



FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES

CURSO DE FARMÁCIA

HERPES SIMPLES: UMA DOENÇA NEGLIGENCIADA

Carlos Eduardo de Oliveira

Victor Hugo Soares de Carvalho

Orientador: Prof. Me. Leonardo Izidório Cardoso Filho.

Trindade - GO

2018

FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES
CURSO DE FARMÁCIA

HERPES SIMPLES: UMA DOENÇA NEGLIGENCIADA

Carlos Eduardo de Oliveira
Victor Hugo Soares de Carvalho

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade União de
Goyazes como requisito à obtenção do
título de Bacharel em Farmácia.

Orientador: Prof. Me. Leonardo Izidório Cardoso Filho.

Trindade - GO

2018

Carlos Eduardo de Oliveira
Victor Hugo Soares de Carvalho

HERPES SIMPLES: UMA DOENÇA NEGLIGENCIADA

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade União de
Goyazes como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em
Farmácia, aprovada pela seguinte banca
examinadora:

Prof. Me. Leonardo Izidório Cardoso Filho (Orientador).

Faculdade União de Goyazes

Prof. Me. Hellen Karine Paes Porto (Examinador Interno) Faculdade
União de Goyazes

Maria Denise do Carmo (Examinador Externo)

Biomédica e Esp. Imunologia Clínica Laboratorial

Prof. Me. Carla Caroline Cunha Bastos (Suplente) Faculdade
União de Goyazes

Trindade - GO

2018

Dedicamos este trabalho primeiramente a
Deus que torna tudo possível.

As nossas famílias, professores e amigos. A todos que contribuíram conosco direta ou indiretamente para que pudéssemos alcançar esta vitória.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradecemos a Deus, pelo dom da vida, e por estar sempre ao nosso lado nos dando força para a concretização deste trabalho.

Aos nossos amigos e familiares pelo apoio, dedicação e pela compreensão de nossa ausência no convívio familiar no decorrer do curso.

A todos os nossos professores pela orientação ao longo desta vida acadêmica e aventura rumo ao conhecimento.

Em especial ao nosso professor orientador Me. Leonardo Izidório Cardoso Filho, pela dedicação, paciência e disponibilidade na realização deste trabalho.

HERPES SIMPLES: UMA DOENÇA NEGLIGENCIADA

Carlos Eduardo de Oliveira¹

Victor Hugo Soares de Carvalho¹

Leonardo Izidório Cardoso Filho²

RESUMO

As infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) constituem um importante problema de saúde pública em todo o mundo, afetando a qualidade de vida e causando morbidade e mortalidade sérias. A herpes genital é uma infecção sexualmente transmissível, de elevada prevalência, ocasionada pelo vírus do herpes simples (HSV), provocando lesões na pele e nas mucosas dos órgãos genitais masculinos e femininos. Como uma das infecções sexualmente transmissíveis mais comuns, o herpes genital é um problema de saúde pública com morbidade física e psicológica significativa. O herpes genital é causado pelo vírus herpes simplex tipo 1 ou tipo 2 e pode se manifestar como infecção primária e / ou recorrente. Para tanto o objetivo deste estudo é de discorrer sobre o vírus herpes genital sendo a mesma uma doença negligenciada no Brasil, pois não existem casos notificados sobre a doença, não sendo a mesma considerada uma doença de notificação compulsória. Além disso, será mostrada a importância do desenvolvimento de intervenções voltada a prevenção da doença. Este estudo trata-se de um estudo de caráter bibliográfico, partindo de uma revisão da literatura a fim de adquirir familiaridade com o problema exposto e compreender suas particularidades. Foram realizadas pesquisa em Bases Virtuais de Saúde, como *Scientific Electronic Library online – Scielo*, banco de teses USP, Pubmed e Google Acadêmico, no período de 2006 a 2018. Diante aos resultados do estudo, foi visto que a herpes genital, é uma infecção sexualmente transmissível como a gonorréia, sífilis, tricomoníase, para tanto a mesma não é de notificação compulsória como as outras, sendo assim uma doença negligenciada. Deste modo é importante que este tipo de IST passe a ser notificada nos sistemas de saúde de todo Brasil como as demais doenças compulsórias, pois é um sério problema de saúde pública.

Palavras chaves: Herpes Genital. Saúde Pública. Doença Transmissível. Notificação Compulsória.

¹ Acadêmicos do Curso de Farmácia da Faculdade União de Goyazes.

² Orientador, Professor Mestre do Curso de Farmácia da Faculdade União de Goyazes e de outras instituições.

HERPES SIMPLE: A NEGLIGENCED DISEASE

Carlos Eduardo de Oliveira¹

Victor Hugo Soares de Carvalho¹

Leonardo Izidório Cardoso Filho²

ABSTRACT

Sexually transmitted infections (STIs) are a major public health problem worldwide, affecting quality of life and causing serious morbidity and mortality. Genital herpes is a sexually transmitted disease of high prevalence caused by the herpes simplex virus (HSV), causing lesions on the skin and mucous membranes of the male and female genital organs. As one of the most common sexually transmitted diseases, genital herpes is a public health problem with significant physical and psychological morbidity. Genital herpes is caused by herpes simplex virus type 1 or type 2 and can manifest as primary and / or recurrent infection. Therefore, the objective of this study is to discuss the genital herpes virus being a neglected disease in Brazil, since there are no reported cases of the disease, and it is not considered a compulsory disease. In addition, the importance of the development of interventions aimed at disease prevention will be shown. This study is a bibliographical study, starting from a literature review in order to acquire familiarity with the exposed problem and to understand its particularities. We conducted research on Virtual Health Bases, such as Scientific Electronic Library online - Scielo, USP thesis database, Pubmed and Google Scholar, from 2006 to 2018. Given the results of the study, it was seen that genital herpes is a disease sexually transmitted diseases such as gonorrhea, syphilis, trichomoniasis, so that it is not compulsorily notifiable like the others, thus being a neglected disease. It is therefore important that this type of STI be notified in health systems throughout Brazil as other compulsory diseases, as it is a serious public health problem.

Key-words: Genital Herpes. Public health. Communicable Disease. Compulsory Notification.

1 INTRODUÇÃO

As infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) constituem um importante problema de saúde pública em todo o mundo, afetando a qualidade de vida e causando mortalidade e morbidade sérias. As doenças sexualmente transmissíveis têm um impacto direto na saúde reprodutiva e infantil através da infertilidade, cânceres e complicações na gravidez, e têm um impacto indireto através de seu papel na facilitação da transmissão sexual do vírus da imunodeficiência humana (HIV) e, portanto, também têm impacto nas economias nacionais e individuais. Mais de um milhão de doenças sexualmente transmissíveis são adquiridos todos os dias. (PENELLO et al., 2010; SAUERBREI, 2016).

Dentre as ISTs, tem a herpes simples (HSV), que será o foco deste estudo. Segundo a Diretoria de Vigilância Epidemiológica (2017), a herpes genital é uma doença sexualmente transmissível, de elevada prevalência, ocasionada pelo vírus do herpes simples (HSV), provocando lesões na pele e nas mucosas dos órgãos genitais masculinos e femininos. Deste modo, além do herpes simples, tem-se do tipo 1, que acomete de maneira especial a região da boca, nariz e olhos e do tipo 2, que acomete a região genital, ânus e nádegas. Portanto, no presente estudo, o foco será na do tipo 2 acometida em indivíduos do sexo masculino (DIVE, 2017).

O herpes genital é uma patologia infectocontagiosa sujeita a reincidentes. Seu agente etiológico ocorre através de duas cepas diferentes do vírus herpes simples (HSV), o tipo 1 (HSV-1) e o tipo 2 (HSV-2). A maior incidência de casos deste tipo de doença é ocasionada pelo tipo 2 (HSV-2), apesar da prevalência do HSV-1 permanecer em elevação, especialmente na população jovem e devido à prática de sexo oral (PENELLO et al., 2010; TAGLIARI; KELMANN; DIEFENTHALER, 2012). Os vírus Herpes tipo 1 e 2 (HSV-1 e HSV-2) são vírus DNA da família *Herpesviridae* (RODRIGUES, 2012).

O período de incubação da doença varia de 10 a 15 dias posteriormente a relação sexual com o/a portador/a do vírus, sendo transmitido mesmo na ausência das lesões cutâneas ou quando elas já encontram-se cicatrizadas (DIVE, 2017).

A transmissão do HSV ocorre quando uma pessoa que está eliminando vírus no trato genital ou em outra superfície cutânea ou mucosa inocula o vírus em uma

superfície mucosa ou pequena rachadura na pele de um parceiro sexual. Uma determinante chave da transmissão é a natureza do derramamento de HSV-2 no

parceiro de origem. Durante a última década, o conceito de derramamento subclínico no trato genital assumiu importância crescente. Os protocolos iniciais indicaram que aproximadamente um terço dos episódios de HSV-2 ocorre na ausência de lesões ou sintomas genitais (SHUSTER; BUSS, 2009).

Os dados de incidência são difíceis de medir porque a maioria das soroconversões é assintomática, e novas lesões podem estar localizadas em locais não visíveis, como o reto, em homens que fazem sexo com homens (OKUKU et al., 2011).

O herpes é considerado um problema de saúde pública, devendo ser uma prioridade com embasamento nas informações contemporâneas sobre a epidemiologia da infecção, na população em geral e em grupos de risco (CLEMENS; FARHAT, 2010).

1.1 Considerações sobre a Herpes

O herpes genital ou herpes febril é uma doença infectocontagiosa sujeita a recidivas, tendo como agentes etiológicos duas cepas diferentes do vírus herpes simples (HSV), o tipo 1 (HSV-1) e o tipo 2 (HSV-2). Ambas estão relacionadas com a causa da doença, mas a grande maioria dos casos tem como etiologia o HSV-2. (PANELLO et al., 2010)..

HSV é um DNA-vírus, termolábil, sensível a éter, fenol e formol, sendo parcialmente inativado pela radiação ultravioleta, contudo resiste bem ao resfriamento. Apresenta grandes dimensões (150-250 nm) e proporciona quatro componentes principais: a membrana lipídica mais externa (envelope), o capsídeo icosaédrico que envolve a estrutura helicoidal de DNA em dupla hélice, que por sua vez é circundada por uma substância amorfa (tegumento) (LEGOFF; PERE; BELEC, 2014).

O DNA dos herpesvírus é composto especialmente por embasamentos pirimidínicos, fato que inclui a estabilidade do genoma viral. Neste envelope, que é proveniente das membranas celulares das células com antecipação infectadas, expressam-se, inteiramente, as glicoproteínas de superfície próprias dos herpesvírus. Além disto, a replicação do DNA viral (genoma viral) e do capsídeo

ocorre dentro do núcleo da célula infectada. A própria carioteca, estruturalmente modificada, participa da formação do envelope viral. Todos os herpesvírus

apresentam um padrão arquitetural similar e produzem um grande número de enzimas, capazes de agir no metabolismo dos ácidos nucleicos e no processamento proteico celular (timidina cinase, DNA polimerase, helicase, ribonucleotídeo redutase) (LESTRE et al., 2011).

O vírus herpes simples pertence à família Hesperiviridae e à subfamília alfa-Herpesvirinae, cujos membros acometem um espectro de hospedeiros muito amplo, apresentando ciclo reprodutivo curto, crescimento rápido em cultura de células e efeito citopático muito eficiente da célula infectada. Contém os gêneros Simplexvirus

e Varicellovirus englobando, além do HSV-1 e do HSV-2, o vírus varicela-zoster (SCHUBERT et al., 2014).

Estes vírus são filogeneticamente semelhantes, mas apresentam diferenças genotípicas bem definidas. Produzem uma primoinfecção aguda, seguida da latência viral nos gânglios sensoriais com episódios de recidiva de características variadas, sempre acompanhada da destruição irreversível da célula hospedeira infectada (SHUSTER; BUSS, 2009).

O HSV encontra-se disseminado na natureza, infectando os mais diversos grupos humanos. Tem como principal característica biológica a capacidade de latência no tecido nervoso (gânglios sensitivos), transformando o portador do HSV em um potencial propagador da moléstia durante os períodos de reativação da doença e da viremia.(TAGLIARI; KELMANN; DIEFENTHALER, 2012).

1.2 Epidemiologia

As infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) constituem um importante problema de saúde pública em todo o mundo, afetando a qualidade de vida e causando morbidade e mortalidade sérias. As doenças sexualmente transmissíveis têm um impacto direto na saúde reprodutiva e infantil através da infertilidade, cânceres e complicações na gravidez, e têm um impacto indireto através de seu papel na facilitação da transmissão sexual do vírus da imunodeficiência humana (HIV) e, portanto, também têm impacto nas economias nacionais e individuais (SCHUBERT et al., 2014).

O vírus herpes simples tipo 2 (HSV-2) é a causa mais comum de úlceras genitais em muitos países. Estima-se que 19,2 milhões de novas infecções por HSV-2 ocorreram entre adultos e adolescentes de 15 a 49 anos em todo o mundo no ano

de 2012, com as taxas mais altas entre os grupos etários mais jovens (HOFSTETTER et al., 2014).

O HSV-2 é uma infecção vitalícia; a prevalência global estimada de 11,3% do HSV-2 traduz-se em 417 milhões de pessoas com a infecção no ano de 2012. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a prevalência do HSV-2 é mais elevada na Região Africana (31,5%), seguida da Região das Américas (14,4 %).

Apesar da menor prevalência, as regiões no Sudeste Asiático e no Pacífico Ocidental também abrigam um grande número de pessoas com a infecção, devido às grandes populações de alguns países da região (STANAWAY et al., 2012).

A taxa de infecção por HSV-2 é consistentemente mais alta em mulheres do que em homens; houve uma estimativa de 11,8 milhões de novas infecções e 267 milhões de infecções prevalentes entre as mulheres em 2012, contra 7,4 milhões de novos e 150 milhões de infecções prevalentes entre os homens. A maior taxa de infecção entre as mulheres é mais provável devido à sua maior susceptibilidade biológica à infecção pelo HSV-2 (KIMG et al., 2012).

O HSV tipo 1 (HSV-1) normalmente causa infecção por herpes oral não transmitida sexualmente. No entanto, o HSV-1 também pode ser transmitido aos genitais através do sexo oral e é cada vez mais notado como uma causa de infecção pelo HSV genital, especialmente em países de alta renda. Globalmente, estima-se que 140 milhões de pessoas tiveram infecção por HSV-1 genital no ano de 2012 (SAUERBREI, 2016).

1.3 Diagnóstico

O diagnóstico mais utilizado é a sorologia. O teste sorológico permite a caracterização detalhada da infecção pelo HSV em todo o mundo. A prevalência do HSV é alta, no entanto, uma análise mais detalhada revela tendências seculares importantes. A incidência cumulativa da vida é de 25% entre as mulheres brancas, 20% entre os homens brancos, 80% entre as mulheres negras e 60% entre os homens negros (ROCHA; MARIÑO; SANTOS, 2012).

Segundo Okuku et al. (2011), a infecção genital por HSV é frequentemente diagnosticada clinicamente. No entanto, testes laboratoriais são necessários para diferenciar entre HSV-1 e HSV-2. Quando as vesículas não estão presentes, a

confirmação laboratorial pode ser necessária para descartar outras causas de úlceras genitais.

Os métodos laboratoriais para o diagnóstico do HSV-2 incluem a detecção direta de lesões e métodos sorológicos indiretos. Os testes disponíveis para HSV-2 incluem detecção de antígeno, isolamento de vírus por cultura e testes de amplificação de ácido nucléico para DNA viral. Ensaio sorológico também estão disponíveis para a detecção de infecção por HSV-2 pela detecção de anticorpos específicos do tipo, que se desenvolvem nas primeiras semanas após a infecção inicial e persistem indefinidamente. Embora a cultura viral já tenha sido considerada o padrão ouro para o diagnóstico do HSV-2, os ácidos nucléicos são cada vez mais preferidos devido à maior sensibilidade, facilidade de coleta e transporte de espécimes e resultados mais rápidos (LEGOFF; PERE; BELEC, 2014).

Quando múltiplas lesões vesiculares características aparecem em uma base eritematosa em um adulto ou adolescente sexualmente ativo, um diagnóstico clínico pode ser inferido e a terapia pode ser iniciada empiricamente para limitar os sintomas prolongados e graves do primeiro episódio de herpes genital. No entanto, o exame clínico é notoriamente insensível e não específico para o diagnóstico de herpes genital. Porque herpes é uma infecção ao longo da vida com ramificações para a saúde, relacionamentos e gravidez, um diagnóstico de laboratório é essencial (SHIFFER; COREY, 2009).

1.4 Tratamento

Na maioria dos casos, o tratamento é realizado por meio de medicamentos antivirais, como o aciclovir, famciclovir e valaciclovir, sendo mais eficazes para pessoas infectadas pelo HSV. Estes podem ajudar a reduzir a gravidade e a frequência dos sintomas, mas não podem curar a infecção (AWASTHI; FRIEDMAN, 2014).

Todas as drogas são análogos de nucleosídeos acíclicos, e sua atividade antiviral específica é baseada em uma enzima chave do HSV-1 e HSV-2, a timidina quinase, que converte os compostos antivirais em seus monofosfatos. Catalisados por enzimas celulares, os monofosfatos de análogos de nucleósidos são ainda fosforilados em difosfatos e os trifosfatos ativos que inibem e fixam as DNA

polimerases virais, uma enzima essencial para a replicação de HSV-1 e HSV-2 (BERNSTEIN et al., 2013).

Os trifosfatos também podem ser incorporados na cadeia de DNA em crescimento como substrato “falso”, levando a uma inibição da síntese de DNA viral. No caso do aciclovir / valaciclovir, isso é causado pela ausência do grupo hidroxila na posição 3 essencial para a ligação adicional. Outros análogos de nucleósidos, como o penciclovir, resultantes do famciclovir podem ser incorporados na cadeia de DNA em crescimento (SAUERBREI, 2016).

O aciclovir é usado como medicamento antiviral de primeira linha para o tratamento de infecções por HSV, incluindo o herpes genital. No entanto, uma desvantagem é que o aciclovir tem uma baixa biodisponibilidade oral de ~ 15% a 30%. Doenças da pele e membranas mucosas em pessoas imunocompetentes, que também incluem o herpes genital, são tratadas com aciclovir oral, mas durante infecções graves por HSV, em particular entre pacientes imunocomprometidos, o medicamento deve ser usado por via intravenosa (iv). No herpes genital, a dosagem depende do estado da infecção, imunocompetência e gravidez. Se houver mais de quatro a cinco recorrências de herpes genital por ano, uma terapia antiviral supressora pode ser considerada (STANAWAY et al., 2012).

A administração do aciclovir é ocasionalmente acompanhada de efeitos colaterais do SNC, e a administração oral do aciclovir pode levar a sintomas gastrointestinais. A combinação de aciclovir com drogas tóxicas para o rim deve ser evitada. Se o aciclovir for usado, os parâmetros laboratoriais do metabolismo renal e hepático devem ser monitorados (SAUERBREI, 2016).

Já o medicamento penciclovir apresenta uma biodisponibilidade oral muito baixa e só pode ser usado para terapia antiviral tópica de infecções locais por HSV, mas surge após a administração oral de famciclovir pela separação de grupos éster no trato gastrointestinal.

Semelhante ao valaciclovir, o famciclovir não está licenciado para uso em crianças e adolescentes, pacientes imunocomprometidos com idade inferior a 25 anos e em mulheres grávidas. Existe informação bastante limitada sobre a segurança do famciclovir durante a gravidez. Assim, não deve ser considerada a medicação de escolha para a terapia antiviral de infecções por HSV em mulheres

grávidas. Os efeitos colaterais mais comuns do famciclovir são dor de cabeça, náusea e confusão mental (SAUERBREI, 2016).

Cabe advertir, que especialmente em pacientes imunocomprometidos, o herpes genital pode estar relacionado à resistência ao aciclovir / valaciclovir e à resistência cruzada ao famciclovir após tratamento antiviral prolongado (TAGLIARI; KELMANN; DIEFENTHALER, 2012).

Uma falha do tratamento antiviral causada por resistência ao aciclovir, valaciclovir ou famciclovir pode muito provavelmente ser presumida na ausência de melhorias clínicas após a aplicação de medicação antiviral por pelo menos 10 dias. Isso significa que é um fracasso do tratamento clínico para cepas resistentes de HSV. Portanto, testes de resistência fenotípica e / ou genotípica devem ser realizados (SAUERBREI, 2016).

No futuro, novos medicamentos antivirais pertencentes aos chamados inibidores da topoisomerase podem melhorar significativamente o tratamento antiviral do herpes genital.

2. JUSTIFICATIVA

A escolha do presente tema justifica-se pelo fato do Herpes simples ser uma doença negligenciada, ou seja, uma doença que não se encontra notificadas nos agravos de Saúde, ou seja, não tem notificação compulsória da doença. Para tanto, é uma doença que atinge milhares de pessoas de ambos os sexos em todo o mundo. Portanto, o interesse em pesquisas este tema, foi pelo fato de mostrar que esta é uma doença muito séria que pode levar o indivíduo ao óbito e não existem registros de casos sobre a patologia.

O tema é de suma importância, pois a doença é um importante patógeno que é difundido em numerosas populações e, ocasionalmente, causa infecções graves, particularmente em recém-nascidos e hospedeiros imunocomprometidos. As áreas atuais de interesse são o desenvolvimento de agentes antivirais que suprimem completamente as recorrências, a transmissão viral, a transmissão sexual e a transmissão neonatal, bem como o desenvolvimento de uma vacina. Estas intervenções podem, por sua vez, ser relevantes para futuros programas de prevenção da doença.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

- O objetivo geral deste estudo é de discorrer sobre o vírus herpes simples sendo a mesma uma doença negligenciada.

3.2 Objetivos Específicos

- Discorrer sobre a herpes simples;
- Verificar como é realizado o diagnóstico da herpes simples;
- Propor que a herpes simples seja uma doença de notificação compulsória;
- Estimar o aumento da incidência de casos de herpes simples e suas consequências.
- Compreender a importância da prevenção da doença.

4. METODOLOGIA

Este artigo trata-se de um estudo de caráter bibliográfico, partindo de uma revisão da literatura a fim de adquirir familiaridade com o problema exposto e compreender suas particularidades.

Compreende-se a revisão de literatura como sendo uma abordagem metodológica que se refere às revisões, as quais permitem a inclusão de estudos experimentais e não-experimentais para uma abrangência completa do fenômeno analisado. Também se refere a dados da literatura teórica e empírica (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Após a definição do tema foi feita uma busca em bases de dados virtuais em saúde, especificamente na Biblioteca Virtual de Saúde – BVS foram utilizados os seguintes descritores: Herpes Genital. Saúde Pública. Doença Transmissível. Notificação Compulsória.

No passo seguinte foram realizadas seleção e leitura das publicações apresentadas no Sistema Latino-Americano e do Caribe de informação em Ciências da Saúde - LILACS, *National Library of Medicine* – MEDLINE, *Scientific Electronic Library online* – Scielo, banco de teses USP, Pubmed e Google Acadêmico, no período de 2006 a 2018. A partir da leitura dos resumos, os artigos foram selecionados tendo em vista critérios de inclusão e exclusão. Foram incluídos artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais, no período de 2006 a 2018 que apresentavam relação com o tema em estudo e abordavam as temáticas de forma clara e objetiva.

5. RESULTADOS

Dentre toda a literatura pesquisada e documentos do Ministério da Saúde, sites de notificações de doenças compulsórias, não foram encontradas notificações sobre a Herpes Simples, sendo a mesma uma doença sexualmente transmitida e um problema de saúde em todo o mundo. Para tanto o intuito deste estudo é de propor que esta doença passe a ser notificada compulsoriamente, além disso, compreender a importância de ações voltadas para a prevenção e tratamento da doença, pois é considerada epidemiologicamente um importante problema de saúde pública em todo o mundo, afetando a qualidade de vida e causando morbidade e mortalidade. Portanto, foram encontrados dados na literatura sobre casos da HSV-1, referente apenas ao ano de 2012 em todo o mundo, não especificando o Brasil, assim sendo, no Brasil são escassas as publicações sobre a doença.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), no ano 2012, estimou-se que 3,7 bilhões de pessoas com menos de 50 anos, ou 67% da população, tiveram infecção por HSV-1. A prevalência estimada da infecção foi maior na África (87%) e menor nas Américas (40-50%).

Com relação à infecção genital por HSV-1, estimou-se que 140 milhões de pessoas entre 15 e 49 anos tenham infecção genital por HSV-1 em todo o mundo no ano de 2012, mas a prevalência variou substancialmente por região. Estima-se que a maioria das infecções genitais por HSV-1 ocorra nas Américas, Europa e Pacífico Ocidental, onde o HSV-1 continua a ser adquirido até a idade adulta. Em outras regiões, por exemplo, na África, a maioria das infecções por HSV-1 é adquirida na infância, antes da idade de estréia sexual (*World Health Organization*, 2015).

6. DISCUSSÃO

Diante aos resultados do estudo bibliográfico, foi observada a escassa publicação referente a notificações da HSV-1, portanto, cabe que o mesmo passe a ser considerada uma doença compulsória, sendo notificada nos agravos de saúde, passando assim ser uma doença negligenciada. É uma doença sexualmente transmissível como a gonorréia, sífilis, tricomoniase, para tanto a mesma não é de notificação compulsória como as outras.

Além disso, cabem mudanças na epidemiologia das ISTs e avanços quanto a prevenção, diagnóstico e tratamento. Segundo Shiffer e Corey (2009), 88% dos países vêm atualizando suas diretrizes ou recomendações nacionais de IST desde o ano de 2006 e no Brasil isso não vem ocorrendo. Portanto, é necessária uma orientação global e atualizada que reflita as evidências mais recentes e a opinião de especialistas para ajudar os países a incorporar novos desenvolvimentos em uma abordagem nacional eficaz para notificações, prevenção e o tratamento de DSTs (*World Health Organization*, 2015).

Deste modo, existe uma necessidade urgente de atualizar as recomendações globais de tratamento para responder eficazmente aos padrões de resistência antimicrobiana em mudança das ITS, especialmente para Herpes (AWASTHI; FRIEDMAN, 2014).

A importância de passar a ser uma doença de notificação compulsória justifica-se, além de ser um problema de saúde é que a HSV-1, é uma doença que pode ser assintomática. Diante esse fato, o autor Okuku et al. (2011), o herpes genital causado pelo HSV-1 pode ser assintomático ou apresentar sintomas leves que não são reconhecidos. Quando os sintomas ocorrem, o herpes genital é caracterizado por uma ou mais bolhas ou úlceras genitais ou anais. Após um episódio inicial de herpes genital, que pode ser grave, os sintomas podem recorrer, mas o herpes genital causado pelo HSV-1 muitas vezes não se repete com frequência.

Diante da gravidade da doença, é necessário que seja realizado pelo sistema de saúde público em todo Brasil campanhas voltadas a prevenção da herpes genital,

pois, diante inúmeros anúncios televisivos e em redes sociais não se vê a divulgação da doença, nem mesmo medidas de prevenção sobre a mesma.

Segundo Clemens e Farhat (2010) indivíduos que já têm infecção por HSV-1 não correm o risco de contrair a infecção, mas ainda correm o risco de contrair infecção genital pelo vírus herpes simplex tipo 2 (HSV-2).

Para Sauerbrei (2016), uso consistente e correto de preservativos pode ajudar a prevenir a disseminação do herpes genital. No entanto, os preservativos só podem reduzir o risco de infecção, uma vez que os surtos de herpes genital podem ocorrer em áreas não cobertas por um preservativo.

Conforme Schubert (2014), mulheres grávidas com sintomas de herpes genital devem informar aos profissionais de saúde, para que possa ser impedida a aquisição de uma nova infecção por herpes genital, sendo particularmente importante para as mulheres no final da gravidez, pois é quando o risco de herpes neonatal é maior.

A sorologia específica do tipo de HSV é uma ferramenta útil para identificar os portadores de HSV que podem transmitir o vírus para seu parceiro sexual. Se o parceiro de indivíduos soropositivos para HSV não tiver anticorpos detectáveis, recomenda-se o uso de preservativos para sexo seguro. Em caso de lesões sintomáticas de herpes genital ou sintomas prodrômicos, as pessoas devem ser aconselhadas a absterem-se da relação sexual (*World Health Organization*, 2015).

Já segundo Scheper (2010) diz que ambos os parceiros devem ser informados sobre o seu estado de HSV e as possíveis consequências do herpes genital, bem como a perda assintomática, incluindo o impacto na gravidez.

Apesar de quaisquer tentativas, nem vacinas terapêuticas nem profiláticas estão atualmente disponíveis para o tratamento e prevenção do herpes genital. O principal objetivo das vacinas terapêuticas é reduzir as recorrências de HSV e o derramamento assintomático em pacientes com infecção por HSV latente existente.

O herpes genital é um problema de saúde em todo o mundo e na maioria dos casos de pacientes afetados é frequentemente insatisfatório. Considerando as possibilidades atuais de diagnóstico laboratorial, terapia antiviral e prevenção por tratamento antiviral supressivo, o manejo de pacientes, incluindo seu aconselhamento, pode ser significativamente melhorado.

No entanto, outras drogas eficazes e bem toleradas para o tratamento antiviral, especialmente no caso de resistência ao aciclovir, são necessárias, e ainda

mais vacinas devem ser fornecidas para a prevenção eficaz de infecções primárias e recorrentes do herpes genital. Até o momento, os dados sobre o uso dos novos

inibidores helicase-primase, assim como as vacinas profiláticas e terapêuticas contra o HSV, forneceram resultados promissores.

Segundo Sauerbrei (2016), por meio das informações fornecidas aos pacientes com a doença e os que não têm a doença, ajudariam a melhorar o aconselhamento dos pacientes afetados e a aperfeiçoar o diagnóstico, o tratamento e a prevenção dessa doença específica.

Diante ao exposto, é necessário pesquisas adicionais para o desenvolvimento métodos de prevenção mais eficazes contra a infecção por HSV, como as vacinas, campanhas educativas, intervenções realizados pelos profissionais da área de saúde.

7. CONCLUSÃO

Diante aos resultados do estudo, foi visto que a herpes genital, é uma doença sexualmente transmissível como a gonorréia, sífilis, tricomoníase, para tanto a mesma não é de notificação compulsória como as outras, sendo assim uma doença negligenciada.

Deste modo é importante que este tipo de IST passe a ser notificada nos sistemas de saúde de todo Brasil como as demais doenças compulsórias, pois é um sério problema de saúde pública.

A epidemiologia das IST está mudando, com patógenos virais se tornando mais prevalentes do que as etiologias bacterianas para algumas condições; isso significa que informações atualizadas são necessárias para informar as estratégias de prevenção e tratamento localmente apropriadas.

Não basta apenas que seja reconhecida como notificação compulsória, sendo importante que todas as unidades de saúde de todos Brasil, realizem intervenções voltadas a prevenção e ao tratamento da herpes.

O presente estudo não se esgota por aqui, merecendo futuros estudos relacionados ao tema, principalmente sobre casos de herpes genital em todo Brasil, para tanto, propõe que a mesma seja notificada e reconhecida como doença compulsória.

REFERÊNCIAS

- AWASTHI, S.; FRIEDMAN, M. Status of prophylactic and therapeutic genital herpes vaccines. **Curr Opin Virol.** v. 6, n.2, p. 6–12, 2014.
- BERNSTEIN, D.I. et al. Epidemiology, clinical presentation, and antibody response to primary infection with herpes simplex virus type 1 and type 2 in young women. **Clin Infect Dis.** v. 56, p. 344–351, 2013.
- CLEMENS, A.C.C.; FARHAT, C.K. Soroprevalência de anticorpos contra vírus herpes simples 1-2 no Brasil. **Rev Saúde Pública.** v. 44, n. 4, p. 726-34, 2010.
- DIVE, Diretoria de Vigilância Epidemiológica. **Herpes Genital.** 2017.
- HOFSTETTER, A. M. et al. Current thinking on herpes genitalis. **Curr Opin Infect Dis.** v. 27, p. 75–83, 2014.
- KIMG, A.M., et al. Virus Taxonomy. **Ninth Report of the International Committee on Taxonomy of Viruses.** San Diego, CA: Elsevier Academic Press; 2012.
- KUKHANOVA, M.K.; KOROVINA, A.N.; KOCHETKOV, S.N. Human herpes simplex virus: life cycle and development of inhibitors. **Biochemistry (Mosc).** v, 79, n. 2, p. 1635-1653, 2014.
- LEGOFF, J.; PERE, H.; BELEC, L. Diagnosis of genital herpes simplex virus infection in the clinical laboratory. **Virol J.** v. 11, n. 2, 2014.
- LESTRE, S.I.A. et al. Herpes hipertrófico perianal tratado eficazmente com imiquimod. **An Bras Dermatol.** v. 86, n. 6, p. 1185-8, 2011.
- OKUKU, H.S. et al. Factors Associated with Herpes Simplex Virus Type 2 Incidence in a Cohort of HIV-1-Seronegative Kenyan Men and Women Reporting High-Risk Sexual Behavior. **Sexually transmitted diseases.** v. 38, n. 9, p. 837-844, 2011.
- PENELLO, A.M.; CAMPOS, B.C.; SIMÃO, M.S.; GONÇALVES, M.A.; SOUZA, P.M.T.; SALLES, R.S.; PELLEGRINE, E. Herpes Genital. **DST - J bras Doenças Sex Transm.** v. 22, n. 2, p. 64-72, 2010.
- RODRIGUES, J. **Prevalência e fatores de risco para a infecção pelo herpes simples vírus tipo-2 em uma coorte de homens que fazem sexo com homens no Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas, 2012.
- ROCHA, D.A.P.; MARIÑO, J.M.; SANTOS, C.M.B. Detecção de Citomegalovírus Humano e Herpesvírus Simples tipo 2 em amostras cervicais. **Rev Bras Ginecol Obstet.** v. 34, n. 11, p. 499-504, 2012.
- SAUERBREI, A. Optimal management of genital herpes: current perspectives. **Infection and Drug Resistance.** v. 9, p. 129-141, 2016.

SCHEPER, T. et al. The glycoproteins C and G are equivalent target antigens for the determination of herpes simplex virus type 1-specific antibodies. **J Virol Methods**. 166, p. 42–47, 2010.

SCHUBERT, A. et al. Novel single nucleotide polymorphisms of thymidine kinase and DNA polymerase genes in clinical herpes simplex virus type 1 isolates associated with different resistance phenotypes. **Antiviral Res**. v. 107, n. 23, p.16–22, 2014.

SHUSTER, L.C.; BUSS, C. Do herpes e suas implicações audiológicas: uma revisao de literatura. **Rev. CEFAC**.. v. 11, n. 4, p. 695-700, Out-Dez, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v11n4/19.pdf>>. Acesso em: 29. mar. 2018.

SHIFFER, J.T.; COREY, L. New Concepts in Understanding Genital Herpes. Schiffer JT, Corey L. New Concepts in Understanding Genital Herpes. **Current infectious disease reports**. v. 11, n. 6,p. 457-464, 2009.

STANAWAY, J.D. et al. Case-crossover analysis of condom use and herpes simplex virus type 2 acquisition. **Sex Transm Dis**. v. 39, p. 388–393, 2012.

TAGLIARI, N. A. B.; KELMANN, R. G.; DIEFENTHALER, H. Aspectos terapeuticos das infecções causadas pelo vírus herpes simples tipo 1. **PERSPECTIVA, Erechim**. v.36, n.133, p.191-201, mar, 2012.

WHO WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO GUIDELINES FOR THE Treatment of Genital Herpes Simplex Virus. 2016.