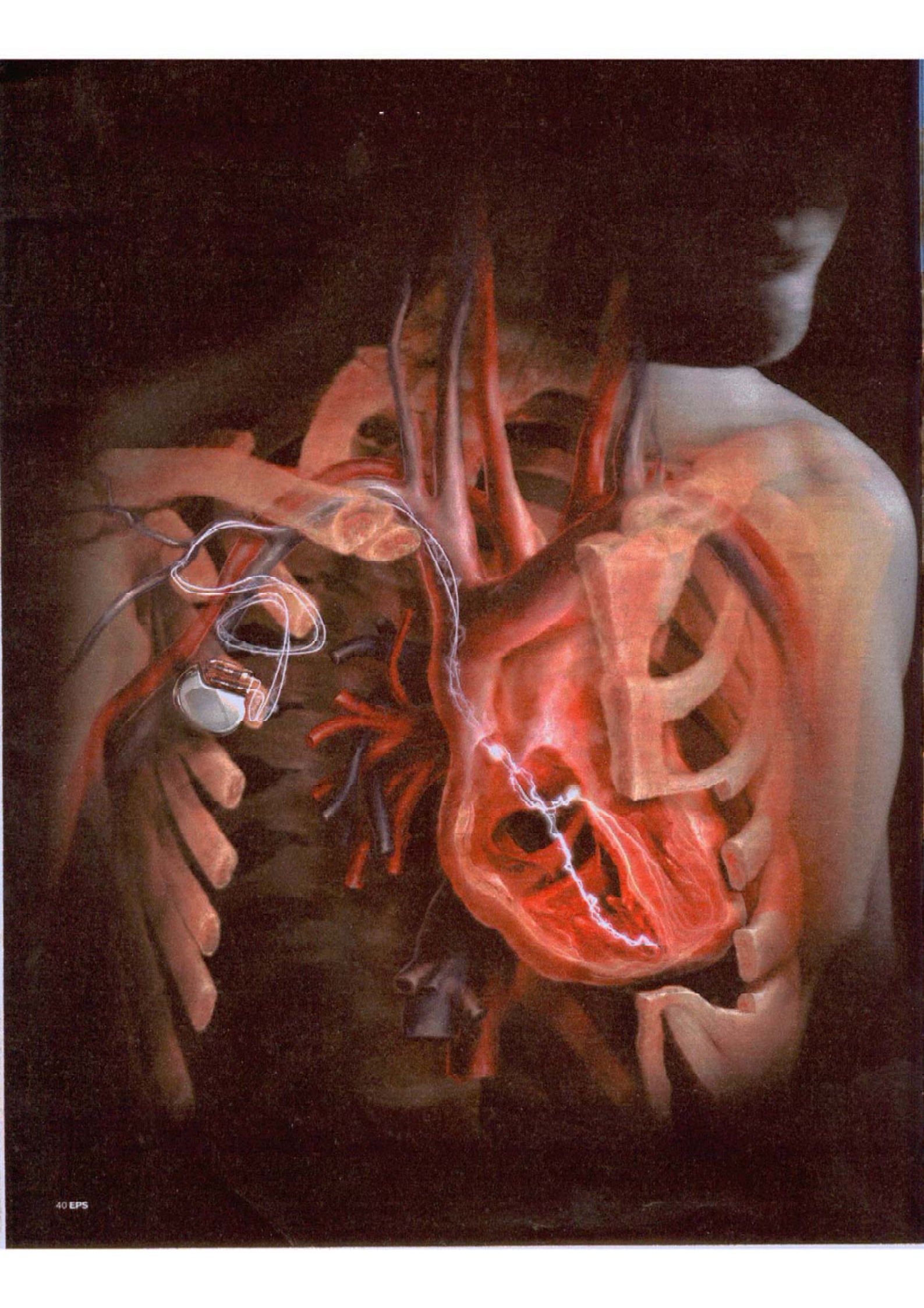


HISTORIAS DEL CORAZÓN

Una joya perfecta de 250 gramos diseñada para latir miles de millones de veces. Pero nos empeñamos en maltratarla. El Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares echa a andar para intentar frenar la principal causa de mortalidad entre nosotros. Lea estas páginas. Pueden resultar beneficiosas para su salud.

DESDE DENTRO. Las imágenes que ilustran esta doble página (implantación de un marcapasos), la 48-49 y la 50-51 forman parte del innovador proyecto de Anatomical Travelogue (www.anatomicaltravel.com), empresa dedicada a la producción de documentales sobre la salud que se sirve de las más avanzadas técnicas de escáner para mostrar imágenes de valor científico. Suyo es el famoso documental desde la concepción hasta el parto.





300 INVESTIGADORES. El continente del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares es un moderno edificio de cristal y metal, diáfano y bien dotado. El corazón lo pondrán 300 investigadores. Valentín Fuster (en esta página) es la arteria aorta del centro.

Hasta ahora hemos hecho un gran esfuerzo de investigación en individuos que ya han entrado en la enfermedad: debemos ahora volcarnos en el tramo anterior, conocer mejor el inicio de la dolencia y tratar de evitarlo. Debemos insistir más en el concepto de mantener la salud. En ese sentido, hay que hacer un ba-

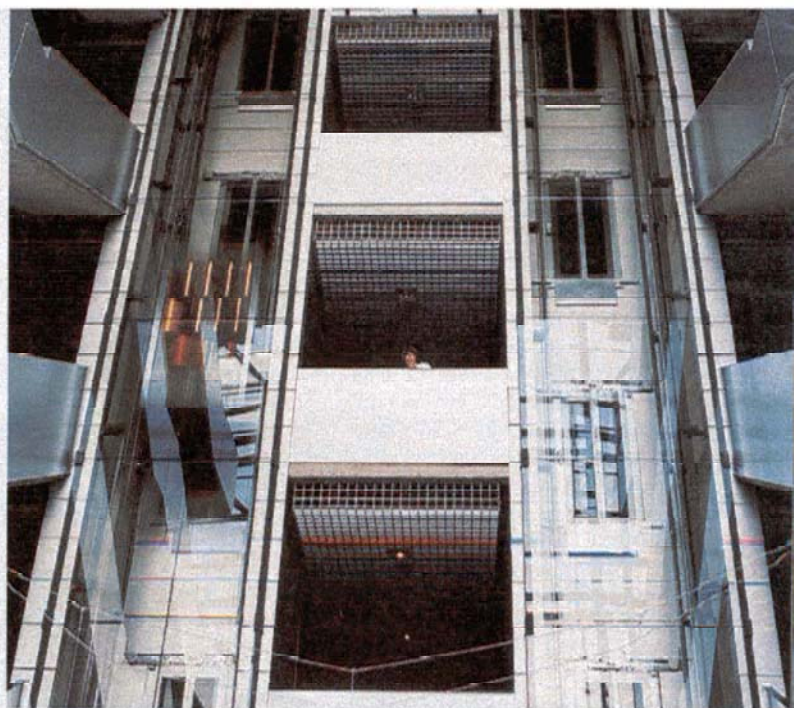
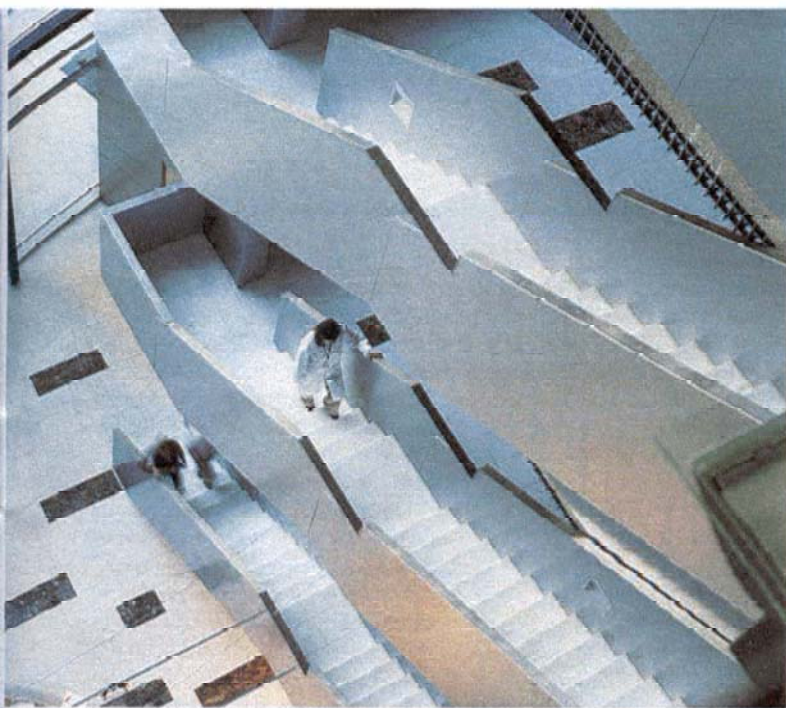
lance optimista, pero también pesimista, con luces y sombras. Porque hemos avanzado mucho en el tratamiento, en retrasar el fallecimiento, pero, sin embargo, la prevalencia de las enfermedades cardiovasculares sigue aumentando, es un caos epidemiológico. Y creo que el principal factor de incidencia, el que más debe preocuparnos, es la obesidad, que provoca diabetes, hipertensión, trastorno de los lípidos... Vivimos en un mundo en el que cada vez hay más obesos. Yo creo que ésta es la causa principal del aumento. Y pienso que hemos fallado en algo muy importante, en la prevención. Hemos trabajado demasiado individualmente; el futuro pasa por un en-

foque completamente distinto". Quien dice esto es Valentín Fuster (Barcelona, 1943), director del Instituto Cardiovascular del hospital Mount Sinai, de Nueva York.

Las enfermedades cardiovasculares, la principal causa de muerte en los países desarrollados, provocan entre el 35% y el 40% de los fallecimientos.

Tenemos un problema. Y tenemos un nombre, Valentín Fuster, hombre de absoluta confianza en los temas del corazón.

Y ahora, del cruce de ambos, en España ha nacido lo que ya se ha calificado como el mayor centro de investigación cardiovascular de Europa: el Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC):



23.000 metros cuadrados en Madrid, dentro del Instituto de Salud Carlos III, dependiente del Ministerio de Sanidad y Consumo, que han supuesto una inversión de 60 millones de euros –casi el doble del presupuesto inicial– y que acogerá a unos 300 investigadores. Se espera que este centro alcance su velocidad de crucero, con todo el personal ya contratado, a mediados de 2008. Fuster se ha puesto a la cabeza como presidente del Comité Científico Asesor del CNIC, un cargo que le permite compatibilizar su regreso a España con sus contratos y compromisos en Mount Sinai.

El CNIC fue inaugurado, por fin, por los Reyes el pasado 27 de febrero tras di-

Valentín Fuster: “Fallamos en la prevención, vivimos en un mundo cada vez con más obesos”

versos avatares. Porque en su puesta en marcha han intervenido cuatro ministros de Sanidad –tres del PP (José Manuel Romay Beccaría, Celia Villalobos y Ana Pastor) y una del PSOE (Elena Salgado, quien le dio el impulso definitivo al estrechar la mano de Fuster)– y porque vivió momentos serios de crisis en 2004 a raíz de la mar-

cha del anterior científico de prestigio que le servía de aval, el hondureño Salvador Moncada, que trabaja en el Reino Unido. La ministra Pastor y el científico Moncada se enrocaron en sus posiciones tras una campaña en prensa de acusaciones de “uso indebido de los fondos”. El gerente actual del CNIC, Francisco de Paula Rodrí- >

“¿Un infarto? No me fastidies. Eso tiene que ser más llamativo”

EXPERTO EN ERGONOMÍA Y RIESGOS LABORALES • Sufrió un infarto agudo hace seis años • Decidió relajarse de verdad y cambiar de vida • 62 años

Día 23 de mayo de 2000. Clínico de Valladolid. Por primera vez en mucho tiempo, Manolo se deja llevar. Lo conectan a un respirador y tiene la sensación de que ya está todo hecho. Por una vez, él no da órdenes. Manuel Ruiz Ripollés, de 56 años. Diagnóstico: infarto agudo de miocardio. “Que sea lo que Dios quiera, el problema no es mío”, piensa. Y le invade “una tranquilidad tremenda”, sólo alterada cuando piensa en su familia.

Acostumbrado a estar siempre “en la cresta de la ola”, Manolo era un adicto a las emociones fuertes. El estrés —“que no tiene que ser siempre malo, pero que al que es peligroso someterse de forma continuada” (como el mismo Ripollés recordaba en sus conferencias sobre riesgos laborales)— era su estado natural. Salía de casa a las siete; volvía a las ocho o las nueve de la noche. Tras cenar se dedicaba a preparar las conferencias del día siguiente. Los fines de semana se cruzaba la Península. Un paquete de cigarrillos por día. Además, los viajes a América para dar conferencias. Hasta cuatro aviones por semana, 80 horas de clases en 15 días. Ripollés era el gurú de lo suyo; la ergonomía. Firmó con sus colaboradores el manual más consultado en castellano de esta disciplina. En 1995, con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, la ergonomía entró por decreto en las empresas y el ritmo de Manolo se aceleró. Su equipo de ocho personas se quedó corto y tuvo que dedicarse a formar expertos. Manolo se saltaba a la torera todo lo que se dedicaba a enseñar, pero estaba entusiasmado. “¿Cansado? No, estaba obsesionado”.

“No, esto no me está pasando a mí”, pensaba Manolo mientras veía el montaje que le tenían preparado en el hospital. Había desayunado un zumo de naranja. Por la tarde, de cuatro a ocho, tenía

que impartir clases. De repente le empezó “una acidez de estómago bastante fuerte”. Nada nuevo. Compró antiácidos y se fue al hotel a descansar. Media hora después llamó a un compañero: “Vete leyendo mi tema, que el estómago me está dando guerra”. No se sabe por qué, su compañero puso al teléfono al médico de

Fromap: “Ponte el dedo encima de donde te duele. ¿Está debajo del esternón?”. “Justo”, comprobó Manolo. “Pues cógete un taxi ya”. “¿Un infarto? ¡No me fastidies! Eso tiene que ser algo más llamativo, más doloroso, otra cosa”.

Su mujer y sus hijos venían de Madrid en coche. A Rosalía, el viaje le pareció eterno. Un día después, los médicos decidieron colocar un *stent*, un pequeño tubo de malla dentro de la arteria obstruida, y a los pocos días una ambulancia le llevó a casa.

Y he aquí a un hombre acostumbrado a tener la agenda repleta que decide dar un giro radical. Consiguió dejar de fumar, adelgazar unos kilos y cumplir a rajatabla los horarios de comida; recuperó el placer de leer, su pasión por la ópera y su sitio en el Teatro Real. Por lo demás, un tratamiento médico para controlar la tensión y el colesterol, aspirina y una dieta baja en sal y con poca grasa. En la oficina le pusieron las

cosas claras: “Se han acabado las burradas. La formación de nuevos ergónomos queda en otras manos. Los viajes se hacen con tranquilidad, y el horario se cumple estrictamente, hasta las cuatro y media”. Luego, al menos una hora y media andando. A la vuelta a casa le esperan las historias apasionantes de sus operas favoritas: *La Traviata*, *Jenifa* y *Parsifal*. Manolo, ahora con 62 años, echa de menos no estar en la cresta de la ola, pero lo piensa y concluye: “¡Ahora sí que estoy bien!”. ● POR KARELIA VÁZQUEZ



EL CAMBIO. De una agitada vida laboral hasta con cuatro aviones semanales a recuperar el placer por la lectura y la ópera.

► guez, quiere aclarar: “Pudo haber poco cuidado en la gestión de los fondos, pero no hemos detectado malversación; había cierta parálisis, pero nada turbio”.

El asunto es que, tras dimes y diretes y golpes bajos más propios de la prensa de otro tipo de corazón, el nombre de Fuster vino a dar cimientos y vuelo al centro. Y gracias a él llegaron los fondos de empresas privadas. Una fórmula novedosa y prometedora. “Es una gran oportunidad para mí de contribuir y aplicar mi experiencia a la investigación en España, que es lo que dicta el futuro económico de un país”, señala el doctor Fuster. “Su principal ventaja es que aplicará un programa de in-

vestigación de alta calidad donde unen fuerzas la iniciativa privada y el Gobierno. Yo creo que hoy día la investigación basada sólo en dinero del Estado no basta para conseguir la fuerza suficiente. La ayuda privada nos permitirá contar con un presupuesto estable para 10 años”.

El gerente explica que la receta encontrada pasa por un ingrediente fundamental: la Fundación ProCNIC, creada para aportar fondos de empresas privadas a la investigación en torno al corazón. “con lo cual el CNIC mantiene titularidad, control e interés públicos, pero a la vez se beneficia de la eficacia, agilidad, solvencia y fondos del altruismo de esas empresas”, un es-

caparate del poderío industrial español: Acciona, Banco Santander Central Hispano, BBVA, Endesa, El Corte Inglés, Fadesa, Fundación Abertis, Fundación Ramón Areces, Gas Natural, Grupo PRISA, Inditex, La Caixa, Repsol-YPF y Telefónica. Ahora mismo, con estos mimbres, existe el acuerdo para que estas empresas aporten 100 millones de euros a lo largo de siete años, más 20 millones anuales a cargo de los Presupuestos Generales del Estado. “En 2012 está previsto que contemos con un soporte de 49 millones de euros”, apunta De Paula Rodríguez, un tinerfeño de 47 años. Fuster sólo accedió a ponerse al frente de este proyecto cuando vio asegurada esa fi-

► LUIS ALONSO-PULPÓN

“En 10 años, el 30% de los actuales cardiólogos estará jubilado”

PRESIDENTE DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA • Director del servicio de cardiología del hospital Puerta de Hierro (Madrid) • 56 años

Tiene andares desgarbados, considerable estatura y una personalidad expansiva, de modo que cuando Luis Alonso-Pulpón se abre paso por los atestados pasillos del hospital Puerta de Hierro, de Madrid, el espacio se contagia de su vitalidad. El nombre de Alonso-Pulpón está unido al de Puerta de Hierro, donde dirige el servicio de cardiología, porque es en este centro donde ha transcurrido toda su carrera profesional. También dirige el programa de trasplante de corazón, que ya lleva 670 enfermos atendidos. Nació en Valladolid en 1949 y estudió medicina en su ciudad, pero se doctoró en Madrid y tuvo la suerte de ir a parar al que entonces era considerado uno de los mejores hospitales de España.

Alonso-Pulpón ha vivido la eclosión de la cardiología. “Cuando comencé no se operaba a enfermos de más de 55 años. Hoy operamos a pacientes de 90. La sociedad rechaza que se apliquen criterios biológicos; además, uno no es quién para juzgar si alguien ha vivido suficiente”. Las enfermedades del corazón tienen mucho que ver con la edad, con el envejecimiento, y eso provoca un

aumento constante de la demanda y una presión asistencial enorme. Le preocupa la falta de cardiólogos. “Algo no acaba de funcionar en España cuando hay más de 1.000 médicos españoles ejerciendo en Portugal, otros 2.000 en Inglaterra y aquí tenemos que contratar a médicos polacos. Aquí los sueldos son muy bajos”.

Cuando el año pasado asumió la presidencia de la Sociedad Española de Cardiología se propuso revisar la especialidad. La sociedad tiene ahora 2.600 miembros, con una edad media de 54

años. “Eso significa que, en 10 años, el 30% de los actuales cardiólogos estará jubilado o muerto. Y sólo comienzan la especialidad unos 110 MIR al año”. Considera que los médicos han de volver a tomar el timón organizativo de la sanidad, sin menoscabo de la tarea de los gestores. Y cree que la organización sanitaria está excesivamente orientada a resolver el hecho agudo y muy poco a dar una buena respuesta a las patologías crónicas, que son las que más crecen.

Recuerda que, cuando él comenzó, la sesión clínica era el acontecimiento más importante. “Ahora se habla sobre todo de indicadores de gestión. Resolver el caso difícil ha dejado de ser la prioridad, y eso es malo para el progreso de la medicina. Al final de la jornada hemos atendido a más pacientes, pero, individualmente, cada paciente se ha sentido menos atendido”.

El equipo de Alonso-Pulpón tiene 19 médicos. No son pocos, pero tampoco suficientes para las 16.000 consultas anuales que atienden. Como además están mal pagados, facultativos de todas las edades se ven obligados a extenuantes guardias para redondear el sueldo. Por eso cree que faltan vocaciones. Él tiene dos hijos, de 27 y 23 años, que no han seguido sus pasos profesionales. “Alguien debería plantearse por qué razón los hijos de los médicos ya no suelen hacer medicina”.

No es que sea pesimista, pero ve nubarrones. El principal, el de la sostenibilidad del sistema: “Si alguien no toma medidas, entrará en crisis; los costes y la demanda no dejan de aumentar”. Otro es que la prevención está fracasando; pese a todos los esfuerzos, no se logra reducir los factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares. La obesidad es un claro ejemplo. Con todo, él se declara adicto al trabajo: “Pensar que has influido para que un paciente viva mejor o viva más es una de las sensaciones más gratas que se pueden tener”. • POR MILAGROS FÉREZ OLIVA



MÁS RECONOCIMIENTO. Cree que los sueldos bajos están detrás de la caída de vocaciones para cardiólogos en España.

nanciación estable: “En España hay mucho talento, valía la pena juntar recursos”.

Valentín Fuster subraya, siempre que puede, un empeño especial: la prevención. Insiste en que las sociedades desarrolladas están fallando estrepitosamente en ese aspecto. Es lo que le ha llevado a escribir, en colaboración con el periodista Josep Corbella, *La ciencia de la salud* (editorial Planeta), su primer libro de divulgación, en el que desde el principio deja algo muy claro: “Aunque cada día hay mejores métodos de diagnóstico y mejores tratamientos, también hay cada día más enfermos”. El eslogan del libro es: “Nunca es tarde para empezar a cuidarse, y nunca demasiado pron-

El CNIC estrena una fórmula novedosa: un grupo de grandes empresas aporta 100 millones

to”. Y él explica que hay que trabajar en tres campos: en comunidad, con los niños de 5 a 10 años –“es la edad en la que captas más, en la que fijas las reglas de conducta para el futuro”; por eso colabora con el programa de televisión *Barrio Sésamo*– y estableciendo políticas –leyes (pone como ejemplo la española contra el tabaco) “que

dificulten que se impongan en la sociedad conductas poco saludables”–. En este sentido cree vital, y nunca mejor dicho, que desde el Estado se establezcan regulaciones a la industria alimenticia. “Son los retos más importantes que tenemos”.

En el CNIC, los pilares también son tres: una investigación de alto nivel –un >

► comité externo de evaluación decide estos días los seis jefes de departamento: embriología, regeneración de tejidos, biología vascular, tecnología de imagen, epidemiología y estadística e investigación aplicada, que marcarán el esquema del centro; ha habido 63 aspirantes, el 40% de fuera de España—, una conexión directa con el Sistema Nacional de Salud, o sea, que los pacientes vean una aplicación directa de los adelantos —“no es atractivo crear una institución de excelencia, sino redes de grupos integrados, y trasladar esa investigación a la aplicación directa al paciente”, señala Fuster— y un concienzudo programa de formación que cuide la cantera de jóvenes investigadores. Ahora el tiempo de Fuster se repartirá al 25% en el CNIC y al 75% en Mount Sinai, un centro sobre todo de atención médica que cuenta además con 60 investigadores en el área cardiovascular. Esos porcentajes se irán equilibrando e invirtiendo con el paso de los años. “Hoy día, el trabajo de investigación hay que concebirlo en red. No tendría sentido que yo estuviera todo el tiempo en Madrid; ahora soy más útil estableciendo conexiones desde aquí, como

que se enfrenta el CNIC es enorme. Según la Organización Mundial de la Salud, las dolencias cardiovasculares suponen la muerte de más de 17 millones de personas al año. Más de 125.000 en España. Ahora se trata de levantar un dique sólido y ambicioso para detener esa marea negra.

Por encima de los avances de tratamientos e investigación, los principales titulares del corazón—de este corazón— en estos primeros meses del año 6 del siglo XXI no son nada sofisticados; insisten en cómo se maltratan las sociedades desarrolladas con un estilo de vida tan sedentario, estresante y cargado de calorías. Nada futurista. Vuelven a resaltar el valor de reducir las calorías para mantener un corazón más joven. “La obesidad”, continúa Fuster: “es la consecuencia directa de la ansiedad, de vivir tan rápido y comer tan mal”.

Son las amenazas... Son los estragos de una vida marcada por el estrés y la ansiedad. “El problema es que a menudo la sociedad nos arrastra a esto, no nos deja vivir de otra manera. Yo recibo 110 e-mails diarios, y todos quieren una respuesta al instante. Es la enfermedad del e-mail. ¿Me

Fuster: “La vida es difícil para todos, pero debemos aprender a gestionarnos. Es el gran reto”

ya estamos hablando para extender esas redes en la UE”. Para salir al paso de comentarios maledicentes sobre la vuelta de cerebros maduros a España con contratos de lujo, Fuster subraya: “Queda claro que yo no me he buscado un retiro dorado”.

Francisco de Paula, que llegó al CNIC desde la dirección del hospital Gregorio Marañón, en Madrid, y ha sido capaz de poner orden en las cuentas y sacar el proyecto del atolladero en año y medio, es partidario de dar ahora pasos firmes y seguros, y no apresurados. De la misma forma que ha sido decisivo para el futuro del centro alcanzar ese acuerdo con las empresas privadas. “No debemos dar pasos en falso acuciados por la prisa”, explica. “Debemos mantener siempre un nivel alto de exigencia. Cada decisión en estos primeros años marcará el tono futuro”. Es verdad que ahora se ve muy vacío ese magnífico edificio, que desprende la imagen de transparencia, modernidad, trabajo en equipo y pulcritud que pensó para el CNIC su arquitecto, Francisco Javier Bellosillo, que falleció sin verlo terminado. “La emergencia por llenar esos espacios”, dice el gerente, “no debe traicionarnos”. El reto al

puede decir cómo se puede dar una contestación satisfactoria a todos y vivir con tranquilidad? La gente debe entender algo básico: usted debe hacerse cargo de usted mismo. Uno debe estar en contacto con uno mismo, y cuidarse. No hay una receta universal. Por ejemplo, los españoles ven la televisión una media de tres horas diarias, y mientras la ven están comiendo algo, picoteando... Eso es un desastre. Se trata de tomar conciencia de uno mismo y, dentro de las circunstancias, saber gestionarnos. Es un concepto muy oriental. ¿Cómo me domino yo? La vida es difícil para todos. Eso lo sabemos y hay que asumirlo. Pero dentro de ese escenario hay que saber aprovechar la parte positiva, saber extraer y disfrutar los buenos momentos. Debemos aprender a gestionarnos. Es el gran reto. Cerebro y corazón son dos maravillas, y están perfectamente conectadas. Estoy convencido de que el siglo XXI va a ser el siglo del cerebro, del que aún sabemos muy poco. Del corazón sabemos mucho más, pero nos dedicamos a estropearlo. Ha llegado el momento de que pongamos en práctica todo lo que sabemos sobre el corazón para cuidarlo, de que sepamos aplicar los conocimientos sin esperar a que enferme”. ● POR RAFAEL RUIZ

Diccionario básico

► **ANEURISMA.** Se trata de la dilatación localizada (por contraposición a estenosis, que es estrechamiento) de un vaso sanguíneo, que puede alcanzar hasta el doble o el triple del calibre normal, con riesgo de rotura. Uno de los aneurismas más graves es el de la aorta, la arteria más importante del sistema circulatorio. Recientemente puede tratarse con cateterismo con *stent*.

► **ANGINA DE PECHO.** Junto al infarto y la muerte súbita, una de las tres manifestaciones de la enfermedad coronaria. Suele aparecer durante la actividad o esfuerzo, cuando el corazón acelera el ritmo y demanda más flujo sanguíneo a las arterias coronarias (llamadas así porque rodean el corazón a modo de corona) y éstas no responden adecuadamente (por estrechamientos, obstrucciones). Si aparece en reposo es más grave, antesala de un infarto.

► **ANGIOPLASTIA.** Un tipo de cateterismo que se aplica generalmente a las arterias para dilatar zonas estrechadas (estenosis). Se sirve de varias técnicas; la más común es la colocación en el extremo del catéter (fino tubo flexible) de un balón hinchable que dilata una zona arterial estrechada.

► **ANTICOAGULACIÓN.** Administración de fármacos para evitar la formación de coágulos o trombos que pueden obstruir los vasos sanguíneos (arterias y venas).

► **ARRITMIAS.** El corazón es una bomba mecánica que sigue un ritmo alternante y regular de contracción y dilatación sucesivas. Cuando, por distintos motivos, se altera ese ritmo normal, se producen las arritmias, que pueden ser de leves a graves.

► **ARTERIOSCLEROSIS.** Es un proceso lento por el que el exceso de colesterol en sangre se va acumulando en la capa interior de las arterias, hasta llegar a generar su obstrucción o rotura. Si se produce en las coronarias, la consecuencia más inmediata es la isquemia o falta de aporte de flujo sanguíneo al corazón, y la consiguiente aparición de infarto de miocardio.

► **“BY-PASS”.** Una especie de puente que se practica por intervención quirúrgica, un camino alternativo al flujo sanguíneo cuando éste se ha interrumpido por una lesión.

► **CATERISMO CARDIACO.** Una técnica de introducción de diminutos instrumentos que acceden al corazón mediante una mínima incisión en las arterias o las venas periféricas, sin precisar cirugía convencional. Los artilugios pueden ser catéteres, balones para desobstruir una arteria, *stents*...

► **DESFIBRILADOR.** Un pequeño aparato que produce una descarga de corriente continua y persigue restablecer el ritmo cardíaco alterado.

► **ENFERMEDAD CORONARIA O CARDIOPATÍA ISQUÉMICA.** Aparece cuando se produce una obstrucción o estrechamiento

(estenosis) en las arterias coronarias que dificulta el paso de la circulación sanguínea al miocardio o músculo cardíaco. Se expresa en tres entidades: angina de pecho, infarto de miocardio y muerte súbita.

► **ESTENOSIS.** Es el estrechamiento del calibre de un vaso sanguíneo (arteria o vena), frecuentemente por la arteriosclerosis. Dificulta o impide el paso de la sangre.

► **FIBRILACIÓN.** Es una desorganización completa de la contracción de las aurículas o los ventrículos. Si afecta a las aurículas, acelera y hace irregular el pulso; con los ventrículos, produce parada cardíaca.

► **INFARTO DE MIOCARDIO.** Se produce una necrosis o muerte celular en una zona del corazón a la que no llega sangre desde las arterias coronarias por la obstrucción de éstas por un trombo o por estenosis.

► **INSUFICIENCIA CARDÍACA.** Es un proceso cada vez más frecuente por el envejecimiento de la población. A menudo también es la secuela de un infarto. En esta situación, el corazón pierde la fuerza necesaria para bombear sangre a todos los tejidos.

► **ISQUEMIA.** Es una falta total o parcial del aporte de flujo sanguíneo por una lesión (estenosis, obstrucción...) en un vaso.

► **MARCAPASOS.** Pequeño y complejo dispositivo electrónico que se coloca subcutáneamente mediante una sencilla cirugía. Su misión es mantener el ritmo cardíaco e impedir episodios de pulso demasiado lento (bradicardia). Los actuales, que se pueden reprogramar desde el exterior, según las necesidades del paciente y sin cirugía, duran unos 10 años.

► **MUERTE SÚBITA.** En esta situación, el corazón cesa bruscamente su actividad y se para. Si el paciente no es recuperado en el tiempo conveniente (pocos minutos) mediante resucitación cardiopulmonar, sobreviene la muerte cerebral y definitiva.

► **RESUCITACIÓN CARDIOPULMONAR.** Tradicionalmente se practicaba alternando la respiración boca a boca y el masaje cardíaco. Ahora cobra mucho más protagonismo el masaje. Mantiene vivo al paciente hasta que se pueda aplicar un desfibrilador para restablecer la función cardíaca.

► **STENT:** Es un tubo de paredes de malla metálica que se introduce plegado mediante un cateterismo cardíaco y se expande para restablecer una estenosis arterial (estrechamiento) y restablecer el flujo de sangre. Como el riesgo de reestenosis es alto, los nuevos stents van provistos de fármacos que se van liberando y reducen significativamente ese riesgo.

► **TAQUICARDIA.** Aceleración del ritmo cardíaco por causas normales (sobreesfuerzo, emociones) o patológicas (como las arritmias). ● POR MAYKA SÁNCHEZ

✚ Con la colaboración de Francisco García Cosío, jefe del servicio de cardiología del hospital público de Getafe (Madrid).

► PILAR AGUILAR LÓPEZ

“¿Por qué lloráis en el colegio? Si aquí no pinchan a nadie...”

NIÑA TRASPLANTADA ● Vive con un corazón trasplantado desde 1994 ● 13 años



UNA LUCHADORA. La cortisona que dificulta su crecimiento y ahora le ha hinchado la cara no oculta la sonrisa y alegría de Pilar. En la foto, con sus amigas en una hamburguesería.

Pronto cumplirá 14 años. Su historial clínico viaja en un carrito por el madrileño hospital Gregorio Marañón, pero su verdadera historia es la de una luchadora.

Cuando era pequeña, Pilar Aguilar López no entendía los sollozos de sus compañeros el primer día de colegio. “¿Por qué lloráis? Si aquí no pinchan a nadie...”. Había aprendido a administrar bien sus lágrimas. Con sólo año y medio, los doctores dijeron que su corazón era demasiado grande: “Miocardiopatía dilatada”. Perdió el apetito y las ganas de jugar. Su órgano ya no podía bombear sangre e impedía a sus pulmones respirar con normalidad. En la Organización Nacional de Trasplantes encontraron uno “del tamaño de una tarjeta de crédito”. Cinco horas de cirugía le salvaron la vida.

Tuvo suerte. “Hay pocos niños donantes de corazón porque no suelen morir de muerte encefálica”, explica el coordinador nacional de trasplantes, Rafael Matesanz. En menos de cuatro semanas, el equipo pediátrico del Gregorio Marañón, uno de los 17 hospitales habilitados en nuestro país para trasplantes de corazón, pudo operarla. El suyo fue uno de los 5.000 que se han practicado en España desde 1984; de ellos, más de 200 a menores de 15 años, según el doctor Rubén Greco, responsable de cardiología pediátrica del Gregorio Marañón.

La operación de Pilar en 1994 fue un éxito, pero no supuso que dejara de pisar el hospital. La vigilancia médica se justifica por la permanente amenaza de rechazo del nuevo órgano. Para evitarlo está sometida a fuertes medicamentos que provocan numerosos efectos secundarios. Su episodio de rechazo más fuerte le obligó a celebrar su séptimo cumpleaños en la UCI del Gregorio Marañón, centro que se ha convertido en la verdadera *segunda residencia* de la familia. Mari Carmen, su madre, recuerda el cariño con que siempre les tratan.

Gracias a su fuerza de voluntad, Pilar no ha perdido ningún curso, y no es raro que diga que de mayor quiere ser médico. Es consciente de que en algún momento tendrá que volver a entrar al quirófano. La esperanza media de vida de un corazón trasplantado es de 10 a 15 años; pasado ese tiempo, casi en el cien por cien de los casos es necesario volver a operar. “Tenemos fe en los avances de la ciencia”, dice Mari Carmen. “Lo importante es vivir cada día con ilusión”.

España se encuentra a la cabeza en donación de órganos a nivel mundial, con 35 donantes por cada millón de personas. “Pero todavía hay áreas en nuestro país con escasez”, insiste Greco. A 1 de enero de 2006, 85 personas esperaban un corazón. Cuatro de ellos, niños. ● POR QUINO PETT

Lo bueno y lo malo

Todos los expertos coinciden en que estamos fallando en la prevención. En nuestras manos está cuidarnos. Ésta es una pequeña guía para el correcto mantenimiento del motor que nos da la vida.

ES BENEFICIOSO...

ALIMENTACIÓN EQUILIBRADA. Comer varias piezas de fruta y verdura al día, pescado al menos dos veces por semana, carnes blancas mejor que rojas, alimentos bajos en grasas y limitar el consumo de bebidas alcohólicas. Y sobre todo mantener el equilibrio entre las calorías que se comen y las que se gastan.

COLESTEROL 'BUENO'. Conviene mantener un alto nivel de lipoproteínas de alta densidad presentes en muchos alimentos, como el aceite de oliva y el vino, recomendados con moderación.

EL PODER DE LA SOJA. Es rica en fibra, ácidos grasos omega-3 y contiene todas las proteínas esenciales.

MUCHA FIBRA. Mantiene estables los niveles de colesterol y ayuda a la pérdida de peso. Atención especial a legumbres, fruta, cereales, nueces y verduras.

ÁCIDOS GRASOS. Omega-3 (en los aceites vegetales), omega-6 (en las semillas del lino, el maíz, las semillas de la soja y el aceite de canela) y omega-9 (que aporta el aceite de oliva).

CHOCOLATE. Cuanto mayor sea el porcentaje de su pureza y menor su cantidad de grasas, mejor. Hay que tomarlo con moderación por las grasas saturadas.

SEXO. Bueno para la circulación sanguínea y el humor de las mañanas, por la liberación de endorfinas.

EJERCICIO MODERADO. Lo mejor que le puede pasar a un corazón es que trabaje. La actividad física no debe ser dolorosa ni difícil. Un máximo de 30 minutos al día son suficientes. Lo mejor, caminar todos los días.

ES PERJUDICIAL...

TABACO. Recientes estudios corroboran una conocida relación dosis-efecto: cada 10 cigarrillos es igual a un 18% de incremento de mortalidad en hombres y un 31% en mujeres. También demuestran un riesgo de muerte súbita cardíaca 10 veces superior en varones fumadores y un 4,5 en fumadoras.

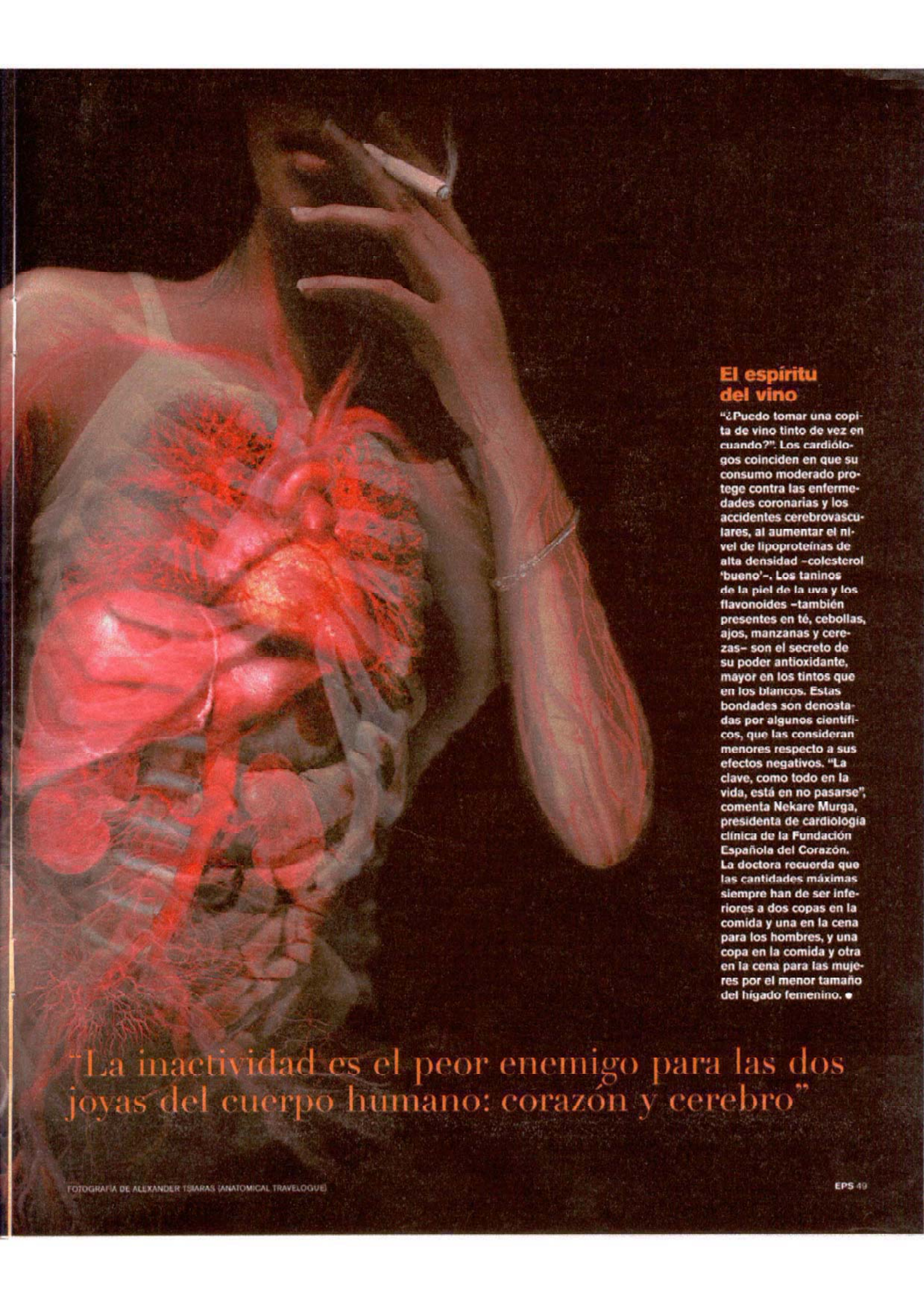
COLESTEROL 'MALO'. El exceso de lipoproteínas de baja densidad aumenta el riesgo de padecer acumulaciones de grasa en las arterias que pueden obstruir el flujo sanguíneo. Las grasas saturadas de la leche entera, la mantequilla y demás derivadas de animales suben los niveles de colesterol en sangre.

ESTRÉS. Aumenta el riesgo de sufrir cardiopatías y sube la presión arterial. Si el sentido de la responsabilidad no llega al estrés, la pequeña ansiedad que provoca puede ser beneficiosa para la salud, manteniéndonos activos y autoexigentes. El problema lo provocan el agobio, la obsesión y la angustia.

SEDENTARISMO. La inactividad es uno de los peores enemigos del corazón y el cerebro. Desde la Fundación Española del Corazón recuerdan una campaña que se ha realizado en Estados Unidos para concienciar a los ciudadanos de los efectos beneficiosos que lleva aparejado caminar 10.000 pasos al día.

EXCESO DE SALES Y AZÚCARES. Aunque ambos son beneficiosos en baja cantidad, el exceso hace peligrar la actividad coronaria.

OBESIDAD. Entre otros muchos peligros, aumenta el riesgo de padecer enfermedades coronarias y favorece el desarrollo de la diabetes. ● POR QUINO PETTI



El espíritu del vino

“¿Puedo tomar una copa de vino tinto de vez en cuando?” Los cardiólogos coinciden en que su consumo moderado protege contra las enfermedades coronarias y los accidentes cerebrovasculares, al aumentar el nivel de lipoproteínas de alta densidad –colesterol ‘bueno’-. Los taninos de la piel de la uva y los flavonoides –también presentes en té, cebollas, ajos, manzanas y cerezas– son el secreto de su poder antioxidante, mayor en los tintos que en los blancos. Estas bondades son denostadas por algunos científicos, que las consideran menores respecto a sus efectos negativos. “La clave, como todo en la vida, está en no pasarse”, comenta Nekare Murga, presidenta de cardiología clínica de la Fundación Española del Corazón. La doctora recuerda que las cantidades máximas siempre han de ser inferiores a dos copas en la comida y una en la cena para los hombres, y una copa en la comida y otra en la cena para las mujeres por el menor tamaño del hígado femenino. ●

“La inactividad es el peor enemigo para las dos joyas del cuerpo humano: corazón y cerebro”