

REVISIONES

Uso no prescrito de los inhibidores de la fosfodiesterasa tipo 5 (iFDE5) e internet

Antonio Martín Morales

Unidad de Andrología y Medicina Sexual. Hospital Regional Universitario Carlos Haya. Málaga. España. Urología Andrología integradas y Medicina Sexual (www.uaims.net)

RESUMEN

Introducción y objetivos: La posibilidad de tratar la disfunción eréctil con fármacos orales, de fácil administración, seguros y eficaces, abrió casi de inmediato la puerta a un uso no estrictamente médico de estos fármacos. La concurrencia de un medio como internet, con sus características de privacidad e inmediatez, podría tener un impacto en este uso.

En este trabajo analizamos los patrones de consumidor y consumo “no médico” de este tipo de fármacos, sus efectos y riesgos potenciales, el papel que desempeña internet y qué estrategias seguir ante este fenómeno.

Métodos: Búsquedas secuenciales en Pubmed con las palabras clave: “sildenafil”, “tadalafil”, “vardenafil”, “phosphodiesterase inhibitor”, “abuse”, “overdose”, “adverse effects”, “recreational, and street drugs”, “internet”, “sexual behavior”, “HIV”. Se analizaron ensayos clínicos, estudios epidemiológicos, casos clínicos, noticias y artículos relativos al mal uso o al uso recreativo o no prescrito. Las palabras clave se fueron añadiendo a medida que se delineaba el patrón de uso y los consumidores.

Resultados: La mayor fuente de información proviene de estudios sobre colectivos muy específicos: comunidades gay o asistentes a clubs de aficionados a las macrofiestas de varios días de duración, conocidas en la terminología anglosajona como *raves* o *circuit parties* o miembros de éstos. El potencial de estos fármacos para incrementar el rendimiento sexual del varón les hace especialmente atractivos en medios donde, por el uso concurrente de otras drogas de abuso, fundamentalmente éxtasis y anfetaminas, aparece como efecto secundario una disfunción sexual. Con los iFDE5 se trata de contrarrestar este efecto. Otro efecto colateral es el incremento en las prácticas de sexo de riesgo y, por ende, la incidencia de enfermedades de transmisión sexual, especialmente entre varones que tienen sexo con varones, que se ve posibilitada por la capacidad de penetrar y ser penetrados. No menos importantes son las interacciones medicamentosas, especialmente con los antirretrovirales y los nitratos (*poppers*), de uso común en estos grupos, que pueden llegar a ser fatales.

Palabras clave: Inhibidores fosfodiesterasa 5. Disfunción sexual. Disfunción eréctil. Drogas de abuso. Internet.

ABSTRACT

Unprescribed use of phosphodiesterase type-5 (PDE-5) inhibitors and the internet

Introduction and aims: The availability of oral drugs for the treatment of Erectile Dysfunction, easy to use, safe and efficacious, triggered almost immediately after launch, the non prescribed use, to enhance male sexual performance. The concurrence of Internet as an easy and private “avenue” to access these compounds may have an impact on such a use.

This paper analyze the non prescribed consumption pattern, its effects and potential risks, the role of Internet on such use and what to do, in regard to prevent or address that behavior.

Methods: Sequential search on Pubmed with search terms including: sildenafil, tadalafil, vardenafil, phosphodiesterase inhibitor, abuse, overdose, adverse effects, recreational, and street drugs, Internet, sexual behavior, HIV. Clinical trials, epidemiologic reviews, case reports, and news articles and releases concerning the misuse of PDE5 inhibitors were included. Key words were added to the search as the results were outlining consumption and consumers patterns.

Outcomes: The major source of information on the topic, comes from surveys regarding specific populations, mainly gay communities, MSM (Men having Sex with Men) groups or circuit parties attendees. The potential of these drugs to enhance male sexual performance, makes them very appealing in settings where concomitant use of abuse drugs, like Extasy and Methamphetamine, produces a deleterious effect on erectile function. The PDEis are used to overcome such negative effect.

An increase in risky sexual behavior and therefore and increase on STD and HIV can be observed as a consequence, specially in MSM, provide they now have the possibility to engage in receptive and penetrative sex.

Finally drug to drug interaction, specially with antiretroviral drugs and nitrates (*poppers*), widely used in these settings may have a fatal effect.

Key words: Phosphodiesterase type 5 inhibitors. Sexual dysfunction. Erectile dysfunction. Drug abuse. Internet.

Correspondencia: Dr. A. Martín Morales.
Las Palmeras, 37. Pinares de San Antón. 29018 Málaga. España.
Correo electrónico: a.martimorales@uaims.net

INTRODUCCIÓN

Además de su uso terapéutico, los inhibidores de la fosfodiesterasa tipo 5 (iFDE5), por su potencial de mejorar el rendimiento sexual masculino, facilitando y prolongando las erecciones, se han convertido en “drogas” populares en ambientes sociales, generalmente con el uso concomitante de otras drogas de abuso. Este combinación expone a los consumidores a mayores riesgos de interacciones medicamentosas y efectos adversos¹. El uso de sildenafil es común en ambientes donde se usa en combinación con otras drogas de abuso, conocidas como *club-drugs*^{2,3}.

Las *club drugs* son sustancias usadas para mejorar las experiencias sociales en ambientes recreativos y, entre ellas, las más utilizadas son el éxtasis (metilendioximetanfetamina), el ácido gammahidroxibutírico (GHB), la ketamina, y el nitrito de amilo (*popper*^{4,5}). Estos compuestos producen alucinaciones, desinhibición social y un aumento de la libido o el deseo sexual. Sin embargo, también pueden provocar dificultades con la erección. Por esta razón, los consumidores buscan la ayuda de fármacos para contrarrestar este efecto adverso; el más utilizado es el sildenafil⁵.

Este uso conjunto de sildenafil y *club drugs* incrementa el riesgo de interacciones medicamentosas y efectos adversos no sólo desde un punto de vista individual, sino también desde una perspectiva de salud pública.

La amenaza a la salud pública viene determinada por la “posibilidad de” practicar “sexo de riesgo” o “inseguro”, lo que a su vez puede incrementar la transmisión de enfermedades sexuales y entre ellas la más grave, el sida (VIH).

Por otro lado, se han comunicado interacciones medicamentosas potencialmente mortales entre el sildenafil y los inhibidores de las proteasas (antirretrovirales). Al reducir estos agentes el metabolismo hepático del sildenafil, se incrementa su concentración plasmática y es consecuencia sus posibles efectos adversos^{6,9}.

La constatación de que estos fármacos se pueden obtener sin receta y, por tanto, sin el adecuado estudio y consejo médico y de manera fácil a través de internet, nos hizo plantearnos: ¿se usan los iFDE5 de manera no prescrita?, ¿existen poblaciones específicas y patrones determinados de consumo?, ¿qué riesgos comporta este uso y qué impacto tiene desde el punto de vista sanitario y social?; la adquisición de estos fármacos en internet, ¿es segura? Lo que sigue son algunas respuestas a las cuestiones planteadas.

¿SE USAN LOS iFDE5 DE MANERA NO PRESCRITA?

Desde 2001 existen informes bien documentados que constatan el uso combinado de sildenafil y éxtasis (MDMA) en todo Estados Unidos, con un aumento o mayor tendencia en Los Ángeles y Miami^{10,11}.

Los comprimidos de sildenafil se vendían con éxtasis o GHB en fiestas-disco en Honolulu y otras localizaciones. La práctica de ingerir MDMA y sildenafil era conocida como *hammerheading, sextasy, X's y O's* en Miami a finales de 2002¹⁰. Otros términos coloquiales son *vitamin V* y *tina* (cuando se usa conjuntamente con metamfetamina)¹².

Hammerheading (martillar la cabeza o martillo pilón) hace alusión al dolor de cabeza pulsátil y a la prolongada y en ocasiones dolorosa erección que el cóctel provocaba. La mezcla sildenafil + MDMA (*trail mix* = “mezcla para el camino”) ya aparecía en los medios de comunicación en 2001¹³. El sildenafil también se vendía en las escuelas y campus y párkings de los *college* para su consumo en las fiestas-disco y clubs¹⁴, y se conocía como la “píldora estimulante” (*thrill pill*). El precio en el mercado negro oscilaba entre los 25 y los 30 dólares.

La tabla 1, adaptada de Smith y Romanelli¹⁵ es una recopilación de estudios epidemiológicos acerca del uso recreativo de los iFDE5 y permite entrever los patrones de uso y las poblaciones expuestas. Es importante resaltar que los resultados de estos estudios, al ser la mayoría de ellos realizados en muestras de conveniencia, pueden no ser representativos de la población general. Sin embargo, sí se observa una gran consistencia en los patrones en las poblaciones estudiadas, ya sean estas Norteamericanas o Europeas, en concreto del Reino Unido^{2,16}.

De estos estudios, el de San Francisco¹⁷, realizado en sujetos que acuden a una clínica de enfermedades de transmisión sexual nos muestra que los gays y bisexuales tienen 4 veces más probabilidades de usar Viagra de forma “recreativa” que los heterosexuales. De los usuarios de Viagra gays y bisexuales, el 43% la mezclaba con éxtasis y el 28%, con metanfetaminas y poppers, lo que puede provocar peligrosas caídas en la presión arterial sobre todo en sujetos con posibles problemas cardiovasculares no diagnosticados.

El estudio soportaba la afirmación de que “cada vez está mejor documentado que el uso de Viagra incrementa el riesgo de enfermedades de transmisión sexual incluyendo el sida“.

Los usuarios de Viagra habían tenido una media de 5,4 compañeros sexuales en los últimos 2 meses, comparados con los 3,5 de los no usuarios de Viagra.

TABLA 1. Estudios epidemiológicos sobre uso recreativo de sildenafilo¹⁵

Autores	Diseño del estudio	Muestra	Sitio del estudio	Resultados relevantes
Aldridge y Measham ¹⁶	Estudio de 6 meses de duración con entrevistas cortas estructuradas	Asistentes a <i>night clubs</i> (n = 519)	Noroeste de Inglaterra	10% (n = 15) había usado sildenafilo y 14 de ellos, otra(s) droga(s) ilegal(es)
Winstock et al ¹⁷	Cuestionarios autoadministrados. Estudio transversal	Lectores de una publicación musical (n = 1.151)	Reino Unido	2% uso concomitante de sildenafilo y MDMA (éxtasis)
Kim et al ¹⁸	Estudio “confidencial” referido a 3 meses	Varones que consultan a una clínica de ETS (n = 844)	San Francisco, California	17% del total había usado sildenafilo en el último año 31% de VSV y 7% de heterosexuales ($p < 0,01$) habían usado sildenafilo en el último año 39% de VIH positivos y 29% de VIH negativos ($p = 0,10$) habían usado sildenafilo en el último año
Chu et al ¹⁹	Muestra de conveniencia. Estudio transversal	Varones que participan en un programa de prevención del sida (n = 837)	San Francisco, California	21% había usado sildenafilo en los 6 meses previos 32% había usado sildenafilo alguna vez
Mansergh et al ²⁰	Estudio transversal	VSV asistentes a <i>circuit parties</i> (n = 295)	San Francisco, California	12% había usado sildenafilo en el último <i>circuit party</i>
Colfax et al ²¹	Estudio transversal	VSV asistentes a <i>circuit parties</i> (n = 305)	San Francisco, California	14% usaba sildenafilo en los <i>circuit parties</i> 33% eran VIH positivo 5% usó sildenafilo durante eventos de fin de semana 4% lo usó en eventos de fin de semana fuera de su ámbito social
Sherr et al ²²	Estudio transversal	VSV asistentes a gimnasios (n = 677)	Londres, Inglaterra	14,8% expuesto a sildenafilo continuamente 12% múltiples “exposiciones” a sildenafilo 9,3% lo usa concomitantemente con otras drogas recreativas

ETS: enfermedades de transmisión sexual; VSV: varones que tienen sexo con varones.

Adicionalmente, la mayoría había conseguido Viagra a través de un amigo en vez de mediante prescripción facultativa.

Los *circuit parties*

Los *circuit parties* (eventos de fin de semana, celebrados en grandes y elegantes áreas urbanas) son frecuentados por varones que tiene sexo con varones y que acuden de todas partes de Estados Unidos para participar en tales fiestas. Utilizan los iFDE5 para contrarrestar la DE producida por las *club-drugs* u otras anfetaminas, y así poder participar en sexo generalmente no seguro, incluyendo penetración y recepción anal¹⁸⁻²¹. Desde diciembre de 2000 a febrero de 2001, las autoridades sanitarias de San Francisco informaron de un repunte en las enfermedades de

transmisión sexual y el sida parcialmente atribuido al uso de estas drogas¹.

Sildenafilo, enfermedades de transmisión sexual y VIH

Comparados los sujetos que solo toman sildenafilo y son seronegativos con los que lo usan conjuntamente con *club-drugs*, éstos son más proclives a involucrarse en sexo anal no protegido con una pareja serodiscordante (el 44% frente al 16%; $p = 0,03$). Entre todos los usuarios de sildenafilo, el 56% lo obtuvo de un amigo, el 42% de un profesional sanitario, y sólo el 2% de internet. Con estos datos no se puede establecer una relación directa entre el uso de sildenafilo y las enfermedades de transmisión sexual y el sida, aunque ésta pudiera existir. En cualquier caso, la relación

estaría sesgada, por las prácticas de riesgo más frecuentes en la población de estudio²².

¿EXISTEN POBLACIONES ESPECÍFICAS Y PATRONES DETERMINADOS DE CONSUMO?

Dicho de otra forma: ¿es un problema que afecta mayoritariamente a gays y bisexuales?

Además de las fiestas-disco de adultos y los asistentes a los *circuit parties*, los estudiantes de bachillerato también han entrado en el circuito del uso recreativo de sildenafil. En esta población, el sildenafil se considera un afrodisíaco o “droga de fiesta”. El objetivo es aprovechar la reducción del período refractario postorgasmo²³, lo que permite a los adolescentes y los adultos jóvenes tener más erecciones y más prolongadas y consecuentemente más coitos.

Este fenómeno ha llegado a denominarse la nueva cara joven del abuso de Viagra: “The new young face of Viagra abuse”²⁴ y originado declaraciones como:

– “Veo a multitud de adolescentes ‘normales’ que están utilizando el fármaco. En algunas circunstancias, son las mujeres las que incitan a sus parejas masculinas a usar el Viagra.”

– “Los gay son simplemente la avanzadilla de la curva de aprendizaje social. Ignorar el mal uso heterosexual del sildenafil tiene el mismo sentido que la tendencia errónea de ligar sida exclusivamente a la homosexualidad.”

– “Es una falacia considerar este fenómeno exclusivamente un fenómeno gay.”

Los adolescentes tratan de conseguir una receta de Viagra, explicando unas dificultades eréctiles que en realidad no existen. Es la antítesis del machismo.

– “No tienen ningún problema, así que oigo un montón de historias acerca de ansiedad o fracasos...”

– “Los jóvenes sentados en mi despacho, y a los que yo niego la receta, posiblemente la conseguirán en internet, o posiblemente comprarán algunos “diamantes azules” en el mercado negro, en una fiesta o club local.”²⁵

Las consecuencias de este fenómeno son, entre otras, las de un creciente número de varones, incluyendo a jóvenes en sus 20 y 30 años que toman Viagra para aparentar ser superhombres sexuales al inicio de una relación. La cuestión es: una vez que la relación se estabiliza, ¿seguirá tomando Viagra, Levitra o Cialis, aunque no lo necesite?

Aunque las investigaciones demuestran que “no se desarrolla dependencia física de Viagra y al dejar de usarlo no hay ninguna pérdida de función”. La cues-

tión psicológica es otro asunto. “De forma creciente, cada vez son más los varones que no quieren encarar un rendimiento sexual subóptimo”²⁵.

¿QUÉ HAY DE LOS NUEVOS iFDE5?

De momento no existen, al menos que yo conozca, informes sobre el uso recreativo de vardenafile o tadalafil. Estos fármacos se comercializaron más tarde. Sin embargo, al tener unas propiedades similares a las del sildenafil, su uso recreacional o recreativo no será una sorpresa. La mayor vida media del tadalafil, con una efectividad de hasta 36 h, es mucho mayor que la de los otros iFDE5. Por esta razón, en Europa, sobre todo en Francia, se conoce como la píldora del fin de semana. Esta mayor duración del efecto quizás la haga más atractiva para el “abuso”.

LA ADQUISICIÓN DE ESTOS FÁRMACOS EN INTERNET, ¿ES SEGURA?

La venta de sildenafil y otros fármacos de “estilo/ calidad de vida” a menudo se hace por internet y correo electrónico²⁶. La obtención de una receta a través de internet sin un examen médico y la valoración del paciente contraviene los requerimientos legales en España, que no en Estados Unidos, donde es legal, y rompe la relación médico-paciente-farmacéutico.

En 1999 se realizó un estudio para evaluar la disponibilidad de fármacos con receta a través de internet. De los 33 *web-sites* en Estados Unidos que requerían una receta personal u *online* de un médico, 22 vendían exclusivamente sildenafil²⁷.

Los riesgos de obtener sildenafil a través de internet fueron igualmente valorados mediante un estudio en 1999²⁸. Diez farmacias virtuales que vendían sildenafil con una receta *online* despachada por un médico asociado se evaluaron para valorar su disponibilidad a expedir el fármaco, a pesar de obvias contraindicaciones. Los investigadores requirieron el fármaco para una mujer obesa de 69 años con enfermedad coronaria, hipertensión y cuyo problema era anorgasmia. La medicación concomitante, listada en el formulario de petición era: captopril, pravastatina, atenolol y eritromicina.

Una farmacia ofreció suministrar adicionalmente cimetidina para usarla conjuntamente y aumentar los valores plasmáticos (56%) y la efectividad con la misma dosis de Viagra. La dosis recomendada de cimetidina era de 800 mg. Tres empresas suministraron la medicación y una de ellas envió un correo electrónico aconsejando interrumpir el uso de los otros fármacos

cuando se tomara el sildenafilo. De las que no enviaron el fármaco, 2 aludieron a problemas de importación, 3 a desconocimientos de efectos beneficiosos de Viagra en mujeres y una a los posibles efectos cardiovasculares. El coste medio por comprimido fue aproximadamente el doble que en las farmacias comunitarias de Estados Unidos.

No solamente la “seguridad” médica es la que se ve amenazada en internet, sino la que supone el enfrentarnos a un posible fraude en 2 sentidos:

– “Verdaderas falsedades”: ya en noviembre de 2002 circulaban informes de distribución ilegal de tabletas de sildenafilo falsas a través de internet, con la mayoría de los productos adulterados²⁹. Otro informe de enero 2004 destapa la venta de miles tabletas de sildenafilo falsas por Paypill.com en Reino Unido³⁰ e igualmente se confiscan tabletas de sildenafilo falsas en Beijing (China) con destino a Estados Unidos³¹.

– “Los denominados naturales”, que de hecho contienen sildenafilo. Son sustancias que se anuncian como naturales o alternativas al sildenafilo u otras iFDE5, pero que en realidad contienen estas moléculas. Dos de estos productos, promovidos como alternativas naturales al sildenafilo, se analizaron para determinar su composición química³². Mediante espectrofotometría de masas se pudo comprobar que cada uno contenía 55 mg de sildenafilo por término medio. Por tanto, el uso de estos “productos naturales” puede no estar exento de las interacciones y efectos secundarios del sildenafilo.

CONCLUSIONES

El uso no prescrito y la adquisición de iFDE5 a través de internet u otros canales es una realidad para varones que tienen sexo con varones, asistentes a los denominados *circuit parties*, jóvenes y no tan jóvenes, que pretenden maximizar su rendimiento sexual, sujetos que a través de amigos evitan la consulta y el consejo médico para tratar la DE, consecuencia o expresión de alguna enfermedad crónica, que en el mejor de los casos podría conocerse y estar controlada.

Los riesgos asociados a este uso no prescrito son posibles interacciones medicamentosas no detectables, al faltar la actuación del profesional médico, efectos adversos, dependencia por no “defraudar” a la pareja, posibilidad de incrementar las enfermedades de transmisión sexual y VIH, al permitir sexo de riesgo y con penetración, y exposición a fraudes, al conseguir los fármacos por canales no debidamente controlados.

¿Qué hacer?

Está debidamente establecido que las estrategias de “reducción del daño” son preferibles a las de prohibición. Implementando las segundas, se asiste a un repunte en las prácticas de riesgo, mezcla con alcohol, etc. La experiencia nos indica que el camino adecuado pasa porque:

Los pacientes, así como los profesionales sanitarios deben estar bien educados sobre las potenciales y graves interacciones medicamentosas de los iFDE5, así como de los signos y síntomas de su toxicidad.

– Los médicos deben estar igualmente al tanto de la facilidad con que se pueden adquirir estos fármacos, sin la adecuada evaluación clínica.

– Son necesarios más estudios epidemiológicos de gran alcance, bien diseñados, para un mejor conocimiento de los patrones del uso no prescrito de los iFDE5 y otros fármacos.

– Finalmente, la profundización en el estudio de los mecanismos de prevención y los esfuerzos en educación complementarían las medidas que se deben tomar.

Bibliografía

1. Breslau K. The ‘sextasy’ craze. Clubland’s dangerous party mix: Viagra and ecstasy. Newsweek. 2002(June 30);139:30.
2. Aldridge J, Measham F. Sildenafil (Viagra) is used as a recreational drug in England. BMJ. 1999;318:669.
3. McLeod AL, McKenna CJ, Northridge DB. Myocardial infarction following the combined recreational use of Viagra and cannabis. Clin Cardiol. 2002;25:133-4.
4. Smith KM, Larive L, Romanelli F. Club drugs: methylenedioxymethamphetamine, flunitrazepam, ketamine hydrochloride, and gamma-hydroxybutyrate. Am J Health Syst Pharm. 2002;59:1067-76.
5. Romanelli F, Smith KM, Pomeroy C. Use of club drugs by HIV seropositive and seronegative gay and bisexual men. Topics HIV Med. 2003;11:25-32.
6. James JS. Viagra warning regarding “poppers” and protease inhibitors. AIDS Treat News. 1998;294:1.
7. Anonymous. Viagra reacts with ritonavir. AIDS Patient Care STDs. 1999;13:437.
8. Nandwani R, Gourlay Y. Possible interaction between sildenafil and HIV combination therapy. Lancet. 1999;353:840.
9. Solomon H, Man J, Gill J, Jackson G. Viagra on the Internet: unsafe sexual practice. Int J Clin Pract. 2002;56:403-4.
10. Office of National Drug Control Policy. Pulse check: trends in drug abuse, November 2002; other drugs of concern.
11. Testimony before the Subcommittee on Criminal Justice, Drug Policy and Human Resources, Committee on Government Reform, United States House of Representatives. Research on MDMA, 107th Congress [citado 11 Nov 2003]. Disponible en: www.nida.nih.gov/Testimony/9-19-02/Testimony.html
12. Anonymous. Street terms: drugs and the drug trade. Office of National Drug Control Policy [citado 11 Nov 2003]. Disponible en: www.whitehousedrugpolicy.gov/pdf/street_terms.pdf
13. Levine J. New drug phenom: ecstasy + Viagra = ‘trail mix.’ WebMD Health Web site [citado 11 Nov 2003]. Disponible en: my.webmd.com/content/article/33/1728_84361
14. Peterson KS. Young men add Viagra to their drug arsenal [citado 11 Nov 2003]. Disponible en: www.usatoday.com/news/health/2001-03-21-viagra-abuse.htm
15. Smith KM, Romanelli F. J Am Pharm Assoc. 2005;45:63-75.
16. Winstock AR, Griffiths P, Stewart D. Drugs and the dance music scene: a survey of current drug use patterns among a

sample of dance music enthusiasts in the UK. *Drug Alcohol Depend.* 2001;64:9-17.

17. Kim AA, Kent CK, Klausner JD. Increased risk of HIV and sexually transmitted disease among gay and bisexual men who use Viagra, San Francisco 2000-2001. *AIDS.* 2002;16:1425-8.
18. Chu PL, McFarland W, Gibson S, et al. Viagra use in a community-recruited sample of men who have sex with men, San Francisco. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2003;33:191-3.
19. Mansergh G, Colfax GN, Marks G, et al. The circuit party men's health survey: findings and implications for gay and bisexual men. *Am J Public Health.* 2001;91:953-8.
20. Colfax GN, Mansergh G, Guzman R, et al. Drug use and sexual risk behavior among gay and bisexual men who attend circuit parties: a venue-based comparison. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2001;28:373-9.
21. Sherr L, Bolding G, Maguire M, et al. Viagra use and sexual behavior among gay men in London. *AIDS.* 2000;14:2051-3.
22. Tong T, Boyer EW. Club drugs, smart drugs, raves, and circuit parties: an overview of the club scene. *Pediatr Emerg Care.* 2002;18:216-8.
23. Mondaini N, Ponchietti R, Muir GH, et al. Sildenafil does not improve sexual function in men without erectile dysfunction but does reduce the postorgasmic refractory time. *Int J Impot Res.* 2003;14:225-8.
24. Garafolo R. Chicago Tribune, Dec. 27, 2003.
25. Levine L. Chicago Tribune, Dec. 27, 2003.
26. Burke J. Prescription drugs on the Internet. *Pharm Times.* 2003(Nov);69:68
27. Bloom BS, Iannaccone RC. Internet availability of prescription pharmaceuticals to the public. *Ann Intern Med.* 1999;131:830-3.
28. Eysenbach G. Online prescribing of sildenafil (Viagra) on the World Wide Web. *J Med Intern Res.* 1999;1:e10.
29. Office of National Drug Control Policy. Pulse check: trends in drug abuse, November 2002; other drugs of concern [citado 11 Nov 2003]. Disponible en: www.whitehousedrugpolicy.gov/publications/drugfact/pulsechk/nov02/other_drugs.html
30. Berry D. Thousands of British men buying fake ED drug. *Pharm Today.* 2004(Feb);10:26.
31. Anonymous. FDA raid blocks counterfeit Viagra. *US Pharm.* 2004(Feb);29:35.
32. Sabucedo AJ, Gutierrez MA, Mueller KC, et al [letter]. Sex, lies and Niagra. *JAMA.* 2004;291:560-2.