

Trabajos Originales:

**LA PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE EN LA PRÁCTICA ODONTOLÓGICA DE CARACAS, VENEZUELA EN EL PERIODO FEBRERO - MARZO DE 2006**

*Recibido para arbitraje: 30/07/2007*

*Aprobado para publicación: 02/08/2007*

- **Andrés Eloy Sánchez Y.** Profesor Asociado de la Cátedra de Dentaduras Parciales Removibles de la Universidad Central de Venezuela.
- **Jorge Vieira N.** Profesor Asistente de la Cátedra de Dentaduras Parciales Removibles de la Universidad Central de Venezuela.

**Resumen.**

Se analiza la producción de prótesis parciales removibles (P.P.R.) en la práctica privada de Caracas, Venezuela, mediante la aplicación de 382 cuestionarios en laboratorios comerciales del área metropolitana. Se evidencian fallas en la forma como se delegan las funciones en el ejercicio de la P.P.R., igualmente a lo observado en varios estudios previos realizados en diferentes épocas. Situación que en la actualidad se agrava por la aplicación en un porcentaje importante de los casos de alternativas de tratamiento no fisiológicas, como lo es la prótesis removible flexible o de nylon inyectado.

**Palabras Clave:** Prótesis Parcial Removible Producción

**Abstract:**

It was analyzed the RPD production in Caracas, Venezuela, using 382 questionnaires in commercial laboratories in local areas. Their results showed failed in delegate ways of private practitioners. The results are the same as other studies. At this time this situation is worst, because some practitioners uses nylon or flexible prostheses.

**Key Words:** Removable Partial Denture, Production

**Introducción.**

El estudio de la producción de tratamientos protésicos dentales, es decir, el número de unidades de los diversos tipos de aparatos protésicos que se fabrican en un periodo de tiempo específico o para determinada población, o por ejemplo, el tiempo que dedican los odontólogos a la colocación de prótesis, ha sido muy limitado. Este campo de investigación es relativamente cuestionable debido a el gran número de técnicos de laboratorio dental que todavía producen una enorme cantidad de aparatos protésicos en muchos países industrializados. (1).

La tendencia actual en investigación en odontología protésica se ha dirigido en forma progresiva hacia la tecnología de materiales y procedimientos de implantes, mientras que se ha reducido enormemente el trabajo en el área de la Prótesis Parcial Removible (P.P.R), ante esta situación, Carlson et al (2), plantea que las mejoras en los implantes dentales no eliminará la necesidad de P.P.R. y deberían asignarse más recursos a la solución de los problemas importantes todavía existentes relacionados con las P.P.R.

Una de las principales características del tratamiento protésico es que gran parte de sus aspectos técnicos se realizan en el laboratorio dental; los técnicos dentales tienen una importancia fundamental en la producción de prótesis y es obligación del odontólogo enviar instrucciones precisas del diseño, por ser él quien conoce los aspectos biomecánicos de cada caso (3). En este sentido Mc Givney y Carr (4) adicionalmente establecen que el odontólogo es responsable de todas las fases del servicio protésico y el técnico de laboratorio es responsable sólo ante el odontólogo y nunca ante el paciente.

Estudios relacionados con la producción de P.P.R. en servicios públicos y privados, a nivel internacional y en Venezuela, coinciden al observar una tendencia a la delegación de funciones en la forma menos apropiada, con el consecuente detrimento en la calidad del servicio prestado en esta área de la prótesis dental (5).

En la Facultad de Odontología de la UCV, específicamente en el área de prótesis parciales, se han realizados tres trabajos que confirman lo antes planteado: Sánchez P. 1975 (6), Michailovsky 1981 (7) y Sánchez et al 1999 (5). En este último trabajo llama la atención que el 70% de los odontólogos solicita al laboratorio dental trabajos de prótesis parciales removibles con estructuras metálicas mediante un escrito simple, indicando únicamente alguna característica de la prótesis y solo un 6,4 % delega las funciones de la forma como se enseña en las escuelas de odontología, señalando el diseño de cada elemento

constituyente. Esto evidencia que los odontólogos no prestan atención al diseño de la estructura metálica de la PPR y la mayoría de los casos el diseño es realizado por el técnico protésico.

En este sentido la finalidad de este trabajo es analizar la producción de P.P.R. en Caracas, Venezuela.

#### **Materiales y métodos:**

Se estudio el ejercicio de la P.P.R. en la practica privada odontológica de la ciudad de Caracas, Venezuela, a través del análisis de las características de las ordenes de trabajo, tipo de trabajo solicitado por el odontólogo y la forma como los laboratorios dentales reciben los casos. Para tal fin se aplicaron 382 cuestionarios a los casos enviados por odontólogos a laboratorios del área metropolitana. Para el cálculo de la muestra se consideró la población en estudio (7267 odontólogos inscritos en el Colegio Metropolitano de Caracas) se le aplicó un muestreo aleatorio simple para proporciones de una etapa. Se estableció un nivel de confianza del 95% y un error del 5%.

#### **Resultados:**

En cuanto a la orden de trabajo se observo que en el 42,14% de los casos solo solicita confección de las P.P.R. sin alguna especificación, mientras que el menor porcentaje 2,88% corresponde a los casos donde se indican cada uno de los elementos constituyentes (Tabla No 1). El mayor porcentaje de los odontólogos envía los casos con modelos vaciados y registro intermaxilar (Tabla No 2).

El tipo de trabajo solicitado con mayor frecuencia corresponde a los casos de P.P.R. con estructura metálica 68,84%, seguido de las prótesis de nylon inyectado con 20,15% (Tabla N°3). En los casos con estructura metálica se encontró que la mayoría de los odontólogos enviaba al laboratorio los modelos sin algún tipo de preparación en los dientes pilares (Tabla No 4).

**Tabla N° 1: Distribución porcentual de los casos de P.P.R. según las características de las ordenes de envío de casos al laboratorio. Caracas, Venezuela Febrero- Marzo 2006.**

Características de la orden de envío	N° de casos	%
Solo solicita confección de P.P.R.	161	42,14
Solicita elaboración de P.P.R. indicando algunas características	106	27,74
Indica cada uno de los elementos de la P.P.R.	64	16,76
Indica cada uno de los elementos constituyentes acompañado de gráfico o dibujo	11	2,88
Indica cada uno de los elementos de la P.P.R. acompañado de un dibujo y modelo de estudio	40	10,48
Total	382	100

**Tabla N° 2: Distribución porcentual de los casos de P.P.R. según la forma de envío del caso. Caracas, Venezuela, Febrero - Marzo de 2006.**

Forma de envío	N° de casos	%
Envía impresiones sin vaciar	21	5,50
Envía modelo vaciado con antagonista	76	19,90
Envía modelo vaciado con antagonista y registro oclusal	218	57,06
Envía modelo vaciado con antagonista montados en articulador	67	17,54
Total	382	100

**Tabla N° 3: Distribución porcentual de los casos según el número de prótesis por orden y tipo de P.P.R solicitado por el odontólogo. Febrero- marzo de 2006**

Tipo de trabajo solicitado	Una P.P.R.		Dos P.P.R.		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Totalmente de acrílico con ganchos forjados	12	3,15	18	4,71	30	7,86
Totalmente de acrílico con ganchos colados	12	3,15	-		12	3,15
P.P.R. con estructura metálica	217	56,80	46	12,04	263	68,84
Prótesis de nylon	60	15,70	17	4,45	77	20,15
Total	301	78,80	81	21,20	382	100

**Tabla N° 4: Distribución de los casos de P.P.R. con estructura metálica según las características del modelo de trabajo enviado al laboratorio. Caracas, Venezuela, Febrero- Marzo 2006.**

Características del modelo de trabajo	N° casos	%
Dientes pilares sin preparación	169	44,24
Solo prepara descansos	141	36,92
Prepara superficies guías y descansos	14	3,66
Descansos. Superficies guías, calibración y tripodización.	58	15,18
Total	382	100

**Discusión.**

En las características de la ordenes de trabajo y en la forma de envío del modelo de trabajo de P.P.R. se evidencia que en la mayoría de los casos la delegación de funciones se realiza de la forma menos conveniente, resultados igualmente a los observados por Sánchez et al (5); situación muy distante de lo que enseña en las escuelas de odontología, es decir, la orden de trabajo debe contener las especificaciones exactas para que el técnico pueda confeccionar dichas prótesis, de lo contrario estaría sujeta a fallas o errores, puesto que sería el técnico quien se encargaría de seleccionar los distintos elementos constituyentes del diseño.

En este aspecto Carr et al (4), Stewart et al (8). Mallat y Keogh (9) coinciden que es obligación del odontólogo enviar instrucciones precisas del diseño a los laboratorios, por ser él quien conoce los aspectos biomecánicos de cada caso, de allí el gran valor que se las confiere a la orden de trabajo emitida por el odontólogo, ya que cuando se ejecutan correctamente generan satisfacción y garantizan la calidad profesional en el ejercicio de la P.P.R. Sin embargo, en el estudio realizado por Sánchez et al (10) en el que se evalúa la calidad de la estructuras de los casos de la Facultad de Odontología de Universidad Central de Venezuela, en los cuales se indica claramente el diseño a ser empleado, se observó que existe un porcentaje elevado de fallas en los casos estudiados por lo que se deben tomar medidas tendientes a solventar este problema; en este sentido en el mismo trabajo se recomienda adoptar la forma de envío del modelo de trabajo con preparación de lechos, alivios y bloqueos, mecanismo con el cual se puede controlar la calidad de las estructuras metálicas.

Llama la atención que un porcentaje considerable de los casos solicitados lo constituyen las prótesis flexibles o de nylon inyectado, alternativa de tratamiento que no se observó en el trabajo anterior realizado por Sánchez et al (5). El auge observado en este tipo de prótesis se puede relacionar con varios factores:

- Su elaboración no requiere que el odontólogo suministre un modelo analizado con un diseño específico y esta es la conducta observada con mayor frecuencia al momento de delegar funciones en P.P.R.
- Se ha desplegado una gran campaña publicitaria por parte de los laboratorios, quienes ofrecen aparatos removibles con ventajas estéticas, cómodos y libres de metal.
- El proceso de obtención es menos técnico sensitivo y el costo es igual a una prótesis convencional con estructura metálica, lo cual resulta mas rentable para el laboratorio a pesar de requerir un equipo especial.

En este aspecto, Vieira (11) refiere, que ante el aumento del uso de las prótesis de nylon inyectadas o prótesis flexibles y debido a que la única información accesible para el odontólogo es la que suministra el fabricante o el laboratorio protésico dental, es necesario analizar sus características y funcionamiento. Entre sus características principales destacan: flexibilidad, retención a través de la cobertura de los tejidos gingivales, bajo peso, estética a través de la eliminación de los ganchos y una planificación y preparación preprotésica poco exigente.

La rigidez es indispensable en toda PPR para transmitir uniformemente las fuerzas y para la efectividad del resto de sus componentes. Su ausencia se traduce en lesiones a los tejidos de soporte duros y blandos y en la falta de estabilidad oclusal. La retención a través de la cobertura de los tejidos gingivales puede causar inflamación y lesiones a los mismos (ver figura 1). Si se trata de buscar mejor apariencia, con PPR convencionales es posible lograr estética a través de las siguientes alternativas: gancho mesio-distal, gancho equipoise, PPR con eje rotacional de inserción, aditamentos y sobredentaduras; manteniendo así los principios de soporte, estabilidad y retención. Existe suficiente evidencia en la literatura científica que respalda los principios y características básicas que debe cumplir toda PPR, no así, la prótesis de nylon inyectada o prótesis flexible (11).



Fig. 1: Prótesis de nylon inyectado, con menos de un año de uso, los daños causados a nivel de tejidos duros y blandos son

evidentes.

**Conclusión.**

Se evidencian fallas en la forma como se delegan las funciones en el ejercicio de la P.P.R. en la práctica odontológica de Caracas, Venezuela, igualmente a lo observado en varios estudios previos realizados en diferentes épocas. Situación que en la actualidad se agrava por la aplicación en un porcentaje importante de los casos de alternativas de tratamiento no fisiológicas, como lo es la prótesis removible flexible o de nylon inyectado, por lo que el gremio y a las escuelas de odontología deben tomar medidas tendientes a corregir los vicios que ocurren en un área importante para la salud bucal de Venezuela como lo es la P.P.R.

**Referencias.**

1. Owall, B., Kayser, A., Carlsson, G. (1997) La odontología protésica en el mundo. En Owall, B., Kayser, A., Carlsson, G. Odontología Protésica principios y estrategias terapéuticas. Editorial Mosby Madrid España
2. Carlsson, G., Kayser, A., Owall, B. (1997) Tendencias actuales y futuras en odontología protésica. En Owall, B., Kayser, A., Carlsson, G. Odontología Protésica principios y estrategias terapéuticas. Editorial Mosby Madrid España.
3. Owall, B. Bieniek, W. Spiekermann, H. (1995) Removable partial denture production in western Germany. Quintessence International 26: 621- 27.
4. Carr, A.; Mc Givney, G Brown, D. (2006) Mc Cracken Prótesis Parcial Removible. 11ª Edición. Editorial Elsevier. Mexico D.F.
5. Sánchez, A. Troconis, I. Morelly, E. (1999) La prótesis parcial removible en la práctica odontológica de Caracas, Venezuela. Acta Odont Venez 37 (3):123-35
6. Sánchez Padrino, A. (1975) Delegación de funciones en odontología restauradora: Técnico de laboratorio. Trabajo de Ascenso, Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela.
7. Michailovsky, M. (1981) Estudio Comparativo de estructuras metálicas para D.P.R. diseñados y ejecutados por laboratorios dentales de Caracas. Trabajo de Ascenso. Facultad de odontología de la Universidad Central de Venezuela. 1981.
8. Stewart, K., Rudd, K., Kuebker, W. (1993) Prostodoncia parcial removible 2da edición. Editorial Actualidades Medico - Odontológicas Latinoamericana. Caracas, Venezuela.
9. Mallat,E; Keogh, T. (1995) Prótesis parcial removible. Clínica y laboratorio. Editorial Elsevier, Mexico D.F.
10. Sánchez, A.E; Morelly, E; Vieira, J. (2006) Evaluación de estructuras metálicas de los casos de Dentaduras Parciales Removibles. Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela. Acta odontológica venezolana. En tramites de publicación.
11. Vieira, J. Prótesis de Nylon inyectadas o Prótesis flexibles: Controversias.[http://www.odont.ucv.ve/catedras/dentaduras\\_parciales\\_removibles/protesis\\_nylon\\_inyectadas\\_protesis\\_flexibles.asp](http://www.odont.ucv.ve/catedras/dentaduras_parciales_removibles/protesis_nylon_inyectadas_protesis_flexibles.asp) (consulta: Julio2006)