

USO DEL SILDENAFIL EN POBLACION JUVENIL

CATALINA CAÑAS DÁVILA
CINDY PAOLA CASTAÑEDA BASTIDAS
NATALY IGIRIO ALZATE

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
TECNOLOGÍA EN REGENCIA DE FARMACIA
MEDELLIN - ANTIOQUIA

2017

USO DEL SILDENAFIL EN POBLACION JUVENIL

CATALINA CAÑAS DÁVILA
CINDY PAOLA CASTAÑEDA BASTIDAS
NATALY IGIRO ALZATE

TESIS, TRABAJO DE GRADO

ASESORA:
Q.F. CLAUDIA ELENA GONZÁLEZ CÁRDENAS

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
TECNOLOGÍA EN REGENCIA DE FARMACIA
MEDELLIN - ANTIOQUIA

2017

“Nuestra recompensa se encuentra en el esfuerzo y no en el resultado.

Un esfuerzo total es una victoria completa”.

Mahatma Gandhi

Dedicatoria

A nuestras familias por confiar y creer en nosotras;
A la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) por la formación; A
nuestra tutora por alentarnos y guiarnos en todo momento;
A Dios por la oportunidad.

CONTENIDO

	pág.
Resumen	7
Abstract.....	8
Capítulo 1: Presentación Del Proyecto: Uso del Sildenafil en la Población Juvenil.....	9
Capítulo 2: Marco Teórico Conceptual	11
Capítulo 3. Resultados.....	19
Ámbito nacional e internacional del Uso del Sildenafil por la población juvenil	19
Capítulo 4: Conclusiones y Recomendaciones.....	30
Referencias	31
Bibliografía.....	32
Cibergrafía	34

Lista de Gráficas

	Pág.
Gráfica 1. Análisis de ventas del medicamento Sildenafil para el año 2014	24
Gráfica 2. Análisis de ventas del medicamento Sildenafil para el año 2015	25
Gráfica 3. Análisis de ventas del medicamento Sildenafil para el año 2016	26
Gráfica 4. Análisis de ventas del medicamento Sildenafil para el año 2017	27
Gráfica 5. Análisis de ventas del medicamento Sildenafil 2014 a 2017	28
Gráfica 6. Análisis de ventas del medicamento Sildenafil 2014 a 2017	28

Resumen

La propuesta investigativa que se presenta a continuación se orientó al análisis del consumo del Sildenafil por parte de los hombres de diferentes rangos de edades que asisten a las droguerías de la ciudad de Medellín a solicitar el medicamento Sildenafil. Identificando los rangos de edades que más frecuentemente lo solicitan y las razones de su uso.

Para alcanzar los objetivos planteados, se realizó una revisión de literatura existente sobre las categorías: sildenafil, disfunción eréctil, inhibidores de la fosfodiesterasa 5 y otras relacionadas con la problemática analizada. Así mismo, se recopilaron y analizaron los datos de consumo del medicamento, aportados por una droguería de la ciudad de Medellín, durante el periodo de enero de 2014 – agosto 2017.

Para el desarrollo de la investigación se aplicó la metodología cualitativa y la presentación, de los hallazgos y las recomendaciones se realizaron aplicando el modelo monográfico.

Categorías clave: Sildenafil, jóvenes, disfunción eréctil, uso recreativo, prescripción médica, dispensación, automedicación, autprescripción

Abstract

The research proposal presented below was oriented to the analysis of the consumption of Sildenafil by men of different age ranges who attend drugstores in the city of Medellín to request the drug Sildenafil. Identifying the age ranges that most frequently request it and the reasons for its use.

In order to achieve the objectives, a literature review was carried out on the categories: sildenafil, erectile dysfunction, phosphodiesterase 5 inhibitors and others related to the problem analyzed. Likewise, data on drug consumption, collected by a drugstore in the city of Medellín, were collected and analyzed during the period from January 2014 to August 2017.

For the development of the research the qualitative methodology was applied and the presentation, of the findings and the recommendations will be realized applying the monographic model.

***Key Categories:** Sildenafil, youth, erectile dysfunction, recreational use, medical prescription, dispensing, self-medication, self-prescription*

Capítulo 1: Presentación Del Proyecto: Uso del Sildenafil en la Población Juvenil

Introducción

La disfunción eréctil, entendida como “la incapacidad para lograr una erección satisfactoria con el objetivo de sostener una relación sexual” (Simonsen, 2009. P. 455) es, contrario a lo que se piensa, un tema del que se habla poco en nuestro entorno. Es así como un alto porcentaje de hombres afectados por esta enfermedad se abstiene de manifestarlo a otras personas, incluso autocensurándose para no expresar los síntomas al profesional de la salud.

Para tratar esta enfermedad ha sido recurrente utilizar el medicamento Sildenafil, un inhibidor de la fosfodiesterasa que se suministra por vía oral y cuyo efecto en la actividad sexual se presenta una (1) hora después de administrado el medicamento. Es importante señalar que este medicamento debe suministrarse bajo fórmula médica.

Teniendo como referente lo anterior, las investigadoras – durante el desarrollo de su práctica profesional¹ - identificaron un fenómeno de venta frecuente del medicamento Sildenafil por parte de las droguerías a hombres jóvenes cuyas edades oscilaban entre los 20 y 35 años, los cuales solicitaban el producto sin fórmula médica y que normalmente a sus edades no presentan afecciones por disfunción eréctil o la hipertensión pulmonar.

Así mismo, llamó la atención un patrón de casos de automedicación y autoprescripción sin control, pese a lo reglamentado en el Decreto 2200 de 2005 y la Resolución 1403 de 2007, situaciones que son frecuentes en los establecimientos farmacéuticos a nivel nacional y local.

Por lo tanto, debido a que el Sildenafil tiene una indicación específica y es el tratamiento de la disfunción eréctil y teniendo en cuenta que dicha patología es una enfermedad que

¹ En referencia al desarrollo de las prácticas profesionales adelantadas por las investigadoras, para optar al título de Tecnólogas en Regencia de Farmacia. Dichas prácticas se realizaron concomitantemente en tres droguerías de sectores diferentes del Valle de Aburrá, concretamente el municipio de Sabaneta, y los Barrios Belén y Las Palmas de la ciudad de Medellín.

afecta a los adultos mayores de tales edades, nos surge la inquietud de conocer con mayor precisión sobre el medicamento Sildenafil, sus orígenes, indicaciones, precauciones y sobre todo si este suceso se presenta solo en esta ciudad o cómo se desarrolla en otras partes y si existen trabajos de investigación al respecto. Para alcanzar los objetivos planteados, se realizó una revisión literaria, se recopiló y analizaron los datos de consumo del medicamento, aportados por una droguería de la ciudad de Medellín, durante el periodo de enero de 2014 – agosto 2017.

El desarrollo de la investigación se aplicó la metodología cualitativa y la presentación, de los hallazgos y las recomendaciones se realizaron aplicando el modelo monográfico.

Con el presente trabajo se espera realizar aportes concretos al campo disciplinar de la regencia de farmacia, y especialmente a la investigación que el grupo “Tecnosalud” de la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad UNAD viene realizando en la ciudad de Medellín – Comuna 5 “Castilla”, buscando contribuir al diseño del modelo de intervención psicosocial en el ámbito educativo para la prevención del consumo de Sildenafil y Levonorgestrel en la población escolar de la localidad, protegiendo así a la población juvenil de problemas relacionados con los medicamentos y posibles complicaciones para su vida.

Es así, como se estructura este trabajo en cuatro capítulos:

Capítulo 1: Presentación del trabajo que incluye la introducción donde se plantea el problema, los objetivos, la metodología desarrollada.

Capítulo 2: Marco teórico conceptual, que incluye los conceptos.

Capítulo 3: Los resultados que incluyen el ámbito nacional e internacional del consumo del sildenafil, y las ventas.

Capítulo 4: Conclusiones y recomendaciones.

Capítulo 2: Marco Teórico Conceptual

Uso Adecuado de los Medicamentos

“Es el proceso continuo, estructurado y diseñado por el Estado, que será desarrollado e implementado por cada institución, y que busca asegurar que los medicamentos sean usados de manera apropiada, segura y efectiva.” (Decreto número 2200, 2005).

Los medicamentos son uno de los mecanismos curativos más empleados en nuestro día a día. Su adecuada utilización posibilita a la población alcanzar grandes utilidades y provechos en cuanto a la mejoría o prevención de enfermedades, mejorando y recuperando el estado de salud de las personas enfermas.

Para lograr un uso adecuado de los medicamentos debe encontrarse una estabilidad entre cuatro objetivos básicos: Potencializar su efecto, disminuir el riesgo, considerar la alternativa del paciente y disminuir el costo.

El uso apropiado de los medicamentos compromete que el paciente obtenga cada medicamento para la manifestación específica de su enfermedad o tratamiento, en la cantidad correcta, durante el periodo determinado y al mínimo gasto posible para él y para la comunidad. Es decir, emplear adecuadamente un medicamento para alcanzar su fin: sanar y recomponer la salud de las personas. Aunque también debemos hacer un uso razonable de los medicamentos para prevenir resultados dañinos y perjudiciales como secuelas o episodios incidentales, efectos no deseados o disminución en su efectividad, igualmente para detener un gasto personal, social y sanitario innecesario. (Jurado & Zorzano, 2015).

Automedicación

La automedicación es cuando una persona ingiere un medicamento por su propia voluntad, sin el control de un profesional de la salud, con el propósito de calmar, mitigar o recuperarse de una enfermedad. (Jurado & Zorzano, 2015)

La automedicación se ha convertido en una práctica creciente en la población mundial. Este fenómeno ha sido promovido como una forma de autocuidado, reduciendo el índice de consultas médicas en los sistemas de salud; no obstante preocupa los efectos negativos que se relacionan con los diagnósticos y manejos inadecuados que pueden afectar la salud de las personas. (Sternberg & Acosta, 2011).

Autoprescripción

Según un boletín de Vigilancia en Salud Pública de la Secretaría Distrital de Bogotá (s.f), la auto prescripción es la “venta directa al paciente de medicamentos regulados como de “Venta Bajo Fórmula Médica” sin la prescripción correspondiente; la cual es sancionada en la ciudad de Bogotá en cuanto a los antibióticos, aunque la norma aplica a todos los medicamentos que requieren de una prescripción médica para su dispensación (Resolución 0234 de mayo 2005, SDS).

La autoprescripción es una práctica que encierra peligros para la salud, puesto que puede llevar a una falsa recuperación de un problema de salud, la aparición de efectos adversos o problemas relacionados con el uso de los medicamentos, o el agravamiento de una patología de base.

Disfunción Eréctil

“Disfunción eréctil es la incapacidad persistente para lograr y/o mantener una erección suficiente que permita alcanzar una actividad sexual satisfactoria” (Rebolledo & Ramírez, 2003).

El término se refiere únicamente a la capacidad de erección del pene y no implica trastornos del deseo sexual, la eyaculación o el orgasmo. Para que se determine la existencia de disfunción eréctil, la afección debe prolongarse por un mínimo de tres meses. La disfunción eréctil es un problema de salud de alta prevalencia entre los varones mayores de 40 años, y tiene una importante repercusión en la calidad de vida del varón afectado, así como en la de su pareja.

Un estudio realizado en Estados Unidos entre 1.290 varones, de edades comprendidas entre 40 y 70 años, estimó que la prevalencia global era del 52%.

El estudio EDEM (Epidemiología de la Disfunción Eréctil Masculina), que se realizó en 2.476 varones españoles, de entre 25 y 70 años, encontró algún grado de disfunción eréctil en el 12,1%. (Jiménez & González, Disfunción eréctil, 2017).

Sildenafil

En 1985 Simon Campbell y David Roberts, científicos británicos, desarrollaron el citrato de Sildenafil para el tratamiento de la hipertensión arterial pulmonar (HPP). Durante los estudios de fase I encontraron que el medicamento tenía un ligero efecto en la angina, pero que podía inducir notables erecciones de pene. (Terrett, Bel, Brown, & Ellis, Sildenafil (VIAGRA TM), un potente y selectivo inhibidor de la fosfodiesterasa cGMP de tipo 5 con utilidad para el tratamiento de la disfunción eréctil masculina, 1996).

La aprobación para el uso en disfunción eréctil por la Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos (FDA) fue en marzo de 1998. (Romero, Cerda, & Blanhir, 2006), convirtiéndose rápidamente en el medicamento de la industria farmacéutica más vendido a nivel mundial.

No obstante, un mes después de la aprobación de la comercialización por la FDA se reportó el primer fallecimiento atribuido al medicamento. Desde entonces, en las advertencias que contiene la etiqueta del medicamento se advierte: “el medicamento no ha sido evaluado en pacientes con problemas cardiacos severos y la actividad sexual puede ser riesgosa para los individuos con enfermedades cardiovasculares”. (Journal, 1999) (NOVATEC, 2010).

Pese a lo anterior, el medicamento sólo debería ser adquirido bajo formulación médica, pero es publicitado en canales de TV y portales de internet deliberadamente; tanto así, que muchos falsos afrodisíacos ahora son presentados en tabletas azules imitando la forma y el color del producto original. También se conoce informalmente como “la pastilla azul”, según se referencia en la página web de (www.pastilla-azul.es T. d., 2013).

Indicaciones

“Vasodilatador, inhibidor de la fosfodiesterasa² 5 Indicado en el tratamiento de la disfunción eréctil.” (NOVATEC, 2010).

Absorción

Es metabolizado por el sistema enzimático hepático y excretado en las heces en un 80% y por el sistema urinario, mediante la orina en un 13% de la dosis oral administrada. Vida media de eliminación de 3 a 5 horas. (Journal, 1999).

² Las fosfodiesterasas son una súper familia de enzimas compuesta de 11 isoenzimas (PDE-1 a PDE-11) que inactivan al adenosín monofosfato cíclico (AMPc) y al guanósín monofosfato cíclico (GMPc), los segundos mensajeros de la prostaciclina y del ON respectivamente, los cuales promueven vaso relajación, es decir que se relajan los músculos y vasos sanguíneos del pene para mantener suficiente cantidad de sangre en éste y lograr, así, una erección.

Mecanismo de acción

El mecanismo fisiológico de la erección del pene implica la liberación de óxido nítrico en los cuerpos cavernosos durante la estimulación sexual. El óxido nítrico activa la enzima guanilato ciclasa, la cual a su vez incrementa los niveles de guanosina monofosfato cíclico (GMPc), produciendo la relajación del músculo liso en los cuerpos cavernosos y permitiendo mayor afluencia de sangre. Sildenafil aumenta el efecto del óxido nítrico inhibiendo la fosfodiesterasa 5 (PDE5), la cual es responsable de la degradación del GMPc en los cuerpos cavernosos. Esta inhibición selectiva, permite que los niveles de GMPc se eleven, favoreciendo la relajación completa del músculo liso de los cuerpos cavernosos, es decir, el fármaco restaura la respuesta normal de los tejidos del pene ante la producción de óxido nítrico secundaria al estímulo sexual y por lo tanto, carece de efecto si no se produce dicha estimulación. (NOVATEC, 2010).

En la hipertensión pulmonar el medicamento relaja la pared arterial, permitiendo la disminución de la resistencia y presión arteriales. De esta manera, reduce la carga de trabajo del ventrículo derecho del corazón y disminuye la probabilidad de fallo cardíaco asociado a este ventrículo. Dado que la enzima PDE5 se encuentra principalmente en el endotelio del músculo liso de los pulmones. (Romero, Cerda, & Blanhir, 2006).

Presentaciones

Tabletas de 25mg, 50mg y 100mg

Solución oral 50mg x 2.75ml

Spray oromucosal 18.3mg frasco x 20ml

(Sitio web Los Medicamentos, 2013)

Posología

En el tratamiento de la disfunción eréctil, la dosis usualmente recomendada es de 50 mg/día una hora antes de la actividad sexual, no superando los 100 mg por día. (Journal, 1999).

“Para el tratamiento de la hipertensión pulmonar, la dosis recomendada es de 20 mg tres veces al día. Los comprimidos deben tomarse a intervalos de aproximadamente 6 a 8 horas. (FCHP®, 2014).

Precauciones

La evaluación de la disfunción eréctil debe incluir una determinación de las causas potenciales y la identificación del tratamiento adecuado con un seguimiento médico.

Debe tenerse en cuenta el estado cardiovascular del paciente si tiene reserva funcional cardiovascular limitada, deben tomarse precauciones, como la actividad física, sexual y aquellos eventos asociados con vasodilatación sistémica (exposición laboral y recreativa a cambios de temperatura). (Romero, Cerda, & Blanhir, 2006).

Deberá usarse con precaución en pacientes con enfermedades cardiovasculares y deformaciones anatómicas o penianas (angulación, fibrosis cavernosa o enfermedad de Peyronie) o en pacientes predispuestos al priapismo, anemia falciforme, mieloma múltiple o leucemia.

La seguridad y eficacia de la combinación del sildenafil, con otros tratamientos para la disfunción eréctil no ha sido fehacientemente comprobada, por lo que no se recomienda su uso conjunto.

Debe utilizarse con precaución en pacientes con desórdenes de coagulación y úlcera péptica activa.

En humanos, Sildenafil no tiene efecto sobre el tiempo de coagulación cuando se administra sólo o con aspirina. Estudios in vitro con plaquetas humanas indican que el Sildenafil potencia el efecto antiagregante del nitroprusiato sódico (donante de óxido nítrico).

La combinación de heparina y Sildenafil, tuvo un efecto aditivo sobre el tiempo de coagulación en conejos anestesiados, pero esta interacción no ha sido estudiada en humanos. (NOVATEC, 2010).

Contraindicaciones

Hipersensibilidad al principio activo o a cualquiera de los componentes de la tableta. Sildenafil ha demostrado potenciar los efectos hipotensores de los nitratos, por lo tanto, su administración en pacientes que se encuentran bajo tratamiento con donantes de óxido nítrico (nitritos y nitratos) está contraindicada. (NOVATEC, 2010).

Factores de alto riesgo cardiovascular, insuficiencia hepática grave o insuficiencia renal. Antecedente de enfermedad vascular cerebral o enfermedad coronaria, enfermedades degenerativas de la retina (Romero, Cerda, & Blanhir, 2006).

Efectos secundarios

Las más frecuentemente reportadas son:

- Generales: Edema facial, reacciones de fotosensibilidad, shock, astenia, dolores, escalofríos, caídas accidentales, dolores de tórax, cefalea.
- Cardiovasculares: Angina pectoris, bloqueo aurículo-ventricular, migrañas, síncope, taquicardia, palpitaciones, hipotensión, hipotensión postural, isquemia miocárdica, trombosis cerebral, paro cardíaco, falla cardíaca, electrocardiograma anormal, cardiomiopatía.
- Digestivos: Vómitos, glositis, colitis, disfagia, gastritis, gastroenteritis, esofagitis, estomatitis, boca seca, prueba de función hepática anormales, rectorragias, gingivitis.
- Hemáticas y linfáticas: Anemia y leucopenia.
- Metabolismo y nutrición: Sed, edema, gota, diabetes inestable, hiperglucemia, edema periférico, hiperuricemia, reacciones hipoglucémicas, hipernatremia.

- Musculoesqueléticos: Artritis, artrosis, mialgias, ruptura de tendones, tenosinovitis, dolor óseo, miastenia, sinovitis.
- Nerviosos: Ataxia, hipertonía, neuralgia, parestesia, temblor, vértigo, depresión, insomnio, somnolencia, pesadillas, reflejos disminuidos, hipestesia,
- Respiratorios: Asma, disnea, laringitis, sinusitis, bronquitis, aumento de esputos.
- Piel: Urticaria, herpes simple, prurito, sudor, piel ulcerada, dermatitis de contacto, dermatitis exfoliativa.
- Órganos de los sentidos: Midriasis, conjuntivitis, fotofobia, tinitus, dolor ocular, sordera, dolor de oídos, hemorragias oculares, cataratas, ojos secos.
- Urogenital: Cistitis, nocturia, aumento de la frecuencia urinaria, agrandamiento de mamas, incontinencia urinaria, eyaculación anormal, edema genital, anorgasmia. (NOVATEC, 2010).

Capítulo 3. Resultados

Ámbito nacional e internacional del Uso del Sildenafil por la población juvenil

El presente estudio se orientó al análisis del uso dado al Sildenafil, para desde allí establecer cuáles son las características de consumo, especialmente en jóvenes. Resulta de especial interés para las investigadoras, identificar las razones motivacionales que conllevan a consumir el Sildenafil en población juvenil, lo anterior, soportado en los datos de consumo del Sildenafil, aportados por una droguería de la ciudad de Medellín, durante el periodo enero 2014 – Agosto de 2017 y el rango de edades en las que más se vende el medicamento.

Para alcanzar el objetivo de investigación, resulta central establecer qué otros estudios, artículos y planteamientos científicos se han realizado sobre la problemática analizada. Para ello se realizó una revisión del estado del arte los últimos quince años, a efectos de seleccionar artículos, revistas especializadas y reportes de prensa nacional y extranjera (material bibliográfico de los años 2002, 2005, 2009, 2011, 2013, 2015) que permitiera comprender la realidad respecto a los diversos usos dados al Sildenafil y el segmento poblacional que lo utiliza.

Tratándose de una investigación de corte monográfico, es importante precisar que la metodología aplicada estructuró dato y relato. En este sentido, se realizó un análisis de veinticinco (25) artículos de diferentes revistas y prensa recuperados de la web, de los cuales se seleccionaron los más relevantes para el desarrollo de los objetivos planteados, teniendo como criterios de selección los siguientes:

- Artículos en los cuales se analiza la problemática a nivel nacional y en el contexto latinoamericano.
- Artículos que hacen referencia al uso recreativo del Sildenafil en jóvenes.
- Artículos que enuncian aspectos de prescripción y compra del medicamento.

Un artículo publicado en el periódico El Espectador explica que el sildenafil sólo debería ser adquirido bajo formulación médica, no obstante lo anterior, en países como Colombia los adolescentes han encontrado la manera de evadir la prescripción médica, a fin de utilizar este fármaco con fines recreativos, uso orientado a mejorar su desempeño sexual (Suarez, 2009).

El mismo artículo señala que en Colombia no existen estudios rigurosos que demuestren cual es el número de menores que consumen la denominada “*pastilla azul*” (Suarez, 2009). Caso contrario es el desarrollo académico que se ha dado alrededor del uso del Sildenafil en Argentina. Fue precisamente en Buenos Aires, donde un grupo de investigadores de la Escuela de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Maimónides, preocupados por el incremento en el consumo de Sildenafil, realizaron un completo análisis sobre dicha problemática, el cual permitió concluir que tres de cada diez medicamentos para la erección fueron consumidos por menores de edad (Suarez, 2009).

En la misma línea se aloja el estudio elaborado por investigadores del Programa de Terapia Ocupacional y Enfermería de la Universidad de Pamplona, Norte de Santander, del año 2013, cuyo énfasis fue el estudio de la prevalencia y factores asociados al consumo de Sildenafil en estudiantes universitarios colombianos durante el primer semestre de 2013 (Martínez, Duarte, García & Jáuregui, 2015), de los cuales el 50% se encontraban cursando los primeros tres semestres de pregrado, deduciendo que el rango de edad de los estudiantes en estos cursos no supera los 23 años.

Respecto a la forma de adquisición de productos estimulantes sexuales, entre los cuales se relacionan sustancias con Sildenafil como principio activo, se recuperó un estudio elaborado para la Revista Ciencia y Salud de la Corporación Universitaria Rafael Nuñez de la ciudad de Cartagena (Alviz, Torres, Mojica & Zapata, 2013)³.

³ Según este estudio “Los problemas de erección fue la principal causa por la cual la población masculina entre 15 y 60 años de la ciudad de Cartagena adquirió estimulantes sexuales. Los de mayor demanda fueron los comercializados con nombres comerciales, con una diferencia amplia con relación a los naturistas.

La población de mayor consumo fue la comprendida entre los 26 y 35 años de edad, debido a factores como la experimentación, el deseo de prolongar el acto sexual y satisfacción plena con la pareja. El estudio se realizó en 62 droguerías y 34 tiendas naturistas ubicadas en diferentes sectores de la ciudad de Cartagena, aceptaron participar con el fin

Dicho estudio concluyó que un gran número de jóvenes y adultos recurren al uso de fármacos que mejoran el rendimiento sexual, obligados por la necesidad de exteriorizar virilidad desde la representación del hombre que responde plenamente durante el acto sexual, sin prestar atención a los eventuales problemas de salud que pueden llegar afectarles física y mentalmente como consecuencia del uso inadecuado de este medicamento.

Otros estudios asocian el uso del Sildenafil por jóvenes a la orientación o presión que reciben de su círculo social y preferencia recreativa. Esto implica un acto social, más que una necesidad real del medicamento, basada en la auto exigencia de tener un mejor rendimiento durante las relaciones sexuales, práctica en la que se combina el uso de Sildenafil con sustancias psicoactivas, con el riesgo de sufrir efectos adversos.⁴ Así lo plantea la investigación publicada en el diario La Patria de la ciudad de Manizales en el año 2013, la cual probó su hipótesis causal con la visita a diez (10) droguerías de la ciudad y determinó que el segmento poblacional que consume Sildenafil ya no es exclusivamente adulto, sino que ahora son jóvenes –un promedio de entre los 18 y los 25 años – quienes consumen este fármaco de manera frecuente.

Otra investigación se ha concentrado en analizar el uso del Sildenafil para tratar la disfunción eréctil, con énfasis en el establecimiento de las causas que la generan, el estilo de vida del paciente, la orientación y educación de los pacientes, las decisiones que se toman y el tratamiento a seguir para resolver la patología (Wespes, Amar, Eardley, Guiliano, Hatzichristou, Hatzimouratidis y Vardi, 2002).

Y en el mismo sentido, se han publicado estudios que cuestionan el uso indiscriminado de fármacos para el manejo de la disfunción eréctil, por conllevar un significativo riesgo

de determinar el consumo de estimulantes sexuales relacionando edad, nivel de escolaridad, estado civil y motivo de consumo.

Se aplicaron 1002 encuestas para recolectar datos a personas entre 15 y 60 años de edad que compraron estos medicamentos, el 87% de los pacientes consumieron los estimulantes sexuales sin prescripción médica”.

⁴ Según el estudio publicado en el diario La Patria de Manizales, año 2013, “los jóvenes consumen Sildenafil con sustancias psicoactivas, lo que les produce estímulos en todos los sentidos, sobre todo a nivel cerebral, incluso pueden padecer pérdidas en la erección y pasan de “tenerlo todo a no tener nada” sexualmente hablando”. Cita textual de la investigación, recuperada de <http://www.lapatria.com/en-domingo/jovenes-toman-el-viagra-sin-necesidad-45861>

para la salud. Así lo evidencia la investigación realizada por Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Colombia en conjunto con el Centro de Información de Medicamentos – CIMUN (2002), en la cual se expone que “fisiológicamente la erección peneana se debe a la liberación de óxido nítrico a nivel del cuerpo cavernoso, durante la etapa de estimulación sexual, lo que quiere decir que el Sildenafil no produce erección por sí solo”.

Al revisar investigaciones en el ámbito Latinoamericano se resalta el estudio titulado “Consumo de citrato de Sildenafil sin prescripción médica en Farmacias Privadas del sector La Terminal de Buses del Departamento de León”, publicado en el año 2011 por la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua – León. Este estudio evalúa el incremento en el consumo del Sildenafil en el departamento de León, Nicaragua en los periodos de mayo a junio de 2011, concretamente la comercialización de esta sustancia sin prescripción médica en farmacias privadas. La investigación aplica una metodología descriptiva, apoyada en la observación, sin una muestra definida – las farmacias son elegidas de manera aleatoria. La muestra poblacional corresponde a las personas que concurren a las farmacias seleccionadas y se aplicaron encuestas como instrumento de recolección de información (los resultados se obtuvieron luego de analizar 120 encuestas de personas que compraron Sildenafil sin tener en cuenta nombre genérico o laboratorio fabricante).

Esta investigación presentó los siguientes hallazgos:

- Los jóvenes entre 16 y 25 años son los que más usan el Sildenafil por la impotencia que les causa el alcohol, otros medicamentos, la ansiedad y el estrés.
- Un 42% de los encuestados estaban en secundaria, un 36% eran universitarios capaces de comprender las indicaciones y tener conocimientos básicos sobre el Sildenafil.
- La mayor frecuencia con la que se utiliza el Sildenafil es de dos veces por semana y la presentación más utilizada es la de 50mg.
- La principal razón para utilizar el Sildenafil fue la de mejorar el rendimiento sexual.

Finalmente, encontramos relevante la referencia de la Dra. Claudia Pérez Leiros, investigadora del CONICET⁵ y profesora de Farmacología de la Universidad de Buenos Aires, a la asociación “drogas” y “estilo de vida” (Pérez, 2005)⁶, con lo cual hace alusión al uso de medicamentos para tratar patologías para las cuales no fueron diseñadas y probadas terapéuticamente, como es el caso del principio activo Sildenafil y su uso en pacientes con disfunción eréctil. En esta investigación la Dra. Pérez relaciona categorías centrales como “el límite entre salud y bienestar, necesidades y deseos, pacientes y consumidores”, lo cual es crucial para comprender la diferencia entre medicamentos y medicamentos para el estilo de vida.

Este estudio nos refiere al Sildenafil como un medicamento de estilo de vida, cuyo uso se plantea más desde la satisfacción que desde la necesidad de tratar una patología, con lo cual queda abierto el debate en torno al uso de este tipo de fármacos y el límite entre enfermedad o no enfermedad, en sociedades en las cuales el marco regulatorio incorpora los medicamentos para el estilo de vida como prescriptibles y cubiertos por el sistema de salud (Pérez, 2005).

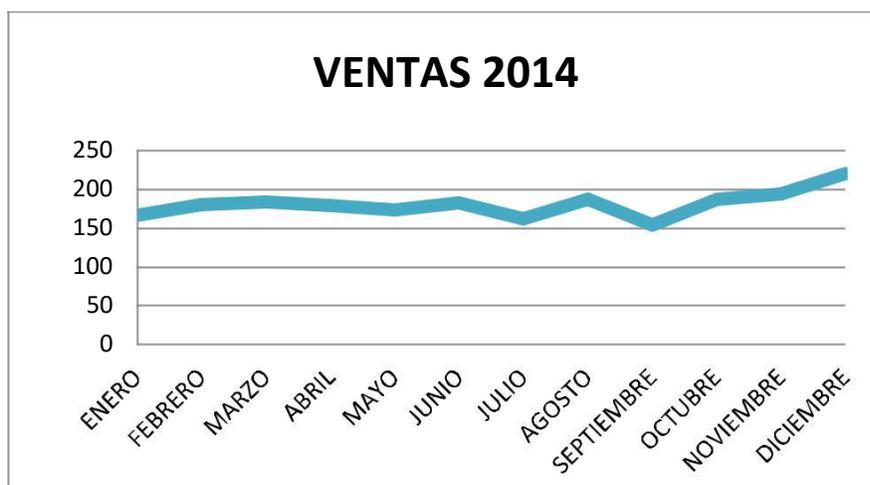
⁵ Acrónimo para referirse al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires Argentina. Recuperado en <http://www.conicet.gov.ar/>

⁶ Aquí resulta importante comprender que los estilos de vida se pueden vincular con costumbres y tendencias en el consumo y el uso de fármacos que se utilizan para atender requerimientos del estilo de vida. En este sentido, “los medicamentos para el estilo de vida son aquellos utilizados para tratar problemas que no son de salud o para tratar condiciones en el límite entre la necesidad de mantener la salud y la satisfacción de deseos asociados al estilo de vida y al bienestar general”. Al respecto ver a la referencia de la Dra. Pérez Leiros, Op. Cit.

Análisis de ventas de Sildenafil en Droguería de la ciudad de Medellín.

El siguiente análisis se realiza con base a los datos de venta del Sildenafil, aportados por una droguería del sector de Belén Rosales de la ciudad de Medellín, durante el periodo de enero 2014 – agosto de 2017 dado el aumento en consumo año tras año.

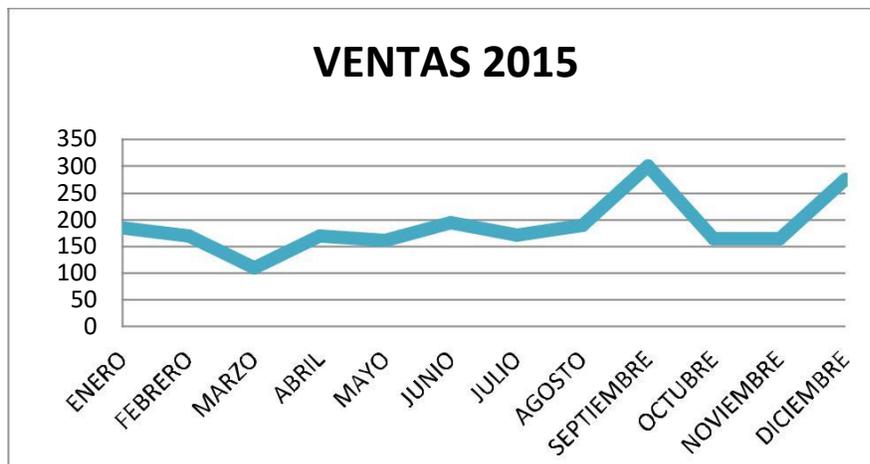
Gráfica1. Análisis de ventas del medicamento Sildenafil para el año 2014



Fuente: Base los datos de consumo del Sildenafil, aportados por una droguería del sector del sector de Belén Rosales de la ciudad de Medellín, durante el periodo de enero 2014 – Agosto de 2017. Gráfica elaborada por las investigadoras.

En un primer escenario se observa la participación del mercado de Sildenafil 50mg por dos (2) tabletas en el sector de Belén Rosales de la Ciudad de Medellín en un periodo de un año, teniendo ventas de 2176 cajas anuales, de igual modo se observa que el mes con mayor movimiento del mismo es diciembre con una compra en total de 221 cajas.

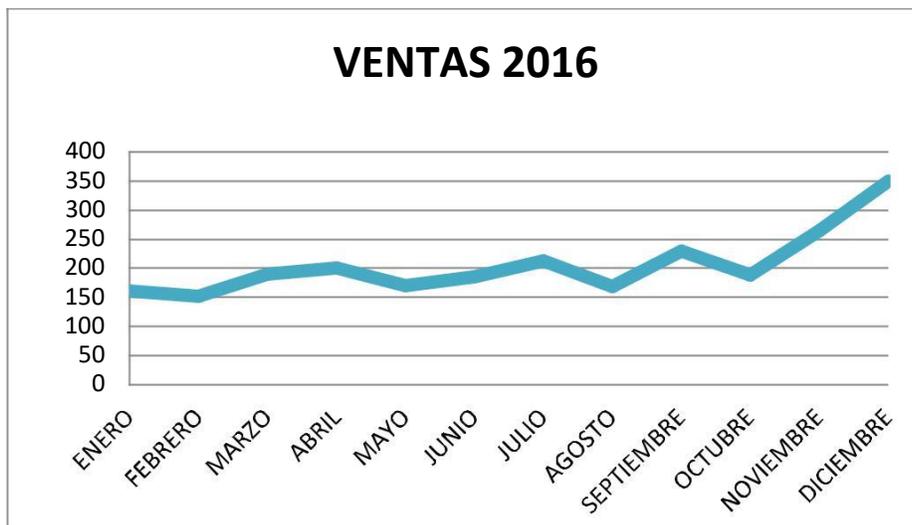
Gráfica 2 Análisis de ventas del medicamento Sildenafil para el año 2015



Fuente: Base los datos de consumo del Sildenafil, aportados por una droguería del sector del sector de Belén Rosales de la ciudad de Medellín, durante el periodo de enero 2014 – Agosto de 2017. Gráfica elaborada por las investigadoras.

En la gráfica de ventas del año 2015, se puede observar que la intervención del mercado de sildenafil 50mg x 2 tabletas en el Sector de Belén Rosales de la Ciudad de Medellín en un periodo de un año, tuvo unas ventas de 2256. Se puede contemplar un incremento en comparación al año 2014 de 80 cajas. En este año el mes de septiembre es el de mayor consumo, con un total de 360 cajas. Este es solo el resultado de un laboratorio genérico de los que más flujo de venta tiene en la farmacia seleccionada y el que los usuarios más prefieren puesto que es la marca que le especifican al farmacéutico al momento de su compra.

Gráfica 3. Análisis de ventas del medicamento Sildenafil para el año 2016

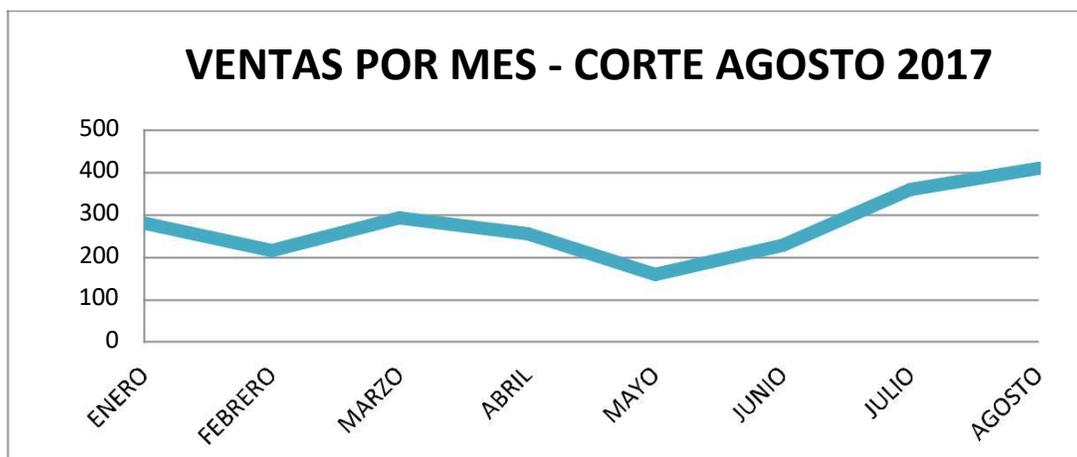


Fuente: Base los datos de consumo del Sildenafil, aportados por una droguería del sector del sector de Belén Rosales de la ciudad de Medellín, durante el periodo de enero 2014 – Agosto de 2017. Gráfica elaborada por las investigadoras.

En la gráfica de ventas del año 2016, se aprecia que la participación del mercado de sildenafil 50mg x 2 tabletas en el Sector de Belén Rosales de la Ciudad de Medellín en el transcurso del año, obtuvo unas ventas de 2471, se observa un mayor incremento en comparación al año 2015 de 215 cajas. En este año el mes de diciembre es el de mayor consumo, con un total de 350 cajas, generando así compras por un total de 400 cajas en este mismo mes.

Este resultado muestra que ha habido un ligero crecimiento respecto al año anterior mostrando un consumo más alto en una fecha de altas festividades.

Gráfica 4. Análisis de ventas del medicamento Sildenafil para el año 2017



Fuente: Base los datos de consumo del Sildenafil, aportados por una droguería del sector del sector de Belén Rosales de la ciudad de Medellín, durante el periodo de enero 2014 – Agosto de 2017. Gráfica elaborada por las investigadoras.

En la gráfica de ventas de Sildenafil en la ciudad de Medellín, con corte al mes de agosto de 2017, se constató que en lo que respecta a la presentación de 50 mg x 2 tabletas, el sector Belén Rosales registró en un periodo de 8 meses la venta de 2202 cajas del medicamento. En este sentido, se evidencia un incremento significativo en comparación al mismo mes del año 2016, registrando agosto de 2017 un mayor consumo de este medicamento, con un total de 410 cajas, generando así compras por un total de 500 cajas en este mismo mes.

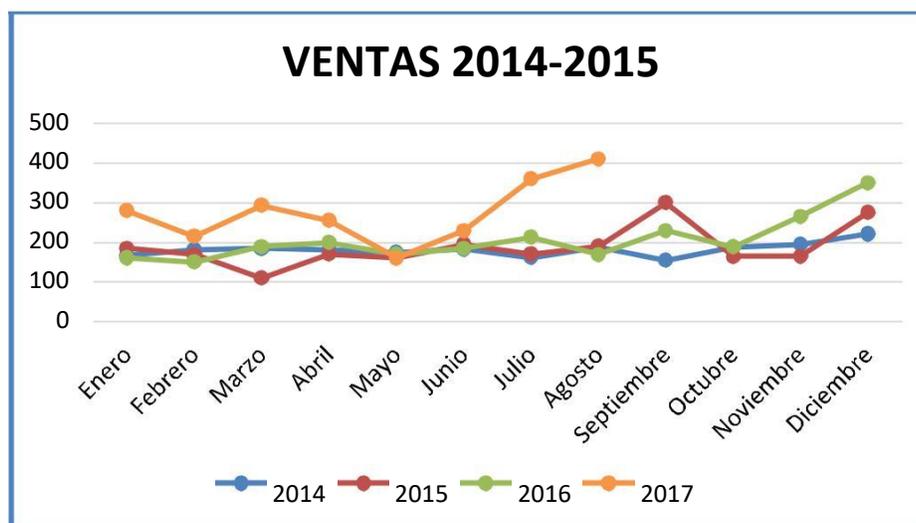
Como nota al margen es importante resaltar que, al comparar varios periodos, pueden identificarse picos en los registros de ventas de Sildenafil, no obstante el incremento en la venta de este medicamento suele darse en fechas concretas de los meses de febrero, septiembre y diciembre (fechas especiales).

Las estrategias de mercado que utilizan los laboratorios farmacéuticos también son influyentes en el aumento de las ventas, algunos utilizan Gimmicks⁷ marketing, generando una atrayente confianza y posicionamiento de marca.

⁷ Hace referencia a todo elemento añadido a una pieza creativa con el fin de hacer que sobresalga por encima del resto de publicidad

Análisis comparativo anual

Gráfica 5. Análisis de ventas del medicamento Sildenafil 2014 a 2017



Fuente: Base los datos de consumo del Sildenafil, aportados por una droguería del sector del sector de Belén Rosales de la ciudad de Medellín, durante el periodo de enero 2014 – Agosto de 2017. Gráfica elaborada por las investigadoras

Gráfica 6. Análisis de ventas del medicamento Sildenafil 2014 a 2017

VENTAS ANUALES				
MES	2014	2015	2016	2017
Enero	167	185	161	280
Febrero	181	169	151	215
Marzo	184	110	189	293
Abril	180	170	200	255
Mayo	174	162	170	160
Junio	183	195	185	229
Julio	162	171	213	360
Agosto	188	190	169	410
Septiembre	154	300	230	
Octubre	188	164	188	
Noviembre	194	165	265	
Diciembre	221	275	350	

Fuente: Base los datos de consumo del Sildenafil, aportados por una droguería del sector del sector de Belén Rosales de la ciudad de Medellín, durante el periodo de enero 2014 – Agosto de 2017. Gráfica elaborada por las investigadoras.

En el presente análisis se representa el incremento de ventas del Sildenafil año tras año, el cual se puede observar y comparar por medio de las gráficas en el cual se aprecia que en el 2014, año desde el cual se inicia y toman dichos resultados se vendieron en total 2176 cajas, en el año 2015 se vendieron 2256 cajas, en el año 2016 se vendieron 2471 cajas y finalmente en el año 2017 en un periodo de 8 meses 2202 cajas. El reporte de ventas, año tras año de la droguería en Belén Rosales, se toma del Sildenafil de 50, y muestra que el Sildenafil ha presentado altos y bajos en la demanda, sin embargo en el año en curso observamos un aumento significativo en comparación con el mismo periodo del año completamente anterior.

Pudieran ser muchos los factores causales que influyeron en dicho comportamiento de las ventas del Sildenafil, entre ellas, la variedad de oferta en presentaciones que ya se pueden encontrar en el mercado como lo son sprays oromucosales, soluciones orales, concentraciones más altas y nuevas moléculas que prometen una acción hasta de 36 horas en el organismo, aparte de todo esto se encuentran laboratorios farmacéuticos, que ofrecen alrededor de 10 marcas entre genéricas y comerciales que aportan a su vez presentaciones nuevas.

Este análisis permite determinar el incremento de ventas en cada año del Sildenafil y específicamente en que temporadas, lo cual podría llegar a pensarse que la población varonil está sufriendo una crisis de disfunción eréctil o mirar si realmente la población que compra el Sildenafil están realmente enfermos o solo su compra es debido a un uso inadecuado del mismo.

Capítulo 4: Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

La automedicación y la autoprescripción continúan siendo un problema de salud pública, y con relación al medicamento Sildenafil el uso sin el control de un profesional de la salud la venta directa sin la prescripción correspondiente está generando su consumo masivo sin medir las implicaciones sociales y de salud que este acto puede generar.

Automedicación y autoprescripción son dos problemáticas asociadas a la inobservancia de la reglamentación para la venta de medicamentos y específicamente los artículos 19 y 20 del Decreto 2200 de 2005 “Por el cual se reglamenta el servicio farmacéutico”, en el cual se definen cuáles son las obligaciones y prohibiciones del dispensador de medicamentos.

Se pudo establecer que tanto jóvenes como adultos recurren al Sildenafil con fines recreativos, a fin de mejorar su desempeño sexual, demostrar virilidad y responder satisfactoriamente en el acto sexual, sin considerar los posibles efectos adversos y las consecuencias que este medicamento pueda conllevar a su salud cuando no requieren acción terapéutica. Lo anterior guarda estrecha relación con lo que se considera mal uso de medicamentos “para el estilo de vida” y no para el tratamiento de una enfermedad (Pérez, 2005).

El análisis realizado al comportamiento de las ventas del medicamento Sildenafil permitió evidenciar un aumento considerable de su consumo por parte de un segmento de la población - concretamente hombres jóvenes - que adquieren el medicamento sin prescripción médica y sin requerirlo como tratamiento de la disfunción eréctil o hipertensión pulmonar, poniendo en riesgo su salud y bienestar.

Recomendaciones

Para obtener un uso adecuado de medicamentos en el paciente debe encontrarse una estabilidad entre: potencializar su efecto, disminuir el riesgo, considerar disminuir la alternativa que tiene el paciente en la variedad de oferta de las presentaciones, ceñirse a la indicación terapéutica y realizar buenas prácticas de dispensación.

Es pertinente realizar este tipo de investigaciones para que sirvan de base en futuros trabajos investigativos como el que se está desarrollando el grupo “Tecnosalud” de la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad UNAD y se eviten a tiempo problemáticas de salud pública.

Se hace necesario realizar esfuerzos institucionales para fortalecer los programas de farmacovigilancia públicos y privados, así como implementar planes de mejoramiento por parte de los Entes de control competentes, buscando con ello mitigar las falencias que se vienen presentando en el cumplimiento de la normativa que regula la dispensación de medicamentos y de este modo limitar su venta sin prescripción médica.

Bibliografía

- Alviz, A., Torres Madrid, C., Mojica Corzo, S., & Zapata Castilla, Y. (2013). Dinámica de la adquisición de sustancias estimulantes sexuales en droguerías y tiendas naturistas por parte de la población masculina entre 15 y 60 años de la ciudad de Cartagena de Indias. *Ciencia Y Salud Virtual*, 5(1), 79-86. doi:10.22519/21455333.334
- E. Wespes, E. Amar, I. Eardley, F. Giuliano, D. Hatzichristou, K. Hatzimouratidis, F. Montorsi, Y. Vardi. (2002). DISFUNCIÓN SEXUAL MASCULINA: Disfunción eréctil y eyaculación precoz. *Euro Urol*, 41, 1-5.
- Genericos, L. f. (2017). *Presentaciones del sildenafil*. Medellin.
- Giraldo, B. (2013). Jóvenes toman el Viagra sin necesidad. *La Patria de Manizales*, recuperado de <http://www.lapatria.com/en-domingo/jovenes-toman-el-viagra-sin-necesidad-45861>
- Jiménez, M. C., & González, J. A. (25 Abril 2017). Disfunción eréctil. *Revista de salud y bienestar*, 1.
- Journal, B. M. (1999). Nuevas consideraciones para el uso de Sildenafil en pacientes con enfermedad cardiovascular. *ILADIBA Vol. XIII Nro 13*, 48-49.
- Jurado, M. E., & Zorzano, E. G. (12 Enero 2015). Uso correcto de medicamentos. *CINFASALUD*, 1-1.
- Manzanares, E, Muñoz Zapata, F, Pérez Bonilla, G, Reyes Espinoza, L, Lila. (2011). Consumo de citrato de Sildenafil sin prescripción médica en Farmacias Privadas del sector La Terminal de Buses del Departamento de León, mayo - junio 2011. Abril 2017, de Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León Sitio web: <http://hdl.handle.net/123456789/3644>
- Martínez-Torres J, Duarte-Corredor IK, García-Vásquez GJ, Jáuregui-Rodríguez GD. Prevalencia y factores asociados al consumo de citrato de Sildenafil en estudiantes universitarios colombianos, durante el primer semestre de 2013. *Duazary*. 2015 dic; 12 (2): 118 – 124

- NOVATEC, L. R. (2010). Sildenafil-50, tabletas revestidas. *Revista Cubana de Farmacia*, 133- 138.
- Pérez Leiros C, (4 de septiembre de 2005). Medicamentos para el estilo de vida (y para el debate). *Revista Química Viva*, 2, 1-6.
- Pulmonar, F. C. (2014). Tratamientos para Hipertensión Pulmonar. *Fundación Colombiana de Hipertensión Pulmonar FCHP*, 1-1.
- Rebolledo, F. A., & Ramírez, A. (2003). *Fundamentos científicos de la disfunción eréctil*. México, Distrito Federal: Derechos reservados, Copyright © 2003: Asociación Internacional en Pro de la Plasticidad Cerebral, A.C.
- Romero, M. d., Cerda, R. C., & Blanhir, J. E. (2006). Sildenafil e inhibidores de fosfodiesterasa en hipertensión pulmonar. *Neumología y Cirugía de Tórax Vol. 65*, 186-200.
- Ruiz-Sternberg, A. M., & Pérez-Acosta, A. M. (Febrero 28 de 2011). Automedicación y términos relacionados: una reflexión conceptual. *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*, 1.
- Suárez Rueda, M. (2009). Adolescentes usan viagra para iniciar su vida sexual. 1 de abril de 2009, de El Espectador Sitio web:
<http://www.elespectador.com/impreso/articuloimpreso133138-adolescentes-usan-viagra-iniciar-su-vida-sexual>
- Terrett, N. K., Bel, A. S., Brown, I. D., & Ellis, P. (6 de Agosto de 1996). Sildenafil (VIAGRA TM), un potente y selectivo inhibidor de la fosfodiesterasa cGMP de tipo 5 con utilidad para el tratamiento de la disfunción eréctil masculina. *Cartas de Química Bioorgánica y Medicinal Volumen 6, Número 15* , 1819-1824.
- Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias - CIMUN. (2002). LOS FARMACOS QUE SE UTILIZAN PARA EL MANEJO DE LA DISFUNCION ERECTIL SE ESTAN UTILIZANDO DE FORMA INDISCRIMINADA, REPRESENTANDO UN RIESGO POTENCIAL PARA LA SALUD. Abril de 2017, de UNAL - CIMUN Sitio web:
http://www.ciencias.unal.edu.co/unciencias/data-file/cimun/SABIA%20USTED%20QUE%20-%20May%2002_2009.pdf

- VELEZ, A. U., & BETANCOURT, D. P. (28 Junio 2005). DECRETO NUMERO 2200 DE 2005 . En A. U. VELEZ, & D. P. BETANCOURT, *DECRETO NUMERO 2200 DE 2005* (pág. Hoja 2). Bogota.
- www.pastilla-azul.es, & web, D. T. (13/10/08). *pastilla azul – experiencias de casos reales con viagra*.

Cibergrafía

- <http://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/Paginas/Autoprescripcion.aspx>
- Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. Resolución 0234.(2005). Bogotá.
Consultado en:
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=16712>