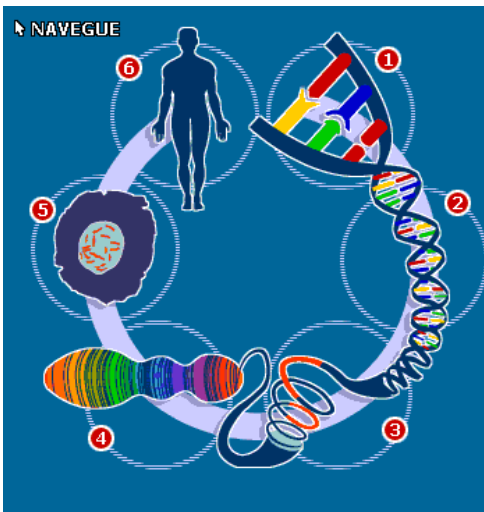


# El genoma de cada persona cambia con la edad



WASHINGTON (AFP) — El genoma de cada persona cambia con el transcurso de la vida, influenciado por factores ambientales y nutricionales, lo que podría explicar porqué enfermedades como el cáncer aparecen con la edad, indicó un estudio el martes.

Investigadores de la Johns Hopkins University hallaron que las conocidas marcas epigenéticas en la secuencia de ADN de una persona se modifican a lo largo de la vida y que las características del cambio son similares entre los miembros de una misma familia.

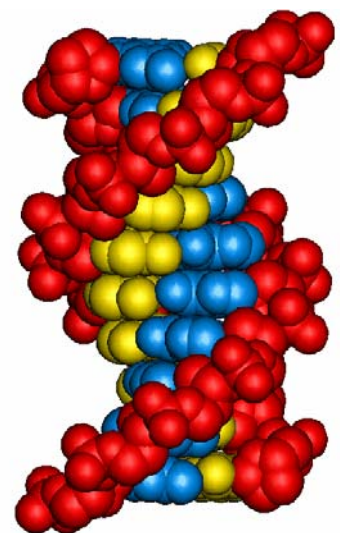
"Estamos empezando a vislumbrar que la epigenética se ubica en el centro de la medicina moderna porque los cambios epigenéticos, a diferencia de la secuencia del ADN, que es igual en todas las células, pueden ocurrir como el resultado de una determinada dieta o exposición al ambiente", indicó Andrew Feinberg, profesor de biología molecular y genética de la universidad.

"La epigenética puede jugar un papel decisivo en enfermedades como la diabetes, el autismo y el cáncer", agregó en un estudio publicado en Journal of the American Medical Association. El equipo analizó las secuencias de ADN de 600 personas que formaban parte del proyecto denominado AGES Reykjavik Study, anteriormente llamado el Reykjavik Heart Study en Islandia.

Los participantes suministraron muestras de ADN en 1991 y luego en 2002 y en 2005. Luego, los científicos midieron las variaciones de los niveles de metilación, la principal modificación epigenética, en 111 muestras. En cerca de un tercio, los niveles de metilación habían cambiado a lo largo de los años.

"Una metilación inapropiada puede contribuir a generar enfermedades. Demasiada puede anular algunos genes, y muy poca puede activar algunos genes en el tiempo incorrecto o en la célula equivocada", indicó Vilmundur Gudnason, profesor de genética cardiovascular de la Universidad de Islandia. "Lo que vimos fue un comprobado cambio a lo largo del tiempo, que reveló pruebas sobre el principio de que la epigenética de un individuo cambia con el paso del tiempo", agregó Daniele Fallin, profesor adjunto de epidemiología en la Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health.

Estos cambios también podrían resultar hereditarios, lo que podría explicar porqué algunas familias son más propensas que otras a tener algunas enfermedades.



Fuente:

<http://afp.google.com/article/ALeqM5jL6DLHgaB3UqWmnYunQWEdKbOcjq>