



## Rumbo a la medicina personalizada

Lorena Valerdi Contreras

Especialista en Endocrinología, Especialista en Medicina Interna.  
Adscrita al Servicio de Medicina Interna, Antiguo Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde"

**T**al pareciera que una utopía en Medicina, es conjuntar la explicación que las ciencias básicas como bioquímica o biología molecular le brindan a los fenómenos clínicos, ya sea fisiológicos o fisiopatológicos. Y es en este contexto precisamente donde la medicina traslacional intenta reconciliar lo que nunca debió separarse: las ciencias básicas de lo clínico.

Los médicos por lo general tratamos el efecto de los fenómenos que alteran el equilibrio de procesos que la mayoría de las veces no entendemos. Mientras que nuestros complementos, los investigadores básicos generan conocimiento sin una aplicación clínica, por lo tanto sin trascendencia la mayor parte de las veces. De tal manera, si pudiéramos entender estos procesos que irrumpen el equilibrio de los sistemas y los vinculáramos con los efectos clínicos haríamos una mejor medicina.

Y siguiendo esta línea de pensamiento me atrevería a idealizar algo más... pensar que alguna vez esta traducción del conocimiento molecular o celular podrá servir para diseñar un tratamiento para combatir el cáncer en un paciente, considerando sus particularidades como su increíble mezcla genética, su edad, su género y de esta manera poder elegir un fármaco específico para él o ella que no le genere toxicidad y que por supuesto sea eficaz.

O en otro contexto evitar exponer a mi paciente portador de un polimorfismo que lo hará susceptible a toxicidad por estatinas.

Identificar un paciente con diabetes tipo 2 que tendrá susceptibilidad a desarrollar nefropatía por diabetes, lo

que me permitirá establecer una estrategia de manejo más intensiva para retrasar o prevenir esta complicación.

Comprender los mecanismos subyacentes a los diferentes tipos de eventos cerebrales isquémicos, como identificar genes involucrados en la oclusión de arterias de calibre grande que serían diferentes a los implicados en el origen cardio-embólico y por lo tanto los tratamientos debieran ser diferentes.

Dilucidar la interacción entre los genes de una persona y los nutrientes podrían ayudar a establecer recomendaciones nutricionales específicas para cada paciente tomando en consideración la etapa de la vida, etnia y lugar geográfico donde resida y entonces formar parte de las revisiones de la Recomendación nutricional durante la etapa adulta para hombres y mujeres en edad reproductiva que se podrá leer en este número. Así como explicar la fisiopatología molecular que subyace en el reporte de caso de cardiomiopatía peri parto. U otras potenciales utilidades como prescribir ejercicio en el subgrupo de pacientes obesos que identificamos se beneficiarán en la sensibilidad a la insulina.

Poder confirmar que un insospechado nódulo tiroideo alberga un cáncer papilar catalogado como bien diferenciado pero que será agresivo debido a que las células son portadoras de la mutación sobre el gen *BRAF* y esta mutación condicionará resistencia a la terapia ablativa con Yodo y además favorecerá la diseminación a través de la expresión de genes angiogénicos.

Y como debemos imaginarnos esta estrategia para abordar enfermedades puede aplicarse a todas las patologías padecidas por los seres humanos en todos los campos clínicos.

Por lo tanto la aplicación de esta medicina traslacional será parte de la

medicina personalizada reforzando el concepto antiguo de que existen enfermos, no enfermedades.