INFORMACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LAS PÁGINAS WEB SOBRE ANTIVACUNACIÓN EN INTERNET EN LENGUA CASTELLANA Y CATALANA

PRÁCTICUM 1. Proyecto de investigación Psinet.

Universitat Oberta de Catalunya

Tutor

Manuel Armayones Ruiz

Consultor

Josep M. Suelves Joanxich

Alumno

Oscar González Valiente

RESUMEN

Fundamento: En el presente estudio se presenta un análisis de los contenidos antivacunas en páginas web publicado en Internet, tomando como referencia el trabajo ya realizado en el año 2005 por Zimmerman et al.(2005) en lengua inglesa. Internet es un medio rápido y al alcance de todos, de información sobre la salud que puede influir en las percepciones acerca de las vacunas, sobretodo en los padres preocupados por el bien de sus hijos y también en la de los adultos. La incidencia de enfermedades prevenibles por vacunación está proporcionalmente relacionado por el número de niños que no han sido vacunados.

El objetivo es identificar, analizar y caracterizar los contenidos web antivacunas en Internet en lengua castellana y catalana.

Diseño: Estudio observacional descriptivo transversal.

Emplazamiento: Internet.

Participantes: Páginas web sobre contenidos antivacunas.

Método: Utilizando las palabras clave “vacuna OR vacunació OR vacunes” en la lengua catalana y “vacuna OR vacunación OR vacunas” en la lengua castellana se analizaron la información de los contenidos “antivacunas” en 16 páginas web sugeridas preferentemente por los motores de búsqueda Google y Bing.

Resultado: El análisis se ha llevado a cabo con una muestra de los 16 web con contenidos antivacunación, 2 de ellos en lengua catalana y 14 en lengua castellana. La característica más común de atributos en contra las vacunas es que las vacunas no son seguras, se le atribuyen reacciones adversas, son contaminantes y causan enfermedades idiopáticas. Se hace un llamamiento a los padres para que sean responsables de sus hijos en contra de la vacunación, ya que se violan sus libertades

civiles. Las políticas de vacunación están influidas por la obtención de beneficios económicos.

Conclusiones: Internet es una herramienta que maneja las fuentes de información más importante sobre temas de vacunación y salud en general. Y que en un futuro se prevé una tendencia a aumentar la incidencia de enfermedades prevenibles por vacunación, ya que muchos de los resultados de estas webs analizadas expresan demandas o argumentos que no tienen el soporte de la literatura científica.

Palabras claves: Vacuna, vacunación, vacunas, vacunes, vacunació.

ABSTRACT

Background: In the present study an analysis of the contents appears you antivaccinate on web pages published in Internet, citing as an example the work already realized in the year 2005 by Zimmerman et al. (2005) in English language. Internet is a rapid way and all, of information about the health that can influence the perceptions about the vaccines, topcoat in the parents worried by the good of its children and also that of the adults. The incidence of vaccine preventable diseases is proportionally related to the number of children who have not been vaccinated.
The target is to identify, to analyze and to characterize the web contents antivaccines in Internet in Spanish and Catalan.

Design: I study observacional descriptively transversely.

Setting: Internet.

Participants: Websites on contents you antivaccinate.

Methods: Using the key words “vacuna OR vacunació OR vacunes” in the Catalan language and “vacuna OR vacunación OR vacunas” in Spanish there was analyzed the

information of the contents "antivaccine" on 16 websites suggested preferably by the engines of search Google and Bing.

Results: The analysis has carried out with a sample of the web 16 with contents antivaccination, 2 of them in Catalan language and 14 in Spanish. The most common attributes characteristic in against the vaccines is that the vaccines are not sure, adverse reactions assume to him, they are pollutant and they cause idiopatics diseases. One calls the parents so that they are responsible for its children against the vaccination, since its civil freedoms are violated. The vaccination policy is influenced by the securing of economic benefits.

Conclusions: Internet is a tool that handles the information sources more important on topics of vaccination and health in general. And that in a future foresees a tendency to increase the illnesses incidence preventable for vaccination, since many of the results of these analyzed webs express demands or arguments that do not have the support of the scientific literature.

Key words: Vaccine, vaccination, vaccines, vaccinate, vacunació.

INTRODUCCIÓN

Es cada vez más extendido el uso de Internet como herramienta de primera mano, accesible y fácil como fuente de información, sobretodo de tipo sanitario (preocupación sobre la salud) tanto de profesionales, pacientes y del público en general (12ºEncuesta General de Medios, 2010). El enfoque de este estudio es la preocupación en general y en especial del colectivo de los padres con ciertas preocupaciones o ciertos recelos sobre la seguridad de las vacunas.

La calidad de las webs y la fiabilidad del origen de la información sanitaria o de la salud que nos podemos encontrar en internet son verdaderamente de una gran

variabilidad, desde información contrastada científicamente como información de dudoso origen, remedios caseros, homeopáticos, etc.., cuyo usos podrían derivar en general a tener efectos nocivos para la salud para todos (Nasir, 2000), (Zimmerman et al, 2005). La incidencia de enfermedades prevenibles por vacunación, que se consideraban erradicadas o bajo control, está directamente relacionado con la cantidad de niños no vacunados, hay una parte de la población que no acuden al sistema sanitario (Vera et al, 2010).En un estudio que escriben Robert M. Wolfe y sus colaboradores en lengua inglesa, que desautoriza los argumentos de los grupos contrarios a la vacunación infantil y los resultados de este estudio muestran que algunas de estas webs expresan una variedad de demandas que no tiene el soporte de la literatura científica , la vacunación no está exenta de riesgos, pero que en general la medicina convencional considera que la vacunación es una medida preventiva más favorable en cuanto a coste/beneficio (Wolfe, Sharp y Lipsky, 2002). Otro estudio (también en lengua inglesa) se evaluó si la exposición a información crítica o contraria con las vacunas modifica la intención de vacunación de los padres respecto a sus hijos, revelando que la exposición a dichas páginas incrementaba significativamente la percepción de riesgo comparada con la navegación por las páginas de control y las ideas previas a la exposición y disminuía la intención de vacunación (Betsch, Renkewitz, Betsch y Ulshöfer, 2010).

En España, y concretamente en Cataluña, los movimientos antivacunas apenas tienen representación, más bien tienen una representación de una forma anecdótica, aunque podría haber una tendencia en alza. Existen muy pocos estudios, casi se podría asegurar que ningún estudio, que hayan analizado las webs antivacunas en la Red en lengua castellana y en lengua catalana.

El objetivo del presente trabajo de investigación es evaluar sobre los contenidos antivacunas en Internet en lengua castellana y catalana, y así poder hacer una replicación de estudios realizados en lengua inglesa y contrastarlos en estudios posteriores, muy en especial el trabajo de Zimmerman et al. (2005).

METODOLOGÍA

Se ha diseñado un estudio observacional descriptivo transversal (Wikipedia contributors, Estudio transversal) basado en internet, centrándonos en los tres requisitos fundamentales en la planificación de la estrategia, como son: exhaustividad en la búsqueda, replicabilidad del procedimiento y la validez ecológica, que se realizó durante las fechas del 25 de octubre de 2011 al 21 de noviembre de 2011, con el resultado final de la selección de una muestra de 16 páginas web con contenido antivacunas (Meneses et al, 2003; Meneses et al, 2005).

Para la búsqueda se eligieron Google España y Bing España, entre los más populares que según estadísticas publicadas sobre el uso de los diferentes buscadores en España reúnen entre los dos el 98% de las búsquedas hechas en el primer semestre de 2011 (Ver en, http://gs.statcounter.com/#search_engine-ES-monthly-201101-201106-bar).

La metodología que se ha seguido en este estudio fue la siguiente:

1. Búsqueda por separado con dos motores de búsqueda como el Google y Bing utilizando la ecuación de búsqueda “vacuna O vacunació O vacunes” con limitación de la búsqueda en lengua catalana y “vacuna O vacunación O vacunas”, limitando los resultados en lengua castellana. Además, el análisis de los resultados se limitará a los primeros 50 resultados o órdenes de por cada uno de los motores de búsqueda e idioma, que nos daría un total de 200 resultados (100 por cada idioma).

2.- De esta lista inicial se ha hecho un análisis exhaustivo de cada página web identificando aquellas direcciones (websites) con contenido de páginas antivacunas, que serían las llamadas webs primárias y de éstas se han realizado una segunda búsqueda, identificando enlaces a otras webs con contenido de páginas antivacunas denominadas webs secundárias.

3.- Tras la identificación de webs se ha realizado una revisión entre tres investigadores de forma independiente, seleccionando la inclusión de webs y excluyendo aquéllas webs que no cumplían según los criterios de exclusión que fueron los siguientes: enlaces rotos, listas de correos o grupos de noticias, enlaces a páginas de grupos de discusión o listas de distribución, páginas web que no ofrecían información antivacunas, la información aplicable sólo a los animales, páginas web que sólo contienen enlaces a otras, páginas web de idiomas diferentes al castellano y al catalán. Dando lugar a una selección de 26 páginas web.

4.- En la recopilación de datos y la revisión de las websites identificadas, se hará una valoración de la presencia de los contenidos antivacunas evaluados en el artículo de Zimmerman et al. (2005), utilizando la tabla de las variables de las características o tipos de información crítica en contra de la vacuna, pero con la limitación de aquéllas páginas web en lengua castellana y catalana.

Las variables seleccionadas, que han sido tomadas por el trabajo de Zimmerman et al. (2005) son un total de 25 variables que lo denominamos atributos (también se le pueden denominar como argumentos), cuyas variables están divididas en dos grandes grupos por el tipo de información que son: variables de atributos de contenido y variables de atributos de apelación retórica.

RESULTADOS

De la selección de 26 páginas web, se volvió a examinar en una segunda vuelta por los tres investigadores, dónde se excluyeron las páginas web repetidas en los resultados de las búsquedas realizadas con cada buscador, seleccionándose de esta manera a un sólo enlace. Tras esta última revisión y de forma consensuada se excluyeron 10 webs determinando la inclusión de 7 webs primárias y de éstas se identificaron 9 webs secundárias que causan un total de 16 webs para la extracción de datos del presente estudio. En cuanto a la web repetida en ambas lenguas; liga para la libertad de vacunación cuya URL www.vacunacionlibre.org, ha prevalecido el criterio de inclusión de que tiene la prioridad de ser seleccionado la web primária, que en este caso se seleccionó la web en idioma castellano. A continuación se muestra la Tabla 1; con la lista de los resultados de las 16 webs antivacunas; las 2 primeras son en lengua catalana y las 14 restantes son en lengua castellana.

Tabla 1: Listado de los resultados de las 16 páginas webs antivacunas objeto de estudio.

RESULTADO	P/S*	NOMBRE DE LA WEB	URL
1	P	Qüestionant les vacunes: què ens estan injectant ...	http://www.canalsolidari.org/noticia/queestionant-les-vacunes-que-ens-estan-injectant/22266
2	P	Vacunes - Associació Oikos Ambiental	http://oikos-associacio.entitats.mataro.cat/participar_1/_WbG8NZvDIQSiict23HebygGVDIFbTAgpQrxZs7oYhFX12m9-R1Wthw
3	P	Liga para la Libertad de Vacunacion	www.vacunacionlibre.org/
4	S	Libre vacunación	http://www.librevacunacion.com.ar/
5	S	Las vacunas ¿amigas o enemigas?	http://www.enbuenasmanos.com/articulos/muestra.asp?art=221
6	P	Vacunas	http://www.dietametabolica.es/vacunas.htm
7	S	Vacunas AVA (Asociación para vencer el autismo)	http://www.autismoava.org/vacunas
8	S	Discovery Dsalud	http://dsalud.com
9	P	Pandemia no hay ninguna: !Detengan la vacuna!	http://detenganlavacuna.wordpress.com/
10	S	El Guardián de la Salud: Las vacunas son peligrosas y nunca deberían ser inyectadas por ninguna razón	http://www.guardiansalud.cl/numero83/index5.htm
11	S	Miguel Jara. Periodismo comprometido.	http://www.migueljara.com/tag/vacunas/
12	P	Vacunas. Despertares: la revolución pacífica.	http://teatrevesadespertar.wordpress.com/category/salud/vacunas/
13	P	!No a la vacuna!	http://noalavacuna.wordpress.com/category/salud/vacunacion/
14	S	Humanidad Libre	http://www.humanidadlibre.com/vacunacion.html
15	S	Denuncia penal contra ayudantes alemanes de la OMS	http://www.spkpfh.de/Denuncia_penal_contra_ayudantes_de_la_OMS.htm
16	S	Propuestas de los vecinos del mundo	http://propuestasdelosvecimos.blogspot.com/

* P webs primárias / webs secundárias.

Las variables seleccionadas, que han sido tomadas por el trabajo de Zimmerman et al. (2005) son un total de 25 variables que lo denominamos atributos (también se le pueden denominar argumentos), cuyas variables están divididas en dos grandes grupos por el tipo de información que se caracterizan: variables de atributos de contenido y variables de atributos de apelación retórica.

A continuación se muestra la Tabla 2; con la presencia de los tipos de información contenidos del análisis de los resultados obtenidos a partir de los atributos escogidos para determinar desde un punto de vista cualitativo-descriptivo.

Tabla 2: Tipos de información y clasificación de las páginas web antivacunas seleccionadas para su estudio.

Tipo de información de las webs analizadas	n	%
Atributos de contenido		
Crítica contra la vacunación		
Enlace a otros sitios	8	50
Información para evitar legalmente las vacunas	8	50
Información sobre cómo reportar los efectos adversos	4	25
Publicaciones y ventas de libros, CDs y DVDs con contenido en contra de las vacunas	6	38
Listas de correo o salas de chat de no vacunación	4	25
Inducción a aportar información a webs, organizaciones o causas antivacunas	5	31
Enlaces a abogados y apoyo legal	2	13
Riesgos de enfermedades/Seguridad de las vacunas		
Se atribuyen enfermedades a la vacunación	11	69
Contaminantes y lotes de vacunas alterados	11	69
Vacunación como protección temporal y/o brotes a pesar de ella	4	25
Enfermedades prevenibles por vacunación en descenso, o son leves	7	44
Los médicos no notifican reacciones adversas	7	44
Medicina alternativa		
Alienta a alternativas a la vacunación, como homeopatía o vitaminas	6	38
La medicina convencional está equivocada, algunos médicos no están de acuerdo con la vacunación	2	13
Los medicos están mal informados acerca de las vacunas	3	19
Venta productos de hierbas y/u homeopáticos	0	0
Atributos de apelación retórica		
Apelaciones emotivas		
Mensajes a los padres como grupo que ha de estar en contra de la vacunación generalizada	7	44
Imágen y/o histórias de niños supuestamente afectados por las vacunas	8	50
Dibujos o anagramas de agujas	4	25
Apelaciones éticas		
La información sobre la seguridad de las vacunas es falsa, hay encubrimiento y conspiración	8	50
Libertad civil violada por la eliminación de elección de los padres	7	44
Conflicto de intereses entre fabricantes, médicos y políticos	8	50
La obligación de las vacunas infringe los derechos de los padres	6	38
Argumentación de inmoralidad (las vacunas se cultivan en líneas celulares provenientes de abortos, es una forma de totalitarismo que sacrifica a muchos para el beneficio de otros)	3	19
El gobierno protege a médicos y fabricantes de la responsabilidad por los daños	8	50

n = Número de páginas web con este atributo
% = Porcentage de las páginas web con este atributo

En total, 16 sitios fueron revisados y sometidos al análisis de contenido (Ver Tabla 1). Analizándose los datos en medidas de resultado la presencia o ausencia de cada uno de los 25 atributos con las frecuencias con la que aparecen expresados con "n" páginas web del estudio y con los porcentajes de cada atributo, para facilitar su análisis. Los totales numéricos y porcentuales fueron contados para cada atributo y página web (Ver Tabla 2).

Entre los atributos de contenido dónde se dá la frecuencia más alta es en los riesgos de enfermedades/seguridad de las vacunas y las críticas contra las vacunación: un 69% de los sitios analizados se le atribuyen enfermedades específicas a la vacunación como por ejemplo: el autismo, la muerte súbita del lactante y la esclerosis múltiple, y tambien con un 69%, las vacunas contienen contaminantes como el mercurio y lotes defectuosos que causan efectos adversos importantes. Con un 50% de los sitios enlazan con otros sitios con contenido antivacuna y con información jurídica de cómo evitar legalmente las vacunas. Otros sitios con características comunes se da con un 44% de los sitios las enfermedades prevenibles por vacunación han disminuido o son de carácter leve y los médicos no informan de los efectos adversos.

Con un 38% de los sitios se alienta a la medicina alternativa; como la homeopatía, mejora de la nutrición y de la higiene.

Entre los atributos de apelación retórica de clasificación de información de apelaciones éticas, nos encontramos con un 50% de las webs analizados las razones más comunes es que la información sobre la seguridad de las vacunas es falsa, hay una conspiración a encubrir la verdad, existe además un conflicto de intereses entre los médicos, fabricantes y responsables políticos, que a su vez están protegidos por el gobierno de la responsabilidad por los daños causados o que puedan causar. Con un 44% la libertad civil son violadas por la eliminación de la libertad de elección de los

padres y con un 38% se infringe los derechos de los padres por el totalitarismo de la obligación a la vacunación. Entre los atributos de apelaciones emotivas o emocionales destacan con un 50% de estas webs usan las imágenes y las histórias emotivas de acusación sobre niños que supuestamente han muerto por los efectos no deseados de las vacunas y con un 44% de las webs dan mensajes a los padres para que sean responsables como colectivo que tienen que estar en contra de la vacunación generalizada.

DISCUSIÓN

Internet juega un papel importante en la difusión de la información antivacunación. Este presente estudio se basa en investigaciones anteriores mediante el análisis de los atributos ofrecidos en los sitios web antivacunas. Atributos que versan en torno a los temas de la seguridad y la eficacia, la medicina alternativa, las libertades civiles, teorías de la conspiración; y la irresponsabilidad gubernamental, farmacéutica y médica se encuentran en la mayoría de las páginas web analizadas, donde hay una marcada prevalencia de desinformación sobre las vacunas y sin un soporte de la literatura de carácter científico.

Las búsquedas se realizó en los idiomas castellano y catalán, con la premisa de así poder hacer un estudio con un diseño propio basado de estudios previos mediante la cuantificación de los atributos ya revisados de dichas páginas web contrarias a las vacunas en trabajos en idioma inglés, y de esta forma replicar el trabajo de Zimmerman et al. (2005), que se realizó en el año 2004 y que tomaremos como referencia. Cabe destacar que son inexistentes los trabajos en lengua castellana y muy especialmente en el idioma catalán, limitación importante a la hora de buscar algún respaldo científico que sirviera de documentación para la realización de este

estudio, hecho de que trabajemos sobre información y referencias de la literatura científica de habla inglesa, lo que limita la capacidad de generalizar los resultados. Otras de las principales limitaciones que se han encontrado en este estudio han sido de tipo temporal en el sentido de que la información publicada en cualquier página web se actualiza de forma constante, donde el contenido cambia constantemente y aparecen nuevos temas con contenido antivacunación. Por tanto, la validez de los datos es muy limitada y están en una constante expansión. Que por el contrario, la limitación tan concreta de la temática de la búsqueda ha facilitado la discriminación de los contenidos e informaciones a tener en cuenta.

Por último, y a modo de conclusión los resultados de las frecuencias y datos porcentuales de las variables analizadas en este estudio, son en comparación con el trabajo de Zimmerman significativamente equiparables, aunque los porcentajes sean un poco menores en general, pero sí representativo en su conjunto. Estos resultados abre vías a otros estudios teniendo en cuenta que las webs que presentan información contrarias a las vacunas han proliferado sobretodo en el mundo del habla inglesa.

BIBLIOGRAFÍA.

12.º Encuesta General de Medios (EGM).(2010). Datos generales de usuarios de Internet en España. Asociación de Usuarios de Internet. Febrero 2010 [citado 07 Dic 2011]. Recuperado el 1 de diciembre de 2011, de: http://download.aimc.es/aimc/03internet/macro2009.pdf

Betsch, C., Renkewitz, F., Betsch, T. & Ulshöfer, C. (2010). *The influence of vaccine-critical websites on perceiving vaccination*. Health Psychol. 2010 Apr; 15(3): risks. 446-55.

Bing España. (2011). Recuperado el 30 de noviembre de 2011, de: http://www.bing.com/?scope=web&FORM=W0FD&setplang=es-ES&uid=C82032B3

Google España. (2011). Recuperado el 30 de noviembre de 2011, de: http://www.google.es/

Meneses, J., Armayones, M., Boixadós, M., Suelves, J., Vivas, J., Valiente, L. (2003). Búsqueda exhaustiva de información de Internet: una propuesta de protocolo desde la Psicología. *Encuentros en Psicología Social*. Núm. 1 (1),133-138. ISSN.1697-0489. Resumen en formato powerpoint. Recuperado el 4 de octubre de 2011, de: http://www.zanadoria.com/wp-content/viii_social_03_protocolo_de_busqueda.ppt

Nasir, L. (2000). *Reconnoitering the antivaccination web sites: news from the front.* J. Fam Pract. 2000 Aug; 49(8):731-3. Recuperado el 16 de diciembre de 2011, de: http://www.jfponline.com/Pages.asp?AID=2580

Vera Nieto, J., Rodríguez Benjumeda, LM., Mosquera Gutiérrez, MM., Mayoral Cortes, JM. y Masa Calles, J. (2010). Brote de sarampión en campo de Gibraltar, Cádiz,

durante el período febrero-julio 2008. *Rev Esp Salud Pública 2010,* 84, 203-214. Recuperado el 12 de diciembre de 2011, de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272010000200007&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Meneses, J., Boixadós, M., Valiente, L., Vivas, J., Armayones, M. (2005). Construcción de estrategias sistemáticas para la búsqueda exhaustiva de información en internet: un marco de toma de decisiones aplicado a la información sobre psicología de la salud. *Information Research.* Núm. 10(3), 1-23. ISSN.1368-1613. Recuperado el 7 de octubre de 2011, de: http://informationr.net/ir/10-3/paper231.html

Wikipedia contributors. *Estudio transversal*. La enciclopedia libre, 2011. Recuperado el 22 de noviembre de 2011, de: http://es.wikipedia.org/wiki/Estudio_transversal

Wolfe, RM., Sharp, LK. and Lipsky, MS. (2002). *Content and design attributes of antivaccination web sites.* JAMA. 2002; 287:3245-8. Recuperado el 27 de septiembre de 2011, de: http://jama.ama-assn.org/content/287/24/3245.long

Zimmerman, RK., Wolfe, RM., Fox, DE., Fox, JR., Nowalk, MP., Troy, JA. and Sharp, LK. (2005): *Vaccine Criticism on the World Wide Web.* J Med Internet Res. 2005 Jun 29;7(2):e17. Recuperado el 27 de septiembre de 2011, de: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1550643/