

Enfermedades crónicas complejas y tecnologías GRIN

Julio Lorca Gómez

Director de RevistaeSalud.com

El enfoque “científico” del conocimiento del cuerpo humano empezó durante el Renacimiento, con la observación de la anatomía inanimada en las mesas de disección, pasando después al estudio del funcionamiento de los órganos, los tejidos, las células y sus orgánulos, llegando finalmente a descifrar el código del ADN, que abrió las puertas a la manipulación biológica a nivel molecular. Fue la época del reduccionismo y la superespecialización. Hoy, las exigencias derivadas del inminente tsunami demográfico de la cuarta edad y las enfermedades crónicas asociadas, limitan la capacidad de respuesta de la medicina aislada, requiriéndose del auxilio de otras disciplinas: la genómica, la robótica, la informática y la nanotecnología, trabajando juntas en un marco que conoceremos como tecnologías GRIN. Hordas de investigadores e innovadores colaboran ya en la superación de las limitaciones de la reingeniería biológica inversa heredada, avanzando hacia este nuevo paradigma de integración en la línea de la NBIC o gran convergencia tecnológica del siglo

XXI. Sin embargo, al jugar con la naturaleza, podemos estar provocando una gran paradoja. Al tiempo que ralentizamos los aspectos accesorios del proceso evolutivo, (el momento del morir biológico) estamos acelerando su vertiente adaptativa: los cambios genéticos, que de otro modo necesitarían miles o millones de años para producirse, hoy se pueden implementar por medio de sencillas técnicas de manipulación artificial. Aprovechar el poder de las tecnologías GRIN requerirá un equilibrio prudente entre la inevitable superespecialización de sus componentes y la obligación de gestionar respuestas complejas. Será necesario dotar a los actores de capacidades realmente interdisciplinares que deriven en “tecnologías puente”. Los gestores del conocimiento, como profesión emergente, actuarán como catalizadores del uso efectivo del saber disponible, cuya vida media útil continuará reduciéndose. Serán también necesarios nuevos modelos de negocio que acorten radicalmente las distancias, entre los laboratorios y la sociedad, reduciendo el

llamado “time to market”; al tiempo deberá ser promovido un marco ético sólido, ante las amenazas apuntadas por otros. Dado que es imposible predecir el futuro, lo único que podemos hacer en adelante es desplegar el sentido común y esperar lo mejor de aquellas innovaciones que contribuyan a aliviar el dolor, la ansiedad, el miedo, la tristeza y la

desesperación, asociados a las enfermedades crónicas con las que tendremos que convivir. En cuanto al resto... ya veremos. Hace unos días presentábamos en la EASP un libro muy especial, pues ha sido desarrollado de forma cooperativa a través de Internet, (en OPIMEC) en el que personalmente promoví el trabajo sobre estas materias. Allí nos vemos.

Fundación
eSalud



RevistaeSalud.com es una publicación electrónica que intenta promover el uso de TICs (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) con el propósito de mejorar o mantener la salud de las personas, sin importar quiénes sean o dónde estén.

Edita: FESALUD – Fundación para la eSalud
Correo-e: edicion@revistaesalud.com
ISSN 1698-7969

Los textos publicados en esta revista, a menos que se indique lo contrario, están sujetos a una licencia de Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 2.5 de **Creative Commons**. Pueden copiarse, distribuirse y comunicarse públicamente, siempre que se citen el autor y la revista digital donde se publican, RevistaeSalud.com. No se permite su uso comercial ni la generación de obras derivadas. Puede consultarse la licencia completa en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/deed.es>
