



Diagnóstico tardio de infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana e fatores associados*

Luana Carla Santana Ribeiro¹

 <https://orcid.org/0000-0003-3485-3100>


Maria Imaculada de Fátima Freitas²

 <https://orcid.org/0000-0002-0273-9066>

Unai Tupinambás³

 <https://orcid.org/0000-0001-6833-3870>

Francisco Carlos Félix Lana²

 <https://orcid.org/0000-0001-9043-3181>

Objetivo: analisar a ocorrência de diagnóstico tardio de infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana e seus fatores associados. **Método:** trata-se de estudo epidemiológico, transversal e analítico, realizado com 369 pessoas acompanhadas por Serviços de Assistência Especializada, em tratamento antirretroviral, entrevistadas por meio de questionário. Realizou-se análise univariada, utilizando-se os testes Qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher e o teste de Kruskal-Wallis, e análise multivariada, pelo modelo de regressão logística ordinal de chances proporcionais. **Resultados:** observou-se a ocorrência de 59,1% de diagnóstico tardio da infecção; a probabilidade de diagnóstico mais tardio é maior entre pessoas que têm parceria fixa, quando comparadas aos que não têm; com o aumento da idade, particularmente, acima dos 35 anos; entre os que possuem menor escolaridade; para os que buscam os serviços de saúde para realizar o teste de HIV quando se sentem doentes; para aqueles que fazem o teste de HIV com menor frequência ou nunca o fazem após relação sexual sem preservativo com parceria fixa. **Conclusão:** o conhecimento da elevada proporção de diagnóstico tardio e de seus fatores associados verificados neste estudo tornam imperiosos o planejamento e a implementação de novas políticas e estratégias que visem ao diagnóstico oportuno da infecção.

Descritores: HIV; Síndrome de Imunodeficiência Adquirida; Infecções por HIV; Diagnóstico Tardio; Diagnóstico Precoce; Estudos Transversais.







* Artigo extraído da tese de doutorado "Diagnóstico tardio de infecção pelo HIV: magnitude do fenômeno e trajetórias de pessoas que vivem com HIV" apresentada à Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, Belo Horizonte, MG, Brasil.

¹ Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde, Cuité, PB, Brasil.

² Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, Belo Horizonte, MG, Brasil.

³ Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina, Belo Horizonte, MG, Brasil.

Como citar este artigo

Ribeiro LCS, Freitas MIF, Tupinambás U, Lana FCF. Late diagnosis of Human Immunodeficiency Virus infection and associated factors. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2020;28:e3342.[Access   ]; Available in: _____ . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.4072.3342>.   

URL

Introdução

Desde o início da pandemia da infecção pelo Human Immunodeficiency Virus (HIV) na década de 1980, o Brasil tem implementado uma série de medidas governamentais e sociais para o enfrentamento da epidemia. Nas últimas décadas, observou-se importante diminuição na morbimortalidade por aids no país, devido à introdução do acesso universal e gratuito à terapia antirretroviral (TARV), à política de redução de danos, à implementação de estratégias de prevenção combinada, à preconização do tratamento como prevenção e à oferta ampla de testes diagnósticos⁽¹⁻³⁾. Essas estratégias têm contribuído conjuntamente para o aumento da expectativa e da qualidade de vida das pessoas vivendo com HIV (PVHIV), para a diminuição das internações hospitalares devido à redução de infecções oportunistas e para a diminuição da transmissão do HIV⁽⁴⁻⁶⁾.

Não obstante os esforços e as ações integradas dos governos, da sociedade civil, dos movimentos sociais e das organizações não governamentais no enfrentamento da epidemia da aids, da tendência de declínio da sua morbimortalidade, da ampliação do acesso à TARV e dos avanços tecnológicos no manejo dos casos, esta condição permanece no topo dos agravos de saúde pública, afetando a qualidade de vida da população e impactando a economia e as estruturas sociais e familiares⁽⁷⁻⁸⁾.

O atraso no seu diagnóstico e a consequente assistência tardia às PVHIV são algumas das principais preocupações no combate à epidemia^(7,9). O diagnóstico precoce, em conjunto com o início imediato do tratamento, trazem benefícios irrefutáveis para a saúde da PVHIV, pela maior eficácia na manutenção do seu estado imunológico e redução de morbimortalidade. Contribui também para a sua prevenção, pois se evita a propagação da infecção em uma fase marcada por altas cargas virais e elevado potencial infeccioso, o que resulta também em maior investimento de tempo e recursos dos sistemas de saúde⁽¹⁰⁻¹²⁾.

O monitoramento clínico-laboratorial da infecção pelo HIV é realizado por meio da contagem de linfócitos T CD4+ (LT-CD4+) e da carga viral (CV). Segundo dados do Ministério da Saúde (MS), no ano de 2018, 27% das PVHIV chegaram ao serviço de saúde com diagnóstico tardio (DT) da infecção pelo HIV, considerando o critério de contagem de CD4 inferior a 200 células/mm³⁽¹³⁾.

Pesquisa realizada no Brasil, que utilizou o critério de início tardio de seguimento clínico para os assintomáticos com contagem de LT-CD4+ inferior a 350/mm³, no período de 2003-2006, revelou que a prevalência de início tardio foi de 58,6%, resultando

em aumento de mais de um terço das taxas de mortalidade por aids. Outra conclusão relevante do estudo foi que se todos os pacientes tivessem iniciado oportunamente o tratamento, a diminuição na mortalidade por aids poderia ter sido de 62,5% (contra os 43,0% observados), entre os anos de 1995 e 2006, elevando a efetividade do programa de enfrentamento desta epidemia em 45,2%⁽¹⁴⁾.

A prevalência de diagnóstico tardio da infecção por HIV também foi estimada em outros países, como os Estados Unidos, a Austrália, a França, a Itália e o Canadá, que apresentaram proporções deste evento que variaram de 8,8% no Canadá, até 28,7% nos Estados Unidos, considerando como um dos critérios a contagem de CD4 inferior a 200 células/mm³⁽¹²⁾. Pesquisa envolvendo 30.454 indivíduos, de 34 países europeus, estimou a prevalência de apresentação tardia (que pode expressar o diagnóstico tardio ou a entrada tardia para o cuidado), no período de 2010 a 2013, de 47,9%, utilizando como parâmetro a contagem de CD4 inferior a 350 células /mm³ ou diagnóstico de aids no prazo de 6 meses após o diagnóstico do HIV⁽¹⁵⁾.

O diagnóstico oportuno da infecção pelo HIV e a rápida assistência às pessoas diagnosticadas constituem parte importante das estratégias na maioria dos países. Ressalta-se que as PVHIV em uso de TARV, que mantêm contagens de LT-CD4+ acima de 500 células/mm³ e CV indetectável, alcançam expectativa de vida semelhante à da população geral⁽¹⁶⁾.

No Brasil, apesar dos esforços para o controle da epidemia de HIV estarem focados no diagnóstico precoce da infecção, no tratamento das PVHIV e na implementação de intervenções de prevenção combinada⁽¹⁷⁾ e, a despeito dos índices elevados referentes ao diagnóstico tardio, há escassez de estudos acerca desta problemática, que abordem sua dimensão quantitativa, como a ocorrência do diagnóstico tardio conforme parâmetros atuais e fatores associados.

Assim, o objetivo neste estudo foi analisar a ocorrência do diagnóstico tardio de infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana e seus fatores associados.

Método

Trata-se de recorte do eixo quantitativo de pesquisa de abordagem mista, realizada no estado da Paraíba, pertencente ao Nordeste brasileiro. Configura-se estudo do tipo epidemiológico, transversal e analítico que incluiu os seis Serviços de Assistência Especializada (SAE) do estado, em atividade, em 2017.

A população foi constituída por todos os adultos vivendo com HIV em TARV, acompanhados pelos SAE referidos. A amostra foi do tipo probabilística estratificada e foram considerados os seguintes critérios de inclusão: PVHIV em TARV, maiores de 18 anos e em acompanhamento ambulatorial nos SAE. Os critérios de exclusão foram: pessoas com HIV internadas no período de coleta dos dados e aqueles com alguma incapacidade neurológica ou cognitiva que os impossibilitassem de participar da entrevista.

Para a realização do cálculo amostral, foi considerado o intervalo de confiança (IC) de 95%, a proporção de diagnóstico tardio de 60%⁽¹⁸⁻¹⁹⁾, o erro máximo permitido de 5% e a probabilidade de perda amostral de 10%, obtendo-se uma amostra de 369 pessoas com HIV.

Como a amostragem foi do tipo estratificada, realizou-se o cálculo amostral para cada estrato, ou seja, para cada SAE, de forma proporcional à população.

Para a coleta de dados, utilizou-se um questionário elaborado para fins da pesquisa, aplicado com entrevista face a face, contendo perguntas dicotômicas, categóricas e do tipo escala de Likert. Realizou-se a coleta dos dados no período de abril a maio de 2017, utilizando-se fontes primárias de investigação – entrevistas com as PVHIV acompanhadas nos SAE e dados dos prontuários para evitar viés de memória. Os prontuários foram consultados para obtenção da contagem de LT-CD4+ e da carga viral no momento do diagnóstico, da data do diagnóstico da infecção pelo HIV, da data de início da TARV e da presença de doença indicativa de aids na ocasião do diagnóstico.

Para assegurar o tamanho mínimo da amostra no período de um mês de coleta de dados e selecionar os participantes da pesquisa, foi realizado sorteio probabilístico dos dias para a coleta em cada SAE. O número de dias a ser sorteado em cada serviço foi obtido pela razão entre o tamanho mínimo da amostra calculada para cada SAE e a média diária de atendimentos para dispensação de medicamentos antirretrovirais em cada serviço. Foi sorteado um dia adicional (reserva) para a coleta em cada serviço, pressupondo-se a ocorrência de imprevistos ou dificuldades na dinâmica de funcionamento dos serviços. Desse modo, utilizou-se a amostragem por conglomerado em único estágio, estratificado pelo serviço de saúde, para o procedimento de sorteio, sendo o dia a unidade primária de amostragem e os estratos formados pelos estabelecimentos.

Durante a coleta de dados, o planejamento dos dias sorteados não foi cumprido com exatidão, devido à logística de atendimento nos serviços, que em algumas datas não permitiu o acesso para entrevistar os usuários. Esses dias foram substituídos por outras datas

que tornaram possível alcançar o tamanho da amostra previamente estabelecida. Além disso, ocorreram aproximadamente 15% de recusas para participar do estudo, o que já era esperado devido ao medo do estigma vivenciado por muitas PVHIV. Entretanto, salienta-se que as entrevistas foram realizadas em locais que garantiram a privacidade dos participantes, o que favoreceu a adesão das pessoas para participar do estudo, alcançando-se a amostra calculada.

Em relação às variáveis utilizadas no estudo, considerou-se como desfecho, o momento do diagnóstico, obtido pela variável proxy contagem de LT-CD4+ no instante do diagnóstico^(10,12,14,19). Esta variável resposta foi categorizada da seguinte forma: diagnóstico oportuno, caracterizado pela contagem de LT-CD4+ igual ou superior a 350 células/mm³; diagnóstico tardio, definido pela contagem de LT-CD4+ igual ou superior a 200 células/mm³ e inferior a 350 células/mm³; e diagnóstico muito tardio, medido pela contagem de LT-CD4+ inferior a 200 células/mm³ ou doença característica de aids no exame inicial, independentemente da contagem de LT-CD4+. As variáveis de exposição utilizadas no estudo incluíram variáveis sociodemográficas, referentes ao acesso ao diagnóstico do HIV e relacionadas à sexualidade das PVHIV.

Os dados foram armazenados e analisados no *software* SPSS versão 21.0. Primeiramente, estimou-se as proporções do diagnóstico oportuno, tardio e muito tardio da infecção por HIV, a partir da variável proxy contagem de LT-CD4+ no momento do diagnóstico.

Na análise univariada para avaliação dos fatores associados ao diagnóstico, classificado em muito tardio, tardio e oportuno, foram utilizados os testes Qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher na análise de variáveis categóricas, e teste de Kruskal-Wallis na análise das variáveis numéricas. Todas as variáveis numéricas apresentaram distribuição assimétrica, conforme teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov.

Na análise multivariada, para avaliar os fatores associados ao diagnóstico tardio, por se tratar de um desfecho categórico ordinal (diagnóstico muito tardio, tardio e oportuno), foi utilizado o modelo de regressão logística ordinal de chances proporcionais⁽²⁰⁾. Nesse estudo, o valor de *Odds Ratio* (OR) representa a chance de um paciente ter um diagnóstico mais tardio.

Durante o processo de modelagem, todas as variáveis com valor-p menor que 0,20, de acordo com a análise univariada, foram incluídas no modelo multivariado. O modelo foi produzido em blocos, de acordo com a classificação dos grupos de variáveis: Bloco 1 - Fatores sociodemográficos; Bloco 2 - Fatores referentes ao acesso aos serviços; Bloco 3 - Fatores relacionados à sexualidade. O modelo realizado em

cada bloco utilizou o método *backward* para retirada das variáveis e permaneceram somente as variáveis com nível de significância igual ou menor do que 5%. Em seguida, as variáveis que permaneceram no modelo final de cada bloco foram incluídas em um único modelo de forma simultânea e o processo de modelagem *backward* foi realizado novamente, permanecendo apenas as variáveis significativas ao nível de 5%.

Após ajuste do modelo final, foram estimados os valores OR, com respectivos Intervalos de Confiança de 95% (IC 95%). Ressalta-se que o modelo final apresentou bom ajuste, segundo a estatística de Deviance (valor-p = 0,955) e a suposição de linhas paralelas mostrou-se válida (valor-p = 0,590).

Em todas as análises, intervalos de confiança tiveram nível de confiança de 95% e o valor de $p < 0,05$ decidiu a rejeição da hipótese nula nos testes estatísticos utilizados neste trabalho. Por fim, realizou-se a discussão dos resultados encontrados em consonância com a literatura pertinente.

Em cumprimento à Resolução CNS n.º 466/2012, a pesquisa foi submetida à apreciação de Comitês de Ética em Pesquisa, através da Plataforma Brasil e aprovada com os Pareceres de n.º 1.870.281 (UFMG), 1.932.530 (UFPB – HULW) e 1.973.626 (UFCG – HUAC).

Resultados

A maioria dos participantes do estudo era do gênero masculino (homens cisgênero) (55,0%) e estava na fase adulta, na faixa etária de 25 a 49 anos (68,3%), no momento em que foram diagnosticados com HIV. No entanto, ressalta-se o percentual de jovens soropositivos com idade de até 24 anos, que correspondeu a 20,4% dos entrevistados. Quanto à raça ou cor, 257 (69,6%) dos participantes da pesquisa declararam-se pardos (55,0%) ou pretos (14,6%). À época do diagnóstico, a maior parte dos entrevistados estava casada ou em união estável (50,9%) e possuía baixa escolaridade (52,0%).

Em relação ao desfecho "momento do diagnóstico", evidenciou-se que 59,1% do total de entrevistados foram diagnosticados de forma tardia (18,2% com contagem de linfócitos T CD4+ de 200 a 349 células/mm³) ou muito tardia (40,9% com contagem de linfócitos T CD4+ menor que 200 células/mm³), e 37,4% deles receberam o diagnóstico de forma oportuna, com o valor de LT-CD4+ correspondente a 350 células/mm³ ou mais. No momento do diagnóstico, a média e a mediana dos valores de LT-CD4+ dos participantes da pesquisa foram 313,29 células/mm³ e 253 células/mm³, respectivamente. A menor contagem de LT-CD4+ registrada na ocasião do diagnóstico

foi igual a 2 células/mm³ e a maior contagem foi equivalente a 1.743 células/mm³.

Os resultados também mostraram que 238 (64,5%) do total de participantes apresentavam CV elevada no momento do diagnóstico, com valores superiores a 10.000 cópias/ml.

Na Tabela 1, a partir de análise univariada, apontam-se variáveis sociodemográficas e sua associação com o diagnóstico da infecção pelo HIV, classificado em muito tardio, tardio e oportuno.

Dentre os fatores sociodemográficos, houve associação com o diagnóstico da infecção pelo HIV (valor-p < 0,05): gravidez no momento da descoberta da infecção, idade, situação conjugal, religião e escolaridade. Verifica-se que as mulheres, em geral, tiveram diagnóstico mais tardio do que as mulheres grávidas. A variável gravidez não foi incluída na análise multivariada por ser uma condição que se aplica apenas às mulheres em idade fértil e não à população em geral investigada no estudo.

Com relação à idade, quanto maior o tempo de vida, mais tardio foi o diagnóstico. A média de idade dos participantes que foram diagnosticados muito tardiamente foi de 37,6 anos e daqueles diagnosticados tardiamente foi de 35,9 anos.

Pessoas com parceria fixa foram diagnosticadas mais tardiamente, assim como aqueles da religião católica. Além disso, evidenciou-se que, quanto menor a escolaridade (em anos de estudo), mais tardio foi o diagnóstico.

Na Tabela 2, verificaram-se os fatores referentes ao acesso aos serviços de saúde e sua associação com o diagnóstico da infecção pelo HIV.

A única variável que se mostrou estatisticamente associada ao diagnóstico tardio da infecção pelo HIV em relação ao acesso aos serviços de saúde, na análise univariada (valor-p < 0,05), foi o motivo pelo qual buscou o serviço de saúde para fazer o teste de HIV (valor-p < 0,001). Verificou-se que o diagnóstico foi mais tardio entre aqueles que procuraram o serviço por se sentirem doentes.

Na Tabela 3, apresentam-se as variáveis relativas à sexualidade das PVHIV entrevistadas que se associaram ao diagnóstico da infecção pelo HIV, na análise univariada.

Observou-se que o diagnóstico foi mais tardio entre aqueles que nunca procuraram fazer o teste rápido após relação sem preservativo com parceria fixa e que relataram vergonha de sugerir o uso de preservativo ao(à) parceiro(a) (valor-p < 0,05).

Na análise multivariada, considerando-se todas as variáveis que permaneceram nos modelos finais de cada bloco em modelo único, permaneceram no modelo final as variáveis apresentadas na Tabela 4.

Tabela 1 – Fatores sociodemográficos e associação com o diagnóstico da infecção pelo HIV. Paraíba, PB, Brasil, 2017 (n = 356)

Variável	Diagnóstico			Valor-p
	Muito tardio (n = 151)	Tardio (n = 67)	Oportuno (n = 138)	
Gênero				
Feminino	58 (37,6%)	30 (19,5%)	66 (42,9%)	0,364*
Masculino	91 (46,9%)	34 (17,5%)	69 (35,6%)	
Transexual/travesti	2 (28,6%)	2 (28,6%)	3 (42,8%)	
Gravidez				
Sim	6 (13,6%)	11 (25,0%)	27 (61,4%)	<0,001†
Não	49 (47,5%)	18 (17,5%)	36 (35,0%)	
Idade em anos				
Média ± desvio-padrão	37,6 ± 10,9	35,9 ± 11,4	30,6 ± 10,9	<0,001‡
Mediana (mínimo - máximo)	37 (3 - 63)	35 (19 - 66)	28,5 (1 - 74)	
Raça/Cor				
Branca	49 (49,0%)	16 (16,0%)	35 (35,0%)	0,219*
Negra	16 (29,6%)	14 (25,9%)	24 (44,5%)	
Parda	84 (43,3%)	36 (18,6%)	74 (38,1%)	
Outros	1 (16,7%)	1 (16,7%)	4 (66,6%)	
Situação conjugal				
Sem parceiro fixo	67 (39,0%)	27 (15,7%)	78 (45,3%)	0,042†
Com parceiro fixo	84 (45,7%)	40 (21,7%)	60 (32,6%)	
Religião				
Sem religião	23 (33,3%)	19 (27,6%)	27 (39,1%)	0,037*
Católica	93 (47,9%)	34 (17,6%)	67 (34,5%)	
Evangélica	30 (40,5%)	13 (17,6%)	31 (41,9%)	
Outros	5 (26,3%)	1 (5,3%)	13 (68,4%)	
Escolaridade em anos				
Média ± desvio-padrão	7,4 ± 4,3	7,9 ± 4,3	9,5 ± 4,6	<0,001‡
Mediana (mínimo - máximo)	6 (0 - 20)	7 (0 - 20)	11 (0 - 23)	
Orientação afetivossexual				
Heterossexual	109 (43,3%)	50 (19,8%)	93 (36,9%)	0,769*
Homossexual	31 (39,7%)	12 (15,4%)	35 (44,9%)	
Bissexual	11 (44,0%)	5 (20,0%)	9 (36,0%)	

*Teste exato de Fisher; †Teste Qui-quadrado; ‡Kruskal Wallis

Tabela 2 – Fatores referentes ao acesso aos serviços e associação com o diagnóstico da infecção pelo HIV. Paraíba, PB, Brasil, 2017 (n = 356)

Variável	Diagnóstico			Valor-p
	Muito tardio (n = 151)	Tardio (n = 67)	Oportuno (n = 138)	
Motivação da pessoa para buscar o serviço de saúde para realizar o teste de HIV				
Indicação médica ou pré-natal	47 (35,3%)	31 (23,3%)	55 (41,4%)	<0,001*
Por sentir-se doente	77 (73,4%)	14 (13,3%)	14 (13,3%)	
Após relação sexual com parceiro HIV positivo ou para saber seu estado sorológico	23 (23,7%)	17 (17,5%)	57 (58,8%)	
Após relação desprotegida, doação de sangue, adoecimento de cônjuge ou outros	4 (19,1%)	5 (23,8%)	12 (57,1%)	
Primeiro serviço de saúde procurado para realizar o teste de HIV				
UBS/USF	24 (32,0%)	19 (25,3%)	32 (42,7%)	0,177*
Ambulatório de referência, SAE ou CTA	30 (41,6%)	11 (15,3%)	31 (43,1%)	
Hospital Público ou Privado	66 (50,7%)	21 (16,2%)	43 (33,1%)	
Consultório particular, pronto-atendimento ou outros	30 (38,5%)	16 (20,5%)	32 (41,0%)	
Tempo para receber resultado				
No mesmo dia	72 (41,6%)	28 (16,2%)	73 (42,2%)	0,070*
Menos de uma semana	35 (54,6%)	9 (14,1%)	20 (31,3%)	
Mais de uma semana	44 (37,3%)	30 (25,4%)	44 (37,3%)	

(continua...)

Tabela 2 - *continuação*

Variável	Diagnóstico			Valor-p
	Muito tardio (n = 151)	Tardio (n = 67)	Oportuno (n = 138)	
Veze que necessitou ir ao serviço de saúde para descobrir que tinha HIV/AIDS				
Média ± desvio-padrão	1,8 ± 2,5	2,6 ± 5,4	1,8 ± 2,1	0,088 [†]
Mediana (mínimo - máximo)	1 (1 - 20)	1 (1 - 44)	1 (1 - 22)	
Serviço de saúde que realizou o diagnóstico				
UBS/USF	18 (32,7%)	15 (27,3%)	22 (40,0%)	0,100*
Ambulatório de referência, SAE ou CTA	35 (35,7%)	20 (20,4%)	43 (43,9%)	
Hospital Público ou Privado	75 (51,3%)	22 (15,1%)	49 (33,6%)	
Consultório particular, pronto-atendimento, LAB. P ou outros	22 (40,0%)	9 (16,4%)	24 (43,6%)	
Distância da moradia ao serviço				
Muito distante/distante	86 (44,1%)	40 (20,5%)	69 (35,4%)	0,136*
Regular	25 (49,0%)	4 (7,9%)	22 (43,1%)	
Próximo/muito próximo	39 (35,8%)	23 (21,1%)	47 (43,1%)	
Meio de transporte utilizado				
Transporte público	76 (39,6%)	30 (15,6%)	86 (44,8%)	0,094*
Automóvel/motocicleta próprio	33 (45,8%)	14 (19,5%)	25 (34,7%)	
Outros	42 (45,7%)	23 (25,0%)	27 (29,3%)	

*Teste Qui-quadrado; [†]Kruskal Wallis

Tabela 3 – Fatores relacionados à sexualidade e associação com o diagnóstico da infecção pelo HIV. Paraíba, PB, Brasil, 2017 (n = 356)

Variável	Diagnóstico			Valor-p
	Muito tardio (n = 151)	Tardio (n = 67)	Oportuno (n = 138)	
Idade que se relacionou sexualmente pela primeira vez				
Média ± desvio-padrão	17 ± 4,7	15,9 ± 2,8	16,1 ± 3,8	0,348*
Mediana (mínimo - máximo)	16 (9 - 47)	16 (8 - 22)	16 (8 - 36)	
Usou preservativo na 1ª relação				
Sim	35 (36,5%)	17 (17,7%)	44 (45,8%)	0,256 [†]
Não	114 (44,2%)	50 (19,4%)	94 (36,4%)	
Quantidade de parceiros que já se relacionou sexualmente na vida				
Até 9	75 (37,1%)	41 (20,3%)	86 (42,6%)	0,083 [†]
10 ou mais	73 (49,0%)	24 (16,1%)	52 (34,9%)	
Frequência que utilizou preservativo				
Sempre ou quase sempre	66 (43,7%)	24 (15,9%)	61 (40,4%)	0,736 [†]
Às vezes	34 (39,5%)	20 (23,3%)	32 (37,2%)	
Nunca ou quase nunca	51 (42,9%)	23 (19,3%)	45 (37,8%)	
Frequência de realização do teste rápido de HIV (após relação desprotegida com parceria fixa)				
Sempre ou quase sempre	4 (17,4%)	3 (13,0%)	16 (69,6%)	0,028[†]
Às vezes	3 (37,5%)	2 (25,0%)	3 (37,5%)	
Nunca ou quase nunca	144 (44,3%)	62 (19,1%)	119 (36,6%)	
Frequência de realização do teste rápido de HIV (após relação desprotegida com parceiro casual)				
Sempre ou quase sempre	6 (33,3%)	2 (11,1%)	10 (55,6%)	0,367 [†]
Às vezes	4 (36,4%)	4 (36,4%)	3 (27,2%)	
Nunca ou quase nunca	141 (43,1%)	61 (18,7%)	125 (38,2%)	
Motivos que influenciaram a não usar o preservativo				
Confiar no parceiro				
Sim	120 (41,5%)	52 (18,0%)	117 (40,5%)	0,371 [†]
Não	31 (46,3%)	15 (22,4%)	21 (31,3%)	

(continua...)

Tabela 3 - *continuação*

Variável	Diagnóstico			Valor-p
	Muito tardio (n = 151)	Tardio (n = 67)	Oportuno (n = 138)	
Ter parceiro fixo				
Sim	107 (42,3%)	45 (17,8%)	101 (39,9%)	0,659 [†]
Não	44 (42,7%)	22 (21,4%)	37 (35,9%)	
Longo tempo de relacionamento				
Sim	107 (41,0%)	52 (19,9%)	102 (39,1%)	0,560 [†]
Não	44 (46,3%)	15 (15,8%)	36 (37,9%)	
Motivos religiosos				
Sim	14 (35,0%)	5 (12,5%)	21 (52,5%)	0,161 [†]
Não	137 (43,4%)	62 (19,6%)	117 (37,0%)	
Diminui ou tira o prazer				
Sim	67 (38,7%)	40 (23,1%)	66 (38,2%)	0,112 [†]
Não	84 (45,9%)	27 (14,8%)	72 (39,3%)	
Parceiro se recusa a usar				
Sim	63 (39,6%)	30 (18,9%)	66 (41,5%)	0,588 [†]
Não	88 (44,7%)	37 (18,8%)	72 (36,5%)	
Não gosta de usar				
Sim	63 (43,2%)	25 (17,1%)	58 (39,7%)	0,812 [†]
Não	88 (41,9%)	42 (20,0%)	80 (38,1%)	
Vergonha de sugerir o uso ao parceiro				
Sim	23 (65,7%)	3 (8,6%)	9 (25,7%)	0,012[†]
Não	128 (39,9%)	64 (19,9%)	129 (40,2%)	
Não ter condições de comprar				
Sim	7 (41,2%)	5 (29,4%)	5 (29,4%)	0,492 [‡]
Não	144 (42,5%)	62 (18,3%)	133 (39,2%)	
Outros				
Sim	3 (30,0%)	2 (20,0%)	5 (50,0%)	0,700 [‡]
Não	148 (42,8%)	65 (18,8%)	133 (38,4%)	

*Kruskal Wallis; [†]Teste Qui-quadrado; [‡]Teste exato de Fisher

Tabela 4 – Modelo final, segundo regressão logística ordinal de chances proporcionais, de avaliação dos fatores associados ao diagnóstico tardio da infecção pelo HIV. Paraíba, PB, Brasil, 2017 (n = 356)

Variável	OR*	IC 95% [†]		Valor-p
Idade (em anos)	1,03	1,01	1,06	0,001
Situação conjugal				
Sem parceiro fixo	1,00	-	-	-
Com parceiro fixo	1,58	1,01	2,46	0,045
Escolaridade (anos)	0,94	0,89	0,99	0,016
Motivação da pessoa para buscar o serviço de saúde para realizar o teste de HIV				
Indicação médica ou pré-natal	1,00	-	-	-
Por sentir-se doente	4,92	2,80	8,64	<0,001
Após relação sexual com parceiro HIV positivo ou para saber seu estado sorológico	0,60	0,35	1,02	0,060
Após relação desprotegida, doação de sangue, adoecimento de cônjuge ou outros	0,52	0,20	1,34	0,176
Frequência de realização do teste rápido de HIV (após relação desprotegida com parceiro fixo)				
Sempre ou quase sempre	1,00	-	-	-
Às vezes	3,33	1,26	8,84	0,016
Nunca ou quase nunca	6,40	1,23	33,25	0,027

*OR - Odds Ratio; [†]IC 95% - Intervalo de Confiança de 95%; Valor-p Estatística Deviance = 0,955; Valor-p Teste Linhas Paralelas = 0,590

De acordo com estes resultados, permaneceram no modelo final, associados ao diagnóstico tardio da infecção pelo HIV, os seguintes fatores (valores- $p < 0,05$): idade, situação conjugal, escolaridade, motivo pelo qual buscou o serviço de saúde para realizar o teste de HIV e frequência de realização do teste rápido de HIV após relação desprotegida com parceiro fixo.

Os resultados do modelo indicam que com o aumento de um ano na idade, a chance de um diagnóstico mais tardio aumenta 1,03 vezes (ou 3%), podendo variar entre 1,01 e 1,06 com 95% de confiança. Pessoas com parceria afetivossexual fixa têm 1,58 vezes (ou 58%) mais chance de um diagnóstico mais tardio que aqueles que não possuem parceiro fixo (IC 95% = 1,01 - 2,46). O aumento da escolaridade revelou-se associado a uma menor chance de diagnóstico mais tardio (OR = 0,94; IC 95% = 0,89 - 0,99).

Além disso, os indivíduos HIV positivos que relataram ter buscado o serviço de saúde para realizar o teste de HIV por se sentirem doentes têm 4,92 vezes mais chance de um diagnóstico mais tardio que aqueles que procuraram o serviço por indicação médica ou devido à realização de pré-natal (IC 95% = 2,80 - 8,64).

Por fim, quanto menor a frequência de realização de teste rápido de HIV após relação sexual desprotegida com parceiro fixo, maior a chance de um diagnóstico mais tardio da infecção. Entre aqueles que nunca realizam o rastreamento, a chance de diagnóstico mais tardio eleva-se para 6,40 vezes (IC 95% = 1,23 - 33,25).

Discussão

A elevada ocorrência de diagnóstico tardio ou muito tardio da infecção pelo HIV (59,1%) encontrada retrata uma realidade alarmante, com dados superiores aos nacionais, nos quais se identificou o percentual de 42% de pessoas diagnosticadas com contagem de LT-CD4+ inferior a 350 células/mm³ em 2015⁽¹⁸⁾.

No entanto, o percentual de atraso do diagnóstico da infecção pelo HIV foi semelhante a resultados encontrados em outros países em desenvolvimento, como a China, que correspondeu a 72,6% no período de 2009 a 2010⁽⁹⁾; a Etiópia, com 68,8% de diagnóstico atrasado em 2014⁽²¹⁾; e o México, com prevalência de DT de 49% no período de 2008 a 2013⁽²²⁾. Contudo, essas pesquisas utilizaram critérios heterogêneos para definição de atraso no diagnóstico ou apresentação tardia, o que despadroneza os resultados e dificulta a comparação entre países.

No Brasil, pesquisas sobre a apresentação tardia para os cuidados com a infecção de HIV, publicadas de 2011 a 2016, estimaram prevalências que variaram de 52,5% a 69,8%^(14,23-26). Estes resultados estão aquém

do que se espera para programas de saúde pública consolidados para PVHIV, como o do Brasil⁽²⁴⁾.

Assim como o Brasil, a maioria dos países da América Latina enfrenta epidemia concentrada, com grande número de pessoas ainda não diagnosticadas e alta prevalência de diagnóstico tardio e conseqüentemente início tardio da TARV⁽²⁷⁾. O diagnóstico tardio é desafio contínuo, preocupante e grave para o controle da pandemia de aids, pois relaciona-se diretamente a maiores taxas de morbimortalidade⁽²⁸⁻²⁹⁾ e à necessidade de maiores investimentos por parte dos sistemas de saúde^(10,30).

A variável gênero não foi um fator associado ao diagnóstico tardio ou muito tardio neste estudo, ao contrário de outras pesquisas, que referiram que os homens têm maior probabilidade de apresentar DT de infecção por HIV ou doença avançada quando comparados às mulheres^(15,31-32). Todavia, evidenciou-se, na análise univariada, que as mulheres em geral tiveram diagnóstico mais tardio que as mulheres grávidas. Resultado equivalente foi encontrado em pesquisa realizada no Nordeste do Brasil, a qual apontou que a prevalência de apresentação tardia de HIV, entre 2007 e 2009, foi duas vezes mais elevada entre homens (55,4%) e mulheres que não engravidaram (56,0%), quando comparada à prevalência em mulheres grávidas (21,1%)⁽²³⁾. Estudos têm descrito percentuais semelhantes de DT entre homens e mulheres, sendo relevante considerar a gravidez como uma possível variável de confusão, uma vez que a solicitação do exame de HIV é rotina de pré-natal e favorece o diagnóstico oportuno em mulheres grávidas^(12,23).

Quanto à variável idade, quanto maior o tempo de vida, mais tardio foi o diagnóstico. Um dos aspectos que pode estar relacionado é a demora em realizar o rastreamento do HIV após relações sexuais desprotegidas, incorrendo na descoberta da infecção muito depois da exposição ao vírus e, desse modo, com uma idade mais avançada. Pesquisas apontam que as pessoas mais velhas têm maior probabilidade de serem diagnosticadas tardiamente, especialmente aquelas com 50 anos ou mais, o que pode ser explicado pela percepção de risco diminuída e subsequente redução da frequência de realização de testes diagnósticos neste grupo^(25,29,32-34).

A situação conjugal também é um fator determinante para o DT. Estar em relação de conjugalidade pode ocasionar nas pessoas a atitude de confiança e subsequente prática de relações sexuais sem preservativo, devido à negação do risco para infectar-se. Geralmente, a prática de relações sexuais protegidas limita-se ao início dos relacionamentos e, à medida que se passa o tempo, a capacidade de negociar a utilização de preservativo diminui, bem como a "purificação" do(a) parceiro(a), levando ao seu abandono⁽³⁵⁾. Essa prática acontece desde o início da vida sexual na adolescência⁽³⁶⁾.

Em estudo realizado na Turquia, a apresentação tardia para os cuidados com HIV foi mais provável entre os pacientes casados, diagnosticados entre 2003 e 2016. Salieta-se a relação destes resultados com a baixa percepção de risco ou sua negação nestes grupos e consequente não realização dos testes diagnósticos, além de que, como as pessoas casadas são consideradas, aparentemente, com um risco diminuído de serem infectadas, os médicos não costumam solicitar o teste de HIV⁽³⁷⁾.

As principais razões para o DT é a ausência ou baixa percepção de risco das pessoas vulneráveis⁽³⁸⁻³⁹⁾. Geralmente, as pessoas com parceria afetivossexual fixa, devido à baixa percepção de risco⁽³⁷⁾, utilizam com menos frequência o preservativo nas relações sexuais, o que as torna vulneráveis ao HIV⁽⁴⁰⁾ e ao diagnóstico tardio.

O aumento da escolaridade associado a uma menor chance de diagnóstico mais tardio foi também evidenciado em outros estudos^(26,29,38,41-42). Esta relação direta entre baixa escolaridade e aumento do risco de DT deve-se, provavelmente, à maior dificuldade de acesso às informações sobre meios de prevenção e de diagnóstico e ao consequente baixo nível de conhecimento sobre o HIV/aids. Pesquisa desenvolvida na Etiópia apontou associação do status educacional e do conhecimento sobre HIV/aids com o atraso no diagnóstico da infecção. Ter curso superior diminuiu a probabilidade das pessoas serem testadas tardiamente e aqueles que possuem alto nível de conhecimento apresentaram 74% menos chances de serem diagnosticados de forma atrasada, quando comparados aqueles com baixo nível de conhecimento⁽⁴²⁾.

A motivação para o rastreamento do HIV e a frequência de realização do teste após relação sexual com parceiro(a) fixo(a) tiveram associação com a ocorrência de DT da infecção. Aqueles indivíduos que apresentaram como motivação para realização do teste o fato de sentirem-se doentes, e aqueles que realizaram o teste às vezes, quase nunca ou nunca tiveram mais chance de serem diagnosticados tardiamente. A realização periódica do rastreamento do vírus relaciona-se à percepção que as pessoas têm sobre processo saúde-doença e sobre sua vulnerabilidade ao HIV, assim como ao acesso dessas pessoas aos serviços de saúde que ofertam o teste^(39,42).

O fato de que a principal motivação para realização do teste foi sentir-se doente, entre aqueles que foram diagnosticados mais tardiamente, revela que as concepções que as pessoas constroem ao longo da vida, acerca de sua saúde e doença, influenciam suas ações para garantia de seu bem-estar. Pode-se afirmar que as pessoas diagnosticadas com mais atraso são geralmente aquelas que adotam práticas de saúde voltadas, de forma restrita, à cura de suas doenças, o que não exclui a influência de barreiras de acesso, inclusive para a realização do

teste. Estas pessoas têm problemas de acesso aos bens culturais e de desenvolvimento social, sem possibilidades de reconstrução de formas de pensar e agir em relação à prevenção efetiva para não adoecerem⁽⁴³⁾.

Pesquisas mostram que pessoas não cogitam realizar o teste de HIV por estarem, aparentemente, saudáveis^(38,42). No Brasil, como a epidemia é concentrada, as pessoas são referenciadas para o rastreamento do HIV, geralmente apenas quando apresentam sintomas sugestivos da infecção ou quando expõem certos comportamentos que elevam o risco de transmissão do vírus. Dessa forma, o rastreamento se distancia de uma estratégia focada em risco, pois desconsidera aqueles indivíduos que não expressam abertamente atitudes que, geralmente, se associam à elevação do risco de contaminação⁽²⁶⁾.

Propõem-se, então, recomendações para mudança do panorama do DT da infecção por HIV, no Brasil, tais como: ampliar a oferta do teste de HIV para todas as Unidades de Saúde da Família e estimular o rastreamento anual do vírus para todas as pessoas que praticam sexo desprotegido; discutir sobre a problemática do DT da infecção por HIV nos espaços acadêmicos, de forma interdisciplinar, visando a formulação de novas estratégias de enfrentamento; estimular a produção científica sobre o tema, no país, que ainda exige mais estudos focados nas diferentes realidades dos Estados e das regiões.

Como limitações da pesquisa, aponta-se a inexistência ou deficiência de registro dos dados em alguns prontuários referentes à contagem de LT-CD4+ e carga viral no momento do diagnóstico, às datas do diagnóstico da infecção pelo HIV e de início da TARV e à presença de doença indicativa de aids na ocasião do diagnóstico. No entanto, foi previsto no cálculo amostral uma perda de 10%, por isso, essas dificuldades para obtenção dos dados não comprometeram a confiabilidade dos achados.

Conclusão

A elevada ocorrência de diagnóstico tardio desta infecção associa-se, de forma preponderante, a aspectos sociodemográficos e relativos à sexualidade, sem desconsiderar os fatores relacionados ao acesso aos serviços de saúde. A probabilidade de diagnóstico mais tardio é maior à medida que se aumenta a idade, entre as pessoas que possuem parceria fixa e de menor escolaridade, em indivíduos que buscaram o serviço de saúde para realizar o teste de HIV por se sentirem doentes, e entre aqueles que nunca ou quase nunca realizaram o teste rápido após relação sexual desprotegida com parceiro fixo.

Salieta-se que a análise foi realizada de maneira ampla e aprofundada com fontes primárias de investigação, abordando além de variáveis sociodemográficas, fatores

relacionados à sexualidade e ao acesso a serviços de saúde, o que fortalece a confiabilidade e a relevância dos achados. Espera-se que os resultados apresentados contribuam para o delineamento de novas estratégias e políticas que visem o diagnóstico oportuno da infecção. Para a ampliação da investigação dessa problemática, sugere-se a realização de novas pesquisas, na perspectiva de profissionais de saúde e de gestores de todos os níveis de atenção do Sistema Único de Saúde.

Agradecimentos

A Anna Karolina Bezerra da Silva, Francisca Kelle de Sousa Ferreira e a João Paulo Franco de Azevedo pela colaboração na fase de coleta de dados. Ao Prof. Jorge Gustavo Velásquez Meléndez pelas orientações para a análise estatística dos dados.

Referências

1. Benzaken AS, Pereira GFM, Costa L, Tanuri A, Santos AF, Soares MA. Antiretroviral treatment, government policy and economy of HIV/AIDS in Brazil: is it time for HIV cure in the country?. *AIDS Res Ther.* 2019;16(19). doi: <https://doi.org/10.1186/s12981-019-0234-2>
2. Pereira GFM, Sabidó M, Caruso A, Benzaken AS. Decline in reported AIDS cases in Brazil after implementation of the test and treat initiative. *BMC Infect Dis.* 2019;19(579). doi: <https://doi.org/10.1186/s12879-019-4018-z>
3. Fauci AS. An HIV Vaccine: Mapping Uncharted Territory. *JAMA.* 2016;316(2):143-4. doi: 10.1001/jama.2016.7538
4. Dutra BS, Lédo AP, Lins-Kusterer L, Luz E, Prieto IR, Brites C. Changes health-related quality of life in HIV-infected patients following initiation of antiretroviral therapy: a longitudinal study. *Braz J Infect Dis.* 2019;23(4):211-7. doi: <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2019.06.005>
5. Mangal TD, Meireles MV, Pascom, ARP, Coelho RA, Benzaken AS, Hallett TB. Determinants of survival of people living with HIV/AIDS on antiretroviral therapy in Brazil 2006–2015. *BMC Infect Dis.* 2019;19(206). doi: <https://doi.org/10.1186/s12879-019-3844-3>
6. Montaner JS, Lima VD, Harrigan PR, Lourenço L, Yip B, Nosyk B, et al. Expansion of HAART coverage is associated with sustained decreases in HIV/AIDS morbidity, mortality and HIV transmission: the "HIV Treatment as Prevention" experience in a Canadian setting. *PloS One.* 2014;9(2):e87872. doi: 10.1371/journal.pone.0087872
7. World Health Organization. Global Health Sector Strategy on HIV/AIDS 2016-2021 [Internet]. Geneva: WHO; 2016 [cited Nov 19, 2017]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246178/WHO-HIV-2016.05-eng.pdf;jsessionid=690078A6A208BB128286699E87CE4168?sequence=1>.
8. Unaid. Ending AIDS: Progress towards the 90–90–90 targets. [Internet]. 2017 [cited Nov 13, 2017]. Available from: http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/Global_AIDS_update_2017_en.pdf
9. Dai SY, Liu JJ, Fan YG, Shan GS, Zhang HB, Li MQ, et al. Prevalence and factors associated with late HIV diagnosis. *J Med Virol.* [Internet]. 2015 [cited Oct 1, 2016];87(6):970-77. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jmv.24066/full>
10. Antinori A, Johnson M, Moreno S, Yazdanpanah Y, Rockstroh JK. Report of a European Working Group on late presentation with HIV infection: recommendations and regional variation. *Antivir Ther.* [Internet]. 2010 [cited Aug 20, 2016];15(Suppl 1):31-5. Available from: <http://www.intmedpress.com/journals/avt/article.cfm?id=1525&pid=88&sType=AVT>
11. Loreto S, Azevedo-Pereira JM. A infecção por HIV – importância das fases iniciais e do diagnóstico precoce. *Acta Farm Port.* [Internet]. 2012 [Acesso 20 ago 2016];1(2):5-17. Disponível em: <http://www.actafarmaceuticaportuguesa.com/index.php/afp/article/view/18>.
12. Hall HI, Halverson J, Wilson DP, Suligoi B, Diez M, Le Vu S, et al. Late diagnosis and entry to care after diagnosis of human immunodeficiency virus infection: a country comparison. *PloS One.* 2013;8(11):e77763. doi: 10.1371/journal.pone.0077763
13. Ministério da Saúde (BR). Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Relatório de Monitoramento Clínico do HIV. [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2018 [Acesso 20 jan 2019]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2018/relatorio-de-monitoramento-clinico-do-hiv-2018>
14. Grangeiro A, Escuder MM, Menezes PR, Alencar R, Ayres de Castilho E. Late Entry into HIV Care: Estimated Impact on AIDS Mortality Rates in Brazil, 2003–2006. *PLoS One.* 2011;6(1):e14585. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0014585>
15. Late presenters working group in COHERE in EuroCoord, Mocroft A1, Lundgren J, Antinori A, Monforte Ad, Brännström J, et al. Late presentation for HIV care across Europe: update from the Collaboration of Observational HIV Epidemiological Research Europe (COHERE) study, 2010 to 2013. *Euro Surveill.* 2015;20(47):pii=30070. doi: <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2015.20.47.30070>
16. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos. [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2018 [Acesso 15 jun 2019]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2013/>

protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-manejo-da-infeccao-pelo-hiv-em-adultos

17. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico HIV-AIDS. [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2019 [Acesso 15 mar 2020]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2019/boletim-epidemiologico-de-hiv-aids-2019>
18. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico HIV-AIDS. [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2015 [Acesso 20 jun 2018]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2015/boletim-epidemiologico-hiv-aids-2015>
19. Antinori A, Coenen T, Costagiola D, Dedes N, Ellefson M, Gatell J, et al. Late presentation of HIV infection: a consensus definition. *HIV Med.* 2011;12(1):61-4. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1468-1293.2010.00857.x>
20. Abreu MNS, Siqueira AL, Caiaffa WT. Ordinal logistic regression in epidemiological studies. *Rev Saude Publ.* [Internet]. 2009 [cited Nov 21, 2017];43(1):183-94. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003489102009000100025&lng=en&nrm=iso. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102009000100025>
21. Assen A, Molla F, Wondimu A, Abrha S, Melkam W, Tadesse E, et al. Late presentation for diagnosis of HIV infection among HIV positive patients in South Tigray Zone, Ethiopia. *BMC Public Health.* 2016;16:558. doi: [10.1186/s12889-016-3263-y](https://doi.org/10.1186/s12889-016-3263-y)
22. Magis-Rodríguez CL, Villafuerte-García A, Cruz-Flores RA, Uribe-Zúñiga P. Inicio tardío de terapia antirretroviral en México. *Salud Publica Mex.* [Internet]. 2015 [Acesso 14 mar 2020];57(Suppl 2):s127-34. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003636342015000800006&lng=pt
23. Dourado I, MacCarthy S, Lima C, Veras MA, Kerr L, Brito AM, et al. What's pregnancy got to do with it? Late presentation to HIV/AIDS services in Northeastern Brazil. *AIDS Care.* 2014;26(12):1514-20. doi: [10.1080/09540121.2014.938016](https://doi.org/10.1080/09540121.2014.938016)
24. Valentini MB, Toledo MLG, Fonseca MO, Thiersch LMS, Toledo ISB, Machado FCJ, et al. Evaluation of late presentation for HIV treatment in a reference center in Belo Horizonte, Southeastern Brazil, from 2008 to 2010. *Braz J Infect Dis.* [Internet]. 2015 June [cited Nov 4, 2019];19(3):253-62. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S14138670201500300253&lng=en
25. MacCarthy S, Brignol S, Reddy M, Nunn A, Dourado I. Late presentation to HIV/AIDS care in Brazil among men who self-identify as heterosexual. *Rev Saude Publ.* 2016;50:54. doi: <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2016050006352>
26. MacCarthy S, Hoffmann M, Nunn A, Silva LAVD, Dourado I. Barriers to HIV testing, linkage to care, and treatment adherence: a cross-sectional study from a large urban center of Brazil. *Rev Panam Salud Publ.* [Internet]. 2016 [cited Apr 18, 2018];40:418-26. Available from: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/33661>
27. Piñeirúa A, Sierra-Madero J, Cahn P, Palmero RNG, Buitrago EM, Young B, et al. The HIV care continuum in Latin America: challenges and opportunities. *Lancet Infect Dis.* 2015;15(7):833-9. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(15\)00108-5](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(15)00108-5)
28. Guaraldi G, Zona S, Menozzi M, Brothers TD, Carli F, Stentarelli C, et al. Late presentation increases risk and costs of non-infectious comorbidities in people with HIV: an Italian cost impact study. *AIDS Res Ther.* 2017;14(1):8. doi: [10.1186/s12981-016-0129-4](https://doi.org/10.1186/s12981-016-0129-4)
29. Sobrino-Vegas P, Moreno S, Rubio R, Viciano P, Bernardino JI, Blanco JR, et al. Impact of late presentation of HIV infection on short-, mid-and long-term mortality and causes of death in a multicenter national cohort: 2004–2013. *J Infect.* 2016;72(5):587-96. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2016.01.017>
30. Komninakis SV, Mota ML, Hunter JR, Diaz RS. Late presentation HIV/AIDS is still a challenge in Brazil and worldwide. *AIDS Res Hum Retroviruses.* 2018;34(2):129-31. doi: <https://doi.org/10.1089/aid.2015.0379>
31. Moreira RI, Luz PM, Struchiner CJ, Morgado M, Veloso VG, Keruly JC, et al. Immune status at presentation for HIV clinical care in Rio de Janeiro and Baltimore. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2011 Aug;57(Suppl 3):S171-8. doi: [10.1097/QAI.0b013e31821e9d59](https://doi.org/10.1097/QAI.0b013e31821e9d59)
32. Hu, X, Liang, B, Zhou, C, Junjun J, Jiegang H, Chuanyi N, et al. HIV late presentation and advanced HIV disease among patients with newly diagnosed HIV/AIDS in Southwestern China: a large-scale cross-sectional study. *AIDS Res Ther.* 2019;16(6). doi: <https://doi.org/10.1186/s12981-019-0221-7>
33. Tavoschi L, Gomes Dias J, Pharris A, Network EEHS. New HIV diagnoses among adults aged 50 years or older in 31 European countries, 2004-15: an analysis of surveillance data. *Lancet HIV.* 2017;4(11):e514-21. doi: [https://doi.org/10.1016/S2352-3018\(17\)30155-8](https://doi.org/10.1016/S2352-3018(17)30155-8)
34. Jeong SJ, Italiano C, Chaiwarith R, Ng OT, Vanar S, Jiamsakul A, et al. Late presentation into care of HIV disease and its associated factors in Asia: results of TAHOD. *AIDS Res Hum Retroviruses.* 2016;32(3):255-61. doi: <http://doi.org/10.1089/aid.2015.0058>
35. Oltramari LC, Camargo BV. AIDS, conjugal relations and reliance: a study on social representation. *Psicol Estud.* [Internet]. 2010 [cited Oct 16, 2017];15(2):275-83. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141373722010000200006. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-73722010000200006>

36. Arraes CDO, Palos MAP, Barbosa MA, Teles SA, Souza MMD, Matos MAD. Masculinity, vulnerability and prevention of STD/HIV/AIDS among male adolescents: social representations in a land reform settlement. *Rev. Latino-Am Enfermagem*. 2013;21(6):1266-73. doi: 10.1590/0104-1169.3059.2363
37. Karaosmanoğlu HK, Mete B, Gündüz A, Aydın ÖA, Sargin F, Sevgi DY, et al. Late presentation among patients with human immunodeficiency virus infection in Turkey. *Cent Eur J Public Health*. 2019;27(3):229-34. doi: 10.21101/cejph.a5416. PubMed PMID: 31580559
38. Hachfeld A, Ledergerber B, Darling K, Weber R, Calmy A, Battegay M, et al. Reasons for late presentation to HIV care in Switzerland. *J Int AIDS Soc*. 2015;18(1):20317. doi: <https://doi.org/10.7448/IAS.18.1.20317>
39. Fuster-RuizdeApodaca MJ, Laguia A, Molero F, Toledo J, Arrillaga A, Jaen A. Psychosocial determinants of HIV testing across stages of change in Spanish population: a cross-sectional national survey. *BMC Public Health*. 2017;17(1):234. doi: 10.1186/s12889-017-4148-4
40. Sperhackle RD, Motta LR, Kato SK, Vanni AC, Paganella MP, Oliveira MCP, et al. HIV prevalence and sexual behavior among young male conscripts in the Brazilian army, 2016. *Medicine (Baltimore)*. 2018 May;97(1S Suppl 1):S25-S31. doi: 10.1097/MD.00000000000009014. PMID: 29794600; PMCID: PMC5991542
41. Trepka MJ, Fennie KP, Sheehan DM, Lutfi K, Maddox L, Spencer Lieb. Late HIV diagnosis: Differences by rural/urban residence, Florida, 2007–2011. *AIDS patient care and STDs*. 2014;28(4):188-97. doi: <http://doi.org/10.1089/apc.2013.0362>
42. Beyene MB, Beyene HB. Predictors of Late HIV Diagnosis among Adult People Living with HIV/AIDS Who Undertake an Initial CD4 T Cell Evaluation, Northern Ethiopia: A Case-Control Study. *PLoS One*. 2015;10(10):e0140004. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0140004>
43. Ribeiro LCS, Giami A, Freitas MIF. Representations of people living with HIV: influences on the late diagnosis of infection. *Rev Esc Enferm USP*. 2019;53:e03439. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2018009703439>

Recebido: 17.12.2019

Aceito: 26.04.2020

Editora Associada:
Maria Lucia Zanetti


Copyright © 2020 Revista Latino-Americana de Enfermagem
Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.

Autor correspondente:

Luana Carla Santana Ribeiro

E-mail: luanacarla_jp@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-3485-3100>