

«N» O es un hecho puramente casual —dice el profesor Paul Berthaux, gerontólogo— el que los automovilistas atropellen preferentemente a los viejos...».

Motivación inconsciente: la presencia del viejo es sentida como una amenaza de muerte y castración. A fines del siglo pasado, el fisiólogo Charles Brown-Sequard se inyectaba a sus sesenta y dos años, una mezcla de extractos de testículos de perro y de cerdo. El doctor Voronoff dotaba a sus viejos clientes de un juego completo de testículos de chimpancé. Ninguna de las experiencias tuvo el éxito esperado.

La Naturaleza exacta del fenómeno de envejecimiento no ha sido aún dilucidada. Pensar sencillamente que el organismo humano se desgasta como la cuerda de un reloj o un tejido de punto equivale a asimilar una materia viva a otra muerta. Al contrario de lo que ocurre con una máquina, los organismos musculares y cerebrales envejecen tanto más rápidamente cuanto menos se utilizan. Las funciones intelectuales de un obrero declinan rápidamente, a diferencia de su capacidad física. La resistencia física del intelectual suele ser, por el contrario, mucho menor. No todo el mundo envejece al mismo ritmo: existe un «test» («Adult Growth Examination») que permite determinar la auténtica edad de un individuo en relación con la fecha de nacimiento. A los treinta años, el organismo puede presentar el cociente de envejecimiento de un individuo de cincuenta, y viceversa.

La duración de la vida varía de un individuo a otro según su capital genético y su nivel social. En las profesiones liberales se vive diez o doce años más que entre los albañiles (de setenta y dos a setenta y cuatro años contra cincuenta y nueve a sesenta y dos, respectivamente). Pero nada de eso nos explica por qué envejecemos.

Se han propuesto nada menos que ciento cincuenta teorías diferentes sobre este proceso...

Según el profesor Bernard Strehler, biólogo de Los Angeles, se trata de un error celular relacionado con la renovación de ciertas proteínas, error inicial que provocaría toda una «catástrofe de errores» bien en una célula única, bien en la totalidad del organismo. El envejecimiento obedece a un proceso no necesariamente inmutable, durante el cual el organismo resulta cada vez menos capaz de reconstituirse. Proceso, dice el profesor Alex Comfort, de Londres, cuya naturaleza exacta se podrá establecer por fin cuando se descubra lo que la modifica.

Los progresos de la ciencia médica, el descenso de la mortalidad infantil, así como una mejor higiene, han prolongado la duración media de la vida del hombre de cuarenta y cinco a setenta y cinco años en lo que va de siglo. (Se ha comprobado, por cierto, que la utilización de la píldora anticonceptiva retrasa la menopausia, por lo que, al parecer, prolonga la juventud de la mujer.) Pero teniendo en cuenta que el patrimonio genético de la especie humana está progra-

NUESTRO
TIEMPO

VIVIR 130 AÑOS

mado para durar de ochenta a cien años, ¿cómo es que la mayoría de las personas se ven privadas de esta importante porción de vida?

Para empezar, se sabe que nuestro régimen alimenticio actúa de modo muy activo sobre el proceso de envejecimiento. Según un especialista en dietética, el doctor Marian Apfelbaum, los individuos que nazcan dentro de quince años tendrán una vida media de cien años, gracias, al menos en parte, al establecimiento de regímenes alimenticios adecuados. Los biólogos han descubierto que es posible prolongar la vida de los ratones en una proporción del 50 por 100 reduciendo en un tercio su ración alimenticia. También han obtenido idénticos resultados utilizando sustancias químicas (antioxidantes), que se ensayarán en el hombre antes de 1975.

La actividad en la cual el hambre mantiene a los roedores es igualmente un factor de longevidad. La falta de ejercicio que empobrece a nuestro sistema circulatorio, un régimen alimenticio demasiado rico en calorías, el tabaco, la contaminación atmosférica y una existencia desprovista de placeres son otros tantos factores de envejecimiento y de muerte prematura.

Sin embargo, los hombres de las ciudades suelen morir más viejos que los campesinos, lo que demuestra que el aire libre no compensa

los efectos de una mala higiene, de un nivel de vida mediocre.

Otro problema es el constituido por el cáncer y las enfermedades cardiovasculares. Se afirma generalmente que la prevención o la curación total de las enfermedades de este tipo aumentaría en cinco años solamente la duración de vida media de los individuos. No obstante, hay que tener también en cuenta el agotamiento mental al que nos somete la necesidad de adaptación a una sociedad que sofoca alegremente nuestro potencial de amor, de felicidad y creatividad.

La jubilación, seguida de un rechazo, de un escandaloso decreto de incapacidad, de impotencia, de una brutal segregación social, acelera, sin duda alguna, el proceso de envejecimiento y de muerte. Problema por otra parte insoluble sin una transformación radical de la sociedad, de modo que el trabajo se convierta en uno de los múltiples aspectos de la actividad humana, en vez de ser, como ahora, un medio para la promoción individual, el único lazo que permite al hombre mantener un contacto vivo con la comunidad.

Se ha celebrado recientemente en Zurich un foro internacional en el que han participado especialistas de las distintas disciplinas científicas. Según sus conclusiones, la terapéutica preventiva del envejecimiento provocará en los próximos

decenios una revolución sociológica sin precedentes; habrá numerosos jubilados «jóvenes».

En Francia, la gerontología experimental sigue siendo considerada como una ciencia semioculta. La introducción cualitativa del concepto de muerte en el concepto de vida ha cobrado un carácter tan familiar que la gente suele desconfiar de los que no acaban nunca de morir. En los Estados Unidos, gerontólogos y biólogos han convenido al Gobierno para que adopte el proyecto de creación de un Instituto Nacional de Gerontología. Detalle importante: las investigaciones no se proponen como objetivo el alargamiento de la última porción de vida, sino del de la madurez.

Si bien no se dispone aún de ninguna sustancia capaz de actuar sobre los periodos de la infancia, la adolescencia o el inicio de la edad adulta, parece, por el contrario, posible bloquear el proceso de envejecimiento que se abre hacia los cincuenta años, así como prolongar la vida conservando intactas todas las facultades físicas y mentales del individuo hasta una edad muy avanzada.

Según un estudio de la Rand Corporation, para el año 2020 la esperanza media de vida será de más de ciento treinta años; otros biólogos más optimistas creen en la posibilidad de que se consiga este objetivo antes del año 2000. La gran estabilidad del ritmo de envejecimiento hace pensar a Alex Comfort que tal vez existan uno o varios «relojes biológicos» accesibles y que se podría frenar el ritmo de las modificaciones de degeneración actuando sobre estos mecanismos con antioxidantes y estabilizadores químicos. Estos retrasarían el proceso de degradación del A. D. N. de los cromosomas, responsable de la alteración del código genético.

Para 1990 se espera disponer de un método eficaz para prolongar la vida activa en un veinte por ciento aproximadamente. Las sustancias empleadas serán simples y poco costosas. Los resultados de las investigaciones podrán aplicarse en todo el mundo, como ha ocurrido con los antibióticos. También según Alex Comfort, es muy probable que todo eso se consiga poco antes de la victoria inmunológica o química sobre el cáncer, prevista para los primeros años de la década de los noventa.

En 1980, la longevidad media será elevada seguramente a ochenta años gracias a una terapéutica antioxidante; en 1990, a cien años, gracias al empleo de drogas inunoregulatoras; en el año 2000, la longevidad media será de ciento treinta años si los progresos de la biología molecular y de la genética prosiguen al ritmo actual.

Las primeras sustancias químicas, cuyos ensayos clínicos tendrán lugar seguramente antes de 1975, retardarán el proceso de envejecimiento y prolongarán la vida entre cinco y diez años. A partir de entonces será imposible prever los límites de la longevidad humana.

Pero, ¿y nosotros? «Nosotros —contesta un biólogo, el doctor Jean-Pierre Fatigue— ganaremos tiempo, aunque nadie sabe aún cuándo...» ■ MICHEL VIANEY.

