



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CÂMPUS DE PALMAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

BEATRIZ LIMA VIEIRA

**DIFERENÇA DE ÍNDICE DE MASSA CORPORAL ENTRE ADMISSÃO
E O ÚLTIMO ATENDIMENTO DE MULHERES VIVENDO COM HIV**

Palmas/TO
2021

BEATRIZ LIMA VIEIRA

**DIFERENÇA DE ÍNDICE DE MASSA CORPORAL ENTRE ADMISSÃO
E O ÚLTIMO ATENDIMENTO DE MULHERES VIVENDO COM HIV**

Monografia foi avaliada e apresentada à UFT – Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Palmas, Curso de Nutrição para obtenção do título de nutricionista e aprovada em sua forma final pelo Orientador e pela Banca Examinadora.

Orientadora: MSc. Lucia Helena Almeida Gratão
Coorientador: Dr. Guilherme Nobre L. do Nascimento

Palmas/TO
2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

V658d Vieira, Beatriz .

Diferença de Índice de massa corporal entre admissão e o último atendimento de mulheres vivendo com HIV/AIDS. / Beatriz Vieira . – Palmas, TO, 2021.

21 f.

Artigo de Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Palmas - Curso de Nutrição, 2021.

Orientadora : Lúcia Helena Almeida Gratao

Coorientador: Guilherme Nobre L do Nascimento

1. HIV/AIDS. 2. Estado Nutricional. 3. Assistência Integral à Saúde . 4. Obesidade. I. Título

CDD 612.3

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

FOLHA DE APROVAÇÃO

BEATRIZ LIMA VIEIRA

DIFERENÇA DE ÍNDICE DE MASSA CORPORAL ENTRE ADMISSÃO E O ÚLTIMO ATENDIMENTO DE MULHERES VIVENDO COM HIV:

Monografia foi avaliada e apresentada à UFT – Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Palmas, Curso de Nutrição para obtenção do título de Nutricionista e aprovada em sua forma final pelo Orientador e pela Banca Examinadora.

Data de aprovação: ____ / ____ / ____

Banca Examinadora

Camila Neves Rodrigues - Prefeitura Municipal de Contagem

Klismam Marques dos Santos – Instituto Federal do Tocantins- IFTO

Maria Laura Martins – Universidade Federal do Tocantins- UFT

Palmas/TO
2021

Dedico essa formação a Jesus, a minha querida
mãe Rosanete Batista Lima e ao meu pai
Leandro Valeriano Vieira. Sem vocês nada
seria possível. Muito obrigada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Jesus, meu fiel amigo, muito obrigada por todos esses anos, sem o Senhor nada teria se concretizado.

A minha mãe, Rosanete Batista Lima, por sempre buscar o melhor para nossa família. Você é uma excelente mãe, me ensinou princípios e instruiu no caminho do conhecimento.

Ao meu esposo, Mateus de Azevedo Prado, por me apoiar em tudo e por ser tão amoroso.

Aos meus orientadores, professora Lúcia Gratão e professor Dr. Guilherme Nobre por serem excelentes em todo momento.

As minhas amigas Mallu Mayara e Camila Neves por serem extremamente gentis e prestativas.

E por fim, a todos os profissionais preceptores que me ensinaram a ética e o amor pela Nutrição.

Minha sincera gratidão!

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi determinar o perfil das mulheres infectadas atendidas em serviço especializado no estado do Tocantins, quanto às características socioeconômicas e de tratamento, bem como avaliar o estado nutricional (EN) na admissão e última consulta. Foram obtidos dados de 351 prontuários de mulheres vivendo com HIV/AIDS no SAE no estado do Tocantins. Obteve-se que 34,82% possuíam até o ensino médio completo, 59,39% tinham de um a três filhos e 72,50% estavam empregadas. Quanto a questões de saúde e tratamento, 88,18% e 70,00% não possuíam coinfeções e DCNT, respectivamente; 90,00% estavam em uso de terapia antirretroviral, e 47,27% iniciou o tratamento em até um mês após o diagnóstico. Quanto ao EN, 11,21% e 22,12% foram diagnosticadas com obesidade, no primeiro e último registro, respectivamente. Notou-se associações significativas com o EN na admissão nas variáveis de coinfeções ($p=0,044$), DCNT ($p<0,001$), medicamento base ($p=0,006$) e células LT-CD4+ ($p<0,001$), já na última consulta foram DCNT ($p<0,001$), carga viral inicial ($p=0,048$) e o Gap ($p=0,043$). Os resultados demonstram que houve associação entre o EN e as variáveis de saúde e de tratamento. Concluiu-se a partir dos dados coletados e analisados, o diagnóstico, a avaliação e o acompanhamento precoces interferem diretamente no EN em mulheres que vivem com HIV, constituindo fatores decisivos na prevenção de outras comorbidades associadas à obesidade, nesse contexto. Percebeu-se ainda que a alimentação adequada e saudável acompanhada de hábitos saudáveis de vida podem melhorar a adesão e efetividade da terapia antirretroviral, além de contribuir com melhoria das alterações metabólicas.

Palavras-chave: HIV; Estado Nutricional; Assistência Integral à Saúde; Obesidade.

ABSTRACT

The object of this study was to determine the profile of infected women treated at a specialized service in the state of Tocantins, regarding socioeconomic and treatment characteristics, as well as to assess the nutritional status (EN) at admission and last visit. Data were obtained from 351 medical records of women living with HIV / AIDS in the SAE in the state of Tocantins. It was found that 34.82% had completed high school, 59.39% had one to three children and 72.50% were employed. Regarding health and treatment issues, 88.18% and 70.00% did not have co-infections and NCDs, respectively; 90.00% were using antiretroviral therapy, and 47.27% started treatment within one month after diagnosis. As for EN, 11.21% and 22.12% were diagnosed with obesity, in the first and last record, respectively. Significant associations were noted with EN on admission in the variables of co-infections ($p = 0.044$), NCDs ($p < 0.001$), base medication ($p = 0.006$) and LT-CD4 + cells ($p < 0.001$). CNCD ($p < 0.001$), initial viral load ($p = 0.048$) and the gap ($p = 0.043$). The results demonstrate that there was an association between NS and health and treatment variables. It was concluded from the data collected and analyzed, the early diagnosis, evaluation and monitoring directly interfere in NS in women living with HIV, constituting decisive factors in the prevention of other comorbidities associated with obesity, in this context. It was also noticed that adequate and healthy eating accompanied by healthy lifestyle habits can improve adherence and effectiveness of antiretroviral therapy, in addition to contributing to the improvement of metabolic changes.

Keywords: HIV; Nutritional status; Comprehensive Health Care; Obesity.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 METODOLOGIA.....	9
<i>Delineamento e População do Estudo</i>	<i>9</i>
<i>Desfecho</i>	<i>9</i>
<i>Análise Estatística</i>	<i>10</i>
3 RESULTADOS	10
4 DISCUSSÃO	15
5 CONCLUSÃO.....	17

1 INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) (2018), cerca de 770 mil pessoas morreram em decorrência de complicações associadas à infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e à Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) em todo o mundo. No Brasil, no período de 1980 a 2019 foram registrados pelo Sistema Nacional de Notificações (SINAN), 3.171 mil casos de AIDS, dos quais 38,22% eram mulheres. Em 2018, a taxa de detecção nacional em mulheres por 100.000 de habitantes foi de 10,5. Já no estado do Tocantins, essa taxa foi de 15, em declínio desde 2008, quando estava em 17 (BRASIL, 2019).

Para além dos dados epidemiológicos, os estudos têm discutido sobre a relação entre o vírus e o estado nutricional de pessoas recém diagnosticadas ou em tratamento (DOLAN et al., 2005; BARES et al., 2018; JIANG et al., 2019; MARTINEZ et al., 2016; MAGODORO et al., 2016), no qual verifica-se a importância do estado EN para a manutenção de um adequado estado de saúde e descontinuidade da progressão da infecção (POLSKY; KOTLER; STEINHART, 2001; FIELDS-GARDNER; CAMPA, 2010).

No início da epidemia, na década de 80, o baixo peso e a desnutrição eram mais prevalentes entre os indivíduos infectados pelo HIV ou com diagnóstico de AIDS, no entanto, nos últimos anos tem-se observado aumento da prevalência de sobrepeso e a obesidade, bem como aumento do risco para pessoas com Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNT), em especial naquelas em tratamento antirretroviral regular (MANKAL; KOTLER, 2014; CRUM-CIANFLONE et al., 2010).

Desde 2000 a OMS investiga as razões pela qual a prevalência dos diagnósticos de sobrepeso e obesidade ser maior em mulheres. No Brasil, como identificado pela pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), realizada em 2019, o percentual de indivíduos do sexo feminino com obesidade foi maior que aqueles do sexo masculino, em todas as faixas etárias (BRASIL, 2019). Na população não infectada pelo HIV, os estudos têm associado essa diferença entre os sexos à paridade, aos hábitos de vida e às condições socioeconômicas (DODD ET AL., 2010; GUNDERSON, 2009; FERREIRA; BENÍCIO, 2015). Em mulheres vivendo com HIV esses dados são escassos, tanto na literatura internacional quanto na literatura nacional.

Nesse sentido, considerando a importância da avaliação, diagnóstico e monitoramento do estado nutricional de mulheres vivendo com HIV/AIDS para prevenção de agravos, tais como as DCNT, o sobrepeso e a obesidade, bem como, os meios de suportes ao tratamento antirretroviral (BIER ET al., 2015), o objetivo deste trabalho é obter o perfil das mulheres

vivendo com HIV/Aids que são atendidas pelo Serviço de Atenção Especializada (SAE) no estado do Tocantins, quanto às características sociodemográficas, de saúde e de tratamento. Além de comparar o estado nutricional (EN) das mulheres na admissão e na última consulta registrada no serviço.

2 METODOLOGIA

Delineamento e população do estudo

Este estudo trata-se de uma coorte retrospectiva, com dados de mulheres vivendo com HIV/Aids atendidas em um SAE em Palmas, no estado do Tocantins. Atualmente, este serviço contempla os pacientes da região central do estado, sendo responsável pelo atendimento de todos os pacientes da região central, no entanto atende de forma esporádica pacientes de outras regiões do Tocantins e do Brasil, sendo referência para testagem, acolhimento e tratamento de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) e também de doenças tropicais no estado.

Foram incluídas neste estudo as informações de mulheres atendidas e com diagnóstico de infecção pelo HIV ou AIDS, no período de 2000 a 2018, estabelecendo cronologia desde a implantação do SAE no estado até o ano de 2018. Foi adotado como critério de exclusão não conter as informações de peso ou altura na admissão.

Nos prontuários foram coletados: peso na admissão, peso na última consulta e altura, para o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), relatos de DCNT anterior - foram consideradas Diabetes Mellitus tipos I e II, hipertensão arterial e neoplasias malignas -, diagnóstico de coinfeções associadas a infecção pelo HIV - nas quais foram consideradas infecção pelo Vírus do Papiloma Humano (HPV), sífilis, hepatite B ou C, tuberculose e toxoplasmose/neurotoxoplasmose) -, valores de LT-CD4+ na admissão e último registro, sendo considerados indetectáveis os valores menores que 80 cópias/mL, medicamentos em uso para o tratamento da infecção pelo HIV/AIDS, o intervalo entre a data de diagnóstico e o início do tratamento (GAP) e os dados sociodemográficos, sendo considerados para este estudo a idade, a escolaridade, o número de filhos, o estado civil, o local da moradia e se possuía um emprego formal no momento do atendimento.

Desfecho

O cálculo do IMC foi realizado em dois momentos distintos: (1) com os dados da admissão e (2) com os dados da última consulta registrada em prontuário. O cálculo se deu com a divisão do peso pela altura elevada ao quadrado, seguindo a classificação preconizada

pela OMS (2016), que considera os valores abaixo de 18,5 Kg/m² como baixo peso, os valores entre 18,5 a 24,9 Kg/m² como eutrofia, entre 25 a 29,9 Kg/m² como sobrepeso e aqueles acima de 30 Kg/m² como obesidade.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisas da Universidade Federal do Tocantins, sob o nº 3.390.983.

Análise estatística

A análise descritiva incluiu o cálculo das frequências e medidas de posição e tendência central. O teste Shapiro-Wilk foi utilizado para verificar a hipótese de normalidade das variáveis quantitativas do estudo. Para comparação das informações foi realizado o teste qui-quadrado, considerando o nível de significância de 5%. As análises foram realizadas utilizando o software Stata versão 14.0 (StataCorp LP, College Station, Estados Unidos).

3 RESULTADOS

Foram identificados 532 prontuários de mulheres vivendo com HIV/AIDS, atendidas no SAE no município de Palmas/TO, entre os anos de 2000 e 2018. Observou-se que dos 532 prontuários, apenas 351 possuíam as informações necessárias para o cálculo do IMC.

A tabela a seguir apresenta as frequências das características estudadas:

Tabela 1 - Caracterização do perfil sociodemográfico, de tratamento e estado nutricional de mulheres vivendo cm HIV/AIDS.

VARIÁVEL	QUANTITATIVO (N)	PORCENTAGEM (%)
PARCERIA		
Com parceiro fixo	123	38,92
Sem parceria fixa	193	61,08
ESCOLARIDADE		
ES completo	31	9,90
EM completo	109	34,82
EF completo	68	21,73
Sem instrução	105	33,55
NÚMERO DE FILHOS		
Nenhum filho	17	5,15
1 a 3 filhos	196	59,39
> 3 filhos	117	35,45
EMPREGO		
Possui	232	72,50
Não possui	88	27,50
MORADIA		

Capital	234	70,91
Interior	96	29,09
COINFEÇÃO ASSOCIADA		
Possui	39	11,82
Não possui	291	88,18
DCNT ASSOCIADA		
Possui	99	30,00
Não possui	231	70,00
TERAPIA ANTIRETROVIAL		
Em uso	297	90,00
Não fazia uso	33	10,00
MEDICAMENTOS BASE		
Zidovudina (AZT)	156	52,53
Tenofovir (TDF)	131	44,11
Outros fármacos	10	3,37
IMC ADMISSÃO		
Baixo peso	50	15,15
Eutrofia	157	47,58
Sobrepeso	86	26,06
Obesidade	37	11,21
IMC ÚLTIMO REGISTRO		
Baixo peso	20	6,06
Eutrofia	138	41,82
Sobrepeso	99	30,00
Obesidade	73	22,12
CARGA VIRAL INICIAL		
Indetectável	54	16,36
Detectável	276	83,64
CD4 INICIAL		
≤ 300 células	112	33,94
800 a 300 células	159	48,18
≥ 800 células	59	17,88
GAP		
Até 1 mês de intervalo	156	47,27
De 2 a 6 meses de intervalo	70	21,21
Mais de 6 meses de intervalo	104	31,52

Legenda: ES – Ensino Superior; EM – Ensino Médio; EF – Ensino Fundamental; DCNT – Doenças Crônicas não transmissíveis (Diabetes Mellitus tipos I e II, hipertensão arterial e neoplasias malignas); IMC: Índice de Massa Corporal.

Com base nos dados constantes na Tabela 1, que apresenta as variáveis estudadas, suas frequências, tanto em números reais – na segunda coluna, quanto em porcentagem – na terceira coluna, observou-se quanto as características sociodemográficas, predominantemente,

é composta por 61,08% de mulheres solteiras, divorciadas ou viúvas, 34,82% possuem o grau de formação ensino médio completo, 59,39% são mães com até 3 filhos, 72,50% possuem ocupação formal. E por fim, com relação ao local de moradia, 70% possuem residência na capital do estado.

Quanto às características relacionadas ao tratamento e a outros agravos associados, constatou-se que 88,18% eram acometidas por coinfeções, ou seja, infectadas por dois ou mais tipos de vírus simultaneamente, sendo que um desses o HIV. Quanto as DCNT, 70,00% não tinham registros de doenças dessa categoria.

Quanto ao tratamento, 90,00% da população estudada fazia uso de terapia antirretroviral, sendo que dessa totalidade 44,18% tinham como medicamento base o fármaco Tenofovir (TDF).

Em se tratando da variável GAP, intervalo da descoberta da infecção pelo vírus HIV até o início do tratamento, 47,27% das pacientes iniciaram o tratamento em menos de um mês após o diagnóstico. Notou-se que 83,40% estavam com carga viral detectável, ou seja, acima de 80 cópias/mL e 48,18% estavam com a contagem de células LT-CD4+ com valores entre 300 e 800 células/mm³.

Quanto ao perfil nutricional, na admissão 26,06% e 11,21% estavam com sobrepeso e obesidade, respectivamente. Já no último registro de atendimento, 30,00% e 22,12% estavam com sobrepeso e obesidade, respectivamente (Tabela 1).

Na tabela 2 estão detalhados os resultados das associações entre as variáveis desta pesquisa. Foi utilizado o teste qui-quadrado, para comparar o EN na admissão e no último registro de atendimento. Notou-se, na admissão, associações significativas nas variáveis: coinfeções ($p=0,044$), DCNT ($p<0,001$) e quantitativo de células LT-CD4+ ($p<0,001$). Já as na última consulta, observou-se associações significativas nas variáveis de DCNT ($p<0,001$), carga viral inicial ($p=0,048$) e Gap ($p=0,043$).

Tabela 2 - Associações do estado nutricional na admissão e último registro de atendimento com as características sociodemográficas e de tratamento em mulheres vivendo com HIV/AIDS.

VARIÁVEL/ IMC	ADMSSÃO					ÚLTIMO REGISTRO				
	(1)	(2)	(3)	(4)	<i>p</i>	(1)	(2)	(3)	(4)	<i>p</i>
PARCERIA										
Com parceiro fixo	20 (16,26)	51 (41,46)	37 (30,08)	15 (12,20)	0,481	8 (6,50)	48 (39,02)	33 (26,83)	34 (27,64)	0,236
Sem parceria fixa	29 (15,03)	97 (50,26)	47 (24,35)	20 (10,36)		12 (6,22)	83 (43,01)	63 (32,64)	35 (18,13)	
ESCOLARIDADE										
ES completo	6 (19,35)	14 (45,16)	9 (29,03)	2 (6,45)	0,378	5 (16,13)	11 (35,48)	12 (38,71)	3 (9,68)	0,288
EM completo	10 (9,17)	50 (45,87)	34 (31,19)	15 (13,76)		4 (3,67)	42 (38,53)	35 (32,11)	28 (25,69)	
EF completo	9 (13,24)	38 (55,88)	15 (22,06)	6 (8,82)		3 (4,41)	32 (47,06)	18 (26,47)	15 (22,06)	
Sem instrução	21 (20,00)	47 (44,76)	24 (22,86)	13 (12,38)		6 (5,71)	44 (41,90)	30 (28,57)	25 (23,81)	
NÚMERO DE FILHOS										
Nenhum filho	2 (11,76)	10 (58,82)	5 (29,41)	0 (0,00)	0,366	1 (5,88)	6 (35,29)	9 (52,94)	1 (5,88)	0,363
1 a 3 filhos	24 (12,24)	97 (49,49)	51 (26,02)	24 (12,24)		10 (5,10)	84 (42,86)	58 (29,59)	44 (22,45)	
> 3 filhos	24 (20,51)	50 (42,74)	30 (25,64)	13 (11,11)		9 (7,69)	48 (41,03)	32 (27,35)	28 (23,93)	
EMPREGO										
Possui	28 (12,07)	117 (50,43)	60 (25,86)	27 (11,64)	0,150	14 (6,03)	93 (40,09)	72 (31,04)	53 (22,84)	0,975
Não possui	19 (21,59)	40,91 (36)	27,27 (24)	10,23 (9)		6 (6,82)	37 (42,05)	26 (29,55)	19 (21,59)	
MORADIA										
Capital	36 (15,38)	110 (47,01)	58 (24,79)	30 (12,82)	0,486	11 (4,70)	97 (41,45)	71 (30,34)	55 (23,50)	0,361
Interior	14 (14,58)	47 (48,96)	28 (29,17)	7 (7,29)		9 (9,38)	41 (42,71)	28 (29,17)	18 (18,75)	
COINFECÇÃO ASSOCIADA										
Não possui	46 (15,81)	130 (44,67)	81 (27,84)	34 (11,68)	0,044*	19 (6,53)	120 (41,24)	85 (29,21)	67 (23,02)	0,549
Possui	4 (10,26)	27 (69,23)	5 (12,82)	3 (7,69)		1 (2,56)	18 (46,15)	14 (35,90)	6 (15,38)	
DCNT ASSOCIADA										
Não possui	44 (19,05)	132 (57,14)	47 (20,35)	8 (3,46)	<0,001*	19 (8,23)	128 (55,41)	84 (36,36)	0 (0,00)	<0,001*

Possui	6 (6,06)	25 (25,25)	39 (39,39)	29 (29,29)		1 (1,01)	10 (10,10)	15 (15,15)	73 (73,74)	
TERAPIA ANTIRRETROVIRAL										
Em uso	-	-	-	-		18 (6,06)	129 (43,43)	88 (29,63)	62 (20,88)	0,220
Não fazia uso	-	-	-	-		2 (6,06)	9 (27,27)	11 (33,33)	11 (33,33)	
MEDICAMENTOS BASE										
Zidovudina (AZT)	-	-	-	-		8 (5,13)	62 (39,74)	49 (31,41)	37 (23,72)	0,852
Tenofovir (TDF)	-	-	-	-		7 (5,34)	58 (44,27)	38 (29,01)	28 (21,37)	
Outros fármacos						1 (10,00)	4 (40,00)	4 (40,00)	1 (10,00)	
CARGA VIRAL INICIAL										
Indetectável (>80 cópias)	6 (11,11)	33 (61,11)	11 (20,37)	4 (7,41)	0,225	0 (0,00)	28 (51,85)	18 (33,33)	8 (14,81)	0,048*
Detectável	44 (15,94)	124 (44,93)	75 (27,17)	33 (11,96)		20 (7,25)	110 (39,86)	81 (29,35)	65 (23,55)	
CD4 INICIAL										
≤ 300 células/mm³	27 (24,11)	61 (54,46)	16 (14,29)	8 (7,14)	0,001*	9 (8,04)	49 (43,75)	33 (29,46)	21 (18,75)	0,828
800 a 300 células/mm³	16 (10,06)	71 (44,65)	52 (32,70)	20 (12,58)		7 (4,40)	64 (40,25)	49 (30,82)	39 (24,32)	
≥ 800 células/mm³	7 (11,86)	25 (42,37)	18 (30,51)	9 (15,25)		4 (6,78)	25 (42,37)	17 (28,81)	13 (22,03)	
GAP										
Até 1 mês de intervalo	-	-	-	-		7 (4,49)	70 (44,87)	36 (23,08)	43 (27,56)	0,043*
De 2 a 6 meses de intervalo	-	-	-	-		5 (7,14)	23 (32,86)	28 (40,00)	14 (20,00)	
Mais de 6 meses de intervalo	-	-	-	-		8 (7,69)	45 (43,27)	35 (33,65)	16 (15,38)	

Legenda: ES – Ensino Superior; EM – Ensino Médio; EF – Ensino Fundamental; DCNT – Doenças Crônicas não transmissíveis (Diabetes Mellitus tipos I e II, hipertensão arterial e neoplasias malignas); IMC: Índice de Massa Corporal. (1) – baixo peso, (2) – eutrofia, (3) - sobrepeso e (4) obesidade.

4 DISCUSSÃO

Este estudo identificou que o perfil das admissões femininas no SAE foi composto por mulheres em maioria solteiras, divorciadas ou viúvas, que possuíam até o ensino médio completo, com até três filhos, formalmente empregadas e residentes na capital do estado do Tocantins. Além disso, observou-se que os percentuais de sobrepeso e obesidade aumentaram entre a admissão e a última consulta registrada em prontuário. As variáveis associadas com o EN na admissão foram a presença de coinfeções, DCNT e quantitativo de células LT-CD4+. Já na enquanto que as variáveis associadas ao EN na última consulta foram DCNT, a carga viral inicial e o Gap.

A alteração do EN, principalmente o sobrepeso e a obesidade, em mulheres vivendo com HIV/Aids vem sendo investigada em outros países. Patel et al. (2019), em estudo de coorte com 12.960 mulheres de 26 a 35 anos do Kenya identificou prevalência de 14,80% e 3,20% de sobrepeso e obesidade, respectivamente. Enquanto que Mulligan et al. (2010) encontrou, em mulheres com idade entre 12 e 24 anos dos Estados Unidos, 14,10% de sobrepeso e 24,36% de obesidade.

No presente estudo a prevalência de sobrepeso e obesidade encontrada foi de 30,00% e 22,12%, respectivamente. Em comparação aos outros países, e em relação ao sobrepeso é evidenciado maior percentual de casos, enquanto que de obesidade, foi maior em relação ao estudo de Patel et al. (2019) e inferior aos resultados de Mulligan et al. (2010). Isso pode se dar em decorrência das diferentes características socioeconômicas e desenvolvimento entre os países. Ademais pode-se inferir que o sobrepeso e a obesidade em pessoas infectadas pelos HIV tem sido fatores de risco associados a DCNT.

As DCNT estavam presentes em 30,00% das mulheres vivendo com HIV/Aids avaliadas neste estudo, e foram associadas com o EN das mulheres na admissão e na última consulta registrada. É conhecido que tanto a infecção pelo HIV quanto o uso das drogas antirretrovirais podem contribuir para alterações metabólicas e morfológicas, aumentando os riscos para dislipidemias, alteração do metabolismo de glicose, acúmulo de gordura visceral e inflamação (GRUNFELD et al., 2008). No entanto, observando a tendência mundial do aumento de sobrepeso e obesidade em indivíduos não infectados, prevê-se que outros fatores como os socioeconômicos (PUCIATO; ROZPARA, 2020; COSTA et al., 2020), o consumo alimentar de alimentos não saudáveis e hábitos de vida (RAUBER et al., 2020) e o ambiente em que as pessoas vivem e trabalham (BACKES et al., 2019) estão associados a DCNT, i.e.,

os valores identificados neste estudo, podem não estar diretamente vinculados ao diagnóstico do HIV.

No entanto, algumas variáveis relacionadas ao tratamento do HIV foram associadas ao EN das mulheres vivendo com HIV/Aids, que foram o quantitativo de células LT-CD4+ na admissão e a carga viral inicial e o Gap no último atendimento. Percebe-se que as contagens de células LT-CD4+ abaixo de 300 células/mm³ estão associadas ao baixo peso, enquanto que as contagens acima deste valor estão mais associadas aos demais diagnósticos. A carga viral, por sua vez, também demonstrou que os exames detectáveis estiveram mais associados ao baixo peso, enquanto que aqueles indetectáveis foram associados ao baixo peso.

Estas associações corroboram com a preocupação do Ministério da Saúde (BRASIL, 2019) e de outras entidades internacionais (OMS, 2018; BLAIZOT et al., 2017) de se obter precocemente diagnósticos da infecção pelo HIV, a fim de reduzir as chances agravamento da infecção e consequentemente do EN nos indivíduos. Além disso, é importante considerar o intervalo do diagnóstico até o início do tratamento (GAP), que também deve ser o mais precoce possível. Neste estudo foi encontrado que 52,73% das mulheres avaliadas não iniciaram o tratamento no mesmo mês do diagnóstico, conforme preconizado pelos órgãos mundiais e nacionais de saúde. Este intervalo, quando longo, pode indicar diminuição da adesão ao tratamento, aumento das chances de agravamento da infecção e piora do EN dessas pacientes (MAY, 2017; JONES et al., 2020).

Outra variável considerada foi a presença de outras infecções coexistindo com infecção pelo HIV. Este fator foi associado ao EN na admissão, porém não no último registro de atendimento, demonstrando que as mulheres que possuíam coinfecção tiveram percentuais menores de sobrepeso e obesidade em relação àquelas que não possuíam. Dessa forma, pode-se sugerir a admissão tem papel importante na descontinuidade desta associação, uma vez que a maioria dessas mulheres passam a conhecer, serem orientadas e a praticar os cuidados requeridos para o tratamento e prevenção de novas coinfecções. Ressalta-se que para a eficácia no tratamento de mulheres que vivem com o vírus HIV/AIDS é primordial a tríade composta por diagnóstico precoce, tratamento adequado e acompanhamento multiprofissional (MAY, 2017; BRASIL, 2018).

Dessa forma, é válido lembrar que por meio da Atenção Primária a Saúde e demais equipamento da Rede de Atenção e Vigilância de Saúde (RAVS) deve-se fomentar ações estratégicas que garantam às pacientes diagnosticadas com o vírus HIV/AIDS, acesso ao tratamento desde o início do diagnóstico e a consultas por multiprofissionais. Dentro da equipe multiprofissional, ressalta-se, para a avaliação no momento da admissão e

acompanhamento do EN, o Nutricionista. Suas intervenções devem fazer parte dos programas de prevenção e tratamento do HIV/AIDS, uma vez que alimentação adequada e saudável acompanhada de hábitos saudáveis de vida podem melhorar a adesão e efetividade da terapia antirretroviral, além de contribuir com melhoria das alterações metabólicas (BRASIL, 2018).

Este estudo possui como limitações a impossibilidade de verificar o consumo alimentar, uma vez que esses dados não foram encontrados nos prontuários avaliados. Além disso, esse estudo utilizou prontuários de um serviço de saúde, i. e., dados secundários, o que limita a acurácia dos dados, principalmente quanto peso e estatura, visto que há possibilidade de diferença entre técnicas de aferição utilizadas pelos profissionais do serviço. No entanto, destaca-se que este é o primeiro estudo a caracterizar e associar características de saúde, tratamento e EN de mulheres que vivem com HIV/Aids no estado do Tocantins.

5 CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo demonstraram associações significativas na admissão com a presença de coinfeções, DCNT e o quantitativo de células LT-CD4+, enquanto que na última consulta registrada em prontuário a presença de DCNT, a carga viral inicial e o Gap apresentaram associações significativas.

Esses dados demonstram a importância do acompanhamento inicial e monitoramento do EN de mulheres vivendo com HIV/AIDS, a fim de prevenir possíveis comorbidades relacionadas ao excesso de peso e obesidade, além de possibilitar intervenções precoces no contexto da infecção pelo HIV.

REFERÊNCIAS

- BACKES, Vanessa, et al. Food environment income and obesity a multilevel analysis of a reality of women in Southern Brasil. **CPS - Cadernos de Saúde Pública**, 2019, vol.35, n.8 2019.
- BARES, Sara H. et al. HIV-infected women gain more weight than HIV-infected men following the initiation of antiretroviral therapy. **Journal of Women's Health**, v. 27, n. 9, p. 1162-1169, 2018.
- BIER D, et al. (eds): Nutrition for the Primary Care Provider. **World Rev Nutr Diet**. Basel, Karger, 2015, vol 111, pp 130-135
- BLAIZOT, Stéphanie, et al.. Combined interventions to reduce HIV incidence in KwaZulu-Natal: a modeling study. **BMC Infectious Diseases**, p. 10-11, 2017.

BRASIL, Vigitel. vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 Estados brasileiros e no Distrito Federal em 2018. **Ministério da Saúde**, Brasília. p. 39-45, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância e Saúde. Departamento de Vigilância Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/AIDS e da Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção HIV e Adultos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

CARVALHO, Alôma Cecília et al. Perfil epidemiológico de casos de HIV-1 atendidos em um serviço de atenção secundária em Belém-PA no período de janeiro a abril de 2012. **Pará Research Medical Journal**, v. 1, n. 2, p. 0-0, 2018.

CRUM-CIANFLONE, Nancy et al. Increasing rates of obesity among HIV-infected persons during the HIV epidemic. **Plos one**, v. 5, n. 4, p. e10106, 2010.

COSTA, Liliane P, et al. Prevalence and correlates of overweight and abdominal adiposity amongst adults residing in Madeira Autonomous Region: a cross-sectional population-base study. **Porto Biomedical Journal**, 2020.

Dodd JM, Grivell RM, Crowther CA, Robinson JS. Antenatal interventions for overweight or obese pregnant women: a systematic review of randomised trials. **BJOG**. 2010;117(11):1316-26.

Ferreira RAB, Benicio MHDA. Obesidade em mulheres brasileiras: associação com paridade e nível socioeconômico. **Rev Panam Salud Publica**. 2015;37(4/5):337-42.

FIELDS-GARDNER, Cade. Posição da American Dietetic Association: intervenção nutricional e infecção pelo vírus da imunodeficiência humana. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 110, n. 7, pág. 1105-1119, 2010.

HILL, Andrew; WATERS, Laura; POZNIAK, Anton. Are new antiretroviral treatments increasing the risks of clinical obesity?. **Journal of virus eradication**, v. 5, n. 1, p. 41, 2019.

GRUNFELD C, Kotler DP, Arnett DK, et al. **Contribution of metabolic and anthropometric abnormalities to cardiovascular disease risk factors**. Circulation 2008;118:e 20-8. [PubMed: 18566314]

Gunderson EP. Childbearing and obesity in women: weight before, during and after pregnancy. **ObstetGynecol Clin North Am**. 2009;36(2):317-32.

JIANG, Junjun et al. An optimal BMI range associated with a lower risk of mortality among HIV-infected adults initiating antiretroviral therapy in Guangxi, China. **Scientific reports**, v. 9, n. 1, p. 1-10, 2019.

JONES, Deborah L. Syndemic burden and systemic inflammation, HIV health status, and blood pressure among women with unsuppressed HIV viral loads among women living with HIV. Wolters Health. **Kluwer Health**, inc, 2020

MAGODORO, Itai M.; ESTERHUIZEN, Tonya M.; CHIVESE, Tawanda. A cross-sectional, facility based study of comorbid non-communicable diseases among adults living with HIV infection in Zimbabwe. **BMC research notes**, v. 9, n. 1, p. 379, 2016.

MAY, Margaret T. Better to know: the importance of early HIV diagnosis. School of Social and Community Medicine. University of Bristol. **See Articles**, p. 35. 2017.

MARTINEZ, S. S. et al. Effect of BMI and fat mass on HIV disease progression in HIV-infected, antiretroviral treatment-naïve adults in Botswana. **British Journal of Nutrition**, v. 115, n. 12, p. 2114-2121, 2016.

PATEL, Rena C. et al. Increasing body mass index or weight does not appear to influence the association between efavirenz-based antiretroviral therapy and implant effectiveness among HIV-positive women in western Kenya. **Elsevier**. p. 289-295, 2019.

POLSKY, Bruce; KOTLER, Donald; STEINHART, Corklin. HIV-associated wasting in the HAART era: guidelines for assessment, diagnosis, and treatment. **AIDS patient care and STDs**, v. 15, n. 8, p. 411-423, 2001.

PUCIATO, Daniel. ROZPARA, Michal. Demographic and Socioeconomic Determinants of Body Mass Index in People of Working Age. **International Journal of Environmental Research and Public Health**. v. 17, p. 1-12, 2020.

RAUBER, Fernanda, et al Ultra-processed food consumption and risk of obesity: a prospective cohort study of UK Biobank. **European Journal of Nutrition**, 35(8):e 00144618, 2020.

World Health Organization. **Plano de Ação Global sobre Resistência às Drogas contra HIV** relatório de progresso de 2018. WHO; 2018 Acesso em 30 set 2019. Disponível em: <https://www.who.int/hiv/pub/drugresistance/gap-hivdr-progress2018/en/>

World Health Organization. **Early diagnosis-means-successful treatment-2 men living with-hiv in Greece share their experience**. WHO, 2018. Acesso em 08 fev 2020. Disponível em: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/communicable-diseases/hivaids/news/news/2018/11/>.

UNPA (Fundo de População das Nações Unidas). **Fecundidade e Dinâmica da População Brasileira**. Brasília, 2018. Disponível em: https://brazil.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/sumario_executivo_br_0.pdf

Brito AM, Castilho EA, Szwarcwald CL. AIDS e infecção pelo HIV no Brasil: uma epidemia multifacetada. **Rev Soc Bras Med Trop**. 2001;34(2):207-17. <http://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822001000200010>. PMID:11391445.