

# UNIVERSIDAD Y MEDICINA

Por el Académico de Número  
Excmo. Sr. D. José M.<sup>a</sup> Segovia de Arana \*

## INTRODUCCIÓN

Hace ya más de un siglo, un gran anatomopatólogo alemán, Rudolf Virchow, definía la Medicina como una actividad científica que tenía una proyección eminentemente social. «La Medicina es social hasta la médula de los huesos» decía, subrayando así unas características que con el tiempo se han ido haciendo más evidentes y que es necesario tener en cuenta en cualquier intento de explicar la naturaleza de la Medicina y el ámbito de su aplicación.

La Medicina es una actividad consustancial con la naturaleza humana en la que unos prestan ayuda a otros cuando la salud se pierde o se ve amenazada. El médico acude al lado del enfermo con lo que tiene, con lo que sabe en cada momento, para devolverle la salud, para aliviar su dolor, para consolarle y, en definitiva, prestarle asistencia que viene de *ad-sistere* sentarse a su lado. Además de los conocimientos y habilidades diagnósticas y terapéuticas que la Medicina va adquiriendo en su progreso científico y tecnológico, el médico, en su quehacer profesional es en cada momento expresión de la sociedad y del tiempo en que vive. En sus contenidos científicos la Medicina es universal pero en su aplicación social, en su acción preventiva y sanadora, depende de la estructura, de los recursos, de las ideas y del funcionamiento de la sociedad en la que actúa.

Cuando la sociedad es pobre el individuo se encuentra como estaba en épocas históricas primitivas, solo ante las necesidades perentorias como el comer,

---

\* Sesión del día 22 de mayo de 2001.

vestirse, protegerse de las inclemencias y riesgos ambientales, etc. En una sociedad subdesarrollada, las necesidades médicas son mínimas y la sanidad se conforma con hacer potable el agua, vigilar los alimentos y evacuar los residuos peligrosos. En los países con un nivel de bienestar incipiente la demanda de asistencia médica se hace a expensa de enfermedades menores, de los cuidados materno-infantiles, de afecciones digestivas y cardiorrespiratorias y trastornos psicológico-psiquiátricos. Finalmente, en los países desarrollados entre los que se encuentran la mayoría de los occidentales la demanda asistencial se hace mayor, más exigente, más confiada en los avances científicos y tecnológicos de la Medicina. Se produce entonces el hecho sorprendente y paradójico de que cuanto más sana está la población más «consumo» o demanda de asistencia médica se origina y no sólo para los procesos habituales, sino también para aquellos procedimientos más recientemente adquirido por el progreso médico. Por otra parte, como el desarrollo de las sociedades industriales no es homogéneo se van produciendo grandes desigualdades sociales, económicas y culturales lo que origina franjas de marginación y de pobreza a lo que se une el factor demográfico del envejecimiento progresivo de la población. Todos estos factores hacen que aumente la demanda de asistencia médica, que se ve obligada a sustituir con costes mucho más elevados lo que debería ser una atención social. Los servicios asistenciales sanitarios han de atender con frecuencia a procesos y situaciones primordialmente sociales, ya que los marginados, los pobres y los ancianos, convierten en demanda sanitaria gran parte de los problemas originados por su situación de desigualdad social.

*Concepto de Sanidad.* En su progresivo desarrollo y expresión de sus componentes sociales la Medicina se ha ido transformando en la Sanidad moderna que superando su tradicional concepto sanitarista y administrativo hoy día abarca y afecta a la sociedad entera, convirtiéndose en el gran escenario en el que el individuo y la sociedad han de convivir y desarrollar su propia existencia.

En la Sanidad actual intervienen sociólogos, psicólogos, educadores, técnicos sanitarios, expertos en relaciones internacionales, en medio de comunicación, etc., todos los cuales de una forma u otra colaboran con los profesionales sanitarios para concebir una Sanidad más amplia que ha de proteger al individuo en su derecho a los cuidados de salud instándole a una participación activa en la consecución de la mejor salud individual y colectiva y en el mejor uso de los recursos disponibles para la Sanidad.

La Sanidad también es un entramado social y cultural en el que se incluyen las conductas de todos los miembros que constituyen la sociedad para mantener, mejorar o recuperar la salud, así como el manejo de las enfermedades, las

dolencias y la invalidez. La Sanidad puede entenderse mejor como una acción política, como un servicio público. Es un conjunto de estructuras en que cada uno de los componentes mantiene su identidad, su propia organización y funcionamiento pero que confluye con los demás para formar un entramado en el que se articulan los recursos y esfuerzos de toda la sociedad.

La evolución desde un concepto puramente médico de la asistencia a una idea de la sanidad como atmósfera propicia del desarrollo del derecho a la salud ha sido debida a varios factores y ha dado lugar a cambios notables en distintas estructuras y en los diferentes protagonistas de la asistencia sanitaria.

Entre los factores que más decisivamente han intervenido y (siguen interviniendo) en estos trascendentales cambios de la asistencia médico-sanitaria, hay que señalar, aunque sea de forma sucinta, los siguientes:

1. Los progresos científicos y técnicos de la Medicina.
2. La colectivización de la asistencia médica.
3. La transformación de la sociedad.

### **PROGRESOS CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS DE LA MEDICINA**

Los avances científicos de la Medicina que prácticamente empiezan en los comienzos del siglo XIX, van adquiriendo volumen e importancia cada vez mayores, especialmente después de la segunda guerra mundial.

El desarrollo científico de la Medicina va sustituyendo el dogmatismo y la ignorancia de otros tiempos por el descubrimiento de hechos objetivos suministrados por la observación clínica, la anatomía patológica, la fisiopatología, la microbiología, la bioquímica, la inmunología, la biología molecular, la genética, etc. La Medicina se nutre de los avances de las disciplinas surgidas en su propio seno y se apoya en otras ciencias como la física, las matemáticas, la informática, la electrónica, que favorecen su progreso especialmente el tecnológico. En la investigación científica se ha generado un círculo de aceleración en el que los conocimientos científicos conducen a un rápido desarrollo tecnológico y éste facilita y acelera nuevos descubrimientos.

Los médicos van siendo más rigurosos en su actitud mental e introducen el método científico en el diagnóstico clínico y transmiten esta actitud a los estu-

diantes y a los posgraduados que se forman entorno suyo. Es animador pensar que ese proceso se ha producido también en nuestro país en los últimos años con el desarrollo de la Medicina hospitalaria. La gran cantidad de información suministrada a los clínicos sobre la enfermedad del paciente ha hecho que el diagnóstico hoy día, como ejercicio intelectual, se esté convirtiendo gradualmente en un acto de observación y de relaciones lógicas más que en un proceso deductivo. Los médicos aumentan su capacidad diagnóstica mediante análisis de laboratorio, endoscopias, biopsias, registros gráficos, diferentes técnicas de diagnóstico de imagen (radiología convencional, ecografías, tomografías, resonancia nuclear magnética, radiografías funcionales del cerebro mediante emisión de positrones). En el terreno terapéutico tanto farmacológico como quirúrgico las maravillas no son menores. Muchas de ellas ni podían sospecharse hace 30 o 40 años.

### **COLECTIVIZACIÓN DE LA ASISTENCIA MÉDICA**

La gran revolución conceptual que se ha ido produciendo en el segundo tercio del siglo xx y especialmente después de la II Guerra Mundial, es que la salud que era un problema esencialmente individual se ha ido transformando en un problema colectivo que afecta a toda la sociedad, la cual se preocupa por el estado de salud-enfermedad de cada ciudadano. Surge de esta manera el derecho a la protección de la salud y a los cuidados de la enfermedad como el último de los derechos humanos adquiridos lo que da lugar a la instauración y complejidad de los modernos servicios de salud.

Esta corriente iniciada por la «cajas de enfermedad» en la Alemania de Bismarck a finales del siglo pasado, continuaba con la política de protección social de Suecia en los años treinta cuando surge el concepto del Estado de Bienestar, tiene su cristalización y expresión adecuada en la doctrina «New Deal» del Presidente Roosevelt en Estados Unidos en 1941 y en el Reino Unido con el «Informe Beveridge de 1942.

Este mismo movimiento sanitario-social se produce en otros países con modalidades estructurales y técnicas distintas pero que responden a la misma doctrina de protección de la enfermedad, de promoción de la salud, de medidas preventivas y de medidas de cobertura frente a los infortunios laborales, sociales o frente a la jubilación o la muerte de familiares. Disminuir o evitar la necesidad y procurar el bienestar de los ciudadanos se constituyó en una doctrina de amplia repercusión inspirada en los principios de equidad y universalidad en sus prestaciones.

La salud de la sociedad se ha convertido en una gran fuerza impulsora y renovadora de la mentalidad de los gobiernos, de los contenidos de la Medicina, de la forma de organizarse y funcionar los sistemas asistenciales de las actitudes del individuo enfermo y del sano, de la investigación científica, de los contenidos de las profesiones sanitarias, de los procesos educativos y formativos y, en definitiva, de la economía de un país. Puede decirse que la Medicina del bienestar ha «medicalizado» la vida humana en múltiples aspectos. La ética se medicaliza de modo que sólo será bueno lo que produzca salud o bienestar.

El gran salto de la concepción de la salud como tarea individual a preocupación colectiva tiene fuertes implicaciones económicas, gastos considerables y crecientes que sin duda constituyen el problema sanitario más importante de los tiempos actuales que supera incluso a los problemas de organización y funcionamiento de los sistemas nacionales de salud en cualquiera de sus modalidades.

Cuando Lord Beveridge propone en 1942 la implantación del «National Health Service» influido por las ideas de Keynes, pensó que el coste de la asistencia médica nacional se iría reduciendo con el paso de los años, disminuirían las enfermedades y el número de enfermos y en consecuencia los gastos asistenciales. Pero aunque esto no fuera así, el seguro médico sería rentable porque la salud no es un bien de «producción», sino un bien de «consumo» y todo lo que estimula el consumo es económicamente rentable. Como es sabido en esto se basó la implantación en Suecia, en los años treinta del Estado Protector o Benefactor de inspiración social demócrata. Probablemente sin las teorías de Keynes, el Sistema Nacional de Salud inglés no se habría puesto en marcha. En su implantación, por un gobierno laborista, se tuvieron muy en cuenta criterios de utilidad pública más que de equidad social en el derecho a la asistencia médica.

## **TRANSFORMACIÓN DE LA SOCIEDAD**

Los cambios producidos en la sociedad española en las últimas décadas son los más profundos de toda su historia. Las generaciones actuales disfrutan de un nivel de vida superior al de generaciones precedentes. Especialmente es notable la ampliación de las clases medias que en 1933 representaban sólo el 12% de la población y en 1990 ya abarcaban al 66%. Igualmente, la población activa se ha desplazado desde la agricultura hacia las zonas de industria y de servicios. Así, en 1960 los trabajadores españoles del sector agrícola comprendían el 42% de la población activa, mientras que sólo es del 14% en 1988. Estadísticas de 1990 señalan un 12% de población activa para la agricultura, un 26% para la industria y un

62% en servicios. La renta nacional española nos sitúa hacia el décimo país en el mundo, el undécimo en producción industrial y el primero en turismo. Otro fenómeno sociológico importante ha sido el de la incorporación de la mujer al trabajo fuera del hogar que se ha incrementado en un millón de mujeres en el período comprendido entre 1960 a 1984. Igualmente, la incorporación masiva de la mujer a la universidad es otro de los fenómenos destacados de la sociología española actual.

En relación con la Medicina se ha producido un notable incremento en la demanda de asistencia médica debida en gran parte al aumento de los niveles de vida pero atribuida también a una mayor confianza en la Medicina, a la mayor facilidad de acceso a la asistencia médica por la socialización, universalización y aparente gratuidad de la misma. El envejecimiento progresivo de la población contribuye también de forma notable al aumento de la demanda asistencial sanitaria.

Dentro de los cambios sociológicos hay que destacar también la consideración de servicio público que se da a la asistencia médica, exigiendo el usuario no solamente eficacia en las prestaciones, sino también satisfacción por el servicio recibido. La relación médico-enfermo, tradicionalmente de tipo paternalista y protector ha pasado a convertirse en una relación entre adultos en la que se exige la explicación de las conductas diagnósticas y terapéuticas que se proponen y que para ser realizadas, necesitan el previo «consentimiento informado». Simultáneamente han ido aumentando las reclamaciones de tipo judicial por «mala práctica», lo cual es expresión, entre otras cosas, de la desmitificación progresiva de la Medicina y del médico.

La Sanidad moderna, en la que se ha transformado la Medicina por los factores que se acaban de referir, influye a su vez poderosamente en estos mismos factores, es decir, en el desarrollo científico, en la investigación sanitaria, en la gestión y economía de la salud, en los cambios demográficos, en la prevalencia de ciertas enfermedades, en la educación sanitaria de la población, etc., y en la forma de actuar los profesionales sanitarios y muy especialmente los médicos, ya que son los máximos responsables del diagnóstico y de la terapéutica y los que manejan y administran en cierto modo los recursos económicos disponibles para la asistencia médica.

## **EVOLUCIÓN DE LA PROFESIÓN MÉDICA**

Tradicionalmente el médico ha sido un profesional liberal, independiente y autosuficiente que se relacionaba directamente con su enfermo. Schweningen, un

clínico alemán citado frecuentemente por Laín Entralgo, decía que cuando se encontraba con su enfermo era como si ambos estuvieran en una isla desierta, solos en el mundo. Lo que el médico aprendía en la Facultad le permitía obtener el título de Licenciado en Medicina y Cirugía que le era suficiente para toda su vida profesional. Su relación con el enfermo, del que percibía directamente sus honorarios era como ya se ha señalado, de tipo paternalista y protector, a nadie tenía que dar cuenta de sus actuaciones profesionales salvo las que pudieran ser delictivas. Podía acceder libremente a la Universidad sin especiales restricciones académicas, siempre que pudiera costearse los estudios. Ejercía su profesión en la consulta privada o en visitas domiciliarias a sus pacientes. Algunos practicaban también asistencia caritativa a enfermos indigentes en hospitales y consultorios de beneficencia dentro de la división histórica de Medicina para ricos y Medicina para pobres.

La enseñanza de la Medicina reflejaba estrechamente esa situación. La cátedra clínica era la culminación del éxito profesional y personal del médico. La posibilidad de enseñar era un privilegio conquistado con gran esfuerzo. La cátedra era por naturaleza independiente y autosuficiente con programas, exámenes y alumnos propios. El médico actual es bien distinto del antiguo profesional. El cambio ha sido muy rápido aunque aún persisten muestras aisladas del antiguo modelo, ya en vías de extinción. En primer término la dependencia del médico de la sociedad es muy estrecha, ya que al iniciar los estudios universitarios tiene que supeditarse a las exigencias y limitaciones de la misma y cuando completa su formación, depende también de las condiciones sociales para ejercer la profesión. Esta ya no es de tipo liberal, como se ha dicho anteriormente, pues en muchos aspectos su trabajo está regulado normativa y económicamente por instituciones y organismos que actúan como intermediarios entre médico y enfermo. Por otra parte, en su actuación profesional no está aislado, pues trabaja en equipos multidisciplinarios que cooperan con otros grupos de trabajo especializados.

Al médico actual no le bastan los estudios realizados en su formación inicial, sino que debe actualizarlos periódicamente para mantener su competencia profesional. Aunque tiene libertad de acción, sigue las normativas, guías o protocolos profesionales del grupo, lo que permite, mediante auditorías internas admitidas voluntariamente, valorar la calidad y eficacia de sus actuaciones.

Es consciente de la economía de la salud, del empleo adecuado de los recursos y de la gestión eficiente dentro de su grupo profesional y en relación con la institución general. El médico actual es sensible a los nuevos aspectos jurídicos y connotaciones de tipo ético en la actual relación médico-enfermo, que lejos de las formas paternalistas históricas, se ha transformado en una relación entre adultos,

que muchas veces exige del paciente un consentimiento informado que autorice las actuaciones del médico y no le obligue a prácticas de la llamada «Medicina defensiva».

Todos estos grandes cambios en la profesión médica están influidos, como se ha señalado, por los factores que han transformado la asistencia médica, desde la Medicina a la sanidad moderna. El más importante sin duda ha sido el extraordinario progreso científico y tecnológico de la Medicina que al extender y profundizar los contenidos de la misma ha obligado a la especialización en áreas concretas de actuación que en su mayoría han surgido y se han desarrollado en el hospital moderno, convertido rápidamente en el centro de atracción de la Medicina tecnificada que nada tiene que ver, salvo en el nombre, con el antiguo hospital benéfico-cristiano de los pobres y moribundos. Por otra parte, el incesante progreso científico-técnico, y la mejor preparación profesional de los médicos, va permitiendo la existencia de una atención médica extrahospitalaria, concertadas funcionalmente con el hospital de origen, que mantiene las características de trabajo en equipo y de cooperación interdisciplinaria iniciada en el hospital.

## **LA UNIVERSIDAD**

La Universidad es una de las expresiones más nobles de la sociedad, de la que surge y a la que sirve como estímulo permanente de calidad y orientación de su futuro. Ante los grandes cambios experimentados por la Medicina y por la profesión médica en nuestro país, cabe preguntarse si la sociedad y su Universidad son realmente conscientes de la extensión y profundidad de los mismos.

La respuesta es más bien negativa. La sociedad española se ha encontrado casi por sorpresa en posesión de una asistencia médico-sanitaria confiable, de gran calidad, equitativa, que se puede comparar a la mejor de otros países que ha terminado con la injusta separación entre medicina de ricos y de pobres que había dominado siempre, de forma irritante el panorama social. La Universidad ha percibido los cambios con retraso y no sin resistencias en diferentes ocasiones. Probablemente esto se ha debido a que la Universidad ha estado sintonizada durante mucho tiempo con una sociedad poco exigente, sufrida, que ha debido soportar épocas de penuria en su historia reciente.

Los esfuerzos de la Universidad para superar tal situación han sido débiles, escasamente eficaces. La Universidad inmovilista no propicia cambios y desconfía de los que se le ofrecen. Incluso cuando hace alguna reforma, con fre-

cuencia consolida defectos que bloquean la necesaria renovación, al menos en Medicina.

La formación del antiguo médico de corte liberal independiente y autosuficiente cuajaba muy bien, sin ninguna dificultad, en las Facultades de Medicina con cátedras aisladas, independiente con programas y exámenes propios, basados principalmente en conocimientos teóricos y lecciones magistrales.

Las dificultades comienzan cuando se hace evidente para la formación del médico actual que una Facultad de Medicina tiene que ser distinta en sus organización y funcionamiento a otras facultades universitarias. La aplicación de antiguos conceptos, muchos de ellos consolidados en reformas recientes produce confusión y desánimo. Otras veces, las actuaciones cuya ejecución se impone, se hacen de forma torpe, con desgana, con argumentos defensivos, no válidos, porque están pensados para otras situaciones y otro tipo de formación universitaria.

Estos comentarios se basan, entre otros, en los siguientes argumentos:

1. El ingreso a las Facultades de Medicina tiene que estar limitado, con *numerus clausus* y regulado por el número de salidas, es decir, por el número total de médicos que cada año necesita la sociedad española. La razón es que la sociedad no sólo costea prácticamente los estudios de Medicina en la Facultad, sino que también los puestos de trabajo están limitados por la capacidad asistencial financiada por la sociedad en su Sistema Nacional de Salud o en entidades aseguradoras. La práctica estrictamente privada, con pago directo del paciente al médico, es muy pequeña y de limitada importancia social.

Es conocido el grave problema de la gran bolsa de desempleo de médicos producida por no haber adaptado los ingresos en las Facultades al número real de médicos que necesitaba la sociedad en una Medicina en rápida colectivización.

2. La mayor eficacia del quehacer médico diagnóstico y terapéutico, exige una formación más realista, con adquisición no sólo de conocimientos, sino también de habilidades (esto es, de la aplicación y manejo de los conocimientos al enfermo) y de actitudes. Esto no se puede lograr sólo con las explicaciones teóricas del catedrático, sino también con la formación en servicio, esto es, con el contacto, la inmersión continua en la realidad de los laboratorios docentes y de las áreas clínicas, que no deben calificarse de «prácticas», pues son algo más, el estímulo intelectual de la realidad viva para fomentar el aprendizaje por autodescubrimiento. Aquí, los laboratorios bien organizados de los departamentos básicos y los servicios clínicos, son fundamentales a veces más que la oratoria brillante del profesor.

Hay que hacer notar que la progresiva penetración y extensión de la formación en servicio en el proceso formativo del médico en los últimos años en España ha llevado a la colaboración de muchos servicios hospitalarios mediante convenios de concierto con la Universidad, ampliándose de esta forma la enseñanza médica a servicios hospitalarios bien organizados, cuyas posibilidades docentes se perdían de forma absurda, superándose así uno de los principios más nocivos que han tenido muchas de nuestras Facultades de Medicina, cuando por sus profesores se mantenía que «el privilegio de la docencia no se podía compartir». Este hecho trascendental, que aún en ciertas Facultades de Medicina española encuentra resistencias en su aplicación, ha sido decisivo para mejorar notablemente la formación médica de nuestro país.

3. Otro aspecto importante de este cambio en la educación médica es el hecho impuesto por la realidad y admitido por la inmensa mayoría de los educadores de que el título de Licenciado en Medicina y Cirugía expedido al terminar los estudios en la Facultad de Medicina, ya no sirve por sí solo para ejercer la profesión, siendo necesario un período de formación posgraduada para poder hacerlo, al menos en servicios financiados públicamente.

En este sentido, se han dictado por la Unión Europea «directivas» que exigen dos años como mínimo de entrenamiento «práctico» para poder ejercer en sistemas sanitarios públicos. España se adelantó en estas exigencias, creando el sistema de formación posgraduada especializada en la que se incluye, entre otras, la antigua Medicina general, denominada Medicina de Familia y Comunitaria, que ha de ser considerada una especialidad más, que se obtiene al cabo de tres años de formación adicional.

La razón de esta ampliación del período formativo del médico, es la gran extensión de las posibilidades diagnósticas y terapéuticas de la Medicina y su ampliación en las modalidades de Medicina preventiva y predictiva, así como la necesidad de promocionar la educación sanitaria de la población.

Es lógico y necesario en la complejidad de la Medicina y de la Sanidad actuales que exista una parcelación de sus actividades en áreas especializadas que pongan en marcha los recursos, posibilidades y actividades propias de cada especialidad, que en colaboración con otras, den a la sociedad la asistencia que la Medicina actual permite, dentro de los recursos disponibles.

Los progresos científicos y técnicos que cada vez con mayor rapidez se están produciendo en Medicina no sólo exigen parcelación en especialidades, sino

que además hacen necesaria una actualización periódica de la competencia profesional a través de la formación continuada. Este es un proceso que está adquiriendo extraordinaria importancia en la Medicina actual y que está siendo sometida a normativas que la regulen adecuadamente.

## **FORMACIÓN DEL MÉDICO**

En países con un sistema médico asistencial desarrollado como el nuestro la formación del médico comprende tres etapas bien definidas: formación pregraduada, posgraduada y formación continuada.

Son tres etapas delimitadas por dos signos administrativos: entre la primera y la segunda el título de licenciado en Medicina, la graduación, y al culminar la segunda etapa, la obtención del título de especialista o especialización. La formación médica continuada, no tiene fin en la educación de un médico si en verdad se trata de una vida profesional responsable dentro de la sociedad en la que la ejerce.

La formación de los médicos y las consiguientes titulaciones que acreditan sus competencias ha de ser contemplada hoy en el contexto de la Unión Europea, a la cual España pertenece. Esta integración significa la pertenencia a un espacio médico comunitario en el que se ha puesto en marcha la libre circulación de los profesionales de la Medicina.

### **a) Formación pregraduada**

La formación pregraduada, cumplida en la Facultades de Medicina, termina con un título académico de licenciado en Medicina, que por sí solo, a diferencia de lo que ocurría hasta ahora, no culmina ni autoriza para el ejercicio de la Medicina en los sistemas públicos sanitarios de los países de la Unión Europea, ya que ha de realizarse una formación complementaria, posgraduada, al menos durante dos años para poder actuar como profesional.

La formación pregraduada era hasta el desarrollo en España del sistema MIR para la formación de especialistas, el único proceso formativo verdaderamente estructurado para la educación de un médico. La formación pregraduada condiciona fuertemente las etapas formativas posteriores de los médicos. Sigue desarrollándose en el ámbito de la Universidad y bajo la responsabilidad directa de sus

Facultades de Medicina las cuales han estado aisladas de la globalidad del proceso educativo del médico o, al menos, no suficientemente implicadas en la sociedad y en el sistema sanitario. Desde el punto de vista de la enseñanza clínica la formación pregraduada ha comenzado a integrarse en diversos hospitales docentes. El viejo modelo de hospital clínico, dependiendo de una Facultad de Medicina ha dado paso a los hospitales asociados acreditados para la docencia, la mayoría de ellos pertenecientes al Sistema Nacional de Salud.

La formación pregraduada debe entenderse hoy como el proceso mediante el cual se consigue la educación del médico en su triple vertiente de adquisición de conocimientos, entrenamiento en habilidades técnicas y, de modo muy especial y muchas veces olvidado, de formación de las actitudes apropiadas para ejercer como médico su función en la sociedad.

Esta nueva situación convierte en apremiante, en el contexto de la Unión Europea, la necesidad de llevar a cabo una verdadera redefinición de los objetivos de la formación pregraduada de los médicos, la cual redundará, sin duda, en beneficio de la formación especializada y, desde luego, de la propia formación pregraduada.

El nuevo perfil del médico recién licenciado, es decir, de aquél que se halla adecuadamente preparado para acceder a la formación especializada que le corresponda, ha sido acertadamente descrito por un «Comité Central de Coordinación de la Educación Médica de los Países Bajos», en el que participaron todos los responsables de ambas etapas del proceso formativo, en un documento titulado «Objetivos de la formación médica pregraduada en Holanda», publicado en el año 1994, en el que se tienen muy en cuenta, de forma explícita, las recomendaciones del Comité Consultivo para la Formación de los Médicos de la Unión Europea.

Los aspectos más destacados del nuevo perfil que cabe exigir al recién graduado serían las siguientes:

*a)* Haber desarrollado la capacidad de resolver problemas clínicos y de tomar decisiones.

*b)* Haber adquirido un amplio conjunto de conocimientos y de habilidades que le permitan seguir cualquier programa de formación postgraduada.

*c)* Haber sido educado científicamente, no tan sólo en cuanto a conocimientos, sino muy especialmente en lo que se refiere a los principios de la metodología de la investigación.

d) Haber adquirido las actitudes correctas en un médico: dedicación, responsabilidad, pensamiento crítico, conciencia ética, capacidad de comunicación con el paciente, entendida esta relación como un «pacto de confianza», y también con la sociedad, conciencia del gasto e integración en el sistema sanitario.

El conjunto del plan docente tiene que ser programado por una comisión de estudios de la Facultad y en lo que se refiere a cada curso por una comisión que coordine e integre en lo posible las explicaciones en clases, las enseñanzas prácticas, los programas de las rotaciones clínicas por los diferentes servicios y el diseño de exámenes conjuntos y coordinados. Se evitarán de esta manera las desigualdades o incluso la anarquía en las explicaciones teóricas, la repetición de temas, las contradicciones que a veces se producen por criterios diferentes de los profesores dentro de su «libertad de cátedra». Durante la licenciatura, también es necesaria para el alumno la figura del tutor que le guíe y oriente cuando sea preciso.

El impulso coordinador es cada vez más necesario en las Facultades de Medicina donde han empezado a proliferar gran número de cátedras de especialidades médicas y quirúrgicas que pueden atomizar las enseñanzas teóricas y prácticas si no se impone con firmeza por parte de la Facultad las referidas comisiones de curso con responsabilidad y autoridad sobre los departamentos y las cátedras

La coordinación de las enseñanzas de pregrado en las facultades de Medicina tendrá también efectos positivos en el necesario entendimiento con la formación posgraduada especializada. Muchos de los servicios clínicos de los actuales hospitales universitarios, con cátedras provistas conjuntamente entre la universidad y la administración sanitaria a través del sistema de «plazas vinculadas», participan también en la formación especializada a pesar de lo cual no se han establecido cauces de comunicación operativos entre ambas etapas de la formación del médico.

La declaración de Edimburgo de la World Federation for Medical Education (1988) preconiza la integración de la educación médica con el sistema sanitario.

## **b) Formación postgraduada o especializada**

La formación postgraduada o especializada tiene como finalidad convertir al recién graduado en Medicina en un especialista. El sistema actual de formación

postgraduada en España, concretamente, la formación de especialistas médicos es un proceso formativo bien estructurado, positivamente valorado y homologado en la Unión Europea.

No obstante, es necesario realizar un análisis crítico de los logros y de las insuficiencias de este sistema formativo postgraduado tras su implantación en España, con el objetivo de detectar defectos e insuficiencias y presentar propuestas concretas para su debida corrección.

Hasta finales de la década de los años setenta, la responsabilidad que el Estado y la sociedad se atribuían en la formación del médico terminaba, en la práctica, con la obtención del título genérico de licenciado en Medicina y Cirugía, y no se extendía, al menos de una forma estructurada y acreditada, a la formación postgraduada de especialistas, a pesar del intento fallido, por escasamente fructífero, de las llamadas Escuelas Profesionales Universitarias.

Es precisamente en la formación médica especializada, hasta hace no muchos años prácticamente individualista, voluntarista y aleatoria, tanto en su planteamiento como en su desarrollo, en la que se ha conseguido en España, en dos apretadas décadas, desde 1978 y especialmente desde 1984 hasta nuestros días poner en pie y hacer funcionar con bastante eficacia una estructura que pudiera cumplir esta finalidad formativa postgraduada, mediante la aplicación del sistema de residencia hospitalaria, apoyada por el Consejo Nacional de Especialidades Médicas y las Comisiones nacionales para cada especialidad.

El diseño español para la formación médica especializada, implantado sobre un Sistema Nacional de Salud, ha dado resultados que, en su mayoría, son positivos. Comparado con la normativa y las últimas recomendaciones de la Unión Europea, nuestro sistema para la formación médica especializada está bastante bien estructurado, con mecanismo aceptables de acreditación, aunque en algunos aspectos ha de ser mejorado y en otros vigilado estrechamente el cumplimiento de los programas para evitar la rutina y el consiguiente deterioro.

El aprendizaje programado de la metodología de la investigación clínica, al cual hasta ahora no se le ha prestado la debida atención y dedicación por parte de los responsables de la docencia postgraduada en los centros acreditados, es fundamental en la formación de especialistas. Debe introducirse la exigencia de una actividad investigadora en las unidades docentes que soliciten acreditación.

## **FORMACIÓN MÉDICA CONTINUADA**

La formación médica continuada es consecuencia de la necesidad del médico de actualizar continuamente sus conocimientos, sus habilidades e incluso sus actitudes, dado el permanente avance de ciencia y de la tecnología. La acción del médico como profesional depende de su competencia clínica y de los recursos de que dispone para ejercerla. Esta competencia profesional es de carácter transitorio, por lo que tiene que ser actualizada periódicamente a través de la formación continuada.

La formación médica continuada es también —y de modo muy principal— una exigencia ética para cada médico, quien debe actualizar su saber y una exigencia de la sociedad que se preocupa del mantenimiento y de la cualificación de los médicos que le prestan asistencia sanitaria.

Este tipo de formación médica se estructura en actividades presenciales (cursos, seminarios, congresos) y actividades basadas en el autoaprendizaje (cursos interactivos por ordenador, cursos a distancia con soporte electrónico, etc.).

La formación médica continuada ha de ser personalizada, es decir, adaptada a las necesidades concretas de cada profesional y no obligatoria, pues su impulso fundamental radica en la exigencia intelectual y ética de cada médico. Este carácter no obligatorio no es óbice para que la sociedad, principal beneficiaria de la formación médica continuada, busque fórmulas para incentivar a sus médicos a que participen en distintas actividades formativas, acreditando la actualización de su competencia mediante diplomas y proporcionándoles, en su caso, beneficios económicos.

La creación por los Ministerios de Sanidad y Consumo y de Educación y Cultura, junto con las Consejerías de Sanidad de las Comunidades Autónomas, de una Comisión de Formación Continuada del Sistema Nacional de Salud, como máximo órgano técnico en la materia cuyo fin es ordenar las enseñanzas y establecer un sistema de acreditación de todas las actividades formativas que sea válido en toda España, es una prueba de la importancia de esta tercera fase en la formación de los médicos.

## **LA UNIVERSIDAD EN EL CAMBIO**

Por los hechos expuestos parecería que la Universidad española ha quedado al margen y que ha sido receptora pasiva de la gran transformación produci-

da en nuestro país en la asistencia médico-sanitaria y en la formación actual de los médicos. El hecho cierto es que ha existido una asincronía en el ritmo de evolución, más rápido y decidido en la Sanidad y más lento y vacilante en la Universidad. No deja de ser sorprendente el notable desarrollo socio-económico del país, del que la asistencia médica es una muestra significativa, a pesar de la falta del liderazgo en el cambio que debía haber asumido la Universidad, potenciando la investigación científica e introduciendo los cambios necesarios para lograr los altos niveles de calidad que se exigen hoy en la formación médica.

No obstante, la realidad se ha ido imponiendo y la participación de la Universidad se ha hecho notar, en lo que a la Medicina se refiere, por varios hechos significativos:

- a)* La creación de plazas docentes vinculadas a servicios hospitalarios del Sistema Nacional de Salud.
- b)* La extensión de la docencia en los hospitales y centros de salud.
- c)* La limitación, aunque parcial, de ingresos en las Facultades de Medicina.
- d)* Cooperación en la organización de la formación posgraduada de especialistas.

Sin embargo aún quedan importantes acciones que esperan su realización, entre las cuales hay que señalar:

- a)* La potenciación de la investigación básica, clínica y epidemiológica para alcanzar mayores niveles de calidad y crear mayores puestos de trabajo.
- b)* Fomentar el espíritu científico en los planes de estudio de la licenciatura y de la formación posgraduada.
- c)* Desarrollar la formación de especialistas académicos dentro del tercer ciclo universitario.
- d)* Establecer mayor coordinación entre la formación pregraduada y posgraduada a cargo de los departamentos universitarios.

Se admite generalmente que el desarrollo económico y social de un país depende fundamentalmente de su capacidad para utilizar los conocimientos científicos. La ciencia y la tecnología contribuyen en un 50% al crecimiento económico de la moderna sociedad del conocimiento.

La investigación es hoy día imprescindible y ha de penetrar con fuerza arrolladora en la Universidad española. Es conocido que nuestra aportación económica a la investigación es del 0,9% del PIB, menos de la mitad del promedio europeo. Aproximadamente menos del 10% del profesorado universitario investiga. Para la mayoría la tesis doctoral ha sido el único capítulo de su historia científica. Es cierto que en los últimos años ha empezado a cambiar el panorama, especialmente en investigación biomédica, donde ocupamos el noveno lugar en la producción científica mundial. Hay inquietudes y preocupación por cambiar la situación, pero hay que ser decididos y persistentes en el impulso. Las condiciones generales parecen propicias. Así lo reconoce una reciente editorial de *Nature* cuando señala que «pocos países están tan bien situados para continuar progresando en las ciencias modernas como en España».

Hasta hace poco tiempo han prevalecido ideas que no consideraban que la investigación científica fuera prioritaria para la Universidad. Ortega en su «Misión de la Universidad» decía que, «no veo razón alguna para que el hombre medio necesite ni deba ser un hombre científico». El informe Bricall, realizado por encargo de la Conferencia de Rectores de la Universidad española, señala que hasta muy avanzado el siglo xx «las universidades españolas eran instituciones dedicadas esencialmente a la docencia, siendo en ellas la actividad investigadora comparativamente escasa». La cultura superior, que es la que debe proporcionar la Universidad, no puede concebirse actualmente sin una imagen científica y técnica del mundo que surge en la propia Universidad y se mantiene por sus investigadores.

La presencia de auténticos investigadores en la Universidad hace que su actividad docente lleve implícita el cultivo y la transmisión a sus alumnos del espíritu científico, de la percepción crítica del mundo, del razonamiento deductivo e inductivo, todas ellas cualidades indispensables en la mentalidad del profesional culto de nuestro días.

Entre sus recomendaciones el referido informes Bricall propugna el fomento especialmente público de la investigación básica y un mayor esfuerzo en la formación de nuevos investigadores en particular a través de los estudios del doctorado.

En este sentido es donde la participación de la Universidad en la formación del médico puede y debe reforzarse en los siguientes aspectos:

1. Para un médico la etapa más decisiva es la formación pregraduada en la que la Facultad va conformando los altos valores intelectuales que han de presi-

dir toda la vida profesional del médico además de proporcionarle los conocimientos científicos necesarios y adiestrarle en las habilidades técnicas de la profesión. El estudiante debe familiarizarse con el ambiente investigador de las cátedras y departamentos aunque no vaya a realizar personalmente trabajos de investigación.

2. En la etapa de formación posgraduada especializada es necesaria una mayor colaboración de la cátedras y departamentos universitarios para establecer lazos de continuidad entre las dos fases educativas, teniendo en cuenta que con frecuencia son los mismos profesores titulares de puestos docentes vinculados entre la Universidad y los hospitales concertados los responsables de los aspectos formativos del médico residente. Una solución práctica en este sentido sería la organización de cursos con materias orientadas a los avances científicos más significativos relacionados con la Medicina a cargo de diferentes investigadores, cursos que serían autorizadas por las comisiones de docencia de los hospitales con programas de especialización y por las comisiones nacionales de las respectivas especialidades.

El programa vigente del tercer ciclo que conduce a la obtención del título de doctor es establecido por un departamento universitario y consiste en dos períodos, uno de docencia y otro de investigación. En el primero, el doctorando debe completar un mínimo de 20 créditos y en el segundo un mínimo de 12 que se invierten en trabajos de investigación. Cada crédito corresponde a 10 horas lectivas. Al terminar estos períodos el doctorando expone ante un tribunal los resultados de su formación con lo que puede obtener un certificado-diploma de los estudios realizados. Más tarde puede presentar y defender la tesis doctoral ante un tribunal especial, que de ser aprobada le confiere el título de doctor.

Un proyecto que ya se viene realizando en parte en algunos hospitales sería el de ofrecer a médicos residentes la posibilidad de iniciar los programas de doctorado en el último año de su formación y prolongarla en dos años adicionales subvencionados por el propio hospital, para completar los créditos necesarios y trabajar en su tesis doctoral. Aprobada ésta obtendría el grado de doctor y el de especialista académico en el área en la que se formó que le iniciaría en la carrera docente y de investigación en la especialidad elegida.

En lo que se refiere al tercer período formativo del médico que abarca la formación médica continuada la Universidad, a través de sus cátedras y departamentos puede ofrecer numerosas actividades de actualización profesional, tanto teóricas como operativas colaborando en la normativa que ya se esta estableciendo en este tipo de formación profesional continuada.

## RESUMEN

La transformación de la asistencia médica en España representa uno de los aspectos más positivos dentro de los grandes cambios experimentados por la sociedad española en las últimas décadas del siglo xx. Se ha conseguido modernizar y mantener en adecuados niveles de calidad la organización sanitaria fundamental para la salud individual y colectiva y para la formación de los profesionales sanitarios que han de servirla. Esta tarea ha sido posible por la colaboración de dos grandes instituciones sociales, la Universidad y la Sanidad, colaboración que aunque ha sido fructífera ha tenido algunas dificultades. Estas han dependido fundamentalmente del diferente ritmo de evolución del cambio producido en cada una de dichas instituciones en su adaptación a las demandas de la sociedad y en definitiva a la persistencia de organizaciones diferentes que confluyen en la realización de las mismas funciones. La Universidad ha mantenido sus estructuras docentes que no siempre coinciden con las asistenciales de la sanidad, lo que ha producido en ocasiones bloqueos y distorsiones, tanto en la provisión de los puestos docentes y asistenciales como en la realización de sus cometidos.

Es necesario vencer estas dificultades organizando los departamentos del 2.º ciclo de la Facultad de Medicina conjuntamente con los servicios clínicos del hospital universitario en estructuras únicas aunque con funciones asistenciales, docentes y de investigación diferenciadas en su intensidad pero conjuntas y coordinadas entre los distintos componentes del servicio. La vinculación de los profesionales a esta unidad se haría conjuntamente por la Universidad y la sanidad apoyándose en un sistema de habilitación previa. Es posible que con el tiempo y con la rápida evolución de los sistemas asistenciales fuera preciso instaurar Facultades de Ciencias de la Salud con peculiaridades nuevas que habrían de ser en parte distintas de las estructuras y funcionamiento de las Facultades universitarias actuales.