueba piloto en 8 pacientes que permitiera estandarizar los tiempos de la encuesta, las dificultades con el contenido de las preguntas y la observación de la presentación del fenómeno en estudio (adherencia). La encuesta fue aplicada por parte de la investigadora principal, con el apoyo de 4 estudiantes de 5° semestre de

Odontología de la Universidad CES, pertenecientes al semillero de investigación de la Facultad, previa discusión del instrumento.

Las variables estudiadas se agruparon en 3 componentes: i) Sociodemográficas como edad, sexo, estrato, procedencia, afiliación a la seguridad social y pago del tratamiento. ii) Variables clínicas como autocuidado bucal (higiene y hábitos) y tipos de aparatología; iii) Once (11) variables relacionadas directamente con la adherencia, además de que se buscaron explicaciones para comprender las motivaciones que pudieran acompañar las respuestas positivas o negativas de los pacientes a cada una de las preguntas que ameritaron explicación adicional.

Las once (11) variables relacionadas con la adherencia se resumieron de la siguiente manera por medio de respuestas dicotómicas (sí o no) para: (1) uso de aparatos extras, (2) recuerda las instrucciones dadas por el clínico, (3) asiste a la hora indicada a la cita, (4) cuando cree que ya está bien deja de asistir a las citas, (5) cuando pierde un bracket consulta inmediatamente (6) si siente alguna molestia con los aparatos le consulta oportunamente al clínico, (7) de 1 a 10 cuanto le interesa el tratamiento, (8) dificultades con el tratamiento, (9) recuerda su próxima cita, (10) citas asignadas y (11) citas asistidas. A cada respuesta positiva se le asignó un puntaje de 1 y a las respuestas negativas 0. Para la pregunta 7 si la respuesta estaba entre 0-5 de interés, se les asignó un puntaje de 0; entre 5-7 el valor fue de 0.5 y mayor de 7 el puntaje fue 1.

En la pregunta 10 si le asignaron hasta 3 citas en el año, el puntaje era 0, de 4-6 citas 0.5 y más de 6 citas 1 y finalmente para la variable (11) si asistió a más de 6 citas o a todas las asignadas, obtuvo un puntaje de 1, si asistió entre 4-6 citas el puntaje fue 0.5 y menos de 4 citas el puntaje fue 0. De esta manera se sumaron todos los puntajes asignados para cada variable.

Los sesgos de información se controlaron con la elaboración de un instructivo entendible, el cual fue entregado a los pacientes que formaron parte del grupo de estudio. La prueba piloto y la posterior discusión de las preguntas con los encuestadores, permitió su estandarización. No existió un proceso de selección aleatoria que garantizara el control de los sesgos de selección, sin embargo, el desconocimiento de la identidad de los pacientes además del tamaño muestral y la manera como se contactaron dichos participantes, permitió este control.

Análisis estadístico

Los datos se organizaron en el programa Excel® para Windows (2010); se procedió a la limpieza de la información recolectada y posteriormente se tabuló en el programa SPSS® (IBM SPSS Statistics 19.0.1 - diciembre 2010)

Las variables relacionadas con adherencia se recodificaron dándoles un valor de 0 (no adherencia), 0,5 (adherencia baja) y 1 (alta adherencia), según lo propusieron los autores de referencia. El análisis univariado se expresó en promedio y desviación estándar para la edad; las demás variables fueron cualitativas, utilizando para su descripción, las frecuencias absolutas y relativas.

Se realizó análisis bivariado por edad, sexo, estrato socioeconómico, procedencia y tipo de aparatología como variables independientes, en relación con el nivel de adherencia (variable desenlace), asumiendo una significancia estadística $<0,05$. Para ello se utilizaron como pruebas estadísticas el χ^2 de independencia para asociar las variables cualitativas y ANOVA para comparar la edad de los encuestados respecto a su nivel de adherencia.

Resultados

Se realizó análisis descriptivo de cada una de las variables incluidas en el estudio; la **tabla 1** resume las principales características sociodemográficas de los sujetos estudiados. La edad de los entrevistados fue muy homogénea (entre 12 y 18 años), por cuanto el estudio consideró entrevistar a adolescentes en este rango de edad; el mayor aporte lo hicieron las mujeres (54%); en su mayoría cursan estudios secundarios y se encuentra en un estrato socioeconómico medio (3 y 4 de la clasificación del SISBEN).

En cuanto a la responsabilidad del pago del tratamiento, el padre es quien responde por ello en un 39,6%; hay por supuesto, otros financiadores como la madre, un familiar u otra persona (en menor porcentaje). Los gobiernos han hecho esfuerzos por afiliar al total de la población a los regímenes ofrecidos por el sistema general de seguridad social en salud (99% de los entrevistados manifestaron estar afiliados al sistema); aun así, existen tratamientos como el de ortodoncia que no son financiados por estos regímenes, por tanto, la necesidad de tratamiento, generalmente es cubierta con recursos familiares o de allegados.

Aunque en este estudio se preguntó por la procedencia, en Medellín y el área metropolitana no puede hablarse en sentido estricto de áreas rurales, por la cercanía con la ciudad, por el acceso a los servicios y por las características culturales; los resultados informaron de que un 92,1% (n=93) viven o proceden del área urbana.

Tabla 1. Características sociodemográficas			
Variables		n	Promedio (\pm d.s.)
Edad		101	15,2 \pm 1,6
Sexo		n	Frec. Relativa (%)
	Masculino	47	46,5
	Femenino	54	53,5
Escolaridad	Primaria	2	2
	Secundaria	88	87,1
	Universitaria	10	9,9
	SD	1	1
Estrato	1	2	2
	2	25	24,8
	3	47	46,5
	4	13	12,9
	5	9	8,9
	6	4	4
	No sabe	1	1
Procedencia	Urbana	93	92,1
	Rural	8	7,9
Afiliación a SS*	Sí	99	98,0
	No	1	1,0
	No sabe	1	1,0
Responsable pago**	Padre	40	39,6
	Madre	26	25,7
	Ambos	22	21,8
	Familiar	11	10,9
	Otro	2	2

* Afiliación al sistema general de seguridad social

** Responsable del pago del tratamiento del paciente

La **tabla 2** describe las variables clínicas contempladas en el estudio; un alto porcentaje (60,4%; n=61) recurrió al tratamiento de ortodoncia por diagnóstico de maloclusión; un porcentaje menor (26,7%) informó solicitar el tratamiento por estética.

Tabla 2. Características clínicas			
Variables		n	Frec relativa (%)
Por qué tratamiento	Maloclusión	61	60,4
	Estética	27	26,7
	Indicaciones profesional	6	5,9
	Otras respuestas	6	5,9
	SD	1	1,0
Tipo de tratamiento	Roth	76	75,2
	MBT	4	4
	Damon	6	5,9
	Estándar	15	14,9
Uso aparatos extras	Sí	43	42,6
	No	58	57,4
Frec. cepillo dental	1 vez/día	1	1,0
	2 veces/día	25	24,8
	3 veces/día	60	59,4
	4 veces/día	12	11,9
	Otros	3	3,0
Frec. seda dental	No usa	37	36,6
	1 vez/día	34	33,7
	2 veces/día	17	16,8
	3 veces/día	12	11,9
	4 veces/día	1	1,0
Frec. Enjuagues	No usa	47	46,5
	1 vez/día	23	22,8
	2 veces/día	18	17,8
	3 veces/día	13	12,9

Los tratamientos ortodóncicos tradicionalmente utilizados en los servicios asistenciales son Roth y Estándar. Efectivamente los resultados indicaron que el 75,2% (n=76) y el 14,9% (n=15) respectivamente, tuvieron estos tipos de tratamiento.

El uso de aditamentos extra a los bracketts es decisión del clínico de acuerdo al tipo de maloclusión que tenga el paciente; no necesariamente es obligatorio utilizarlos, por ello, un poco más de la mitad de los entrevistados reportó no tenerlos prescritos por el especialista (n=58; 57,4%).

Las recomendaciones de higiene bucal y su seguimiento estricto es muy importante para el éxito del tratamiento para que no se deteriore la salud gingival y se controle la formación de placa la cual puede generar posteriormente lesiones de mancha blanca que se asocian con la colocación de aparatología fija. En el presente estudio se encontró que más de la mitad de los pacientes (n=60; 59,4%) utilizan el cepillo dental tres veces al día que es lo recomendado; no así con la seda dental cuya frecuencia es mucho menor, un porcentaje importante no la usa (n=37; 36,6%); reportaron también el uso de seda una vez al día el 33,7% (n=34) de los encuestados. (Tabla 3)

Se definieron once (11) variables relacionadas con la adherencia, adaptadas al lenguaje ortodóncico como se explicó anteriormente; por la revisión de literatura se encontró que varios estudios se refieren al cumplimiento de las citas asignadas durante el tratamiento como una de las variables más determinantes de dicho fenómeno o condición. En el análisis univariado, el 86,1% (n=87) contestó seguir las recomendaciones adicionales de cuidado bucal dadas por el especialista, pero solo el 57,4% (58) las recuerdan.

Se indagó por la asistencia a las citas en el día indicado; un alto porcentaje (89,1%; n=90) dijo que asistía a ellas según prescripción del clínico. No obstante este alto porcentaje de asistencia, queda un grupo de jóvenes (7,9%; n=8) que no lo hacen, lo que obliga a pensar cómo lograr su asistencia, debido a lo sensible que es esta variable como se reporta en la literatura.

Es consistente la respuesta anterior en los entrevistados con la pregunta de la inasistencia si se consideran bien; contestaron negativamente en igual proporción a quienes asisten de manera regular a la consulta en el día indicado.

Tabla 3. Variables que miden adherencia			
Variables		n	Frec. relativa (%)
Recomendac. adicionales cuidado bucal	Sí	87	86,1
	No	13	12,9
	SD	1	1
Recuerda dichas indicaciones	Sí	58	57,4
	No	43	42,6
Asistencia a citas día indicado	Sí	90	89,1
	No	11	10,9
Inasistencia si se considera bien	Sí	8	7,9
	No	93	92,1
Consulta inmediata pérdida aditamentos	Si	46	45,5
	No	55	54,5
Olvida aditamentos por viaje o fuera de casa	Sí	27	26,7
	No	41	40,6
	No aplica	33	32,7
	*		
Consulta oportuna por molestias	Si	65	64,4
	No	36	35,6
Dificultades con el tratamiento	Si	22	21,8
	No	79	78,2
Recuerda fechas próxima consulta	Si	86	85,1
	No	15	14,9

* No se asignaron aditamentos extra

Se preguntó a los entrevistados por el tipo de hábitos que tenían; el 64,3% (n=65) contestó no tener ningún hábito. Quienes respondieron afirmativamente (35,7%; n=45) señalaron morder lapiceros o lápices, empuje lingual y apretar los dientes.

Cuando se indagó si habían recibido instrucciones sobre la manera de conservar el tratamiento, respondieron afirmativamente el 86,1% (n=87) de los encuestados; quiere decir que un alto porcentaje tuvieron instrucciones sobre cuidado bucal. Aunque en menor porcentaje respondieron negativamente, todavía hay dificultades en la

comunicación especialista . paciente, lo cual tiene necesariamente implicaciones en la adherencia.

El 57,4% (n=58) de las personas, recuerdan las instrucciones dadas por el clínico y las que más recuerdan son los cepillos especiales, el uso del kit de ortodoncia, asistir a las citas programadas, usar la cera sobre los brackets y las medidas de higiene bucal, principalmente. En menor porcentaje (43%; n=44) no recuerdan las instrucciones, dato que llama la atención porque la razón calculada indica que un poco más de 1 persona las recuerda por 1 que no las recuerda (1,3:1). Este hallazgo es importante a la hora de diseñar estrategias educativas que permitan mejorar la adherencia a los tratamientos.

Análisis bivariado

En este estudio con este tamaño de muestra (que no es despreciable), no se encontró asociación estadísticamente significativa ($p>0,05$) entre la adherencia con respecto a las variables como sexo, procedencia, tipo de aparatología y estrato. Se realizó prueba ANOVA para comparar la edad de los encuestados respecto a su nivel de adherencia y tampoco se encontraron diferencias significativas.

Discusión

En este trabajo se hace especial hincapié en la necesidad de distinguir el término «adherencia» del término «cumplimiento»; este último concepto ha sido cuestionado por cuanto se considera que el paciente tiene un rol pasivo en su tratamiento, limitándose a cumplir lo prescrito por el clínico. La adherencia en cambio resalta tanto la participación activa del paciente como la responsabilidad del clínico para crear un clima de diálogo que facilite la toma de decisiones compartidas (25).

La literatura describe que la relación entre el paciente y el proveedor de servicios de salud (ya sea médico, enfermera u otro profesional de la salud) debe ser una sociedad que se base en las habilidades de cada uno, para lograr un entendimiento que posibilite ganancias de ambas partes; para el profesional porque un paciente reticente al tratamiento deteriora la relación; para el paciente, porque puede no alcanzar los resultados esperados (26). Por esto la falta de conocimiento por parte del clínico y la falta de conciencia de los pacientes, determina alrededor del 70% de la falta de adherencia, lo que indica la necesidad de mejorar la educación de los profesionales clínicos y la participación de los pacientes (27).

Un determinante importante para la adherencia, tiene que ver con la calidad de la relación clínico-paciente; Sabaté (2003) expresa que relaciones de tratamiento eficaces se caracterizan por un ambiente en el que se exploran los medios terapéuticos alternativos, se negocia el régimen, se discute la adherencia y se planea el seguimiento. En el presente estudio se pudo observar que los pacientes recibieron instrucciones sobre el tratamiento y sobre los cuidados que deberían tener con su aparatología; no obstante, no fue objeto de esta investigación, valorar en profundidad variables relacionadas con la calidad del servicio.

Los tratamientos de ortodoncia en general pueden durar entre 2 y varios años más, lo cual necesariamente influye en el abandono o el descuido de lo instaurado. El incumplimiento terapéutico constituye un importante problema asistencial que puede afectar la salud de los pacientes, los resultados finales, y es una de las posibles causas del fracaso de los tratamientos (23). Además podría dar una falsa impresión al médico (u otro proveedor de atención de salud) acerca de la eficacia del régimen instaurado o prescrito (28).

La OMS enumera algunos riesgos que enfrentan quienes no se adhieren a los tratamientos y son muy ilustrativos sobre las consecuencias; esto en el caso de adherencia a medicamentos, principalmente en enfermedades crónicas como la diabetes, la hipertensión arterial y el cáncer (6). En el caso de la ortodoncia podría asimilarse la no adherencia en retraso en el tratamiento o incluso deserción a éste y/o aumento del costo del tratamiento entre otros.

Experiencias como los tratamientos antihipertensivos (4,14,15) y antituberculosos (29) indican pobres resultados en la farmacoterapia por los tiempos de consumo de los medicamentos, las reacciones adversas, la tolerancia del paciente y la comprensión de su proceso mórbido, a la eficacia de la medicación, a los factores económicos, entre otros.

Es importante recordar una de las clasificaciones de la no adherencia: «no adherencia intencionada» y «no adherencia no intencionada» (la intención del paciente no se cumple por ciertas dificultades, como los olvidos (30). En este estudio se encontró que el 85% de los encuestados tenían presente su próxima cita y por el contrario el 15% no se acordaba de ésta.

En general, se estima que un 40% de los pacientes no cumple con las recomendaciones terapéuticas. En el caso de enfermedades agudas, la tasa de incumplimiento llega aproximadamente al 20%, mientras que en las enfermedades

crónicas alcanza el 45%. Cuando los regímenes terapéuticos consisten en cambios de hábitos o estilos de vida, el incumplimiento es incluso más elevado (21). En la presente investigación más de la mitad de los entrevistados recuerda las instrucciones dadas por el clínico y un porcentaje no despreciable no sigue estas recomendaciones.

La adherencia al tratamiento se estima generalmente como una variable binaria cumplidor/ no cumplidor, con una amplia variación en los criterios utilizados. Cuando el método utilizado para estudiarlo permite su valoración cuantitativa, se considera cumplidor si se toma el 100% de la dosis recomendada, aunque se admiten variaciones, como observar el tratamiento por encima del 75-80%, o entre el 80 y el 110% de la dosis prescrita. Se consideran entonces incumplidores a los que toman dosis menores al valor inferior e hipercumplidores a quienes lo hacen por encima del valor superior (22).

Cuando se ha estudiado el periodo de seguimiento, se puede distinguir entre incumplimiento parcial (adherencia en algunos momentos), esporádico (cuando se incumple de forma ocasional), secuencial (cuando el paciente deja el tratamiento durante periodos en que se encuentra bien y lo restaura cuando aparecen síntomas), cumplimiento de bata blanca (si sólo se adhiere cuando está cercana una visita médica) y, finalmente, incumplimiento completo (cuando el abandono del tratamiento es de forma indefinida) (21). En este estudio más de un tercio de la población puede considerarse como adherentes, porque las respuestas a las variables que se asociaron con alta adherencia, no obstante una proporción importante de ellos tuvieron adherencia media y muy pocos ninguna adherencia.

Conclusiones

El concepto de adherencia valora de manera más integral el comportamiento tanto de los pacientes como del clínico frente a un tratamiento o recomendaciones necesarias para el éxito del mismo, mientras que la cooperación tiene en cuenta variables más relacionadas sólo con el seguimiento del paciente a las recomendaciones del prescriptor mostrando un papel pasivo del paciente durante el tratamiento.

En este estudio los factores sociodemográficos como edad, sexo, procedencia, persona responsable del pago del tratamiento, no tuvieron una relación estadísticamente significativa con la adherencia al tratamiento de ortodoncia en la IPS de la Universidad CES, se recomienda realizar estudios con una muestra más significativa para corroborar lo anterior.

Puede decirse que el nivel de adherencia de los pacientes al tratamiento de ortodoncia fue media (46%) por tanto, es necesario redoblar esfuerzos para mejorar un indicador tan importante para el bien de los pacientes y la imagen institucional.

Limitaciones

Entendiendo la adherencia como un fenómeno complejo y multicausal que no depende solamente del paciente, es importante profundizar en aspectos referentes al servicio, especialmente la comunicación paciente-clínico porque de ello depende el feliz término de un tratamiento largo, incómodo y costoso.

Agradecimientos

Al Doctor Luis Gonzalo Álvarez Sánchez, por el apoyo en el análisis estadístico.

A las Doctoras Sandra González Ariza y Juliana Sánchez Garzón por facilitar la consecución de los encuestadores.

A los integrantes del Semillero de Investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad CES, Alejandra Puerta Cock, Santiago Moreno Hincapié, Mariana Montoya Álvarez y María Daniela Pinto Duarte como encuestadores.

Conflictos de interés: ninguno declarado

Bibliografía

1. Aberastury A, Knobel M. La adolescencia normal, un enfoque psicoanalítico. México: Paidós Educador; 2004. 79 p.
2. Carvajal C, Sierra A, Cárdenas J. Evaluación de los cambios en la cooperación de pacientes tratados en 2 fases de Tratamiento Ortodóntico (Ortopedia-Ortodoncia). [Medellín]: CES; 2013.
3. Alzate TM, Campo LF, Martínez CM, Tobón JD, Rueda AY. Representaciones sociales de los adolescentes escolarizados sobre la boca y la higiene oral. 18. 2005;2:9. 18.
4. Tapias Muñoz JA. ADHESION AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO ANTIHIPERTENSIVO EN EL HOSPITAL DE CHAITEN 2005 [Internet] [Tesis de grado]. [Escuela de Enfermería]: Austral De Chile; 2006. Available from: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2006/fmt172a/doc/fmt172a.pdf>

5. Cabrera Cedeño MA, Gómez Gonzales KA. Agencia de autocuidado y su relación con la adherencia al tratamiento en funcionarios universitarios con factores de riesgo cardiovascular modificable 2014. [Manizales, Colombia]: Universidad Católica de Manizales; 2014.
6. Rodríguez Acelas AL, Gómez Ochoa AM. Influential factors in adherence to treatment in patients with cardiovascular risk. *av.enferm.* 2010;XXVIII(1):63. 71.
7. Bukhari OM, Sohrabi K, Tavares M. Factors affecting patients' adherence to orthodontic appointments. *Am J Orthod Dentofac Orthop Off Publ Am Assoc Orthod Its Const Soc Am Board Orthod.* 2016 Mar;149(3):319. 24.
8. Aljabaa A, McDonald F, Newton JT. A systematic review of randomized controlled trials of interventions to improve adherence among orthodontic patients aged 12 to 18. *Angle Orthod.* 2015 Mar;85(2):305. 13.
9. Osterberg L, Blaschke T. Adherence to medication. *N Engl J Med.* 2005 Aug 4;353(5):487. 97.
10. Kgatlwane J, Ogenyi R,. Factors that facilitate or constrain adherence to antiretroviral therapy among adults at four public health facilities in Botswana: a pre-intervention study. World Health Organization; 2005.
11. Burudpakdee C, Khan ZM, Gala S, Nanavaty M, Kaura S. Impact of patient programs on adherence and persistence in inflammatory and immunologic diseases: a meta-analysis. *Patient Prefer Adherence.* 2015;9:435. 48.
12. Conn VS, Ruppert TM, Enriquez M, Cooper PS, Chan KC. Healthcare provider targeted interventions to improve medication adherence: systematic review and meta-analysis. *Int J Clin Pract.* 2015 Feb 27;
13. Artacho Pino R, Prados Torres J, Barnestein Fonseca P, Aguiar García C, García Ruiz A, Leiva Fernandez F. Cumplimiento terapéutico en pacientes con Hipertensión Arterial. ¿Ha cambiado con el paso del tiempo? *Med fam Andal.* 2012;13(2):95. 106.
14. Perseguer-Torregrosa Z, Orozco-Beltrán D, Gil-Guillen VF, Pita-Fernandez S, Carratalá-Munuera C, Pallares-Carratalá V, et al. Magnitude of pharmacological nonadherence in hypertensive patients taking antihypertensive medication from a community pharmacy in Spain. *J Manag Care Spec Pharm.* 2014 Dec;20(12):1217. 25.
15. Demoner MS, de Paula Ramos ER, Ramos Pereira E. Factors associated with adherence to antihypertensive treatment in a primary care unit. *Acta Paul Enferm.* 2012;25(1):27. 34.
16. Ben AJ, Neumann CR, Mengue SS. The Brief Medication Questionnaire and Morisky-Green test to evaluate medication adherence. *Rev Saúde Pública.* 2012 Apr;46(2):279. 89.
17. Haynes RB, Taylor DW, Sackett DL, Gibson ES, Bernholz CD, Mukherjee J. Can simple clinical measurements detect patient noncompliance? *Hypertension.* 1980 Dec;2(6):757. 64.

Cano R Juliana, Martínez D Cecilia María. Factores relacionados con la adherencia al tratamiento con aparatología fija en pacientes adolescentes (12 a 18 años). Universidad CES, Medellín.

18. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care*. 1986 Jan;24(1):67. 74.
19. Ribeiro MN, Pimentel MIF, Schubach A de O, Oliveira R de VC de, Teixeira JL, Leite MP da S, et al. Factors associated to adherence to different treatment schemes with meglumine antimoniate in a clinical trial for cutaneous leishmaniasis. *Rev Inst Med Trop São Paulo*. 2014 Aug;56(4):291. 6.
20. Martínez-Pabón MC, Duque-Agudelo L, Díaz-Gil JD, Isaza-Guzmán DM, Tobón-Arroyave SI. Comparison of the effect of two sugar-substituted chewing gums on different caries- and gingivitis-related variables: a double-blind, randomized, controlled clinical trial. *Clin Oral Investig*. 2014;18(2):589. 98.
21. Vilana Pérez C, González Javier F, Ordoñana Martín J. Adherencia al tratamiento. Una revisión desde la perspectiva farmacéutica. *Pharm Care Esp*. 2012;14(6):249. 55.
22. Palop V, Martínez F. Adherencia al tratamiento en el paciente anciano. *Inf Ter Sist Nac Salud*. 2004;28(5):113. 20.
23. Rodríguez Chamorro MA, García E, Amariles P, Rodríguez A, Faus MJ. Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. *Aten Primaria*. 2008;40(8):413. 7.
24. Pedersini R, Isherwood G, Vietri J. Harmonizing measurement of adherence across the 4-item and 8-item morisky medication adherence scale using cross-sectional data from patients treated for irritable bowel syndrome (ibs). In Dublin, Ireland; 2013.
25. Pérez-García R, Rodríguez-Benítez P. Adherencia al tratamiento con carbonato de lantano. *Nefrología Sup Ext*. 2013;4(2):35. 43.
26. World Health Organization, E-libro C. Adherencia a los tratamientos a largo plazo pruebas para la acción [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2004 [cited 2015 Mar 21]. Available from: <http://site.ebrary.com/id/10268791>
27. Culig J, Leppée M. From Morisky to Hill-bone; self-reports scales for measuring adherence to medication. *Coll Antropol*. 2014 Mar;38(1):55. 62.
28. Alkatheri AM, Alyousif SM, Alshabanah N, Albekairy AM, Alharbi S, Alhejaili FF, et al. Medication adherence among adult patients on hemodialysis. *Saudi J Kidney Dis Transplant Off Publ Saudi Cent Organ Transplant Saudi Arab*. 2014 Jul;25(4):762. 8.
29. Morisky DE, Malotte CK, Choi P, Davidson P, Rigler S, Sugland B, et al. A patient education program to improve adherence rates with antituberculosis drug regimens. *Health Educ Q*. 1990;17(3):253. 67.
30. Miguel JAM, Sales HX, Quintão CC, Oliveira BH, Feu D. Factors associated with orthodontic treatment seeking by 12-15-year-old children at a state university-funded clinic. *J Orthod*. 2010 Jun;37(2):100. 6.