

CAUSAS DE MORTE EM PESSOAS VIVENDO COM HIV NO MUNICÍPIO DE CATANDUVA NOS ANOS 2014 A 2018

CAUSES OF DEATH IN PEOPLE LIVING WITH HIV IN THE MUNICIPALITY OF CATANDUVA IN 2014 TO 2018

CAUSAS DE MUERTE EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH EN EL MUNICIPIO DE CATANDUVA EN LOS AÑOS 2014 A 2018

Ana Carla Sonoda Matsubara*, Beatriz de Mattos Gavioli*, Gabriela Sossai Marcomini*, Gabrielle Sayuri Yassumoto*, Ricardo Santaella Rosa**

Resumo

Introdução: Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a infecção pelo HIV já atingiu aproximadamente 75 milhões de pessoas ao redor do mundo, sendo que 35,4 milhões morreram em decorrência da doença. Entre 2005 e 2015 houve uma redução de 45% em todo o mundo. Porém, em algumas regiões do Brasil a mortalidade ainda se apresenta de modo elevado a despeito das medidas executadas pelos programas regionais e/ou municipais. Exemplo disso é o município de Catanduva-SP, onde a taxa de mortalidade por Aids alcança cifras acima da média estadual. Objetivo: Diante disso, esse estudo pretendeu levantar o perfil das pessoas vivendo com HIV no município de Catanduva. Método: A pesquisa tem desenho observacional com recorte retrospectivo. Foram utilizados dados de fichas de notificação da doença e dos prontuários médicos de pacientes que foram atendidos no SAE IST/Aids e Hepatites Virais de Catanduva e no Hospital-Escola Emílio Carlos e que foram a óbito entre os anos 2014 e 2018. Resultados: Foram levantados dados de 63 óbitos referentes ao período estudado. A taxa de mortalidade por HIV variou de 12,6 a 9,1 por cem mil habitantes, com proporção M/F de 2/1. A mediana de idade foi de 47 anos e cerca de ¾ dos pacientes tinham no máximo ensino fundamental. Perto de metade dos pacientes apresentavam dosagem de CD4 menor que 200 células e carga viral acima de cem mil cópias no momento do diagnóstico. Quase 2/3 dos pacientes tinham cinco anos ou mais de tratamento e em metade dos casos não se encontrou registro de doenças oportunistas. A adesão ao tratamento e ao serviço foi baixa nesses pacientes: 27,0% e 31,7%, respectivamente, o que pode explicar as altas taxas de mortalidade. Conclusão: Esses achados permitem levantar alguns possíveis diagnósticos visando explicar essas altas taxas de mortalidade, como diagnóstico tardio da infecção pelo HIV e falha no acompanhamento de pacientes em tratamento.

Palavras-chave: Aids. Mortalidade. Diagnóstico tardio.

Abstract

Introduction: According to the World Health Organization (WHO), HIV infection has already reached approximately 75 million people around the world of which 35.4 million died as a result of the disease. Between 2005 and 2015 there was a 45% reduction worldwide. However, in some regions of Brazil mortality is still high despite the measures implemented by regional and/or municipal programs. An example of this is the municipality of Catanduva-SP, where the AIDS mortality rate reaches levels above the state average. Objective: Therefore, this study aimed to raise the profile of people living with HIV in the city of Catanduva. Method: The research has observational drawing with retrospective cut out. We used data from disease notification forms and medical records of patients who were treated at the SAE IST/AIDS and Viral Hepatitis of Catanduva and at the Hospital-Escola Emílio Carlos and who died between 2014 and 2018. Results: Data of 63 deaths from the study period were collected. The HIV mortality rate ranged from 12.6 to 9.1 per 100,000 inhabitants, with a M/F ratio of 2/1. The median age was 47 years and about ¾ of the patients had at most elementary school. Nearly half of the patients had a CD4 score of less than 200 cells and a viral load of more than 100,000 copies at the time of diagnosis. Almost 2/3 of the patients had five years or more of treatment and in half of the cases no records of opportunistic diseases were found. Adherence to treatment and service was low in these patients: 27.0% and 31.7%, respectively, which may explain the high mortality rates. Conclusion: These findings allow to raise some possible diagnoses to explain these high mortality rates, such as late diagnosis of HIV infection and failure to follow-up patients under treatment.

Keywords: AIDS. Mortality. Late diagnosis.

Resumen

Introducción: Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la infección por VIH ha llegado a aproximadamente 75 millones de personas en todo el mundo y 35,4 millones murieron a causa de la enfermedad. Entre 2005 y 2015 hubo una reducción del 45% en todo el mundo. Sin embargo, en algunas regiones de Brasil, la mortalidad sigue siendo alta a pesar de las medidas implementadas por programas regionales y/o municipales. Un ejemplo de ello es el municipio de Catanduva-SP, donde la tasa de mortalidad por sida alcanza cifras superiores a la media estatal. Objetivo: Ante esto, este estudio tuvo como objetivo elevar el perfil de las personas que viven con el VIH en el municipio de Catanduva. Método: La investigación tiene un diseño observacional con un esquema retrospectivo. Se utilizaron los datos de los formularios de notificación de enfermedades y las historias clínicas de los pacientes atendidos en el SAE IST/SIDA y Hepatitis Virales de Catanduva y en el Hospital-Escola Emílio Carlos y que fallecieron entre 2014 y 2018. Resultados: Se recopilaron datos sobre 63 defunciones para el período estudiado. La tasa de mortalidad por VIH osciló entre 12,6 y 9,1 por cien mil habitantes, con una relación H/M de 2/1. La mediana de edad fue de 47 años y aproximadamente la cuarta parte de los pacientes tenían en la mayoría de los casos la escuela primaria. Casi la mitad de los pacientes tenían una dosis de CD4 menor de 200 células y una carga viral superior a 100.000 copias al momento del diagnóstico. Casi 2/3 de los pacientes tenían cinco años o más de tratamiento y en la mitad de los casos no se encontró ningún registro de enfermedades oportunistas. La adherencia al tratamiento y al servicio fue baja en estos pacientes: 27,0% y 31,7%, respectivamente, lo que puede explicar las altas tasas de mortalidad. Conclusión: Estos hallazgos nos permiten plantear algunos posibles diagnósticos para explicar estas altas tasas de mortalidad, como el diagnóstico tardío de la infección por VIH y la falta de seguimiento de los pacientes en tratamiento.

Palabras clave: SIDA. Mortalidad. Diagnóstico tardío.

* Acadêmicas do curso de Medicina do Centro Universitário Padre Albino (UNIFIPA), Catanduva-SP.

** Doutor em Clínica Médica na área de Infectologia pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP-USP), docente da disciplina de Infectologia do curso de Medicina do Centro Universitário Padre Albino (UNIFIPA), Catanduva-SP. Contato: ricosrosa@gmail.com

INTRODUÇÃO

A infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana, do inglês *Human Immunodeficiency Virus* (HIV), que se tornou conhecida da comunidade científica a partir do início dos anos 1980, já atingiu, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), aproximadamente 75 milhões de pessoas ao redor do mundo, sendo que 32 milhões morreram em decorrência da doença¹.

No início da epidemia as taxas de mortalidade eram bastante elevadas, pois ainda era muito incipiente o arsenal terapêutico disponível. Até meados dos anos 1990 a terapêutica era baseada em uma só classe de medicamentos, os inibidores da transcriptase reversa derivados de nucleosídeos. A partir de 1996 se desenvolveu uma nova classe de antirretroviral, os inibidores de protease. A associação dessas duas classes de drogas propiciou o aparecimento de um esquema terapêutico de alta eficácia (*Highly Active Antiretroviral Therapy* - HAART) que promoveu condições de controlar a replicação viral, permitindo assim a recuperação imunológica do paciente².

De acordo com dados mais recentes do Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/Aids (UNAIDS), órgão ligado às Nações Unidas que estuda e pesquisa a infecção pelo HIV, em 2019 havia no mundo cerca de 38 milhões de pessoas vivendo com HIV, com cerca de dois terços (64%) com acesso a terapia antirretroviral. Em 2018 ocorreram cerca de 1,7 milhão de novas infecções e 770 mil pessoas morreram por doenças relacionadas à infecção pelo HIV¹.

Dados de mortalidade apontam para uma significativa redução dos óbitos ligados à doença nos últimos anos. Nos primeiros anos da epidemia ocorriam perto de 2 milhões de óbitos por ano. Entre 2005 e 2015 houve uma redução de 45% em todo o mundo³.

No Brasil, segundo dados do Ministério da Saúde, atualmente existem 812 mil portadores do HIV, com quase 500 mil pacientes em uso de terapia antirretroviral. Porém, perto de 112 mil desconhecem seu estado de portador⁴. No Estado de São Paulo, desde o início da epidemia até meados de 2018 foram registrados cerca de 267 mil casos da doença. Interessante notar que a exemplo do que vem

acontecendo no país e em algumas regiões do globo, a taxa de incidência da infecção vem caindo nos últimos anos. Para o estado de São Paulo essa redução foi de 32% nos últimos dez anos, sendo bem maior entre as mulheres (52% para as mulheres e 21% para os homens)⁵.

Os principais fatores preditores de má evolução na infecção pelo HIV são carga viral elevada, dosagem de linfócito CD4 baixa, má adesão ao tratamento antiviral, presença de comorbidades e outro⁶⁻⁸.

No Brasil o acesso aos antirretrovirais é universal e gratuito, porém pouco mais da metade das pessoas infectadas encontram-se em uso dos medicamentos de modo regular. Mesmo assim as taxas de mortalidade vêm caindo em todo o país. Em 2018 a taxa de mortalidade por Aids no país foi de 4,4 por cem mil habitantes, com decréscimo de 22,8% entre 2014 e 2018, e no estado de São Paulo um pouco abaixo disso (4,9/cem mil)⁸.

Entretanto, em algumas regiões do país a mortalidade ainda se apresenta de modo elevado a despeito das medidas executadas pelos programas regionais e/ou municipais. Exemplo disso é o município de Catanduva-SP, onde a taxa de mortalidade por Aids alcança cifras acima da média estadual.

Nesse contexto, esse estudo pretende levantar o perfil das pessoas vivendo com HIV em acompanhamento no SAE IST/Aids/Hepatites Virais do município de Catanduva-SP e que foram a óbito no período de 2014 a 2018 para poder entender melhor as possíveis causas da mortalidade elevada.

OBJETIVO

Identificar o perfil das pessoas vivendo com HIV, acompanhadas no SAE IST/Aids/Hepatites Virais do município de Catanduva-SP entre os anos 2014 e 2018.

MÉTODO

A pesquisa é de cunho observacional e descritivo com olhar retrospectivo. Para o desenvolvimento da pesquisa foram utilizados dados dos prontuários de óbitos e das fichas de notificação de moradores da cidade de Catanduva-SP de pessoas vivendo com HIV do acervo do Programa Municipal IST/Aids/Hepatites Virais de Catanduva-SP.

O critério de inclusão foi de portadores do HIV em acompanhamento no SAE IST/Aids/Hepatites Virais de Catanduva que faleceram no período de 2014 a 2018.

As variáveis da amostra foram analisadas segundo dados sociodemográficos como faixa etária, gênero, cor da pele e grau de instrução. Variáveis relacionadas aos hábitos de vida como orientação sexual, modo de transmissão do HIV, uso de drogas lícitas ou ilícitas; variáveis relacionadas à evolução da infecção, segundo as dosagens de linfócito CD4 e carga viral do HIV e variáveis relacionadas ao tratamento, como tempo de tratamento, desenvolvimento de doenças oportunistas, presença de comorbidades, adesão ao tratamento e ao serviço e desfecho do caso, como tempo de sobrevivência, local e causa básica do óbito.

O presente estudo foi submetido à Comissão de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Padre Albino e aprovado com o parecer nº 3.335.763.

RESULTADOS

Descrição da região do estudo

Catanduva é município de médio porte situado a aproximadamente 400 km da capital, na região noroeste do estado de São Paulo. Com população estimada em 121.862 habitantes⁹, sendo 51,3% do sexo feminino, com densidade demográfica de 388,24 hab/km² e taxa de urbanização de 99,2%¹⁰. É sede de microrregião de outros dezoito municípios de pequeno porte.

As atividades de controle da infecção HIV/Aids começaram a ser realizadas no município em 1987 com a criação do ambulatório de DST/Aids, de início no Centro de Saúde Central. Posteriormente, em 1989 foi instalada a enfermaria de Doenças Infecciosas no Hospital-Escola Emílio Carlos, ligado à Faculdade de Medicina, para onde se transferiu o ambulatório de DST/Aids. A partir de 2003 o Ambulatório DST/Aids passou a realizar as atividades de controle das hepatites virais, hoje SAE IST/Aids/Hepatites Virais, com abrangência na microrregião de Catanduva.

O município encontra-se incluído na política de incentivo (PAM) do Ministério da Saúde desde 2003, fazendo parte da Divisão Regional de Saúde 15 e do Grupo de Vigilância Epidemiológica 29 com sede em São José do Rio Preto-SP.

Descrição da população de estudo

O primeiro caso de Aids diagnosticado em Catanduva data de 1985. Desde então, até setembro de 2019 foram notificados 2282 casos de PVHIV (pessoas vivendo com HIV), sendo 1475 (64,6%) de moradores de Catanduva, 666 (29,2%) de municípios da região e 141 (6,2%) de outras localidades. Desse total, 1531 (67,1%) são do sexo masculino, 709 (31,1%) do sexo feminino e 42 (1,8%) de crianças menores de treze anos. A proporção M/F entre os adultos é de 2,1/1 (dados levantados junto ao Programa Municipal IST/Aids/Hepatites Virais).

Quanto à categoria de transmissão, para o total de casos predomina a exposição sexual (1714 – 75,1%), sendo 72,3% por relação heterossexual e o restante entre homens que fazem sexo com homens (HSH). Para o sexo masculino, 69,9% das infecções ocorreram por via sexual, dentre essas 43,5% entre HSH. Como reflexo do que ocorre com a epidemia no restante do país, nos últimos anos a região também está apresentando aumento preocupante de novas infecções entre HSH principalmente entre as faixas etárias mais jovens. Para os anos de 2014, 2015, 2016, 2017 e 2018 a taxa de infecção de casos novos entre HSH foi de 53,6%, 52,8%; 50,0%; 55,0% e 61,5%, respectivamente. Para 2019 (até setembro) essa taxa foi de 62,0%. Entre as mulheres, 85,9% das infecções foi por relação sexual. Aqui, a exemplo da epidemia nacional, a grande maioria das mulheres adquiriu a infecção através do parceiro infectado (dados levantados junto ao Programa Municipal IST/Aids/Hepatites Virais). Desde o início das atividades do programa já ocorreram 1187 óbitos em maiores de 13 anos e 29 óbitos infantis. Desses óbitos, 65,9% são de moradores de Catanduva e o restante de moradores de outros municípios. O município de Catanduva, historicamente, vem apresentado taxa de mortalidade por Aids mais alta que a média do país e do estado. Porém, nos últimos anos vem ocorrendo diminuição na mortalidade pela doença. Segundo o presente estudo, em 2014, 2015, 2016, 2017 e 2018 as taxas de mortalidade por cem mil habitantes foram de, respectivamente, 12,6; 9,2; 12,5; 9,1 e 9,1 (dados levantados junto ao Programa Municipal IST/Aids/Hepatites Virais).

Resultados no grupo de estudo

No período estudado foram levantados dados de 63 óbitos de portadores de HIV em acompanhamento no SAE local.

A Tabela 1 mostra o perfil sociodemográfico dos pacientes que foram a óbito nesses cinco anos. Para o gênero, dois terços dos óbitos ocorreram no sexo masculino, dando uma proporção masculino/feminino de 2:1, semelhante aos dados nacionais⁹. Pouco mais da metade dos óbitos (57,1%) ocorreu na faixa de 20 a 49 anos e cerca de 40% acima dos 50 anos, com uma mediana de idade de 47 anos. Pacientes com cor da pele branca corresponderam a 57,1% dos óbitos no período.

A grande maioria dos pacientes que foi a óbito (74,6%) tinha no máximo o ensino fundamental.

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico dos pacientes que foram a óbito no período de 2014 e 2018 no município de Catanduva-SP

SEXO	NÚMERO	%
Masculino	42	66,7
Feminino	21	33,3
M/F	2:1	
FAIXA ETÁRIA		
0 a 19 anos	02	3,2
20 a 49 anos	36	57,1
≥ 50 anos	25	39,6
Idade mediana (anos)	47	
Intervalo de idade (anos)	18 – 80	
COR DA PELE		
Branca	36	57,1
Parda	20	31,8
Preta	07	11,1
GRAU DE INSTRUÇÃO		
Fundamental	46	73,0
Médio	11	17,4
Superior	03	4,7
Analfabeto	01	1,6
Ignorado	02	3,2

Em relação aos hábitos de vida (Tabela 2), a maioria dos pacientes (71,5%) referiu orientação heterossexual. Até por isso o modo mais frequente de transmissão foi através de relação sexual (71,5%). Quanto ao uso de drogas lícitas ou ilícitas, 31,7% negaram uso, cerca de dois terços afirmaram uso passado e/ou presente de drogas, sendo metade considerada ilícita (entre essas a cocaína foi a mais comum).

Na Tabela 3 estão relacionados os dados referentes aos achados laboratoriais de dosagem de linfócito CD4. Quanto ao comprometimento imunológico, 46% dos pacientes apresentavam CD4 abaixo de 200 células/mm³ no momento do diagnóstico e cerca de 70% apresentaram CD4 abaixo de 200 células/mm³ em

algum momento da evolução da doença. Mais da metade (58,7%) apresentaram CD4 menor que 200 células/mm³ na última dosagem antes do óbito. Medianas de 199, de 82 e de 115, respectivamente.

Tabela 2 - Variáveis referentes aos hábitos de vida de pacientes que foram a óbito no período de 2014 a 2018 no município de Catanduva-SP

ORIENTAÇÃO SEXUAL	NÚMERO	%
Heterossexual	45	71,5
HSH/Bissexual	11	17,4
Ignorado	07	11,1
MODO DE TRANSMISSÃO		
Sexual	45	71,5
Uso de drogas injetáveis	08	12,7
Transmissão vertical	03	4,7
Ignorado	07	11,1
USO DE DROGAS		
Álcool	17	27,0
Tabaco	04	6,4
Drogas ilícitas	19	30,1
Não uso	20	31,7
Ignorado	16	25,4

Tabela 3 - Dados de dosagem de linfócito CD4 (células/mm³) de pacientes que foram a óbito no período de 2014 a 2018 no município de Catanduva-SP

PRIMEIRO CD4	NÚMERO	%
< 200	29	46,0
200 a 349	11	17,4
350 a 499	10	15,9
≥ 500	08	12,7
Ignorado	05	7,9
NADIR DE CD4		
< 200	44	69,8
200 a 349	11	17,4
350 a 499	02	3,2
≥ 500	02	3,2
Ignorado	04	6,4
ÚLTIMO CD4		
< 200	37	58,7
200 a 349	10	15,9
350 a 499	05	7,9
≥ 500	08	12,7
Ignorado	03	4,7

A Tabela 4 identifica os dados relativos à quantificação da carga viral. Perto de metade dos pacientes apresentaram carga viral elevada (acima de cem mil cópias) no momento do diagnóstico (52,3%) com mediana de 71.109 cópias/ml e em algum momento do tratamento conseguiram controlar a infecção com carga viral indetectável (50,1%). Quanto à última carga viral

dosada antes do óbito, a maioria (58,7%) apresentou vírus detectado no sangue periférico (carga viral acima de mil cópias), com mediana de 11.996 cópias/ml, porém perto de um quarto (23,8%) mostrava carga viral indetectável na última dosagem.

Tabela 4 - Dados de dosagem de carga viral (cópias/ml) de pacientes que foram a óbito no período de 2014 a 2018 no município de Catanduva-SP

PRIMEIRA CARGA VIRAL	NÚMERO	%
< 1000	03	4,7
1000 a 9999	06	9,5
10000 a 99999	23	36,5
≥100000	33	52,3
Não detectada	02	3,2
Ignorado	06	9,5
CARGA VIRAL MAIS BAIXA		
< 1000	05	7,9
1000 a 9999	04	6,4
10000 a 99999	08	12,7
≥100000	09	14,2
Não detectada	32	50,1
Ignorado	05	7,9
ÚLTIMA CARGA VIRAL		
< 1000	07	11,1
1000 a 9999	06	9,5
10000 a 99999	08	12,7
≥100000	23	36,5
Não detectada	15	23,8
Ignorado	04	6,4

Na Tabela 5 estão relacionadas as variáveis relativas ao tratamento dos pacientes. Quanto ao local do diagnóstico, a grande maioria (82,4%) se descobriu portadora do vírus através de exames realizados no serviço público. Em relação ao tempo de tratamento, quase dois terços (63,4%) dos pacientes tinham ao menos cinco anos de tratamento sendo 19,0% vinte anos ou mais, com mediana de seis anos. Por outro lado, só 10 pacientes (15,9%) tinham menos de um ano de tratamento no momento do óbito. Quarenta episódios de doenças oportunistas entre infecções e neoplasias foram relacionados nos pacientes, alguns com mais de um diagnóstico, porém em metade dos pacientes (50,8%) não se encontrou registros dessas doenças. Pouco mais da metade (54,0%) dos pacientes apresentaram alguma comorbidade, com destaque para diabetes melito, dislipidemia, hipertensão arterial e hepatites virais crônicas.

A quantidade de pessoas que apresentavam adesão ao tratamento e ao serviço foi semelhante e baixa (27,0 e 31,7%, respectivamente). Os dez pacientes não avaliados correspondem aos pacientes que fizeram diagnóstico tardio (tempo de tratamento menor de um ano).

Tabela 5 - Dados referentes à evolução da doença e ao tratamento de pacientes que foram a óbito no período de 2014 a 2018 no município de Catanduva-SP

LOCAL DO DIAGNÓSTICO	NÚMERO	%
SAE/CTA	27	42,8
SUS	22	34,9
Sistema privado	04	6,4
Campanha	03	4,7
Outros	07	11,1
TEMPO DE TRATAMENTO		
< 1 ano	10	15,9
1 a 4 anos	13	20,6
5 a 9 anos	07	11,1
10 a 19 anos	21	33,3
≥ 20 anos	12	19,0
DOENÇAS OPORTUNISTAS		
TB/MNT	09	14,3
Fungos	15	23,8
Protozoários	08	12,7
Vírus	02	3,2
Neoplasias	06	9,5
Ignorado	32	50,8
COMORBIDADES		
HCV/HBV	15	23,8
Outras	21	33,3
Não	29	46,0
ADESÃO AO TRATAMENTO		
Sim	17	27,0
Não	36	57,1
Não se aplica	10	15,9
ADESÃO AO SERVIÇO		
Sim	20	31,7
Não	33	52,4
Não se aplica	10	15,9

Na Tabela 6 estão relacionados alguns dados referentes ao óbito dos pacientes. Nela se observa que metade dos pacientes (50,8%) tinha ao menos dez anos de diagnóstico, com mediana de 13 anos. Perto de dois terços (63,4%) dos pacientes faleceram nas dependências dos dois hospitais gerais do município, porém em 11 pacientes não se conseguiu identificar o local do óbito. Em relação à causa do óbito, só em um terço o diagnóstico da síndrome de imunodeficiência adquirida aparece como causa básica.

Tabela 6 - Dados relacionados ao óbito de pacientes no período de 2014 a 2018 no município de Catanduva-SP

INTERVALO DIAGNÓSTICO/ÓBITO	NÚMERO	%
< 1 ano	10	15,9
1 a 4 anos	07	11,1
5 a 9 anos	14	22,2
10 a 19 anos	26	41,3
≥ 20 anos	06	9,5
LOCAL DO ÓBITO		
Hospital-Escola Emílio Carlos (HEEC)	27	42,8
Hospital Padre Albino (HPA)	13	20,6
Domicílio	05	7,9
Outros	07	11,1
Ignorado	11	17,4
CAUSA BÁSICA DO ÓBITO		
SIDA	21	33,3
Outras	31	49,2
Ignorado	11	17,4

DISCUSSÃO

A infecção pelo HIV que se tornou visível pela comunidade científica no início da década de 1980 e que, portanto, está para completar quatro décadas, segundo as Nações Unidas, já infectou cerca de 75 milhões de pessoas ao redor do mundo, levando a óbito quase a metade desse total¹. Porém, essa mortalidade não se deu de modo homogêneo, havendo nos últimos anos queda significativa em boa parte do mundo ocidental. No Brasil, dados recentes mostram que a mortalidade por Aids se deu de modo crescente, tendo atingido seu pico em 1995, com taxa de mortalidade de 22,9 casos por cem mil habitantes. Desde então, os casos de óbitos pela doença vêm caindo de modo gradativo. Em 2012 essa taxa atingia 6,6 óbitos por cem mil habitantes, tendo sido reduzida na maior parte dos municípios do país. Isso se deve provavelmente pelo desenvolvimento dos medicamentos antirretrovirais, pela estratégia de tratamento definida pela comunidade científica e, no caso doméstico, pelas características do programa de controle da doença implantado no país desde o início da epidemia. Entre nós, as políticas públicas desenvolvidas na implantação do programa de controle da infecção pelo HIV, baseadas nas diretrizes do Sistema Único

de Saúde, com acesso universal e gratuito à assistência e aos medicamentos antirretrovirais desde 1996 impactaram sobremaneira no perfil de mortalidade do paciente¹¹.

Contudo, em algumas regiões do país essa taxa de mortalidade ainda se apresenta elevada, apesar das medidas executadas pelos programas regionais e/ou municipais. É o que acontece no município de Catanduva, onde a taxa de mortalidade pela infecção pelo HIV, apesar de sofrer redução, ainda se apresenta acima da média do país e do estado.

No Brasil a taxa de mortalidade por Aids sofreu uma queda de 22,% no período de 2014 a 2018, chegando nesse ano em 4,4 mortes por cem mil habitantes, chamando a atenção que esse resultado foi baseado em dados de atestados de óbitos nos quais a causa básica descrita era a síndrome da imunodeficiência adquirida⁸.

No estado de São Paulo os números de morte por Aids vêm diminuindo na mesma medida que ocorre no país. Também em 1995 a mortalidade no estado atingiu seu ápice com taxa de 22,9 por cem mil habitantes. Com queda progressiva e persistente até o ano de 2017 quando atingiu taxa de mortalidade de 4,9 por cem mil⁵.

Em Catanduva, como em boa parte do país, a mortalidade por Aids também vem apresentando queda, porém as taxas anuais vêm se mantendo com valores acima da média nacional e também do estado. No período do presente estudo (2014 a 2018) as taxas de mortalidade foram, respectivamente, 12,6; 9,2; 12,5; 9,1 e 9,1 por cem mil habitantes. Destaca-se que esses dados são provenientes de atestados de óbitos tendo causa básica Aids e, também, através de busca ativa em prontuários médicos e fichas de notificação. O que chama a atenção é que em somente um terço desses óbitos a causa básica foi identificada como Aids (Tabela 6). O que pode justificar a alta taxa de mortalidade quando comparada com os dados do Ministério da Saúde que computa os óbitos por HIV/Aids baseados nos dados do atestado de óbito⁸.

A Tabela 1 descreve algumas variáveis sociodemográficas da população em estudo. Nota-se a predominância de óbito no sexo masculino (proporção M/F de 2/1) e a mediana de idade de 47 anos. Quanto à cor da pele, a maioria foi identificada como tendo cor da pele branca. Nesse caso, o dado foi registrado segundo

observação do profissional responsável pelo preenchimento da ficha de notificação. Dado interessante e ilustrativo é que perto de três quartos dos pacientes tinham cursado no máximo o ensino fundamental. Dados semelhantes ao resto do estado¹¹.

Quanto à orientação sexual, pouco mais de 70% se identificaram como heterossexuais, o que está de acordo com o perfil da epidemia no município. Segundo dados do Programa Municipal, perto de 70% das infecções por HIV ocorreram por relação heterossexual (dados não publicados). E contrasta com o perfil predominante do estado de São Paulo, onde o maior número de infectados está entre homens que fazem sexo com outros homens⁸.

Interessante relato de Rebeiro et al.¹² relaciona via de infecção pelo HIV com taxa de mortalidade e mostra que pacientes que adquiriram HIV por uso de drogas injetáveis e por contato heterossexual apresentavam taxa de mortalidade mais alta quando em comparação com pacientes que adquiriram HIV por contato homossexual. Por outro lado, outro estudo na China mostra que as taxas de mortes entre HSH foram maiores do que entre os usuários de drogas injetáveis¹³.

Destaca-se a grande quantidade dos pacientes com histórico passado ou atual de uso de drogas lícitas e/ou ilícitas (Tabela 2).

Dados relativos aos achados laboratoriais, como dosagem de linfócitos CD4 e da carga viral, estão nas Tabelas 3 e 4. Quase a metade dos pacientes (46,0%) apresentavam dosagem de CD4 abaixo de 200 células/mm³ e perto de dois terços (63,4%) abaixo de 350 células/mm³ no momento do diagnóstico, mostrando que boa parte dos pacientes estudados tomaram conhecimento de seu *status* sorológico tardiamente. Mais relevante ainda é a quantidade de pacientes que apresentavam o nadir de CD4 abaixo de 200 células, praticamente 70%. A quantidade de pacientes que apresentaram na última dosagem de CD4 antes do óbito CD4 abaixo de 200 células também foi bastante significativa (58,7%). Esses dados ilustram situações de pior prognóstico para a infecção pelo HIV, já que valores baixos de

CD4, quer no momento do diagnóstico, quer durante o desenvolvimento da doença, independente do uso de antirretrovirais, é fator de mau prognóstico⁸.

Outros estudos mostram que diagnóstico tardio, nível de CD4 baixo no momento do diagnóstico ou próximo ao óbito são fatores preditores importantes de maior taxa de mortalidade¹⁴⁻¹⁷.

Em relação aos valores da carga viral (Tabela 4), também chama a atenção que pouco mais da metade (52,3%) dos pacientes apresentavam carga viral elevada, aqui definida como mais de 100 mil cópias por ml. Interessante observar que mesmo com dados desfavoráveis na evolução da doença, como CD4 baixo e nível de carga viral elevada, metade dos pacientes (50,1%) em algum momento mostrou controle da infecção viral, traduzido por pelo menos uma dosagem de carga viral indetectável. Por outro lado, somente um quarto deles (23,8%) não detectaram cópias de HIV no sangue antes do óbito. Aqui também esses achados para a carga viral são fatores de risco para mau prognóstico⁸.

A Tabela 5 mostra alguns dados relacionados à evolução da doença como tempo de tratamento, presença ou não de comorbidades, desenvolvimento de infecções oportunistas e adesão ao tratamento e ao serviço.

Cerca de 80% dos pacientes fizeram o diagnóstico da infecção pelo HIV na rede do serviço público de saúde. A maior parte dos óbitos ocorreu em pacientes com tempo prolongado de tratamento. Perto de dois terços dos pacientes (63,5%) tinham ao menos cinco anos de tratamento até o momento do óbito, por outro lado 15,9% morreram antes de completar um ano de tratamento, o que pode ser considerada uma baixa taxa de diagnóstico tardio entre os pacientes que foram a óbito.

Simmons et al.¹⁴, em estudo realizado na Inglaterra e País de Gales para avaliar a tendência de mortes por Aids, concluíram que o diagnóstico tardio foi o preditor de morte mais importante para os pacientes com Aids.

Em relação às doenças oportunistas, só em metade dos pacientes se encontrou algum registro delas. O que ilustra, provavelmente, um certo descuido no momento de preenchimento dos prontuários médicos. As comorbidades mais frequentes foram hipertensão arterial sistêmica, diabete melito e dislipidemias. As hepatites virais B e C responderam por quase um quarto (23,8%). Vários

estudos relatam que com o advento da era pós-HAART houve significativa redução da mortalidade causada diretamente pela infecção HIV/Aids e consequente incremento de morte por causa não Aids¹⁷⁻¹⁹.

Farahani et al.²⁰, em estudo de metanálise para avaliar causas de morte não Aids em portadores de HIV, encontraram taxas diferentes de frequência de óbito para diferentes países relacionadas ao grau de desenvolvimento econômico. Assim, em países de alta renda a taxa de morte por causa não Aids foi de 53,0%; nos países em desenvolvimento foi de 34,0% e em países da região subsaariana foi de 18,5%²⁰.

Chamou bastante a atenção no estudo baixo índice de pacientes que apresentavam adesão ao tratamento e ao serviço de saúde. Traduzidos por ausência maior de seis meses na adesão ao tratamento e 12 meses na adesão ao serviço. Dez pacientes (15,9%) tiveram seu diagnóstico em período menor de um ano até o óbito. A adesão ao tratamento e ao serviço de saúde também é importante fator preditor de morte para os pacientes portadores de HIV/Aids^{21,22}.

Na Tabela 6 estão relacionados alguns dados referentes ao óbito dos pacientes. Metade dos pacientes (50,8%), no momento do óbito, tinha ao menos dez anos de evolução entre o diagnóstico e o óbito. Quanto ao local do óbito, quase dois terços (63,8%) faleceram nas dependências dos hospitais-escola (Hospital Padre Albino e Hospital Emílio Carlos) do município, sendo que em 11 pacientes, que faleceram em outros municípios, não foi possível a identificação do local do óbito. Nesses casos a notificação do óbito foi dada por familiares.

Por fim, como já alertado no início dessa discussão, entre os 63 óbitos estudados no período somente em um terço deles a infecção pelo HIV constava como a causa básica do óbito.

O presente estudo procura traçar o perfil das pessoas portadoras do HIV e que faleceram no período levantado. Tem sua relevância por tentar levantar os possíveis fatores determinantes presentes nessa população onde as taxas de mortalidade se apresentam acima da média estadual e nacional. Aqui vale a ressalva de que a definição de morte pelo HIV se deu não só em dados do atestado de óbito, mas também por busca ativa de dados de prontuários e fichas de notificação, o

que pode ter contribuído para essa discrepância dos dados do município em relação aos dados do estado e do país.

Como era de se esperar, a maioria dos pacientes apresentou valores baixos de linfócitos CD4 e altos de carga viral tanto no momento do diagnóstico quanto próximo ao óbito. E grande parte desses pacientes apresentou histórico de baixa adesão ao tratamento e ao serviço, que são fatores claramente relacionados ao mau prognóstico.

Esses achados permitem levantar alguns possíveis diagnósticos visando explicar essas altas taxas de mortalidade. Dosagem de CD4 baixa e carga viral elevada no diagnóstico podem apontar para perda de oportunidade de um diagnóstico precoce pelo serviço de saúde. Essas mesmas taxas próximas ao óbito apontam para falha no acompanhamento do paciente já em tratamento. Fato corroborado pelas baixas taxas de adesão dos pacientes tanto ao tratamento quanto ao serviço de saúde. Por fim, o fato do diagnóstico do óbito ter sido não só baseado em dados de atestado, pode explicar a discrepância das taxas de mortalidade do município em relação ao estado e ao país.

CONCLUSÃO

A mortalidade por HIV na cidade de Catanduva no período estudado se mostrou acima da média estadual e nacional. Houve predomínio no sexo masculino (proporção M/F=2) e idade mediana alta (42 anos). A maioria tendo no máximo o ensino fundamental. Quanto ao modo de transmissão, predominou contato heterossexual mesmo entre os pacientes do sexo masculino. E com boa parte dos pacientes com histórico de uso de drogas (lícitas e/ou ilícitas).

Dosagens de linfócito CD4 baixa e de carga viral do HIV elevada, tanto no momento do diagnóstico quanto próximo ao óbito, reconhecidamente fatores de mau prognóstico na evolução da infecção pelo HIV, ficaram bem demonstradas no presente estudo. Assim como as baixas taxas de adesão tanto ao serviço de saúde quanto ao tratamento antirretroviral.

REFERÊNCIAS

1. UNAIDS. Estatísticas 2019. [Internet]. [citado em 22 fev. 2020]. Disponível em: <https://unAids.org.br/estatisticas/>
2. Andrade HB, Shinotsuka CR, Silva IRF, Donini CS, Li HY, Carvalho FB, et al. Highly active antiretroviral therapy for critically ill HIV patients: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2017 Oct 24; 12(10):e0186968.
3. Guimarães MDC, Carneiro M, Abreu DMX, França EB. Mortalidade por HIV/Aids no Brasil, 2000-2015: motivos para preocupação? *Rev Bras Epidemiol*. 2017; 20(Supl 1):182-90.
4. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Boletim epidemiológico HIV/Aids. Brasília, DF: Secretaria de Vigilância em Saúde; 2017.
5. Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo, Coordenadoria de Controle de Doenças, Centro de Vigilância Epidemiológica, Centro de Referência e Treinamento em DST/Aids – CRTDST/AIDS-SP. Programa Estadual de DST/Aids de São Paulo. Boletim Epidemiológico CRT – PE - DST/AIDS/ CVE. 2019; 36(1):1-291.
6. Shoko C, Chikobvu D, Bessong PO. A Markov model to estimate mortality due HIV/AIDS using viral load levels-based states and CD4 cell counts: a principal componente analisys approach. *Infect Dis Ther*. 2018; 7(4):457-71.
7. Castilho JL, Turner M, Shepherd BE, Koethe JR, Furukawa SS, Bofill CE, et al. CD4/CD8 ratio and CD4 nadir predict mortality following noncommunicable disease diagnosis in adult living with HIV. *Aids Res Hum Retroviruses*. 2019; 35(10):960-7.
8. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Boletim Epidemiológico HIV/Aids. Brasília, DF: Secretaria de Vigilância em Saúde; 2019.
9. IBGE. Estimativa de População. Catanduva. [Internet]. [citado em 19 fev. 2020]. Disponível em: ibge.gov.br
10. IBGE. Censo de 2010. Catanduva. [Internet]. [citado em 19 fev. 2020]. Disponível em: ibge.gov.br
11. Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo, Coordenadoria de Controle de Doenças. Centro de Vigilância Epidemiológica. Centro de Referência e Treinamento em DST/Aids – CRTDST/AIDS-SP. Programa Estadual de DST/Aids de São Paulo. Boletim Epidemiológico CRT-PE-DST/AIDS/CVE. 2018; 30(1):1-261.
12. Rebeiro PF, Pettit AC, Sizemore L, Mathieson AS, Wester C, Kipp A, et al. Trends and disparities in mortality and progression to Aids in the Highly Active Antiretroviral Therapy era: Tennessee, 1996-2016. *Am J Public Health*. 2019; 109(9):1266-72.
13. Jiang H, Xie N, Cao B, Tan L, Fan Y, Zhang F, et al. Determinants of progression to Aids and death following HIV diagnosis: a retrospective cohort study in Wuhan, China. *PLoS One*. 2013; 8(12):e83078.
14. Simmons RD, Ciancio BC, Kall MM, Rice BD, Delpech VC. Ten-year mortality trends among persons diagnosed with HIV infection in England and Wales in the era of antiretroviral therapy: Aids remains a silente killer. *HIV Med*. 2013; 14(10):596-604.
15. Suligoi B, Zucchetto A, Grande E, Carmoni L, Dal Maso L, Frova L, et al. Risk factors for early mortality after Aids em the cART era: a population-based cohort study in Italy. *BMC Infect Dis*. 2015; 15:229.
16. Abaasa AM, Todd J, Ekoru K, Kalyango JN, Levin J, Odeke E, et al. Good adherence to HAART and improved survival in a Community HIV/AIDS treatment and care programme: the experience of The Aids Support Organization (TASO), Kampala, Uganda. *BMC Health Serv Res*. 2008; 8:241.
17. Croxford S, Miller RF, Post FA, Harding R, Lucas SB, Figueroa J, et al. Cause of death among HIV patients in London in 2016. *HIV Med*. 2019; 20(9):628-33.
18. Sexgin E, Van Natta ML, Thorne JE, Puhan MA, Jabs DA. Longitudinal Studies of the Ocular Complications os Aids (SOCA) Research Group. Secular trends in opportunistic infections, cancers and mortality in patients with Aids during the era of modern combination antiretroviral therapy. *HIV Med*. 2018; 19(6):411-9.
19. Burchell NA, Raboud J, Donnelly J, Loutfy MR, Rourke SB, Rogers T, et al. Cause-specific mortality among HIV-infected people in Ontari, 1995-2014: a population-based restropective cohort study. *CMAJ Open*. 2019; 7(1):E1-7.
20. Farahani M, Mulinder H, Farahani A, Marlink R. Prevalence and distribution of non-Aids causes of death among HIV-infected individuals receiving antiretroviral therapy: a systematic review and meta-analysis. *Int J STD AIDS*. 2017; 28(7):636-50.
21. Nakagawa F, May M, Phillips A. Life expectancy living with HIV: recent estimates and future implicatios. *Curr Opin Infect Dis*. 2013; 26(1):17-25.
22. Antiretroviral Therapy Cohort Collaboration. Survival of HIV-positive patients starting antiretroviral therapy between 1996 and 2013: a collaborative analysis of cohort studies. *Lancet HIV*. 2017; 4(8):e349-56.

Envio: 28/03/2020
 Aceite: 15/07/2020