







TRÍADE ECOLÓGICA E PESSOAS VIVENDO COM HIV/AIDS NO MUNICÍPIO DE MACAÉ-RJ

Geani de Oliveira Marins¹

Tânia Lucia de Souza Rocha Cardoso²

Lismeia Raimundo Soares³

Kátia Calvi Lenzi de Almeida⁴

Promoção da Saúde

RESUMO

A tríade ecológica trata da descrição da progressão ininterrupta de uma doença. Sabe-se que a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) é considerada um dos mais importantes problemas de saúde pública. A terapia antirretroviral (TARV) é uma estratégia para diminuir o nível do vírus no organismo mesmo que sem a possibilidade de cura. Objetivo: Objetiva-se com este estudo caracterizar o perfil lipídico, tempo de tratamento e perfil imunológico de pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA) atendidas pelo Serviço de Assistência Especializado (SAE) de Macaé-RJ para identificar o nível de prevenção de acordo com a tríade ecológica. Metodologia: Trata-se de um estudo aprovado pelo comitê de ética da UFRJ - Campus Macaé, sob o parecer número: 1.610.323, do tipo transversal, de campo, descritivo com PVHA de ambos os sexos, com idade entre 20 a 59 anos, atendidas no SAE no município de Macaé-RJ. Os resultados foram expressos usando o programa Excel® (Windows 2013). Principais resultados: Foram incluídos 46 pessoas vivendo com HIV/AIDS, 26 homens e 20 mulheres, destes (n=42) 91.3% residem em Macaé-RJ. Quanto a alteração lipídica: 41,3% (n=19) com triglicerídeos ≥150 mg/dl; 10,8% (n=5) dos homens e 15,2% (n=7) das mulheres com colesterol ≥240 mg/dl; 23,9% (n=11) da amostra com LDL ≥130 - ≤159mg/dl e 19,5%(n=9) ≥160mg/dl; 26 pesssoas com HDL baixo; 100% do estudo utilizam TARV, onde 82,6% (n=38) com carga viral indetectável. Principais conclusões: Mais da metade das pessoas apresentam-se assintomáticas através de CD4, no período patogênico da tríade ecológica; foram encontradas presença de alterações lipídicas em ambos os sexos.

Palavras- chave: IST; Dislipidemia; Carga viral; Terapia antirretroviral.

INTRODUÇÃO

O modelo ecológico, também conhecido como história natural das doenças, descrito por Leavell e Clark (1976), considera a relação, interação e condicionamento dos elementos que compõem a tríade ecológica. São eles: o ambiente, o agente e o hospedeiro. A história natural da doença trata da descrição da progressão ininterrupta de uma doença, do momento da exposição dos agentes até a recuperação, deficiência ou a morte. Deste modo, a doença seria resultante de um desequilíbrio deste sistema. Desta teoria surge a base do movimento de medicina preventiva. A teoria é vantajosa por possibilitar a proposição de barreiras à evolução da doença mesmo antes de sua manifestação clínica e as atividades de prevenção visam a promoção da saúde e proteção específica. (FIOCRUZ, 2008; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010)

Neste sistema, o hospedeiro refere-se a organismos capazes de albergar um agente ou sofrer influências do mesmo. Já o agente constitui-se como todas as substâncias, elementos que em contato







com o hospedeiro irão estimular o processo patológico. Entende-se por ambiente a poluição aérea, condições sanitárias, densidade populacional e características relacionadas com o sistema de produção presente no ambiente que podem propiciar o processo saúde-doença. Ressalta-se que este modelo reforça que na ausência de intervenção sobre os fatores da tríade, os casos evoluem para uma fase clínica. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010)

Sabe-se que a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) é considerada um dos mais importantes problemas de saúde pública. Diante da infecção causada pelo HIV, a terapia antirretroviral (TARV) é uma estratégia para diminuir a carga viral no organismo hospedeiro, deste modo, previnemse os danos causados pelo mesmo e aumenta-se a sobrevida das pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA). No entanto as mesmas são alvos dos efeitos colaterais de longo prazo por uso da TARV e ação do HIV, destacando-se os problemas metabólicos, dislipidemia e lipodistrofia. (ALCORN, CORKERY e HUGHSON, 2013).

Diante do exposto nota-se a importância de caracterização dos problemas enfrentados pelas PVHA, visto que atravessam diversos espaços da comunidade e demandam iniciativas intersetoriais. Lembra-se da meta traçada pela Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS (UNAIDS) (2015) de fim da epidemia da AIDS até o ao de 2030. Objetiva-se com este estudo caracterizar o perfil lipídico, tempo de tratamento e perfil imunológico de pessoas vivendo com HIV/AIDS atendidas pelo Serviço de Assistência Especializado (SAE) de Macaé-RJ para identificar o nível de prevenção de acordo com a tríade ecológica.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, descritivo de campo com pessoas vivendo com HIV/AIDS de ambos os sexos, com idade de 20 e 59 anos, atendidas em um Serviço de Assistência Especializada (SAE) no município de Macaé-RJ. Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética da UFRJ - Campus Macaé, sob o parecer número: 1.610.323, por meio do cadastro no sistema nacional online da Plataforma Brasil

Os critérios de seleção da amostra foram pacientes com sorologia positiva para HIV, jovens e adultos de ambos os sexos e que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os critérios de exclusão foram gestantes, crianças, adolescentes e indivíduos com diagnóstico prévio de doença cardiovascular, por interferir nos resultados bioquímicos para esta pesquisa. Amostragem foi composta em sua totalidade por 46 pessoas que vivem com HIV/AIDS em segmento ambulatorial por livre demanda.







A coleta de dados foi realizada por meio de protocolo padrão de atendimento, com questionário específico, contendo dados sociodemográficos e clínicos. Para os dados sociodemográficos foram coletados sexo, idade, e município de residência. Para dados clínicos foram avaliados o tempo de tratamento com o(s) antirretroviral(is) (TTO), carga viral, contagem de linfócitos T- CD4 e exames bioquímicos mais recentes: colesterol total (CT), Lipoproteína de Alta Densidade (HDL-c), Lipoproteína de Baixa Densidade (LDL-c), e triglicerídeos (TG) os quais foram coletados em prontuário ou exames bioquímicos apresentados pelos participantes da pesquisa durante o atendimento. Os pontos de corte considerados para normalidade dos perfil lipídico foram os indicados pelo Sociedade Brasileira de Cardiologia (2013). Utilizou-se o modelo de tríade ecológica indicado pelo Ministério da Saúde (2010).

Todos os dados foram recolhidos para análise e tabulação. Os resultados foram expressos usando o programa Excel® (Windows 2013), através da distribuição da frequência dos indivíduos nos grupos etários e para associação entre variáves do estudo, assim como para caracterização sociodemográfica da amostra.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O público masculino apresentou maior valor amostral, 26 são do público masculino com média de idade de 37,53 ± 10,0 anos, e 20 do sexo feminino com idade média de 39,7 ± 9,39 anos, este dado pode demonstrar a diminuição do fenômeno denominado feminização mencionado pelo Ministério da Saúde há 10 anos atrás. Contrapondo este resultado, salienta-se que segundo as estatísticas globais sobre HIV, do UNAIDS (2017) no ano de 2017, as mulheres representaram maior prevalência dos casos com 17,8 milhões [15,4 milhões–20,3 milhões] de 15 anos ou mais.

Encontrou-se alterações características de dislipidemia nas PVHA estudadas. Existem PVHA do estudo em todas as variáveis que demonstram aumento de perfil lipídico. Ao comparar homens e mulheres, nota-se que os homens apresentaram maior prevalência de alteração de triglicerídeos (23,9%), e LDL com 7 (15,2%) homens com valores máximos e 4 (8,6%) com valores altos. Ressalta-se 26,0% das PVHA apresentaram colesterol total ≥240mg/dl (alto). Silva et al. (2014) em seu estudo com 79 PVHA, encontrou, 43% com níveis de colesterol elevados, com maior frequência para as mulheres e 63,3% de PVHA com hipertrigliceridemia. Mais da metade do público PVHA do estudo apresenta nível de HDL baixo, sendo 26,0% homens e 30,4% mulheres. Estudos mostram que níveis adequados de HDL-C, auxiliam a diminuição da mortalidade e até mesmo regressão de lesões ateroscleróticas. (FUJISAWA, VIEIRA, FUJISAWA, 2008)

Quanto ao tempo de tratamento 39,1% (n=18) das PVHA do estudo possuem entre 2 a 5 anos de tratamento, Soares (2011) encontrou maior prevalência entre 5 e 7 anos de tratamento. Segundo a









UNAIDS (2017), houve avanço mundial no acesso a terapia antirretroviral, em junho de 2017, 20,9 milhões (18,4 milhões–21,7 milhões) de PVHA tinham acesso à TARV. No presente estudo todas as PVHA são tratadas, fato extremamente importante, visto que a meta UNAIDS deseja que 90% das PVHA estejam em tratamento até o ano de 2020.

De acordo com a carga viral, percebeu-se que 82,6% (n=38) da PVHA apresentam valores indetectáveis e 84,7% (n=39) apresentam CD4 ≥201/mm³, lembra-se que a supressão viral traz benefícios a saúde das PVHA, prevenindo a doença adquirida e a morte, além de evitar infecções oportunistas e maiores gastos públicos. Verifica-se (tabela 1) que, (n=6) 13,0 % das PVHA, apresentam CD4 ≤200, lembra-se que a contagem de LT-CD4 abaixo de 200 células/mm³, relaciona-se ao aparecimento de infecções oportunistas e possíveis neoplasias que são definidoras de AIDS, como por exemplo, tuberculose pulmonar atípica ou disseminada. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013)

Tabela 1 – Caracterização do tempo de tratamento e perfil imunológico de pessoas vivendo com HIV/AIDS atendidas no SAE de Macaé-RJ, 2017

Variáveis	Total	Feminino	Masculino
	n= (%)	n= (%)	n= (%)
Tempo de TTO (anos)			
≤ 1	10 (21,7)	4 (8,6)	6 (13,0)
$\geq 2 - \leq 5$	18 (39,1)	8 (17,3)	10 (21,7)
$\geq 6 - \leq 9$	8 (17,3)	4 (8,6)	4 (8,6)
≥ 10	10 (21,7)	4 (8,6)	6 (13,0)
Carga Viral			
Indetectável	38 (82,6)	16 (34,7)	22 (47,8)
CD4			
$\leq 200/mm^3$	6 (13,0)	1 (2,1)	5 (10,8)
≥201/mm³	39 (84,7)	19 (41,2)	20 (43,4)

Nota: (TTO)=Tratamento

De acordo com as alterações apresentadas pelos pacientes, indica-se através da tríade ecológica a prevenção secundária, visto que está relacionada com diagnóstico precoce, tratamento imediato e limitação do dano. Todas as PVHA do estudo foram devidamente diagnosticadas e estão em TARV, logo, já houve interação do agente com o hospedeiro no ambiente. Diante das alterações lipídicas encontradas busca-se a realização de prevenção para limitação do dano, já que de acordo com a tríade as PVHA do estudo apresentam-se no período patogênico; além disso, através da TARV estas podem permanecer em latência clínica e lentificar a passagem para o último nível de reabilitação (prevenção terciária) que neste contexto trata-se da AIDS, no entanto interpreta-se que 13,0% das PVHA do estudo apresentam-se no último nível da tríade, necessitando-se de intervenção terciária para reabilitação prevenindo a evolução para óbito. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010)







CONCLUSÕES

Encontrou-se predomínio de PVHA do sexo masculino, residentes do município de Macaé-RJ. Todas as PVHA do estudo estavam em tratamento antirretroviral, favorecendo a supressão viral, percebeu-se que mais da metade das pessoas apresentam-se assintomáticas através de CD4, logo no período patogênico de prevenção secundária de acordo com a tríade ecológica. Foram encontradas presença de alterações lipídicas em ambos os sexos, com destaque para níveis baixos de HDL e aumento de colesterol total.

REFERÊNCIAS

ALCORN, Keith; CORKERY, Selina; HUGHSON, Greta. Nam aidsmap. **Medicamentos antirretrovirais**. Disponível em http://www.aidsmap.com/v634746748190000000/file/1004326/Anti_HIV_drugs_Portuguese.pdf Acesso em 21 de agosto de 2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Módulos de Princípios de Epidemiologia para o Controle de Enfermidades. Módulo 2: Saúde e doença na população / Organização Pan-Americana da Saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. UNAIDS PROGRAMA CONJUNTO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE HIV/AIDS. **90-90-90 uma meta ambiciosa de tratamento para contribuir para o fim da epidemia de AIDS.** 2015. Disponível em: https://unaids.org.br/wp-content/uploads/2015/11/2015_11_20_UNAIDS_TRATAMENTO_META_PT_v4_GB. Acesso em: 20 nov. 2015. Acesso em novembro de 2017.

BRASIL. UNAIDS BRASIL. **Estatísticas. 2017** . Disponível em < http://unaids.org.br/estatisticas/> Acesso em 04 de setembro de 2017.

FUJISAWA, R.T; VIEIRA, A.E.F; FUJISAWA, R.M. Altos Níveis de HDL Colesterol: Proteção ou Risco Cardiovascular? Relato de Caso. **Rev Bras Clin Med**, Osasco, v. 6, p. 279-281, out. 2008.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. O território e o processo de saúde-doença. Disponível em<

http://www.epsjv.fiocruz.br/pdtsp/index.php?s_livro_id=6&area_id=2&capitulo_id=13&autor_id=&sub_capitulo_id=20&arquivo=ver_conteudo_2. Acesso em 17 de maio de 2017.

SILVA, Isameriliam Rosaulem Pereira da et al. Dislipidemia e estado nutricional em pacientes HIV positivo com síndrome lipodistrófica. **Rev Epidemiologia e Controle de Infecção**, Santa Cruz do Sul, v. 4, n. 3, p.200-207, nov. 2014.

SOARES, Lismeia Raimundo. **Perfil antropométrico e distribuição da gordura corpórea relacionados ao risco cardiovascular em adultos vivendo com HIV/AIDS.** 2011. 167 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Fisiopatologia Experimental, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

¹Aluna do Curso de mestrado em Ciências Ambientais e Conservação, Universidade Federal do Rio de Janeiro – Campus Macaé, Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Conservação, geanioliveira@outlook.com.

²Médica Infectologista, Programa Municipal de IST/AIDS e Hepatites Virais do município de Macaé-RJ, tarc@globo.com

³Prof. Me. Universidade Federal do Rio de Janeiro – Campus Macaé, Departamento de Nutrição, lismeia@gmail.com.

⁴Prof. Dra. Universidade Federal do Rio de Janeiro – Campus Macaé, Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Conservação, calvilenzi@gmail.com.