

## Ancel Keys (1904-2004)

Ancel Keys nació el 26 de enero de 1904 en Colorado Springs, y murió el pasado 20 de noviembre en su casa de Minneapolis, pocos meses antes de haber cumplido 101 años. Su formación académica fue variada y distinguida: en la Universidad de Berkeley (California) obtuvo una diplomatura en Ciencias Políticas y Económicas, la licenciatura en Biología y, en 1929, el doctorado en Oceanografía y Biología. Tras una estancia en Copenhague, en el laboratorio del Premio Nobel August Krogh, trabajó en el laboratorio de Fisiología de Barcroft en Cambridge (Inglaterra) y obtuvo un segundo doctorado en Fisiología por esta universidad. Fue profesor asistente en Harvard (1934-1936); en 1937, se incorporó a la Universidad de Minnesota, Minneapolis, y fundó el laboratorio de Higiene Fisiológica de la Universidad de Minnesota para el estudio cuantitativo de la biología humana.

A partir de 1948 Ancel Keys se interesó cada vez más por los efectos de la dieta en el colesterol sanguíneo y en un artículo seminal publicado en la revista holandesa *Voeding* predijo que las enfermedades del fin de siglo estarían relacionadas con los excesos dietéticos y la arteriosclerosis. Sus relaciones con España comenzaron en 1951, cuando visitó Madrid invitado por el Prof. Carlos Jiménez Díaz, oportunidad en la que se alojó en la Residencia de Estudiantes. Con algunos colaboradores de Jiménez Díaz, entre ellos Grande Covián, llevó a cabo un estudio que ponía en relación la dieta con los valores de colesterol en la sangre. Como cuenta él mismo en sus memorias, observó que los habitantes de Vallecas y Cuatro Caminos, que apenas bebían leche ni comían mantequilla o carne, tenían valores muy bajos y las enfermedades coronarias eran prácticamente desconocidas entre ellos. Por el contrario, los habitantes del barrio de Salamanca, con una dieta mucho más rica en grasas animales tenían valores de colesterol más elevados y los infartos de miocardio no eran infrecuentes. Estas y otras observaciones similares obtenidas en Nápoles le movieron a poner en marcha el primer estudio epidemiológico multinacional sobre la dieta, el colesterol y la enfermedad coronaria, conocido como Estudio Siete Países, en el que al final, lamentablemente, no participó España.

El Estudio Siete Países sirvió para confirmar la hipótesis de que la composición de la dieta es uno de los factores más importantes en la regulación del colesterol en la sangre y, a su vez, que las elevaciones de éste con dietas ricas en grasas saturadas se asocian de forma causal con la arteriosclerosis y el infarto de miocardio. Las repercusiones de estos resultados le llevaron a postular la hipótesis dieta-lípidos-corazón y motivó su aparición en la portada del *Time Magazine* como «Mr. Cholesterol». El Dr. Francisco Grande Covián fue estrecho colaborador suyo y coautor de una ecuación que permite predecir los cambios que experimentará el colesterol de la sangre según los tipos de grasa de la dieta. Publicada en 1965, esta ecuación puso de relieve el beneficioso efecto de las grasas monoinsaturadas, como el aceite de oliva. Buen conocedor de nuestro país y de sus diferentes cocinas publicó, junto con Margaret, su esposa, varios libros de divulgación subrayando las ventajas de la dieta mediterránea, término acuñado por Keys en su laboratorio de Minnesota. Su última visita a España, en 1997, fue precisamente con motivo de un congreso internacional sobre dieta mediterránea.

Ancel Keys fue de los primeros en aplicar ecuaciones de regresión a la biología humana y contribuyó a crear el concepto de los hoy llamados «factores de riesgo coronario», abriendo la puerta a la moderna medicina preventiva. Sus contribuciones a la salud pública y, especialmente, a la prevención de las enfermedades cardiovasculares mediante hábitos de vida saludables han sido mundialmente reconocidas.

Por su amistad con Paul D. White, el eminente cardiólogo bostoniano, Keys tuvo acceso al mundo de la cardiología y a la American Heart Association. A mediados de los años sesenta del pasado siglo muy pocos cardiólogos consideraban que la hipercolesterolemia tenía una relación causal con la arteriosclerosis coronaria. Las cosas han cambiado y, desde hace una década, la American Heart Association tiene instituida una *Ancel Keys Lecture* en el programa de su congreso anual, dedicada a relacionar la epidemiología y la nutrición con la arteriosclerosis. Justo reconocimiento, ya que la cardiología, especialmente en su moderna vertiente preventiva de la arteriosclerosis, debe mucho a la labor del Dr. Keys.

Su contacto con la cardiología española fue, sobre todo, con el grupo del Hospital Sant Pau de Barcelona, pionero en España de los estudios epidemiológicos sobre enfermedades cardiovasculares. En 1974 el Dr. Keys impartió en El Paular un seminario sobre estos temas, y así entró en contacto con Ignacio Balaguer Vintró, Antonio Bayés de Luna, Luis Tomás Abadal y la Dra. Susana Sans, entre otros.

Mantuvo su actividad mental hasta el final: el pasado 12 de septiembre asistió al simposio sobre nutrición

y salud que muchos de sus alumnos y discípulos tuvimos el honor de organizar en la Universidad de Minnesota para festejar su centenario.

Por las razones antes expuestas nos ha parecido adecuado tributarle este recuerdo desde las páginas de REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA.

**Rafael Carmena**

Facultad de Medicina. Universidad de Valencia.  
Valencia. España.