

## USO INDISCRIMINADO DE CITRATO DE SILDENAFILA (Viagra®)

**Adriana Valentim Rodrigues de Freitas**  
Graduanda em Farmácia, FITL/AEMS.

**Luis Otávio Cabianca**  
Graduando em Farmácia, FITL/AEMS.

**Raimundo Valdener Pinheiro da Natividade**  
Graduando em Farmácia, FITL/AEMS

**João Marcelo A. B. B. Nabas**  
Mestre em Ciências Farmacêuticas, FITL/AEMS.

### RESUMO

A disfunção erétil consiste na incapacidade persistente ou recorrente de se atingir ou manter uma ereção adequada até a conclusão da atividade sexual, o que causa acentuado sofrimento e dificuldades interpessoais (Abdo, & Afif-Abdo, 2010). Como a impotência pode ser devastadora para o orgulho masculino, muitas curas tem sido propostas para o problema. Por este motivo, o Laboratório Pfizer deu início em 1993 a uma série de estudos para demonstrar a eficácia e a segurança do citrato de sildenafil (Viagra®) no tratamento da disfunção erétil, aprovado para tal indicação no dia 27 de março de 1998. (Katzenstein 1998; Pissarnitski, 2006). No município de Três Lagoas-MS, os alunos da Faculdade AEMS/Três Lagoas. Alguns acadêmicos que através de suas experiências e observações fizeram as seguintes anotações: no período de 30 dias foram atendidos em média 600 indivíduos com idade entre 17 a 87 anos, aproximadamente 50% desses indivíduos estão entre 17 a 27 anos e que compram o citrato de sildenafil (Viagra®) de 4 a 5 vezes por semana. Demonstrando extensivo uso que na maior parte dos casos se deve a uso recreacional, isto é, sem uma recomendação médica, e apenas por questões pessoais como: aumentar a libido e melhorar a desempenho sexual.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sildenafil; Disfunção erétil; Uso indiscriminado.

### INTRODUÇÃO

De acordo com a Associação Psiquiátrica Americana, a disfunção erétil consiste na incapacidade persistente ou recorrente de se atingir, ou manter uma ereção adequada até a conclusão da atividade sexual, o que causa acentuado sofrimento e dificuldades interpessoais (ABDO & AFIF-ABDO, 2010).

Como a impotência pode ser devastadora para o orgulho masculino, não é de surpreender que através dos séculos muitas curas tenham sido propostas para o problema. Em 1985, o Laboratório Pfizer iniciou um programa de pesquisa de química medicinal com o objetivo de descobrir um inibidor seletivo de fosfodiesterase-5 (PDE-5) para o tratamento de Hipertensão e outras indicações cardiovasculares.

Nos estudos iniciais, os pesquisadores utilizaram o princípio ativo citrato de sildenafila no tratamento da angina. Os resultados dos Estudos não se mostraram satisfatórios, entretanto, revelaram um efeito colateral freqüente: citrato de sildenafila aumentou o volume de sangue no pênis ocasionando ereções firmes e Duradouras (KATZENSTEIN, 1998; PISSARNITSKI, 2006). Por este motivo, o Laboratório Pfizer deu Início em 1993, a uma série de estudos para demonstrar a eficácia e a segurança do citrato de sildenafila (Viagra®) no tratamento da disfunção erétil, aprovado para tal indicação no dia 27 de março de 1998.

O tratamento mais comum para a disfunção sexual até 1998 era a terapia de auto-injeção no pênis. A eficácia, a segurança e a comodidade de administração por via oral fizeram do citrato de sildenafila um veículo de mudança sócio-cultural. O imediato sucesso mundial do Viagra® não poderia ser explicado como mero efeito do marketing maciço do qual seu lançamento fora objeto.

Impõe-se a suposição de que ele respondia a poderosas demandas latentes do momento histórico em que foi lançado (Pereira, 2004). A descoberta do Viagra® fez a sociedade experimentar uma importante transformação nas formas culturais de se conceber a sexualidade masculina. Provocando um extensivo uso e na maior parte dos casos se deve a um uso recreacional, isto é, sem uma recomendação médica, e apenas visando questões pessoais como o aumento da libido e melhora do desempenho sexual.

O mecanismo de ação é a vasodilatação periférica, com destaque para o tecido erétil do pênis. O fármaco começa agir entre 30 a 60 minutos após o consumo e seu efeito pode durar por até 4 horas.

Os efeitos colaterais são: dores de cabeça, distúrbios visuais, congestões nasais, além de raros casos como ataques cardíacos, perda auditiva e derrame. Já as contra-indicações são para administração com outros remédios que possuem nitratos, pessoas portadoras de insuficiências renais e hepáticas, hipotensão, entre outros. (KATZENSTEIN, 1998; PISSARNITSKI, 2006). O uso do medicamento Sildenafil aumentou.

Portanto, é fundamental haver acompanhamento médico tanto para o tratamento de doenças quanto para seu uso recreacional, buscando o uso de forma correta, segura e eficaz adequados aos costumes e as características de cada indivíduo (PEREIRA, 2004).

## 1 OBJETIVO

Descrever sobre a história do citrato de sildenafil (Viagra®) e suas indicações. Levantar dados sobre o consumo atual e o uso indiscriminado no município de Três Lagoas MS de acordo com as observações realizadas em drogarias do município.

## 2 METODOLOGIA DA PESQUISA

Este estudo é uma pesquisa descritiva, o levantamento de dados foi realizado sem o comprometimento do indivíduo, de forma quantitativa justificado pela natureza do objeto de estudo. Para investigar indicação e uso descontrolado de citrato de sildenafil (Viagra®), no município de Três Lagoas MS. No primeiro momento, avaliou-se o fluxo de vendas de acordo com a faixa etária em diferentes drogarias e no segundo momento foram analisadas as vendas quanto ao índice de procura diária, semanal e mensal de citrato de sildenafil (Viagra®).

## 3 DESENVOLVIMENTO

### 3.1 A HISTÓRIA

A história de um dos medicamentos mais famosos da indústria farmacêutica teve início no começo da década de 90, quando o laboratório americano Pfizer, investiu muito em pesquisas e testes para encontrar um medicamento para hipertensão (alta pressão sanguínea) e angina (uma forma de doença cardiovascular isquêmica).

Esses estudos foram encerrados em 1992, pois as primeiras impressões sugeriram que a droga tinha um pequeno efeito sobre a angina. Entretanto, os pesquisadores notaram algumas propriedades no *citrato de sildenafil* que poderia lançar uma nova luz sobre o tratamento de disfunções eréteis.

Testes então confirmaram que a substância realmente poderia ser uma esperança para homens que eram incapazes de manter uma ereção por tempo suficiente para atividade sexual normal. Testes clínicos envolveram pacientes com idades variando entre 19 e 87 anos que sofriam de disfunções eréteis devido aos

seguintes problemas: traumas graves na espinha vertebral, diabetes, histórico de cirurgias na próstata e também pacientes com causas não identificadas de disfunção sexual.

Os diversos testes foram feitos com 3.700 pacientes escolhidos aleatoriamente em todo mundo. A droga foi patenteada em 1996, e aprovada para uso contra a disfunção erétil pela *Food and Drug Administration* (FDA) em 27 de março de 1998, tornando-se a primeira pílula a ser aprovada nos Estados Unidos para o tratamento das disfunções eréteis, sendo oferecido para venda um ano depois com o nome comercial de VIAGRA.

#### **4 INDICAÇÃO**

De acordo com os primeiros estudos realizados pelo laboratório americano Pfizer na década de 90, a primeira indicação de citrato de sildenafil (Viagra®) foi para hipertensão (alta pressão sanguínea) e angina (uma forma de doença cardiovascular isquêmica). Após ser observado que a droga tinha um pequeno efeito sobre a angina.

Os pesquisadores notaram algumas propriedades no mesmo que poderia lançar uma nova luz sobre o tratamento de disfunções eréteis. A partir dessa conclusão o fármaco (Viagra®) passa a ser indicado para o tratamento da disfunção erétil.

Os estudos realizados demonstram os benefícios do medicamento em comparação com placebo. O medicamento (Viagra®) deve ser tomado uma única dose por dia cerca de uma hora antes do ato sexual, sendo administrado por via oral. Para que seja eficaz, é necessário estímulo sexual. (KATZENSTEIN, 1998).

#### **5 PROPRIEDADES FARMACODINÂMICAS**

O medicamento citrato de sildenafil (Viagra®) é uma nova terapêutica oral para a disfunção erétil, que age restaurando a função erétil, resultando em uma resposta natural à estimulação sexual.

O mecanismo fisiológico responsável pela ereção do pênis envolve a liberação de óxido nítrico nos corpos cavernosos durante a estimulação sexual. O óxido nítrico, ativando a enzima guanilato ciclase, que por sua vez induz um

aumento dos níveis de monofosfato de guanosina cíclico (GMPC), produzindo um relaxamento da musculatura lisa dos corpos cavernosos, permitindo o influxo de sangue.

É um potente e seletivo inibidor da fosfodiesterase-5 (PDE-5), específica do GMPC, a qual é responsável pela degradação do mesmo no corpo cavernoso promovendo a ereção por ação periférica. O mesmo não exerce um efeito relaxante diretamente sobre os corpos cavernosos isolados de humanos, mas aumenta potencialmente o efeito relaxante do óxido nítrico sobre esse tecido.

Quando a via óxido nítrico/GMPC é ativada, como ocorre com a estimulação sexual, a inibição da PDE-5 pelo citrato de sildenafil resulta em um aumento dos níveis de GMPC nos corpos cavernosos. Portanto, a estimulação sexual é necessária para que o citrato de sildenafil possa produzir seus efeitos farmacológicos benéficos. (KATZENSTEIN, 1998).

## **6 CONTRA INDICAÇÃO**

O medicamento citrato de sildenafil (Viagra®) está formalmente contra-indicado para pacientes em tratamento com medicamentos para angina de peito que contenham nitratos tais como: sustrate (proprilnitrato), monocordil (mononitrato de isossorbida) isordil entre outros.

O uso do citrato de sildenafil (Viagra®) está contra indicado para pacientes com conhecida hipersensibilidade à droga ou a quaisquer componentes da fórmula. De acordo com os conhecidos efeitos do citrato de sildenafil sobre a via do óxido nítrico/GMPC (vide "Propriedades Farmacodinâmicas"), foi demonstrado que o mesmo potencializa o efeito hipotensor dos nitratos. Estando, portanto, contra-indicada a sua administração a pacientes usuários de quaisquer formas doadoras de óxido de nítrico e nitratos. (PISSARNITSKI, 2006).

## **7 ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES DO USO DE VIAGRA**

Existe um grau de risco cardíaco associado à atividade sexual. Portanto, os médicos podem requerer uma avaliação da condição cardiovascular dos seus pacientes antes de iniciarem qualquer tratamento para a disfunção erétil. A segurança e a eficácia das associações do citrato de sildenafil (Viagra®) com

outros tratamentos para a disfunção erétil não foram estudadas. (ABDO, &AFIF-ABDO, 2010).

## **8 EFEITOS COLATERAIS**

O que tem sido relatado é que as reações indesejáveis ao citrato de sildenafil são, geralmente, de natureza leve e transitória como uma cefaléia leve e passageira, rubor, dispepsia, congestão nasal e alteração de visão, mais comuns no primeiro mês de tratamento, tendendo a diminuir com a continuidade do mesmo.

## **9 INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA**

### **9.1 ESTUDOS IN VIVO**

A cimetidina (400 mg), é um medicamento antiácido, que tem como um efeito colateral a inibição de um grupo de enzimas, dentre elas especificamente o grupo Citocromo P450 que é o responsável pelo maior número de metabólitos de fármacos. Essa enzima sendo inibida pode causar um aumento de 56 % na concentração plasmática de citrato de sildenafil, quando administrados em pessoas sem qualquer problema de saúde. Visto que em análise de sua farmacocinética os estudos clínicos indicaram uma diminuição do “clearance” de citrato de sildenafil quando co-administrado com inibidores do Citocromo CYP450 (tais como o Cetoconazol, Eritromicina, Cimetidina).

No entanto, nenhum aumento na incidência dos efeitos adversos foi observado nos mesmos. Doses únicas de antiácidos (hidróxido de magnésio/hidróxido de alumínio) não exerceram nenhum efeito sobre a biodisponibilidade do citrato de sildenafil (Viagra®).

## **10 CONSEQUÊNCIAS DO USO EXAGERADO DE VIAGRA**

As armadilhas da utilização irresponsável e suas consequências deixam claro que um bem pode levar a vários males, dependendo da forma como foi e está sendo usado. A utilização do medicamento não seria necessária.

Alguns, devido a problemas orgânicos como, por exemplo, diabetes do tipo I ou algumas alterações neurológicas e hormonais, podem necessitar desse

medicamento para melhorar o desempenho sexual. Jovens que confessam dependência do Viagra para obter melhor desempenho sexual. Geralmente, iniciaram seu uso por indicação de um "amigo".

É bem verdade que essa classe de medicamentos não produz dependência química, aquela que dá síndrome de abstinência e o desejo incontrolável de consumir a droga. Causa, sim, outra que pode ser tão desastrosa quanto a primeira: a dependência psicológica. Antes do primeiro uso de Viagra, esses jovens já apresentavam algum grau de disfunção erétil motivado por comportamentos contumazes de ansiedade, insegurança, culpa ou timidez.

Buscavam encontrar um "porto seguro" no medicamento, que funcionasse como um antídoto contra o fraco ou nulo desempenho sexual. A verdade é que isso é um "tiro no próprio pé", pois as causas psicológicas permanecem ativas, já que não foram resolvidas, mas que ficaram mascaradas pelo citrato de sildenafil (Viagra®) na forma de uma ereção artificial.

Caso os problemas emocionais se mantenham como: falha erétil, é provável que em um tempo relativamente curto, o medicamento não apresente o tão desejável efeito, induzindo o usuário a adotar outras terapias mais agressivas, que, assim como o citrato de sildenafil, um dia falhará.

É útil recordar que o insucesso com os métodos "salvadores" ocasiona, via de regra, a piora dos problemas psicológicos, agravando o seu efeito: a disfunção erétil. Esse distúrbio, inicialmente tratável, passa a excluir as possibilidades de resolução em virtude do uso abusivo e desnecessário do artifício medicamentoso.

## **11 USO INDISCRIMINADO DE CITRATO DE SILDENAFILA (Viagra®) NO MUNICÍPIO DE TRÊS LAGOAS – MS**

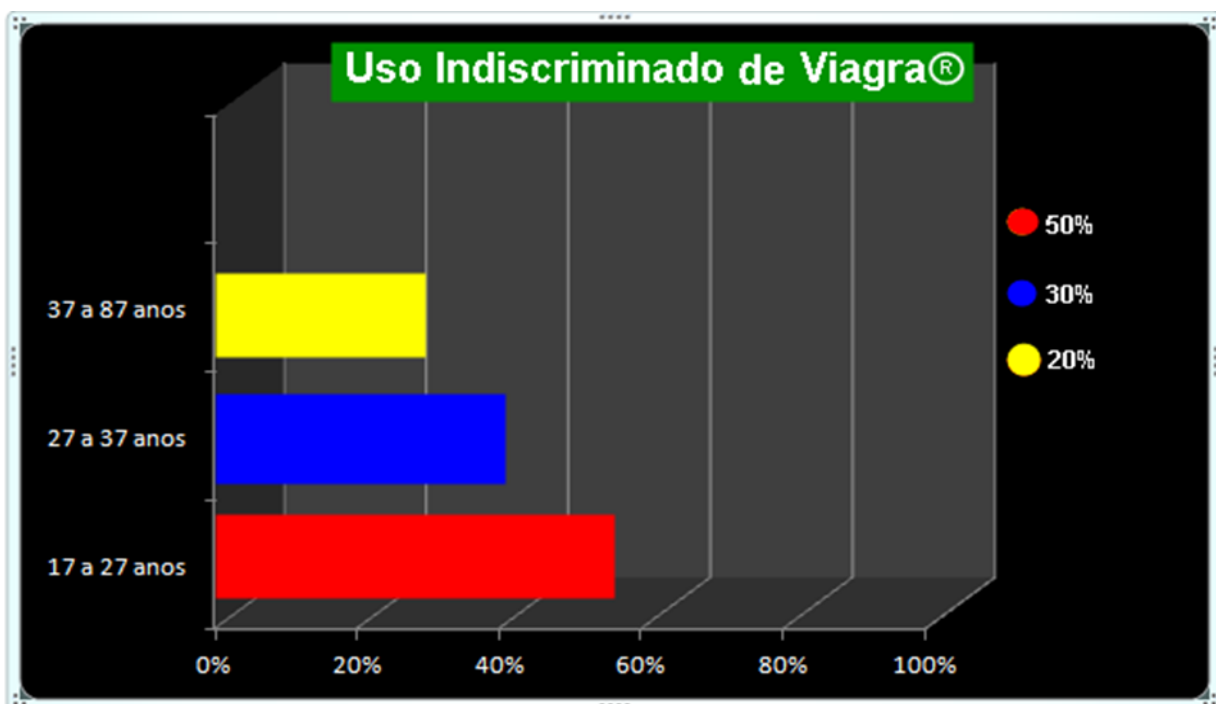
De acordo com o que foi presenciado no período de 30 dias nos atendimentos de balcão em drogarias do município, foram atendidos em média 600 indivíduos mensalmente e pode-se analisar que ao contrario do que se tem conhecimento sobre a indicação e o uso correto de citrato de sildenafil, na realidade não são apenas as pessoas com problemas de disfunção erétil que fazem uso da medicação.

A grande maioria dos que compraram, não apresentaram receita médica. O que se tornou uma rotina nas drogarias. É importante citar que a abordagem e a orientação farmacêutica nesse caso é difícil, pois esses clientes não estão dispostos

a serem orientados, estão sempre muito apressados e muitos têm receios em comentar sobre o assunto.

E é dessa forma que surgem inúmeras histórias, como por exemplo: “Estou comprando pro meu pai, avô e tio, meu amigo que vai casar ou vamos a uma despedida de solteiro, sacanear amigo que faz aniversário, é uma encomenda pra um amigo que tem vergonha e muito mais”.

Outro ponto importante no uso indiscriminado de citrato de sildenafil é o fator idade, pode se observar uma faixa etária entre 17 a 87 anos. Sendo que aproximadamente os indivíduos entre 17 a 27 anos representam 50% dos atendimentos e os indivíduos entre 27 a 37 anos representam 30 % dos atendimentos e os indivíduos entre 37 a 87 anos representam 20% dos atendimentos (Gráfico 1). Nesse período foram vendidos 2.400 comprimidos de citrato de sildenafil.



**Gráfico 1:** Estudos com base no uso de Citrato de Sildenafil (Viagra®).

## 12 CONCLUSÕES

Foi observado que o uso de citrato de sildenafil (Viagra®) tem sido realizado de forma descontrolada no município de Três Lagoas MS. De acordo com o que se pode acompanhar nas drogarias. O extensivo uso na maior parte dos casos é feito

por jovens apenas por questões pessoais como: aumentar a libido e melhorar o desempenho sexual. Eles tomam o remédio por diversão, curiosidade e por medo de falhar no ato sexual. Aumentando assim a demanda desse medicamento nas drogarias do município.

O Viagra® deixou de ser usado apenas por homens com dificuldades de ereção. Foram observados que pessoas com idade mais elevada são as que menos compram o medicamento, mesmo aqueles que procuram se relacionar com mulheres mais jovens e que estão preocupados com seu desempenho sexual.

A variação das idades é bem notada na hora da aquisição do medicamento onde se pode observar que para cada cem comprimidos vendidos oitenta são para jovens entre 17 a 27 anos.

O que se pode dizer é que, estes jovens estão expostos ao risco de se tornarem dependentes psicológicos do medicamento citrato de sildenafil (Viagra®).

## REFERÊNCIAS

ABDO, CHN; AFIF-ABDO, J; OLIVEIRA JR, WM; MARTINS, F. G. Prevalência e características da ejaculação precoce (EP), em pesquisa com 3332 homens Estudo da Vida Sexual do Brasileiro (EVSB). In: **XXX Congresso Brasileiro de Urologia, IV Congresso Brasileiro de Enfermagem em Urologia e I Encontro de Fisioterapia nas Disfunções Miccionais**, 2005, Brasília (DF). Int Braz J Urol. São Paulo: Sociedade Brasileira de Urologia, 2005. p. 77-77.

KATZENSTEIN, L. **Viagra, a nova revolução sexual**: como funciona e pode mudar a sua vida. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

HATZIMOURATIDIS, K., & HATZICHRISTOU, D. **Looking to the future for erectile dysfunction therapies**. Drugs, 68(2): 231-250, 2008.

PEREIRA, M. E. C. In GRASSI, M. V. F. C. **Psicopatologia e disfunção erétil**: a clínica psicanalítica do impotente. São Paulo: Editora Escuta, 2004.

PISSARNITSKI, D. Phosphodiesterase 5 (PDE 5) inhibitors for the treatment of male erectile disorder: attaining selectivity versus PDE6. **Medicinal Research reviews**, 26(3), 369-395, 2006.