#### Sábado 11 de agosto de 2007 EL PAÍS • SALUD 21

### **Convivir** Historia de la Medicina

Al igual que las inauguraciones o donaciones de nuevas tecnologías al Servicio de Isótopos Radiactivos del Hospital Clínico de Madrid (1957), al Servicio de Cancerología del Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona (1959), al Pabellón Oncológico del Hospital de San Juan de Dios de Madrid (1961) o al Instituto Nacional del Cáncer (1966), las tecnologías médicas nucleares siempre fueron representadas como los más modernos e imprescindibles recursos en la lucha contra el "azote de la terrible enfermedad", el cáncer, del que por supuesto, el noticiario jamás proporcionó información relevante sobre incidencia o mortalidad.

#### Popularizar la tecnología

Se trataba, pues, de proporcionar un nuevo espacio a la legitimación del régimen, representado como un Estado benefactor volcado en la solución de los problemas de la población —y el cáncer empezaba a ser percibido como tal tras la disminución de la mortalidad infecciosa pasados Las
tecnologías
nucleares
fueron
presentadas
como los
más
modernos
recursos
contra el
cáncer

los peores años de privaciones de la posguerra—. Pero, además, este tipo de noticias incorporó una carga informativa sobre los desarrollos tecnológicos inusualmente alta que refleja la creciente fascinación por las propias tecnologías y su capacidad para unir el régimen a los ideales de modernización y progreso. Las tecnologías nucleares siempre fueron mostradas en movimiento, trasunto de su funcionamiento efectivo y, a la postre, de la confianza en su eficacia diagnóstica y terapéutica. En este sentido, las imágenes de NO-DO contribuyeron a familiarizar a los españoles de la época con una visión tecnificada de la asistencia médica, un requisito probablemente imprescindible para la extensión del modelo hospitalocéntrico y tecnificado de nuestros días.

Alfredo Menéndez Navarro es profesor de Historia de la Ciencia de la Universidad de Granada y ganador del XXXVII Premio Fundación Uriach de Historia de la Medicina con el trabajo Átomos para la paz... y para la Medicina: La popularización de las aplicaciones médicas de la energía nuclear en España.



El 7 de marzo de 1966, Manuel Fraga (segundo por la izquierda), entonces ministro de Información y Turismo, se bañaba con el embajador de Estados Unidos, Angie Biddle (primero por la derecha), en una playa próxima a Palomares (Almería).

## Palomares, contaminado 41 años después

#### EL PAÍS

Por inverosímil que parezca, han tenido que transcurrir más de 41 años para disponer del primer análisis exhaustivo de los niveles de contaminación del suelo del área próxima a Palomares, una pequeña población costera de Almería que sufrió el mayor accidente con bombas nucleares sobre población civil de la historia.

El informe, elaborado por el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (Ciemat), ha detectado la existencia de radiación, por encima de los niveles permitidos, fuera de las zonas que han sido expropiadas y están valladas. Estos niveles radiactivos, sin embargo, no entrañan riesgos para la salud. La radiación que recibiría una personas en las zonas contaminadas es equivalentes a la dosis radiactiva por someterse a tres radiografías de tórax al año.

El informe del Ciemat ha rescatado de la memoria el accidente ocurrido la mañana del 16 de enero de 1966, cuando un bombardero B-52 de las fuerzas aéreas de EE UU, procedente de la base Seymour Johnson (Carolina del Norte, EE UU), que transportaba en su bodega cuatro bombas termonucleares de 1,5 megatones (75 veces más potentes que las lanzadas sobre Hiroshima y Nagasaki) colisionó en el aire con su avión nodriza, un KC135 procedente de la base americana de Morón de

la Frontera (Sevilla) mientras realizaban una maniobra de repostaje de combustible. Murieron en el acto los cuatro tripulantes del KC135 y tres de los siete del B-52, mientras que los otros cuatro salvaron la vida saltando en paracaídas.

De las cuatro bombas, dos pudieron ser recuperadas intactas (una en tierra y la otra en el mar), mientras que las otras dos liberaron parte de la carga radiactiva: una en el centro del pueblo, en un solar, y la otra en la vecina Sierra de Almagrera. El Gobierno de EE UU retiró 4.810 barriles de tierra contaminada, que se llevó en aviones a Carolina del Sur.

La presión urbanística en la zona, iniciada a finales de la década de 1990, ha reavivado el interés por conocer exactamente los niveles de radiación del suelo. El barrido radiactivo de la zona, llevado a cabo entre el 21 de noviembre de 2006 y el pasado 22 de febrero, ha abarcado una extensión tres veces mayor a la de 1966, y se ha realizado con instrumentos mucho más precisos de los de hace cuatro décadas para medir las concentraciones de americio-241 y otros elementos radiactivos. En total, se han realizado 63.000 mediciones radiactivas en 660 hectáreas de suelo (los 15 centímetros superficiales).

Los resultados del informe del Ciemat amplían de 90.000 a 300.000 (de 9 a a 30 hectáreas) la superficie contaminada, en la que no se puede cultivar ni construir.

## HISTORIAS MÉDICAS

Por **JOSÉ ÁNGEL MONTAÑÉS** 

# ¿Trajo Colón la sífilis en su barco?

ristóbal Colón es uno de los personajes más enigmáticos de la historia. No sabemos con certeza dónde nació ni dónde está enterrado, si realizó su viaje buscando una nueva ruta hacia las Indias y murió sin saber que había descubierto un nuevo continente, tal y como se ha explicado, o si conocía la existencia del Nuevo Mundo antes de zarpar, como aseguran algunos investigadores. Desde el punto de vista médico, un enigma por aclarar vinculado a Colón es la relación entre el almirante y la sífilis, y no porque se cuestione si la padeció a partir de los pocos datos que hay de él y de la correspondencia que mantuvo con su hijo Fernando, sino porque la teoría más aceptada sobre el origen de esta pandemia es que llegó a Europa desde América en 1493, en el mismo barco que Colón. La sífilis mató a miles de personas a finales del siglo XV y se cree que llegó al mismo tiempo que alimen-

tos desconocidos hasta entonces como la patata, el tomate, el maíz, el cacao o el tabaco. Varios de los marineros de Colón se alistaron como mercenarios del rey francés Carlos VIII en su expedición para atacar Nápoles bajo bandera española. La vida disoluta del ejército durante el asedio, en 1495 —era normal que los soldados viajaran acompañados de un ejército de prostitutas—, propició la infección generalizada, y tras la guerra, que los soldados extendieran la enfermedad por media Europa.

Ya en 1535 el origen americano de esta enfermedad, llamada *mal fran-*

cés en España y mal español en el resto de Europa, estaba aceptado por todos. Así lo recoge la Historia general y natural de las Indias de Hernández de Oviedo, donde se dice que "el llamado mal francés, mal napolitano o enfermedad de las cortesanas es en realidad de naturaleza americana", o el Tratado del mal serpentino que vino de la Isla Española, de Ruiz de Isla, en 1539, donde se lee que la sífilis "dio los primeros pasos en Barcelona en 1493".

También se creía que si la forma de curarla era beber en ayunas tisanas hechas con corteza del guayaco, que crecía en las Indias (además de rezar a San Dionisio, patrón de los sifilíticos), era porque la enfermedad venía de "donde el remedio crece". Sin embargo, María Victoria Borobio, profesora de la Universidad de Sevilla, mantiene en *El enigma de la sífilis* que es poco probable

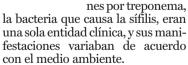
que los hombres de Colón fueran los causantes de esta epidemia, pues de los 46 marineros que volvieron, como máximo se enrolaron 10, insuficientes para provocar una epidemia de tal magnitud, pues la contagiosidad es apenas de un 30%.

Además, según la investigadora, las fechas no cuadran. Si el periodo de incubación de la sífilis es de cuatro semanas, la fase más contagiosa comprende desde el primer mes de la aparición de la lesión inicial (el chancro sifilítico) hasta un año, y sólo se transmite por vía sexual, es dificil que los marineros de Colón fueran los causantes de la epidemia, pues si se hubieran infectado en La Española antes de regresar en enero de 1493 —dos años y 49 días antes de la rendición de Nápoles— ya habría pasado el periodo infectivo.

Borobio cree que hay que buscar un origen diferente para esta enfermedad, sobre todo tras conocerse trabajos arqueológicos como la exca-

vación realizada en 1994 en un cementerio en Hull, Gran Bretaña, donde el 60% de los 240 esqueletos estudiados presentaban signos compatibles con una sífilis epidémica. Los huesos han sido datados entre 1450 y 1475, antes de que Colón realizara su aventura americana.

Y es que, pese a que la teoría del Ñuevo Mundo es la más aceptada, muchos defienden un origen diferente: África central, desde donde se habría propagado hacia el norte y el este a partir del siglo XIII a través del tráfico de esclavos, las Cruzadas y los viajes de los marineros ibéricos. Para los defensores de esta teoría, todas las infecciones por treponema,



Lo que pudo ocurrir, afirman, es que los europeos fueron conscientes de la enfermedad después de 1500. Hasta entonces habría permanecido confundida con otras dolencias como la lepra, que presenta un cuadro parecido: inflamaciones, sarpullidos, fiebres y fatiga.

Que se extendiera con gran virulencia a finales del siglo XV pudo deberse, entre otras causas, a la existencia de una población enferma, hambrienta y débil en la que se cebó la bacteria. Esto explicaría que personajes como los reyes Carlos VIII o Francisco I; los papas Alejandro VI, Julio II y León X; César y Lucrecia Borgia; Erasmo de Rotterdam, y Benvenuto Cellini, entre otros, sobrevivieran a la sífilis sin secuelas.



El sifilítico', grabado en madera de 1496 atribuido a Durero.