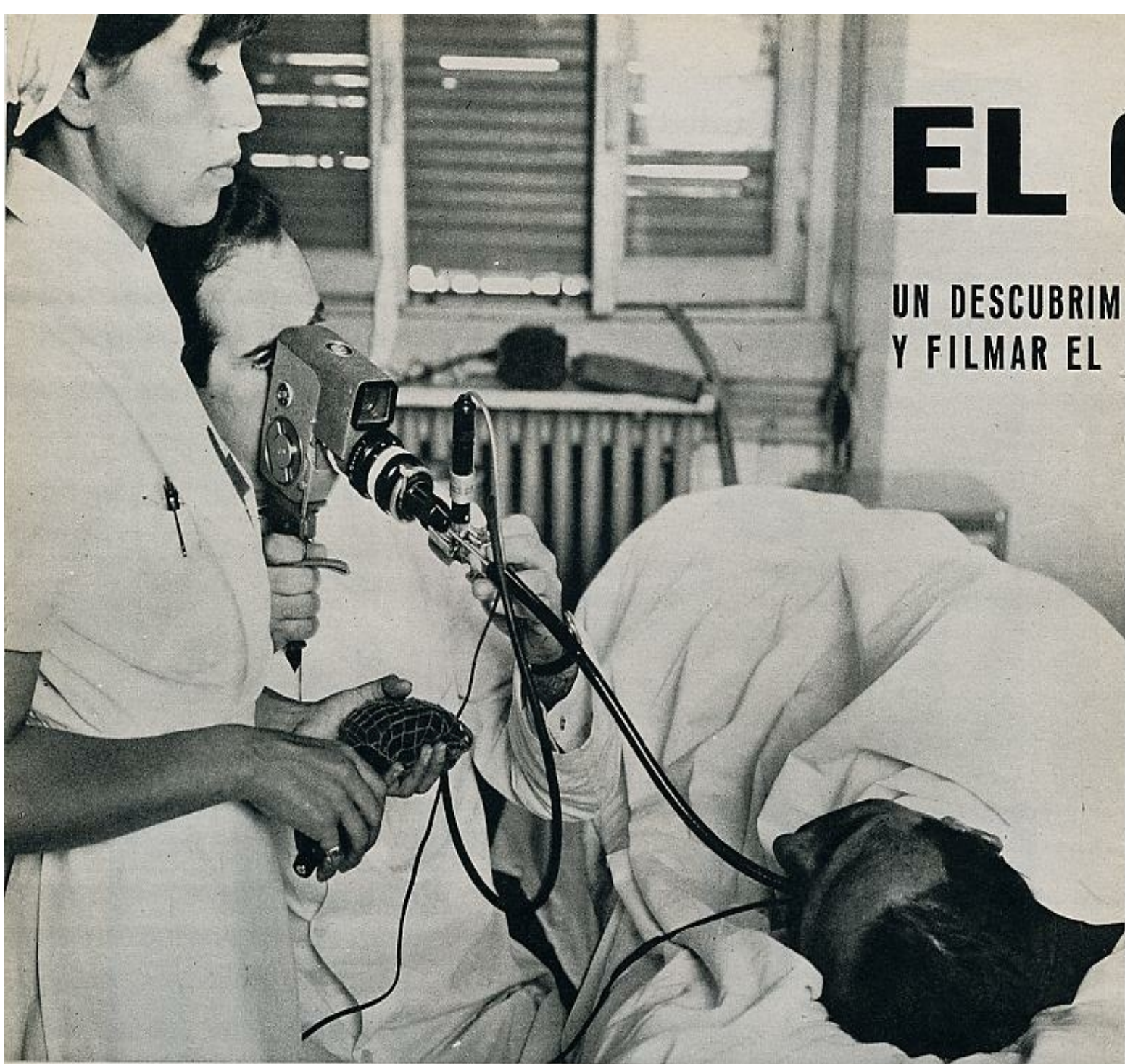


EL C

UN DESCUBRIM Y FILMAR EL



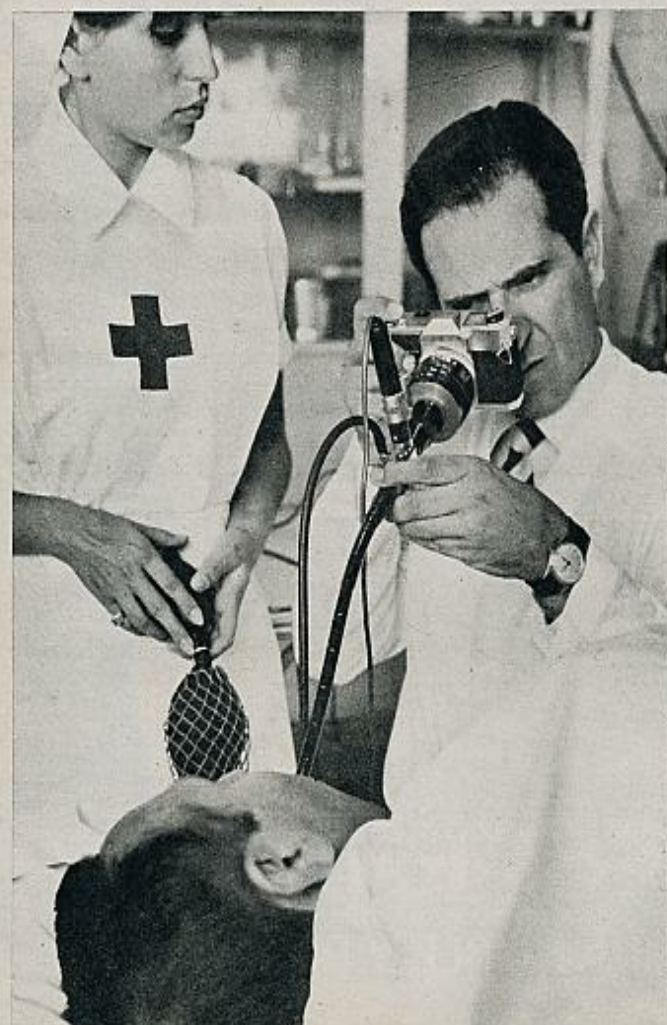
El gastroscopio, con la posibilidad de fotografiar desde el interior el estómago humano, ha permitido que el diagnóstico de sus enfermedades experimente un enorme avance. Se compone de un grupo flexible de unas 200.000 fibras de cristal de un diámetro de 17 micrones, fibras que reflejan la luz de dos maneras distintas y tienen diferentes índices de refracción. La luz pasa sin absorción, lo que favorece la aplicación al ocular de un tomavistas



GASTROSCOPIO

PROCEDIMIENTO QUE PERMITE FOTOGRAFIAR EL ESTOMAGO CON TODO DETALLE

PARALELAMENTE a los adelantos de la técnica médica en los aspectos terapéuticos, se va desarrollando la técnica del diagnóstico, cada vez más importante. Desde hace ya mucho tiempo, los médicos han intentado lograr ver en el interior del estómago. La imagen plana que proporciona la radiografía no bastaba, y se pretendía llegar no sólo a ver, sino a fotografiar el interior de este importante órgano. Pero cuando Kusmaul, a principio de siglo, pensó por primera vez en esta posibilidad, los aparatos de que se podía disponer no estaban lo suficientemente perfeccionados para ello. Se fabricó simplemente un tubo-sonda bastante ancho, rígido primero y semiflexible después, que se introducía por la boca del paciente hasta el estómago y estaba provisto de un sistema de lentes que daba al especialista una visión limitada y no permitía sino una diagnosis parcial. Recientemente, el profesor Armando Trivellini, director de Patología Quirúrgica de la Universidad de Milán, y sus ayudantes Vittorio Rovati y Enrico Mirelli han puesto en marcha un procedimiento revolucionario en la endoscopia gástrica, que se había estudiado previamente en Estados Unidos, pero que ha sido llevado a su perfección por el citado equipo italiano. El gastroscopio —que así se llama el instrumento puesto a punto por el profesor de la Universidad milanese— recogió su primera inspiración de un truco técnico que hasta hace poco se había usado únicamente con fines militares, y que se utilizaba por los espías para fotografiar documentos secretos. Consiste en un haz de fibras



Un equipo de profesores de la Universidad de Milán, dirigido por el doctor Armando Trivellini, ha puesto a punto el gastroscopio para su aplicación. El doctor Enrico Mirelli, uno de los componentes del grupo, es quien aparece en las fotografías realizando los experimentos con el utilísimo aparato, que permite estudiar a fondo el interior del estómago, preliminarmente al diagnóstico, sea a través de la foto fija o de la imagen cinematográfica en movimiento.

de cristal que disocia las imágenes en un sistema de puntos y líneas que luego se reintegran, convirtiéndose en las imágenes que realmente deben ser interpretadas, mediante un proceso de inversión.

El gastroscopio, basado en este sistema, ha logrado reunir las múltiples imágenes en el ocular que permite ver dentro del estómago. Parte de las fibras llevan a él la luz, cuya fuente está fuera del paciente, y otra parte conduce las imágenes. El gastroscopio es flexible y de proporciones reducidas. Puede introducirse en el estómago con sólo una anestesia parcial de la faringe, y se soporta fácilmente, sin que produzca molestias notables. El profesor Trivellini ha presentado en un Congreso celebrado recientemente en Nápoles dos películas obtenidas mediante este sistema, que permite indistintamente fotografiar o filmar lo observado, llegándose en el primero de los casos a poder obtener instantáneas de 1/125 de segundo. El problema que se plantea todavía es el del color, ya que es el rojo —el más difícil de reproducir fielmente— el predominante en el estómago, y se precisa la nitida diferenciación de los diferentes tonos en función de la exactitud del diagnóstico, para la que esto es fundamental. El gastroscopio se ha revelado muy útil no sólo para determinar las afecciones específicas del estómago, sino para localizar otras como el cáncer, muchas veces en colaboración con el procedimiento clásico de los rayos X, permitiendo a veces que intervenciones quirúrgicas, que sería difícil aconsejar, se puedan llevar a cabo con absoluta garantía.

(Fotos RADIAL PRESS)