Aten Primaria. 2009;41(6):308–314

Atención Primaria

www.elsevier.es/ap

ORIGINAL

Uso de internet por médicos de primaria y hospitales y percepción de cómo influye en su relación con los pacientes

José Joaquín Mira Solves[a,*], Gilberto Llinás Santacreu[a], Susana Lorenzo Martínez[b] y Carlos Aibar Remón[c]

[a]*Universidad Miguel Hernández, Elche, Alicante, España*
[b]*Fundación Hospital Alcorcón, Madrid, España*
[c]*Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España*

Recibido el 4 de julio de 2008; aceptado el 20 de octubre de 2008
Disponible en Internet el 17 de mayo de 2009

PALABRAS CLAVE
e-salud;
Internet;
Interacción médico-paciente;
Autonomía del paciente

Resumen
Objetivo: Comparar el uso que hacen de internet médicos de atención primaria (MAP) y hospitalarios (MH) y analizar su percepción de cómo influye en la interacción con los pacientes.
Diseño: Estudio observacional y descriptivo basado en encuesta.
Emplazamiento: 7 hospitales y 8 áreas de salud del Sistema Público de Salud de las provincias de Alicante, Madrid, Zaragoza y Huesca.
Participantes: 685 médicos (MAP, 49,3%; varones, 55,9%; media de edad, 43,2 años).
Mediciones principales: Cómo y para qué se recurre a internet en actividad profesional, ventajas/inconvenientes de internet para la relación con el paciente.
Resultados: Los MH dedican más tiempo a internet ($p<0{,}001$), aprovechan más los recursos en la formación de residentes ($p<0{,}001$) y colaboran más con sitios *web* específicos ($p = 0{,}02$). MAP y MH coinciden en qué supone internet en la interacción con los pacientes. Sólo a un 14% de los médicos sus pacientes no les han preguntado alguna vez sobre información leída en internet. El 27,6% recomienda sitios *web* a sus pacientes. Para un 30,8% de los médicos, internet complica su relación con los pacientes. La principal ventaja (42,2%) es que ayuda a conocer la enfermedad; sólo el 20,5% afirma que incrementa la autonomía del paciente. Para un 30,9% mina la credibilidad del médico.
Conclusiones: Los MH hacen un uso de internet más intenso. Unos y otros opinan igual sobre las ventajas de los recursos de la red para la relación con los pacientes.
© 2008 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

*Autor para correspondencia.
Correo electrónico: jose.mira@umh.es (J.J. Mira Solves).

0212-6567/$ - see front matter © 2008 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.
doi:10.1016/j.aprim.2008.10.007

KEYWORDS
e-health;
Internet;
Physician-patient relationships;
Patient autonomy

Internet use by primary care and hospital doctors: Perception of how it influences their relationships with patients

Abstract
Objective: To compare Internet use among physicians working in primary health care and hospitals and their perception of the influence this has on patient-doctor relationships.
Design: Observational descriptive study based on survey.
Setting: 7 public hospitals (H) and 8 primary health care centres (PH) from Alicante, Madrid, Saragossa and Huesca.
Participants: 685 physicians. 49.3% PH, 55.9% male, mean age: 43.2 years.
Main items: How and for what is the Internet used on duty, advantages and disadvantages of Internet for medical-patient relationships.
Results: Hospital MDs spend more time on the Internet ($p<0.001$), take more advantage of education resources ($p<0.001$) and collaborate more frequently with specific web sites ($p = 0.02$). Both groups agree that the Internet leads to interaction with patients. Only 14% of the MDs had not received any questions regarding Internet information; 27.6% recommend websites to their patients; 30.8% considered that Internet use complicates medical–patient relationships. Its main advantage (42.2%) is support in getting to know the disease; 20.5% considers that it improves patient autonomy; 30.9% thinks that it undermines physician credibility.
Conclusions: Hospital MDs use the Internet more intensively. Both groups have the same opinion on the advantages of the Web resources for medical-patient relationships.
© 2008 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

Internet es una fuente de información y un excelente canal de comunicación para los profesionales sanitarios[1]. Las nuevas tecnologías de la información y comunicación propician cambios en la forma en que médicos y pacientes se relacionan[2–4] y están permitiendo a unos y otros comunicarse y acceder a información sanitaria de una forma diferente[5,6]. El reconocimiento de la capacidad de decisión del paciente sobre su propia salud[7] coincide con la proliferación de sitios *web* sanitarios. Los e-pacientes[8] son un fenómeno nuevo que crece. Sin embargo, el número de estudios que analizan el punto de vista de los médicos españoles sobre las repercusiones de internet en su relación con los pacientes, sus ventajas e inconvenientes, es escaso.

En una revisión sistemática de 38 estudios publicados entre 1994 y 2004, Masters[9] concluyó que un 64% de los médicos utilizaban regularmente internet para buscar literatura (70%) o información bibliográfica/MEDLINE (48%), acceder a revistas *online* (52%), ponerse al día en las páginas de asociaciones profesionales (27%) o consultar con sus colegas a través del correo electrónico (24%). Pero, además de con fines profesionales, los médicos recurrían a la red en su relación con los pacientes buscando información específica para ellos (44%), aconsejándoles sitios *web* (20%) o contactando con ellos por correo electrónico (22%).

Los datos que se conocen indican que se utiliza internet de forma diferente en función del nivel profesional[10] (atención primaria, residentes, especialistas de hospital, etc.). Al comparar las respuestas de 457 médicos de familia con las de otros 1.937 especialistas, se ha visto que los primeros buscaban con mayor frecuencia materiales orientados a los pacientes, mientras que para los segundos era más habitual buscar información científica, consultar con otros colegas o acceder a revistas *online*[11].

En España sabemos que el número de internautas se ha multiplicado por 9 en la última década[12]. De 2004 a 2007 se ha incrementado en once puntos porcentuales el porcentaje de ciudadanos de 10 o más años de edad que había accedido a internet[13]. Se calcula que, en el primer trimestre de 2007, casi la mitad de los pacientes españoles (42,6%) habían utilizado la red para buscar información sobre salud, lo que supone un incremento del 74,5% en sólo 3 años[13]. Que los pacientes pregunten a su médico por alguna información leída en internet o en qué página poder informarse mejor ha dejado de ser una anécdota[14].

Se han llevado a cabo muy pocos trabajos que describan el uso que los médicos españoles hacen de internet[14–17]. A través de encuestas, se ha intentado detallar los hábitos de diversos grupos de profesionales (facultativos de hospitales, médicos intensivistas, etc.).

Hasta un 46% de los médicos catalanes han recomendado a sus pacientes que consulten páginas *web* de información médica o de salud en internet[14] (prescripción *web*). La mitad de los médicos en Cataluña comparten o discuten con sus pacientes la información sobre salud que éstos consultan en la red. En un estudio realizado en Australia, la prescripción *web* es algo más frecuente (59%), aunque el número de

médicos que informan de que sus pacientes les preguntan sobre información vista en internet ronda el 47%[18], sensiblemente superior a lo que parece suceder en Portugal (13%)[19].

El desarrollo de la e-salud supone ventajas indudables, pero al mismo tiempo nos plantea algunos interrogantes: ¿recurren a la red tanto como parece los médicos españoles en su ejercicio profesional?, ¿cómo creen que internet afecta a la relación con sus pacientes?, ¿se recurre a la prescripción *web* en España?, ¿se valoran como positivas las oportunidades que internet ofrece para que el paciente disfrute de una mayor autonomía?

Los objetivos de este estudio son comparar el uso que los médicos de atención primaria y de los hospitales hacen de internet, analizar las posibilidades que en su opinión ofrece este medio para interactuar con los pacientes y conocer en qué medida se considera positivo para la calidad de la relación con el paciente.

Material y método

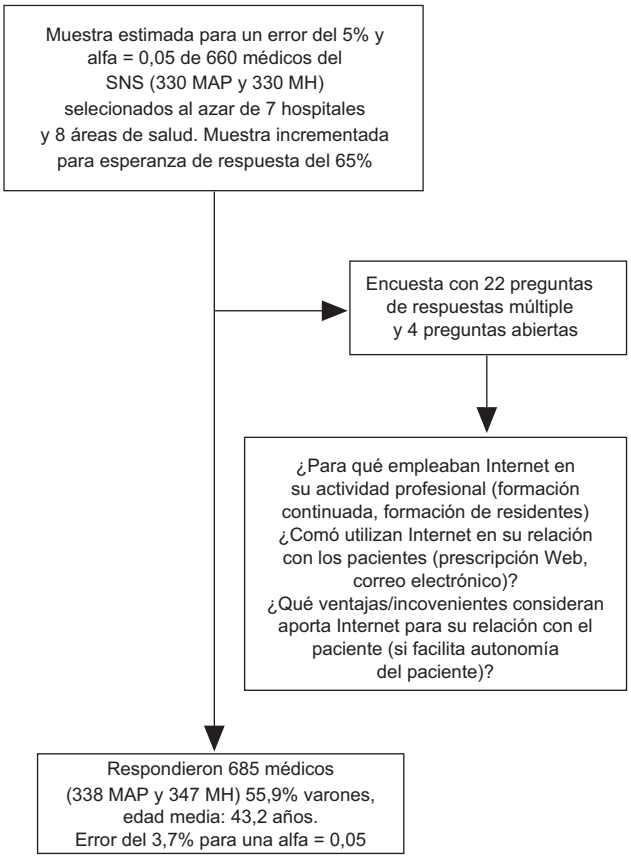
Se ha realizado un estudio observacional descriptivo en el que se determinó encuestar a 660 médicos del Sistema Público de Salud (330 de atención primaria [MAP] y 330 de hospitales [MH]) de las provincias de Alicante, Madrid, Zaragoza y Huesca. El tamaño de la muestra se calculó para un error del 5%, $p = q = 0{,}50$, y un nivel de confianza del 95%. Se realizó un muestreo polietápico que consideró como conglomerados la comunidad autónoma y si trabajaban en hospitales o atención primaria, asignando cuotas similares a cada conglomerado. Los sujetos fueron seleccionados de forma aleatoria a partir de las plantillas de 7 hospitales y 8 áreas de salud. El número de sujetos invitados a participar se incrementó en función de una esperanza de respuesta del 65%, por lo que se consideró necesario invitar a un mínimo de 890 médicos.

Cuestionario

Para su elaboración partimos de un cuestionario sobre e-salud utilizado en 2003 con médicos españoles[16]. A las preguntas originales se sumaron otras sobre las repercusiones de internet en la relación médico-paciente. Finalmente, 5 profesionales sanitarios, por consenso, seleccionaron 22 preguntas de respuesta múltiple y 4 preguntas abiertas.

Procedimiento

El cuestionario se entregó en mano o se envió por correo al puesto de trabajo (según el centro), acompañado de una carta donde se especificaba el objetivo del estudio, la voluntariedad de la respuesta y el plazo aconsejable de respuesta. Se habilitó un código postal con franqueo en destino y también se recogió por la valija del centro. Se realizaron hasta tres recuerdos. El estudio de campo se realizó entre octubre de 2005 y julio de 2006.



Esquema general del estudio. Estudio observacional descriptivo mediante encuesta a médicos de atención primaria (MAP) y de hospitales (MH) de las comunidades autónomas.

Análisis estadístico

Las respuestas al cuestionario fueron analizadas mediante estadísticos descriptivos y la prueba de la χ^2 (aplicando la correción de Yates en tablas 2×2) para determinar posibles diferencias entre grupos. En estos análisis se controló el efecto de las variables sexo y edad considerando que podrían suponer un sesgo de confusión a la hora de interpretar los resultados. Se recurrió al análisis de regresión logística binaria paso a paso, considerando como variable dependiente, en sucesivos análisis, la valoración del efecto de internet en la relación médico-paciente y que el médico propusiera sitios *web*. Se ha recurrido a la prueba de Hosmer-Lemeshow para estimar la bondad del ajuste. Para determinar la existencia de diferencias estadísticamente significativas, se consideró un valor de $p < 0{,}05$.

Resultados

La encuesta fue contestada por 685 médicos, lo que supone un error de precisión del 3,7%. Prácticamente la mitad corresponde a MAP (49,3%) y la otra mitad a MH (50,7%). El 55,9% eran varones y su media de edad, 43,2 años. Respondió una proporción similar de profesionales de cada comunidad autónoma ($p = 0{,}99$).

Los MH dedican más tiempo que los MAP a navegar por la red ($p = 0,0001$); 3 de cada 4 médicos se conectan a internet diariamente, mientras que un 11,8% de los MAP y sólo un 2,6% de los MH no utilizan habitualmente este medio.

Un 9,3% de los médicos se fija en los códigos éticos de las páginas *web* sanitarias; un 45% conoce HONcode. En este caso no se apreciaron diferencias entre MAP y MH.

Internet como herramienta para actualización de conocimientos

Tres cuartas partes de los encuestados afirman recurrir de forma regular a internet para actualizar información científica, si bien el porcentaje de MH que acuden a ella es significativamente mayor que el de MAP (tabla 1).

Los MAP de mayor edad tienden a un menor uso de la red ($p = 0,003$) y es menos frecuente que busquen información específica para pacientes en internet ($p = 0,001$), circunstancia que no se aprecia entre los MH. Ambos conjuntos de médicos prefieren la lectura de revistas en papel conforme aumenta la edad ($p = 0,0001$).

El porcentaje de médicos que participan en foros científicos virtuales o que colaboran con sitios *web* de información sanitaria es $<9\%$. Los MH de mayor edad colaboran en mayor proporción con estas *webs* ($p = 0,0002$).

Internet como herramienta en la formación de residentes

Un 36% de los MAP y un 70% de los MH participaban en la formación de residentes. Los MH recurren a internet para fomentar esta formación en mayor proporción (tabla 2).

Uso de internet en la interacción con los pacientes

La proporción de los médicos (aproximadamente 7 de cada 10) a los que sus pacientes preguntan sobre contenidos e informaciones vistos en páginas *web* es similar en ambos grupos (tabla 3). También hay plena coincidencia entre el porcentaje de MAP y MH que prescriben páginas *web* a sus pacientes (27,6%).

Un 14,6% de los MAP y un 11,5% de los MH son consultados al menos una vez a la semana por algún paciente sobre información obtenida en la red. Sólo un 14,3% de los MAP y un 14,9% de los MH declaran no haber tenido ningún paciente que les preguntara sobre algo leído en internet. Un 33% de los médicos reciben de sus pacientes, tras informarse en internet, peticiones de pruebas de diagnóstico por imagen, un 25,6% de laboratorio, un 26,3% de una prescripción concreta y un 24,1% de un tratamiento quirúrgico. Los MH sólo se diferenciaron de los MAP por

Tabla 1 Utilidades profesionales de internet para médicos de atención primaria (MAP) y de hospitales (MH)

Para qué utiliza Internet ...	Médicos total (%)	Médicos primaria (%)	Médicos hospitales (%)	x^2	p
Actualizacion de conocimientos (consulta de publicaciones periódicas especializadas)	75,0	64,9	84,7	34,8	0,0001
Búsqueda de literatura científica	69,6	59,5	79,5	31,7	0,0001
Busca información específica en Internet por un paciente concreto	65,7	61,0	70,3	6,16	0,0130
Contactar con otros profesionales (correo electrónico)	61,7	51,3	71,8	29,3	0,0001
Acceso a revistas *online*	60,0	47,3	72,3	43,5	0,0001
Búsqueda de información sanitaria en general	54,0	64,0	44,4	25,6	0,0001
Búsqueda de evidencia científica	46,3	39,3	53,0	12,4	0,0001
Recibir información científica (listas de distribución)	41,8	37,1	46,2	5,1	0,0240
Actualizar información de asociaciones profesionales	29,1	27,2	30,8	0,9	0,3380
Para investigación científica con motivo de proyectos de I+D	19,9	12,8	26,8	20,1	0,0001
Realizar consultas a otros colegas sobre un caso concreto	12,6	10,1	15,0	3,4	0,0670
Colaborar en alguna web de atención sanitaria	8,8	6,0	11,5	5,7	0,0170
Contactar con otros profesionales	7,6	8,6	6,6	0,7	0,4060

Tabla 2 Utilidad de internet en la formación de residentes para médicos de atención primaria (MAP) y de hospitales (MH)

Para qué utiliza Internet en la formación de residentes?	Médicos total (%)	Médicos primaria (%)	Médicos hospitales (%)	x^2	p
Para efectuar búsquedas bibliográficas	37,0	25,7	45,7	24,47	0,0001
Aconsejar páginas interesantes	28,3	20,8	34,1	12,25	0,0001
Preparar cursos de actualización	18,4	13,4	22,3	7,09	0,0080
Contactar con especialistas a través e-mail	5,9	3,1	8,0	5,67	0,0170

Tabla 3 Internet como canal de comunicación entre pacientes y médicos de atención primaria (MAP) y de hospitales (MH)

	Médicos total (%)	Médicos primaria (%)	Médicos hospitales (%)	x^2	P
Recibe semanalmente consultas de pacientes por algo que han leído en Internet	13,2	14,6	11,5	1,69	0,6390
Búsqueda de información específica para pacientes	41,2	43,8	38,6	1,68	0,1950
Considera interesante recibir consultas de pacientes por correo electrónico	34,4	34,8	34,0	0,01	0,9120
Conoce páginas o portales indicados para pacientes	29,5	23,4	35,3	10,71	0,0010
Sugiere páginas web a sus pacientes (prescripción web)	27,6	27,6	27,6	–	1,0000
Recibe consultas de pacientes por correo electrónico	8,7	5,7	11,7	6,70	0,0100

Tabla 4 Ventajas e inconvenientes de internet para médicos de atención primaria (MAP) y de hospitales (MH)

	Médicos total (%)	Médicos-primaria (%)	Médicos-hospitales (%)	x^2	p
Ventajas de Internet en relación con el paciente					
El paciente conoce mejor la enfermedad y su tratamiento	42,2	42,6	41,8	0,0	0,8910
Favorece la autonomía del paciente	20,5	23,7	17,5	3,5	0,0620
El paciente intercambia experiencias con otros enfermos	17,8	18,5	17,3	0,1	0,7590
El paciente colabora mejor con el médico que lo atiende	11,2	13,5	9,1	2,9	0,0880
No creo que tenga ventajas importantes	21,4	20,3	22,5	0,4	0,5490
Desventajas de Internet en relación con el paciente					
Le ofrece información que puede ser errónea	56,2	52,8	59,4	2,7	0,0980
Le ofrece más información de la que precisa	30,9	31,0	30,7	0,0	0,9940
Puede generar una pérdida de confianza en el médico que lo atiende	30,9	27,5	34,2	3,3	0,0690
Genera conflictos en la relación médico-paciente	16,9	15,2	18,6	1,1	0,2920
No creo que tenga desventajas importantes	8,5	9,3	7,8	0,3	0,6

recibir más peticiones de intervenciones quirúrgicas ($p = 0,002$).

Para un 9,4% de los MAP y un 11,4% de los MH la tendencia es que estas peticiones/preguntas están aumentando y para el 41,5% de los MAP y el 31% de los MH se incrementan poco a poco.

Los MAP de mayor edad reciben menos peticiones de sus pacientes a raíz de algo leído en internet ($p = 0,01$).

La frecuencia con que los médicos reciben consultas de sus pacientes por correo electrónico es escasa (en un 65% de los casos, sólo alguna vez), y los motivos más frecuentes son las complicaciones de sus enfermedades (3,7%), las alternativas de tratamiento o solicitar un segundo diagnóstico (3,5%). La proporción de MH que dicen recibir consultas de sus pacientes por correo electrónico prácticamente dobla la de los MAP. En ambos casos, los varones reciben más consultas ($p = 0,02$). Los médicos, tanto MAP como MH, de mayor edad informan de que reciben más mensajes ($p = 0,0001$).

Al preguntar por sitios *web* especialmente indicados para pacientes, sólo un 6% de los médicos mencionaron alguno. Los más citados fueron: Asociación Española de Pediatría (www.aeped.es) (10,6%), Fisterra (www.fisterra.com) (9,2%) y Saludalia (www.saludalia.com) (4,1%).

Actitud ante las nuevas tecnologías en la relación con el paciente

Los MAP y los MH coinciden en sus puntos de vista (tabla 4). Cuando se señala alguna ventaja, sobresale que, para 4 de cada 10, internet ayuda a que el paciente conozca mejor su enfermedad y su tratamiento, y sólo a 2 de cada 10 les parece que incrementa su autonomía.

El 30,9% cree que internet mina la credibilidad del médico; algo más de la mitad coincide en señalar que los pacientes obtienen información que no es correcta, y 3 de cada 10 creen que obtienen más información de la que necesitan. Estas opiniones no se ven influidas por el puesto de trabajo, la edad o la interacción de ambas variables.

En la tabla 5 se presentan los resultados del análisis de regresión logística. La prescripción *web* se relaciona, tanto para los MAP como para los MH, con una valoración más positiva de los recursos en la *web*, aunque para los MAP

Tabla 5 Variables que inciden en una valoración positiva de internet para la relación médico-paciente y para la prescripción *web* (regresión logística)

	OR	IC del 95%	p
Variable dependiente: internet hace más fácil la relación médico-paciente			
Médicos de atención primaria			
Tiempo diario navegando por internet > 1 h	2,32	1,01–5,34	0,047
Realiza prescripción *web* a pacientes	3,85	1,67–8,89	0,002
Mayor edad	2,12	1,28–3,53	0,004
Médicos de hospitales			
Realiza prescripción *web* a pacientes	3,47	1,59–7,58	0,002
Variable dependiente: propone páginas web a los pacientes para que se informen (prescripción web)			
Médicos de atención primaria			
Lectura de revistas científicas preferentemente o sólo en soporte digital	2,92	1,39–6,12	0,005
Conoce portales *web* indicados para pacientes	7,61	4,05–14,31	0,0001
Médicos de hospitales			
Suele buscar sitios *web* con información para pacientes	3,64	1,68–7,90	0,001
Recibe correos electrónicos de sus pacientes	2,27	1,01–5,11	0,048
Conoce portales *web* indicados para pacientes	5,34	2,96–9,64	0,0001

IC: intervalo de confianza; OR: *odds ratio*.

inciden también la familiaridad con la red (p. ej., navegando más de 1 h diaria) y una edad mayor. En cuanto a la prescripción *web,* como cabría esperar, depende en gran medida de que el médico conozca sitios *web* para pacientes, aunque también influye lo habituado que el médico esté con los recursos de la red.

Discusión

Internet ha cambiado nuestra vida en muchos aspectos. No debe extrañarnos que también ejerza su influencia en el modo en que interactúan médicos y pacientes. Éste es uno de los primeros estudios en nuestro país que analiza, desde la perspectiva de los MAP y los MH, cómo influye internet en la práctica profesional, concretamente en su relación con los pacientes.

Este estudio presenta algunas limitaciones. La primera, que la participación voluntaria en la respuesta puede haber hecho que los más proclives a las TIC fueran quienes respondieran, introduciendo un sesgo involuntario. La selección de las tres comunidades autónomas no permite la generalización al conjunto de España. De hecho, al comparar con datos similares del estudio realizado en Cataluña, se aprecian algunas diferencias.

En términos generales, los resultados de este estudio ponen de relieve que los MH recurren a internet con mayor frecuencia y aprovechan más los recursos que ofrece la red que los MAP, fundamentalmente para «estar al día» y en contacto con otros profesionales. También aprovechan con mayor frecuencia (2:1) los recursos de la red en materia de actualización bibliográfica y documentación en la formación de residentes. Las diferencias entre ambos colectivos de médicos siguen la tendencia del estudio de Benett et al[11].

Aunque la forma y la frecuencia en que se recurre a internet son distintas entre los MAP y los MH, no lo son sus opiniones sobre cómo influye la red en su relación con los pacientes.

Hay que subrayar que para una amplia mayoría de los médicos encuestados internet no ayuda a incrementar la autonomía del paciente. Este resultado contrasta con el de los estudios realizados con pacientes, que sí ven que internet aporta más elementos positivos que negativos para la relación médico-paciente[20].

Casi 3 de cada 10 recomiendan sitios *web* a sus pacientes. Es un dato inferior al del estudio de Castells et al[14], en el que un 38% realizaba alguna vez prescripción *web* y otro 7,7% solía recomendar con frecuencia páginas *web*. El nivel de conocimiento de códigos éticos de conducta para *web masters* o de sellos de calidad de sitios *web* sanitarios es bajo en ambos colectivos de médicos. En la práctica, ésta es una importante limitación a la hora de orientar a sus pacientes sobre cómo navegar con seguridad por internet y evitar esas desventajas que se señalan.

En futuras investigaciones cabe indagar si la prescripción *web* fomenta esa autonomía y en qué perfiles de pacientes.

Lo conocido sobre el tema

- Internet ha cambiado la forma de acceder a la información científica: en Estados Unidos los médicos de atención primaria hacen un uso de internet distinto del de otros especialistas. Los pacientes también acceden a todo tipo de información sanitaria con mayor facilidad (e-pacientes).
- Se estima que algo más del 40% de los españoles navegan por internet en busca de información sobre salud.
- La e-salud supone ventajas pero abre interrogantes: en España son muy pocos los estudios sobre cómo se aprovecha internet y qué opinión tienen los médicos sobre cómo afecta a su relación con los pacientes.

Qué aporta este estudio

- MAP y MH difieren en cómo aprovechan los recursos de la red.
- MAP y MH coinciden al señalar que no creen que internet favorezca la autonomía del paciente y para una mayoría puede minar la credibilidad del médico.
- No es demasiado frecuente aún que en las consultas se propongan sitios *web* (prescripción *web*) a los pacientes para complementar o facilitar el acceso a información.

Agradecimientos

Los autores expresamos nuestro agradecimiento a los médicos que cortésmente respondieron y han hecho posible este estudio. También queremos agradecer a Lidia Ortiz su colaboración en la preparación de las bases de datos y por su ayuda en los análisis estadísticos.

Bibliografía

1. Analysis of 9th HON Survey of Health and Medical Internet Users Winter 2004–2005. Health On the Net Foundation [citado 29 Jun 2008]. Disponible en: http://www.hon.ch/Survey/Survey2005/res.html.
2. Leong SL, Gingrich D, Lewis PR, Mauger DT, George JH. Enhancing doctor-patient communication using email: a pilot study. J Am Board Fam Pract. 2005;18:180–8.
3. Anderson JG, Rainey MR, Eysenbach G. The impact of CyberHealthcare on the physician-patient relationship. J Med Syst. 2003;27:67–84.
4. Beckjord EB, Finney Rutten LJ, Squiers L, Arora NK, Volckmann L, Moser RP, et al. Use of the internet to communicate with health care providers in the United States: estimates from the 2003 and 2005 Health Information National Trends Surveys (HINTS). J Med Internet Res. 2007;9:e20.
5. Mayer Pujadas MA, Leis Machín A. El correo electrónico en la relación médico-paciente: uso y recomendaciones generales. Aten Primaria. 2006;37:413–7.
6. Brooks RG, Menachemi N. Physicians' use of email with patients: factors influencing electronic communication and adherence to best practices. J Med Internet Res. 2006;8:e2.
7. Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. BOE núm. 274, de 15-11-2002, p. 40126–32.
8. Ferguson T. The first generation of e-patients. BMJ. 2004; 328:1148–9.
9. Masters K. For what purpose and reasons do doctors use the Internet: a systematic review. Int J Med Inform. 2008;77:4–16.
10. Davies K. The information-seeking behaviour of doctors: a review of the evidence. Health Info Libr J. 2007;24:78–94.
11. Bennett NL, Casebeer LL, Kristofco R, Collins BC. Family physicians' information seeking behaviors: a survey comparison with other specialties. BMC Med Inform Decis Mak. 2005;5:9.
12. Navegantes en la Red. 10.ª encuesta AIMC a usuarios de Internet [citado 29 Jun 2008]. Madrid: Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación; 2008 Disponible en: http://www.aimc.es.
13. Estudio sobre Actividades realizadas en Internet 2007. Madrid: Red.es, Ministerio de Industria, Turismo y Comercio; 2008 [citado 29 Jun 2008]. Disponible en: http://observatorio.red.es/estudios/documentos/actividades_internet_2007.pdf.
14. Castells M, Lupiáñez F, Saigí F, Sánchez J. Projecte Internet Catalunya (PIC). Modernització tecnològica, canvi organitzatiu i servei als usuaris en el sistema de salut de Catalunya. Informe de recerca (Vol. I). Abril de 2007 [citado 29 Jun 2008]. Disponible en: http://www.uoc.edu/in3/pic/cat/pdf/pic_salut_volum1.pdf.
15. González A, Abad MF, Sanjuán L, Campón J, Castillo L. Uso de internet por los médicos colegiados de Valencia: un estudio de viabilidad de la Biblioteca Médica Virtual del Colegio Oficial de Médicos de Valencia. El profesional de la información. 2004; 13:100–6.
16. Lorenzo S, Mira JJ. Are Spanish physicians ready to take advantage of the Internet?. World Hosp Health Serv. 2004;40: 31–5.
17. Gómez-Tello V, Latour-Pérez J, Añón Elizalde JM, Palencia-Herrejón E, Díaz-Alersi R, De Lucas-García N, Grupo de trabajo de Internet de la Sociedad Española de Medicina Intensiva. Uso de Internet y recursos electrónicos entre médicos intensivistas españoles. Primera encuesta nacional. Med Intensiva. 2006;30: 249–59.
18. Usher WT. Gold Coast general practitioners' recommendations of health websites to their patients. Med J Aust. 2007;187:82–3.
19. Santana S, Sousa Pereira A. [On the use of the Internet for health and illness issues in Portugal: repercussions in the physician-patient relationship]. Acta Med Port. 2007:47–57.
20. Murria E, Lo B, Pollack L, Donelan K, Catania J, White M, et al. The impact of health information on the Internet on the physician-patient relationship. Arch Intern Med. 2003;163: 1727–34.