



Programa de Pós-Graduação
em Ensino na Saúde - MEPES/UFG

DOSSIÊ ENSINO NA SAÚDE

ITINERARIUS
REFLECIONIS

V.17, N.01, 2021. ISSN: 1807-9342

Perfil epidemiológico de pacientes HIV positivos coinfectados com o *Toxoplasma gondii*, Citomegalovírus e *Trypanosoma cruzi*

Mariane Cordeiro e Castro ¹
Liandra Gomes Ferreira¹
Maria Júlia Silva Paraguassu¹
Sarah Gomes Rodrigues²
Odeony Paulo dos Santos³
Cristiane José Borges ⁴
Marise Ramos de Souza⁵

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo determinar o perfil epidemiológico e características associadas de pacientes HIV positivos coinfectados com o *Toxoplasma gondii*, Citomegalovírus e *Trypanosoma Cruzi*, cadastrados e/ou acompanhados no Serviço de Assistência Especializada (SAE). Um estudo descritivo transversal, por meio de análise documental das anotações de consultas realizadas e documentadas em prontuário pela equipe multiprofissional de 323 prontuários cadastrados e/ou em acompanhamento, provenientes de dez municípios pertencentes a Regional de Saúde, com cadastro no SAE de um município do Sudoeste Goiano, com coleta de dados entre os meses de junho e novembro de 2016 no Serviço de Assistência Especializada. Do total de sorologias analisadas, observou-se prevalência de coinfecção de 70% (226) para *Toxoplasma gondii*, 87% (281) citomegalovírus e 1,9% (06) *Trypanosoma Cruzi*. As coinfeções estiveram relacionadas ao gênero, faixa etária e estado civil. Os resultados desta investigação poderão contribuir no planejamento e implementação de ações de saúde, orientando medidas preventivas para grupos vulneráveis à coinfecção.

Palavras-chaves: Infecções por HIV; Doenças transmissíveis; Epidemiologia.

Epidemiological profile of HIV positive patients co-infected with *Toxoplasma gondii*, Cytomegalovirus and *Trypanosoma cruzi*

¹Bolsistas do Programa de Educação Tutorial – PET Enfermagem Jataí, Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Jataí, Brasil. E-mail: marianecordeiroufg@discente.ufg.br, liagf2104@discente.ufg.br e mari_julia@discente.ufg.br

²Enfermeira da Rede de Atenção Psicossocial do Município de Jataí, Brasil. E-mail: sarahgomes-96@hotmail.com

³Professor doutorando do Curso de Enfermagem da Faculdade Sul Americana, Goiânia, Brasil. E-mail: odeonypaulo@gmail.com

⁴Professora doutora do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Jataí, colaboradora do Programa de Educação Tutorial – PET Enfermagem Jataí, Brasil. E-mail: Cristiane_borges@ufg.br

⁵Professora doutora do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Jataí, tutora do Programa de Educação Tutorial – PET Enfermagem Jataí, Brasil. E-mail: marise@ufg.br



ABSTRACT

This study aimed to determine the epidemiological profile and characteristics associated of HIV positive patients co-infected with *Toxoplasma gondii*, Cytomegalovirus and *Trypanosoma Cruzi*, registered and/or monitored at a Specialized Care Service (SAE) for people living with HIV/AIDS. A cross-sectional descriptive study, that used documentary analysis of notes included in the medical records by the multidisciplinary staff from 323 patients' records from 10 cities in the state of Goiás. Data was collected from June to November 2016. The serological tests conducted showed a prevalence of coinfection of 70% (226) for *Toxoplasma gondii*, 87% (281) for cytomegalovirus and 1.9% (06) *Trypanosoma Cruzi*. Co-infections were related to gender, age group and marital status. The results of this study may contribute to the planning and implementation of health actions, providing guidance and preventive measures targeted for groups vulnerable to coinfection.

Keywords: HIV Infections; Communicable Diseases; Epidemiology

1 INTRODUÇÃO

Os índices de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) são altos globalmente, apresentando 1 milhão de novos casos diariamente, o que nos leva a refletir sobre uma enorme crise de saúde pública com incidência de várias doenças (EISINGER; ERBELDING; FAUCI, 2019).

Dentre as IST, destaca-se o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) que afeta principalmente o sistema imunológico, promovendo o aumentando da suscetibilidade à outras doenças, que poderiam ser eliminadas do organismo com facilidade, pela boa atuação das células de defesa. Devido às terapias antirretrovirais, a incidência de pessoas infectadas pelo HIV reduziu em 39% e a mortalidade diminuiu cerca de um terço no período de 2000 a 2016 (BRASIL, 2017). Paciente imunossuprimido, ou seja, os que apresentam a contagem de linfócitos T CD4 inferior a 100 células por μL , exibem elevada prevalência de coinfeções. Embora a incidência de infecção pelo HIV esteja diminuindo, aproximadamente 2,1 milhões de casos foram identificados no ano de 2016 (WANG *et al.*, 2017). De acordo com as estatísticas mundiais sobre HIV do resumo informativo do Unaid's Brasil (2020), no ano de 2019 cerca de 38,0 milhões de pessoas viviam com HIV, destes, 36,2 milhões são adultos e 1,8 milhões são crianças de até 14 anos, em relação às mortes, até 2019 cerca de 690.000 pessoas morreram por causas relacionadas à AIDS em todo o mundo.



Programa de Pós-Graduação
em Ensino na Saúde - MEPES/UFMG

DOSSIÊ ENSINO NA SAÚDE

ITINERARIUS
REFLECIONIS

V.17, N.01, 2021. ISSN: 1807-9342

Segundo BRASIL (2017), a história natural dessa infecção vem sendo alterada consideravelmente, pela terapia antirretroviral (TARV), iniciada no país em 1996, resultando em aumento da sobrevivência dos pacientes, mediante reconstituição das funções do sistema imunológico e redução de doenças.

A imunodeficiência desenvolvida pelo HIV, está fortemente relacionada ao aumento da incidência de infecções oportunistas frequentemente diagnosticadas em indivíduos soropositivos, sendo considerados como população de risco, podendo apresentar coinfeções com o *Toxoplasma gondii* (*T. gondii*), Citomegalovírus (CMV) e *Trypanosoma cruzi* (*T. cruzi*), (FONTOURA *et al.*, 2016; SILVA *et al.*, 2020; TOZETTO-MENDOZA *et al.*, 2017).

A toxoplasmose é uma doença oportunista em pacientes imunodeprimidos e sua prevalência é reflexo de hábitos sociais, culturais, geográficos e climáticos, sendo que em pacientes com HIV ocorre a reativação da infecção latente pela ruptura dos cistos, causando mortalidade ou sequelas físicas e/ou psicológicas (FONTOURA, 2016). Por ser uma doença causada por um protozoário intracelular obrigatório, *T. gondii*, possui um ciclo de vida de fase assexuada e sexuada. A fase sexuada ocorre no intestino dos hospedeiros, sendo comumente observados em gatos, os oocistos do *T. gondii* são eliminados por meio das fezes e contaminam alimentos e água podendo infectar o homem, que uma vez infectado, podem seguir o ciclo de proliferação, sendo o mais comum em indivíduos imunocompetentes, que a infecção permaneça latente. Sabe-se atualmente que, pacientes imunodeprimidos apresentam maior chance da exacerbação da infecção, sendo mais frequente o desenvolvimento de neurotoxoplasmose, retinocoroidite, bem como resposta inflamatória generalizada (FOCACCIA, 2015).

Outro patógeno comumente inofensivo para indivíduos imunocompetentes, porém grave para HIV⁺ é o Citomegalovírus Humano. O (CMV) é um patógeno pertencente à família do herpesvírus que, em indivíduos imunossuprimidos as infecções ativas podem ser devastadoras, levando a doenças graves e morte de órgãos (FREEMAN *et al.*, 2016). Tal patógeno é considerado um dos principais responsáveis



Programa de Pós-Graduação
em Ensino na Saúde - MEPES/UFG

DOSSIÊ ENSINO NA SAÚDE

ITINERARIUS
REFLECIONIS

V.17, N.01, 2021. ISSN: 1807-9342

por mortes em indivíduos soropositivos, mas com o controle adequado das células T CD4+ é possível evitar complicações e manifestação do vírus (FREEMAN *et al.*, 2016).

De acordo com Tozetto-Mendoza et al (2017), umas das doenças negligenciadas mais importantes da América Latina é a doença de Chagas (DC), causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi* (*T. cruzi*), transmitida aos seres humanos por um vetor (insetos *reduviídeos*). Após o controle da transmissão pelo *Triatoma infestans*, o principal vetor no Brasil, a via mais importante é a transmissão oral associada a casos agudos e surtos. A reativação da DC se manifesta como uma síndrome febril com meningoencefalite e/ou miocardite, que pode estar associada à infecção pelo HIV e outros estados de imunodeficiência (TOZETTO-MENDOZA *et al.*, 2017).

Sendo assim, este estudo objetivou-se avaliar o perfil epidemiológico e fatores de riscos associados à coinfeção por Citomegalovírus, *T. gondii* e *T. cruzi* entre indivíduos infectados pelo HIV.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo retrospectivo, do tipo transversal, no qual foram analisados informações secundárias de dados sociodemográficos, comportamentais e sorológicos para infecção atual ou pregressa por CMV, *T. gondii* e *T. cruzi* entre indivíduos portadores do HIV, com idade igual ou superior a 18 anos, provenientes de 10 municípios pertencentes a Regional de Saúde Sudoeste II, com cadastro e/ou acompanhamento no Serviço de Assistência Especializada (SAE) em Jataí-GO, desde 2008 a novembro de 2016.

O estudo foi composto por 323 prontuários de indivíduos cadastrados e/ou em acompanhamento no SAE. A coleta de dados ocorreu entre os meses de junho e novembro de 2016. As informações foram obtidas a partir da análise documental dos registros de consultas, realizadas pela equipe multiprofissional do serviço, sendo os dados compilados para um instrumento elaborado pelos autores. Todos os prontuários



com informações sobre sorologias, dados sociodemográficos insuficientes, bem como fatores de risco ou pacientes indisponíveis no momento da coleta de dados, foram excluídos do estudo.

O instrumento criado foi dividido em quatro seções: 1) variáveis sociodemográficas: idade, cor, sexo, estado civil, escolaridade; 2) fatores de risco para coinfeção a outras ISTs: adesão ao uso de preservativos, tipo de relação sexual, número de parceiros, tabagismo e uso de drogas ilícitas; 3) histórico de sorologias realizadas: toxoplasmose, citomegalovírus e Doença de Chagas; 4) ano de diagnóstico de indivíduos soropositivos atendidos no SAE.

Realizou-se análise descritiva, sendo os dados apresentado como frequência absoluta, relativa e média. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas em seres humanos da Universidade Federal de Goiás sob o parecer nº 1.578.125/2016, seguindo as recomendações constantes na Resolução 466/2012.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados os dados sociodemográficos referente a tabela 1, o comportamento de risco relativo à tabela 2 e os dados clínicos de indivíduos soropositivos atendidos no SAE de um município do Sudoeste Goiano, correspondente a tabela 3.

Tabela 1: Características sociodemográficas de indivíduos soropositivos atendidos no Serviço de Assistência Especializada. SAE, de um município do Sudoeste Goiano, 2020.

Variáveis	N	%
Sexo		
Masculino	175	54,20
Feminino	148	45,80



Programa de Pós-Graduação
em Ensino na Saúde - MEPES/UFMG

DOSSIÊ ENSINO NA SAÚDE

ITINERARIUS
REFLECIONIS

V.17, N.01, 2021. ISSN: 1807-9342

Idade (média ± 47,52)

20-39 anos	149	46,13
40-59 anos	154	47,67
≥ 60 anos	20	6,19

Estado Civil

Casado	102	31,6
Solteiro	185	57,3
Amasiado	8	2,5
Viúvo	9	2,8
Separado	2	0,6
Divorciado	12	3,7
Ignorado	5	1,5

Escolaridade

Fundamental Completo	23	7,2
Fundamental Incompleto	75	23,2
Médio Completo	16	5,0
Médio Incompleto	11	3,4
Superior Completo	12	3,7
Superior Incompleto	6	1,9
Ignorado	180	55,7

Município de Residência

Jataí	215	66,6
Outros municípios	105	32,4
Ignorado	3	0,9

Fonte: Serviço de Assistência Especializada de um município do Sudoeste Goiano, Brasil.



Programa de Pós-Graduação
em Ensino na Saúde - MEPES/UFG

DOSSIÊ ENSINO NA SAÚDE

ITINERARIUS
REFLECIONIS

V.17, N.01, 2021. ISSN: 1807-9342

A avaliação sociodemográfica, evidenciou-se que 54,20% dos registros avaliados pertencem a indivíduos do sexo masculino, 47,67% com faixa etária entre 40 a 59 anos, 57,3% dos indivíduos são solteiros e 23,2% com ensino fundamental incompleto.

No que se refere ao sexo, foi encontrada maior prevalência de soropositividade para HIV entre os homens, fatos que condizem com a literatura, onde o diagnóstico sorológico positivo para HIV é comumente relacionado a indivíduos do sexo masculino (MOURA; FARIA, 2017). Constata-se que determinantes sociais propiciam comportamentos de risco, aumentando a prevalência das infecções pelo HIV na população masculina (PAIVA; PEDROSA; GALVÃO, 2019).

Em relação à faixa etária de maior predomínio, destaca-se o intervalo de 40 a 59 anos, tais dados corroboram com os estudos em que compararam informações da população geral brasileira (STELLA *et al.*, 2015). Indivíduos com idade menor de 34 anos, apresentam 2,2 vezes mais chances de não aderir a TARV quando comparado com indivíduos maiores de 34 anos de idade (SILVA *et al.*, 2015). Relativo à análise de indivíduos solteiros que são mais propensos a contrair o vírus do HIV, Sampaio e Pereira (2019), afirmam que a multiplicidade de parceiros sexuais dispõe de maior contato com agentes etiológicos. Além disso, quanto menor o intervalo entre as relações, maior a chance de contrair IST.

No que tange à escolaridade, verificou-se um elevado número de casos ignorados, o que dificulta em uma melhor avaliação dos casos de infecção pelo HIV. Quanto aos casos com escolaridade informada, a maior parte possuía fundamental incompleto, populações estas que estão expostas a sociedade e não tem uma compreensão das campanhas preventivas, o que gera uma grande lacuna nos processos de informação e educação para prevenção contra as IST (SOARES *et al.*, 2017). Trata-se de indivíduos que não são atingidos pela mídia e por campanhas na atenção primária. De acordo com Pinto et al (2016), uma importante estratégia de prevenção é aumentar a divulgação e orientar a busca precoce pela assistência.



Programa de Pós-Graduação
em Ensino na Saúde - MEPES/UFG

DOSSIÊ ENSINO NA SAÚDE

ITINERARIUS
REFLECIONIS

V.17, N.01, 2021. ISSN: 1807-9342

Com a utilização da TARV, a infecção pelo HIV passou a ser considerada passível de controle, ocorrendo uma mudança no padrão natural de desenvolvimento da infecção, resultando a uma redução na morbimortalidade por doenças oportunistas. No entanto, as coinfeções pelo HIV continuam sendo muito discutidas em todo o mundo, por ainda serem observadas internações hospitalares e mortes evitáveis (SILVA *et al.*, 2020).

Um estudo realizado no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, em 2002, unidade que atende pacientes da rede pública de todas as idades que se apresentam na fase de doença AIDS, demonstra o atendimento detalhado que é designado a estes, onde o cuidado é de grande complexidade e atenção efetivado por uma completa equipe multiprofissional entre médicos, enfermeiros, psicólogos, que além de oferecerem suporte profissional causam nos pacientes e familiares sentimento de alívio, conforto e acolhimento (SILVEIRA, CARVALHO, 2002).

Na análise dos comportamentos de risco para outras IST é importante ressaltar que 25,7% (n=83) praticam o ato sexual sem o uso do preservativo e 237 pessoas (73,4%) não informaram se usavam preservativo. Nota-se também, que mais de 50% da amostra se consideraram heterossexual e 30,7% (n=99) relata múltiplos parceiros (Tabela 2).

Em relação ao fator de comportamento de risco de indivíduos soropositivos, chama atenção o percentual de relação sexual sem o uso de preservativo. Segundo Jesus *et al.*, (2017), em um estudo realizado sobre as dificuldades em viver com HIV/AIDS foram apresentados relatos de experiências dos pacientes que têm um relacionamento, e apresentam dificuldades em negociar o uso do preservativo com o parceiro, que muitas vezes não aceitam e preferem ter relações desprotegidas, aumentando o risco de infecção pelo HIV. De acordo com Nogueira *et al.*, (2018) inúmeros são os motivos para não usar o preservativo, destaca-se a cultura e à confiabilidade sendo os principais,



além do não tratamento pelo parceiro, caracterizando um impasse para o controle das IST.

Tabela 2: Comportamento de Risco de indivíduos soropositivos atendidos no Serviço de Assistência Especializada. SAE, de um município do Sudoeste Goiano, 2020.

Variáveis	N	%
Sexo sem preservativo		
Sim	83	25,7
Não	3	0,9
Ignorado	237	73,4
Tipo de relação sexual		
Heterossexual	171	52,9
Bissexual	15	4,6
Homossexual	31	9,6
Ignorado	106	32,8
Parceiro		
Único	62	19,2
Múltiplo	99	30,7
Ignorado	162	50,1
Tabagista		
Sim	92	28,5
Não	98	30,3
Ignorado	133	41,2
Etilista		
Sim	92	28,5
Não	103	31,9
Ignorado	128	39,6



Drogas

Sim	35	10,8
Não	144	44,6
Ignorado	144	44,6

Fonte: Serviço de Assistência Especializada, de um município do Sudoeste Goiano, Brasil.

Referente ao tipo de relação sexual dos indivíduos soropositivos, mais da metade (52,9%) tem relações heterossexuais, sendo um fator de risco para coinfeções. De acordo com Maia, Guilhem e Freitas (2008), homens e mulheres heterossexuais, casados ou em uma união consensual, têm conhecimentos sobre os fatores de risco para transmissão do HIV/Aids, entretanto, estão vinculadas a crenças e valores morais associados de uma cultura no quais os papéis de gênero e hierarquização de uma relação afetivo-sexual. Evidenciando-se restrições na adoção de comportamentos preventivos, o que os torna vulneráveis à infecção por HIV.

Referente a soroprevalência de anticorpos anti-toxoplasma os dados clínicos analisados dos pacientes apontam que 61,6 % não apresentaram reatividade para IgM e 70% positivaram IgG, destaca-se um número elevado de diagnósticos reagentes para IGG (Tabela 3). Concordando com estudos que indicam ser alta a prevalência de pacientes soropositivos com infecção latente do *T. gondii*, principalmente em países em desenvolvimento ou pouco desenvolvido, as taxas variam pois o contato com o parasita varia devido os hábitos de cada local (ALVES, 2016; LIU et al., 2017; OGOINA, 2013; WONG, 2017; XAVIER, 2013). No Brasil, um estudo realizado no Sul com 250 pacientes com HIV, 80% apresentam soroprevalência em *T. gondii*, números semelhantes a outros estudos em diferentes regiões do Brasil, como Pará (82,9%) e Bahia (77,3%), no entanto os achados foram superiores aos encontrados na Noruega 17,8%, 49,75% no Irã, 44,7% na Malásia e 31,3% na África (XAVIER *et al.*, 2013).



Tabela 3: Dados clínicos de indivíduos soropositivos atendidos no Serviço de Assistência Especializada. SAE, de um município do Sudoeste Goiano, 2020.

Variáveis	N	%
Sorologia		
TOXO IGM*		
Positivo	4	1,2
Não Reagente	199	61,6
Nenhum Exame	120	37,2
TOXO IGG*		
Positivo	226	70,0
Não Reagente	64	19,8
Nenhum Exame	33	10,2
CMV IGM**		
Positivo	7	2,2
Não Reagente	167	51,7
Nenhum Exame	149	46,1
CMV IGG**		
Positivo	281	87,0
Não Reagente	10	3,1
Nenhum Exame	32	9,9
Chagas IGM		
Positivo	1	0,3
Não Reagente	265	82,0
Nenhum Exame	57	17,6
Chagas IGG		
Positivo	6	1,9
Não Reagente	275	85,1



Nenhum Exame

42

13,0

TOXO IGM e TOXO IGG* (Toxoplasmose), CMV IGM e CMV IGG** (Citomegalovírus). Fonte: Serviço de Assistência Especializada, de um município do Sudoeste Goiano, Brasil

O alerta referente aos resultados condiz para a necessidade de ações preventivas, comprovado por estudos que indicam ser por meio da informação e precaução quanto ao contato com oocistos, por meio da orientação aos pacientes no que se refere aos fatores de risco. Pois, por serem indivíduos com imunodeficiência os riscos de reativação da infecção latente e complicações são maiores, visto que o sistema imune não mais consegue ativar os anticorpos presentes, aumentando as chances do desenvolvimento de neurotoxoplasmose, encefalopatia e retinocoroidite (OLIVEIRA, 2016; OGOINA 2013; WANG, 2017).

São constatados pela literatura como principais fatores de prevenção evitar ingestão de salada crua fora de casa, cozinhar bem carnes, evitar contato com fezes de gatos, e o seguimento correto do tratamento com os antirretrovirais. (FOCCACIA, 2015; OGOINA 2013; WANG, 2017).

Dos dados clínicos, verifica-se que 87% (281) foram diagnosticados com CMV IgG positivo, e 2,2% IgM positivo. Para a análise sorológica é preciso atenção, uma vez que pacientes imunocomprometidos possuem a particularidade de apresentar IgM positiva mesmo não estando com infecção primária, podendo ser uma reinfecção, e nem sempre apresentar sintomas, nestes casos é preciso exames mais específicos (FOCACCIO, 2015). Em um estudo realizado por Freeman *et al.*, (2016), indivíduos coinfectados por CMV, apresentaram menores taxas de CD4 / CD8, associando uma maior co-infecção por CMV em pessoas infectadas pelo HIV.

A associação entre HIV/DC esteve presente em 1,9% do total de sorologias analisadas, revelando prevalência inferior quando comparada com HIV/Toxoplasmose e HIV/Citomegalovírus, corroborando com o percentual encontrado, Almeida et al



(2010), em um estudo brasileiro com abordagem macrorregional sobre HIV e *T. cruzi*, teve uma frequência de 1,3% estimada de indivíduos coinfectados. Em outro estudo, Almeida *et al.*, (2011), afirma que indivíduos coinfectados apresentam parasitemia maior quando comparado a indivíduos não coinfectados pelo HIV, levando-se em consideração o grau de imunidade.

Em um estudo realizado por Stauffert *et al.*, (2017), avaliando 200 pacientes com HIV, foram diagnosticados 10 (5%) indivíduos coinfeção com *T. cruzi*/HIV no sul do Rio Grande do Sul, que é considerada uma área endêmica da doença de Chagas. Além disso, Stauffert *et al.*, (2017) ainda afirma que a coinfeção por HIV comumente acontece em indivíduos infectados previamente por *T. cruzi*, por via sexual, espera-se que no Brasil ocorra um decréscimo dos casos de coinfeção, visto que a doença de Chagas está se restringindo a maiores faixas etárias.

O fator limitante deste estudo foi a coleta de dados de registros secundários por meio da análise de prontuários, um estudo retrospectivo, com a ausência de informações importantes, seja por dificuldades durante o processo de acompanhamento dos pacientes ou por subnotificação de informações.

Considerando o cenário de interiorização da infecção pelo HIV no Brasil, os resultados encontrados neste estudo permitiu delinear o perfil epidemiológico e clínico dos pacientes soropositivos provenientes de 10 municípios pertencentes a Regional de Saúde Sudoeste II, com cadastro SAE, contribuindo para o planejamento e implementação de ações nos serviços de saúde direcionados a pacientes imunodeprimidos coinfectados, além de colaborar na avaliação da carga infecção de *T. gondii*, *T. cruzi* e CMV entre pessoas vivendo com HIV/AIDS.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos fatos expostos, o presente estudo viabilizou a formação do conhecimento científico quanto ao perfil epidemiológico e clínico de pacientes



Programa de Pós-Graduação
em Ensino na Saúde - MEPES/UFMG

DOSSIÊ ENSINO NA SAÚDE

ITINERARIUS
REFLECIONIS

V.17, N.01, 2021. ISSN: 1807-9342

soropositivos coinfectados com *T. gondii*, citomegalovírus e *T. cruzi* que são infecções transmissíveis. A prevalência das infecções esteve relacionada principalmente com a idade e o estado civil. O não uso de preservativos e o tipo de parceria eventual, através da multiplicidade, estão associados com as coinfeções.

Condizente aos resultados das sorologias é importante que os pacientes sejam orientados quanto aos resultados, bem como alertados quanto aos fatores de risco, gravidade das patologias, e a necessidade do seguimento do tratamento com TARV para evitar doenças oportunistas. Sugere-se a importância de um estudo sobre a correlação do abandono do tratamento e da prevalência de coinfeções em pacientes soropositivos, a fim de avaliar os fatores sociais e pessoais que levam indivíduos a abandonarem o tratamento.

Além disso, ficou evidente a necessidade de melhorias no preenchimento de dados básicos nos prontuários, e a realização de ações a fim de investigar as causas das subnotificações, com propósito informar os serviços de saúde do país o real estado de saúde em que a população se encontra.

Fonte Financiadora: Programa de Educação Tutorial (PET) Enfermagem Jataí/ Secretaria de Educação Superior (SESu)/ Ministério da Educação (MEC).

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, E. A. de et al. **Chagas' disease and HIV co-infection in patients without effective antiretroviral therapy: prevalence, clinical presentation and natural history.** Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, v. 104, n. 7, p. 447-452, 2010. <https://doi.org/10.1016/j.trstmh.2010.02.004>.

ALMEIDA, E. A. de et al. Co-infection Trypanosoma cruzi/HIV: systematic review (1980 - 2010). **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba, v. 44, n. 6, p. 762-770, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003786822011000600021&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 14 Mar. 2020. <https://doi.org/10.1590/S0037-86822011000600021>



Programa de Pós-Graduação
em Ensino na Saúde - MEPES/UFMG

DOSSIÊ ENSINO NA SAÚDE

ITINERARIUS
REFLECIONIS

V.17, N.01, 2021. ISSN: 1807-9342

ALVES, S. J et al. Fatores associados à soroprevalência de anticorpos IgG e IgM anti-toxoplasma em pessoas com HIV/AIDS atendidas em um serviço de assistência especializada. **J. Health Biol Sci.** Divinópolis, v. 4, n. 3, p. 145-151, 2016. Disponível em: <https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/viewFile/733/324>.

BRASIL, Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância em saúde.** Brasília: Ministério da Saúde; 2017.

EISINGER, R. W.; ERBELDING, E.; FAUCI, A. S. **Refocusing Research on Sexually Transmitted Infections.** The Journal of Infectious Diseases. Oxford University, 2019. <https://doi.org/10.1093/infdis/jiz442>.

FONTOURA, J. L. et al. **Soroprevalência da toxoplasmose em pacientes HIV reagentes atendidos pelo SAE/CTA.** Ponta Grossa, 2016. Disponível em: <http://www.rbac.org.br/artigos/soroprevalencia-da-toxoplasmose-em-pacientes-hiv-reagentes-atendidos-pelo-saecta-48n-3/>. Acesso em: 5 de outubro de 2019.

FOCACCIA, R. Tratado de Infectologia. **Editora Atheneu.** 5ª edição. São Paulo, 2015.

FREEMAN, M. L, et al. **CD8 T-Cell Expansion and Inflammation Linked to CMV Coinfection in ART-treated HIV Infection.** Clinical Infectious Diseases, v. 62, n. 3, p. 392–396, 2016. <https://doi.org/10.1093/cid/civ840>.

JESUS, G. J. de et al. Difficulties of living with HIV/Aids: Obstacles to quality of life. **Acta paul. enferm.,** São Paulo, v. 30, n. 3, p. 301-307, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010321002017000300301&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 28 Fev. 2020. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700046>.

LIU, L. et. al. Elevated seroprevalence of toxoplasma gondii in AIDS/HIV patients: a meta-analysis, **Acta Tropica,** v.176, 2017, Disponível em: <http://dx.doi.org/doi:10.1016/j.actatropica.2017.08.001>.

MAIA, C; GUILHEM, D; FREITAS, D. Vulnerabilidade ao HIV/Aids de pessoas heterossexuais casadas ou em união estável. **Rev. Saúde Pública,** São Paulo, v. 42, n. 2, p. 242-248, 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003489102008000200008&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 21 Fev. 2020. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102008005000004>.



Programa de Pós-Graduação
em Ensino na Saúde - MEPES/UFG

DOSSIÊ ENSINO NA SAÚDE

ITINERARIUS
REFLECIONIS

V.17, N.01, 2021. ISSN: 1807-9342

MOURA, J. P; FARIA, M. R. Caracterização e perfil epidemiológico das pessoas que vivem com HIV/AIDS. **Rev enferm UFPE on line.**, Recife, v. 11, n. 12, p. 5214-5220, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/22815/25536>. Acesso em: 03 Fev. 2020.

NOGUEIRA, F. J. S. et al. Prevenção risco e desejo: Estudo acerca do não uso de preservativos. **Rev Bras Promoç Saúde**, Fortaleza, v. 31 n. 1 p. 1-8, 2018. Disponível em: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/04/881997/6224.pdf>. Acesso em: 18 Fev. 2020.

OGOINA, D. et al. Seroprevalence of IgM and IgG Antibodies to Toxoplasma infection in healthy and HIV-positives adults from Northern Nigeria., **J Infect Dev Civies**. Nigéria, v. 7, n. 5, p. 398-403, 2013.

OLIVEIRA, G. M. Estudo de fatores de risco, sororreatividade e perfil clínico de paciente HIV//Aids co-infectados com Toxoplasma gondii em Natal, Rio Grande do Norte. Dissertação de mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2016.

PAIVA, S. de S.; PEDROSA, N. L.; GALVAO, M. T. G. Análise espacial da AIDS e os determinantes sociais de saúde. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 22, e190032, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415790X2019000100433&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 18 Fev. 2020. <https://doi.org/10.1590/1980-549720190032>.

PINTO, V. M. et al. Fatores associados às infecções sexualmente transmissíveis: **inquérito populacional no município de São Paulo, Brasil**. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v23n7/1413-8123-csc-23-07-2423.pdf>. Acesso em: 23 Mar 2020.

SAMPAIO, J. M; PEREIRA, Z. N. F. **Fatores que influenciam a prevalência das Infecções Sexualmente Transmissíveis na população jovem**. Brasília, 2019. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/13635/1/21554776.pdf>. Acesso em: 20 Fev 2020.

SILVA, B. E. B. da et al. Prevalence of coinfections in women living with human immunodeficiency virus in Northeast Brazil. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba, v. 53, e20190282, 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003786822020000100615&lng=en



Programa de Pós-Graduação
em Ensino na Saúde - MEPES/UFMG

DOSSIÊ ENSINO NA SAÚDE

ITINERARIUS
REFLECIONIS

V.17, N.01, 2021. ISSN: 1807-9342

g=en&nrm=iso. Acesso em: 14 Fev. 2020.
<https://doi.org/10.1590/0037-8682-0282-2019>.

SILVA, J. A. G. et al. Fatores associados à não adesão aos antirretrovirais em adultos com AIDS nos seis primeiros meses da terapia em Salvador, Bahia, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 6, p. 1188-1198, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2015000601188&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 24 Mar. 2020. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00106914>.

SILVEIRA, E. A. A. CARVALHO, A. M. P. Familiares de clientes acometidos pelo HIV/AIDS e o atendimento prestado em uma unidade ambulatorial. **Rev. Latino-Am. Enfermagem** vol. 10 n. 6 Ribeirão Preto, 2002.

SOARES, J. P. et al. Prevalência e fatores de risco para o hiv/aids em populações vulneráveis: **Uma revisão integrativa de literatura**. Arq. Catarin Med., v. 46 n. 4 p. 182-194, 2017. Disponível em: <http://www.acm.org.br/acm/seer/index.php/arquivos/article/view/126/216>

STAUFFERT, Dulce et al. Prevalence of Trypanosoma cruzi/HIV coinfection in southern Brazil. **Braz J Infect Dis**, Salvador, v. 21, n. 2, p. 180-184, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141386702017000200180&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 16 Mar. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2016.10.006>.

STELLA, I.M. et al. Aids em Porto Alegre. Secretaria Municipal de Saúde, Equipe de Vigilância das Doenças Transmissíveis Coordenadoria Geral de Vigilância em Saúde Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre. 2015. **Boletim Epidemiológico nº 58**. 2015.

TOZETTO-MENDOZA, Tania Regina et al. Role of T. cruzi exposure in the pattern of T cell cytokines among chronically infected HIV and Chagas disease patients. **Clinics**, São Paulo, v. 72, n. 11, p. 652-660, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S180759322017001100652&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 12 Fev. 2020. [http://dx.doi.org/10.6061/clinics/2017\(11\)02](http://dx.doi.org/10.6061/clinics/2017(11)02).

UNAIDS BRASIL. **Estatísticas globais sobre HIV 2019**. Brasília-DF, 2020. Disponível em: https://unaid.org.br/wp-content/uploads/2020/07/2020_07_05_UNAIDS_GR2020_FactSheet_PORT-final-1.pdf. Acesso em: 02 Nov. 2020.



Programa de Pós-Graduação
em Ensino na Saúde - MEPES/UFMG

DOSSIÊ ENSINO NA SAÚDE

ITINERARIUS
REFLECIONIS

V.17, N.01, 2021. ISSN: 1807-9342

XAVIER, G. A. et al. Evaluation of seroepidemiological toxoplasmosis in HIV/AIDS patients in the south of Brazil. **Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo**, São Paulo, v. 55, n. 1, p. 25-30, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003646652013000100005&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 20 Fev. 2020. <https://doi.org/10.1590/S0036-46652013000100005>.

WANG, Z. D. et al. Prevalence and burden of *Toxoplasma gondii* infection in HIV-infected people: a systematic review and meta-analysis. **Rev. The Lancet HIV**, China, v. 4, n. 4, p.177–188, 2017.