

## Comentario por invitación

Gary Goldstein



El Dr. Gary Goldstein es profesor del Department of Prosthodontics de la New York University College of Dentistry y ex director del Advanced Education Program in Prosthodontics. Actualmente preside el Prosthodontics Forum, es editor adjunto de *The International Journal of Prosthodontics* y miembro de la Editorial Review Board de *Journal of Prosthetic Dentistry* y de *Clinical Oral Implants Research*. Es diplomado de la American Board of Prosthodontics. Es un facultativo destacado de la National Academy of Practices y miembro de número de la Academy of Prosthodontics (ex presidente), del American College of Prosthodontics (Board of Directors y ex presidente de la sección de Nueva York) y del American College of Dentists. Es ex presidente de la American Prosthodontic Society, del Omega Chapter de Omicron Kappa Upsilon y de la New York University College of Dentistry Alumni Association.

### ¿Quién se hace cargo de vuestra trabajo de laboratorio?

Usted ha marcado el número de las llamadas gratuitas, ha barajado numerosas opciones y menús y se ha quedado a la espera durante los últimos 20 minutos escuchando una música de fondo monótona y monótona. ¿Está esperando para hablar con la asistencia técnica de contratación externa de su ordenador? No. Usted espera para hablar con su técnico de laboratorio para tratar acerca de un problema con una prótesis que le acaban de devolver. ¿Le parece exagerado? No lo es. La contratación externa del trabajo de laboratorio es un hecho cotidiano en Estados Unidos y en otros países. El *American Dental Association (ADA) News* del 15 de mayo de 2006 calculó que entre el 10 y el 15% de las restauraciones –5 millones, en su mayor parte coronas– se producían en el extranjero y que esta cifra aumentaría a 7 millones cuando se conocieran los datos de 2007.

Entonces, ¿cuál es el problema? Bueno, la explosión de la odontología restauradora –incluidos los implantes y la odontología estética– en los últimos 30 años ha sido posible gracias a una relación cercana y de respeto mutuo entre los odontólogos clínicos y los técnicos de laboratorio. Las clínicas dentales con laboratorio propio son un ejemplo primordial de esta situación y pueden atestiguar su eficacia. Sin embargo, la gran mayoría de las clínicas dentales emplean laboratorios comerciales que por lo general se encuentran en las proximidades. Hay muchas ventajas en esta

cercanía geográfica: las reparaciones rápidas, la posibilidad para el facultativo de visitar el laboratorio o para el técnico de visitar el consultorio a fin de hablar sobre una prótesis difícil o planear un diseño estético dificultoso, la toma de color, etc. El resultado de este modelo ha sido el cumplimiento cualitativo de las necesidades restauradoras de nuestros pacientes. Sin embargo, este modelo se está desintegrando.

En la actualidad los laboratorios dentales locales se enfrentan a infinidad de dificultades. Como estoy más familiarizado con el modelo americano, trataré de describir lo que ocurre aquí.

### La formación odontológica predoctoral

La mayor parte de las dificultades proceden de un cambio en el currículo de las escuelas de odontología, que han reducido drásticamente la cantidad de horas lectivas de sus estudiantes sobre los estudios de laboratorio odontológico y prostodoncia. En los últimos 20 años la prostodoncia –como especialidad práctica y como disciplina en las escuelas de odontología– ha venido decayendo de forma regular. Aunque muchos de los principios básicos de las áreas de tratamiento en desarrollo emergente acelerado de la odontología estética y de los implantes dependen de un conocimiento exhaustivo de los conceptos básicos de la prostodoncia, muchas escuelas de odontología han reducido –y en algunos casos eliminado del todo– los créditos de prostodoncia para graduarse.

En la segunda reunión cumbre de la American Dental Education Association, celebrada en Baltimore, Maryland, entre el 7 y el 9 de diciembre de 2006, los educadores que asistieron se quejaban del nivel de experiencia clínica de los graduados actuales y aprobaron una resolución que exigía un R1 obligatorio para licenciarse. Los estudiantes tienen ahora un contacto limitado con los conocimientos y las técnicas de la prostodoncia, consecuencia de lo cual es la falta de experiencia y de capacidad clínica en estas importantes áreas. El resultado es que haya estudiantes que pueden no haber hecho nunca prácticas en técnicas de laboratorio, pueden no estar capacitados para evaluar una prótesis devuelta, pueden no haber conocido nunca a un técnico de laboratorio y pueden carecer de la comprensión para evaluar el valor que tiene un técnico de laboratorio. Ahora más que nunca, los técnicos se ven obligados a tomar decisiones sobre el diseño y los productos que eran responsabilidad propia del odontólogo. Como explican Afsharzand et al.<sup>1</sup>, «La mayor parte de los odontólogos confían en el técnico de laboratorio para la elección de los materiales necesarios para la fabricación de las prótesis. Sin una información adecuada, muy a menudo el diseño, la elaboración y la conclusión del caso quedan a cargo del técnico. Por lo tanto, nuestros resultados indican una tendencia aparente

Profesor del Departament of Prosthodontics  
New York University College of Dentistry  
Nueva York.

Correspondencia: e-mail: gary.goldstein@nyu.edu

en que la toma de decisiones determinantes de los odontólogos se deja a cargo de los técnicos de laboratorio».

La disminución del conocimiento y de la práctica de la prostodoncia afecta negativamente no sólo el futuro de esta disciplina y a su posición en las escuelas de odontología y en la odontología en general, sino también a la cantidad creciente de pacientes que necesitan este tipo de atención. Si esta disminución continúa, millones de americanos sentirán los efectos de la reducción de técnicos cualificados, y sus necesidades de tratamiento con prostodoncia quedarán sin cubrir. Esta escasez inminente tendrá su mayor efecto sobre nuestra población envejecida más vulnerable y sobre su calidad de vida.

### ***Las necesidades de salud bucal de la población americana***

El acceso limitado a los servicios de prostodoncia se está convirtiendo en una amenaza real y creciente para los ciudadanos ancianos americanos. Las investigaciones muestran que se espera que, en los próximos 30 años, el crecimiento de la población entre los grupos de edad primaria que necesitan servicios de prostodoncia aumente significativamente. En 1991, 33,6 millones de personas necesitaron prótesis dentales completas en Estados Unidos. En 2020 esta cifra aumentará a 37,9 millones de adultos<sup>2</sup>.

En 2000, el 12,4% de la población americana tenía o era mayor de 65 años. Esta cifra aumentará al 16% en 2020 y al 21% en 2050<sup>2</sup>. El segmento de crecimiento más acelerado entre la población es el grupo de mayores de 85 años. Según el US Census Bureau (Departamento del Censo de EE.UU.), en 2005 había 5 millones de ancianos mayores de 85 años, y se pronostica que esta cifra alcanzará los 20 millones en 2050. El crecimiento de este grupo de edad incrementará sustancialmente la demanda de prótesis fijas, implantadas y removibles. En Estados Unidos, más del 40% de los mayores de 65 años están completamente desdentados.

En la actualidad hay 178 millones de ciudadanos americanos parcialmente desdentados. Los datos de la sanidad pública muestran que la cantidad de pacientes parcialmente desdentados seguirá aumentando durante los próximos 15 años hasta alcanzar 200 millones de individuos. La falta parcial de dentadura afecta a la mayoría de los ciudadanos adultos americanos y, como consecuencia, aumentarán las necesidades de la atención con prótesis parciales fijas y removibles<sup>2</sup>. Douglas et al.<sup>3</sup> emplearon el porcentaje del tiempo que el odontólogo medio emplea para dar atención con prótesis fijas y removibles, y el porcentaje del tiempo invertido en todas las atenciones por los prostodoncistas, para calcular las necesidades de servicios de esta población. Calcularon que las necesidades de atención sin cobertura aumentarán de 488 millones en 2005 a 560 millones en 2020. Es ésta una cuestión significativa que tendrá impacto sobre la calidad de vida de muchos americanos. Estos datos no han sido comprendidos por los protésicos dentales, que, aun estando legalizados en muchos estados, son en otros proveedores ilícitos de odontología. En Nueva York, los datos públicos antes mencionados se emplean para convencer a los legisladores del

estado de que existe una necesidad de «prostodontólogos», que no son odontólogos calificados para realizar prótesis tanto fijas como removibles.

### ***La formación en la tecnología odontológica***

Se ha producido una disminución drástica de la cantidad de escuelas tecnológicas odontológicas acreditadas por la Commission on Dental Accreditation, CODA). De un máximo de 58 en la década de 1980, ha bajado actualmente a 20. Hay muchas causas que lo explican: el coste de los certificados de la CODA; el requisito de la CODA de que es necesario enseñar las 5 especialidades de laboratorio (coronas y puentes, prótesis de cerámica dental, prótesis dentales parciales, prótesis dentales completas y ortodoncia); la financiación, y la falta de un profesorado como consecuencia del requisito de que los miembros del claustro tengan al menos un grado académico superior al grado que imparten, aunque lamentablemente no hay grados de licenciatura adecuados disponibles para los educadores. La National Association of Dental Laboratories calcula que hay actualmente en Estados Unidos 48.000 técnicos de laboratorio que trabajan a jornada completa o parcial. El 28% de los técnicos de laboratorio diplomados (que han aprobado dos pruebas por escrito y un examen práctico de su especialidad) tienen más de 55 años, y el 43% entre 45 y 54 años. Se ha previsto que 11.000 técnicos abandonen la industria en los próximos 7 años. El problema radica en que las escuelas técnicas actuales sólo pueden formar 1.400 técnicos en los próximos 7 años, lo que traerá como consecuencia una falta de individuos calificados para tomar las decisiones sobre el tratamiento que han sido relegadas de los clínicos a los técnicos.

### ***La contratación externa***

Así pues, si más de 1.000 millones de dólares en trabajo de laboratorio se marchan al exterior, ¿cuál es su destino? Parece ser que la mayor parte se envía a China, que ya tiene unos cuantos problemas de relaciones públicas con varios productos. Ha surgido una preocupación particular entre los odontólogos por un reciente reportaje de investigación emitido por una cadena de Cleveland, Ohio, afiliada a la cadena de televisión CBS, que basó su trabajo en una demanda judicial presentada por una mujer que aducía reacciones adversas provocadas por plomo (160 p.p.m.) en una prótesis fija de 3 piezas en el maxilar manufacturada en China. La emisora, que trabajó en colaboración con un odontólogo clínico local, envió 8 coronas de metal-cerámica a 4 laboratorios diferentes en China y después las sometió a pruebas. Los resultados mostraron que una corona tenía un nivel de contaminación de plomo en la porcelana de 210 p.p.m. La investigación y el reportaje posterior fueron imparciales y profesionales. Que no provocasen una histeria masiva es un homenaje a su alto nivel. Sin embargo, puede que ya no sea así cuando lean ustedes este editorial.

Yo llevo un reloj suizo, conduzco un coche japonés y escribo con una estilográfica francesa. Adoro los vinos italianos –aunque ¡chopó! para los Malbec argentinos en cuanto a precio y calidad–, las aceitunas españolas y el queso fran-

cés. La mayor parte de mi ropa y de mi calzado, así como de los artículos para el hogar, son de importación. Vivimos en una economía globalizada y hemos mejorado con ello. La economía global ha sido una estructura aceptada por la odontología durante años, con Astra, Dentsply, 3M, ESPE, GC, Ivoclar Vivadent, Nobel Biocare y muchas más, con un historial de éxitos internacionales. La cuestión es ésta: yo sé dónde se fabrican todas las cosas que visto, conduzco, uso y como, pero no sucede lo mismo con las prótesis dentales de contratación externa. Los clínicos no saben cuándo su trabajo de laboratorio ha sido contratado en el exterior; por lo tanto, ¿cómo pueden saberlo sus pacientes? Si usted receta una marca específica, ¿cómo sabe que se ha utilizado realmente para manufacturar la prótesis? Si hay algún problema, ¿cómo llegar a conocer su origen? ¿Quién pedirá su retirada del mercado? ¿Cómo se puede retirar del mercado una restauración con material cementante o adherente?

Parece ilógico que se imponga la obligación de una etiqueta de origen para mi corbata –que uso ciertas semanas– pero no para una restauración que espero que permanezca en el interior de mi boca todos los días durante varios años. La clínica y el paciente tienen derecho a saber cuándo su trabajo se contrata en el exterior y tienen derecho a saberlo ahora. Si no hay nada malo, no hay nada que ocultar. El lugar de manufactura debe aparecer relacionado en todas las prótesis.

Ahora el círculo se cierra. La odontología se lo ha buscado. Estamos cosechando las consecuencias de haber graduado a estudiantes con mala formación en la disciplina de la prostodoncia y con desconocimiento del valor que

tiene un técnico de laboratorio. Tenemos una disminución de la cantidad de técnicos cualificados y terceras personas cada vez más agresivas que pagan, que están alterando los honorarios normales de los servicios y la relación entre el paciente y el facultativo y que fuerzan al «negocio» odontológico a buscar alternativas menos costosas.

¿Adónde iremos a parar si no se produce un cambio en el paradigma educativo actual? La mayor parte de las restauraciones se contratarán en el exterior. Habrá un cuadro pequeño de técnicos calificados que prestarán sus servicios a una cantidad pequeña de clínicas altamente cualificadas que tratarán a una cantidad pequeña de pacientes de élite con los recursos suficientes para pagar una atención especializada. Entonces, la pregunta es: ¿cuál será la calidad de las restauraciones contratadas en el exterior que se ofrecerán a la mayor parte de nuestra población cuando nuestro mercado de contratación externa sepulte la industria y el facultativo medio no tenga alternativas? ¿Cuál es la posición de vuestro país ante estas cuestiones?

## Bibliografía

1. Afsharzand Z, Rashedi B, Petropoulos VC. Communication between the dental laboratory technician and dentist: Work authorization for fixed partial dentures. *J Prosthodont* 2006;15:123-128.
2. Douglas CW, Shih A, Ostry L. Will there be a need for complete dentures in the United States in 2020? *J Prosthet Dent* 2002;87:5-8.
3. Douglas CW, Watson AJ. Future needs for fixed and removable partial dentures in the United States. *J Prosthet Dent* 2002;87:9-14.