

Enfermedad celíaca: evaluación de información disponible para pacientes celíacos en Internet

Juan Carlos Weitz V.¹, Carolina Weitz R.² y Rebeca Montalva D.³

¹Instituto de Diagnóstico Gastroenterológico e Integramédica, Santiago, Chile.

²Interna de Medicina, Universidad de Los Andes, Santiago, Chile.

³Tecnólogo Médico, Departamento de Inmunología Clínica y Reumatología, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Recibido: 28 de enero de 2012
Aceptado: 29 de mayo de 2012

Correspondencia a:

Dr. Juan Carlos Weitz V.
Antonio Bellet 77, Oficina 801, Providencia, Santiago, Chile.
Tel.: (56 2) 235 00 87
E-mail: jcweitz@gmail.com

Celiac disease: evaluation of information available in Internet for celiac patients

The information on health available, is increasing in the Internet and the number of people with access to the web and patients is growing. In general, celiac patients seek information on the web regularly. **Objective:** To assess the content of the web pages that our celiac patients check, when looking for information. **Material and Method:** In 3 search engines (Google, Yahoo and Bing) 12 terms were entered that are related to celiac disease, such as “*Celiac disease symptoms*”, “*Celiac disease treatment*”, “*Gluten free diet*”, among others. From the first page of every search engine the first 10 websites are considered, with a total of 360 websites. From these, 56 are repeated and 53 appear only once, resulting in 109 sites eligible for this evaluation. The authors applied a commonly agreed scale assigning 0 to 2 points to the following items: general information on the disease, symptoms, diagnostic, treatment and up-to-date information. The minimum would then be 0 points and the maximum 10. **Results:** 22 of 109 pages were ruled out because they were videos, research studies, clinical guidelines, Twitter and Facebook. The remaining 87 pages were evaluated: 7 (8%) are not recommendable due to conceptual errors; 44 (50.6%) had less than 8 points or lacked a full item; and 36 (41.3%) got high score, thus were recommendable for celiac patients. **Conclusions:** This is the first national-level research on the assessment of websites on a specific disease. Results show that only 4 out of 10 websites are recommendable for celiac patients. We consider that the treating doctors must advise their patients, for them to get good quality information. **Key words:** Celiac disease, Internet, websites.

Introducción

Internet ha significado un inmenso aporte en múltiples aspectos de la vida diaria, en especial para la difusión del conocimiento y para adquirir información.

El público general se ha ido integrando a este medio y a las redes sociales, sumando 2.095.006.005 usuarios de Internet en 2011¹, 750 millones en Facebook² y 170 millones en Twitter³. Los pacientes han incorporado estos adelantos para adquirir conocimientos sobre medicina en general y en particular de las afecciones que los aquejan, así como para compartir experiencias con otros enfermos, interiorizarse acerca de su(s) médico(s) tratantes, intercambiar preguntas y enviar exámenes al profesional a cargo, entre otras actividades que se pueden desarrollar por estos medios. Una encuesta reciente en EE.UU. muestra que 78% de los adultos utiliza Internet y que 77% de ellos lo hace diariamente; 10% consulta a diario temas de salud y 7% participa en grupos de discusión o sitios de ayuda a pacientes con problemas de salud⁴. En Europa, en cambio, el 49% de los usuarios de Internet la han utilizado en alguna oportunidad para consultar sobre salud⁵. En nuestro medio, en el año 2002, un

tercio de los pacientes que tenían acceso a la red había consultado sobre salud⁶, y una encuesta reciente a la población general muestra una frecuencia de 40%⁷. En 2002, Fox y Rainie calcularon que en un día en EE.UU son más los pacientes que buscan información en Internet que los que visitan un centro de salud⁸.

El número de sitios de la red crece a diario, llegando a 255 millones a fines del 2010, con un crecimiento anual de 8%³. La cantidad y calidad de la información disponible son muy difíciles de medir o analizar. Múltiples estudios han evaluado los sitios de la red y han demostrado la gran dispersión de información existente, y lo más delicado, la gran cantidad de errores en la información disponible para los usuarios.

La población que mayormente consulta en Internet acerca de temas de salud corresponde a individuos sanos a quienes les interesa mantener su condición o prevenir enfermedades; pacientes crónicos; y aquellos que padecen enfermedades poco frecuentes⁹. El mismo fenómeno se observa en pacientes que padecen afecciones digestivas crónicas como enfermedad inflamatoria intestinal, síndrome de colon irritable, cánceres digestivos, etc.¹⁰⁻¹².

Los pacientes celíacos, portadores de una entidad

clínica crónica que, además, significa un cambio de estilo de vida y de sus costumbres, son en general individuos informados, que integran grupos de pacientes y que consultan habitualmente en la red por los alimentos libres de gluten, recetas y aspectos médicos de su enfermedad. El objetivo de esta comunicación es evaluar la información médica sobre la enfermedad celíaca disponible en los distintos sitios de la red.

Material y Métodos

Los usuarios buscan en la red generalmente a través de motores de búsqueda. Por ello elegimos los tres principales: Google (www.google.cl); Yahoo (www.yahoo.com) y Bing (www.bing.com).

El día 31 de enero de 2011, en los 3 motores de búsqueda se buscó cada uno de los términos consensuados en idioma inglés y español (detallados en la Tabla 1). Se registró el listado correspondiente a la primera página de búsqueda de cada una, es decir 10 direcciones por término, basados en que la gran mayoría de los usuarios consultan sólo la primera página del listado de direcciones¹³. Finalmente, se obtienen 360 direcciones de sitios web.

Entre el 10 de marzo y el 30 de noviembre de 2011, se analizó cada una de las direcciones de los sitios seleccionados.

De las 360 direcciones, 53 son mencionadas sólo una vez y 56 sitios se repiten (con una frecuencia de dos veces la mayoría, hasta 21 veces el más nombrado), quedando finalmente 109 direcciones que son las que revisamos.

Por cada dirección se completó un formulario en una planilla electrónica que contenía los 11 ítems descritos en la Tabla 2.

Posteriormente, al contenido de cada uno de los sitios web se le aplicó una puntuación, previamente acordada y consensuada por los autores del trabajo. Ella consiste en asignar de 0 a 2 puntos por cada uno de los siguientes ítems: generalidades de la enfermedad, sintomatología, diagnóstico, tratamiento y nivel de actualización. Los 2 puntos significan que cuenta con información completa del tema revisado, un punto, que la información es incompleta; y 0 puntos, que no contiene datos o que la información es errónea. Como ejemplo, en diagnóstico, para obtener 2 puntos se solicitaba mencionar la serología en uso actual, la endoscopia y la histología.

Cada página web obtiene, por lo tanto, un puntaje desde un mínimo de 0 a un máximo de 10 puntos. Se consideró un sitio "recomendable" aquel que cumplía con tener los aspectos descritos y actualizados (9 ó 10 puntos) y "no recomendable" aquel sitio al que le faltaba alguno de los temas o estaba desactualizado (8 puntos o menos). No se asignó puntaje a otros ítems como autor, calidad de presentación, citas bibliográ-

ficas, etc., pues el interés se centró en la calidad de la información entregada.

Resultados

Las 109 direcciones se clasificaron en 21 categorías de acuerdo al tipo de sitio. En la Tabla 3 se describe además, la suma de veces que aparecen en los distintos buscadores. Por ejemplo, en el rubro asociación de enfermos, aparecen mencionadas 10 direcciones distintas y en total suman 30 apariciones en los distintos motores de búsqueda.

A 22 sitios no se les pudo aplicar el *score* de evaluación, ya que corresponden a capítulos de libros,

Tabla 1. Términos buscados

Celiac disease
Celiac disease diagnosis
Celiac disease symptoms
Celiac disease treatment
Celiac disease diet
Gluten free diet
Enfermedad celíaca
Enfermedad celíaca diagnóstico
Enfermedad celíaca síntomas
Enfermedad celíaca tratamiento
Enfermedad celíaca dieta
Dieta libre de gluten

Tabla 2. Ítems por dirección analizada

Dirección de la página web
Nombre del sitio web
Institución a la que pertenece
Tipo de sitio (Facebook, Blog, video, etc.)
Autor responsable
Fecha última actualización
Idioma
Publicidad
Referencias
Links
Guías

Artículo Original

Tabla 3. Tipo de sitio, número de páginas y frecuencia de aparición

Tipo de sitio web	Número de direcciones	Frecuencia aparición
Videos	1	9*
Guía clínica para especialista	1	3
Trabajos investigación	1	16 [¶]
Enciclopedia	1	21
Consultas en buscador Yahoo	1	3
Dirección de un paciente celíaco	2	2
Dirección de un(a) nutricionista	2	3
Artículo revista científica	2	6
Revistas promoción salud	2	4
Capítulo libros	3	6
Ministeriales	3	34
Facebook y Twitter	3	3
Medicina alternativa	4	8
Páginas comerciales	5	6
Misceláneas	6	19
Universitarias	8	27
Noticias	8	21
Asociación de enfermos celíacos	10	30
Clínicas o centros de salud	15	50
Portal médico	26	82
Direcciones no responden	5	7
Total	109	360

*Nueve videos distintos; [¶]seis trabajos distintos.

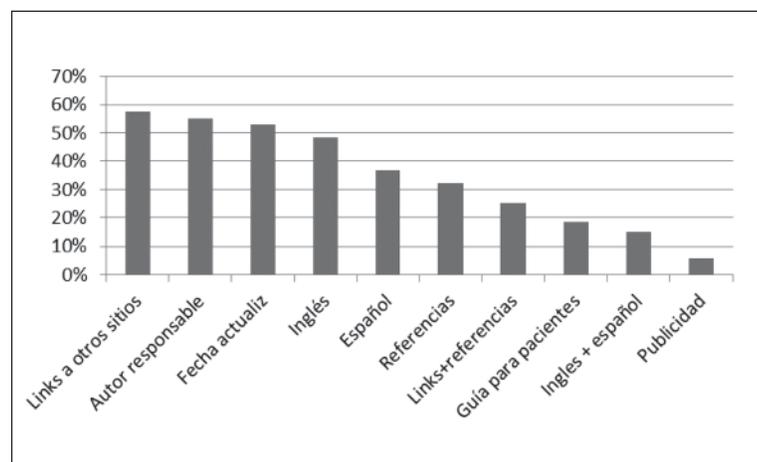


Figura 1. Aspectos generales de 87 sitios evaluados.

Tabla 4. Distribución de 87 sitios web según puntaje

Puntaje	Número	Porcentaje (%)
9 y 10	36	41,3
7 y 8	8	9,2
5 y 6	18	20,7
4 o menos	18	20,7
No clasificables	7	8,1
Total	87	100

guías clínicas, trabajos de investigación, artículos de revisión científica, videos, consultas a Yahoo; Twitter; Facebook y a sitios web no existentes (no responden o dirección en venta).

Por lo tanto, 87 sitios web fueron evaluados completamente, de los cuales siete (8%) no son recomendables, por contener conceptos erróneos o información confusa y desordenada.

En la Figura 1 se detallan los ítems generales de los sitios. Cabe notar que sólo el 55,2% menciona al autor responsable; cifra similar respecto de la mención de la fecha de actualización. En relación con el idioma, casi la mitad de las páginas están en inglés y la otra en español o en ambos idiomas. Un tercio proporciona referencias bibliográficas y 57,4% *links* de páginas de interés. Sólo el 18,4% posee guías para pacientes.

En la Tabla 4 se desglosan los puntajes de sitios evaluados: 44 obtuvieron 8 o menos puntos (40% del total y 50,6% de los sitios evaluables), la mayoría por falta de algún ítem como diagnóstico, tratamiento o porque el contenido no estaba actualizado.

Las páginas web que alcanzaron 9 o 10 puntos son 36 (33% del total y 41,3% de las páginas analizadas), considerándolas, por lo tanto, con información recomendable para los pacientes; éstas se desglosan en Tabla 5. Los portales médicos son los más frecuentes, con 12 direcciones (33%), seguidos por 8 asociaciones de celíacos (22%), 5 sitios universitarios (13,9%) y 5 páginas de clínicas u organizaciones de salud.

Estos 36 sitios aparecen citados en total 189 veces (sumándolos todos), o sea 52,5% de las 360 direcciones mencionadas por los 3 buscadores.

Discusión

El crecimiento de sitios web ha sido exponencial, por ende, lo mismo ha sucedido con la cantidad de información disponible en la red en los últimos años. Esto se ha acompañado por el aumento del acceso a Internet por parte de la población, ejemplo de ello son las cifras del censo nacional del 2002, que muestran que el 10,2% de los chilenos tiene acceso a un com-

Tabla 5. Listado de sitios web recomendables*

Tipo	Nombre (idioma)	Dirección
Enciclopedia	Wikipedia (i, e)	http://en.wikipedia.org/wiki/Coeliac_disease
Asociación de enfermos celíacos	Asociación de celíacos de Uruguay (ACELU) (e)	www.acelu.org/
	Asociación de celíacos de Madrid (e)	http://www.celiacosmadrid.org/index.html
	Coeliac UK (i)	www.coeliac.org.uk/
	Coacel (Chile) (e)	www.coacel.cl/
	Fundación Convivir (Chile) (e)	www.fundacionconvivir.cl
	Celiac Sprue Association (i)	www.csaceliacs.info
	TCCS Try County Celiac Support Group (i)	http://tccsg.com/celiac.html
	American Celiac Alliance (i,e)	http://americaneliac.org/celiac-disease/cd-spanish/
Clínicas y organizaciones de salud	Mayo Clinic (i)	www.mayoclinic.com/health/celiac-disease/DS00319
	Gastrokids (NASPGAHN) (i,e)	www.gastrokids.org/content/3/en/Celiac-Disease
	UPCM life changing medicine (i,e)	www.upmc.com/healthatoz/pages/healthlibrary.aspx?chunkid=11975
	Celiac Disease India (i)	http://celiacdiseaseindia.com/about_disease.php
	Fisterra (e)	http://www.fisterra.com/guias-clinicas/enfermedad-celiaca/
Universidad	Celiac Disease Center U. Chicago (i)	www.cureceliacdisease.org/living-with-celiac
	University of Maryland (i,e)	www.umm.edu/esp_ency/article/000233trt.htm
	U. Southern California (i,e)	www.doctorsofusc.com/condition/document/201381
	Celiac Disease Center Univ Columbia (i)	www.celiacdiseasecenter.columbia.edu/C_Doctors/C02-What.htm
	Red salud U.Católica (e)	www.intestino.cl/enfermedad-celiaca.htm
Portal médico	Medicinet.com (i)	www.medicinenet.com/celiac_disease/article.htm
	Celiac Disease Foundation (i)	www.celiac.org/
	Celiac disease.com (i)	http://celiac-disease.com
	Gluten Intolerance Group (i)	www.gluten.net/learn/celiac-disease.aspx
	Celiacs Diseases Symptoms (i)	www.celiacsymptom.com/
	Web MD (i)	www.webmd.com/digestive-disorders/celiac-disease/celiac-disease-symptoms
	National Foundation for Celiac Awareness (i)	www.celiaccentral.org/Celiac-Disease/21/
	Livestrong (i)	www.livestrong.com/article/82272-celiac-disease-symptoms-diagnosis/
	Blog HealthHipe (i)	http://readorwatched.blogspot.com/2010/08/what-is-celiac-disease-sprue-symptoms.html
	Net Doctor (e)	www.netdoctor.es/XML/verArticuloMenu.jsp?XML=000106
Diet.com (i)	www.diet.com/store/facts/celiac-disease	
Environmental Resource Illness (i)	www.ei-resource.org/illness-information/related-conditions/celiac-disease/	
Portal noticias	Celiac.com (i)	www.celiac.com/
Ministeriales o de gobierno	Medline plus (i,e)	www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000233.htm
	National Digestive Disease Information Clearinghouse (i,e)	http://digestive.niddk.nih.gov/ddiseases/pubs/celiac/
Misceláneos	Knol (i)	http://knol.google.com/k/celiac-disease#
	About.com.Celiac disease (i)	http://celiacdisease.about.com/

(i) = inglés; (e) = español. *Consultado el 15 de abril 2012.

Artículo Original

putador⁶, y que para inicios del 2011, casi diez años después, contábamos con 9.254.000 (54,8%) usuarios de Internet¹.

Ello implica que muchas personas buscan información de todo tipo en la red, incluyendo los temas médicos. Por ejemplo en España, el 30% de los usuarios de la red, ha buscado temas de salud en 2009¹¹, cifras similares a las nuestras y a la de otros estudios^{6,14,15}. En EE.UU. en cambio, la cifra ha tendido a disminuir según algunos autores¹⁶.

La interrogante que surge es: ¿Cuánto consultan los pacientes en la red? Los pocos trabajos publicados al respecto muestran frecuencias variables según las distintas patologías: 27% de los pacientes con cáncer¹⁷; 47% de los casos dermatológicos¹⁸; 52,3% los hematológicos¹⁹; 25% los casos reumatológicos²⁰; 41,4 a 50% los portadores de dolor crónico^{21,22}; y tan alto como 95%, obtenido en un pequeño grupo de embarazadas²³. Según Fox, el 59% de los pacientes recién diagnosticados con alguna patología consulta en la red, en cambio la cifra asciende a 86% cuando padecen afecciones crónicas²⁴.

Respecto de los pacientes digestivos, estudios en España y EE.UU. muestran que, en general, consultan entre 42 y 86%^{11,25,26}. En los casos que padecen patologías específicas como cáncer de colon, el espectro es amplio de 24 a 83%²⁷⁻²⁹; y la cifra más alta se observa en pacientes con síndrome de intestino irritable (92,6%)³⁰. El mayor número de reportes corresponden a pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal, los que consultan entre 44 y 74,2% según distintos autores³¹⁻³³. Respecto de enfermos celíacos no encontramos estudios específicos de cuánto consultan en Internet.

Existe coincidencia en varios trabajos en que los pacientes que consultan son más jóvenes, con mayor nivel cultural, mejor situación socioeconómica, con mayor acceso a Internet y con patologías más graves o más crónicas^{11,32,33}. El grado de satisfacción con la información encontrada en la red varía de 13 al 83%, y la mayoría sigue considerando de mejor calidad lo entregado por su equipo médico^{11,27,33}.

Ante el creciente número de pacientes que acceden y consultan en la red, así como la gran disponibilidad de sitios, hace varios años, distintos grupos de investigadores se plantean el problema de cómo evaluar la calidad de los sitios disponibles para este tipo de usuario. Aún no existe el instrumento ideal o el que concite mayor consenso entre los investigadores; prueba de ello es que se han desarrollado decenas de herramientas de evaluación del contenido de sitios de la red³⁴⁻³⁶. Los más utilizados son, por frecuencia de publicaciones, el de JAMA³⁷; *Health on the Net Foundation-HON*³⁸; y Discern³⁹. Este último destaca por su mayor uso, pero está destinado fundamentalmente a calificar la información respecto del tratamiento de una afección.

En nuestro trabajo, elegimos 12 términos relacionados con la enfermedad celíaca y se aplicaron sólo a tres buscadores (Google, Yahoo y Bing), ya que según algunos autores, contienen el 94% de los términos más buscados en la red⁴⁰. A su vez, elegimos la primera página por cada término y por buscador, porque corresponden al 98,9% de los sitios a los que habitualmente ingresa un usuario^{41,42}. Posteriormente, y según antecedentes descritos, no aplicamos ninguna de las herramientas publicadas y evaluamos de acuerdo a un puntaje consensuado, basándonos en lo más importante que un paciente debe encontrar en el sitio correspondiente. Así listamos 36 sitios recomendables (41,3% de los sitios analizados), que cumplen con el mínimo de estar actualizados, contener los aspectos importantes tanto generales como de sintomatología, diagnóstico y tratamiento, los que consideramos fundamentales para un paciente que busca información sobre su patología en la red. Este resultado es similar a lo encontrado por van der Marel y cols⁴³, en sitios dedicados a enfermedad inflamatoria intestinal, y algo mayor que la experiencia recién publicada por Yeung y Mortensen, evaluando sitios sobre cirugía en enfermedad diverticular⁴⁴. Muy superior a lo publicado por investigadores canadienses que recomiendan sólo 15% de los sitios estudiados^{45,46}. Los resultados de otros autores, que han evaluado sitios no gastroenterológicos, son muy amplios y van desde muy mala calidad⁴⁷⁻⁴⁹ a cifras similares a las nuestras^{50,51}.

Existe sólo un estudio de calidad de páginas web sobre enfermedad celíaca efectuado en Reino Unido en 2002⁵². Este estudio evalúa 63 sitios, en los que el 34% tiene puntaje aceptable (cifra menor que la nuestra) y 10 portales (15,9%) poseen errores de concepto (el doble de lo encontrado por nosotros).

Es importante destacar que estos 36 sitios corresponden a 52,5% de las direcciones de los buscadores, es decir que un paciente, según nuestro análisis, tendrá acceso a sitios de calidad, la mitad de las veces que busque los términos antes expuestos.

Pero analizado desde el punto de vista de acceso a páginas incompletas o de dudosa calidad, el porcentaje es similar, cifra que apoya lo publicado respecto de la no existencia de relación entre calidad de los sitios y el *ranking* en los buscadores (estar situado dentro de las 10 primeras páginas)^{45,46}.

Al analizar los aspectos generales de los sitios web evaluados, llama la atención que sólo la mitad menciona los autores responsables de los textos, lo mismo ocurre con el año de ejecución o actualización. Lamentablemente pocos sitios aportan con *links* de interés o referencias, y sólo en algunos se puede obtener guías para los pacientes, tanto de la enfermedad en general como de los alimentos, las que constituyen un importante apoyo para los celíacos.

De acuerdo con nuestra experiencia, los pacientes

celíacos chilenos consultan frecuentemente en la red en busca de información respecto de su afección⁵³; lamentablemente no contamos con cifras concretas así como tampoco su nivel de participación en las redes sociales. El interés detectado nos motivó a emprender este análisis del contenido de las páginas a las que ellos tienen acceso cuando hacen la búsqueda de información. Como resultado de esta experiencia, al orientar a nuestros pacientes podremos aportarles con una lista de sitios recomendados o a grandes rasgos aconsejarles que se informen en sitios de asociaciones de celíacos, universitarios o portales médicos de prestigio.

El alcance y las proyecciones a futuro en el ámbito de la salud que puedan llegar a tener los llamados *social media*, refiriéndose a Twitter (95 millones de personas "twitteen" al día); Facebook (500 millones de usuarios); LinkedIn (80 millones) y Youtube (35 horas de video se bajan por minuto), es incalculable, y recién se están publicando trabajos al respecto⁵⁴.

Sobre la base de los resultados obtenidos se concluye que del total de sitios web analizados, 41,3% de ellos son recomendables para ser consultados por los pacientes celíacos, ello significa que contienen información confiable, completa y actualizada. Consideramos que esta publicación, primera en su género en Chile, es una pequeña contribución para que se dé comienzo a este tipo de iniciativas.

Resumen

La oferta de información sobre salud se multiplica a diario en Internet y el número de personas con acceso y, por ende, los pacientes, es cada día mayor.

Los enfermos celíacos en general consultan con frecuencia en la red. **Objetivo:** evaluar el contenido de las páginas web a las que consultan nuestros pacientes celíacos. **Material y Método:** en 3 buscadores (Google, Yahoo y Bing) se usaron 12 términos relacionados con enfermedad celíaca tales como "*Celiac disease symptoms*", "*Celiac disease treatment*", "*Gluten free diet*" entre otros. De la primera página de cada buscador se obtienen los 10 primeros sitios web, sumando en total 360 direcciones. De ellas, se repiten 56 y 53 aparecen sólo una vez, quedando finalmente 109 sitios para evaluar. A cada sitio se le aplicó una tabla de evaluación consensuada por los autores que asigna de 0 a 2 puntos a cada ítem: generalidades de la enfermedad, sintomatología, diagnóstico, tratamiento y grado de actualización. El mínimo será por lo tanto de 0 y el máximo de 10 puntos. **Resultados:** 22 de las 109 páginas se descartaron por ser videos, trabajos de investigación, guías clínicas, Twitter y Facebook. Las 87 páginas web restantes fueron evaluadas: 7 (8%) no son recomendables debido a errores conceptuales; 44 (50,6%) sumaron menos de 8 puntos o les faltaba algún ítem completo y 36 (41,3%) obtuvieron puntaje alto, considerándose recomendables para los pacientes celíacos. **Conclusiones:** Este es el primer trabajo nacional en abordar el tema de evaluación de sitios web de una patología determinada. Los resultados nos indican que sólo 4 de cada 10 sitios son recomendables para los pacientes celíacos. Consideramos que los médicos tratantes deben orientar a los pacientes, con el fin de que obtengan una buena calidad en la información que buscan.

Palabras clave: Enfermedad celíaca, Internet, sitios web.

Referencias

- 1.- Internet World Stats. Disponible en www.internetworldstats.com. [Consultado el 25 de enero de 2012].
- 2.- King R. Facebook has 750 million members [CNet News article]. 2011, June 24. Disponible en: http://news.cnet.com/8301-1023_3-20074198-93/report-facebook-has-750-million-members/. [Consultado el 25 de enero de 2012].
- 3.- Royal Pingdom. Internet 2010 in numbers. Disponible en: <http://royal.pingdom.com/2011/01/12/internet-2010-in-numbers/> [Consultado el 23 de enero de 2012].
- 4.- Pew Internet & American Life Project. What Internet users do online, 2011 Survey. Disponible en: www.pewinternet.org/Trend-Data/Online-Activites-Total.aspx [Consultado el 22 de enero de 2012].
- 5.- Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la SI. Indicadores iEurope 2010. Individuos que usan Internet para buscar información relacionada con la salud. Disponible en: www.ontsi.red.es/ieurope-2010/indicador/id/607/individuos-que-usan-internet-para-buscar-informacionrelacionada-con-salud.html [Consultado el 23 de enero de 2012].
- 6.- Weitz JC, Herskovic P, Sabah S, Estay R. Acceso de pacientes a Internet. *Gastroenterol Latinoam* 2004; 15: 191-6.
- 7.- Facultad de Comunicaciones, Instituto de Sociología y Escuela de Ingeniería. Universidad Católica de Chile. Usos y prácticas en el mundo de Internet, 2010. Disponible en: http://comunicaciones.uc.cl/prontus_fcom/site/artic/20110428/asocfile/20110428160518/260411_seminario_wip_por_isuc_final_1_.pdf [Consultado el 25 de enero de 2012].
- 8.- Fox S, Rainie L. How Internet users decide what information to trust when they or their loved ones are sick. Pew Internet & American Life Project 2002. Disponible en: www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/2002/PIP_Vital_Decisions_May2002.pdf. [Consultado el 12 de enero de 2012].
- 9.- Weitz JC. Internet en el automanejo de los pacientes. *Modulación por el gastroenterólogo*. *Gastroenterol Latinoam* 2000; 11: 206-11.

Artículo Original

- 10.- Halpert A, Dalton C, Palsson O, Morris C, Hu Y, Bangdiwala S, et al. Patient educational media preferences for information about irritable bowel syndrome (IBS). *Dig Dis Sci* 2008; 53: 3184-90.
- 11.- Alarcón-Fernández O, Alonso-Abreu I, arrillo-Palau M, Nicolás-Pérez D, Gimeno AZ, Ramos L, et al. Uso de Internet entre los pacientes con enfermedades digestivas en un hospital general. *Gastroenterol Hepatol* 2011; 34: 667-71.
- 12.- Fortinsky KJ, Fournier MR, Benchimol E. Internet and electronic resources for inflammatory bowel disease: A primer for providers and patients. *Inflamm Bowel Dis* 2012; 18: 1156-63.
- 13.- iProspect Search Engine User Behaviour. 2006. Disponible en: http://district4.extension.ifas.ufl.edu/Tech/TechPubs/WhitePaper_2006_SearchEngineUserBehavior.pdf. [Consultado el 05 de enero de 2012].
- 14.- Taylor H. Cyberchondriacs on the rise?. Harris interactive. Disponible en: www.harrisinteractive.com/vault/HI-Harris-Poll-Cyberchondriacs-2010-08-04.pdf. [Consultado el 16 de enero de 2012].
- 15.- Powell J, Clarke A. The WWW of the World Wide Web: Who, What, and Why? *J Med Int Res* 2002; 4: e4.
- 16.- Roehr B Trend for US patients to seek health information from media and internet is stalling. *BMJ* 2011; 343: d7738.
- 17.- López-Gómez M, Ortega C, Suárez I, Serralta G, Madero R, Gómez-Raposo C, et al. Internet use by cancer patients: should oncologists 'prescribe' accurate web sites in combination with chemotherapy? A survey in a Spanish cohort. *Ann Oncol* 2011 Nov 22. [Publicación electrónica en avance].
- 18.- AlGhamdi K, Almohideb M. Internet use by dermatology outpatients to search for health information. *Int J Dermatol* 2011; 50: 292-9.
- 19.- Laurent MR, Cremers S, Verhoef G, Dierickx D. Internet use for health information among haematology outpatients: A cross-sectional survey. *Inform Health Soc Care* 2011 Oct 21. [Publicación electrónica en avance].
- 20.- Gordon MM, Capell HA, Madhok R. The use of the internet as a resource for health information among patients attending a rheumatology clinic. *Rheumatology* 2002; 41: 1402-5.
- 21.- Corcoran TB, Haigh F, Seabrook A, Schug SA. A survey of patients' use of the internet for chronic pain-related information. *Pain Med* 2010; 11: 512-7.
- 22.- de Boer MJ, Versteegen GJ, van Wijhe M. Patients' use of the Internet for pain-related medical information. *Patient Educ Couns* 2007; 68: 86-97.
- 23.- Lima-Pereira P, Bermúdez-Tamayo C, Jasienska G. Use of the Internet as a source of health information amongst participants of antenatal classes. *J Clin Nurs* 2012; 21: 322-30.
- 24.- Fox S. E-patients with a disability or chronic disease. Pew/Internet & American Life Project, 2007. Disponible en: www.pewinternet.org/Reports/2007/Epatients-With-a-Disability-or-Chronic-Disease.aspx. [Consultado el 7 de enero de 2012].
- 25.- Alarcón O, Baudet JS, Sánchez Del Río A, Dorta MC, De La Torre M, Socas MR, Blasco P. Uso médico de Internet entre los pacientes de una consulta general de enfermedades del aparato digestivo. *Gastroenterol Hepatol* 2006;29:286-90.
- 26.- O'Connor JB, Johanson JF. Use of the Web for medical information by a gastroenterology clinic population. *JAMA* 2000; 284: 1962-4.
- 27.- 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.
- 28.- Powell SM, McStay RA, Hanson JM, Plusa S. Use of the Internet by colorectal cancer patients. *Colorectal Dis* 2006; 8: 62-3.
- 29.- Birchley D, Pullan R, DeFriend D. Patient attitudes to the Internet and analysis of the potential role of a dedicated colorectal website- a prospective study. *Ann R Coll Surg Engl* 2003; 85: 398-401.
- 30.- Halpert A, Dalton C, Palsson O, Morris C, Hu Y, Bangdiwala S, et al. Patient educational media preferences for information about irritable bowel syndrome (IBS). *Dig Dis Sci* 2008; 53: 3184-90.
- 31.- Panés J, De Lacy AM, Sans M, Soriano A, Pique JM. Elevado índice de consultas por Internet de los pacientes catalanes con enfermedad inflamatoria intestinal. *Gastroenterol Hepatol* 2002; 25: 306-9.
- 32.- Angelucci E, Orlando A, Ardizzone S, Guidi L, Sorrentino D, Fries W, et al. Internet use among inflammatory bowel disease patients: an Italian multicenter survey. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2009; 21: 1036-41.
- 33.- Cima RR, Anderson KJ, Larson DW, Dozois EJ, Hassan I, Sandborn WJ, et al. Internet use by patients in an inflammatory bowel disease specialty clinic. *Inflamm Bowel Dis* 2007; 13: 1266-70.
- 34.- Breckons M, Jones R, Morris J, Richardson J. What do evaluation instruments tell us about the quality of complementary medicine information on the internet? *J Med Internet Res* 2008; 10: e3.
- 35.- Bernstam E, Shelton D, Walji M, Meric-Bernstam F. Instruments to assess the quality of health information on the World Wide Web: what can our patients actually use? *Int J Med Inform* 2005; 74: 13-9.
- 36.- Kim P, Eng T R, Deering M J, Maxfield A. Published criteria for evaluating health related web sites: review. *BMJ* 1999; 318: 647-9.
- 37.- Silberg W, Lundberg G, Musacchio R. Assessing, controlling, and assuring the quality of medical information on the Internet: Caveant lector et viewer-Let the reader and viewer beware. *JAMA* 1997; 277: 1244-5.
- 38.- The commitment to reliable health and medical information on the internet. @ HON [website of Health On the Net Foundation]. Disponible en: www.hon.ch/HONcode/Pro/Visitor/visitor.html [Consultado el 05 de enero de 2012].
- 39.- Charnock D, Shepperd S, Needham G, Gann R. DISCERN: an instrument for judging the quality of written consumer health information on treatment choices. *J Epidemiol Community Health* 1999; 53: 105-11.
- 40.- Experian Hitwise. Search Engine Analysis [Website] 2011. Disponible en: <http://www.hitwise.com/us/datacenter/main/dashboard-23984.html> [Consultado

- el 18 de enero de 2012].
- 41.- Granka L, Joachims T, Gay G. Eye-tracking Analysis of User Behavior in WWW Search. Disponible en: http://www.cs.cornell.edu/People/tj/publications/granka_et_al_04a.pdf. [Consultado el 18 de enero de 2012].
- 42.- Ishenko O. Distribution of Clicks on Google's SERPs [Website]. 2006. Disponible en: www.seoresearcher.com/distribution-of-clicks-on-googles-serps-and-eye-tracking-analysis.htm. [Consultado el 18 de enero de 2012].
- 43.- van der Marel S, Duijvestein M, Hardwick J, van den Brink G, Veenendaal R, Hommes D, Fidder H. Quality of web-based information on inflammatory bowel diseases. *Inflamm Bowel Dis* 2009;15: 1891-6.
- 44.- Yeung TM, Mortensen NJ. Assessment of the quality of patient-orientated internet information on surgery for diverticular disease. *Dis Colon Rectum* 2012; 55: 85-9.
- 45.- Bernard A, Langille M, Hughes S, Rose C, Leddin D, Veldhuyzen van Zanten S. A systematic review of patient inflammatory bowel disease information resources on the World Wide Web. *Am J Gastroenterol* 2007; 102: 2070-7.
- 46.- Langille M, Bernard A, Rodgers C, Hughes S, Leddin D, van Zanten SV. Systematic review of the quality of patient information on the internet regarding inflammatory bowel disease treatments. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2010; 8: 322-8.
- 47.- Corcoran TB, Haigh F, Seabrook A, Schug SA. The quality of internet-sourced information for patients with chronic pain is poor. *Clin J Pain* 2009; 25: 617-23.
- 48.- Washington TA, Fanciullo GJ, Sorensen JA, Baird JC. Quality of chronic pain websites. *Pain Med* 2008; 9: 994-1000.
- 49.- Whiteley LB, Mello J, Hunt O, Brown LK. A Review of Sexual Health Web Sites for Adolescents. *Clin Pediatr (Phila)* 2011 Sep 23. [Publicación electrónica en avance].
- 50.- Kaicker J, Debono VB, Dang W, Buckley N, Thabane L. Assessment of the quality and variability of health information on chronic pain websites using the DISCERN instrument. *BMC Med* 2010; 8: 59.
- 51.- Daraz L, Macdermid JC, Wilkins S, Gibson J, Shaw L. The quality of websites addressing fibromyalgia: an assessment of quality and readability using standardised tools. *BMJ Open* 2011; 1: e000152.
- 52.- England CY, Nicholls AM. Advice available on the Internet for people with coeliac disease: an evaluation of the quality of websites. *J Hum Nutr Diet* 2004; 17: 547-59.
- 53.- Espino A, Castillo L C, Guiraldes E, Santibáñez H, Miquel JF. Encuesta nacional online aplicada en pacientes con enfermedad celíaca en Chile. *Rev Med Chile* 2011; 139: 841-7.
- 54.- Backman C, Dolak S, Duniak D, Lutz L, Tegen A, Warner D, Wieland L. Social Media + Healthcare. AHIMA 2011. Disponible en: http://library.ahima.org/xpedio/groups/public/documents/ahima/bok1_048693_hcsp?dDocName=bok1_048693 [Consultado el 25 de enero de 2012].