
COMENTARIO

Jaime Campos Garrido, MD¹

TELEMEDICINA

En la actual denominada “Sociedad de la Información” el acceso a los servicios virtuales con tecnologías avanzadas debería ser de gran difusión y por ende democrática. La Telemedicina comprende las iniciativas, servicios y sistemas relacionados con la salud a distancia, a través de tecnologías de la información y de la comunicación para las necesidades de su promoción, educación, servicios, administración e investigación, ocupando un sitio privilegiado por su papel médico, social, científico y económico.

La labor misional de la Universidad Nacional de Colombia (UNC) comprende la educación, la investigación y la extensión y por ello un Centro de Telemedicina o mejor aún, un Instituto, engloba gran parte de los trabajos a desarrollar a distancia, denominándose ahora TELESALUD.

La Telesalud aparece hoy en día como ineludible en su complemento de la prestación de los servicios de salud por la inequidad existente y en aumento en nuestra sociedad, especialmente en las regiones rurales y distantes de las capitales, constituyéndose además en un factor de integración de las poblaciones marginadas y diversificadas en el plan étnico, sociocultural y fundamentalmente arraigadas a su medio natural. Además favorece y facilita la formación continuada del personal de salud distante, corrigiendo así su aislamiento.

BREVE HISTORIA

Desde 1998 se iniciaron gestiones nacionales e internacionales para constituir inicialmente un grupo de profesionales de la Facultad de Medicina. Luego de participar en las Jornadas Internacionales de la Salud para la Amazonía realizada en Belén Do Para en el mismo año se organizaron las terceras Jornadas Internacionales Médicas de la Amazonía realizadas en Bogotá y Leticia en noviembre de 1999.

La creación del Centro de Telemedicina de la Universidad Nacional con un grupo de profesores representando a todas las especialidades necesarias al apoyo diagnóstico y de tratamiento, ha propiciado equipos humanos con capacidad de generación de conocimiento propio que están generando el software y elaborando algunos de los equipos necesarios, en colaboración con la facultad de ingeniería. En la actualidad funcionan postgrados y las publicaciones son de excelente calidad.

Desde la iniciación de este proyecto se obtuvo una valiosa ayuda por parte de la embajada de Francia en Colombia, lográndose además la participación de Médicos del Mundo, la Dirección de los Hospitales de París y del Ministerio de Relaciones Exteriores Francés, ayuda que fue canalizada administrativamente por la UNC.

Este convenio fue indispensable para diseñar un proyecto piloto, de prueba, con una duración de tres años. Esta fue la semilla para que junto con la colaboración de Colciencias y del ITEC con el profesor Paulo Orozco en su dirección, se iniciara el diseño inicialmente de Bogotá, Leticia, Apaporis complementado con San Andrés y Providencia.

¹ Miembro correspondiente de la Academia Nacional de Medicina. Ex Decano Facultad de Medicina y Profesor Honorario de la Universidad Nacional de Colombia. Desarrollo en la Universidad Nacional de Colombia.

Gracias a este paso inicial se fundó en el año 2001 el actual Centro de Telemedicina de la UNC, fortaleciendo el grupo humano y adquiriendo experiencia, detectando los errores y las posibilidades necesarias para la generación de conocimiento propio, lo cual permitió entre otros el diseño de la legislación Colombiana para la Telemedicina junto con el Ministerio de Salud, requisito indispensable para la difusión y el crecimiento de las redes. Igualmente se logró entre otros la financiación de las comunicaciones con centros de salud y hospitales de la periferia del país.

COMENTARIO

José Félix Patiño Restrepo, MD*

Saludo fraternalmente a Jaime Campos Garrido, uno de los más brillantes profesionales egresados de la Universidad Nacional, con estudios de especialización en París en el campo de la gastroenterología. Tiene un hondo sentido de responsabilidad social y una ejemplar vocación académica. Es un verdadero pionero. Bien recuerdo, hace ya decenios, su protagonismo en el inicio de la endoscopia digestiva y del intervencionismo endoscópico sobre la vía biliar en el país. Fue Jaime Campos quien primero logró extraer un cálculo impactado en la ampolla de Vater; lo sé, porque lo hizo en uno de mis pacientes del Hospital de La Samaritana que fue trasladado a la Clínica de Marly.

Campos Garrido exhibe una brillante hoja de vida académica. Es miembro de numerosas sociedades científicas. Menciono unas pocas: fundador,

¹ Miembro Honorario y Expresidente de la Academia Nacional de Medicina.

en 1971, expresidente y Miembro Honorario de la Sociedad Colombiana de Endoscopia Digestiva, de la Asociación Colombiana de Gastroenterología, de la Asociación Colombiana de Medicina Interna y de la Sociedad Nacional Francesa de Gastroenterología; es miembro de número de las sociedades de gastroenterología y endoscopia digestiva de Estados Unidos, de la Sociedad Internacional de Gastroenterología, de la Sociedad Internacional de Medicina Interna, del American College of Physicians. Fundador de la Sociedad Interamericana de Endoscopia Digestiva, es uno de los creadores, en 1981, del muy distinguido Círculo André Lambing. Ha recibido las más altas condecoraciones nacionales y francesas, entre ellas Caballero de la Orden Nacional del Mérito de Francia y Oficial de la Orden de Las Palmas Académicas, fundada por Napoleón Bonaparte en 1808.

Una expresión más de su espíritu pionero y su carácter visionario, es la creación del Centro de Telemedicina de la Universidad Nacional de Colombia. Fui testigo de su empeño incansable; gracias al respeto y credibilidad que el gobierno de Francia tiene por el Académico Campos, logró la ayuda técnica y económica necesaria, y el Centro es hoy una estupenda realidad. Su vida es un ejemplo para la medicina colombiana.

La salud y el bienestar de una población dependen en gran parte del desarrollo científico y tecnológico.

El desarrollo científico y tecnológico ha sido particularmente rápido en el campo de la biomedicina. La biomedicina se refiere a una concepción biomolecular, y ahora cuántica de la medicina -como lo oiremos pronto en la presentación del nuevo libro del académico Guillermo Sánchez Medina-, concepción que vino a reemplazar al tradicional enfoque clínico y macroscópico de la salud y la enfermedad. Fue el paradigma de la

segunda mitad del siglo XX. Pero también por esa época, con la revolución de las comunicaciones y la tecnología de la información, la informática, se crea un nuevo paradigma: la infomedicina, vocablo creado por Foss y Rothenberg¹. Los dos autores norteamericanos acuñaron el término infomedicina en su obra ***The Second Medical Revolution. From Biomedicine to Infomedicine***, en la cual plantean una segunda revolución médica en términos de una consideración teórica y filosófica: la percepción cibernética de la persona humana más allá de la tradicional concepción cartesiana del hombre como mente y cuerpo, para considerarlo más bien como un sistema biopsicosocial altamente organizado. (...) La revolución de las comunicaciones y de la información y su aplicación a la medicina, además de la consideración básica de que el acto médico es manejo de información, y que un servicio de salud no es sino un sistema de información, dan plena vigencia al vocablo infomedicina (...)^{2,3}. La presencia ubicua del computador, que procesa información digital con una fantástica capacidad, no sólo de almacenarla y procesarla sino de interconectarse, para lograr ese estupendo fenómeno de comunicación global que es Internet, marca un profundo cambio en la psicología, la manera de actuar y la estructura de la sociedad. El mundo de hoy es digital, que es el lenguaje del computador. La medicina ha quedado inmersa en un contexto digital, y el nuevo dilema es ser digital o no ser, en el sentido de existir, como lo ha planteado Negroponte⁴.

Excelente presentación nos han hecho el Académico Jaime Campos y los profesores Eduardo Romero y Alfonso Lozano. La Universidad Nacional, como la máxima institución de educación superior de Colombia, una vez más muestra su capacidad de innovación y de servicio al país.

Una nación con geografía tan variada y una población dispersa en regiones muy apartadas donde no existen los recursos tecnológicos para la buena atención de la salud, encuentra en la telemedicina una solución adecuada y práctica. La Universidad Nacional ha sido pionera en este campo y, como lo acabamos de ver, es hoy un ejemplo para el mundo.

Telemedicina significa medicina ejercida a distancia, en términos de diagnóstico, tratamiento, rehabilitación, prevención y educación sanitaria, utilizando los recursos de las comunicaciones y la informática. Hoy se tiende a usar el término *telesalud*, que es más comprensivo; se ha desarrollado paralelamente con la *teleeducación*, de amplio uso en la educación médica moderna.

La telemedicina demuestra un panorama esplendoroso en cirugía. Hace ya ocho años, en el 2001, el mundo se sorprendió con la noticia de una operación, una colecistectomía laparoscópica, practicada por cirujanos ubicados en Nueva York en una paciente ubicada en Estrasburgo, Francia. La *telecirugía* combinada con la robótica es una realidad. El Centro de Telemedicina de la Universidad Nacional, en colaboración con la Facultad de Ingeniería, logró la robotización del microscopio, lo cual permite que el personal del Centro maneje el microscopio a distancia. El Centro también elaboró el software Nokaku para el trabajo rutinario de la telemedicina. Debo anotar que el costo del software comercial era de 50.000 dólares.

¹ Foss L, Rothenberg K. *The Second Medical Revolution. From Biomedicine to Infomedicine*. New Science Library. Shambhala. Boston & London, 1987.

² Patiño Restrepo JF. Patiño JF. El computador, la cibernética y la teoría de la información: de la biomedicina a la infomedicina. *Medicina* 68(44): 5, 1996.

³ Patiño JF. Infomedicina: el nuevo paradigma. *Innov Ciencia VII* (4):60, 1998.

⁴ Negroponte N. *Ser Digital*. Editorial Atlántida. Buenos Aires, 1995.

Felicito y agradezco al Académico Jaime Campos y a los profesores Romero y Lozano la presentación del informe sobre una de las empresas de mayor trascendencia que, con la colaboración del Gobierno de Francia, desarrolla la Universidad Nacional. Es ejemplo de lo que puede alcanzar la colaboración de un país del primer mundo con una nación en vía de desarrollo y es modelo no sólo para América Latina, sino para el mundo.

En Colombia una variedad de instituciones ofrece programas de telemedicina, algunos de

calidad. El Centro de Telemedicina de la UNC en colaboración con el antiguo Ministerio de Salud desarrolló la normatividad necesaria para regularlos. En una época la Universidad Nacional tuvo la misión de acreditar las facultades de medicina; hoy la Universidad de Caldas y el CES de Medellín tienen el cargo de acreditar y certificar programas de endoscopia quirúrgica. Ante la realidad mostrada esta noche, propongo que la Universidad Nacional asuma el proceso de acreditación y certificación los programas de telemedicina.