

# La salud del adulto, problema de nuestro tiempo

Por el Excmo. Sr. Doctor GERARDO CLAVERO DEL CAMPO  
Académico de Número.

Excmos. Señores:

Agradezco a la Real Academia de Farmacia y a su Sección de Higiene la distinción que se me ha hecho al encargarme de este Discurso de Apertura del Año Académico 1965-1966. Con ello me dais ocasión de que hable, ante una Asamblea de la máxima categoría corporativa, de problemas de salud que constituyen una preocupación preferente de los poderes públicos y de los cuales, por haber sido el tema exclusivo de mi vida profesional, mi gran ignorancia es menor.

Es posible que la palabra no sepa expresarlos en su debida magnitud. Me tranquiliza pensar que vosotros, con una preparación científica y humanística más sólida, sabréis completarlos y matizarlos.

Yo deseo hablaras del impacto que sobre la salud del hombre crean los formidables adelantos de la técnica en esta era de profundos cambios biofísicos y de grandes tensiones mentales producto de una reconstrucción social y económica, provocada y estimulada por un desarrollo científico que desborda en muchos casos la capacidad imaginativa.

Abel Wolman, un profesor emérito de la Escuela de Salud Pública de la Universidad John Hopkins, de Baltimore, ha dicho que vivimos en la Era de Oro de la oportunidad intelectual. Debemos estar satisfechos.

En esta Era de la ciencia básica o de la ciencia pura, la técnica y más aún la economía, la sociología y la política se quedan atrás.

Esta situación de crisis por *decalage* afecta intensamente a la situación de la medicina. El problema está planteado en estos términos: como ciencia de aplicación el conflicto médico, más aún, el conflicto problema de la Administración Sanitaria, consiste fundamentalmente en hacer posible que lleguen a todos los ciudadanos los grandes beneficios de los descubrimientos y sus aplicaciones. Se ha proclamado como uno de los

derechos humanos el derecho a la salud, y ahora se exige éste imperiosamente cuando el aumento de precio de la medicina crece incesantemente y cuando el hombre siente con más intensidad el anhelo de disfrutar de todos los bienes de la tierra. Se pide mucho. En Norteamérica, en un simple periodo de seis años, los comprendidos entre 1952 y 1958, el aumento del coste unitario del cuidado médico subió un 18 por 100 y además el uso de este cuidado experimentó una elevación del 20 por 100. El incremento de coste de la atención médica fue más rápido que el de los alimentos, vestidos, habitación y transporte.

La solución de este problema con tantas ecuaciones y con tantas incógnitas requiere la colaboración de economistas, sociólogos, educadores, etc... , y las grandes decisiones políticas.

## **SALUD Y ENFERMEDAD**

Repetimos una vez más la definición de salud que aparece en la Constitución de la Organización Mundial de la Salud. La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad o afección. Lo ambicioso de tal definición consiste en haber expresado un concepto positivo. Las objeciones contra ella residen fundamentalmente en la subjetividad de la interpretación del bienestar y además en el calificativo de completo que lleva inherente una significación estática.

El bienestar, aún en las tres vertientes definidas, física, mental y social, es de carácter subjetivo y depende en gran parte de la sensibilidad personal. Las pequeñas molestias corporales son percibidas de modo muy distinto por un individuo u otro. Se ha dicho con mucha razón que las mujeres y los sujetos que calificamos como delicados, y que en muchos casos no son más que muy sensibles, suelen disfrutar de un mayor grado de longevidad. Humorísticamente Kaiserling en sus ensayos sobre «Vida íntima» ha señalado los beneficios de esta situación de convivencia con pequeños trastornos corporales. La salud para él no es un estado de equilibrio, sino una serie de equilibrios inestables que en conjunto y en perspectiva constituyen una estabilidad.

Los internistas se sorprenden muchas veces al ver personas que se sienten completamente bien física, mental y socialmente, y que, sin embargo, son portadoras de lesiones de consideración (infiltrados tuberculosos, aneurismas, litiasis, etc.). De que esto sucede así y de que el subjetivo bienestar no significa siempre salud, ha surgido la razón de

la mayor parte de los llamados «chequeos» o exámenes de salud. Si en el concepto de salud incluimos el bienestar social, hay que rechazar todo estatismo e interpretarle como una situación no sólo física, sino psicológica y ecológica de perfecta interrelación entre individuo y medio. Payne ha dicho que la salud individual es la expresión de un favorable balance ecológico, que no exige la total ausencia de la enfermedad. Para mantenerla es necesaria la presencia constante de estímulos endógenos o exógenos en situaciones siempre cambiantes. El límite de intensidad de estos estímulos, que no altere los sistemas de regulación o la homeostasis, constituyen la medida cuantitativa de salud. Este concepto ponderal es incompatible con el estatismo que acompaña siempre al calificativo *completo*, añadido en la definición de la Organización Mundial de la Salud, al sustantivo *bienestar*.

La salud es un bien público indivisible. Payne cita las alentadoras palabras de Bowen, un economista. Hay una especial clase de bienes que no pueden dividirse en partes y de los cuales un individuo o unos individuos pueden tomar posesión exclusiva. El consumo de estos bienes no produce sustracción para los demás, sino adiciones. Vive con personas sanas y disfrutarás de un grado de defensa contra ciertas enfermedades. Un niño no vacunado contra la poliomielitis estará protegido parcialmente contra esta enfermedad si vive en una comunidad de compañeros vacunados. En Sanidad, como en la vida, son muy aconsejables las buenas compañías.

No es fácil la operación de decidir cuándo un individuo goza de salud. La dificultad consiste en que el descubrimiento de medidas cuantitativas requiere el conocimiento previo de módulos o índices de normalidad. No obstante la definición internacional de salud y su expresión de que ésta es más que la ausencia de enfermedad, en la práctica, la valoración de la salud tiene un sentido esencialmente clínico, puesto que siempre hemos de recurrir al hallazgo negativo (permítaseme esta expresión) de los signos de enfermedad.

Cuando en 1962, los Estados Unidos iniciaron su ambicioso plan de estudio de la salud de los americanos, su «Health Examination Survey», lo hicieron con un sentido sanitario, pero con técnicas clínicas, es decir, buscando los signos de enfermedad, no con medidas somáticas o con pruebas funcionales. En su primera publicación sobre el objetivo de este Survey, se dice: «que el principal fin de estos estudios es obtener datos de las enfermedades no diagnosticadas o no manifiestas por medio de exámenes y pruebas de laboratorio».

## PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES SANITARIAS

La profesión médica está dejando de profesarse para ejercerse. Con un criterio actual, con una previsión del futuro, del futuro muy próximo, la práctica de la medicina ha sido calificada de «Industria de la Salud». Calificación que aparece en las publicaciones de las propias Asociaciones Médicas de Estados Unidos, país en que, como sabéis, todavía hay resquicios de cierta amplitud de medicina individualista y liberal.

Con sentido económico y con técnica copiada de lo industrial, las Administraciones sanitarias no sólo hablan, sino que organizan ya sus servicios de racionalización, planificación, programación, etcétera. Hay que ahorrar esfuerzos y medios económicos, hay que reconocer necesidades u objetivos, se necesita ordenar éstos según su jerarquía e importancia, se precisa elegir soluciones y por fin hay que programar en el tiempo y en el espacio lo que en definitiva se proyecta.

Hay razones muy importantes que acrecen la necesidad de esta planificación. Vivimos en el Decenio del Desarrollo (1960-1970), proclamando como tarea universal por las Naciones Unidas. No olvidemos que en muchos países, entre ellos el nuestro, realizan un esfuerzo considerable en este sentido. Recordemos las palabras del Secretario General de las Naciones Unidas: «el desarrollo no se dirige solamente a satisfacer las necesidades materiales del hombre, sino a mejorar sus condiciones de vida en sociedad y a responder en general a sus aspiraciones. El desarrollo económico no es solamente sinónimo de crecimiento; es un crecimiento acompañado de transformación.» Esto lo sabemos bien los biólogos. Desarrollo es crecimiento y transformación. Transformación global, no transformación sectorial. No puramente superficial sino profunda, anatómica y funcional.

Está en el ánimo de todos que las Administraciones sanitarias precisan una nueva organización y la formulación y ejecución de planes adaptados a estas situaciones nuevas, que no serán ni definitivas ni reversibles.

El plan sanitario debe preveer la totalidad de los cambios sociales y económicos, teniendo en cuenta el llamado principio de individualidad del progreso. No hay cambio en una parte de un ecosistema (las naciones son grandes ecosistemas), que no tenga efecto o reacciones en otra parte del mismo.

No sintamos la deformación profesional de suponer que la única ambición del hombre es estar sano. Aunque todo plan de desarrollo tenga al hombre como fin, su bien-estar y a su

bien-ser, la salud, aún en el concepto ambicioso de la O. M. S., aparece más como medio que como fin. Evidentemente, en la planificación sanitaria y en cada uno de sus programas parciales hay que conocer quiénes serán los usuarios, sus creencias, su psicología y, sobre todo, su educación. La gran dificultad de la planificación consiste actualmente en el dinamismo excesivo y desconcertante de la demografía y en la variabilidad del comportamiento humano. La planificación ha de hacerse a base de las tendencias demográficas sociales y económicas, que no actúan nunca aisladamente, sino como una constelación o sistema.

Sir John Charles, un alto funcionario de la Sanidad inglesa, en el documento base para la discusión por la Asamblea de la Organización Mundial de la Salud de 1965, del tema «La planificación en el dominio de la Sanidad», dice estas palabras: «En el plan sanitario la corriente de interés que se manifiesta actualmente por la planificación es la resultante de un gran número de factores: el aumento de la población, la explosión demográfica, el aumento de jóvenes que reclaman instrucción, los desplazamientos interiores y exteriores de la población, y el envejecimiento demográfico con los grandes problemas anejos». Utilizando frases de la calle, diríamos que son el *boom* demográfico, los buscadores de posición, la rebelión de las masas y el anhelo de longevidad, incluso de los superañosos.

El hecho es que, como consecuencia de estos cambios que hoy están solamente en sus fases iniciales, una gran parte del equipo instrumental de la Industria de la Salud es físicamente inservible y al personal no le queda tampoco otra solución que renovarse y remozarse. y esto es aún más urgente en la administración sanitaria. En la encuesta que anticipó al mencionado informe Charles, la mayor parte de los Gobiernos consultados contestaron que el sector clave de la transformación médica era el de la Medicina Preventiva, en el cual pueden obtenerse magníficos beneficios con gastos relativamente modestos.

Las Administraciones Sanitarias precisan crear un ambiente político y público en favor de la más amplia aceptación y financiación de sus planes, y habrán de hacerla con la misma técnica y estilo de los economistas. Nos equivocaremos si creemos mantener la servidumbre y rango de nuestra profesión postulando razones de orden humanístico, que no podrán traducirse en otra cosa que en limosnas limitadas. Precisamos urgentemente demostrar lo que renta al país una buena salud de la población. El libro de Winslow «El

coste de la enfermedad y el precio de la salud», es muy sugestivo, pero poco demostrativo. Barrar, Presidente de la Institución Rockefeller, ha señalado que es todavía difícil un análisis estadístico que pondere estas ganancias. Afortunadamente en estos últimos años el movimiento en pro de las investigaciones de interacción entre salud y economía crecen continuamente y aparecen métodos para su evaluación. Los nombres de Weisbrod, Fein, Mushkin y Schultz figuran en cabeza de estas actividades. Hay que demostrar que lo que se gasta en sanidad es moneda rentable (*seed money*), moneda semilla.

## LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES Y SU ERRADICACIÓN

En todos los países la Era Pasteuriana está aún en plena vigencia. Las enfermedades infecciosas causan una mortalidad no despreciable y una morbilidad frecuente con trastornos en las economías nacionales y privadas. En los países más desarrollados acaso sea el problema de las virosis respiratorias el que tenga una mayor significación. Los grupos de mixovirus, adenovirus y micoplasma intervienen en las dos quintas partes de las afecciones bronquiales y pulmonares y en procesos con trastornos clínicos muy variados, a menudo graves.

Entre las enterovirosis, la poliomielitis, enfermedad de la civilización y del saneamiento, ha desaparecido casi completamente en todos los países europeos, excepto en Francia, donde por seguir utilizando las vacunas inactivadas, la enfermedad se reduce a un ritmo más lento.

La viruela ha sido eliminada de Europa completamente. Los casos de rabia, incluso como zoonosis, son una rareza. El tracoma es objeto de repetidas campañas, teniendo una tendencia a la desaparición.

De las enfermedades bacterianas, la tuberculosis todavía sigue produciendo anualmente en España 6.000 defunciones; ocupa el primer lugar de importancia, seguida de la fiebre tifoidea; la endemia palúdica ha sido erradicada de nuestro país, y el año de 1965 es el cuarto en el cual no ha sido observado ningún caso nuevo de origen interior. La erradicación mundial, sin embargo, presenta numerosas dificultades, en países de África sobre todo.

Animados por los resultados obtenidos en la lucha antipalúdica, en la poliomielitis y en otras infecciones, se ha empezado a hablar en las reuniones sanitarias nacionales e

internacionales de la posibilidad de una erradicación de la peste blanca, la tuberculosis. Esta iniciativa fue formulada por Carrol Palmer en la celebración del décimo aniversario de la Organización Mundial de la Salud en 1958. Fue después apoyada en 1959 por James Perkins, director de la Asociación Americana contra la Tuberculosis. La erradicación ha de comprender 110 solamente la tuberculosis como enfermedad, sino la infección tuberculosa. Exige un cambio operativo en la lucha y está justificada en aquellos países en que la endemia es ya de pequeña magnitud. Debe constituir el golpe de gracia final contra esta enfermedad secular.

Se ha reconocido que estos proyectos ambiciosos tienen numerosas dificultades y acaso haya que contentarse con conseguir un nivel endémico análogo al que ahora tienen los países escandinavos.

El problema le complica el hallazgo bastante frecuente de micobacterias anónimas causantes de reacciones inespecíficas de sensibilidad a la tuberculina y también con la resistencia y variaciones de virulencia de las capas del *micobacterium tuberculosis*.

Un problema clínico que afecta más a la rapidez de la erradicación que a sus posibilidades, lo constituye el hecho de que en la mayoría de los países, ya con endemia baja, los casos nuevos se deben en proporción superior al 73 por 100 a reactivaciones endógenas de infecciones antiguas clínicamente curadas. Gracias al fichero danés de tuberculosis, archivo subvencionado por la O.M.S., de todos los casos de esta enfermedad registrados en Dinamarca, el análisis de los datos ha revelado la importancia de estas recidivas. Las personas calificadas como tuberculosos curados tienen un riesgo mayor de padecer la enfermedad.

Los sanitarios americanos, cautos en la expresión de sus propósitos, han señalado que, aunque su meta final será la erradicación de la tuberculosis, su objetivo más próximo es conseguir, en 1970, una morbilidad descendida hasta el 10 por 100.000 y un porcentaje del 1 de reactores a la Tuberculina menores de catorce años.

Como colaboradora en esta erradicación se cuenta en Europa con una aplicación extensa de la vacuna B. C. G., cuya utilidad, después de tan largo período de olvido, se ha reconocido como muy eficaz.

No cabe duda que, teóricamente, la erradicación de la tuberculosis a largo plazo es un cometido posible y aconsejable. Así ha sido comprendido por la Sanidad Española.

## LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS

Durante mucho tiempo la Sanidad oficial se ha ocupado con preferencia, que casi parece exclusiva, de la profilaxis de las enfermedades transmisibles. Las enfermedades pestilenciales y después las infecciosas en general fueron el motivo inicial que justificó su creación y su organización. La formación del personal a su servicio se realizó fundamentalmente con esta perspectiva, y los éxitos logrados en ciertas luchas anti infecciosas han sido muy brillantes.

Hace ya varios decenios que otros problemas sanitarios reclaman atención preferente. Algunos han sido emprendidos tímidamente. Las autoridades sanitarias superiores desean éxitos rápidos que sirvan de estímulo a los gobiernos para ampliar sus consignaciones presupuestarias. Las enfermedades crónicas tienen en general una etiología complicada y una prevención e incluso un tratamiento más complicado aún. Cronicidad se ha hecho demasiado sinónima de irreversibilidad e incurabilidad.

Si curar es importante, aliviar lo es también. Recordemos el concepto subjetivo de salud, bienestar. Al médico le corresponde b misión de procurar para el prójimo este bienestar, que muchas veces es compatible casi totalmente con cierto grado de enfermedad.

El problema sanitario de las enfermedades crónicas se impone no sólo por su aumento creciente, sino por el envejecimiento de la población. Conste, que cuando utilizamos esta palabra envejecimiento, queremos decir también mayor número de personas de media edad.

En nuestras actividades sanitarias nos hemos ocupado mucho de los niños, y bien lo merecen; pero nos hemos olvidado demasiado de los adultos, sobre todo de esas personas de media edad. Debemos despertar ante el hecho puesto de relieve por la estadística, del que hablaremos más adelante, que la mortalidad no desciende en estos años de oro de la medicina en los grupos de edad de mayores de cuarenta y cinco, lo que significa que hasta ellos no llegan los progresos médicos convencionales o que otras nuevas causas patógenas actúan preferentemente sobre estas edades.

La deficiente atención sanitaria hacia los adultos ha tenido lugar en los países de todas las gamas de desarrollo. Por no citar más que opiniones exteriores, copiaremos la de un sanitario americano, Merrill: «Un examen realístico de nuestras posibilidades y programas en los pasados años revela que los sanitarios oficiales no han prestado suficiente atención a la población laboral como tal.» Una aclaración: En Norteamérica los sanitarios oficiales

son los que dependen más o menos directamente del Departamento de Sanidad, Educación y Beneficencia.

En los programas de la O. M. S., lo mismo en los de investigación que en los operacionales, no figuran cuestiones de sanidad industrial. Recordemos que las Naciones Unidas tienen una agencia técnica, la Oficina Internacional del Trabajo, la O. I. T., que se ocupa de estos problemas. Las relaciones entre ambas agencias, O.M S. y O. I. T., son análogas a las que se mantienen entre los Ministerios de Sanidad y del Trabajo.

El problema de las enfermedades crónicas, principalmente del adulto y del viejo, se impone, cerrando el paso con su presencia a otras más brillantes actividades sanitarias. No es menor en los países en vías de desarrollo que en los más avanzados. En éstos son patentes, en aquellos están más o menos disimulados por otros más llamativos, como son los problemas de las enfermedades transmisibles.

Las enfermedades crónicas causan además un gran impacto mental y social porque muchas veces llevan tras de sí la incapacidad y la dependencia.

Como en Estados Unidos esta cuestión ha sido estudiada minuciosamente, vamos a referirnos a ellos porque *mutatis mutandi* sus problemas son o serán los nuestros.

En Norteamérica, 74.000.000 de personas tienen una o varias enfermedades crónicas y de éstas la cuarta parte padecen como consecuencia de una limitación de actividades, El grado de limitación puede ser calificado en los cuatro grupos siguientes:

- a) Como una limitación que no afecta en nada su capacidad de trabajo.
- b) Como una limitación para el trabajo.
- c) Como una incapacidad total para el trabajo.
- d) Como una incapacidad para poder salir de casa.

**19.000.000** de personas de los Estados Unidos tienen alguna limitación en sus actividades debidas a enfermedades crónicas. En **3.000.000** de estas personas su limitación obedece a enfermedades cardíacas. Cerca de otros **3.000.000** a artritis o reumatismo.

**10.000.000** de personas tienen limitaciones para el trabajo y **4.000.000** no pueden trabajar, arreglar su casa o ir a la escuela por tener una total incapacidad para esta actividad, calificada según sexo y edad como primordial o mayor. Las enfermedades del corazón, la artritis, el reumatismo y la ceguera son, por este orden, la causa más frecuente de su incapacidad.

**1.000.000** de personas están obligadas por imposibilidad física a permanecer confinadas en su domicilio a causa de enfermedades del corazón, parálisis, reumatismo y ceguera.

De los **14.000.000** de personas, suma de las limitadas e incapacitadas para el trabajo, **3.500.000** son menores de cuarenta y cinco años y **10.500.000** son mayores de esta edad.

No todas las enfermedades crónicas crean limitación de actividades; recordemos que sólo lo hace en las cifras mencionadas la cuarta parte (19 de los 74 millones), pero siempre, por su propio carácter, reducen los días de trabajo y hasta obliga a permanecer en cama. El porcentaje anual de encamamiento de las personas sin enfermedades crónicas, según la estadística americana, es de **3,3** días por año. En los enfermos crónicos **10,7**.

La necesidad de que las administraciones sanitarias se ocupen de este problema, cuya magnitud ha quedado expuesta, no creo necesite mayor argumentación.

Saldría fuera de los límites de este discurso enumerar los problemas y soluciones de su prevención y tratamiento. Carentes en muchos casos de conocimientos sobre la etiología de estas enfermedades, la prevención debe dirigirse al diagnóstico precoz mediante los exámenes de salud y sobre todo a evitar la cronicidad.

La estructura de una División oficial de enfermedades crónicas, debe comprender al menos los siguientes servicios: Cardiopatías, cáncer, artritis, diabetes, neurología y sentidos, y cuidados a domicilio.

## ENVEJECIMIENTO Y GERIATRÍA

En 1963, la Organización Mundial de la Salud celebró en Kiev un Seminario sobre «Protección sanitaria de los viejos y ancianos y prevención del envejecimiento prematuro». El resultado de las discusiones no fue demasiado elocuente. Se reconoció la existencia de un envejecimiento fisiológico que se definió como «La aparición normal del desarrollo progresivo de cambios imputables a la edad, característicos de la especie, que limitan la adaptación al medio ambiente». Se reconoció que si es ilusorio esperar un día suspender o remontar el curso del tiempo, sin embargo es perfectamente posible poner en *ralenti* la velocidad del envejecimiento.

Se discutieron los diversos tipos de test o pruebas para medir los cambios de estructuras, de función y de metabolismo que sobreviene durante los procesos de

involución. Se reconoció la superioridad de los tests dinámicos que permiten estudiar la reacción de los individuos a una agresión de intensidad valorada, ya que miden la reactividad del sujeto y sus posibilidades de adaptación.

Se recomendó actividad física moderada, gimnasia respiratoria, alguna ocupación, evitar las carencias de hierro y vitaminas, asegurar un aporte suficiente de calcio, alimentación con ácidos grasos no saturados, y un mínimo proteico no inferior al del adulto. Se recomendó la asistencia o ayuda a domicilio, y como en la reunión predominaron los sanitarios del Este, ni siquiera se mentó la sugestión americana de que para evitar los disgustos familiares y el llamado «conflicto de las generaciones» se hiciera un intercambio familiar de los viejos. En realidad, en la asistencia de éstos hay más temas sociales, psicológicos y emocionales que médicos.

En el problema del envejecimiento hay muchas incógnitas, que ya señaló Stieglitz y que sólo pueden resolver la epidemiología y la investigación. No está probado que la arteroesclerosis sea una inevitable consecuencia de la edad. Su etiología está plagada de hipótesis, como son la infiltración lipoidea de la pared arterial provocada por el consumo de grasas, alteraciones metabólicas de la misma pared, traumatismos, y hasta anomalías del equilibrio trombogénico-trombolítico. Solamente cuando sea posible un estudio anatomopatológico de la enfermedad antes de que aparezcan los signos clínicos y los hallazgos puedan correlacionarse con factores patológicos y ambientales, será posible obtener algunas conclusiones. En la actualidad, la O. M. S. recoge y distribuye para estudio de los anatomopatólogos aortas obtenidas por autopsias. También se realizan estudios experimentales en el cerdo, animal que padece lesiones análogas.

La hipertensión arterial, otro fenómeno sintomático de envejecimiento, sigue, según las investigaciones, una evolución progresiva desde la habilidad a la persistencia. El examen del fondo de ojo es un elemento diagnóstico muy importante. Parece estar demostrado que en la hipertensión influyen poderosamente factores psíquicos.

## EL PROBLEMA SANITARIO DEL CANCER

Permitidme que no sea muy extenso al tratar de este tema. Me causa un profundo temor tratar de orientarme en las complejidades del dédalo de datos científicos que crecen día tras día sin acercarse demasiado a la meta anhelada.

Durante mucho tiempo la investigación cancerológica está dirigida al descubrimiento de la etiología y patogenia de los tumores, a la determinación de los factores químicos, físicos y biológicos que provocan su formación, al estudio de la etiología viral, al descubrimiento de antígenos específicos, a la cancerogénesis experimental y, en general, al estudio de los factores intrínsecos y extrínsecos que intervienen en su etiología, bien como preparadores, bien como desencadenantes.

La mayor parte de los investigadores opinan que la etiología del cáncer es múltiple, aunque en algunos tipos (linfomas) parezca más seguro el origen viral.

Hay actualmente una tendencia a tratar de contribuir al esclarecimiento de este problema fuera de los laboratorios, por medio de estudios epidemiológicos. Según la opinión de los Servicios de Investigación de la O.M S., los adelantos de la epidemiología del cáncer, tanto en lo que se refiere a la importancia de los factores ambientales como de los que guardan relación con profesiones hábitos y costumbres, han abierto nuevas perspectivas. La epidemiología y la estadística han revelado acusadas diferencias en la distribución y localización de los tumores en la población mundial. El cáncer de mama es ocho veces más frecuente en Israel que en Japón; el de hígado es frecuentísimo en las tribus bantúes de África y en ciertas regiones de Asia. En Egipto lo es el cáncer de vejiga, tal vez en relación con la parasitación por bilharzia. En la India son los tumores bucofaríngeos; posiblemente intervenga en ello la masticación de ciertos productos como el betel. El cáncer de esófago es frecuente en África y Oriente Medio.

También se ha operado una gran variación en la frecuencia del cáncer de estómago. Hoy su morbilidad se ha reducido en algunos países a más de una mitad que la observada en la generación que nos antecedió. En cambio, el cáncer de pulmón constituye una temible plaga de nuestro tiempo.

Creemos que está demostrado suficientemente que el consumo de cigarrillos está asociado estrechamente con él. Un grupo de estudio de la O. M. S., antes de publicarse el

informe Terry, llegó a esta conclusión, pero recomendó, y así sigue haciéndose con más insistencia, que se estudie también la participación de otros factores.

No resistimos a la tentación de copiar con las propias palabras unas manifestaciones de los expertos de la O.M.S. «Noruega y Finlandia son dos países de clima semejante y de condiciones aparentemente idénticas. La mortalidad por cáncer de pulmón es mucho mayor en Finlandia que en Noruega. También en lo que respecta al hábito de fumar, la situación es aproximadamente igual en ambos países, pero este hábito parece más antiguo en Finlandia que en Noruega.

En la génesis del cáncer de pulmón debe intervenir, por la misma razón, la polución del aire que respiramos. Se sospecha que tienen efecto cancerígeno el 1.2 y 3.4 benzopireno, el 1.12 benzoperileno, el coroneno y otros hidrocarburos. Además, puede sospecharse este efecto en ciertos productos que en cantidades infinitesimales existen accidentalmente en el aire, como el arsénico, el berilio, el cromo, el molibdeno, el níquel, el vanadio, el cinc y el plomo. No olvidemos tampoco las radiaciones ionizantes. El hecho es que cada día nuestros pulmones y, sobre todo nuestros bronquios (el origen del cáncer de pulmón es bronquial), son bombardeados repetidamente y con más y más intensidad por productos a los que no estamos habituados y cuya acción es acumulativa.

Mientras la etiología de las neoplasias no sea descubierta, las Administraciones Sanitarias habrán de centrar sus esfuerzos en los estudios epidemiológicos y en el diagnóstico y terapéutica precoces. Los exámenes de salud y la citología exfoliativa constituyen hoy día las piezas fundamentales de la lucha.

## LOS EXÁMENES DE SALUD

La Medicina Preventiva ha adquirido en estos años el desarrollo que todos conocemos. Esto ha permitido modificar ciertas tendencias de actuación. En muchos casos ha sustituido el control pasivo de las enfermedades por una vigilancia activa, buscando los enfermos sin esperar a que las molestias les fueren a solicitar el cuidado médico

En realidad, en los exámenes colectivos de salud no se intenta un diagnóstico, un auténtico diagnóstico, sino que se buscan las pistas de detección para llegar a él. Como nadie ha dudado de las grandes ventajas de descubrir las alteraciones patológicas poco

perceptibles, incluso las simples alteraciones funcionales, los exámenes de salud han sido acogidos muy favorablemente, sobre todo en aquellos países en que por su situación económica y su desarrollo técnico disponen de un eficaz personal y un abundante material de exploración.

El movimiento a favor de los exámenes de salud, mejor diríamos de los exámenes en salud, ha sido aprovechado por ciertas Administraciones Sanitarias para el conocimiento estadístico de un problema tan importante y tan difícil como es la morbilidad y sus características epidemiológicas.

Durante estos últimos años la experiencia práctica de numerosas campañas de exámenes de salud realizados en Europa y América, han permitido obtener grandes enseñanzas y grandes resultados. Yo deseo citar, por estimar que es lo más importante hecho y publicado, el informe del Colegio de Médicos de América, redactado en colaboración con la Facultad de Medicina de la Universidad de Pensilvania. En él aparece un resumen de los resultados de numerosos programas de exámenes de salud. Los *yields* o cosechas de casos positivos fueron los siguientes:

En cerca de **19.000.000** de exámenes radio gráficos del tórax fueron descubiertas el 2,88 por 100 de anomalías patológicas y el 0,16 por 100 de tuberculosis activa. También 0,72 de enfermedades cardiovasculares y el 0,01 por 100 de cáncer pulmonar.

Entre **196.800** pruebas de glucosuria, el 2,56 por 100 fueron positivas.

En **241.000** exámenes cuantitativos de hemoglobina el 6.74 por 100 las cifras eran anormalmente bajas.

De **507.000** tests serológicos de lúes, 5,61 por 100 dieron resultados positivos.

En **15.000** electrocardiogramas, 11,9 por 100 tenían anomalías.

En **138.000** exámenes citológicos de frotis cervicales, un 0,5 por 100 indicaron un carcinoma asintomático.

Y, en fin, en 26.000 exámenes proctosigmoscópicos se reveló el 0,3 por 100 de carcinomas y el 8 por 100 de pólipos adenomatosos.

Acaso los más importantes trabajos sobre exámenes de salud sean los que viene realizando actualmente el Departamento de Sanidad, Educación y Beneficencia de Estados Unidos. Esta operación de la Sanidad Americana de carácter nacional, está hecha en cooperación con numerosas Instituciones, y proyectada en forma de etapas o ciclos; el

primero, ya finalizado, ha sido dirigido al estudio del problema más importante que pueden resolver estos exámenes de salud, el estudio de la frecuencia de las enfermedades cardiovasculares, artritis, reumatismo y diabetes.

## TENDENCIAS DEMOGRÁFICAS

El número de habitantes crece en nuestro país al ritmo de un 12 por 1.000 anual, lo que significa una duplicación en el término de cincuenta años. Antes del año 2000, año que gran parte de ustedes lo tienen al alcance de la mano, formarán parte de una comunidad española con 45 millones de habitantes. Esto, a pesar de que el crecimiento de nuestra población se encuentra por debajo del 18 por 1.000, crecimiento vegetativa mundial y medio anual y todavía muy por debajo del de nuestro mundo filial, Iberoamérica, en donde el crecimiento es nada menos que del 27 por 1.000.

Los demógrafos no esperan mucho de la reducción por el tiempo de la natalidad. Creen poco probable que ciertas prácticas calificadas con el eufemismo de planeamiento familiar, por el hecho de ser cada vez más fáciles y decorosas, sean más frecuentes y contribuyan a este descenso. El instinto de maternidad y el deseo de los matrimonios de tener un hijo y una hija constituirá un freno de esta limitación. Es posible que nuestra cifra de natalidad, hoy del 21,5 por 1.000 pase a alcanzar el 18,5 por 1.000 que tienen hoy países muy desarrollados y seguramente avanzados en el «planning familiar», como Suiza, Alemania Oeste y Reino Unido.

Si examinamos la evolución censal de la distribución por edades apreciaremos el envejecimiento de la población. En la actualidad, España está calificada como un país demográficamente joven; sin embargo, tiene en su población muy cerca de un 10 por 100 de personas mayores de sesenta y cinco años. Desde 1900 hasta la fecha ha duplicado el número porcentual de ancianos. La proporción será aún más considerable en los años próximos.

El incremento de la población se debe fundamentalmente a una reducción de la mortalidad. Al comienzo de este siglo la mortalidad española era del 30 por 1.000. En 1947 había alcanzado ya la modesta y halagadora cifra del 12 por 1.000. En 1962 y 1963 tuvimos un 9 por 1.000, después de haber alcanzado en 1959, 59, 60 y 61 valores un poco

más bajos. Lo mismo ha sucedido con la mortalidad infantil, que desde 1900, con 210, pasó al 40,5 en 1963 (esta última cifra corregida).

No obstante los progresos de la atención médica y del desarrollo ingente de la Medicina, la mortalidad general está sufriendo en casi todos los países un frenazo en su espectacular marcha descendente. La tendencia a la estabilidad e incluso una cierta tendencia a la elevación de la mortalidad general se observa no solamente en Estados Unidos, sino en países de alto grado de desarrollo, como son Suecia, Noruega, Dinamarca, Holanda e Inglaterra. El hecho constituye un motivo de preocupación y de estudio. Moryama, autor de un folleto aparecido en 1964, y titulado «Cambio en la tendencia de la mortalidad de los Estados Unidos», señala su extrañeza de que esto suceda en un tiempo de la historia de su país en que jamás como ahora haya habido condiciones más favorables para el progreso de la salud. Nunca como ahora se ha trabajado tanto y se ha empleado tanto dinero en esta noble actividad.

La estabilidad o elevación de la mortalidad general no se debe exclusivamente a un envejecimiento de la población. Si así fuese, estas tendencias no aparecerían en las cifras de mortalidades específicas por edades y sexos. Tanto en Estados Unidos como en Inglaterra las mortalidades específicas correspondientes a ciertos grupos de edad se han elevado sensiblemente. Hay incremento dentro de ellas de la mortalidad específica por enfermedades determinadas y de cierta significación. En los grupos de cero a cuatro años y de cinco a catorce, las neoplasias malignas y las malformaciones congénitas han aumentado considerablemente. La mortalidad ha alcanzado en éstas valores, que duplican los de 1930. La violencia y el cáncer incrementan también la mortalidad del grupo de veinticinco a treinta y cuatro años. En el de treinta y cinco a cuarenta y cuatro, y de cuarenta y cinco a cincuenta y cuatro, las causas de muerte con tendencia progresiva son las neoplasias malignas, cierto tipo de neumonía y las cirrosis hepáticas. En el de cincuenta y cinco a sesenta y cuatro tienen tendencia la elevación de la mortalidad las enfermedades cardiovasculares y renales y las dos plagas de nuestro tiempo el cáncer de pulmón y las cardiopatías isquémicas. En este grupo y el anterior la mortalidad por diabetes sufre una acentuada elevación. Pero el hecho que para Moryama tiene una mayor significación y dramatismo es la elevación de la mortalidad de las bronconeumonías crónicas y otras afecciones obstructivas de las vías respiratorias.

Aunque todavía no puede referirse a nuestro país este límite de descenso de la mortalidad general, entre otras razones porque en España aún persiste con intensidad el peligro infeccioso que ha de evitarse en el curso de los años, sucede algo análogo a lo señalado en los países citados. La baja de la mortalidad infantil encubre bastante la persistencia de intensidad de la mortalidad de los adultos. En nuestro país la mortalidad por cáncer aumenta progresivamente. Las muertes por cirrosis hepáticas se han duplicado desde 1947 a 1964. La mortalidad por diabetes se ha duplicado también desde aquella fecha y el incremento es aún mayor en la mujer.

### SANEAMIENTO DE MEDIO

El bienestar físico, mental y social no es fácil de ser conseguido sin un medio ambiente saneado física, mental y socialmente. No es fácil sentirse bien entre inmundicias, entre dementes y entre insaciables. El saneamiento del medio en su sentido más amplio incluso simplemente en su sentido físico, desborda los límites de actuación de las autoridades sanitarias.

Cuando en mayo del año actual en la Asamblea Mundial de la Salud se discutió la planificación sanitaria, Sir John Charles, en el documento básico a que hemos hecho referencia, con gran realismo dijo lo siguiente: «Son muy numerosas las condiciones que debe reunir un medio sano: abastecimiento de agua, evacuación de excretas y aguas residuales, pureza del aire, protección de las radiaciones, vivienda, urbanismo, lucha contra la superpoblación de las aglomeraciones, lucha contra el ruido, destrucciones de vectores e higiene alimenticia. No se sabría cómo incluir todas estas cuestiones en un plan sanitario que cubra los múltiples servicios preventivos y curativos y la formación del personal sin sobrecargar aquél tanto administrativa como financieramente.»

El saneamiento ambiental, a excepción de la lucha contra los vectores y la higiene alimentaria, no puede ser motivo de gestión directa de la administración sanitaria, pero a ella debe corresponderla ineludiblemente las misiones informativa y normativa y una inspección rigurosa. Tendría que disponer para ello, y estimamos que esto urge entre nosotros, de un grupo de ingenieros sanitarios y de agentes de saneamiento.

En agosto de 1964 la O. M. S. convocó un Comité de Expertos para informar sobre un tema tan actual como es el de «Modificaciones del medio y sus consecuencias para la salud». He aquí las modificaciones más peligrosas señaladas.

La irradiación médica, es decir, la producida por aparatos de rayos X, alcanza en algunos lugares 100 milirem por año, es decir, duplica la radiación natural. Las pinturas luminiscentes, los radioelementos y la precipitación radiactiva aportan también cantidades de radiación de cierto interés. Se calcula que un habitante de países desarrollados recibe una dosis anual de 200 milirem, es decir, el doble de lo que representa la radiación natural. Hay lugares en la India, como en algunas regiones de Kerala y otras limitantes con el Estado de Madrás, en donde la radiación es 20 veces mayor que esta media. Sin embargo, no se han observado hasta ahora fenómenos patológicos.

Existe preocupación por la evacuación de desechos de la naciente industria nuclear. Según el informe citado, el Programa de Centrales Nucleares previsto para Europa hasta 1970, exigirá la evacuación en los próximos cinco años de aguas residuales de elevada radiactividad y además desechos sólidos de descontaminación con menos radiactividad, pero en cantidad de unas 100.000 toneladas.

Las sustancias cancerígenas del aire, de las que ya hemos hablado, no son las más abundantes en su polución; a su lado están y predominan los compuestos sulfurados, principalmente el  $\text{SO}_2$  una de las principales impurezas de los carbones, muy abundante por cierto en los carbones españoles; también el  $\text{CO}$ , óxido de carbono y algunos óxidos de nitrógeno. Estas sustancias, con el polvo y humos negros, son responsables de esas bronquitis inespecíficas y tóxicas de que hemos hablado al tratar de las enfermedades crónicas. Su repetición y sus complicaciones conducen al enfisema, al asma y, en muchos casos, al *cor pulmonale*.

Todos sabéis que, en ocasiones, en condiciones meteorológicas desfavorables, los gases industriales han producido catástrofes con morbilidad aguda y defunciones en Londres, Sonora, etc. Las brumas lacrimógenas de Los Angeles son producidas por residuos de hidrocarburos lanzados por el escape de motores de explosión y la acción foto dinámica de los rayos solares. Cuando el tráfico es poco fluido y los vehículos marchan con velocidad reducida, la emisión de hidrocarburos es aún mayor. Las epidemias de asma de Nueva

Orleáns y de la zona Tokio-Yokohama, aunque de origen distinto, están producidas también por la contaminación atmosférica.

Sobre el agua no tenemos motivo para el optimismo, Ya no se trata sólo de calidad, sino de cantidad. Los Servicios de abastecimientos de agua han funcionado siempre al límite de su capacidad. En todos los sitios son insuficientes. La industria no sólo gasta agua sin tasa, sino que impurifica con residuos la que no ha utilizado. Las aguas superficiales están con mucha frecuencia contaminadas con residuos industriales, con fertilizantes, con insecticidas, con plaguicidas (alguicidas, herbicidas, folicidas, etc.). De gran significación son las contaminaciones de las industrias petroquímicas. Los productos detergentes que han venido a sustituir al inocente jabón son muchos de ellos estables y no solamente impurifican las aguas, sino que pueden comprometer la depuración biológica de las mismas.

La contaminación de los ríos de curso plurinacional constituye uno de los temas que vienen tratándose repetidamente en las reuniones del Consejo de Europa.

Y por último, unas palabras sobre el problema de la vivienda. La urbanización, unas veces rápida y otras veces hecha sin orden ni concierto, ha creado los problemas que sufrimos los urbanitas en detrimento de nuestra salud física y, sobre todo, de nuestro equilibrio mental. Me limitaré a copiar los títulos de un número de «Salud del Mundo», revista de divulgación de la O. M. S. dedicada a señalar los peligros de la mala urbanización. Estos son: Fascinación de las ciudades superpobladas. Cinturones o *banlieues* tentaculares. Alerta a la fatiga. Amenaza de asfixia. La invasión de los automóviles. La marea ascendente del ruido. La salud mental y el cemento como decorado. Los corsés de verdura. La naturaleza desfigurada por la mano del hombre, etc.

Pero no sólo se acentúan hoy los problemas en la gran ciudad; al lado de estas zonas de atracción hay villas y aldeas que se quedan vacías, y sus construcciones, por transformación de las técnicas agrícolas, en su mayor parte resultan inservibles e inútiles.

Cuando, en 1964, los expertos de la O.M.S. estudiaban las modificaciones del medio y sus consecuencias para la salud, Dorolle les recordó que «pese a los adelantos técnicos, unas dos terceras partes de la población mundial tienen que enfrentarse con los problemas más elementales de higiene de medio». Todavía muchos de nuestros compatriotas viven en un ruralismo con muy defectuoso saneamiento.

Hay también muchos peligros en nuestra época, época que no está más que en sus comienzos, que no dependen intrínsecamente del medio, sino de la propia técnica, la que nos ha procurado una prosperidad que a veces, por mal empleada, nos conduce al exceso. Fax, el editor de «The Lancet», ha dicho que el hombre de la ciudad toma demasiadas calorías, demasiado alcohol, tabaco y radiación nuclear; muchos contaminantes y aditivos en el agua, en el aire y en los alimentos, y además utiliza en demasía el automóvil (incluso en sus propios recreos). La inquietud y la prisa, muchas veces provocados, son un peligro patente para su equilibrio físico y mental.

Las neurosis, las enfermedades mentales y los accidentes traumáticos, de los que nos hubiéramos ocupado si no tuviéramos que limitar aquí nuestras palabras, son una causa más de la falta de adaptación a la técnica y las necesidades de nuestra vida contemporánea.

Albert Schweitzer, que se estableció, como sabéis, en las selvas del Gabon, fue fiel a sus palabras «el hombre conoce con dificultad los demonios de su propia creación».

No podemos contemplar indiferentes el estancamiento de las condiciones de salud de esta población, especialmente de la masculina adulta, la población activa por excelencia. Los propios expertos de la Planificación Sanitaria han señalado que debe haber una prioridad en los programas que provean servicios sanitarios para las personas que realizan trabajos productivos.

Las voces de alarma sobre la necesidad de prestar atención más firme al hombre adulto se oyen por todos los vientos.

Permitidme que en apoyo, y como eco de estas inquietudes, abuse de las citas. Thomson, en el discurso inaugural de 1965, de la Sección de Medicina Preventiva de la Real Sociedad de Londres, ha dicho que hay que cambiar nuestra actitud frente a la epidemiología y a la medicina preventiva. «Todo nos hace recordar de manera tajante que los principales problemas sanitarios se encuentran en el varón en los grupos de edad de cuarenta y cinco a sesenta y cinco años».

Creemos que nada mejor que citar unas elocuentes frases de René Dubos, uno de los hombres más eminentes de la Medicina contemporánea, pronunciadas en la Conferencia de Ginebra sobre Ciencia, Tecnología y Desarrollo: «La mortalidad del niño y del adulto Joven ha sido casi eliminada en los países prósperos de Occidente, pero se ha notado poca mejoría a partir de los cuarenta y cinco años de edad.» «La industrialización y la

correspondiente prosperidad han aumentado la prevalencia de ciertas enfermedades que afectan a la segunda mitad de la vida.» «Hemos cambiado enfermedades del adulto que eran mortíferas en el pasado por otras que hoy no causan la muerte, pero arruinan su vida».

Sin embargo, debemos ser optimistas. El momento actual es digno de ser contemplado y vivido. Todas estas tensiones, todos estos problemas son un desafío y un estímulo para el espíritu humano, y muy especialmente para el quehacer sanitario. En numerosas ocasiones trágicas y difíciles para la humanidad nos ha sorprendido la gran capacidad de adaptación y de resistencia del organismo humano. Frente a las causas patógenas hemos encontrado, aliada al médico y al enfermo, una *vix curatrix* que nos ha protegido unas veces y otras nos ha curado. Estamos seguros de que la Sanidad saldrá victoriosa de todas estas dificultades.

Para ello necesitamos rehacer nuestra organización y ponerla a punto y en armonía con estos cambios, mejor dicho, con estas transformaciones radicales. Hay que planificar de nuevo nuestros servicios. Necesitamos una Sanidad más realista apoyada en un mejor conocimiento de las necesidades, no de la demanda. Como se ha dicho recientemente en la «Crónica de la Salud», publicación mensual de la O.M. S., «se precisa una nueva estrategia de prevención secundaria para conocer las personas que son especialmente vulnerables, pero que no presentan todavía síntomas o signos de enfermedad». Logan, un estadístico de dicha Organización, se ha expresado así: « En esta nueva situación queda anticuada la distinción entre medicina preventiva y curativa. Los objetivos realistas serían reducir la inadaptación, retrasar la invalidez y prolongar la vida. Estos objetivos 1no podrán alcanzarse mientras no se disponga de datos sobre todos los aspectos de la morbilidad.»

Necesitamos urgentemente tener estadísticas de morbilidad. No basta saber de qué se muere, sino de qué se padece. No es la longevidad lo importante, sino la vida sana. Cuando decimos que hay que conceder a la geriatría y a la gerocultura, por lo menos, la misma importancia que a la pediatría y a la puericultura, no nos deben calificar esta afirmación de egoísta. La geriatría, como ha señalado Stieglitz, uno de sus creadores, es fundamentalmente la ciencia que estudia el envejecimiento, y éste comienza en plena edad adulta.

Repetimos nuestro optimismo hacia el futuro. Lo importante es una buena información. Tener los sentidos atentos a la realidad y más y más investigación. Lo demás, con ayuda de Dios, lo hará el espíritu humano.