

Las aplicaciones de la red internet en ortopedia. Parte IV

Gabriel Herrera Zarco,* Iriabeth S Villanueva López**

VIII Intranet Médicas. Una herramienta extraordinaria

Durante los últimos 20 años hemos asistido al nacimiento y auge de las redes locales (llamadas LAN o Local Area Network) en todo tipo de actividades, entre las que se incluyen las áreas de salud. Hoy en día la gran mayoría de los hospitales poseen redes locales para la gestión de la información que producen. Datos como la gestión de camas, dietas o incluso las historias clínicas, pruebas de laboratorio o las imágenes de los pacientes generadas durante su estancia pueden ser consultadas en sitios distantes dentro del hospital, desgraciadamente cada hospital maneja diferentes protocolos y la falta de desarrollo de programas que permitan a las redes locales hacer algo más que gestionar la información como la videoconferencia o la comunicación con diferentes profesionales para trabajar en grupo.

Intranet es una red local basada en los protocolos de transmisión de internet que goza de una gran velocidad superior a la de Internet, haciendo posible un uso más restringido como el de la videoconferencia. Sus ventajas son las siguientes:

- 1) La compatibilidad de la información con otras redes, hace que al tener un protocolo universal pueda transmitir sus datos a cualquier otra Intranet posibilitando la comparación de datos de todo tipo entre centros remotos, se puede acceder y generar información haciéndola universal.
- 2) Por la compatibilidad del protocolo con Internet se pueden consultar datos a través de la red, por lo que los médicos podrán consultar el historial de sus pacientes desde su casa o consultorio, verán pruebas complementarias, analizarán imágenes o incluso, si tienen la suficiente velocidad, podrán observar incluso el video de la cirugía o la videoconferencia en contacto con otros colegas, abriendo posibilidades insospechadas. Pero también abre la puerta para algunos riesgos como la seguridad de la información, su privacidad, confiabilidad y existencia.
- 3) La elevada capacidad de transmisión quizá sea un limitante para la explotación de esta tecnología entre los ortopedistas, este no es problema de la red sino del equipo y el entrenamiento de los médicos.

- 4) Es el sistema más adecuado para guardar información en forma de placas radiológicas, expedientes clínicos o cualquier sistema que utilicemos todos los días, ahorrando espacio, con acceso inmediato desde cualquier lugar del trabajo. Estamos viviendo la transición al medio digital. Estamos hablando de un profesional de la salud que debe manejar hábilmente la información y la tecnología de las computadoras y las comunicaciones. El papel no desaparecerá ni las imágenes, de lo que hablamos es de la forma de almacenamiento y la transmisión de estos datos y el fácil acceso.

Entre las ventajas del almacenamiento de información por medios digitales están:

- a) Espacio. Es extraordinariamente menor el espacio digital, 50 volúmenes de una publicación médica (toda una biblioteca de un médico) cabrían en un solo disco compacto, con esto nos daremos cuenta de la drástica disminución de espacio destinado a almacenar información dentro de un hospital.
- b) Un número infinito de copias sin perder calidad. La impresión de un expediente clínico desde un formato digital nunca se altera, además es indistinguible del original, lo mismo que la información de todas las imágenes, pruebas de laboratorio, registros electrónicos y videos que contengan, garantizando la fidelidad, exactitud y perfección de cada copia, que deberán ser llamadas nuevos originales.
- c) El acceso desde cualquier punto, incluyendo información desde cualquier punto con la misma facilidad que el propio centro de almacenamiento, ya no será necesario desplazar archivos incluso de un hospital a otro.
- d) Uso simultáneo de la información desde diversos lugares, incluso al mismo tiempo, se acaba el ir a buscar un expediente y comprobar que lo están ocupando en otro sitio, con el acceso virtual esto nunca ocurrirá.
- e) Favorece el trabajo de equipo, porque uno y otro, los especialistas pueden estar al tanto de toda la información sobre el paciente e incluso entre ellos sin necesidad de hacer juntas o estar en un mismo espacio a un mismo tiempo, el cirujano podrá ver la imagen de una biopsia y los comentarios del patólogo al mismo tiempo que ve la angiografía del paciente que inicialmente parecía no tener importancia y podrá comentar su caso con otros médicos dentro de la institución y fuera de ella, por lo que será una herramienta de trabajo extraordinaria.
- f) Acceso a información en diferentes formatos, como el video y el audio que no se utilizan por requerir de equipo sofisticado, en los próximos 10 años serán más utilizados; el video de la marcha de un paciente o el sonido de su corazón junto con su valoración de esfuerzo o su prueba de función cardíaca por medio de medicina nuclear se podrán observar al mismo tiempo.

* Médico Ortopedista del Hospital Ángeles del Pedregal.

** Responsable del Centro de Información de la Sociedad Mexicana de Ortopedia, la Página WEB SMO, Editor Asociado de la Revista Mexicana de Ortopedia.

Dirección para correspondencia:
Hospital Ángeles del Pedregal. Camino Santa Teresa 1055-401,
Col. Héroes de Padierna, Magdalena Contreras, 10700 México, D.F.
E-mail: ighz64@webtelmex.net.mx, E-mail: smo@smo.com.mx