

Punto de encuentro: El reto de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la apertura y traslado de los hospitales



De izquierda a derecha: M. Serrallonga, C. Varela, A. Pons, F. Saigí, A. Muñoz y R. Román

Participantes:

Marta Serrallonga. Institut de Diagnòstic per la Imatge (IDI).

Celia Varela. Unidad de I+D+I. Área de Tecnologías de la Información del SESCAM.

Albert Pons. Gerente del Hospital Sant Joan Despí Moisès Broggi.

Adolfo Muñoz. Área de Investigación en Telemedicina y Sociedad de la Información. Instituto de Salud Carlos III.

Ramón Román. Director Máster Sistemas TIC. UOC.

Moderador: **Francesc Saigí.** Director Línea de Telemedicina. Área de Ciencias de la Salud. UOC.

Organiza: **Universidad Abierta de Cataluña (UOC) y Fundación Signo.**

Francesc Saigí, Diego Falcón, José Esteban y Angel J. Pérez.

Transcripción: **Noelia Pedraza.**

Introducción

Bienvenidos a este primer punto de encuentro que realizamos junto a la Fundación Signo, para tratar la temática del reto de las TICs en el contexto de apertura y traslado de hospitales. Nos encontramos en el hospital Sant Joan Despí, recientemente abierto, siendo éste el primer acto universitario que hacemos dentro del hospital, y que esperamos que tenga un resultado satisfactorio.

Francesc Saigí. Bienvenidos a este punto de encuentro, realizado por la Fundación Signo y la Universidad Abierta de Cataluña, y que lleva por título «El reto de las TICs en la apertura y traslado de hospitales». Soy Francesc Saigí, el Director Académico de la Línea de Telemedicina de la UOC.

La aparición de Internet, la comunicación sin cables, la telefonía móvil y los avances en las tecnologías de la información en el almacenamiento de información están derivando en un nuevo modelo sanitario. Es bien sabido que las TICs permiten mejorar el sistema sanita-

rio en términos de accesibilidad, calidad, eficiencia y seguridad. No obstante, el nivel de éxito de implantación de estas tecnologías en los servicios de salud, está directamente relacionado con los cambios organizativos y de gestión que los acompañan. Además son necesarios una serie de cambios de infraestructura y de entorno, por lo que es fundamental la participación activa de los arquitectos en el diseño para la implantación de las TICs en los hospitales.

Con las TICs nos encontramos ante la oportunidad de subsanar algunas de las carencias que cada vez están más presentes en el sistema sanitario; sobre todo, ante el exceso de demanda por envejecimiento de la población, la aparición de enfermedades crónicas o la falta de profesionales especialistas.

Hablaremos de hospitales digitales, es decir, sin papeles, sin placas, sin cables, gracias a la utilización masiva de las TICs, donde los profesionales, los pacientes y los administradores están interconectados, configurando una red masiva de información y servicios asistenciales más eficiente en términos de calidad e inmediatez. En relación a la aplicación de las TICs en los procesos terapéuticos hablamos de robotización para cirugías a distancia, la realización de operaciones de máxima precisión, endoscopias virtuales y la utilización de quirófanos inteligentes. En las emergencias, las TICs permiten facilitar el acceso a la información actualizada y a la comunicación *on line* entre los distintos agentes. Las nuevas tecnologías en el hogar abren las puertas a la telemedicina domiciliaria, algo muy útil para hacer frente a la nueva pandemia producida por el aumento de la población mayor y con la que se intenta dar una verdadera respuesta a sus necesidades personales. Esto exige una conexión real entre pacientes, familias, cuidadores, médicos, y todo el personal implicado en el proceso asistencial, mediante un siste-



Francesc Saigí

ma integrado, interoperable y sistematizado. Por último, internet se configura como el destino principal de los pacientes para acceder a información sobre salud. Los portales de pacientes son una de las demandas más importantes para potenciar el apoderamiento del paciente, en beneficio de su salud, pero se detectó una carencia de iniciativas en este sentido por parte de los hospitales. Para tratar este abanico de temas, contamos con diferentes expertos en términos profesionales y de conocimiento.

Tenemos cuatro preguntas orientativas para iniciar el debate sobre el reto de las TICs en la apertura y traslado de hospitales:

1. En la apertura y traslado de hospitales, ¿en qué medida las TICs permiten optimizar el trabajo de los profesionales, y a la vez, garantizar la calidad, la seguridad y la confidencialidad de la práctica asistencial?
2. ¿Qué elementos de aplicación de las TICs deben tenerse en cuenta en el diseño de un nuevo hospital para dar respuesta a las necesidades específicas de los enfermos críticos y a la falta de especialistas?
3. En el diseño y apertura de un hospital, ¿cuál debe ser la aproximación tecnológica en la atención a las enfermedades crónicas?
4. Las TICs y su incorporación en el diseño de un nuevo hospital, como impulso del cambio de paradigma de la relación profesional-usuario en sus servicios de Atención Hospitalaria.

Y sin más, cedo la palabra a la mesa:

Albert Pons. La verdad es que es complejo decidir qué aportan las TICs al proceso de puesta en marcha de un hospital. Las TICs se van incorporando de forma progresiva en todos los hos-

pitales y lo que pretendemos incorporándolas, ya ha quedado claro en la introducción, es la mejora de la calidad asistencial, de la seguridad de nuestros pacientes, de la eficiencia, de la continuidad, etc. Pensar hoy en un hospital que se pone en marcha en pleno siglo XXI y no incorporar las tecnologías de la comunicación sería una barbaridad. Por otro lado, llegar a incorporar en el trabajo todas las tecnologías en este momento está trayendo más dificultades que beneficios, porque el hecho de que funcione toda la transmisión de imágenes o de que desde la atención primaria se puedan conectar y garantizar su acceso a las consultas de las prácticas asistenciales, es complicado y requiere de mucho esfuerzo. No todas las empresas que nos dedicamos al sector de salud tenemos los mismos sistemas e instrumentos informáticos y a veces es difícil también el que lleguen a comunicarse de una manera eficiente. En este momento de arranque, las tecnologías todavía no nos ofrecen los beneficios que estamos seguros que van a ofrecer en un corto período de tiempo.

Ramón Román. Es verdad que las tecnologías no nos están ofreciendo todo lo que podrían ofrecer, pero quizás el problema está en el uso que se está haciendo de estas tecnologías. Podríamos imaginar, una vez digitalizado, cuál es el volumen de información que está circulando por esta sala por ejemplo. El problema es el acceso a esta ubicuidad de información y cómo aplicarlo para la gestión finalista, en este caso, la asistencial. El reto principal es cómo utilizar de manera sensata todas estas capacidades que la tecnología nos está aportando y que la ciencia nos está acercando cada vez más. Es un reto saber cómo utilizar toda esta información en formato digital y cómo aplicarla en aquellos lugares donde hace más falta y ponerla a disposición de las personas que más lo necesitan.

Marta Serralonga. Es cierto que, entre otras especialidades, en radiología hay un gran déficit de especialistas, no sólo en este país sino en el mundo entero. A veces nuestro problema es poder decidir dónde queremos o podemos trabajar mejor. Esto también puede condicionar la calidad del trabajo, porque tenemos una carga asistencial muy grande. Ante este déficit, hace tiempo que nació la *telerradiología*, en concreto en los países escandinavos, donde añadido a la falta de especialistas, se encontraban la baja densidad de población y las amplias distancias entre los centros, con un clima poco agradable para los traslados. Allí se empezaron a transmitir imágenes prácticamente fotográficas de un colega a otro y así empezó en Europa un proyecto de telerradiología que llegó a buen término. La telerradiología ha evolucionado, gracias a las TICs y dentro de las TICs, muy rápido. Se ha visto que era un modelo realmente útil para paliar esta falta de especialistas. Como en todo el sistema sanitario, es muy importante el control de calidad. Es cierto que la telerradiología es una herramienta muy útil, que sustituye el déficit de especialistas, pero su rápida evolución y su aplicación en todos los ámbitos hacen que sea necesario que vaya paralelo a unos sistemas de control de calidad. En países anglosajones y escandinavos lo llevan muy incorporado a su cultura cotidiana. Todos los residentes, todos los estudiantes saben qué son unas guías de referencia, se cumplen todos los protocolos, se realizan auditorías, etc. Aquí sería muy interesante poder introducir, además de las tecnologías, los sistemas de control de calidad.

Celia Varela. En 2007 se abrieron tres nuevos hospitales en zonas muy poco pobladas. Por lo tanto, sabíamos desde el principio que íbamos a tener que dar servicios de telemedicina. En primer lugar está la telerradiología, que se implantó por ejemplo para poder cu-

brir las guardias de centros pequeños, que son dependientes de un centro de referencia. Esto es una forma de paliar la falta de especialistas, teniendo cubierta siempre el área. También se dan servicios de segunda opinión, contando con los especialistas, por si tienen que derivar a los pacientes a otros centros. Esto también se usa en anatomía patológica, porque no siempre va a haber disponible un especialista en este campo. Por ejemplo, en el caso de una intervención quirúrgica, donde tienes que realizar una biopsia intraoperatoria para seguir con la cirugía, se dota al centro de un escáner especial para poder digitalizar estas muestras y para que el patólogo lo examine en el hospital de referencia. Es una solución desde el punto de vista asistencial, pero también una forma de que estos especialistas estén satisfechos con la incorporación a estos nuevos hospitales, sabiendo que van a participar de una formación continuada, porque los superespecialistas de los hospitales de referencia son gente que realmente ve a muchos pacientes.

Albert Pons. Nos encontramos con una dificultad a la hora de incorporar radiólogos a los hospitales. En este momento, la radiología no necesita tener al especialista al lado; se está usando la telerradiología y parece que está funcionando bien. Lo que tenemos que hacer es dedicarnos a ofrecer una garantía de calidad.

Marta Serralonga. No todas las especialidades funcionan de la misma manera. En el Reino Unido, por ejemplo, las ecografías se toman por telerradiología.

Ramón Román. Responder a qué es más sensato a la hora de trasladar un hospital sería ser insensato. Lo que sí se puede decir es que cuando afrontamos un traslado o implantamos un nuevo hospital, hay que contar con cualquier

sistema de información relacionado con la asistencia en el mundo de la salud. Lo que sí se sabe es lo que no se debe hacer, es decir, los errores tradicionales que se han cometido cuando se han implantado las TICs. En primer lugar, copiar lo que se está haciendo sin el uso de las TICs. Este error se ha cometido muchas veces, es decir, mecanizar los mismos procesos. La primera lección debería ser ésta: si vamos a trasladar, implantar o transformar un hospital, en ningún caso se debería hacer una transferencia automática de los procesos que se están haciendo, manuales o no, antes de la nueva situación. Superada esta primera fase, cuando informatizar quería decir mecanizar, es cuando se empezó a hablar de diseño de procesos. Hemos aprendido que antes de introducir las TICs en cualquiera de los campos, en los administrativos, en los clínicos o en cualquiera de los ámbitos de relación con el usuario, es preciso este análisis organizativo. Por tanto, sabemos que no es mecanizar, que hay que hacer una reingeniería. Sin embargo, estamos aprendiendo una tercera cosa: los hospitales no están aislados en el siglo XXI. En el siglo pasado los hospitales podían vivir en un universo aislado; entonces, cuando planteábamos una reingeniería, la planteábamos intramuros, es decir, dentro del propio hospital. Por tanto empezábamos a analizar los procesos de soporte, los procesos asistenciales, etc. Esto sería un error, porque el hospital no está aislado. El siglo XXI es el siglo de la democratización de la información, de la difusión urbi et orbe de la información. Por eso hay una tercera consideración y es que, cuando hacemos una reingeniería, deberíamos plantearnos que el hospital no es un sitio aislado. Hemos hablado ya aquí de centro de referencia. El hospital se encuentra en un sistema de salud y habría que tener en cuenta su relación con el territorio en el que está y qué relación tiene con otros profesionales o

con otros servicios que no están ubicados en los intramuros del propio hospital. Sería un error no tener esto en cuenta. Igual que se externalizan infraestructuras, se externalizan servicios en mayor o menor medida. La cuarta consideración es cuándo hablamos de la participación de los ciudadanos en su propia salud. Es lo que se está haciendo cada vez más, como la salud 2.0 o todos los mecanismos que está poniendo Internet para que los ciudadanos participen en la gestión de su propia salud. Este es el último paso, aquí no tenemos ninguna experiencia de cómo nos vamos a relacionar con los ciudadanos para que tengan un acceso individualizado al cuidado de su propia salud. Esto nos da algunas líneas de los pasos a tener en cuenta en la introducción de las TICs en los hospitales y de los errores que hemos ido aprendiendo en el pasado y que tendríamos que intentar no reproducir.

Adolfo Muñoz. Podemos cometer otro error, que es ver las TICs como un objetivo final. Eso nos termina ocasionando un nuevo problema que se ha sufrido en muchos sitios. Es decir, no necesito



Adolfo Muñoz

que las TICs funcionen, sino que las TICs funcionen para algo, que sean una herramienta para que resuelvan alguno de los problemas que me estoy encontrando. El tema de los crónicos, el tema de los nuevos hospitales y cómo afrontar todos estos problemas desde el punto de vista de las TICs, es un asunto mucho más complejo que simplemente elegir una serie de herramientas. La especialidad de los enfermos crónicos está sufriendo una transformación, que es el tsunami planteado, que supone un cambio de paradigma desde enfermedades agudas a enfermedades crónicas. Debido a la mayor esperanza de vida terminamos acumulando más enfermedades y todo esto lo tienen que afrontar unos sistemas públicos que no están realmente preparados, porque estaban diseñados desde el principio para afrontar problemas de enfermedades agudas. Es decir, una persona tiene un problema, va al hospital, la curamos y se va a su casa. Esto lo hemos hecho muy bien durante los últimos años, o casi siglos. Lo hemos hecho tan bien, que nos estamos ahogando en nuestro propio éxito, porque esto ha generado el aumento de la esperanza de vida, y la mayor esperanza de vida ha generado la transformación de las enfermedades agudas en enfermedades ahora crónicas; incluso también ocasionan a su vez problemas de dependencia de las personas. Todo esto va a provocar un cambio necesario en la forma de actuar de los profesionales sanitarios y en las organizaciones. Ese tipo de problemas son los que vamos a tener que afrontar desde muchos puntos de vista y uno de ellos son las TICs.

Por todo lo anterior, se tiene que producir un cambio de procesos, un cambio de modos de trabajo y tenemos que formar a nuestros profesionales para que sean capaces de atender a ese tipo de nuevos problemas. Ya no vamos a tener que simplemente curar a una persona, porque las enfermedades

crónicas no las vamos a poder curar, sino que podemos evitar que se produzcan exacerbaciones de estas enfermedades o hacer que la calidad de vida del paciente mejore. Tenemos que enseñar también a los propios pacientes a tratar su enfermedad, a convivir con ella y tenemos que ser capaces de conseguir que las organizaciones públicas, tanto sanitarias como sociales, sean capaces de transferir esa información.

El concepto de continuidad asistencial implica que no vamos a tratar un problema concreto de una persona, sino que vamos a tratar a la persona, vamos a situar a la persona en el centro de la atención y, alrededor de ese centro, una serie de profesionales van a trabajar para intentar mejorar su condición. Por lo tanto, tenemos que, utilizando las TICs por ejemplo, mejorar la formación de las personas, ser capaces de proporcionar a los pacientes y a sus familiares herramientas que los instruyan, que los informen, que les permitan tomar conciencia de su problema, y ser capaces de mejorarlo, animarles a hacerlo; y, por supuesto, tenemos que ser capaces de comunicar esa información, que debe ser compartida entre todos los actores para poder sacar el máximo partido de ella.

No nos podemos olvidar del tema de la investigación en los hospitales. Muchas veces, los investigadores que trabajan con estos temas en un hospital necesitan también unas tecnologías y unos servicios que no se pueden proporcionar por cuestiones de seguridad o por cuestiones de rendimiento; por ejemplo con la red de comunicaciones habitual, que es por la que se transfiere la información clínica. Esto habría que tenerlo en cuenta a la hora de diseñar un nuevo hospital o de hacer un traslado. En definitiva, lo que debemos hacer cuando vamos a crear un hospital nuevo o a hacer un traslado es ver las

redes de comunicaciones básicas de ese hospital exactamente igual que se están viendo otras redes de servicios básicos, como puede ser el agua o la electricidad. No nos pongamos desde el principio a ver qué es lo que vamos a necesitar de las TICs, sino que vamos a proporcionar a la organización la infraestructura necesaria para luego instalar allí servicios y herramientas concretas. Es decir, hay que considerar las TICs y la infraestructura necesaria para ellas como un servicio básico dentro de la organización de los nuevos hospitales.

Albert Pons. A la hora de adoptar las nuevas tecnologías, nos encontramos con diversos problemas, de todo un poco. Seguramente la edad sería lo de menos en el caso concreto de este hospital (Sant Joan Despí), porque se suple con la ilusión de un proyecto nuevo. Las resistencias al cambio, que pueden tener peso, por el mismo motivo de ilusión, eficacia y compromiso, también participan en esta mezcla de dificultades, pero de manera discreta. Se ha hecho un período de formación para todos los profesionales. Lo más dificultoso es el adaptarse a unas máquinas nuevas y a un software nuevo. A pesar de la formación y de la incorporación progresiva al trabajo, éste es el problema mayor. Por otra parte, todo el mundo debería participar en la implantación de las TICs a la hora de crear un nuevo hospital: arquitecto, informáticos, profesionales, etc. Sería una manera de hacer las cosas bien.

Todo el mundo debería participar en la implantación de las TICs a la hora de crear un nuevo hospital: arquitecto, informáticos, profesionales, etc.

Albert Pons

Marta Serralonga. El hecho de la aplicación de las TICs, de la telerradiología, los hospitales 2.0 o la medicina di-

gital implican la aparición de nuevos profesionales que hace diez años no existían. El informático ha dejado de ser el informático que conocíamos hace cinco años. En otros países de Europa los protocolos de las distintas especialidades, los colegios profesionales y las sociedades de especialistas dan unas guías de referencia en cuanto a la ratio de informáticos que tiene que haber por adjunto. En mi especialidad, en telerradiología, un buen servicio que funcione y que no se interrumpa, no se concibe sin la existencia de un RIS face specialist, gente dedicada al cien por cien al manejo de RIS, del sistema de información radiológico, y al manejo del face, porque si nos cambian de ámbito hospitalario y tenemos que trabajar con una interfaz que no conocemos, es algo que va más allá de nuestra especialidad. Casi todos somos usuarios limitados de informática, todos necesitamos soporte.

Hay que llevar al usuario los mejores servicios, pero los cambios a cada paso tienen que ser los mínimos necesarios y del modo más organizado posible, para que ellos puedan acostumbrarse a las cosas nuevas que vamos implantando

Celia Varela

Celia Varela. Hay que llevar al usuario los mejores servicios, pero los cambios a cada paso tienen que ser los mínimos necesarios y del modo más organizado posible, para que ellos puedan acostumbrarse a las cosas nuevas que les vamos implantando. En el caso de la telerradiología, es aconsejable por supuesto, que ellos sientan que no cambian su entorno de trabajo cuando están diagnosticando estudios que se han hecho en su hospital o que vienen de otro. Si les cambias la aplicación o les pones otro modo de trabajo distinto, donde no puedan tener las mismas herramientas que en su agenda de tra-

bajo diario, entonces tendrías un problema para poder implantar todos esos servicios.

Ramón Román. En relación a las tecnologías inalámbricas, los temas de movilidad todavía no han llegado con todo su potencial a los sistemas de salud. Es lógico, porque llevamos un recorrido en veinte años muy acelerado. El tema de la movilidad, que es el siguiente paso, tiene muchos problemas, casi culturales, y condicionantes de seguridad muy importantes. Hay que pensar que toda la información que se maneja en ámbitos de salud tiene unos requerimientos altísimos de confidencialidad, de protección de datos, de calidad de la información, y antes de ponerlos en soportes que son más ubicuos, hay que hacer una reflexión importante y hay que ver qué información ponemos en manos de los ciudadanos, de los pacientes, en cuanto al cuidado de su salud. Antes de empezar a difundir información de una manera sistemática y generalizada hay que hacer una reflexión importante. Se han empezado a hacer pruebas y se están distribuyendo determinados tipos de información, como acceso a la cita previa, acceso a la información de tipo más administrativo, pero antes de hacerlo de un modo más sistemático hay que pensar. Eso hablando de movilidad para los ciudadanos. Si hablamos de movilidad dentro de las organizaciones, es como un canal más, tenemos unos sistemas muy accesibles.

Marta Serrallonga. A nivel global, en un hospital son fundamentales los controles de calidad y estamos poco acostumbrados a ellos. En todas partes hay inconvenientes, en todas las conexiones hay errores y en todo ejercicio hay cosas que mejorar. Mi experiencia concreta en sistemas inalámbricos es pequeña, a nivel de usuario. La confidencialidad es fundamental y sagrada en todos los ámbitos: es muy delicado el

acceso a la historia clínica, los sistemas de contraseña y de acceso tendrían que estar muy controlados, etc. Tendríamos que ver qué es lo que queremos, aplicarlo y revisarlo, detectar errores, corregirlos y volver a empezar. De manera individual, colectiva, interhospitalaria, interna, externa, nacional, internacional, los sistemas de control de calidad son aplicables a todo, y a la aplicación de la tecnología inalámbrica por supuesto también.

Celia Varela. A la hora de ajustar la tecnología y el entorno en un nuevo hospital, hay que buscar un equipo multidisciplinar. Si realmente queremos llegar al usuario, tenemos que ponernos en el papel de todos. Nosotros como técnicos podemos aportar las soluciones técnicas, pero por supuesto siempre habiendo comprendido bien las necesidades finales del usuario. En realidad es trabajo común de todos.

Ramón Román. Los investigadores de los hospitales se encuentran unas dificultades muy serias a la hora del uso de las tecnologías en su trabajo diario. Realmente los profesionales que traba-



Marta Serrallonga

jan en investigación en un hospital tienen mayor necesidad de poder tener una red inalámbrica, porque están continuamente moviéndose de un lado a otro a la hora de hacer su trabajo, y la movilidad les vendría muy bien. Muchas veces no se consigue porque en el hospital no existe una red que puedan utilizar sin problemas de seguridad. Es importante que sean los propios profesionales los que expresen los requerimientos que tienen a la hora de implantar un hospital.

Albert Pons. Nosotros ya nos planteamos determinadas unidades asistenciales dedicadas a patologías crónicas. No tenemos un portal como tal, pero sí la posibilidad de acceder al contacto con el médico o la enfermera a través de correo electrónico. Esto se está realizando y es una alternativa creciente y eficaz para poder esclarecer dudas que le puedan surgir al paciente. En este campo tenemos que avanzar y, de la misma manera que cada vez vemos más portales de centros sanitarios, sobre todo en atención primaria, en los que puedes organizar la visita o incluso la organización de determinadas pruebas, ése es el mismo portal que, a medio plazo, debe ofrecer la posibilidad de poder contactar, dependiendo de la complejidad de la duda asistencial. Es una alternativa absolutamente válida desde el punto de vista asistencial.

Ramón Román. En la conferencia de la semana pasada aquí en Barcelona, un ponente expresó, de forma que merece remarcar, la relación entre pacientes y médicos. Si al digitalizar la información, es ubicua y está presente para todo el mundo, la cuestión es qué información tienen que tener los pacientes para el cuidado de su salud. El ponente lo expresó diciendo que si hasta ahora hemos estado enseñando a los médicos cómo gestionar a los pacientes, ¿cómo vamos a enseñar ahora a los pacientes a gestionar a sus médicos?

En estos términos hay que entender a los médicos como profesionales asistenciales que nos facilitan la información sobre nuestra salud y hay que ver si todo el mundo está capacitado o no para acceder a esta información. La gran pregunta es quién está preparado para acceder a esta información y de qué manera la va a utilizar.

Hay que entender a los médicos como profesionales asistenciales que nos facilitan la información sobre nuestra salud y hay que ver si todo el mundo está capacitado o no para acceder a esta información

Ramón Román

Adolfo Muñoz. Tampoco hay que olvidar la calidad de esa información. La información debe tener la calidad suficiente para que no se produzcan problemas.

Albert Pons. La tarjeta sanitaria hace mucho tiempo que está en funcionamiento en Cataluña, en España, y en muchos países. El debate, una vez más, creo que no es tecnológico, sino más bien sociológico. Existen mecanismos para comprobar que el acceso a los portales se hace de manera segura. Estamos en un momento en el que se están empezando a utilizar los recursos de software e incluso de hardware, que son complicados de manejar. La tecnología existe, pero la dificultad está en que la tecnología sea cada vez más fácil y accesible para todo el mundo. Podríamos suponer que esto ya es así, y el problema estaría una vez más en el contenido, la calidad de esta información y si las personas tienen que tener acceso a toda esta información sobre su salud y en qué condiciones, porque puede llevar a decisiones erróneas, malas interpretaciones, problemáticas legales e infinidad de problemas. El debate está más aquí que en las tecnologías.

Implantar un servicio de opinión de los pacientes no supone un riesgo, sino que es una oportunidad de ir a mejor. De hecho, ya existe la posibilidad de poner de manifiesto cualquier problema, sugerencia, etc., a través, por ejemplo, de una página web. Y, sin duda, cualquier sugerencia que surja en un servicio de salud tiene que ser una oportunidad de mejora que hay que llevar a cabo entre los usuarios, los pacientes y los profesionales.

Ramón Román. En Cataluña, la receta electrónica está totalmente en funcionamiento. Se están haciendo dos mil transacciones por minuto, prescribiendo desde treinta organizaciones diferentes y llegando a tres mil oficinas de farmacia. Esto está funcionando para toda la atención primaria y se están iniciando los grupos de trabajo para hacer la prescripción hospitalaria de consultas externas. Hay que ver cómo se utilizan las tecnologías, que en este caso están funcionando.

Marta Serrallonga. Hay que aprovechar las TICs para todo. Se están realizando sesiones clínicas multidisciplinares, para tratar casos interesantes, o sesiones de discrepancia, o de dirección de errores, etc. Hay sistemas en la red de videoconferencia y de participación múltiple y hay que aprovechar al máximo todas las herramientas para paliar la falta de especialistas.

Celia Varela. Para paliar la falta de especialistas, tiene que haber unos recursos tecnológicos y un cambio organizativo. Tiene que haber más guías y protocolos, de cómo se deben hacer los diferentes estudios, para que sean homogéneos en todos los hospitales.

Marta Serrallonga. Las guidelines (guías de práctica clínica) son ampliamente aceptadas en otros conceptos. Seguramente, no dicen nada que los especialistas no sepamos, pero real-

mente está ahí escrito y las TICs permiten que estén visibles en todo momento. Es una manera de que todo esté consensuado y protocolizado. Suponen unas líneas de referencia, unas líneas de actuación, que son uno de los puntos fundamentales dentro de los protocolos de control de calidad.

Adolfo Muñoz. La monitorización o telemedicina domiciliaria es una herramienta muy importante para afrontar el reto de tratar todos estos nuevos casos que están surgiendo. Respecto a la historia clínica, siempre los sistemas de telemedicina anteriores han tenido un problema: la información que se genera en ellos, queda aislada en ellos normalmente. No existía una manera automatizada de transferir esa información que se generaba en esas actuaciones a la historia del paciente en el hospital; siempre tenía que ser un médico posteriormente el que introdujera de forma manual esta información en el sistema del hospital. Ahora, la continuidad asistencial obliga a ver esos tratamientos que se hacen a través de la telemedicina como uno más de todo el proceso. Esa información puede ser muy útil



Celia Varela

a la hora de que otros profesionales continúen con ese tratamiento o con su labor de forma correcta y, por lo tanto, debe entrar a formar parte de la historia del hospital.

Hay aquí otro concepto interesante, que es la historia clínica personalizada; es decir, los sistemas de información que pueden tener los pacientes en su casa y donde ellos mismos van recogiendo la información que consideran interesante. Dejar aislada información que se ha producido en el sistema de telemedicina puede ser un peligro a la hora de velar por la seguridad del paciente.

Ramón Román. Al hablar de hospital digital, necesitaríamos una definición de qué quiere decir digital. Si quiere decir que la información del hospital está en ceros y unos, está digitalizada, seguramente la cantidad de información digitalizada es mucho mayor de lo que nos imaginamos todos, porque no creo que haya hoy en día ningún equipo médico que esté basado solamente en información analógica. La cuestión es cómo de accesible está esta información y para quién. Aquí es donde habría un debate para ver porqué no hemos superado esta barrera. Seguramente el problema es que tenemos mucha información digitalizada, pero está aportando mucho menos valor del que queríamos.

Adolfo Muñoz. Un tema importante a la hora de planificar un hospital nuevo y el tratamiento a los crónicos con las TICs, es la carencia que tenemos ahora mismo de información de calidad, estadísticamente válida, para poder asegurar que un determinado servicio que se practique para los enfermos crónicos sea de verdad efectivo y eficiente, desde el punto de vista tanto médico como de costes. Es un tema complicado, porque no existe el concepto de placebo a la hora de llevar a cabo un servicio



Albert Pons

asistencial, para ver si cumple las expectativas o no. Siempre hay que buscar estrategias, como establecer ensayos clínicos con 2 grupos de pacientes elegidos de forma aleatoria: uno que siga el camino habitual, y otro que entre en el nuevo servicio basado en las TICs, y comprobar, especificando claramente qué variables queremos medir. Es un proceso muy complejo el poder establecer de forma concreta y de calidad si esos servicios funcionan bien o mal. Por lo tanto, es difícil ofrecer información de calidad al que tiene que tomar las decisiones; hay que seguir investigando en esto.

Albert Pons. En un hospital que arranca en el siglo XXI, no plantearse la incorporación al extremo máximo de las TICs, es un error. Aquí tiene que haber una apuesta clara y decidida. También es importante el diseño multidisciplinar de todo lo que se debe incorporar en un hospital. Es un proceso complejo, pero no hay alternativa: hay que llegar al final y hay que pretender llegar bien. Puede tardar más o menos, pero tenemos que acabar haciendo un hospital digital, sí o sí.

Celia Varela. Hay una cosa en la que estamos fallando un poco los técnicos en cuanto a las aplicaciones de historia clínica. No es que se falle en la transferencia de información interhospitalaria, sino que, a veces, incluso se falla entre servicios dentro de un mismo hospital en lo referente a la historia clínica electrónica. En el día a día de un especialista resulta difícil comunicarse o hacer una petición electrónica a un servicio que está en la puerta de al lado. Ahí es donde las TICs tienen que dar un valor añadido, para ser capaces de trasladar los protocolos y directrices que están hechos a un entorno de usuario, para que resulte cómodo acceder a determinados servicios.

De alguna forma, tenemos que conseguir aplicaciones que finalmente aporten esa accesibilidad al usuario. Por ejemplo, en el caso de tener informes estructurados, donde se sabe que tiene que haber una serie de información mínima, y que de alguna forma, desde el punto de vista técnico, tenemos que guiar a los usuarios para ver cómo tiene que ir ese informe. Eso se puede hacer y ése es el valor añadido para mí de las tecnologías de información. No volver a caer en los errores que se cometieron antiguamente, cuando podías escribir un informe que no se iba a poder leer y mal estructurado. Ahora tienes los medios para tener conexión e interoperabilidad con los distintos sistemas, para llegar a una comunicación transparente. Esta es una manera de interoperar entre los distintos servicios, porque todo el mundo usa el mismo idioma y una serie de campos mínimos, donde vas a encontrar la información básica para tener la historia clínica.

Adolfo Muñoz. Ese es el camino que hemos intentado desde hace mucho tiempo y no considero que esté dando buenos resultados. El gran reto que tenemos los técnicos a la hora de poder conseguir la interoperabilidad se-

mántica real es que no sea necesario que los participantes en la comunicación lleguen a un acuerdo en lo que van a decir, sino que lo que se diga sea entendible por el otro interlocutor y que la información se comparta de manera fácil. Así se evitan los problemas que aparecen cuando a un grupo que ha llegado a un acuerdo hay que añadir otras entidades que han estado haciendo las cosas de manera diferente.

El gran reto que tenemos los técnicos a la hora de poder conseguir la interoperabilidad semántica real es que no sea necesario que los participantes en la comunicación lleguen a un acuerdo en lo que dicen, sino que los interlocutores entiendan lo que se ha dicho

Adolfo Muñoz

Otro problema es que el conocimiento que se usa en el entorno clínico es muy distinto del que se utiliza en otros entornos. La complejidad de la información clínica es tal que resulta prácticamente imposible tener un modelo único de esa información y poner a todo el mundo de acuerdo de la información que tiene que transferir para que sea entendido. Tenemos que intentar ir por otro camino, no ponernos de acuerdo en lo que nos tenemos que decir, sino en ser capaces de comprender lo que nos estamos diciendo. Hay iniciativas ahora, como la norma 13606, que tiene una especificación en doble modelo, el modelo de la información y el modelo del conocimiento, e intenta ir por este camino. Es decir, vamos a hacer que la información que se transmite se codifique de una determinada manera, pero el conocimiento que encierra, el significado que tiene esa información, lo vamos a sacar fuera, no lo vamos a implementar en los sistemas. De esa manera no necesitaremos cambiar los sistemas.



Ramón Román

Ramón Román. En este campo hay que mantener un equilibrio. En determinadas cosas, tendrás algoritmos que te pueden ayudar a interpretar cosas, pero también hay que mantener el lenguaje de las comunidades virtuales, que es lo que está marcando Internet. Tenemos que ponernos en esta honda, o la realidad nos pondrá.

Adolfo Muñoz. Está claro que hay que codificar. Cuando se estaba haciendo una identificación por el DNI, si además de dar el número de DNI decimos que eso es el DNI, el otro sistema no necesita saber a priori que ahí estás pasando el DNI, sino que lee esa etiqueta y a posteriori es capaz de interpretarlo. Si en lugar del DNI le mandas el número de la seguridad social, el sistema va a ser capaz también de funcionar con ello. Con las codificaciones pasa igual: si se especifica el tipo de codificación, el sistema será capaz de interpretarlo aunque lo cambiemos.

Por otro lado, quizás lo que tengamos que intentar los técnicos es dejar de ser protagonistas. Al final son las necesidades del usuario las que te llevan por el

camino que tienes que ir a la hora de resolver sus problemas. Si nosotros ofrecemos al usuario un sistema estupendo, pero que genera un problema, y al lado tiene Skype, que le resuelve su problema de un modo sencillo, va a usar Skype. Tenemos un caso paradigmático en este ámbito que fue el de DICOM, que fueron los usuarios los que lo impusieron. Las empresas que fabricaban los equipos generadores de imagen probablemente nunca hubieran querido DICOM, porque les cerraba el camino al monopolio dentro del mercado. Los usuarios se dieron cuenta de las ventajas que eso tenía y obligaron en los concursos a que todas las máquinas hablaran DICOM. Quizás debamos hacernos a la idea de que tenemos que dejar de vender grandes soluciones y hacer un poco más de caso a los usuarios a la hora de satisfacer sus necesidades.

Es fundamental que, aún con las TICs, no nos deshumanicemos. Quienes manejamos las TICs tenemos que tener en cuenta que la empatía con el usuario es fundamental

Marta Serrallonga

Marta Serrallonga. Es fundamental que, aún con las TICs, no nos deshumanicemos. Quien maneja las TICs somos las personas. Los usuarios pueden tener portales, pero no todos son jóvenes, no todos van a ser hoy mismo usuarios de las TICs. Quienes manejamos las TICs tenemos que tener en cuenta que la empatía con el usuario es fundamental. Por eso los usuarios de las TICs tenemos que dialogar y comunicarnos. Estamos hablando de herramientas de comunicación. No utilicemos jamás las TICs para aislarnos, sino para que todos los facultativos y todos los profesionales estemos localizables. Utilicemos el teléfono, pongamos una imagen, pongamos una foto y hablemos, porque sino, todo sería muy frío.

Hay que aprovechar las TICs para beneficio de la caridad de nuestro trabajo, pero sobre todo para dar protección al paciente.

Albert Pons. Hay que encontrar el punto de equilibrio entre lo estándar y la idiosincrasia de las personas que hacemos realidad los proyectos. No es el mismo modelo asistencial en todos sitios, porque acaba concretándose en determinadas pestañas del programa SAP. Al final, el SAP o cualquier tipo de programa de gestión asistencial serán estándar, porque en definitiva el acto médico debería ser el mismo, pero hoy por hoy no es así. La propia evolución del programa de gestión asistencial hace que se vayan incorporando mejoras.

Adolfo Muñoz. Una cosa es la historia clínica de un paciente y otra es cómo nos comunicamos con esa historia clínica. Estamos hablando de distintas normalizaciones. Una es la normalización de la historia clínica y otra es la normali-

zación de la interfaz que nos ofrece a nosotros la historia. Además cambia muy deprisa lo que nosotros queremos guardar en la historia. Hay gente que el procedimiento médico lo hace de distinta manera y no podemos obligar a todos los centros a utilizar el mismo, porque significaría cambiar su forma de trabajo. Lo que habría que normalizar es esa manera de trabajar con los datos, no los datos en sí. Hay un proyecto europeo, comandado por EuroRec, que trata de fijar unos estándares de calidad sobre los sistemas de información que venden las empresas. Esto lo que pretende es que un sistema de información termine teniendo un sello de calidad, pero no por el contenido, sino por la manera de trabajar con los datos. De esta manera, si nosotros cambiáramos de hospital, no tendríamos que volver a aprender un nuevo sistema. También potenciaría la competencia de las distintas empresas, porque no las obligaría a trabajar de diferente manera en cada uno de los centros en los que está.

