

EBOOK

Entrevista

**Dr. Gustavo
Gutiérrez Espeleta.**

Tema: Genética para prevenir, no solo para curar: una oportunidad para transformar la salud pública en Costa Rica.



Genética para prevenir, no solo para curar: una oportunidad para transformar la salud pública en Costa Rica

Reflexiones a partir de la conversación con el Dr. Gustavo Gutiérrez Espeleta - Repensar CR

Cuando pensamos en genética, es común imaginar laboratorios sofisticados, secuencias de ADN y descubrimientos científicos que parecen lejanos a la vida cotidiana. Sin embargo, la genética tiene cada vez más implicaciones prácticas para la salud de las personas y podría convertirse en una herramienta fundamental para prevenir enfermedades, personalizar tratamientos y mejorar la calidad de vida de la población.

En el más reciente episodio del podcast Señales Futuras, conversamos con el Dr. Gustavo Gutiérrez Espeleta, catedrático, genetista y exrector de la Universidad de Costa Rica, sobre el potencial de esta disciplina y los cambios que podrían ocurrir en las próximas décadas. De la genética como diagnóstico a la genética como prevención

Uno de los principales mensajes de la conversación fue que la genética no debe entenderse únicamente como una herramienta para diagnosticar enfermedades, sino como un mecanismo para prevenirlas.

Tradicionalmente, los sistemas de salud actúan cuando una persona ya desarrolló una condición médica. La genética abre la posibilidad de identificar riesgos antes de que aparezcan los síntomas y tomar decisiones informadas para reducirlos.

Según explicó el Dr. Gutiérrez, conocer ciertas mutaciones genéticas puede ayudar a determinar riesgos asociados con enfermedades hereditarias, algunos tipos de cáncer, problemas cardiovasculares, reacciones a medicamentos o condiciones metabólicas. Esta información permite a las personas y a los profesionales de la salud adoptar medidas preventivas mucho antes de que la enfermedad se manifieste.

La pregunta ya no es únicamente cómo tratar una enfermedad, sino cómo evitar que ocurra.



Los genes no son destino

Uno de los aspectos más interesantes de la conversación fue la relación entre genética y ambiente.

Existe la percepción de que la información genética determina completamente nuestro futuro. Sin embargo, la evidencia científica muestra que la realidad es mucho más compleja.

El Dr. Gutiérrez compartió ejemplos de personas con la misma mutación genética que experimentaron resultados completamente distintos debido a diferencias en su estilo de vida, actividad física, alimentación, salud mental y entorno social.

La genética puede indicar una predisposición, pero el ambiente sigue desempeñando un papel decisivo.

Este hallazgo tiene implicaciones profundas para las políticas públicas. Significa que la promoción de estilos de vida saludables, la prevención, la actividad física, la salud mental y el acceso oportuno a servicios de salud continúan siendo herramientas fundamentales, incluso en una era de medicina genética.

Hacia una medicina personalizada

Otro de los grandes cambios que se vislumbran es el avance hacia la medicina personalizada.

Durante décadas, los tratamientos médicos han sido diseñados bajo la lógica de que personas con la misma enfermedad recibirán tratamientos similares. Sin embargo, cada individuo posee características genéticas únicas que pueden influir en la forma en que metaboliza medicamentos, responde a terapias o desarrolla determinadas condiciones.

La posibilidad de utilizar información genética para adaptar tratamientos representa un cambio de paradigma.

En lugar de aplicar soluciones generales para todos los pacientes, los sistemas de salud podrían ofrecer

intervenciones mucho más precisas y efectivas, reduciendo riesgos, costos y efectos secundarios.

El desafío para Costa Rica

A pesar de los avances científicos, Costa Rica todavía enfrenta importantes retos para incorporar estas herramientas de manera amplia dentro del sistema de salud.

Actualmente, el acceso a pruebas genéticas sigue siendo limitado y, en muchos casos, depende de servicios privados o proyectos de investigación específicos.

Durante la entrevista, el Dr. Gutiérrez planteó una visión ambiciosa para la próxima década: que los análisis genéticos formen parte de la atención rutinaria dentro de la seguridad social.

Imaginemos un escenario en el que una persona pueda realizarse una prueba genética sencilla en un EBAIS y recibir información útil para prevenir enfermedades, personalizar tratamientos o comprender mejor ciertos riesgos de salud.

Aunque hoy parezca una meta lejana, el ritmo de avance tecnológico sugiere que esta posibilidad podría ser mucho más cercana de lo que pensamos.

La prevención como inversión estratégica

Uno de los puntos más relevantes de la conversación fue la dimensión económica de la prevención.



Las enfermedades complejas generan enormes costos humanos, familiares y financieros. Tratamientos prolongados, hospitalizaciones, cirugías, incapacidades y pérdida de productividad representan cargas significativas para las personas y para el sistema de salud.

La genética podría contribuir a identificar riesgos tempranos y permitir intervenciones más oportunas, reduciendo tanto el sufrimiento humano como los costos asociados a enfermedades avanzadas.

Desde esta perspectiva, invertir en prevención no es únicamente una decisión sanitaria; es también una estrategia de sostenibilidad para el sistema de salud y para el desarrollo del país.

Una conversación sobre el futuro

La genética se encuentra en un momento similar al que vivieron otras tecnologías transformadoras en sus primeras etapas. Lo que hoy parece especializado

podría convertirse en parte de la vida cotidiana en los próximos años.

La pregunta para Costa Rica no es si estas herramientas llegarán, sino qué tan preparada estará nuestra sociedad para aprovecharlas de forma equitativa, ética y efectiva. Si queremos construir una visión de largo plazo para el país, debemos empezar a discutir desde ahora cómo incorporar el conocimiento científico emergente en nuestras instituciones, nuestras políticas públicas y nuestro sistema de salud.

La conversación con el Dr. Gustavo Gutiérrez Espeleta nos deja una enseñanza clara: el futuro de la salud no pasa únicamente por curar enfermedades, sino por comprender mejor quiénes somos y actuar antes de que estas aparezcan.



RepensarCR
CENTRO DE PENSAMIENTO Y ACCIÓN PARA EL FUTURO

 **Señales
Futuras**
PODCAST