



Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral

www.elsevier.es/piro



CARTA AL EDITOR

La biología oral: bases biomédicas para la práctica odontológica



Oral biology: Biomedical basics for the dental practice

Sr. Editor:

Las disciplinas universitarias representantes de las ciencias básicas biomédicas han influenciado positivamente en el desarrollo del pensamiento crítico y científico relacionado con el razonamiento de las praxis clínicas¹, como la cirugía, la patología o la rehabilitación. Por una parte, un examen cuidadoso de las características clínicas puede profundizar nuestros conocimientos dentro de principios biológicos fundamentales, y por otra, la exploración de los mecanismos fisiológicos de procesos normales y patológicos son un requisito absoluto para la erradicación de la enfermedad².

Con el fin de apoyar la práctica clínica, el facilitar un conocimiento suficiente en las ciencias básicas es importante en la producción del buen clínico³ y su estudio se percibe como relevante para el ejercicio profesional⁴. Según programas de posgrado extranjeros, la biología oral puede definirse como un área científica diversa y dinámica, que involucra las ciencias básicas biomédicas aplicadas a la odontología, con el fin de explicar procesos relacionados con la salud y la enfermedad^{5,6}. Bajo ese concepto integrador, confluyen disciplinas fundamentales como la genética, la biología molecular, la estructural y celular, la bioquímica, la morfología, la fisiología, la microbiología, la inmunología, la patología y la farmacología.

En el contexto de pregrado podría pensarse a la biología oral como un departamento o unidad que tenga por responsabilidad evitar la redundancia de las ciencias básicas, permitir la traslación de la ciencia biomédica a la práctica odontológica, proporcionar una oportunidad para el permeado de la relevancia clínica en el currículum básico, como promotora y estimuladora del aprendizaje. Algunas directrices para estos fines fueron publicadas hace años⁷: 1) un currículum integrado bien planificado puede simplificar significativamente el plan de estudios de ciencia básica,

reduciendo el tiempo en el aula; 2) la discusión de casos y aprendizaje basado en problemas permiten una integración natural, y 3) es más fácil llevar la clínica a las ciencias básicas que esta a los años clínicos.

En la investigación, la biología oral debe superar la exclusión de las disciplinas y permitir la intersección entre la biomedicina y la cavidad oral, otorgando las bases biológicas a especialidades tan diversas como la patología y medicina oral, la periodoncia, la endodoncia, la cirugía buco maxilo facial, los trastornos temporomandibulares y la radiología buco maxilo facial, potenciando el carácter científico por sobre la tecnificación de la odontología. El conocimiento es una competencia esencial⁸, la comprensión de las estructuras y los mecanismos es tan importante como la decisión terapéutica, es la base; la biología oral puede colaborar en este afán con las disciplinas estomatológicas.

Financiación

El autor es beneficiario del sistema de Becas Chile, CONICYT para cursar un doctorado en Patología y Medicina Oral en UNICAMP, Brasil.

Bibliografía

1. Pernas Gómez M, Garí Calzada M, Arencibia Flores LG, Rivera Michelena N, Nogueira Sotolongo M. Consideraciones sobre las ciencias básicas biomédicas y el aprendizaje de la clínica en el perfeccionamiento curricular de la carrera de Medicina en Cuba. *Educ Med Super*. 2012;26:307-25.
2. Niessen CM, Krieg T. Clinician scientists and PhDs: The need to connect basic research to translational medicine—a personal experience. *J Invest Dermatol*. 2014;134:295-8.
3. Rudland J, Rennie S. The determination of the relevance of basic sciences learning objectives to clinical practice using a questionnaire survey. *Med Educ*. 2003;37:962-5.
4. Fischer JA, Muller-Weeks S. Physician perceptions of the role and value of basic science knowledge in daily clinical practice. *Med Teach*. 2012;34:744-7.
5. PhD in Oral Biology: University of Boston [consultado 2 Ago 2014]. Disponible en: <http://www.bu.edu/academics/sdm/programs/oral-biology/phd/>

<http://dx.doi.org/10.1016/j.piro.2015.02.013>

0718-5391/© 2014 Sociedad de Periodoncia de Chile, Sociedad de Implantología Oral de Chile y Sociedad de Prótesis y Rehabilitación Oral de Chile. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

6. Burne R. Oral Biology: University of Florida [consultado 26 Ago 2014]. Disponible en: <http://dntal.ufl.edu/departments/oral-biology/>
7. Schmidt H. Integrating the teaching of basic sciences, clinical sciences, and biopsychosocial issues. *Acad Med.* 1998;73 Suppl 9:S24-31.
8. Pangaro L. The role and value of the basic sciences in medical education: The perspective of clinical education-students' progress from understanding to action. *Int Assoc Med Sci Educ.* 2010;20:307-13.

César Rivera

Departamento de Ciencias Básicas Biomédicas, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Talca (UTALCA), Talca, Chile

Centro Nacional de Investigación en Energía y Materiales (CNPEM), Laboratorio Nacional de Biociencias (LNBio), Campinas, São Paulo, Brasil

Correo electrónico: contacto@cesarrivera.cl

Disponible en Internet el 23 de abril de 2015