



Artículo especial

Cirujano 2.0: el reto está en la red

Ricardo Belda Lozano^{a,*}, Manuel Ferrer Márquez^a, Juan Manuel García Torrecillas^b,
Antonio Alvarez García^a y Angel Reina Duarte^a

^aUGC de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital Torrecárdenas, Almería, España

^bUGC de Cuidados Críticos y Urgencias, Hospital Torrecárdenas, Almería, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 15 de enero de 2012

Aceptado el 14 de marzo de 2012

On-line el 31 de mayo de 2012

Palabras clave:

Internet

Web 2.0

Apomediación

RESUMEN

En los últimos tiempos hemos visto publicados numerosos artículos y opiniones acerca de cómo internet está cambiando la práctica clínica.

En el presente artículo nos centraremos en describir 2 aspectos que creemos fundamentales en la interrelación web 2.0 y Medicina-Cirugía: a) conceptualización de web 2.0 y sus diferencias con las herramientas preexistentes y b) descripción de algunas de las herramientas que bajo la óptica médico-quirúrgica pueden ser de mayor interés para los profesionales, los pacientes y la interacción entre ambos.

Ha llegado el momento de subirse al tren 2.0, donde los canales de comunicación entre profesionales y entre estos con los pacientes mejoran a diario las situaciones de enfermedad, facilitan el aprendizaje a partir del contacto con otros médicos y cirujanos, al tiempo que proporcionan un excelente recurso para mantener la salud y conocer la enfermedad y su terapéutica.

© 2012 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Surgeon 2.0: the challenge is on the Web

ABSTRACT

Numerous articles and opinions have been published in the last few years on how the Internet is changing clinical practice.

In this article we focus on describing 2 aspects that we believe are fundamental in the web 2.0 and Medicine-Surgery inter-relationship: a) web 2.0 conceptualisation and its differences with other pre-existing tools, and b) a description of some of the tools that from a medical-surgical view could be of major interest to the professionals, the patients, and interaction between both.

The time has arrived to board train 2.0, where the channels of communication between the professionals, and between them and the patients, are improving disease situations daily, to improve learning through contact with other physicians and surgeons, at the same time providing an excellent resource for maintaining health and to know the disease and its treatment.

© 2012 AEC. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Keywords:

Internet

Web 2.0

Apomediation

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: doctorbelda@gmail.com (R. Belda Lozano).

0009-739X/\$ - see front matter © 2012 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

doi:10.1016/j.ciresp.2012.03.006

En los últimos tiempos hemos visto publicados numerosos artículos y opiniones acerca de cómo internet está cambiando la práctica clínica¹⁻¹¹. Desde la famosa portada de la revista *Time* en 2006 en la que una pantalla de PC mostraba que el personaje del año era el anónimo usuario de internet, la frase *Yes YOU. You control the information age* se ha convertido en una realidad cotidiana para el mundo, afectando afortunadamente a los sectores especializados y, qué duda cabe, a la medicina y cirugía.

Nos centraremos en describir 2 aspectos que creemos fundamentales en la interrelación web 2.0 y medicina-cirugía: a) conceptualización de Web 2.0 y sus diferencias con las herramientas preexistentes y b) descripción de algunas de las herramientas que bajo la óptica médico-quirúrgica pueden ser de mayor interés para los profesionales, los pacientes y la interacción entre ambos.

La diferencia fundamental de la ya no tan nueva web 2.0 respecto a la 1.0 es la bidireccionalidad. La web 2.0, también llamada «web participativa»³ está basada en facilitar 5 aspectos: sociabilización, participación, colaboración, apomediación y apertura entre estos grupos⁶, de modo que estos 5 aspectos se opongan a la forma de trabajo tradicional jerarquizada y cerrada.

En la nueva web 2.0 (y la 3.0 que se avecina) el usuario es parte integrante de la información contenida en la red, alimenta los soportes de los que hace uso, al tiempo que estos reciben el feed-back necesario para el crecimiento y la modificación de un modo casi instantáneo. En palabras de Pere Marqués... *ni las computadoras han ejercido un papel tan decisivo en la evolución de la sociedad como la creación de la red de ordenadores... la Internet*¹², por tanto, es esa interacción la que realmente supone el cambio que el mundo en general, y en nuestro caso la cirugía y la medicina en particular, deben saber aprovechar.

La apomediación es un interesante concepto que nos señala la desaparición de los intermediarios entre la información: aparecen los apomediadores («apo», del latín «separado») lo que implica que los médicos pueden tener un contacto directo con el paciente sin que exista mediación alguna. Esto también es verificable en algunas aplicaciones como por ejemplo en Pubmed. Hace algunos años habríamos necesitado un «mediador» para realizar una búsqueda bibliográfica. Hoy Pubmed nos libera de intermediarios, si bien no cumple la mayor parte de las cualidades de un recurso 2.0, al contrario de los buscadores semánticos como gopubmed.com que, basados en el motor de búsqueda de Pubmed, sí que permiten una interacción con la información contenida en ella, con los autores e incluso con el propio portal donde pueden comentarse los manuscritos.

En este sentido, la escucha activa y la modificación de nuestras actitudes y aptitudes en base al feed-back recibido gracias a la nueva web y sus aplicaciones, debe ser una práctica imprescindible para todos los responsables de comunidades de usuarios y los implicados en los procesos de salud-enfermedad. Los cirujanos somos responsables de la salud de nuestros pacientes y ahora tenemos en nuestras manos no solo el bisturí, sino también las herramientas de la nueva web para hacer que la interacción con el paciente no quede circunscrita al acto operatorio y perioperatorio, realmente ahora es posible completar la asistencia médica, el

antes y el después, la atención personalizada y a la persona, de un modo holístico, casi con un solo clic de ratón. Al tiempo facilita y casi automatiza la idea de una *regeneración de la medicina*, expresando la necesidad de la promoción de la salud, de ofertas de servicios de salud en casa del usuario. No obstante esto ha de combinarse con su evidente contrapartida: la toma de conciencia y responsabilidad en el proceso curativo y de salud del propio paciente.

La sociabilización es clave en el concepto de web 2.0 puesto que su aplicación exige una conexión real entre las personas, formando un complejo entramado de relaciones, permitiendo la colaboración entre ellas y dando lugar a las redes. Las redes sociales pueden ser definidas como *estructuras sociales compuestas de grupos de personas, las cuales están conectadas por uno o varios tipos de relaciones, tales como amistad, parentesco, intereses comunes o que comparten conocimientos*¹³. Dentro de ellas las hay generalistas (Facebook, Tuenti, etc.) o especializadas y profesionales (Linked In, Hermes Cloud, Biomedexperts).

La participación en estas redes ha llevado a los usuarios a un nuevo nivel en su relación con los agentes de salud reportando opiniones por vía telemática⁴. Además, tienen el potencial de ayudar a los investigadores a encontrar colaboradores, tal como ocurre en la red social específica para ciencias biomédicas Biomedexperts¹⁴ que es una auténtica plataforma de networking donde los contactos son los coautores de las publicaciones indexadas. La interacción médico-paciente se ve favorecida con redes específicas como Curetogether¹⁵.

En las últimas décadas, el número de veces que se emplea el término «multidisciplinar» en la literatura científica se ha disparado e ilustra la importancia de la colaboración en nuestro medio¹⁶.

La participación y colaboración son aspectos centrales, tanto para pacientes como para profesionales. En definitiva la web 2.0 permite al usuario informarse, pero también, crear y compartir conocimiento. Además de las redes sociales, uno de los ejemplos más representativo son los wikis (del hawaiano «rápido»), que pueden ser editados por las personas que accedan a él (desde cualquiera hasta permisos individualizados). El prototipo de web colaborativa o wiki es la famosa Wikipedia¹³; otro ejemplo de la misma sería la web GANFYD, en continua actualización por sus lectores, o la desarrollada en nuestro centro para coordinar las actividades de docencia¹⁷. Actualmente existen múltiples wikis donde se produce una interacción médico-paciente y en las que este último puede obtener toda la información necesaria en cuanto a, por ejemplo, un determinado procedimiento quirúrgico. Las posibilidades de este tipo de web son realmente enormes dada la facilidad de construcción y la diversidad de material que pueden contener.

El otro gran elemento del mundo 2.0 son los blogs. La palabra blog deriva de los términos «web» y «log». Los blogs son una herramienta que funciona a modo de diario, pudiendo ser escritos por una persona o grupo de trabajo; están abiertos a la colaboración y a los comentarios asociados al propio blog o a redes sociales. Pueden ser usados como foros de discusión o aprendizaje. Su éxito radica en la facilidad de creación, requiriendo un conocimiento técnico muy básico². A diferencia de una página web son herramientas que resultan perfectas para la interacción directa con los usuarios puesto

que son dinámicas, integrando todas las herramientas sociales: Facebook, Twitter, Youtube, SlideShare, RSS, FourSquare, Podcast, Flickr. . .

Por último, la web 2.0 es una red abierta. Aunque sea una de sus teóricas ventajas por su gratuidad y transparencia, existe cierta controversia acerca del uso de las redes sociales entre médicos y pacientes¹⁸. Debemos ser especialmente cuidadosos en aras de la confidencialidad. En caso de la solicitud de «amistad» por parte de un paciente en la red social, sería conveniente la creación de una cuenta «profesional» de Facebook que permita el contacto¹⁹. Pese a los inconvenientes citados en la relación médico-paciente en el seno de la web 2.0, creemos que las ventajas que aportan estos nuevos modelos de comunicación e interacción superan con creces a los problemas que pudieran surgir: ha llegado el momento de subirse al tren 2.0, donde los canales de comunicación entre profesionales y entre estos con los pacientes mejoran a diario las situaciones de enfermedad, facilitan el aprendizaje a partir del contacto con otros médicos y cirujanos, al tiempo que proporcionan un excelente recurso para mantener la salud y conocer la enfermedad y su terapéutica.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

- Alvarez RS, Rodriguez JL, Alonso AC. Enseñanza de la cirugía: Nuevos tiempos, nuevos métodos. *Cir Esp*. 2011 Sep 26.
- Boulos MN, Maramba I, Wheeler S. Wikis, blogs and podcasts: a new generation of Web-based tools for virtual collaborative clinical practice and education. *BMC Med Educ*. 2006;6:41.
- Cain J, Fox BI. Web 2.0 and pharmacy education. *Am J Pharm Educ*. 2009;73:120.
- Chou WY, Hunt YM, Beckjord EB, Moser RP, Hesse BW. Social media use in the United States: implications for health communication. *J Med Internet Res*. 2009;11:e48.
- Chu LF, Young C, Zamora A, Kurup V, Macario A. Anesthesia 2.0: internet-based information resources and Web 2.0 applications in anesthesia education. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2010;23:218-27.
- Eysenbach G. Medicine 2.0: social networking, collaboration, participation, apomediation, and openness. *J Med Internet Res*. 2008;10:e22.
- Opelka FG. Social networking in health care: surgeons and their patients. *Surgery*. 2011;150:10-2.
- Pape-Kohler C, Chmelik C, Heiss MM, Jauch KW. E-learning in surgical procedure manuals and blogs. *Chirurg*. 2010;81:14-8.
- Peregrin T. Time to tweet: social networking for surgeons. *Bull Am Coll Surg*. 2011;96:46-8.
- Sajid MS, Shakir AJ, Baig MK. Information on the Internet about colorectal cancer: patient attitude and potential toward Web browsing. A prospective observational study. *Can J Surg*. 2011;54:339-43.
- Warshaw AL, Sarr MG. Social media in surgical education and practice. *Surgery*. 2011;150:1.
1. WEB 2.0 [Internet]. [consultado 20 Nov 2011]; Disponible en: <http://www.peremarques.net/web20.htm>
- Red social - Wikipedia, la enciclopedia libre [Internet]. [consultado 5 Nov 2011]; Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Redes_sociales
- BiomedExperts: Scientific Social Networking [Internet] [citado 20 Nov 2011]; Disponible en: <http://www.biomedexperts.com/Portal.aspx>
- Treatment Ratings and Reviews for 589 Conditions. Self Tracking. Free Tools to Help You Manage Your Health. CureTogether.com [Internet] [citado 20 Nov 2011]; Disponible en: <http://curetogether.com/>
- Schleyer T, Spallek H, Butler BS, Subramanian S, Weiss D, Poythress ML, et al. Facebook for scientists: requirements and services for optimizing how scientific collaborations are established. *J Med Internet Res*. 2008;10:e24.
- docenciahtc - home [Internet]. [citado 20 Nov 2011]; Disponible en: <http://docenciahtc.wikispaces.com/>
- Devi S. Facebook friend request from a patient? *Lancet*. 2011;377:1141-2.
- Leiker M. When to 'friend' a patient: social media tips for health care professionals. *WMJ*. 2011;110:42-3.