

Prevalência do alto risco de complicações clínicas associadas ao óbito por Aids

Prevalence of clinical complications high risk associated with AIDS death
Prevalencia del alto riesgo de complicaciones clínicas asociadas al óbito por SIDA

Oriana Deyze Correia Paiva Leadebal¹

Renata Rabelo Pereira¹

Luciana Maria Bernardo Nóbrega¹

Joyce Alanna Melo de Oliveira¹

Rebeca Bezerra Chaves¹

Leidyanny Barbosa de Medeiros¹

Aline Aparecida Monroe²

Jordana de Almeida Nogueira¹

Descritores

Prevalência; Síndrome da imunodeficiência adquirida; Registros de mortalidade; Risco; Medição de risco

Keywords

Prevalence; Acquired immunodeficiency syndrome; Mortality registries; Risk; Risk assessment

Descriptores

Prevalencia; Síndrome de inmunodeficiencia adquirida; Registros de mortalidad; Riesgos; Medición de riesgo

Submetido

10 de Março de 2019

Aceito

11 de Julho de 2019

Autor correspondente

Renata Rabelo Pereira
E-mail: renatarabelo@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0002-3916-1560

DOI

http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201900094



Resumo

Objetivo: Investigar a prevalência do alto risco entre casos de óbitos a partir da classificação de risco de complicações clínicas associadas a aids e sua relação com variáveis sociodemográficas e terapêuticas.

Métodos: Estudo epidemiológico, retrospectivo, envolvendo 80 casos de óbito por aids ocorridos entre 2007 e 2015 em um Estado do Nordeste brasileiro. A estratificação do risco considerou indicadores de acompanhamento obtidos no diagnóstico da infecção, atribuindo-se valores de 1, 2 para carga viral, e 1, 2 e 3 aos indicadores de linfócitos T CD4+, quantidade de doenças oportunistas, manifestações clínicas e doenças crônicas, com escore variando entre 5 e 14. Quanto maior esse escore, maior o risco para complicações clínicas. Os dados foram analisados estimando a prevalência e razão de prevalência para o alto risco, seguido do método de *Weight of Evidence* e estatística D de Somers.

Resultados: Dos 80 casos estudados, 51,2% foram alocados no estrato de alto risco. O registro de antecedentes psiquiátricos aumentou em 2 vezes a prevalência para o alto risco e a faixa etária apresentou forte relação com esse estrato. A contagem de linfócitos T-CD4+, doenças oportunistas e manifestações clínicas foram os indicadores que apresentaram maior força de associação com a estratificação de risco.

Conclusão: O estudo mostrou a prevalência do alto risco para o desenvolvimento de complicações clínicas, maior força associativa nos indicadores LT-CD4+, doenças oportunistas e manifestações clínicas com escore de risco proposto. Estes resultados sugerem a necessidade de atenção especial dos serviços de atenção especializada aos indivíduos acompanhados em nível ambulatorial.

Abstract

Objective: To investigate the high risk prevalence among deaths from the risk classification of clinical complications associated with AIDS and its relation with sociodemographic and therapeutic variables.

Methods: A retrospective epidemiological study involving 80 cases of death from AIDS between 2007 and 2015 in a Northeastern Brazilian state. Risk stratification considered follow-up indicators obtained in the infection diagnosis, assigning values of 1, 2 for viral load, and 1, 2 and 3 for CD4 + T lymphocytes indicators, number of opportunistic diseases, clinical manifestations and chronic diseases, ranging from 5 to 14. The higher this score, the greater the risk for clinical complications. Data were analyzed by estimating prevalence and prevalence ratio for high risk, followed by Weight of Evidence method and Somers' D statistic.

Results: Of the 80 cases studied, 51.2% were allocated to the high-risk stratum. The record of psychiatric history increased by 2 times the prevalence for high risk and age group was strongly related to this stratum. T-CD4 + lymphocyte count, opportunistic diseases and clinical manifestations were the indicators that showed the strongest association strength with risk stratification.

Conclusion: The study showed the prevalence of high risk for the development of clinical complications, greater associative strength in LT-CD4 + indicators, opportunistic diseases and clinical manifestations with proposed risk score. These results suggest the need for special attention from specialized care services to outpatients.

Resumen

Objetivo: Investigar la prevalencia del alto riesgo de casos de óbitos a partir de la clasificación de riesgo de complicaciones clínicas asociadas al SIDA y su relación con variables sociodemográficas y terapéuticas.

Métodos: Estudio epidemiológico, retrospectivo, que incluyó 80 casos de óbito por SIDA ocurridos entre 2007 y 2015 en un estado del Nordeste brasileño. La estratificación del riesgo consideró indicadores de seguimiento obtenidos en el diagnóstico de la infección, con valores 1 y 2 para carga viral y 1, 2 y 3 para indicadores de linfocitos T CD4+, cantidad de enfermedades oportunistas, manifestaciones clínicas y enfermedades crónicas, con puntuación que varía de 5 a 14. Cuanto más alta la puntuación, mayor riesgo de complicaciones clínicas. Los datos fueron analizados estimando la prevalencia y razón de prevalencia del alto riesgo, seguido del método de *Weight of Evidence* y estadística D de Somers.

Resultados: De los 80 casos estudiados, el 51.2% fue ubicado en el estrato de alto riesgo. El registro de antecedentes psiquiátricos aumentó dos veces la prevalencia del alto riesgo y el grupo de edad presentó una fuerte relación con este estrato. El recuento de linfocitos T CD4+, enfermedades oportunistas y manifestaciones clínicas fueron los indicadores que presentaron mayor fuerza de asociación con la estratificación del riesgo.

Conclusión: El estudio demostró la prevalencia del alto riesgo de desarrollo de complicaciones clínicas, mayor fuerza asociativa en los indicadores LT CD4+, enfermedades oportunistas y manifestaciones clínicas con puntuación de riesgo propuesto. Estos resultados sugieren la necesidad de una atención especial a los servicios de atención especializada a los individuos acompañados de forma ambulatoria.

Como citar:

Leadebal OD, Pereira RB, Nóbrega LM, Oliveira JÁ, Chaves RB, Medeiros LB, et al. Prevalência do alto risco de complicações clínicas associadas ao óbito por Aids. Acta Paul Enferm. 2019;32(6):683-90.

¹Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, Brasil.

²Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

Conflitos de interesse: nada a declarar.

Introdução

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids) tem sido considerada um grave problema de saúde pública devido à dinamicidade do perfil epidemiológico da doença e os índices alarmantes de morbimortalidade.⁽¹⁾ A ampliação do acesso a ações e serviços de prevenção, diagnóstico e tratamento do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e da aids, constituíram importantes estratégias de enfrentamento da epidemia, cujos reflexos foram o declínio de novas infecções e da morbimortalidade relacionada à doença.⁽²⁾

Em 2017 cerca de 36,7 milhões de pessoas viviam com HIV mundialmente, sendo notificados dois milhões de novos casos pela infecção e um milhão de óbitos tendo como causa básica a Aids.⁽³⁾ No Brasil, em 2017, foram diagnosticados 42.420 novos casos de HIV e 37.791 casos de aids. Em um período de dez anos, a taxa de detecção de Aids no país apresentou queda de 9,4%, no entanto, no mesmo período a região Nordeste apresentou crescimento de 24,1%. Na Paraíba, em 2017 foram notificados 533 casos da doença e 139 óbitos por Aids como causa básica.⁽⁴⁾

Com a introdução da terapia antirretroviral e tecnologias de caráter preventivo e profilático, pode-se observar uma mudança no curso da doença, que antes apresentava desfecho letal rápido passando para uma doença classificada como crônica. O tempo de vida das pessoas com HIV ampliou-se, igualando-se à expectativa de vida de uma pessoa sem a infecção, entretanto, trouxe como consequência um maior risco de desenvolvimento de comorbidades relacionadas às complicações clínicas e ao óbito.^(5,6)

Embora se reconheça a eficiência dos regimes terapêuticos atuais na redução da mortalidade, a aids não tem cura e é reconhecida como a quinta causa de morte entre adultos no mundo.⁽⁷⁾

Os óbitos estão relacionados a diversos fatores, que vão desde o retardo no diagnóstico, ao início tardio do tratamento. Destaca-se também uma modificação no padrão de mortalidade, no qual os eventos relacionados à Aids como as doenças oportunistas, que comumente apresentavam-se como causa principal de morte, estão dando espaço às condições

consideradas não-aids como causas de óbitos, incluindo doenças cardiovasculares, cânceres, doenças renais, hepáticas, osteopenia/osteoporose e doenças neurocognitivas, bem como os efeitos colaterais e tóxicos dos medicamentos antirretrovirais.^(8,9)

Essa nova configuração vem exigindo para seu enfrentamento ações de cuidado subsidiadas pela identificação de pessoas propensas a desfechos negativos. Pouco utilizada nacionalmente, a estratificação de risco clínico vem se constituindo como uma estratégia para classificação de pacientes de acordo com o risco para o desenvolvimento de complicações clínicas.⁽¹⁰⁾

O processo de estratificação é uma ferramenta capaz de identificar pessoas e grupos com necessidades de saúde semelhantes, sua lógica se apoia num manejo diferenciado para os que apresentam riscos similares.⁽¹¹⁾ Sendo assim, a gestão do cuidado orientada pela estratificação do risco proporciona o planejamento das ações e dos recursos, sejam eles, clínicos, humanos ou financeiros de acordo com a singularidade dos pacientes de determinada região ou localidade.⁽⁶⁾

Portanto, constituíram questões norteadoras desse estudo: Como estratificar o risco clínico utilizando indicadores de monitoramento de manejo da infecção pelo HIV em adultos? Qual a prevalência do alto risco clínico em casos de óbitos por Aids? E quais os fatores associados ao alto risco?

Diante deste contexto, o presente estudo teve como objetivo investigar a prevalência do alto risco entre casos de óbitos a partir da classificação de risco de complicações clínicas associadas a Aids e sua relação com variáveis sociodemográficas e terapêuticas.

Métodos

Estudo epidemiológico, retrospectivo, a partir de fonte de dados secundária (prontuários), realizado em dois serviços de referência para tratamento de doenças infecciosas em um Estado do Nordeste do Brasil, que dispõem de ações e serviços para o acompanhamento da infecção pelo HIV/Aids.

A amostra da pesquisa foi obtida a partir de um banco de dados da Pesquisa intitulada “Análise de Óbitos de Pessoas com HIV Aids” realizada no

período de outubro de 2015 a fevereiro de 2016, relativo a uma população de 192 casos de óbito registrados no estado entre 2007 e 2015.

Adotou-se como critério de inclusão os casos com informações completas quanto à carga viral (CV), quantificação de linfócitos T CD4+ (LT-CD4+), manifestações clínicas, doenças crônicas e doenças oportunistas, o que resultou em uma amostra final de 80 casos de óbitos. Os demais foram excluídos por não conter informação completas relativas aos cinco indicadores.

A partir da identificação dos casos, foram adicionadas as seguintes variáveis independentes: idade (<20 anos; 20-39 anos; 40 a 59 anos; ≥60 anos), sexo (masculino; feminino), orientação sexual (heterossexual, homossexual, bissexual), cor/raça (parda; branca; preta/indígena), estado civil (solteiro; casado/união estável; separado/viúvo), escolaridade (sem escolaridade; <8 anos de estudo; ≥ 8 anos de estudo), uso de álcool (sim/não), uso de tabaco (sim/não), uso de drogas ilícitas (sim/não) e antecedentes psiquiátricos (sim/não).

A estratificação do risco clínico, variável dependente, foi construída considerando os indicadores de monitoramento clínico para o manejo da infecção em adultos obtidos no momento do diagnóstico, atribuindo-se valores de 1, 2 para CV (Carga Viral), e 1, 2 e 3 aos indicadores de LT-CD4+, quantidade de doenças oportunistas, quantidade de doenças crônicas e quantidade de manifestações clínicas de cada participante.⁽¹²⁾

Os Indicadores favoráveis ao manejo clínico da infecção (CV indetectável, LT-CD4+>500 células/mm³, nenhuma doença oportunista, nenhuma doença crônica e nenhum sinal e sintoma) receberam pontuação 1. Indicadores intermediários (LT-CD4+ entre 200 e 500 células/mm³, ocorrência de uma doença oportunista, ocorrência de uma doença crônica e ocorrência de um sinal e sintoma) e CV detectável foi atribuído pontuação 2 e os indicadores desfavoráveis ao manejo clínico (LT-CD4+<200 células/mm³, duas ou mais doenças oportunistas, duas ou mais doenças crônicas e dois ou mais sinais e sintomas) pontuação 3.

Os somatórios desses indicadores foram determinados quantitativamente, variando entre 5 e 14. Quanto maior esse escore, maior o risco para complicações clínicas. Esses escores foram categorizados da seguinte forma:

- Risco baixo (escore entre 5 e 9) = LT-CD4+>500 células/mm³(=1) ou LT-CD4+ entre 200 e 500 células/mm³(=2) + CV indetectável(=1) + nenhuma doença oportunista(=1) ou ocorrência de uma doença oportunista(=2) + nenhuma doença crônica(=1) ou a ocorrência de uma doença crônica(=2) + nenhum sinal e sintoma(=1) ou ocorrência de um sinal e sintoma(=2);
- Risco alto (escore entre 10 e 14) = LT-CD4+ entre 200 e 500 células/mm³(=2) ou LT-CD4+<200 células/mm³(=3) + CV detectável(=2) + ocorrência de uma doença oportunista(=2) ou duas ou mais doenças oportunistas(=3) + ocorrência de uma doença crônica(=2) ou duas ou mais doenças crônicas(= 3) + ocorrência de um sinal e sintoma(=2) ou dois ou mais sinais e sintomas(=3).

Os dados foram analisados estimando a prevalência e razão de prevalência para o alto risco entre as variáveis investigadas considerando intervalo de confiança de 95%. Sequencialmente empregou-se o método de *Weight of Evidence (WoE)*, para averiguar a força da relação entre as variáveis independentes e a variável dependente (estratificação de risco), considerando que <0,02 o preditor não é útil (muito fraco), de 0,02 a <0,1 o preditor tem uma relação fraca, de 0,1 a 0,3 o preditor tem um relacionamento de força média e >0,3 o preditor tem uma forte relação com a razão de probabilidades.⁽¹³⁾

Para os indicadores de acompanhamento clínico que integraram o escore de risco foi realizada a estatística *D de Somers* para medir a força e a direção dessa associação numa escala de -1 a 1, considerando que quanto mais próximo de 1 é o valor mais forte será a associação entre o indicador e o escore de risco.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, sob parecer de nº 2.564.425.

Resultados

Do total de casos investigados (n=80), 41(51,2%) indivíduos foram incluídos na categoria de alto ris-

co. Observou-se maior prevalência de alto risco na faixa etária de 40 a 59 anos (63,3%), sexo feminino (55,6%), bissexuais (75,0%), autodeclarados pretos/indígenas (62,5%), solteiros (55,8%), com menos de 8 anos de estudo (53,7%), que faziam uso de álcool (58,1%), não tabagistas (51,1%), usuários de drogas ilícitas (53,8%) e com registro de antecedentes psiquiátricos (80,0%) (Tabela 1).

Tabela 1. Prevalência e razão de prevalência para alto risco de complicações clínicas associadas a aids a partir de casos de óbito, segundo as variáveis sociodemográficas

Variáveis		n(%)	RP (IC95%)
Faixa etária (anos)	<20	4(50,0)	1
	20-39	41(46,3)	0,93(0,33-2,61)
	40-59	30(63,3)	1,27(0,46-3,50)
	≥60	5(20,0)	0,40(0,05-2,98)
Sexo	Masculino	53(49,1)	1
	Feminino	27(55,6)	1,13(0,73-1,75)
Orientação sexual*	Heterossexual	53(54,7)	1
	Homossexual	7(28,6)	0,52(0,16-1,73)
	Bissexual	4(75,0)	1,37(0,74-2,54)
Cor/Raça	Parda	49(46,9)	1
	Branca	15(53,3)	1,14(0,65-1,99)
	Preta/Indígena	16(62,5)	1,33(0,82-2,16)
Estado Civil	Solteiro	43(55,8)	1
	Casado/União estável	20(40,0)	0,72(0,39-1,30)
	Separado/Viúvo	17(52,9)	0,95(0,56-1,60)
Escolaridade (anos de estudo)*	Sem escolaridade	14(50,0)	1
	<8	41(53,7)	1,07(0,59-1,95)
	≥8	15(53,3)	1,07(0,53-2,16)
Uso de álcool*	Sim	43(58,1)	1,59(0,93-2,71)
	Não	30(36,7)	1
Uso de tabaco*	Sim	26(46,2)	0,90(0,55-1,49)
	Não	47(51,1)	1
Uso de drogas ilícitas*	Sim	13(53,8)	1,08(0,61-1,89)
	Não	60(50,0)	1
Antecedentes psiquiátricos*	Sim	10(80,0)	1,79(1,19-2,69)
	Não	67(44,8)	1

P – prevalência; RP – razão de prevalência; IC95% – Intervalo de confiança de 95%. *O n total dessas variáveis não corresponde aos 80 casos de óbitos investigados, pois algumas informações não estavam disponíveis no prontuário

Quando se analisou a associação entre o alto risco de complicações clínicas associadas a aids e o efeito das variáveis independentes, observou-se que somente os casos com registro de antecedentes psiquiátricos associaram-se a esse desfecho (IC=1,19-2,69). Estes casos apresentaram prevalência aproximadamente duas vezes maior para o alto risco quando comparados àqueles sem registros de antecedentes psiquiátricos (RP=1,79).

Considerando a força da relação entre as variáveis e a estratificação de risco clínico, através do mé-

todo *WoE*, observamos que apenas a variável faixa etária apresentou uma relação forte (VI=0,98) com a estratificação de risco (Figura 1).

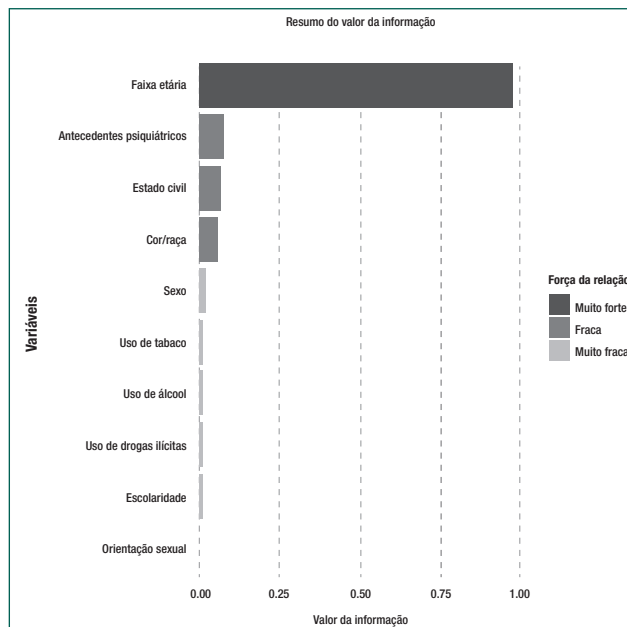


Figura 1. Relação das variáveis independentes com a estratificação de risco a partir do método *Weight of Evidence (WoE)*

Quando aos indicadores utilizados para a construção do escore de risco, verificou-se maior prevalência entre os casos que apresentaram CV detectável (55,2%), LT-CD4+ entre 200-500 células/mm³ (61,9%), duas ou mais doenças oportunistas no momento do diagnóstico (91,7%), duas ou mais manifestações clínicas (65,0%) e uma doença crônica (81,3%). Considerando a razão de prevalência como medida de associação, pode-se dizer que o alto risco, foi aproximadamente de quatro e sete vezes mais prevalente entre os casos que apresentaram doenças oportunistas no momento do diagnóstico, quando comparados aos casos sem nenhuma ocorrência. Além disso, a presença de uma doença crônica no momento do diagnóstico aumentou em duas vezes a prevalência para alto risco quando comparados aos casos sem nenhuma comorbidade (Tabela 2).

Na análise de associação empregada pela estatística *D de Somers*, evidenciou-se que os indicadores de acompanhamento clínico são bons preditores

Tabela 2. Prevalência e razão de prevalência para alto risco de complicações clínicas associadas a aids a partir de casos de óbito, segundo os indicadores de acompanhamento clínico

Variáveis		n(%)	RP (IC95%)	D de Somers
Carga Viral	Indetectável	13(30,8)	1	0,248
	Detectável	67(55,2)	1,79(0,77–4,17)	
LT-CD4+ (células/mm ³)	<200	5(60,0)	1,30(0,60–2,80)	0,414
	200-500	21(61,9)	1,34(0,86–2,08)	
	>500	54(46,3)	1	
Doenças oportunistas	Nenhuma	22(13,6)	1	0,556
	Uma	34(47,1)	3,45(1,14–10,48)	
	Duas ou mais	24(91,7)	6,72(2,33–19,37)	
Manifestações clínicas	Nenhuma	7(14,3)	1	0,453
	Uma	13(7,7)	0,54(0,04–7,36)	
	Duas ou mais	60(65,0)	4,55(0,73–28,2)	
Doenças crônicas	Nenhuma	56(41,1)	1	0,281
	Uma	16(81,3)	1,98(1,34–2,93)	
	Duas ou mais	8(62,5)	1,52(0,82–2,83)	

P – prevalência; RP – razão de prevalência; IC95% – Intervalo de confiança de 95%; LT-CD4+ – linfócitos T CD4+

para a classificação de risco de complicações clínicas associadas a aids, com ênfase para as doenças oportunistas (0,556), manifestações clínicas (0,453) e LT-CD4+ (0,414) que apresentaram maiores valores (Tabela 2).

Discussão

Dos casos de óbitos estudados, mais de 50% foram alocados no estrato de alto risco, com maior prevalência entre indivíduos com registro de antecedentes psiquiátricos. A faixa etária mostrou uma relação forte com esse estrato, e a contagem de linfócitos T-CD4+, doenças oportunistas e manifestações clínicas foram os indicadores que apresentaram maior força de associação com a estratificação de risco.

Estudos mostram que a infecção pelo HIV e os diagnósticos psiquiátricos estão intimamente correlacionados. Estima-se que 50% dos indivíduos infectados pelo HIV tenham diagnóstico de distúrbios mentais concomitantes.^(14,15) A depressão é o transtorno psiquiátrico mais comum nessa população, conhecida pela associação com pior adesão ao tratamento, impacto negativo nas relações sociais e mais rápida progressão para Aids e morte.^(16,17) Desse modo, a presença de antecedentes psiquiátricos deve ser valorizada tanto no momento do diagnóstico do HIV quanto durante o acompanhamento clínico.

Na perspectiva do método *WoE*, apenas a variável faixa etária apresentou forte relação com alto risco de complicações clínicas associadas a aids. Na concepção epidemiológica a idade é o determinante mais importante entre os atributos relacionados às pessoas. No estudo, a prevalência para alto risco foi mais elevada na faixa etária de 40 a 59 anos. No Brasil, em 2017, notou-se uma tendência de aumento da mortalidade por aids entre mulheres de 15 a 19 anos, homens de 20 a 24, e entre indivíduos com 60 anos ou mais.⁽⁴⁾

Estudo conduzido na capital da República do Malawi-África mostrou que a maioria das adolescentes e mulheres jovens (com idade entre 15 e 24 anos) percebia pouco risco de aquisição do HIV, mesmo aquelas com maior risco.⁽¹⁸⁾ A baixa testagem para o HIV, a busca tardia à testagem e consequente desconhecimento da positividade atrelada à baixa percepção de risco ocasiona retardo ao diagnóstico e tratamento.

O aumento de casos de aids no Brasil entre pessoas com 60 anos ou mais pode estar relacionado à invisibilidade da sexualidade do idoso por parte dos profissionais de saúde que não avaliam a vulnerabilidade dessa parcela da população ao HIV e perdem a oportunidade de solicitar sorologias, levando a um diagnóstico em um estágio mais avançado da doença, interferindo em seu prognóstico e progressão de comorbidades.⁽¹⁹⁾

No estudo verificou-se maior prevalência do alto risco clínico entre os casos que apresentaram carga viral detectável, LT-CD4+ entre 200-500 células/mm³, duas ou mais doenças oportunistas no momento do diagnóstico, duas ou mais manifestações clínicas ou uma doença crônica.

O monitoramento laboratorial dos valores da CV serve para avaliar a eficácia da TARV e detectar precocemente a falha virológica e problemas de adesão ao tratamento.⁽²⁰⁾ Apesar de não haver comprovação científica de correlação entre a CV com a mortalidade, sua ocorrência esta associada a prognóstico negativo.⁽⁶⁾

A contagem de LT-CD4+ é um dos biomarcadores mais importantes para avaliar o comprometimento do sistema imune e a recuperação da resposta imunológica com o tratamento adequado.⁽²¹⁾

As doenças/infecções oportunistas são consideradas complicações de maior relevância e principal causa de hospitalização relacionada ao HIV.⁽²²⁾ Tais enfermidades apresentam manejo delicado e mortalidade elevada.⁽²³⁾ Em estudo realizado com pacientes em uso de antirretrovirais e com uma ou mais doenças oportunistas no momento do diagnóstico, o risco de evolução ao óbito revelou-se 5,33 vezes maior em indivíduos com mais de uma afecção.⁽²⁴⁾ A profilaxia de doenças oportunistas proporciona uma importante redução da morbimortalidade em indivíduos com disfunção imune secundária à infecção pelo HIV, sendo a contagem de LT-CD4+ o principal parâmetro para orientar a introdução e a suspensão dessa profilaxia.⁽²¹⁾

O resultado referente às doenças oportunistas também nos revela à procura pelo diagnóstico a partir do aparecimento de sinais e sintomas, o que reitera a sugestão de diagnóstico tardio.⁽²⁵⁾ A implementação do diagnóstico precoce, manejo adequado e enfrentamento correto são medidas essenciais para redução da letalidade correlacionada.⁽²⁶⁾

A presença de duas ou mais manifestações clínicas caracterizam fase sintomática da infecção, sugerindo estágio avançado da infecção.⁽²¹⁾ A associação significativa deste indicador à classificação de risco é sugerida amparando-se na capacidade deste provocar danos ao tratamento específico a partir de influência sobre transmissão viral, diminuição de sensibilidade da resposta imunológica aos medicamentos, manejo e enfrentamento clínico complexo, além de elevados índices de mortalidade precoce.⁽²⁷⁾

Na população estudada, a presença de uma doença crônica no momento do diagnóstico aumentou em duas vezes a prevalência para alto risco. As pessoas infectadas pelo HIV apresentam risco aumentado para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, devido à alta prevalência de fatores de risco cardiovasculares e alterações metabólicas relacionadas ao uso da TARV, além da ativação imune sistêmica que promove a inflamação endotelial e aterosclerose.⁽²⁸⁾

Com base na análise da estatística *D de Somers*, o alto risco de complicações clínicas associadas a aids, apresentou forte associação com três variáveis de acompanhamento: doenças oportunistas (0,556),

manifestações clínicas (0,453) e LT-CD4+ (0,414). A identificação do risco de agudizações a partir da utilização da estratificação de risco clínico, possibilita o planejamento de estratégias e implementação de intervenções sobre as vulnerabilidades dos indivíduos, tendo por objetivo a redução de complicações clínicas e mortalidade.

No Brasil, uma resposta satisfatória e duradoura à aids só será possível quando todas as dimensões das práticas de cuidado em saúde estiverem inseridas em um sistema de saúde pública efetivo e bem estruturado.⁽²⁹⁾

As limitações do estudo se configuram na natureza retrospectiva dos dados, na qualidade das informações coletadas a partir de fonte secundária (prontuários) e por ser proveniente de um único estado brasileiro restringindo a generalização dos resultados. A falta de informação nos prontuários relacionada aos indicadores que compuseram o escore de risco também repercutiu no número amostral utilizado, que pode ter influenciado a ausência de significância estatística entre variáveis.

Conclusão

O estudo mostrou a prevalência do alto risco para o desenvolvimento de complicações clínicas dentre os casos de óbito, além de maior força associativa encontrada nos indicadores LT-CD4+, doenças oportunistas e manifestações clínicas no escore de risco proposto. Estes resultados sugerem a necessidade de atenção especial dos serviços de atenção especializada aos indivíduos acompanhados em nível ambulatorial, atestando a necessidade de conhecimento dos profissionais de saúde acerca do real estado clínico e imunológico dos usuários retidos no cuidado contínuo. Além de ressaltar a importância dos aspectos sociodemográficos e características terapêuticas na compreensão do comportamento da epidemia, apontando fatores que necessitam de investigação e intervenção na rede de atenção às pessoas que vivem com a infecção. Considerando a relevância da temática, sugere-se que outros estudos sejam desenvolvidos na perspectiva da estratificação de risco clínico para que essa se torne uma prática habitual nos serviços de saúde.

Agradecimentos

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES; bolsa de doutorado para uma das autoras, Leidyanny Barbosa de Medeiros).

Colaborações

Leadebal ODCP participou da concepção e delineamento do estudo, análise e interpretação dos dados e da elaboração e aprovação da versão final do manuscrito; Pereira RR trabalhou na redação final e revisão crítica para aprovação da versão final a ser publicada; Nobrega LMB e Oliveira JAM trabalharam na concepção, delineamento do estudo e aprovação da versão final a ser publicada; Chaves RB e Medeiros LB trabalharam na concepção da metodologia, delineamento do estudo, análise e interpretação dos dados e aprovação da versão final a ser publicada e Monroe AA e Nogueira JA trabalharam na redação final e revisão crítica para aprovação da versão final a ser publicada.

Referências

- Medeiros LB, Trigueiro DRSG, Silva DM, Nascimento JA, Monroe AA, Nogueira JA et al. Integration of health services in the care of people living with aids: an approach using a decision tree. *Cien Saude Colet*. 2016;21(2):543-52.
- Nunes AA, Caliani LA, Nunes MS, Silva AS, Mello LM. Profile analysis of patients with HIV/AIDS hospitalized after the introduction of antiretroviral therapy. *Cien Saude Colet*. 2015; 20(10):3191-98.
- Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/Aids (UNAIDS). Estatísticas Globais sobre HIV [Internet]. Brasília (DF): UNAIDS; 2018. [citado 2019 Mar 3]. Disponível em: <https://unaids.org.br/wp-content/uploads/2018/11/Fact-sheet-UNAIDS-novembro-2018-1.pdf>
- Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico – HIV Aids Julho de 2017 a junho de 2018. Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2018.
- Trepka MJ, Auf R, Fennie KP, Sheehan DM, Maddox LM, Niyonsenga T. Deaths due to screenable cancers among people living with hiv infection, florida, 2000–2014. *Am J Prev Med*. 2017; 53: 705-9.
- Leadebal OD, Medeiros LB, Morais KS, Nascimento JA, Monroe AA, Nogueira JA. Risk management in providing specialized care for people living with AIDS. *Rev Esc Enferm USP*. 2016; 50(5):840-47.
- Cima M, Parker DR, Ahmed Y, Cook S, Dykema S, Dukes, et al. Cause of death in HIV-infected patients in South Carolina (2005-2013). *Int J STD AIDS*. 2016; 27(1): 25-32.
- Franco KB, Cunha GH, Lima MA, Peres DA, Galvão TG, Lima RC. Análise de óbitos por síndrome da imunodeficiência adquirida. *Rev Rene*. 2017; 18(4): 536-42.
- Magno ES, Saraiva MG, Menezes CH. Deaths related to HIV/AIDS in reference institution, Amazonas, 2016. *Braz J Health Rev*. 2019; 2(2):787-99.
- Lewis GH. Next Steps for Risk Stratification in the NHS. NHS England [Internet]. England: NHS;2015; [cited 2018 Mar 5] Available from: <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2015/01/nxt-steps-risk-strat-glewis.pdf>
- Brasil. Ministério da Saúde. 5 passos para a implementação do manejo da infecção pelo HIV na Atenção. Guia para gestores. Brasília (DF): Ministério da Saúde; sd. [citado 2019 Jul 2]. Disponível em: https://telelab.aids.gov.br/index.php/biblioteca-telelab/item/download/95_1a77b46bf180de3257b89a1e010b2324
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos. Brasília (DF); Ministério da Saúde; 2018.
- Siddiqi N. Credit risk scorecards: developing and implementing intelligent credit scoring. New Jersey: John Wiley & Sons; 2006.
- Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo de Investigação de Óbito por HIV/Aids [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014. [citado 2018 Abr 2]. Disponível em: http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2014/56593/_p_protocolo_de_investigacao_de_obitos_por_aids_p_23585.pdf
- Kempf MC, Huang CH, Savage R, Safren SA. Technology-delivered mental health interventions for people living with HIV/AIDS (PLWHA): a review of recent advances. *Curr HIV/AIDS Rep*. 2015;12(4):472–80.
- Shadloo B, Amin-Esmaeili M, Motevalian A, Mohraz M, Sedaghat A, Gouya MM, et al. Psychiatric disorders among people living with HIV/AIDS in IRAN: Prevalence, severity, service utilization and unmet mental health needs. *J Psychosom Res*. 2018;110:24–31.
- Reis RK, Castrighini CC, Melo ES, Jeus GJ, Queiroz AA, Gir E. Avaliação dos sintomas depressivos somáticos e afetivo-cognitivos de pessoas vivendo com HIV/AIDS. *Acta Paul Enferm*. 2017;30(1):60–5.
- Tufano CS, Amaral RA, Cardoso LR, Malbergier A. The influence of depressive symptoms and substance use on adherence to antiretroviral therapy. A cross-sectional prevalence study. *Sao Paulo Med J*. 2015;133(3):179–86.
- Price JT, Rosenberg NE, Vansia D, Phanga T, Bhushan NL, Maseko B, et al. Predictors of HIV, HIV risk perception, and HIV worry among adolescent girls and young women in Lilongwe, Malawi. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2018;77(1):53–63.
- Alencar RA, Ciosak SI. Aids in the elderly: reasons that lead to late diagnosis. *Rev Bras Enferm*. 2016;69(6):1140–6.
- Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2018. [citado 2018 Abr 3]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2013/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-manejo-da-infeccao-pelo-hiv-em-adultos>
- Pang W, Shang P, Li Q, Xu J, Bi L, Zhong J, et al. Prevalence of Opportunistic Infections and Causes of Death among Hospitalized HIV-Infected Patients in Sichuan, China. *Tohoku J Exp Med*. 2018;244(3):231–42.
- Shenoy N, Ramapuram JT, Shenoy A, Ahmed J, Srikant N. Incidence of Opportunistic Infections among HIV-Positive Adults on Highly Active Antiretroviral Therapy in a Teaching Hospital, India: prospective Study. *J Int Assoc Provid AIDS Care*. 2017;16(3):309–11.

24. Requejo DH, vila JP, P?rez AC. Enfermedades oportunistas en pacientes VIH/sida con debut de sida que reciben tratamiento antirretroviral. *Rev Cubana Invest Bioméd.* 2015;34(3):254-63.
25. Xie J, Hsieh E, Sun MQ, Wang HL, Lv W, Fan HW, et al. Delays in HIV diagnosis and associated factors among patients presenting with advanced disease at a tertiary care hospital in Beijing, China. *PLoS One.* 2017;12(8):e0182335.
26. Reyes EE, Castellanos NM, Velásquez SM. Infección por VIH/SIDA y Múltiples Enfermedades Oportunistas Simultaneas. *Rev Facultad Cienc Med.* 2016 (Enero-Junio):41-6.
27. Nash D, Tymejczyk O, Gadisa T, Kulkarni SG, Hoffman S, Yigzaw M, et al. Factors associated with initiation of antiretroviral therapy in the advanced stages of HIV infection in six Ethiopian HIV clinics, 2012 to 2013. *J Int AIDS Soc.* 2016;19(1):20637.
28. Righetto RC, Reis RK, Renato LA, Gir E. Comorbidades e coinfeções em pessoas vivendo com HIV/Aids. *Rev Rene.* 2014;15(6):942-8.
29. Costa TL, Oliveira DC, Formozo GA. The health sector in social representations of HIV/Aids and quality of life of seropositive people. *Esc Anna Nery.* 2015;19(3):475-83.