

Relación entre nutraceutica y biotecnología

Pipeline Vitagenia

Julio César García Martín

Consejero, Director Científico e I+D+i en Vitagenia Health Care

¿Qué relación tienen los nutraceuticos con la biotecnología?

El método que sigue un producto hasta transformarse en un nutraceutico es la biotransformación, que es el proceso hasta obtener el producto.

Se trata de eliminar sustancias que interfieren en la acción que queremos obtener mediante métodos y procedimientos que no desnaturalizan la proteína o composición de un alimento, pero sí transforman la materia prima para una indicación o recomendación profesional en un formato "nutraceutico" específico "healthcare" para el cuidado de la salud.

De esta manera aislamos los elementos que específicamente tienen una actividad reconocida. En un ejemplo coloquial solo nos interesa en este proceso la parte de un alimento con acciones sobre algún mecanismo concreto que mejore o preserve nuestra salud, pero sin alterar su naturaleza.

El producto final es un "nutraceutico", es decir, un producto que, aunque tiene un formato diferente a un alimento, es completamente natural y garantiza la misma seguridad que el propio alimento del que procede.

Test de ADN

Los test de ADN servirán para establecer una vigilancia preventiva en las personas con antecedentes familiares conocidos de riesgo sobre patologías determinadas, y con el objetivo de evitar estos padecimientos. Por ejemplo, el test de vigilancia cardiovascular permitirá asignar al cliente los productos de "cardiovascular" y, dentro de ellos, su "color", según el resultado del test, la edad, etc.

El mapa del genoma humano se completó en 2003. Por aquel entonces el coste fue de \$2.700 millones. Ahora

el coste para una secuencia completa de genoma (WGS Whole-Genome-Sequencing) es de \$7.500, y es posible realizarla en prácticamente tiempo real.

Pronto una WGS será tan fácil de realizar como una prueba de embarazo y su coste asequible para cualquier usuario, y no será necesario ningún instrumental sofisticado, porque con un simple hisopo para tomar una muestra de saliva, o con una muestra de sangre que quepa en una cucharilla de té, tendremos suficiente ADN para leer cada uno de los 3 billones de trozos de información (pares de bases) que contienen el alfabeto específico que ha formado un individuo. Un ordenador podrá procesar toda la información, identificando los errores genéticos que causan determinadas enfermedades.

Existe aún una inmensa área gris donde los científicos no saben interpretar esos cambios; pero en otros muchos casos se conoce el vínculo entre estos errores y los riesgos a padecer determinadas enfermedades. Para algunos de estos hallazgos conocemos también las posibles soluciones que evitan o demoran la aparición de estas enfermedades, gracias a la recomendación experta de profesionales en salud.

Con el modelo Vitagenia en la vigilancia de la salud no será imprescindible hacerse el test de ADN para adquirir los productos nutraceuticos Vitagenia Health. Es decir, un profesional de la salud podría asignar un mix de productos nutraceuticos para evitar los riesgos de obesidad, por ejemplo; sin embargo, si queremos hacer una recomendación muy exacta que asegure el éxito en prevención con certeza, tendríamos que examinar las peculiaridades del genoma del sujeto con las evidencias actuales.

Tabla 1.

	Ginecología	Geriatría	Síndrome metabólico	Gastro	Derma
Productos A (alta innovación)	Cremas anti estrías Disquerin	Alzheimer Cognitivo Inh MAO	Tensión Arterioesclerosis* Cardiopeptide, Oliarterial	Prebiótico	Cosmética GSE24-2
Productos B	DHA + Fólico + v&m Laxanta + prebiótico	Like (rasaglina y selegilina)	Omega 3 + Q10		
Gama tradicional de complementos	Gama transversal de complementos alimenticios funcionales y de fitoterapia				
Test de ADN	Test para identificar el riesgo de desarrollo de alguna patología en estas áreas				



En un caso ideal el análisis genético y posterior recomendación médica podría salvar dinero y vidas.

Los nutraceuticos de Vitagenia son productos biológicos naturales con un perfil definido. Muchos de los productos en lanzamiento son péptidos. Actualmente trabajamos sobre cinco targets de especialistas: dermatólogos, ginecólogos, gerontólogos, gastroenterólogos, especialistas de síndromes metabólicos (hipolipemiantes, diabetes, productos biotecnológicos con acción antiarteriosclerótico), e inmunoterapia con gran efecto sobre el sistema inmune.

Los mineralizantes son productos extraídos de diferentes fuentes naturales a los que se añaden minerales y vitaminas antioxidantes con acción terapéutica.

Pipeline, productos

- Productos A:

Son productos de alta innovación o innovación de ruptura. Están protegidos por patentes, ya que no existen en el mercado productos iguales. Cuentan con dossiers científicos muy sólidos, con pruebas en animales y, en algunos casos, con pruebas en humanos.

- Productos B:

Son nutraceuticos que ya existen hoy en el mercado, si bien su formulación está mejorada con respecto a los productos ya existentes. Son productos con cierto grado de madurez, ya reconocidos por prescriptores y consumidores.

En ambos casos no hay una proporción de efectividad en la prevención o incremento saludable ligada al grado de innovación. El 100% del éxito sobre la salud depende de la personalización de las recomendaciones por parte del profesional sanitario, mediante las herramientas de vigi-

lancia que proponemos y que consisten en modernos test de ADN que identifican singularidades en la información genética de una persona determinada.

Esta información no supone una amenaza que pronostica un riesgo a padecer una determinada patología, sino más bien una guía individual para proponer en esa persona un itinerario de recomendaciones nutricionales de los alimentos funcionales y nutrigenéticos que reforzarán su base natural de alimentación, conductas higiénicas y medioambientales que necesita su perfil genético encontrado, con la finalidad de mantener e incrementar su salud.

En la Tabla 1 se muestra un ejemplo orientativo y que está en continua evolución, por lo que no se ajusta a la situación actual de pipeline Vitagenia Health.

Con Vitagenia entramos en una nueva manera de abordar la salud, que consiste en adelantarse a la enfermedad, gracias a la tecnología que ya ha resuelto muchos de estos problemas.

Hoy día, y en este país en particular, no existe una cultura para hacer prevención, y los problemas de salud se abordan con una medicina que plantea tratamientos cuando ya se ha desarrollado la enfermedad. Esta estrategia corresponde a una prevención terciaria.

Con la biotecnología y los test de ADN somos capaces de identificar pre-síntomas para poder actuar antes de que evolucionen a síntomas o manifestaciones patológicas. Esta estrategia en salud corresponde a una prevención secundaria.

Vitagenia apuesta por el modelo de salud preventivo, y no quiere esperar a mañana porque hoy ya disponemos de la tecnología necesaria, y se propone acercarla a la sociedad para desarrollar una medicina que actúe en una prevención primaria.