

Aspectos subjetivos de la ortodoncia en adultos(*)

JOSÉ M.^a USTRELL TORRENT

USTRELL TORRENT J. M.^a (1988): Aspectos subjetivos de la Ortodoncia en adultos. *Ortod Esp* 29, 84-90.

Resumen. El autor ha sido paciente adulto de ortodoncia, y su experiencia personal ha sido de gran valor al realizar tratamientos a pacientes adultos. Para conocer la opinión de éstos se ha elaborado una encuesta con veinticinco preguntas, orientadas a los siguientes objetivos: 1) Actitud ante la ortodoncia. 2) Motivos del tratamiento. 3) Ventajas e inconvenientes durante el proceso. 4) Conocer la opinión general respecto al resultado.

La muestra consta de 21 mujeres y 9 hombres con una edad promedio de 23 años.

Se han obtenido estas conclusiones: 1) La duración más frecuente del tratamiento es de 16 meses. 2) El motivo principal es el estético. 3) La sensación inicial es de incomodidad y la final es de libertad. 4) Hay dolor al manipular.

5) Deben cambiar los alimentos duros y fibrosos. 6) Llevan la retención de forma irregular. 7) La mayoría volvería a repetir el tratamiento

Palabras Clave: Tratamiento de ortodoncia en adultos. Actitud. Motivación. Opinión.

Summary. *The author has been an orthodontic patient and knows the problems that orthodontic treatments may cause. His experience has been very useful treating adult cases. 23 females and 9 males of a mean age of 23 have answered 25 questions focused to the following aims: 1. Personal attitude about Orthodontics, 2. treatment reasons, 3. advantages and disadvantages during treatment, 4. opinion related with the results. The conclusions are: 1. the treatment time has a mean of 16 months, 2. aesthetics is the main reason for treatment, 3. restless feeling is the first one and freedom the last one in treatment, 4. there is pain at handling, 5. there is some need in selecting soft food, 6. retention devices are not commonly used, 7. a large number of patients would repeat orthodontic treatment if necessary.*

Key Words: Adult orthodontics. Attitude. Motivation. Opinion.

Correspondencia: Dr. José M.^a Ustrell Torrent, Paseo Bonanova 109-111 A 1.^o 3.^a, 08017 Barcelona.

Introducción

La problemática del tratamiento de ortodoncia en el paciente adulto, hace años que es motivo de preocupación de los especialistas; destacamos la publicación de Salzman (1970). Una problemática que no va dirigi-

da a la técnica del tratamiento —si bien ésta, en cierto modo, también influye en el tema—, sino a la actitud frente a todo lo que se relaciona, directa o indirectamente, con el tratamiento. Aquí podemos incluir los conceptos de Actitud, Motivación, Problemas psicológicos y Opinión.

Este estudio tiene una similitud con el de otros autores. El realizado por Tulloch en 1984 tiene la salvedad de analizar pacientes adolescentes. Lo característico es la valoración que hace de la Estética, el Conocimiento de la necesidad de tratamiento, la Actitud y la Valoración final. Berg (1986) lo realiza con encuestas a 33 pa-

* Algunos de los conceptos tratados en este estudio, fueron analizados en la Mesa Redonda «Ortodoncia en adultos», que dirigida y moderada por el Dr. José Duran Von Arx se realizó en el Colegio Oficial de Odontólogos y Estomatólogos de Cataluña, el día 14-01-85 del Curso Académico 1985 - 86.

<p>P.1. Ha.llevado alguna vez aparatos de ortodoncia</p> <p>- SI</p> <p>- NO</p>	<p>1</p> <p>2</p>	<p>P.9. Notó dolor en algún momento</p> <p>- NO</p> <p>- SI</p>	<p>1</p> <p>2</p>	
<p>P.2. Quién le colocó los aparatos</p> <p>- EL DENTISTA</p> <p>- EL ORTODONCISTA</p>	<p>1</p> <p>2</p>	<p>P.9.1. Cuando</p> <p>- SIEMPRE</p> <p>- AL PRINCIPIO</p> <p>- AL MANIPULAR</p> <p>- DESPUES MANIPULAR</p> <p>- AL COMER</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p>
<p>P.3. Qué motivo le llevó a la ortodoncia</p> <p>- FUNCIONAL</p> <p>- ESTETICO</p> <p>- ACCIDENTE</p> <p>- OTROS</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>	<p>P.10. Fue necesario cambiar sus hábitos alimentarios</p> <p>- NO</p> <p>- SI</p>	<p>1</p> <p>2</p>	
<p>P.4. Estaba totalmente convencido antes de empezar</p> <p>- SI</p> <p>- NO</p>	<p>1</p> <p>2</p>	<p>P.10.1. En qué aspectos</p> <p>- ALIMENTOS MAS BLANDOS</p> <p>- ALIMENTOS FIBROSOS</p>	<p>1</p> <p>2</p>	<p>1</p> <p>2</p>
<p>P.5. Quien influyó a la hora de tomar la decisión</p> <p>- YO MISMO</p> <p>- EL DENTISTA</p> <p>- OTRO MEDICO</p> <p>- OTROS</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>	<p>P.11. Cambió su relación social</p> <p>- NO</p> <p>- SI</p>	<p>1</p> <p>2</p>	
<p>P.6. Antes de iniciar el tratamiento pensaba que era un proceso</p> <p>- SENCILLO</p> <p>- COMPLICADO</p> <p>- NO SE LO PLANTEA</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>	<p>P.12. Respecto a la higiene</p> <p>- REPRESENTABA MAYOR DIFICULTAD...</p> <p>- NECESITABA MAS FRECUENCIA</p> <p>- TENIA QUE SER MAS INTENSA</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>	
<p>P.7. Que sensación tuvo al empezar</p> <p>- ANGUSTIA</p> <p>- MOLESTIA</p> <p>- INCOMODIDAD</p> <p>- HORROROSA</p> <p>- DOLOROSA</p> <p>- APARATOSIDAD</p> <p>- LLAGAS Y ROZADURAS</p> <p>- EXTRAÑA</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>8</p>	<p>P.13. Qué sensación tuvo al acabar el tratamiento</p> <p>- ALIVIO</p> <p>- LIBERTAD</p> <p>- FELIZ</p> <p>- TRANQUILIDAD</p> <p>- MOLESTIAS</p> <p>- EXTRAÑA</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p>	
<p>P.8. Qué destacaría del tratamiento</p> <p>- PRIMEROS 6 MESES</p> <p>- PRIMEROS 12 MESES</p> <p>- HASTA EL FINAL</p> <p>- MOV. BANDAS Y BRACKETS</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>	<p>P.14. Se ha puesto los aparatos de retención</p> <p>- NO</p> <p>- SI</p> <p>- ALGUN TIEMPO</p> <p>- NC</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>	

<p>P.15. Qué opina de los aparatos fijos en el paladar</p> <ul style="list-style-type: none"> - MUY MOLESTOS - POCO MOLESTOS - MUY ENGORROSOS - NECESARIOS - LO PEOR DEL TRATAMIENTO - NO LOS LLEVE - MEJOR QUE MOVILES - MAS ESTETICOS - EXTRAÑOS 	<p>1 2 3 4 5 6 7 8 9</p>	<p>P.20. Cree que merece la pena el esfuerzo para conseguir el objetivo que se había marcado</p> <ul style="list-style-type: none"> - SI - NO - NC 	<p>1 2 3</p>
<p>P.16. Qué opina de</p> <p>16.1. BRACKETS</p> <ul style="list-style-type: none"> - MOLESTO - ANTIESTETICO <p>16.2. ALAMBRES</p> <ul style="list-style-type: none"> - MOLESTO - ANTIESTETICO <p>16.3. GOMAS Y LIGADURAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - MOLESTO - ANTIESTETICO <p>16.4. LIGADURAS DE SEPARACION</p> <ul style="list-style-type: none"> - MOLESTO - ANTIESTETICO <p>16.5. BANDAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - MOLESTO - ANTIESTETICO 	<p>1 2 1 2 1 2 1 2 1 2</p>	<p>P.21. Ha mejorado su relación social</p> <ul style="list-style-type: none"> - SI - NO - NC 	<p>1 2 3</p>
<p>P.17. Cuanto tiempo aguantaría con los aparatos fijos</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 MESES - 12 MESES - EL NECESARIO 	<p>1 2 3</p>	<p>P.22. Vuelve a comer como antes</p> <ul style="list-style-type: none"> - SI - NO - NC 	<p>1 2 3</p>
<p>P.18. Cuánto tiempo ha llevado los aparatos de retención</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 MES - 6 MESES - 8 MESES - 12 MESES - POCOS MESES - TODAVIA LOS LLEVO 	<p>1 2 3 4 5 6</p>	<p>P.23. Cree que es importante tener los dientes en correcta posición para la vida social actual</p> <ul style="list-style-type: none"> - SI - NO - NC 	<p>1 2 3</p>
<p>P.19. Si dejó el tratamiento en los primeros días, podría decir por qué</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>		<p>P.24. Ha quedado satisfecho del resultado</p> <ul style="list-style-type: none"> - SI - NO - NC 	<p>1 2</p>
		<p>P.25. Volvería a hacerse el tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - SI - NO - NC 	<p>1 2 3</p>
		<p>Tiempo de tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - HASTA 8 MESES - " 12 " - " 16 " - " 24 " - MAS DE 24 MESES 	<p>1 2 3 4 5</p>
		<p>Todavía está en tratamiento ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - SI - NO 	<p>1 2</p>

Tabla I

SEXO	TOTAL	%
MUJERES	21	70
HOMBRES	9	30

cientes adultos con los mismos objetivos anteriores, y extrae unas conclusiones importantes: el temor a lo desconocido se disipa al poco tiempo de iniciado el tratamiento, y la satisfacción final es uniformemente favorable.

Otros autores como Kiyak (1985) estudian también 33 pacientes adultos que tenían la característica de ser mixtos, cirugía-ortodoncia. En ellos observa signos de depresión y tensión.

De todos modos, la mayoría de especialistas como Jacobson (1984) y Albino (1981) hacen hincapié en la Estética como motivo principal del tratamiento ortodóntico en el adulto. Son los factores psicosociales de la autopercepción de la apariencia oclusal los que llevan al paciente a otro de los valores que son estudiados con profundidad (Slakter, 1980), la Cooperación; por ello es importante informar al paciente, antes de iniciar el tratamiento, de las ventajas, los inconvenientes y el pronóstico (Jacobson, 1984).

Con estas premisas y al comprobar que el paciente adulto es cada vez más frecuente en nuestras consultas, todo ello añadido a la experiencia personal del autor como paciente, al haber sido tratado primero a los 12 años y posteriormente a los 29 años; se ha pensado que *La reacción del paciente adulto frente al tratamiento*, nos podía ser de utilidad. Seguro que sus opiniones nos servirán para comprenderle mejor cuando llega a nuestra consulta, al exponernos sus motivos y al responderle con nuestras opciones. También en el momento del tratamiento en todas y cada una de sus fases, pero sobre todo en aquéllas que le producirán dolor. Y en su fase final, al darle los consejos sobre la retención. También, el conocer su valoración final, nos ayudará a considerar mejor el esfuerzo realizado.

Por todo ello, este estudio se basa en los siguientes objetivos: a) *Comportamiento y actitudes* ante la ortodoncia. b) *Motivos* que han llevado al paciente a seguir este tipo de tratamiento. c) *Ventajas e inconvenientes* que los pacientes han observado durante el proceso. Y, d) Conocer la *opinión* personal con respecto al resultado obtenido.

Material y Método

1. Muestra

Se han realizado un total de 30 encuestas (Fig. 1) a pacientes adultos, mediante el proceso de autoadministración de un cuestionario semiestructurado con 25 preguntas, las cuales se han agrupado según los objetivos fijados. Para conseguir una muestra representativa, se han seleccionado pacientes de distintas Clínicas de Ortodoncia, cuyos titulares tienen en común el ser profesores de la Cátedra de Ortodoncia de la Es-

Tabla II

EDAD	TOTAL	%
De 16 a 20 años	12	40
De 21 a 26 años	8	26,7
De 27 a 32 años	8	26,7
De 33 a 37 años	2	6,6
Edad promedio: 23 años		

cuela de Estomatología de Barcelona. Todos los pacientes han seguido un tratamiento con aparatología fija. Y entre los entrevistados hay 5 profesionales.

2. Características de la muestra

Del total de entrevistados, 21 eran mujeres y 9 hombres (Tabla I), cuyas edades oscilaban entre los 16 y 37 años, siendo la edad promedio de 23. El mayor número (40 %) eran los más jóvenes, de 16 a 20 años, con un total de 12. Entre 21 y 26 años hay 8 y otros tantos entre 27 y 32. La menor incidencia es entre 33 y 37 años, con 2 (Tabla II).

Estos pacientes han sido tratados durante un tiempo que oscila entre los 8 y los 24 meses, siendo el tiempo más frecuente de 16 meses. Es de destacar que los tratamientos largos son poco frecuentes ya que tan sólo un 17,7 % tuvo un tratamiento de 2 años y un 5,8 % de más de 2 años (Tabla III).

De los entrevistados, 12 no han terminado todavía el tratamiento. Solamente una persona lo inició y lo abandonó antes de finalizarlo.

Resultados y Discusión

1. Expectativas previas al tratamiento

1.1. Experiencia anterior

La muestra analizada presenta un bajo nivel de experiencia en aspectos relacionados con la ortodoncia. Del total de entrevistados, solamente 4 (12 %) habían llevado con anterioridad aparatos de ortodoncia. La mitad fueron colocados por el dentista y la otra mitad por el ortodoncista.

1.2. Motivación

a) El motivo principal que influye en los pacientes para someterse a un tratamiento de ortodoncia es básicamente el ESTÉTICO (23 s/ 30).

b) A continuación destaca el FUNCIONAL (8 s/ 30). Solamente en 2 casos, la motivación ha sido como consecuencia de un ACCIDENTE.

c) En los pacientes entrevistados que son ortodoncistas, aparte de los motivos ya mencionados, cabe señalar el propio interés profesional.

d) El 63 % estaba totalmente convencido antes de empezar el tratamiento. Las personas que más influyen a la hora de tomar la decisión son el dentista y el propio

Tabla III

DURACIÓN TRATAMIENTO	TOTAL	%
Hasta 8 meses	4	23,5
Hasta 12 meses	3	17,7
Hasta 16 meses	6	35,3
Hasta 24 meses	3	17,7
Más de 24 meses	1	5,8

Tabla V

FACTOR DOLOR	
AL PRINCIPIO	13
AL MANIPULAR	9
SIEMPRE	2
DESPUÉS DE MANIPULAR	2
AL COMER	1

paciente; en algunos casos se cita la incidencia de familiares (marido, etc.).

La impresión predominante (66 %) previa del tratamiento es que se trata de un proceso COMPLICADO. Sólo un 12 % opina que es SENCILLO.

2. Opinión en relación al proceso del tratamiento

2.1. Sensaciones

La mayoría de los entrevistados afirman que la sensación inicial fue de MOLESTIA e INCOMODIDAD. En dos casos especifican que las molestias eran producidas por las ligaduras de separación y porque aparecieron llagas y rozaduras. Pocos pacientes la definen como DOLOROSA. En la Tabla IV se detallan los distintos adjetivos que los pacientes han utilizado para definir estas sensaciones.

2.1.1. Factor dolor

Un porcentaje muy elevado (90 %) ha notado dolor en algún momento del tratamiento, básicamente al principio del proceso y durante la manipulación (Tabla V).

2.2. Hábitos alimentarios

La incidencia del tratamiento sobre los hábitos alimentarios es relativamente poco importante, sólo 17 pacientes (56,6 %) indican la necesidad de cambiarlos, los restantes 13 (43,4 %) manifiestan que no tuvieron que modificarlos.

En el primer caso los alimentos que debían comer eran más blandos y menos fibrosos.

2.3. Higiene

La mitad de los entrevistados opinan que durante el tratamiento, la higiene dental representaba una mayor dificultad. El resto indica que se ven obligados a una

Tabla IV

SENSACIONES	Nº
MOLESTIA	16
INCOMODIDAD	5
ANGUSTIA	3
EXTRAÑA	2
HORROROSA	1
APARATOSIDAD	1
DOLOROSA	3
LLAGAS Y ROZADURAS	3

mayor frecuencia de limpieza y a una mayor intensidad.

2.4. Relación social

Prácticamente la totalidad indican que no cambió su relación social durante el proceso. Solamente en 3 casos indican alguna dificultad, por causa de: «Dificultad al hablar» ó similar.

2.5. Opinión sobre diferentes aditamentos

a) Bracketts

La mayoría de los pacientes afirman que los bracketts son básicamente ANTIESTÉTICOS⁽⁸⁾, por lo que el factor MOLESTIA queda en segundo término⁽⁸⁾.

b) Arcos

Se valoran por un igual ANTIESTÉTICOS⁽⁸⁾ y MOLESTOS⁽⁹⁾.

c) Gomas

Opinan que son ANTIESTÉTICAS⁽⁸⁾. Algunos pacientes comentan que las gomas se tiñen y adquieren un extraño color.

d) Ligaduras de separación

Fundamentalmente son MOLESTAS⁽⁹⁾.

e) Bandas

Únicamente en dos casos hacen referencia a este aditamento considerándolo MOLESTO, sobre todo si hay movilidad.

3. Valoración Post Tratamiento

El resumen que a continuación detallamos, se refiere a 17 pacientes (12 todavía no han terminado el tratamiento y 1 lo abandonó al principio).

3.1. Aparatos de retención

Contestan 15 que llevaron o llevan aparatos de retención, de los cuales 5 no lo hicieron de forma continuada. En dos casos no fue necesaria su utilización por ser un tratamiento pre-protésico.

Referente al tiempo que han llevado este tipo de aparatos, solamente se obtiene respuesta en 8 casos, apre-

ciándose que todos ellos los usaron pocos meses.

3.2. Sensaciones

Las expresiones más utilizadas para definir la sensación que produce el ver terminado el tratamiento son: FELICIDAD, LIBERTAD, ALIVIO, etc.

3.3. Hábitos alimentarios

Todos los pacientes que han seguido el tratamiento indican que vuelven a comer como antes excepto en 1 caso.

3.4. Relación social/estética

Para el 53,3 % de los que contestan (16) no ha mejorado su relación social, a pesar de que el 80 % afirma que es importante para la vida social actual, mantener los dientes en correcta posición.

3.5. Opinión sobre el resultado final

Prácticamente la totalidad de los pacientes creen que merece la pena el esfuerzo realizado para conseguir el objetivo que se habían marcado, y todos han quedado satisfechos del resultado excepto en dos casos. La mayoría opina que, de ser necesario, volvería a repetir el tratamiento.

Destacamos como punto importante, que algunos de los pacientes, incluso antes de finalizar el tratamiento, lo valoran positivamente.

Conclusiones

1. La duración del tratamiento más frecuente se sitúa entre los 12 y los 20 meses. El ideal para el paciente es «el que sea necesario».

2. El motivo principal de inicio del tratamiento es el ESTÉTICO. Prácticamente la totalidad indican que no cambió su relación social durante el tratamiento ni tampoco al finalizarlo.

3. La mayoría estaba totalmente convencida antes de empezar el tratamiento y su opinión era que se trataba de un proceso COMPLICADO.

4. La sensación inicial fue de MOLESTIA e INCOMODIDAD. Pocos pacientes la definen como DOLOROSA.

5. Básicamente la sensación de DOLOR la tienen cuando el profesional efectúa alguna manipulación.

6. Generalmente deben cambiar los hábitos alimentarios. Alimentos más blandos y evitar los fibrosos.

7. La higiene representa una mayor dificultad y debe hacerse con mayor frecuencia. En algunos casos el haber seguido el tratamiento ha hecho que mejorase la higiene.

8. La mayoría de los pacientes han llevado de forma irregular los aparatos de retención. Algunos opinan que sería mejor un aparato de retención fijo.

9. Al terminar el tratamiento la sensación más inmediata, FELICIDAD, LIBERTAD, ALIVIO, está relacionada con los aditamentos utilizados y no tanto por los resultados obtenidos, que se valoran posteriormente

también de forma positiva.

10. La mayoría, de ser necesario, volvería a repetir el tratamiento.

Agradecimientos

El autor agradece la colaboración de los Dres. Bossy, Camps, Costa Campos, Díez-Gascón, Durán, Lischeid, Marrero y Sala.

Se ha contado también con la colaboración del «Instituto de Investigación y Opinión Pública» de Barcelona, y la del «Centre de Documentació Mèdica de Catalunya».

Bibliografía

1. ALBINO JE et al. (1981). Variables discriminating individuals who seek orthodontic treatment. *J Dent Res* 60, 1661-1667.
2. ALBINO JE (1984). Psychosocial factors in orthodontic treatment. *NY State Dent J*, 50, 486-487.
3. ANTOLIC I, BELIC D (1985). The importance of motivation in wearing orthodontic appliances. *Zobozdrav Vestn* 40, 148-52.
4. BERG R (1986). [Motivation as the decisive factor in the treatment of adults.]. *Fortschr Kieferorthop* 47, 287-94.
5. CASAS BOTELLE F (1981). Aspectos psicológicos del paciente de ortodoncia. *Ortod esp* 25, 77-88.
6. DAUSCH NEUMANN D (1982). [Motivation of our orthodontic patients.] *Fortschr Kieferorthop* 43, 29-37.
7. ENDO Y et al. (1982). [The self-perception of patients with malocclusion and the psychological effects of orthodontic treatment.] *Nippon Kyosei Shika Gakkai Zasshi* 41, 665-79.
8. ENDO Y, TSUCHIKAWA T, OHYAMA M (1983) [Psychological studies on the effect of orthodontic treatment and the most suitable timing of orthodontic treatment.] *Nippon Kyosei Shika Gakkai Zasshi* 42, 354-62.
9. FISCHER K (1983). Special motivation for patients with braces. *Dent. Assist. (Vaco. TX.)*, 2, 29-30.
10. FLEISCHER PETERS A, ZSCHIESCHE S (1986). [Basic psychosomatic knowledge in orthodontics.] *Fortschr Kieferorthop* 47, 1-7.
11. FUCHS M (1983). [Functional easing of problem orthodontic patients.] *Fortschr Kieferorthop* 44, 48-53.
12. GAVRILON EI, TREZUBOV VN (1985). [Effect of the personality characteristics of the patient on the outcome of orthodontic treatment.] *Stomatologiya (Mosk)* 64, 51-2.
13. HOFFMEISTER H (1986). [Boundary questions of motivation.] *Fortschr Kieferorthop* 47, 185-9.
14. JACOBSON A (1984). Psychological aspects of dentofacial esthetics and orthognathic surgery. *Angle Orthod* 54, 18-35.
15. KIYAK HA, McNEILL RW, WEST RA (1985). The emotional impact of orthognathic surgery and conventional orthodontics. *Amer J Orthod* 88, 224-34.
16. LINDSTROM S (1980). [Dental diary for Sofie Lindstrom.] *Tandlakartidningen* 72, 488-9.
17. MICLAVEZ N (1982). [Orthodontic treatment plan with reference to the psychological status of the patients.] *Fortschr Kieferorthop* 43, 352-8.
18. NODA K et al. (1982). [Influence of orthodontic appliances on the development patients' personality.] *Nippon Kyosei Shika Gakkai Zasshi* 41, 680-90.
19. PERINI M et al. (1981). [Orthodontic prosthetic treatment and its psychological implications. A contribution to an interdisciplinary approach.] *Minerva Stomatol* 30, 413-9.
20. SCHOLZ U (1982). [Psychological studies in an orthodontic polyclinic.] *Fortschr Kieferorthop* 43, 477-84.
21. SCHOLZ U (1985). [Treatment motivation of patients in orthodontics with reference to psychosomatic relations.] *Fortschr Kieferorthop* 46, 27-43.
22. SCHOLZ U (1986). [Treatment motivation as a part of human affairs.] *Fortschr Kieferorthop* 47, 177-84.
23. SERGL HG, FURK E (1982). [Personal and family difficulties of patients in orthodontic treatment. I] *Fortschr Kieferorthop* 43, 207-15.
24. SERGL HG, FURK E (1982). [Personal and family difficulties of patients in orthodontic treatment. II] *Fortschr Kieferorthop* 43, 319-24.

25. SERGL HG, FURK E (1982). [Personal and family difficulties of patients in orthodontic treatment. III] Fortschr Kieferorthop 43, 345-51.
26. SHAW WC (1981). Factors influencing the desire for orthodontic treatment. Eur J Orthod 3, 151-62.
27. SLAKTER MJ. et al.(1980). Reliability and stability of the orthodontic patient cooperation scale. Amer J Orthod 78, 559-63.
28. SUEUR S (1987). [What is the place of psychology in clinical dentistry? Applications in orthodontics.] Inf Dent 69, 385-90.
29. TAYER BH, BUREK MJ (1981). A survey of adults' attitudes toward orthodontic therapy. Amer J Orthod 79, 305-15.
30. THEILGAARD A (1980). [Psychological factors as guidelines in orthodontics.] Tandlaegebladet 84, 399-401.
31. TULLOCH JF et al. A comparison of attitudes toward orthodontic treatment in British and American communities. Amer J Orthod 85, 253-9.