



Julio - Septiembre 2022  
Vol. 2, núm. 3 / pp. 101-102

## Desarrollo e innovación en cirugía oral y maxilofacial

*Development and innovation in oral and maxillofacial surgery*

Sergio Olate\*

La cirugía oral y maxilofacial es una especialidad establecida desde principios del siglo pasado. Como en la mayoría de las especializaciones, clínicos generales fueron ganando experiencia y se presentaron como los primeros cirujanos del área mostrando ideas de desarrollo e innovación en cada proceso. Algunos desarrollos del momento fueron el uso de anestesia en exodoncias y posteriormente el uso de alambres en fracturas mandibulares.

Tempranamente, en el año 1849, ya se realizaron los primeros escritos científicos en el área de la cirugía ortognática por parte del Dr. Simon P. Hullihen, publicado en el *American Journal of Dental Sciences*<sup>1</sup> y en el año 1912 se publicó uno de los primeros libros orientados a la cirugía maxilofacial por parte del Dr. Vilray Blair,<sup>2</sup> actualizado en 1917, con amplia difusión al desarrollo asociado a la Primera Guerra Mundial.

En 1927, pocos años después, el cirujano alemán Wolfgang Rosenthal describió el alargamiento mandibular con base en la distracción osteogénica y en 1926, el también cirujano alemán Martin Wassmund, presentó el avance maxilar en un paciente con hipoplasia.

Avances sustanciales se producen para la especialidad en la década de 1960, cuando Robert Hall desarrolla la primera pieza rotatoria de alta velocidad (1964), Per-Ingvar Branemark realiza las primeras instalaciones de implantes en humanos (1965), Hugo Obwegeser publica sus técnicas en cirugía ortognática (1966) y Paul Tessier presenta sus primeras cirugías craneofaciales (1967). En el año 1962 también se constituye en Colombia (Santa Fe de Bogotá) la Asociación Latinoamericana de Cirugía y Traumatología Bucomaxilofacial (ALACIBU), que actualmente incluye 20 países miembros.

Los avances tecnológicos y de innovación realizados por pioneros cirujanos se pudieron

presentar y mejorar gracias a la difusión de sus escritos. La publicación científica es un sistema organizado para el análisis de problemas y búsqueda de soluciones basados en un análisis crítico de la evidencia y desarrollados con un método adecuado para responder al problema que se presenta.

Casi 60 años después de los grandes avances en cirugía oral y maxilofacial, el desarrollo sistemático de la evidencia científica, el aumento en el número de cirujanos calificados y el crecimiento de investigadores en el área permiten el desarrollo y sustento de nuevas ideas, nuevas tecnologías e innovaciones en cirugía de las deformidades, cirugía reconstructiva, cirugía estética facial, cirugía oral y otras áreas que se incorporan con fuerza a la formación actual del cirujano oral y maxilofacial.

La incorporación de la cirugía virtual, impresión tridimensional, ingeniería de tejidos, robótica, la realidad aumentada y la inteligencia artificial son hoy día la base en los desarrollos tecnológicos centrando su innovación en mejorar la calidad de vida de las personas y mejorar la calidad de nuestras intervenciones.

Necesariamente, la publicación científica rigurosa y el desarrollo tecnológico avanzan en conjunto, entregando al cirujano la gran responsabilidad de estudiar constantemente para estar al día en estos desarrollos y entregar tratamientos de calidad a nuestros pacientes. La finalización de un programa de residencia quirúrgica implica la habilitación para actuar como profesional del área y exige la actualización permanente para acompañar avances tecnológicos e innovación que no son patrimonio de un determinado lugar, sino que son desarrollados en diferentes lugares del mundo globalizado.

Por estos motivos, la tarea de nuestras asociaciones y agrupaciones también es la de generar

**Citar como:** Olate S. Desarrollo e innovación en cirugía oral y maxilofacial. *Lat Am J Oral Maxillofac Surg.* 2022; 2 (3): 101-102. <https://dx.doi.org/10.35366/108184>

\* Profesor Asociado, División de Cirugía Oral, Facial y Maxilofacial, Universidad de La Frontera, Chile. Subdirector, Centro de Excelencia en Estudios Morfológicos y Quirúrgicos (CEMyQ), Universidad de La Frontera, Chile. Jefe de División de Cirugía Maxilofacial, Hospital AGPL, Chile.

doi: 10.35366/108184



instancias que permitan el desarrollo y estudio de nuevas tecnologías, innovaciones y competencias que son requeridas por nuestros residentes y cirujanos, y potenciar el desarrollo de la especialidad con base a la evidencia científica propuesta por investigaciones adecuadamente elaboradas. La invitación es a trabajar con calidad y mejora continua de nuestros procesos a fin de que nuestra especialidad continúe creciendo de forma sustentable y sostenida así como lo ha hecho en los últimos 100 años.

#### REFERENCIAS

1. Goldwyn RM. Simon P. Hüllihen: a pionner oral and plastic surgeon. *Plast Reconstr Surg.* 1973; 52: 250-257.
2. Blair VP. *Surgery and diseases of the mouth and jaws.* 3 ed. Mosby Co. 1917, p. 733.

**Correspondencia:**

**Sergio Olate**

**E-mail:** sergio.olate@ufrontera.cl

[www.medigraphic.org.mx](http://www.medigraphic.org.mx)