

O. Rustullet¹
M.A. Contreras¹
J. Sabrià²
D. Llombart³

1 Odontólogo
2 Profesor asociado UB
3 Profesor titular Oclusión y
Prótesis Dental UB
Facultad de Odontología
Universidad de Barcelona.

Correspondencia:
Olga Rustullet Mané
C/ De la Font 16
43717 La Bisbal del Penedès
Tarragona

Aplicación de un cuestionario subjetivo para el estudio de prótesis parciales removibles en Ni-Ti *versus* Cr-Co

RESUMEN

Este trabajo presenta los resultados de un cuestionario subjetivo aplicado a los pacientes incluidos en un ensayo clínico piloto sobre PPR realizadas en una aleación superelástica de Ni-Ti y en Cr-Co. Las preguntas expuestas en el cuestionario estaban encaminadas a valorar la opinión de los pacientes en cuanto a la comodidad, adaptación, satisfacción, funcionamiento y estética de los dos tipos de prótesis removibles. Los resultados indicaron que no había diferencias significativas entre los dos tipos de prótesis en ninguna de las preguntas realizadas a los pacientes, aunque hubo diferencias entre la valoración inicial y la final al colocar cualquiera de las dos prótesis, en cuanto a la adaptación, comodidad y el habla. Este trabajo nos permite concluir que la opinión del paciente sobre las prótesis de Ni-Ti es similar a las prótesis convencionales de Cr-Co, lo que indica su posible uso en la construcción de PPR aprovechando las mejores características que presenta esta nueva aleación.

PALABRAS CLAVE

Prótesis parcial removible; Cuestionario; Comodidad; Adaptación; Satisfacción.

ABSTRACT

This study shows the results of a subjective questionnaire to patients who were in a clinical test pilot about RPP made with a superelastic Ni-Ti and Cr-Co alloy. The questions were to value the opinion of the patients referring to the comfort, adaptability, satisfaction, behaviour and aesthetics of both RPP. The results showed that there were not great differences between them in any of the questions, although there were some differences between the initial and final valuation about adaptability, comfort and speech when one of the prosthesis was in the mouth. With this study we can conclude that the opinion of the patients about Ni-Ti prosthesis is similar to conventional Cr-Co ones; this means that they can be used to make RPP taking advantage of the better qualities this new alloy has.

KEY WORDS

Removable partial prosthesis; Questionnaire; Comfort; Adaptability; Satisfaction.

INTRODUCCIÓN

La opinión de los pacientes en las rehabilitaciones protésicas realizadas es un factor importante a conocer dentro de la investigación *in vivo*; prueba de ello son los distintos cuestionarios aplicados en muchos estudios clínicos longitudinales sobre prótesis parcial removible⁽¹⁾.

El análisis de estos estudios muestra que existen dos partes importantes en la investigación de las prótesis parciales removibles, una basada en la valoración de unos parámetros por parte de los investigadores y la aplicación paralela de un cuestionario subjetivo destinado a conocer la satisfacción de los pacientes a la masticación, el habla, la estética, comodidad, etc.⁽²⁻⁶⁾.

En un estudio clínico prospectivo se valoraron prótesis parciales removibles construidas en una aleación superelástica de Ni-Ti, comparando su comportamiento con PPR realizadas en Cr-Co. Dentro de este trabajo se determinó la opinión de los pacientes con la aplicación de un cuestionario diseñado especialmente para este ensayo a partir del análisis bibliográfico de estudios longitudinales sobre PPR⁽²⁻¹¹⁾.

OBJETIVOS

Analizar la opinión de los pacientes rehabilitados con prótesis parciales removibles en Ni-Ti, comparando con la opinión expresada sobre prótesis de Cr-Co realizadas con el mismo diseño en toda la estructura que las PPR de Ni-Ti.

MATERIAL Y MÉTODOS

Sujetos

El estudio se realizó en una muestra de 30 pacientes parcialmente desdentados rehabilitados con PPR, una en Ni-Ti y otra de igual diseño en Cr-Co. La distribución por sexo mostró 11 hombres y 19 mujeres; por edad, ocho de los pacientes se hallaban en el

grupo de edad de < 50 años, 11 en las edades comprendidas entre 50-59 años y 11 pacientes tenían más > de 60 años.

Instrumentos

El cuestionario aplicado en clínica constaba de varias preguntas basadas en la adaptación de los pacientes a la prótesis, la percepción del funcionamiento, los hábitos de higiene, satisfacción y mejora en la estética expresada por los pacientes (ver tabla 1).

Cada pregunta tiene cuatro posibles respuestas, siendo el valor cero el correspondiente a la mejor valoración de la prótesis. Con este número se evitaba la respuesta intermedia por parte de los pacientes.

Procedimiento

A cada paciente se le realizaban dos prótesis con el mismo diseño, una en Ni-Ti y otra en Cr-Co. Al inicio del estudio se distribuyó la muestra aleatoriamente; así, la mitad de los pacientes llevaban las prótesis de Ni-Ti y el resto de Cr-Co. El cuestionario era rellenado por los pacientes a la semana de la colocación de la prótesis y a los tres meses. Después se dejaba a los pacientes sin ninguna prótesis durante una semana y seguidamente se intercambiaban los tratamientos, es decir, los sujetos que al inicio habían llevado las prótesis de Ni-Ti se les colocaban las de Cr-Co y viceversa. Con este segundo tratamiento, también se aplicaba el cuestionario a los pacientes a la semana y a los tres meses.

El tipo de estudio diseñado fue un ensayo clínico prospectivo, cruzado y ciego. Es decir, fue un estudio en que los mismos pacientes eran portadores de dos tratamientos y en ningún caso sabían qué tipo de prótesis llevaban.

RESULTADOS

Para la evaluación estadística de los resultados obtenidos se empleó la instrucción TABLES del programa Systat y la instrucción DESCRIPTIVES del SPSS porque

Tabla 1 Cuestionario subjetivo rellenado por los pacientes en clínica

Parámetros subjetivos de adaptación

- | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------|--------------------------|
| 1. ¿Cuánto le ha costado adaptarse a llevar la prótesis? | 0. Nada | 3. Mucho | <input type="checkbox"/> |
| | 1. Poco | 4. Todavía no me he adaptado | <input type="checkbox"/> |
| | 2. Bastante | | |
| 2. ¿Cómo se siente con la prótesis? | 0. Muy seguro | 2. Poco seguro | <input type="checkbox"/> |
| | 1. Bastante seguro | 3. Inseguro | <input type="checkbox"/> |
| 3. ¿Encuentra alguna alteración en el gusto de los alimentos desde que lleva la prótesis? | 0. Ninguna | 2. Bastante | <input type="checkbox"/> |
| | 1. Poca | 3. Mucha | <input type="checkbox"/> |
| 4. La prótesis me impide la correcta pronunciación de algunas palabras | 0. No | 2. Bastantes | <input type="checkbox"/> |
| | 1. Algunas | 3. Insatisfecho con el habla | <input type="checkbox"/> |

Parámetros subjetivos de retención y estabilidad

- | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------------------|
| 5. ¿Desde que lleva la prótesis ha restringido algún tipo de alimento por no sentirse cómodo con la prótesis? | 0. No | 2. Bastantes | <input type="checkbox"/> |
| | 1. Pocos | 3. Muchos | <input type="checkbox"/> |
| 6. ¿Qué grado de dificultad tiene para comer alimentos duros? | 0. Ninguno | 2. Bastante | <input type="checkbox"/> |
| | 1. Poco | 3. Mucho | <input type="checkbox"/> |
| 7. ¿Nota algún movimiento indeseable de la prótesis? | 0. No | 2. Bastante | <input type="checkbox"/> |
| | 1. Pocas veces | 3. Siempre | <input type="checkbox"/> |

Parámetros subjetivos

- | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|--------------------------|
| 8. ¿Se siente siempre a gusto con la prótesis?. Especificar en qué casos no está satisfecho | 0. Sí | 2. Pocas veces | <input type="checkbox"/> |
| | 1. Bastante | 3. Nunca | <input type="checkbox"/> |
| 9. ¿La prótesis mejora su apariencia? | 0. Mucho | 2. Poco | <input type="checkbox"/> |
| | 1. Bastante | 3. No hay cambio | <input type="checkbox"/> |

la escala empleada para la medición era de tipo ordinal.

En el estudio de la diferencia entre tratamientos o entre distintos momentos temporales se utilizaron técnicas no paramétricas (instrucción NPAR TESTS / WILCOXON).

Cada una de las preguntas o variables dependientes (aspectos a comparar entre los dos tratamientos) era relacionada con variables independientes (recogidas en la historia clínica): tipo de edentulismo según la clasificación de Kennedy, tipo de arcada antagonista, edad y sexo. Las técnicas escogidas fueron la

U de Mann-Whitney (instrucción NPAR TESTS / M-W) para variables con 2 categorías (k=2) y la prueba de Kruskal-Wallis (instrucción NPAR TESTS / K-W) para variables independientes con más de 2 categorías (k>2) -ambas pruebas no paramétricas-.

Los resultados siguientes están clasificados según las preguntas del cuestionario, destacando los valores más importantes o significativos estadísticamente.

En la tabla 2 podemos ver los resultados descriptivos sobre el ítem ¿Cuánto le ha costado adaptarse a llevar la prótesis?, al inicio y final de cada prótesis.

La tabla 3 muestra la estadística descriptiva y prue-

Tabla 2 ¿Cuánto le ha costado adaptarse a llevar la prótesis? (It. 1)

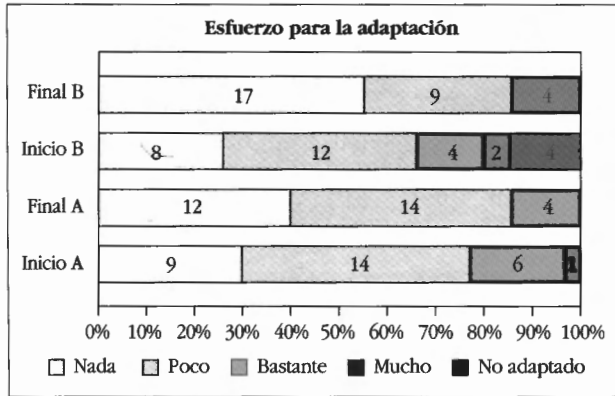


Tabla 4 ¿Cómo se siente con la prótesis (It. 2)

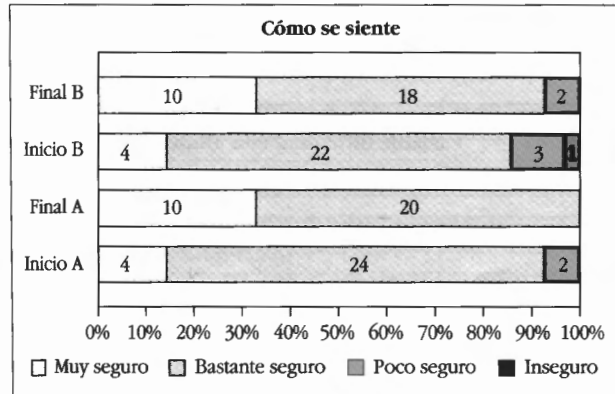


Tabla 6 ¿Encuentra alguna alteración en el gusto de los alimentos desde que lleva la prótesis? (It. 3)

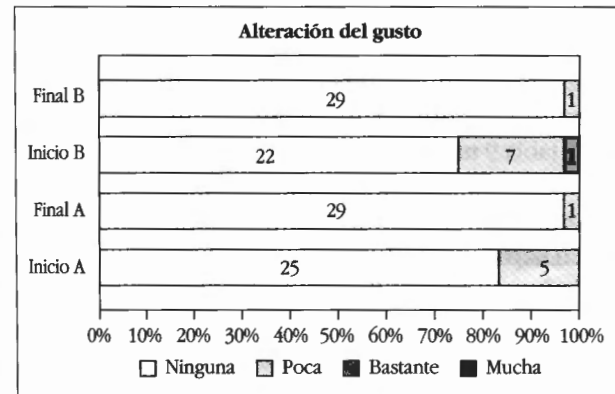


Tabla 3 Variable adaptación (It. 1)

n= 30	Mediana	Media	T-Wilcoxon inicio-final	T-Wilcoxon final A-final B
Inicio trat. A	1	1	Z= -2,13	
Final trat. A	1	0,73	p= 0,033	Z= -1,10
Inicio trat. B	1	1,40	Z= -3,52	p= 0,272
Final trat. B	0	0,57	p= 0,0004	

Tabla 5 Variable subjetiva de comodidad (It. 2)

n= 30	Mediana	Media	T-Wilcoxon inicio-final	T-Wilcoxon final A-final B
Inicio trat. A	1	0,93	Z= -2,24	
Final trat. A	1	0,67	p= 0,025	Z = -0,47
Inicio trat. B	1	1,03	Z= -2,12	p= 0,640
Final trat. B	1	0,77	p= 0,034	

Tabla 7 Variable alteración del gusto (It. 3)

n= 30	Mediana	Media	T-Wilcoxon inicio-final	T-Wilcoxon final A-final B
Inicio trat. A	0	0,17	Z= -1,83	
Final trat. A	0	0,03	p= 0,068	Z = 0
Inicio trat. B	0	0,30	Z= -2,37	p= 1
Final trat. B	0	0,03	p= 0,018	

bas de significación de la variable adaptación (ítem 1) al inicio y final de cada tratamiento y comparación entre tratamientos.

En la tabla 4 se observan los resultados descriptivos sobre el segundo ítem sobre la adaptación: ¿Cómo se siente con la prótesis?, al inicio y final de cada tratamiento colocado.

La tabla 5 muestra la estadística descriptiva y pruebas de significación de la variable comodidad (ítem 2) al inicio y final de cada tratamiento y la comparación entre tratamientos.

La tabla 6 describe los resultados obtenidos con el tercer ítem subjetivo (¿Encuentra alguna alteración en el gusto de los alimentos desde que lleva la prótesis?).

En la tabla 7 se puede observar la estadística des-

Tabla 8 La prótesis me impide la correcta pronunciación de algunas palabras (It. 4)

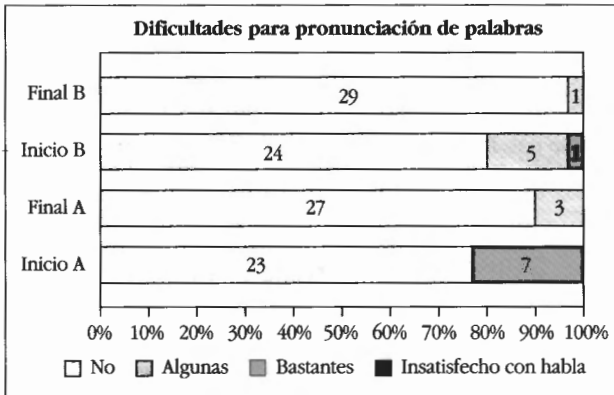


Tabla 10 Desde que lleva la prótesis, ¿ha restringido algún tipo de alimento por no sentirse cómodo con la prótesis? (It. 5)

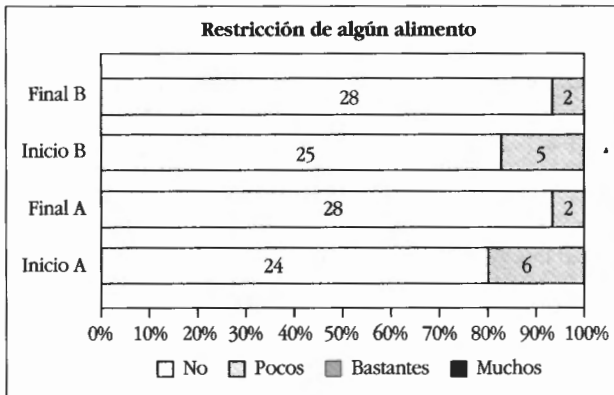


Tabla 12 ¿Qué grado de dificultad tiene para comer alimentos duros? (It. 6)

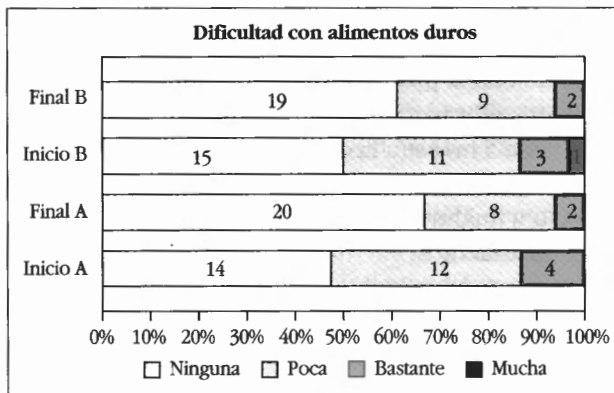


Tabla 9 Variable dificultad para la correcta pronunciación de palabras (It. 4)

	Mediana	Media	T-Wilcoxon inicio-final	T-Wilcoxon final A-final B
Inicio trat. A	0	0,23	Z= -1,82	
Final trat. A	0	0,10	p= 0,068	Z = 0,53
Inicio trat. B	1	0,23	Z= -2,02	p= 0,590
Final trat. B	0	0,07	p= 0,040	

Tabla 11 Variable restricción de algún alimento (It. 5)

	Mediana	Media	T-Wilcoxon inicio-final	T-Wilcoxon final A-final B
Inicio trat. A	0	0,20	Z= -1,83	
Final trat. A	0	0,07	p= 0,068	Z= 0
Inicio trat. B	0	0,17	Z= -1,60	p= 1
Final trat. B	0	0,07	p= 0,109	

Tabla 13 Variable dificultad con alimentos duros (It. 6)

	Mediana	Media	T-Wilcoxon inicio-final	T-Wilcoxon final A-final B
Inicio trat. A	0	0,67	Z= -2,13	
Final trat. A	0	0,40	p= 0,033	Z = -0,53
Inicio trat. B	1	0,67	Z= -1,78	p= 0,593
Final trat. B	0	0,43	p= 0,074	

criptiva y pruebas de significación de la variable alteración en el gusto (ítem 3) al inicio y final de cada tratamiento y comparación entre tratamientos.

La tabla 8 representa los resultados descriptivos obtenidos en el cuarto ítem (La prótesis me impide pronunciar correctamente algunas palabras).

La tabla 9 muestra las estadísticas descriptivas y pruebas de significación estadística sobre la pronunciación. Valoración de las diferencias Inicio-Final para Ni-Ti y Cr-Co separadamente y comparación entre prótesis.

En la tabla 10 podemos ver los valores obtenidos en el quinto ítem del cuestionario, esta pregunta es clasificada dentro del grupo retención y estabilidad.

La tabla 11 muestra las estadísticas descriptivas y

Tabla 14 ¿Nota algún movimiento indeseable de la prótesis? (It. 7)

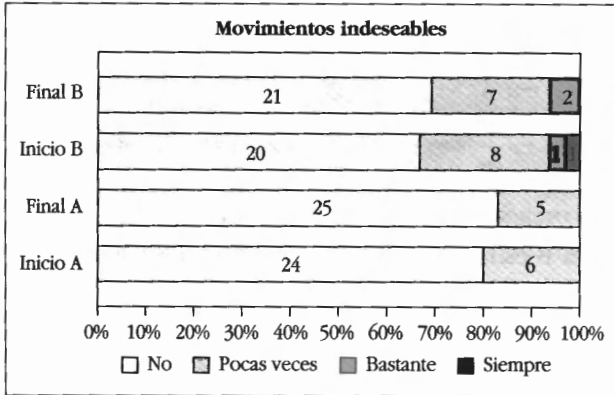
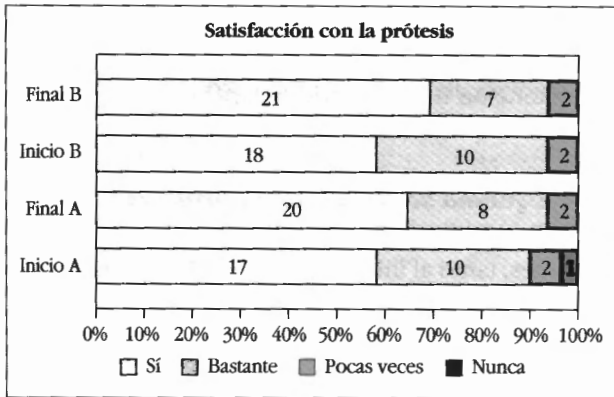


Tabla 16 ¿Se siente siempre a gusto con la prótesis? (It. 8)



pruebas de significación estadística para la variable restricción de algún tipo de alimento. Valoración de las diferencias Inicio-Final para Ni-Ti y Cr-Co separadamente y comparación entre prótesis.

La tabla 12 incluye los resultados descriptivos del ítem 6 (¿Qué grado de dificultad tiene para comer alimentos duros?).

La tabla 13 describe las pruebas de estadísticas y de significación para el ítem 6. Valoración de las diferencias Inicio-Final para Ni-Ti y Cr-Co separadamente y comparación entre prótesis.

La tabla 14 muestra los resultados obtenidos en el ítem 7 (¿Nota algún movimiento indeseable de las prótesis?) del cuestionario subjetivo.

Tabla 15 Variable movimiento de la prótesis (It. 7)

	Mediana	Media	T-Wilcoxon inicio-final	T-Wilcoxon final A-final B
Inicio trat. A	0	0,20	Z= -0,40	
Final trat. A	0	0,17	p= 0,686	Z = -1,43
Inicio trat. B	0	0,43	Z= -0,73	p= 0,154
Final trat. B	0	0,37	p= 0,463	

Tabla 17 Variable satisfacción (It. 8)

	Mediana	Media	T-Wilcoxon inicio-final	T-Wilcoxon final A-final B
Inicio trat. A	0	0,57	Z= -1,57	
Final trat. A	0	0,40	p= 0,116	Z = -0,28
Inicio trat. B	0	0,47	Z= -1,21	p= 0,779
Final trat. B	0	0,37	p= 0,225	

En la tabla 15 podemos ver las estadísticas descriptivas y pruebas de significación estadística para el ítem 7. Valoración de las diferencias Inicio-Final para Ni-Ti y Cr-Co separadamente y comparación entre prótesis.

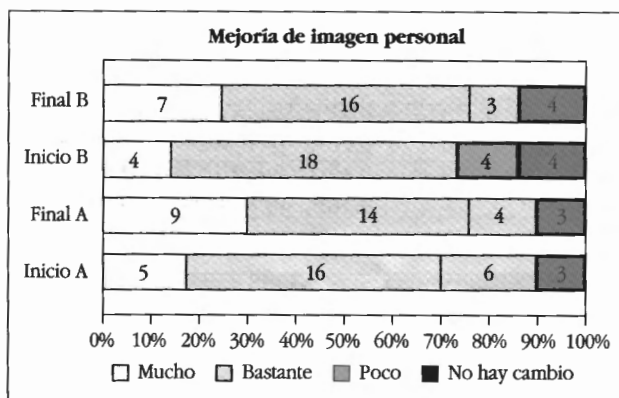
La tabla 16 muestra los resultados de la pregunta realizada a los pacientes sobre la satisfacción de la prótesis (ítem 8: ¿Se siente siempre a gusto con la prótesis?).

La tabla 17 indica las estadísticas descriptivas y pruebas de significación estadística para el ítem sobre la satisfacción. Valoración de las diferencias Inicio-Final para Ni-Ti y Cr-Co separadamente y comparación entre prótesis.

La tabla 18 indica los resultados sobre el ítem 9: ¿La prótesis mejora su apariencia?. A pesar de que ambas prótesis tenían un mismo diseño, las de Ni-Ti eran ligeramente más gruesas; por lo tanto, con esta pregunta pretendíamos valorar si los pacientes discernían esta diferencia y si era importante para su apariencia.

En la tabla 19 podemos ver las estadísticas descriptivas y pruebas de significación estadística para la estética. Valoración de las diferencias Inicio-Final para Ni-Ti y Cr-Co separadamente y comparación entre prótesis.

Tabla 18 ¿La prótesis mejora su apariencia? (It. 9)



DISCUSIÓN

Preguntas sobre adaptación

Item 1. ¿Cuánto le ha costado adaptarse a llevar la prótesis?

En la tabla 2 se representa la gráfica de la variable adaptación recogida en el cuestionario subjetivo realizado por el paciente. En ella observa que, en el inicio de ambos tratamientos, predomina un mayor porcentaje de pacientes al que le ha costado poco adaptarse a llevar la prótesis, en relación al número de pacientes a quienes no les ha costado nada (28-30%). Del mismo modo, vemos que hay un mayor número de casos en los que al paciente le cuesta mucho adaptarse al tratamiento B en relación con el A (6:1).

Este esfuerzo en la adaptación al inicio del tratamiento desaparece en la valoración final - 3 meses. En este momento predomina un porcentaje de esfuerzo nulo similar en ambas prótesis (40% en A; 55% en B). Vemos pues, que en el tratamiento A de un 30% de pacientes a los que no les cuesta nada adaptarse a la prótesis al inicio del tratamiento se pasa a un 40%; ello es más acentuado en el caso de la prótesis B, donde de un 29% al inicio pasa a un 55% al final.

Este cambio de la adaptación entre el inicio y el final de los tratamientos es significativo estadísticamente (ver tabla 3); en la prótesis A la significación valorada por la T-Wilcoxon es de $Z=-2,13$; $p=0,033$ y

Tabla 19 Variable mejoría de la propia imagen (It. 9)

	Mediana	Media	T-Wilcoxon inicio-final	T-Wilcoxon final A-final B
Inicio trat. A	1	1,23	$Z=-1,77$	
Final trat. A	1	1,03	$p=0,076$	$Z=-0,89$
Inicio trat. B	1	1,27	$Z=-1,60$	$p=0,374$
Final trat. B	1	1,13	$p=0,109$	

en la B es más significativo $Z=-3,52$; $p=0,0004$. En la tabla 4 se demuestra que no existen diferencias significativas en la adaptación según el tipo de tratamiento ($Z=-1,10$; $p=0,272$).

En general, comprobamos que a los pacientes les ha costado más adaptarse a llevar la prótesis de Cr-Co, lo cual nos sorprende, ya que si las de Ni-Ti presentan un mayor grosor, cabe pensar que la adaptación a ellas debería costar algo más. Quizás pues, el hecho de haber conseguido prótesis con un buen ajuste y retención ha implicado la rápida adaptación a la misma.

Item 2. ¿Cómo se siente con la prótesis?

En la tabla 4 se observa que el mayor porcentaje de pacientes, tanto al inicio como al final, y en ambos tratamientos, se sienten bastante seguros con la prótesis. Destacar que la sensación de muy seguros, aumenta con el tiempo; así, en un inicio sólo el 11% de pacientes se siente muy bien con la prótesis (tanto en A como en B) y al final el porcentaje es mayor (32%), también en ambos casos. Resultados muy similares a los descritos por Schulte y cols. (1980), un estudio sobre PPR tipo Swinglock donde el 49% de pacientes tenía una excelente comodidad⁽⁹⁾.

En general, vemos que el 95% de pacientes está bastante o muy seguro con las PPR, resultados similares a los hallados por Carlsson y cols. (1960) quienes citan un 90% de pacientes cómodos con dicha rehabilitación⁽⁶⁾.

Sólo un paciente se siente poco seguro con la prótesis inicial (B), pero esta inseguridad desaparece en la valoración final a los 3 meses.

En la tabla 5 vemos que la diferencia de comodi-

dad entre el inicio y el final, tanto en el tratamiento A ($Z=-2,24$; $p=0,025$) como en el B ($Z=-2,12$; $p=0,034$), es significativa. En cambio, este aumento de comodidad al final de ambas prótesis, no es significativamente distinto entre tratamientos ($Z=-0,47$; $p=0,640$).

El comportamiento es similar al primer ítem (¿Cuánto le ha costado adaptarse a llevar la prótesis?), por lo que opinamos que el paciente, a medida que se va acostumbrando a la prótesis, se va sintiendo más seguro con ella, independiente del tipo de tratamiento que lleva.

Item 3. ¿Encuentra alguna alteración en el gusto de los alimentos desde que lleva la prótesis?

En la tabla 6 podemos ver que la mayoría de los pacientes no encuentra ninguna alteración en el gusto de las comidas después de recibir alguno de los dos tratamientos. Si bien al inicio de la colocación de los tratamientos hay una leve alteración, ésta desaparece en la valoración final a los 3 meses. Así, si en un inicio un 75-80% de pacientes no notan alteración alguna del sabor de los alimentos, al final aumenta a un 97% de casos.

Estos resultados son similares a los hallados por Tomlin y cols. (1961), en cuyo estudio sólo un paciente notó alteración en el gusto⁽¹²⁾.

En la tabla 7 se detallan las medianas, medias y pruebas de significación para la variable alteración del gusto. Vemos que existe una diferencia significativa entre el inicio y el final en el tratamiento B ($Z=-2,37$; $p=0,018$) y una tendencia a ello en el caso del tratamiento A ($Z=-1,83$; $p=0,068$).

No existen diferencias en absoluto entre los dos tratamientos, final A y final B, en cuanto a la alteración del gusto de los alimentos ($Z=0$, $p=1$).

Item 4. La prótesis me impide pronunciar correctamente algunas palabras

En la tabla 8 podemos observar que la mayoría de los pacientes no presenta ninguna dificultad en el habla normal con ambas prótesis. Destacar que, en un inicio, hay una mayor «alguna» dificultad que al final de cada tratamiento: en la prótesis A pasa de un 23% a un 10%, y en la B de un 22% a un 3%. No hay cons-

tancia de que ningún paciente esté insatisfecho por una gran alteración del habla ocasionada por la colocación de las prótesis removibles.

Vemos que en el momento inicial de colocar la prótesis hay una cierta dificultad al habla, situado en un 22-23%, resultado similar al del estudio de Kappur y cols. (1991), donde, al año de llevar las PPR, el 25% de pacientes tenían afectada su pronunciación. Valores ligeramente inferiores, un 15% de afectación, son descritos por Bengt y cols. (1984) y por Molin y cols. (1993) con un 16%.

En la tabla 9 vemos que las diferencias en la pronunciación al inicio y al final de ambos tratamientos es significativa en el caso de la prótesis B ($Z=-2,02$; $p=0,040$) y se acerca a la significación en el caso de la prótesis A ($Z=-1,82$; $p=0,068$). Mediante la prueba de la T-Wilcoxon, final A-final B, no se encuentran diferencias significativas entre tratamientos en cuanto a la dificultad en el habla.

Preguntas sobre retención y estabilidad

Item 5. ¿Desde que lleva la prótesis ha restringido algún tipo de alimento por no sentirse cómodo con la prótesis?

Observando la tabla 10, vemos que el mayor número de pacientes no dejan de comer ningún alimento habitual de su dieta por el hecho de llevar prótesis. Así, si al inicio el 19-20% de pacientes ha restringido pocos alimentos, en ambos tratamientos, al final esta restricción es sólo de un 7%, lo cual indica que los pacientes se adaptan a comer cualquier tipo de alimento con la prótesis.

Estos resultados son similares al estudio de Molin y cols. (1993) quienes describen que la colocación de la PPR ocasiona un cambio en la dieta en sólo un 15% de pacientes. Kappur y cols. (1991) encuentran que un 17% de pacientes cambian su dieta.

En la tabla 11 se detalla la estadística descriptiva de este parámetro (ítem 5). Se puede ver que la diferencia de masticación entre el inicio y el final de los tratamientos, y entre tratamiento, no llega a niveles estadísticamente significativos en ningún caso.

592 Bergman y cols. (1982), a los 10 años de seguimiento de las PPR, indican que el 81,48% de pacientes estaban satisfechos con la masticación que aportaba la colocación de una prótesis removable. Posiblemente, la pérdida de retención y estabilidad de la prótesis causaba la insatisfacción en la masticación del resto de pacientes⁽¹³⁾.

Kappur y cols. (1991), al año de colocar la prótesis removable, cita al 68% de pacientes con una buena función masticatoria; este porcentaje se eleva al 78,7% a los 60 meses de llevar la prótesis. Resultados similares a los descritos en el estudio de Van y cols. (1994), donde el 77% de los pacientes está contento con la masticación. Valores algo superiores son citados por Bengt y cols. (1984), en donde el 90% de sujetos refería buena masticación con la PPR y por Carlsson y cols. (1965), un 94%.

Item 6. ¿Qué grado de dificultad tiene para comer alimentos duros?

La tabla 12 detalla la dificultad para masticar los alimentos duros. Observamos que al principio sólo el 40-50% de los pacientes indica que no tiene ninguna dificultad en comer cosas duras y que este porcentaje se eleva al final del tratamiento A y B, a un 68% y un 63%, respectivamente.

Tal como observamos en la tabla 13, estas diferencias entre el inicio y el final de cada tratamiento, son significativas en la prótesis A ($Z=-2,13$; $p=0,033$) y están cerca de la significación en el caso de la prótesis B ($Z=-1,78$; $p=0,074$); comprobamos pues que, en la masticación, también es importante la adaptación del paciente a la prótesis, tal como indica Kappur (1991). Esta variación en la masticación de los alimentos duros a los 3 meses en relación al inicio, no es diferente estadísticamente entre tratamientos.

Resaltar que un 12% de pacientes tenía bastante o mucha dificultad al comer cosas duras en el mismo momento de colocar alguna de las prótesis y que ésta se reduce en la valoración final (5%) (ver tabla 6). En el estudio de Bengt y cols. (1984), el 68% de pacientes masticaba bien alimentos duros y el 73% alimentos blandos.

Podemos decir que, en general en nuestro estudio los pacientes están satisfechos con su masticación en un 95% de los casos al finalizar el tratamiento, una vez adaptados a las prótesis. Estos valores son similares a los referidos por Bengt y cols. (1984), 90% de pacientes, y al estudio de Carlsson y cols. (1965), un 97%.

Item 7. ¿Nota algún movimiento indeseable en las prótesis?

En la tabla 14 se describe la presencia de movimientos indeseables en la prótesis referido por los pacientes. Se puede ver que la mayor proporción de sujetos no percibe ningún movimiento indeseable y esto se mantiene en la valoración final -3 meses-, tanto en el caso de la prótesis A (80-82%) como en la prótesis B (67-69%). Destacar que existe una mayor proporción de pacientes que refieren una cierta movilidad en el caso de la prótesis B, tanto al inicio como al final, pero ello no es estadísticamente significativo.

El estudio de Bengt y cols. (1984) describe que un 77% de los pacientes estaban satisfechos con la estabilidad de la prótesis, determinada igualmente con un cuestionario.

En la tabla 15 se muestran las pruebas estadísticas para la variable movimiento de la prótesis. En ella no se observan diferencias significativas entre el inicio y el final de los tratamientos, ni diferencias entre A y B.

Varios estudios describen la falta de retención de las prótesis percibida por los pacientes; así, Benson y cols. (1979) indican que el 5% de los pacientes había escrito comentarios sobre la mala retención.

Los resultados del estudio de Bergman y cols. (1971) demuestran que sólo 3 de los 30 pacientes estaban disconformes con la función de la prótesis, y al activar los retenedores, éstos encontraron mejoría rápidamente. El resto de los pacientes se había adaptado a la pérdida de retención⁽¹⁴⁾.

Preguntas generales

Item 8. ¿Se siente siempre a gusto con la prótesis?

En la tabla 16 observamos un mayor porcentaje

de pacientes que siempre se encuentran a gusto con la prótesis, tanto con A como con B, a pesar de la diferencia de grosor entre ellas. Destacar que, en la valoración final, este porcentaje de satisfacción aumenta ligeramente, tanto en A (58%-67%) como en B (61%-68%).

Existe un 10% de pacientes que no se encuentran a gusto con los tratamientos y que al final continúan sin estar a gusto con la prótesis. Estos resultados son similares a los observados en distintos estudios; Benson y cols. (1979), en un seguimiento durante 7 años de pacientes portadores de PPR, describen que un 12% de los pacientes estaba insatisfecho. Para Bengt y cols. (1984), fue un 11%; y a los citados por Van y cols. (1994), en donde los pacientes estaban descontentos en un 13% de los casos.

Resultados ligeramente superiores en el estudio de Mäkilä y cols. (1972), en el cual el 17% de pacientes no están satisfechos con la prótesis⁽¹⁵⁾.

En nuestro estudio, la satisfacción final observada es de un 68%, resultados similares al estudio de Schulte y cols. (1980), donde a raíz de un cuestionario se demostró que el 59% de los pacientes estaba satisfecho con la prótesis. Pero estos resultados son inferiores a los citados por Bengt y cols. (1984), donde el 87% de los pacientes estaba muy, o bastante satisfecho con la prótesis parcial removible, al estudio de Carlsson y cols. (1965), en un 88%, y al de Mäkilä y cols. (1972) quienes demostraron que el 83% de pacientes estaban satisfechos.

En la tabla 17 se muestran las pruebas estadísticas y pruebas de significación para la variable satisfacción. En ella vemos que no existen diferencias significativas entre el inicio y el final de cada tratamiento, ni entre tratamientos.

Item 9. ¿La prótesis mejora su apariencia?

En la tabla 18 podemos apreciar que existe un mayor porcentaje de pacientes que valoran en bastante la mejora del físico al colocar las prótesis (75%). Si bien este porcentaje es superior en el caso de las prótesis B, no se observan diferencias significativas entre tratamientos (ver tabla 11; final A-final B).

En el estudio de Carlsson y cols. (1965), el 90% de los pacientes están satisfechos con la estética, resultados mejores que los hallados en este ensayo clínico y en otros estudios longitudinales. Así, el estudio realizado por Molin y cols. (1993) hace referencia a un 82,4% de pacientes muy satisfechos con la estética aportada por la prótesis removible. Van y cols. (1994) citan que un 60 % de pacientes nota mejoría en su apariencia, y Schulte y cols. (1980) habla de un 57,7%. Bengt y cols. (1984) sólo encuentran un 27% de pacientes con una importante mejoría en el aspecto físico.

En el caso de la prótesis A existe un aumento en el porcentaje de pacientes que consideran que la mejora aumenta mucho en la estética personal, entre el inicio y el final del tratamiento. Este aumento tiene tendencia a ser estadísticamente significativo como muestra la tabla 11 ($Z=-1,77$; $p=0,076$). Esta diferencia no se observa en el caso de la prótesis B; por lo que la tendencia parece ser cosa del azar (ver tabla 19).

Comentar que existe un importante porcentaje de pacientes, similar en ambos tratamientos, para los que no cambia su apariencia, o en todo caso muy poco, (25-30%); ello corresponde a los pacientes que han sido rehabilitados con sólo una prótesis, tanto en Cr-Co como en Ni-Ti y ésta es mandibular. Resultados similares a los citados por Van y cols. (1994), donde un 30% de pacientes no notan diferencias en su aspecto. Algo superiores son los porcentajes hallados en el estudio de Bengt y cols. (1984), donde el 52% de los pacientes encuentran su aspecto físico igual con prótesis removible o sin ella.

CONCLUSIONES

1. El esfuerzo en la adaptación a las prótesis y su comodidad es mejor cuanto más tiempo lleva el paciente la prótesis removible, tanto en las de Ni-Ti como en las de Cr-Co.
2. La rehabilitación con una prótesis parcial removible de Ni-Ti y de Cr-Co no altera la percepción del gusto de las comidas.

- 594
3. Cuanto más tiempo lleva el paciente las prótesis removibles mejor es la pronunciación y la masticación, y ello es similar en las PPR de Ni-Ti y de Cr-Co.
 4. La satisfacción proporcionada por las prótesis removibles es similar en las de Ni-Ti y en las de Cr-Co.
 5. Los pacientes encuentran que su apariencia mejora de forma similar al colocar una prótesis parcial removible en Ni-Ti ó en Cr-Co. Aunque las prótesis de Ni-Ti eran ligeramente más gruesas, los pacientes no consideran que ello afecte la estética personal.

BIBLIOGRAFÍA

1. Benson D, Spolsky VW. A clinical evaluation of removable partial dentures with I-bar retainers. Part I. *J Prosthet Dent* 1979;**41**:246-253.
2. Carlsson GE, Hedegård B, Koivumaa KK. Final results of a 4-year longitudinal investigation of dentogingivally supported partial dentures. Study IV. *Acta Odontol Scand* 1965;**23**:443-472.
3. Bengt G, Mats H, Per O. Effects of rehabilitation with conventional removable partial dentures on oral health - a cross-sectional study. *Swed Dent J* 1984;**8**:171-182.
4. Kappur KK. Veterans administration cooperative dental implant study-comparisons between fixed partial dentures supported by blade-vent implants and removable partial dentures. Part IV: comparisons of patients satisfaction between two treatment modalities. *J Prosthet Dent* 1991;**66**:517-529.
5. Molin M, Bergman B, Ake E. A clinical evaluation of conical crown retained dentures. *J Prosthet Dent* 1993;**70**:251-256.
6. Carlsson GE, Hedegård B, Koivumaa KK. Studies in partial dental prosthesis. I. An investigation of dentogingivally supported partial dentures. *Suom Hammaslääk Toim* 1960;**56**:248-306.
7. Derry A, Bertram U. A clinical survey of removable partial dentures after 2 years usage. *Acta Odont Scand* 1970;**28**:581-598.
8. Campbell LD. Subjective reactions to major connector design for removable partial dentures. *J Prosthet Dent* 1977;**37**:507-516.
9. Schulte JK, Smith DE. Clinical evaluation of swinglock removable partial dentures. *J Prosthet Dent* 1980;**44**:595-603.
10. Wagner AG, Traweek FC. Comparison of major connectors for removable partial dentures. *J Prosthet Dent* 1982;**47**:242-245.
11. Van WM, Meeuwissen JH, Meeuwissen R, Käyser AF, Kalk W, Van 't Hof MA. Relationship between wearing a removable partial denture and satisfaction in the elderly. *Community Dent Oral Epidemiol* 1994; **22**(5 pt 1):315-318.
12. Tomlin HR, Osborne J. Cobalt-Chromium partial dentures. A clinical survey. *Br Dent J* 1961;**110**:307-310.
13. Bergman B, Hugoson A, Olsson CO. Caries, periodontal and prosthetic findings in patients with removable partial dentures: A ten-year longitudinal study. *J Prosthet Dent* 1982;**48**:506-514.
14. Bergman B, Hugoson A, Olsson CO. Periodontal and prosthetic conditions in patients treated with removable partial dentures and artificial crowns. A longitudinal two-year study. *Act Odont Scand* 1971; **29**:621-638.
15. Mäkilä E, Koivumaa KK, Jansson H. Clinical investigations of skeletal partial dentures with lingual splint (continuous clasp). II. Functional changes. *Proc Finn Dent Soc* 1972;**68**:124-133.