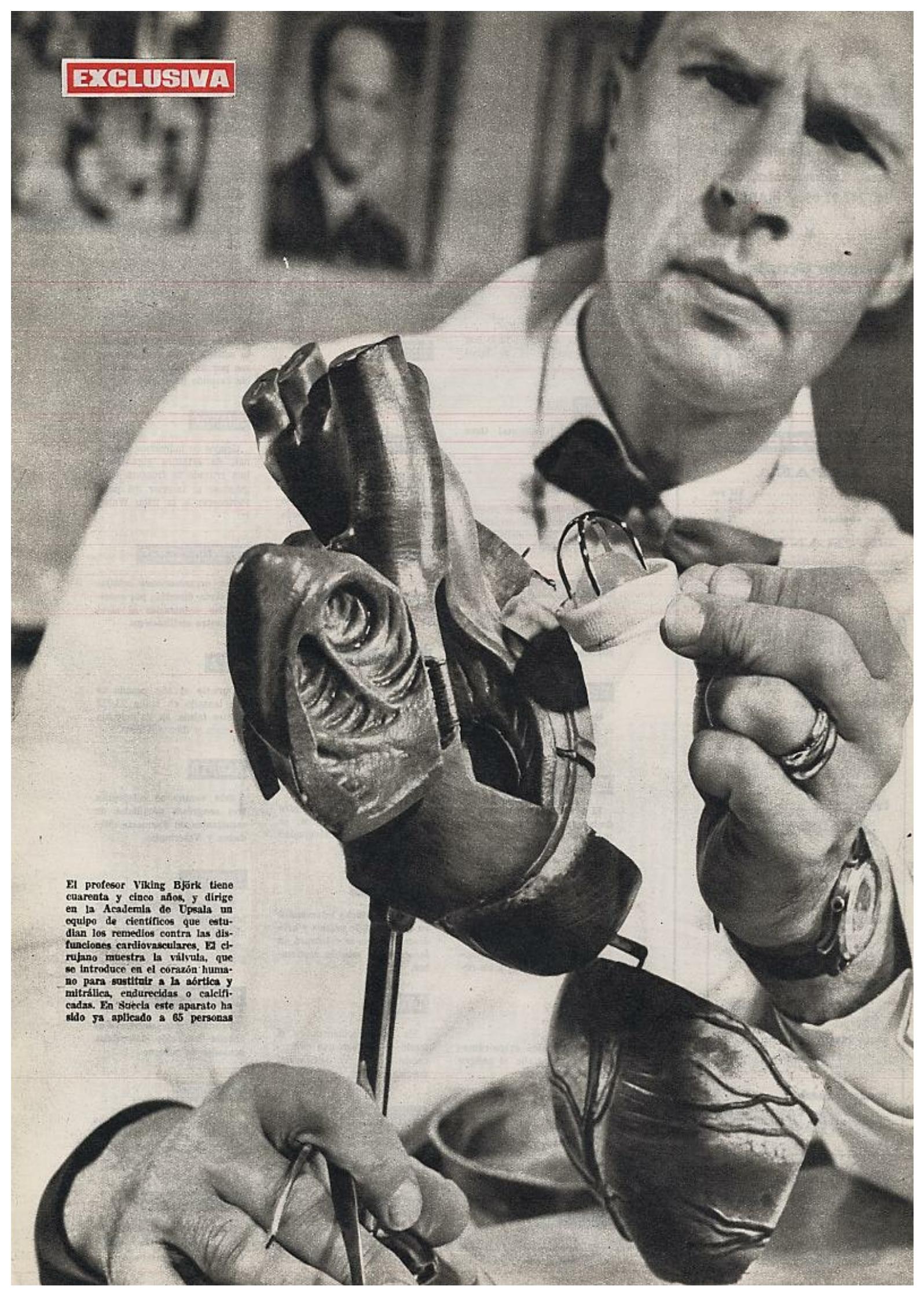


EXCLUSIVA

El profesor Viking Björk tiene cuarenta y cinco años, y dirige en la Academia de Upsala un equipo de científicos que estudian los remedios contra las disfunciones cardiovasculares. El cirujano muestra la válvula, que se introduce en el corazón humano para sustituir a la aórtica y mitralica, endurecidas o calcificadas. En Suecia este aparato ha sido ya aplicado a 65 personas



**sensacional descubrimiento
en una clinica de suecia**

LA CIENCIA, en EL UMBRAL DE LO IMPOSIBLE

**aunque parezca increíble, el corazón
tiene ya sus piezas de repuesto.
algunos enfermos las llevan
colocadas desde hace dos años**

EN la clinica de la Academia de Medicina de Upsala, la ciencia ha llegado al umbral de lo imposible. Los cardiólogos han conseguido cambiar, con una prótesis, dos órganos vitales del cuerpo humano considerados hasta ahora como intocables: la válvula aórtica y la válvula mitrállica. Las enfermedades cardiovasculares aumentan

y los estudiosos se dicen con frecuencia que si no se encuentra remedio, una notable parte de la población del mundo morirá en algunos años a causa de ellas. Pero lo que hemos visto en Upsala hace que renazca la esperanza.

El anuncio de los primeros resultados favorables de estas audaces intervenciones **SIGUE**

VALVULAS ARTIFICIALES QUE EJECUTAN CUARENTA MILLONES DE LATIDOS AL AÑO

quirúrgicas será hecho oficialmente en Suecia durante un simposio de cardiología. Pero nosotros hemos obtenido el permiso, por primera vez en el mundo, de asistir a los experimentos y de hablar con el gran cardiólogo profesor Viking Björk, director de un equipo especial de científicos. Los cirujanos son cuatro; los he visto trabajando en la sala de operaciones, y podemos decir que es un espectáculo emocionante.

Una intervención de cirugía torácica exige al profano que asiste a ella un notable esfuerzo de voluntad: ver colocar una válvula artificial en un corazón humano, en un corazón vivo, es una escapa que da miedo. Aun cuando la intervención sea perfecta, un paciente de cada tres no sobrevive; la mortalidad es del 30 por 100, y es difi-

Un médico italiano, el doctor Intonti, colabora con el profesor Björk en las delicadas intervenciones quirúrgicas en la Academia de Medicina de Upsala. Por su valiosa contribución al perfeccionamiento de la válvula artificial de acero y aluminio es considerado el brazo derecho del famoso científico sueco



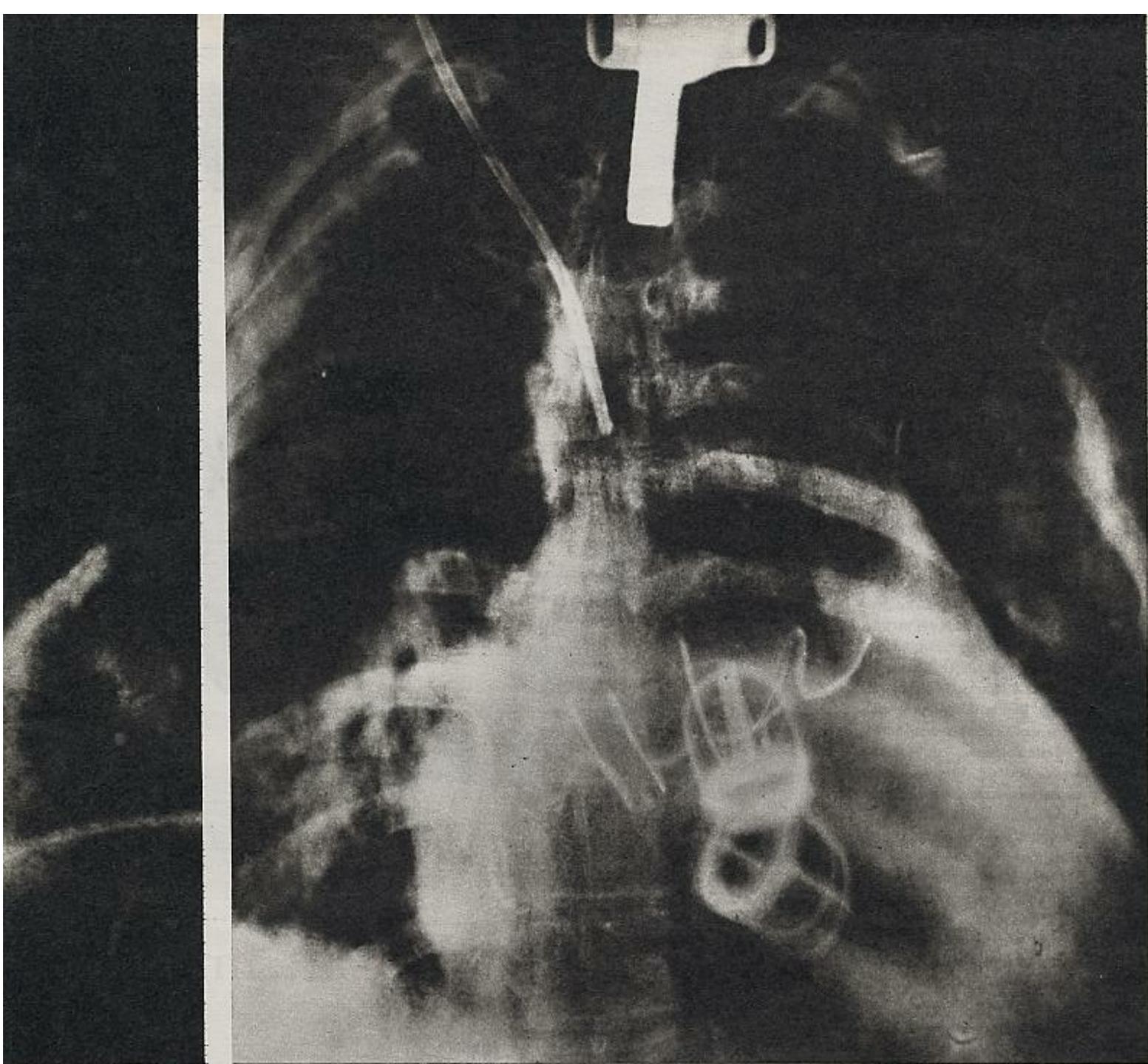
La radiografía de un paciente operado hace ocho meses: en el corazón se ve la válvula aórtica ar-

til, por el momento, rebajar esta proporción. Pero el resultado que estos médicos obtienen es ya un gran éxito, casi un milagro. La intervención es larga y compleja; durante más de dos horas la caja torácica del paciente permanece abierta, mientras se cierran vasos, se bombea la sangre, se cose y se inserta la prótesis que sustituye órganos indispensables para nuestra existencia.

La corrección quirúrgica de los vicios de las válvulas cardíacas se lleva a cabo hace veinte años, y en estos últimos se ha ido progresivamente desarrollando y perfeccionando. En algunos casos la intervención quirúrgica es extremadamente sencilla, limitándose a la separación de los bordes valvulares, que, unidos entre sí, forman una estenosis (oclusión o disminución del orificio). En otros casos, la cirugía ha sido impotente hasta ahora. En algunos pacientes, cada vez más numerosos, la alteración y deformación de las válvulas cardíacas son más graves; los bordes valvulares se endurecen y calcifican o se reducen por una serie de procesos ulcerosos. En tal caso, no queda otra solución que extraer el aparato valvular y sustituirlo por las válvulas artificiales. Es esto lo que se hace en Upsala con éxito y de lo que hemos pedido explicaciones al profesor Björk.

Las válvulas cardíacas están constituidas por pequeños pliegues de tejido que tiene una función pasiva en el mecanismo de la circulación; no se mueven con movimiento propio, sino en virtud de la corriente sanguínea. El problema de actuar sobre ellas parecería, por tanto, de fácil solución; pero el profesor Björk nos precisa que todo se hace tremendamente complicado (por el ambiente en el cual las eventuales válvulas artificiales deben funcionar inmersas en un tejido líquido. La sangre contiene células vivas que no deben ser traumatizadas; tiene un mecanismo de coagulación que no puede ser activado, para evitar que se produzca una trombosis. En fin, una válvula artificial debe ser perfecta y resistente para poder ejecutar cerca de cuarenta millones de latidos anuales sin que se produzca desgaste o deterioro. Esta válvula no puede obstaculizarse ni por una fracción de tiempo infinitesimal, pues provocaría la muerte).

Explicándonos estas cosas, el profesor Björk acciona, sujeta con dos dedos una válvula constituida or una jaula de «vitalium» (una aleación de acero y aluminio), en el interior de la cual gira una bolita de silicón igual que la que había en el cuello de las viejas botellas de gaseosa. Esta válvula se sitúa en el corazón de los enfermos



tificial. No tienen ningún trastorno. Una radiografía excepcional: el corazón con dos válvulas artificiales (aórtica y mitral) colocadas quince días antes

que una disfunción condena irremediablemente a la muerte. Para ilustrarnos mejor la función fisiológica de la válvula, el cirujano sueco abre un recipiente lleno de formalina y con ayuda de unas pinzas extrae un pedacito de tejido humano, esto es, una válvula cardíaca retirada a un enfermo muerto. Ahora el médico tiene en una mano la válvula humana y en otra la artificial de «vitallium». La sensación que se experimenta mientras él explica el movimiento de la bolita de silicón es la de haber llegado verdaderamente a un mundo prodigioso.

resultados superiores a toda previsión

En Upsala, al mismo tiempo que en otros centros clínicos de los Estados Unidos, la intervención quirúrgica en corazón se ejecuta desde hace dos años. Hasta ahora han sido operados 65 pacientes, todos afectados de vicios valvulares aórticos o mitralícos. En todos, las válvulas enfermas han sido sustituidas por las artificiales. «¿Qué resultados se han obtenidos?, hemos preguntado al doctor. El cardiólogo no nos ha contestado en seguida. Un silencio largo y embara-

zoso ha creado entre nosotros como un muro invisible. Björk continuaba mirándonos con ojos ausentes; pasa lista uno a uno a sus 65 pacientes. Cada uno es una historia particular, pero el resultado general es este: dos tercios están vivos, los otros han muerto en la mesa de operaciones.

«Considerando —nos dice el profesor— la gravedad de las condiciones de estos enfermos, la ineficacia de la cura médica y la prognosis desesperada, los resultados han sido superiores a toda previsión. Los primeros pacientes que he curado tienen ya la válvula artificial en el corazón desde hace veinticuatro meses, y sus condiciones circulatorias han mejorado enormemente. Hace poco, por primera vez en el mundo, en nuestra clínica se han sustituido a la vez, al mismo paciente, la válvula aórtica y mitral, y el enfermo ha sobrevivido a la intervención.

»Pero dense cuenta que los enfermos que aceptamos son ya refractarios a cualquier cura médica. El volumen de su corazón va aumentando y la prognosis prevé un final desgraciado. Naturalmente, el éxito de la intervención depende sobre todo del estado a que haya llegado la enfermedad; en otras palabras, de las condiciones del músculo cardíaco, que puede estar más o menos comprometido por el vicio valvular. A primera

vista, la mortalidad del 30 por 100 puede parecer alta, pero se convierte en mínima cuando se consideran estas cosas. El hecho de que setenta pacientes de un centenar sobrevivan es ya para considerarlo un éxito inesperado.»

¿Pero cómo se ha podido llegar a la certeza absoluta de que la válvula artificial puede mantenerse eficaz durante cuarenta años, teniendo en cuenta que sufre cuarenta millones de latidos anuales? «La prueba —nos responde el joven cardiólogo italiano doctor Intonti, brazo derecho del profesor Björk— se ha hecho en laboratorio con aparatos especiales, con algunas válvulas "piloto": en ningún caso se ha registrado el menor obstáculo. Por otra parte, en caso de necesidad, la sustitución de una válvula artificial deficiente por otra nueva es teóricamente posible tras algunos años.»

A la clínica de la Akademiska Sjukhuset, de Upsala, llegan enfermos llenos de esperanza aun de la misma América. La única dificultad consiste en esto: por cada paciente son necesarias veinte botellas de sangre. Encontrarla siempre y del mismo «grupo» no es fácil; los «bancos de sangre» tienen una capacidad limitada y deben su-

LA CIENCIA, EN EL UMBRAL DE LO IMPOSIBLE

ministrar no solo a la clínica de Upsala, sino a todos los hospitales suecos. Por esto ha sido creada una «lista de espera» que cubre el calendario operatorio por catorce meses. La espera se reduce en los casos urgentes, sobre todo para pacientes que proceden del extranjero.

Preguntamos aún al profesor Böörk: ¿Pero cómo llegó a la válvula de esfera? «Esta prótesis —nos responde el cardiólogo— es el fruto de largos experimentos hechos en estrecha colaboración con los científicos de todo el mundo, en particular con los norteamericanos. La idea de la primera válvula artificial es del profesor D. E. Harken, de la Universidad de Boston. Su proyecto fue después modificado por otro cardiólogo estadounidense, el profesor Starr, de Portland (Oregon), que en estrecha colaboración con mi grupo de Upsala ha llegado al actual modelo, el último y el más perfecto.

»Estamos en contacto epistolar para el intercambio de noticias científicas con los colegas de todo el mundo. También debe decirse que muchos, prácticamente todos los grupos cardiológicos de las universidades europeas y americanas, han iniciado hace años estudios e investigaciones en este sector, yendo, sin embargo, por distintos caminos en lo que respecta a la solución de los problemas técnicos y la elección del material empleado. Los principios son dos: sustituir los bordes valvulares enfermos con iguales bordes de tejido plástico o bien usar prótesis totales con esfera, como esta de Upsala, que aunque se aleje de la forma y del modo de funcionar de las partes sustituidas, son, sin embargo, resistentes y disminuyen los riesgos de trombosis (coagulación de sangre al contacto con materiales extraños) y de trastornos circulatorios.»

Como una máquina normal, también hoy el corazón tiene sus «piezas de recambio», y es de desear que el pesimismo de los estudiosos de enfermedades cardiovasculares pueda ser vencido por la «bolita de gaseosa» de Upsala. El hombre tiende a reconstruir al hombre en laboratorio: esta es la realidad de los años sesenta. Las partes metálicas y de silicón de la nueva válvula cardíaca son prueba convincente.

BIRGIT KEY-AABERG



fresco... suave... radiante... Si, eso es un cutis Palmolive

Los doctores han comprobado que el Jabón Palmolive puede brindarle un cutis fresco, suave, radiante. Sólo un jabón tan suave y puro como Palmolive puede limpiar tan profundamente, y a la vez con tanta delicadeza.

**NO ES SOLO UNA PROMESA, SINO
UN PLAN DE BELLEZA COMPROBADO**

Esto es todo lo que tiene que hacer: Dése un masaje en su piel con la abundante y acariciadora espuma de Palmolive, tan sólo un minuto cada día. Después aclárese y séquese suavemente. Empiece hoy mismo su plan de belleza Palmolive y en 14 días usted también puede tener un cutis fresco, suave, radiante... sí, un cutis Palmolive.

8 pesetas

EL SUAVE Y PURO PALMOLIVE
ES TAMBIEN IDEAL PARA UN
BAÑO DE BELLEZA.

