



Periodoncia del futuro: ¿Ciencia o ficción? ¿Está México a la par del mundo?

El planeta es cada día más pequeño: recuerdo cuando era niña que las películas de Hollywood tardaban meses en alcanzar la cartelera nacional. Hoy en día, los estrenos cinematográficos son sincronizados a nivel mundial. Una revisión de literatura durante mi primer postgrado en periodoncia implicaba transportarse al CONACYT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) donde tras sumergirse hoja por hoja en un mar de gruesos tomos que albergaban los miles de datos a elegir, había que esperar pacientemente semana tras semana de aventuras postales obligadas por el trámite de «encargar» el artículo escogido a su publicación de origen. El Internet ha transformado este proceso de meses a segundos.

La ciencia siempre precede a sus aplicaciones tecnológicas, pero el intervalo es cada vez más corto. Tan es así que ahora resulta común observar pacientes navegando en línea u observando el canal *Discovery Channel*, quienes informan a sus doctores acerca de los últimos avances publicados en sus propias áreas de especialidad. Como evidencia, les presento los siguientes ejemplos:

1. Escafandras regeneradoras de cemento, hueso y encía producidas a la medida de recesiones gingivales específicas por modelo CAD/CAM. En una colaboración conjunta entre el Dr. Giulio Rasperini de Milán, Italia, y el Dr. William Giannobile de la Universidad de Michigan, en la primera cirugía en modelo humano utilizando una técnica de impresión digital y bioingeniería «a la medida» han producido una escafandra oseoinductiva construida conforme las dimensiones específicas de un canino inferior muy prominente y grado severo de recesión gingival en el arco de un paciente con historia de



fracasos consecutivos de injertos de tejido conectivo. Los resultados preliminares son muy prometedores.

2. Los milagros de la microcirugía:
 - Injertos exitosos de tejido conectivo en lingual de molares superiores y de incisivos inferiores.
 - Elevaciones de seno maxilar con implantes simultáneos en menos de 3 mm de hueso de soporte, realizados mediante un acceso a la membrana sinovial de 1.7 mm de diámetro, sin colgajo, sin suturas y con mínimos trastornos postoperatorios.
 - El estudio documentado más grande hasta la fecha de extracción, colocación de implante, injerto óseo, injerto de tejido conectivo y provisional elaborado simultáneamente sin suturas, sin colgajo, y con máximos resultados estéticos (400 casos documentados con más de cinco años y 99.6% de éxito).
3. Dientes de probeta: el Doctor Peter Murray, postdoctorado en Ingeniería Genética Tisular y Director de Endodoncia regenerativa en NOVA *Southeastern University* en la Florida ha dedicado la base de su investigación a la «generación» de tejidos tanto pulpaes como dentales. A partir de las células madre, ha conseguido inducir la formación específica de diferentes estructuras dentarias con formas similares a incisivos, premolares y molares, además de la estructura bioquímica idéntica a la pulpa, dentina, esmalte y cemento. Se estima que la tecnología en los próximos 10 a 15 años será capaz de revertir necrosis pulpar y reemplazar dientes fracturados y afectados periodontalmente, haciendo que los tratamientos endodónticos y colocación de implantes actuales sean completamente obsoletos. ¿Sorprendido? Es bueno estar enterado, ya que lo más probable es



Dr. Peter Murray

que alguno de nuestros pacientes con televisión con cable o teléfono con Internet haya visto alguno de los múltiples reportajes televisivos producidos tras la publicación de los resultados del Dr. Murray en revistas de Ingeniería Genética.

Yo sé que todos estos hallazgos suenan más a película de ciencia ficción que a verdadera ciencia; de antemano ofrezco disculpas por la falsa impresión. Todos los casos mencionados anteriormente han sido presentados en reconocidos congresos científicos internacionales por conferencistas calificados durante los últimos doce meses: el Dr. Murray en el Congreso Anual de la Academia de Odontología con Microscopio en San Diego, California; los Dres. Giannobile y Rasperini en el

Simposio Internacional de la IJPRD (*International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry*) en Boston; los Dres. Shanelec y McGregor en los Congresos de la Academia Americana de Odontología Estética y la Academia Europea de Oseointegración, respectivamente, por mencionar algunas instancias.

En esta ocasión, los periodoncistas en México tienen la oportunidad de recibir localmente a conferencistas de talla internacional convocados por la Asociación Mexicana de Periodontología (AMP) en su XXXIV Reunión Nacional, 23 Congreso Internacional de Periodontología. Los eminentes expositores les presentarán sus resultados clínicos en casa, sin el inconveniente logístico y financiero que implica el tener que obtener esa información fuera de México.

Esta oportunidad presenta una disyuntiva con dos alternativas diametralmente opuestas:

- **La primera** es el aprovechar esta oportunidad invaluable de conectarse con las tendencias actuales e innovaciones de tratamiento.
- **La segunda** opción es esperar ingenuamente que los pacientes no estén conectados al mundo cibernético y así evitarnos la pena de ser informados por ellos sobre lo que debería ser nuestra responsabilidad profesional en ofrecerles alternativas reales de tratamiento. La decisión es nuestra.

Dra. Adriana McGregor

CURRÍCULUM VITAE

Dr. McGregor holds dual degrees in Periodontology, the most recent one from the University of Southern California where she served on the faculty as a Clinical Instructor from 1990 to 1994. She is Past-President of AMED, the Academy of Microscope Enhanced Dentistry. She is Co-Director of the Microsurgery Training Institute in Santa Barbara, and Director of the Periodontal and Implant Microsurgery Program at NCOFI (Newport Coast Oral Facial Institute) in Newport Beach California. She

is a member of the International Editorial Board of MICRO, The International Journal of Microdentistry as well as review editing advisor for the International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry. She is a coauthor of the two microsurgery chapters in Carranza's Clinical Periodontology book. She lectures internationally on esthetic periodontal and implant microsurgery, and maintains a private practice in Westlake Village, California devoted exclusively to esthetic periodontal and implant microsurgery.