

INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROF. FERNANDO
FIGUEIRA (IMIP)

**FATORES ASSOCIADOS À AQUISIÇÃO DA INFECÇÃO
PELO HIV EM JOVENS ACOMPANHADOS NO IMIP: UM
ESTUDO DE CASO-CONTROLE**

Artigo elaborado para submissão à XV Jornada de
Iniciação Científica do IMIP, ao X Congresso
Estudantil da FPS, ao XI Seminário Avançado de
Saúde Integral do IMIP e à I Semana de Educação
e Cultura da FPS

Aluno (a): Ana Beatriz Diniz de Barros

Orientador (a): Prof. Dr. Edvaldo da Silva Souza

Recife – PE

2019

ALUNO (A):

Ana Beatriz Diniz de Barros

Graduanda em Medicina pela Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Endereço: Rua Guedes Pereira, 105 – Parnamirim – Recife/PE

Telefone: (81) 99443-3004

E-mail: ana.beatrizdiniz@hotmail.com

COLABORADORES (AS):

Amanda Oliveira Diniz

Graduanda em Medicina pela Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Endereço: Rua Demócrito de Souza Filho, 156 – Madalena – Recife/PE

Telefone: (81) 99838-5465

E-mail: amandaoliveiradiniz.aod@hotmail.com

Maria Fernanda Lemos Lins de Albuquerque

Graduanda em Medicina pela Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Endereço: Rua Jornalista Guerra de Holanda, 158 – Casa Forte – Recife/PE

Telefone: (81) 99665-9885

E-mail: mfernandalemosla@gmail.com

ORIENTADOR (A):

Edvaldo da Silva Souza

Doutor em Saúde Materno-Infantil pelo Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP)

Professor e Membro do Colegiado Acadêmico e do Núcleo Docente Estruturante (NDE) e Coordenador do Curso de Medicina e Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação em Saúde da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Endereço: Rua dos Coelho, 300 – Boa Vista – Recife/PE

Telefone: (81) 2122-4191

E-mail: edsouza@imip.org.br

INSTITUIÇÃO E SETOR:

Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP)

Serviço de Imunologia e Reumatologia Clínica e Hospital-Dia (SIRC-HD)

Rua dos Coelho, 300 | Boa Vista | Recife/PE | Brasil | CEP 50070-550

Telefone: (81) 2122.4100 | E-mail: imip@imip.org.br | Caixa Postal 1393

RESUMO

OBJETIVOS: Avaliar os fatores de risco da aquisição da infecção pelo HIV em jovens de 18 a 25 anos incompletos. **MÉTODOS:** Foi realizado um estudo de caso-controle em serviço de referência para aids de janeiro de 2015 a dezembro de 2018. Foram considerados casos os jovens de 18 a 25 anos incompletos e controles os adultos ≥ 25 anos. Foram avaliados os fatores sócio demográficos, comportamentais relacionados aos hábitos de vida e às práticas sexuais e os fatores clínicos da infecção pelo HIV. **RESULTADOS:** Participaram 20 casos e 24 controles, 30(68%) do sexo masculino e 36(84%) pardos/negros. Possuíam trabalho formal 2(10%) dos jovens e 11(46%) dos controles. A renda familiar *per capita* foi em média R\$ 542($\pm 513,1$ DP) nos casos e R\$ 1474($\pm 2104,8$ DP) nos controles. A idade da primeira relação sexual dos casos e controles foi 14,6($\pm 1,7$ DP) e 16,9($\pm 3,7$ DP) anos, respectivamente. O sucesso terapêutico foi atingido em 10(59%) dos casos e 19(86%) dos controles. **CONCLUSÕES:** Nesse estudo, foram demonstrados como fatores relacionados à infecção pelo HIV em jovens a tendência a renda *per capita* mais baixa e menor idade de iniciação de vida sexual. Quanto ao tratamento antirretroviral, se evidenciou tendência à menor taxa de sucesso, provavelmente por menor adesão ao tratamento. **PALAVRAS-CHAVE:** HIV, SIDA, DST, adulto jovem.

ABSTRACT

OBJECTIVES: To evaluate the risk factors associated with the acquisition of HIV infection in young adults aged 18 to 25 years old. **METHODS:** A case-control study was performed at an aids reference service from January of 2015 to December of 2018. Were considered cases the young adults aged to 18 to 25 years old and controls the adults ≥ 25 years old. Sociodemographic, behavioral factors related to lifestyle, sexual practices and clinical factors related to HIV were evaluated. **RESULTS:** 20 cases and 24 controls participated, 30(84%) were male and 36(84%) were black. Two (10%) cases and 11(46%) controls reported having formal work. The averaged *per capita* family income was R\$542($\pm 513,1$ DP) in cases and R\$ 1474($\pm 2104,8$ DP) in controls. The age of cases and controls first sexual intercourse was 14,6($\pm 1,7$ DP) and 16,9($\pm 3,7$ DP) years old, respectively. Therapeutic success was achieved in 10(59%) cases and 19(86%) controls. **CONCLUSION:** In this study, factors related to HIV infection in young people were identified as lower *per capita* income and a lower age of sex life initiation. Regarding antiretroviral treatment, there was a tendency to lower success rate between the cases, probably due to worse adherence to treatment.

KEYWORDS: HIV, AIDS, STI, young adults.

I) INTRODUÇÃO

Segundo dados da UNAIDS de 2018, o cenário global atual de infecção pelo HIV/aids mostra um total de 36,9 milhões de pessoas vivendo com HIV, no qual 35,1 milhões são adultos, sendo cerca de 52% mulheres. Em 2017, cerca de 1,8 milhões de pessoas no mundo foram infectadas pelo HIV, com uma estimativa de 5 mil novos casos por dia. Dentre esses, em média de 4,4 mil novos casos estão delimitados na população acima de 15 anos, sendo 33% desses representados na faixa etária de 15 a 24 anos. Nesse mesmo ano, o número de óbitos por causas relacionadas a aids foi de 940 mil pessoas.¹

De acordo com o Boletim Epidemiológico HIV/aids 2018 do Brasil, o número total de casos de infecção pelo HIV, no período de 2007 a 2018, é de 247.795, sendo 68,6% homens e 31,4% mulheres. Destaca-se que os casos de HIV estão concentrados, em sua maioria (52,6%), na faixa etária de 20 a 34 anos. No que se refere à categoria de exposição sexual, entre os homens infectados pelo HIV, tem-se que 49,9% são homossexuais; 36,9% são heterossexuais; e 9,5% são bissexuais. Entre as mulheres infectadas pelo HIV, verifica-se que 96,8% são heterossexuais. Enquanto que, na categoria de exposição sanguínea nos infectados por HIV, o uso de drogas injetáveis é maior em homens que em mulheres (2,6% dos homens e 1,6% das mulheres).²

Entre os anos de 2014 a 2017, foram notificados 8.126 casos de HIV no estado de Pernambuco, apresentando um coeficiente de incidência de HIV de 28,4 (/100mil habitantes) em 2017, cuja maioria dos casos de infecção pelo HIV concentra-se no sexo masculino (66,1%). Notou-se também um aumento na razão de sexo, do ano de 2015 para 2017, de 16,68%. Além disso, os adultos jovens (de 20 a 39 anos) são os mais acometidos (65,3%). Quanto à categoria de exposição, a via sexual é a principal forma de transmissão para ambos os sexos. Dentre os homens, 48,25% dos casos foram por transmissão homossexual, 39,85% por transmissão heterossexual e 9,43% por transmissão bissexual; já nas mulheres, 94,03% dos casos foram por transmissão heterossexual.³

Em relação à população jovem brasileira, verificou-se que a maioria (52,5%) dos casos de infecção pelo HIV encontra-se na faixa etária de 20 a 34 anos, considerando o período de 2007 a 2017. Nesse mesmo período, cerca de 23% do total de casos de infecção pelo HIV em ambos os sexos estão concentrados na faixa etária de 15 a 24 anos. Nessa mesma faixa etária, ainda considerando o total de casos de infecção pelo HIV, houve um aumento de 15,7% para 27,6% em homens; ao passo que, nas mulheres, ocorreu uma diminuição de 21,7% para 18,9%. Enquanto que na aids, no período de 2006 a 2016,

embora a maioria dos casos não esteja concentrada na população jovem (de 15 a 24 anos), obteve-se um aumento significativo na taxa de detecção de aids (/100mil habitantes) na faixa etária de 15 a 19 anos em ambos os sexos, sendo quase triplicada em homens. Já na faixa etária de 20 a 24 anos, ao mesmo tempo em que a taxa de detecção de aids em mulheres reduziu de 13,7 para 10,2, esse indicador mais que duplicou nos homens, indo de 16,0 para 33,9.²

No que concerne aos fatores de risco associados ao aumento na prevalência de infecção pelo HIV na população jovem, destacam-se algumas categorias, como os fatores socioeconômicos, comportamentais individuais, biomédicos e relacionados às parcerias sexuais. Um estudo realizado com meninas adolescentes e mulheres jovens em Malawi, localizado na África, mostrou associação de maior prevalência do HIV naquelas com ausência de acesso à água encanada, com mais de três parceiros sexuais no último ano, com uso excessivo de bebidas alcoólicas, com gestação anterior ou atual, com parceiros que dormiram três ou mais noites fora de casa no último ano, com relações sexuais em troca de algum benefício, com parceiros não circuncidados, com parceiros que mantêm relações sexuais com outrem e com o parceiro HIV positivo. Outros estudos relataram que o uso exagerado de substâncias (alcoólicas, drogas ilegais e medicamentos não prescritos por médicos) pelos adolescentes está associado a um comportamento sexual mais arriscado ao se tornarem adultos jovens.^{4,5,6}

Notadamente, em adultos jovens, a infecção pelo HIV tem sido maior naqueles em que a atividade sexual iniciou-se precocemente, em que a diferença de idade entre os parceiros sexuais é grande (em média, 6 anos) e nos que têm múltiplos parceiros sexuais durante a vida.^{7,8}

O objetivo do estudo foi avaliar os fatores associados com a aquisição da infecção pelo HIV em jovens de 18 a 25 anos incompletos atendidos no Serviço de Atendimento Especializado – Hospital Dia (SAE-HD) do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP).

II) MÉTODOS

Realizou-se um estudo de caso-controle que permitiu avaliar os fatores associados à infecção pelo HIV em jovens de 18 a 25 anos incompletos atendidos no SAE-HD do IMIP, sendo realizado no período de agosto de 2018 a julho de 2019. Foram incluídos no estudo indivíduos infectados pelo HIV atendidos e comparecendo regularmente há pelo

menos 6 meses no serviço de saúde e excluídos os indivíduos infectados pelo HIV adquirido por transmissão vertical e/ou transmissão sanguínea, assim como gestantes infectadas pelo HIV.

Para participação do estudo, foram convidados para responder à entrevista individual, todos os pacientes com diagnóstico de infecção pelo HIV no período de janeiro de 2015 a dezembro 2017, classificados como caso – definido como todos os pacientes com diagnóstico de infecção pelo HIV com idade entre 18 anos completos a 25 anos incompletos – ou controle – definidos como todos os pacientes com diagnóstico de infecção pelo HIV com idade ≥ 25 anos. No momento do comparecimento à consulta previamente agendada foi aplicado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

As variáveis analisadas consistiram em fatores sócio demográficos, fatores comportamentais relacionados aos hábitos de vida, fatores comportamentais relacionados às práticas sexuais e fatores clínicos relacionados ao diagnóstico de HIV. Os dados foram coletados utilizando um instrumento para realização de entrevista com registro manual das variáveis pertinentes aos objetivos do estudo e construção de um banco de dados em planilha do Excel, em dupla digitação, e comparados no software Epi Info™ versão 7.2.2.6 para Windows, com correção de inconsistências.

A análise dos dados foi efetuada utilizando-se o programa Epi Info™ versão 7.2.2.6 para Windows. Inicialmente, foram construídas tabelas de distribuição de frequência das variáveis estudadas, calculando-se, ainda, medianas para as variáveis contínuas de distribuição não normal. A análise estatística para verificação da associação entre as variáveis estudadas foi feita pela análise bivariada, utilizando-se o teste qui-quadrado ou o teste exato de Fisher, quando indicado. Foi utilizada a razão de prevalência para medir a força da associação entre as variáveis estudadas, com intervalo de confiança de 95% e o nível de significância adotado nos testes foi de 5%.

O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (CEP-IMIP) sob CAE nº 95344718.1.0000.5201.

III) RESULTADOS

Foram incluídos na pesquisa 20 casos e 24 controles, sendo a idade média dos casos de 22,3 anos ($\pm 1,8$ DP) e dos controles de 40,8 anos ($\pm 12,3$ DP) ($p < 0,001$). Dos

44 participantes, 30 foram do sexo masculino (68%) e 14 foram do sexo feminino (32%) ($p=0,08$). Em relação à raça, 36 (84%) se auto declararam pardos ou negros ($p=0,11$). A escolaridade média em anos para casos e controles foi, respectivamente, 10,8 ($\pm 3,1$ DP) e 11,0 ($\pm 4,8$ DP) ($p=0,86$). De todos os participantes, 31 (70%) não possuíam trabalho formal, enquanto apenas 13 (30%) o possuíam e, desses que possuíam, 85% eram controles ($p=0,01$). A renda familiar *per capita* foi em média R\$ 542 ($\pm 513,1$ DP) dentre os casos e R\$ 1474 ($\pm 2104,8$ DP) dentre os controles ($p=0,06$). Dos casos, 11 (55%) relataram não ter religião enquanto que, dos controles, 14 (58%) possuíam religião ($p=0,37$). Em relação à procedência, 37 (84%) dos casos e dos controles habitam na Região Metropolitana do Recife ($p=1$), sendo que 17 (85%) dos casos e 18 (71%) dos controles moram com os familiares ($p=0,30$) (Tabela 1).

Sobre os fatores comportamentais relacionados aos hábitos de vida, 17 (85%) dos casos e 22 (92%) dos controles já ingeriram bebidas alcoólicas ($p=0,64$) e 12 (60%) dos casos e 6 (25%) dos controles mudaram de hábito após o diagnóstico de HIV ($p=0,01$). Também foi visto que 7 (35%) dos casos e 8 (33%) dos controles são tabagistas ($p=0,90$). Tendo em consideração o uso de drogas ilícitas, sete (35%) dos casos e 6 (25%) dos controles afirmaram já terem feito uso ($p=0,46$). Dos casos que usam ou usaram algum tipo de droga ilícita, seis (86%) participantes fizeram ou fazem uso de maconha ($p=0,55$) e de loló ($p=0,10$). Dos controles que usam ou usaram algum tipo de droga ilícita, fizeram ou fazem uso de maconha, 4 (67%) participantes ($p=0,55$) e, de loló, 2 (33%) participantes ($p=0,10$) (Tabela 2).

Quanto aos fatores comportamentais relacionados às práticas sexuais, a idade média da primeira relação sexual dos casos e dos controles foi, respectivamente, 14,6 ($\pm 1,7$ DP) e 16,9 ($\pm 3,7$ DP) ($p=0,01$), sendo a primeira relação sexual de 17 (85%) dos casos e 22 (92%) dos controles considerada consensual ($p=0,64$). Nos homens do grupo de casos, cinco (46%) têm relações sexuais apenas com homens, dois (18%) apenas com mulheres e 4 (36%) com ambos os sexos. Nos homens do grupo de controles, nove (47%) têm relações sexuais apenas com homens, oito (42%) apenas com mulheres e 2 (11%) com ambos os sexos ($p=0,22$). Nas mulheres do grupo de casos, sete (78%) têm relações sexuais apenas com homens. Nas mulheres do grupo de controles, todas têm relações apenas com homens ($p=0,50$). O número de parcerias sexuais diferentes no último ano, em média, foi de 2,6 nos casos ($\pm 2,3$ DP) e de 7,5 nos controles ($\pm 22,1$ DP) ($p=0,33$). Dentre os casos, três (15%) relataram já terem tido relações sexuais em troca de dinheiro

($p=0,31$) e 1 (5%) em troca de drogas ($p=0,45$). Já entre os controles, um (4%) já se relacionou sexualmente em troca de dinheiro ($p=0,31$) e nenhum em troca de drogas ($p=0,45$). Possuem vida sexual ativa, 19 (95%) dos casos e 19 (79%) dos controles ($p=0,19$); e 16 (80%) dos casos e 15 (63%) dos controles têm parceiros sexuais fixos ($p=0,32$). Dos casos que têm parceria sexual fixa, apenas 1 (6%) tem relações sexuais fora do relacionamento e, dos controles, seis (40%) têm relações sexuais fora do relacionamento ($p=0,05$). Foi visto também que, dentre os que referiram ter parceria sexual fixa, oito (50%) dos casos e 6 (40%) dos controles afirmaram ter relação com parceiros HIV positivos ($p=0,46$). Após o diagnóstico, dez (50%) dos casos e 18 (75%) dos controles relataram terem feito uso de preservativo em todas as relações sexuais ($p=0,08$). Dentre as mulheres entrevistadas, no grupo dos casos, três (33%) fazem uso de algum outro método contraceptivo enquanto que nenhuma do grupo controle faz uso ($p=0,25$) (Tabela 3).

Em relação aos fatores clínicos no momento do diagnóstico da infecção pelo HIV, nenhum participante referiu uso de profilaxia pré-exposição ou pós-exposição ($p=1$). Quanto ao uso da terapia antirretroviral (TARV), 19 (95%) dos casos e 24 (100%) dos controles afirmaram aderência ($p=0,45$). Por ocasião do diagnóstico, os sintomas da infecção pelo HIV estavam presentes em 7 (35%) dos casos e 13 (57%) dos controles ($p=0,15$), sendo os mais comuns: perda ponderal, em 8 participantes (42%) ($p=0,63$); febre, em 5 participantes (26%) ($p=0,60$); e dermatite, em 4 participantes (21%) ($p=0,60$). Possuíam outras infecções sexualmente transmissíveis, seis (30%) dos casos e 9 (38%) dos controles ($p=0,60$), estando a sífilis presente em 5 (83%) dos casos e em 7 (78%) dos controles ($p=1$), enquanto que a herpes representou 1 (17%) dos casos e 2 (22%) dos controles ($p=1$). Acerca das doenças definidoras de aids, essas ocorreram em 2 (10%) dos casos e 5 (21%) dos controles ($p=0,42$). Dentre elas, as mais comuns foram sarcoma de Kaposi, toxoplasmose e herpes zoster presentes em apenas 2 (40%) dos controles que possuíam doenças definidoras de aids ($p=1$). A média do tempo de diagnóstico até o momento da entrevista foi de 29,8 ($\pm 14,6$ DP) meses para ambos os grupos ($p=0,97$). No momento do diagnóstico, a média do valor de carga viral em cópias foi de 87.883 (± 193.902 DP) nos casos e 131.173 (± 216.449 DP) nos controles ($p=0,56$); e, em log, foi de 4,2 ($\pm 0,9$ DP) nos casos e de 4,5 ($\pm 0,8$ DP) nos controles ($p=0,34$). A média do valor de CD4 absoluto foi de 585,8 ($\pm 276,7$ DP) nos casos e 383,6 ($\pm 301,5$ DP) ($p=0,02$); e, em percentual, 30,0 ($\pm 11,3$ DP) nos casos e 18,8 ($\pm 11,0$ DP) nos controles ($p=0,003$). A

situação da carga viral dos participantes por ocasião da entrevista foi indetectável em 10 (59%) dos casos e 19 (86%) dos controles ($p=0,07$) (Tabela 4).

IV) DISCUSSÃO

Nesse estudo, a maioria dos participantes foi do sexo masculino, de raça negra ou parda e procedia da Região Metropolitana do Recife (RMR), resultado esse que corrobora com os últimos dados epidemiológicos no estado de Pernambuco.³ A maioria dos controles declarou possuir alguma religião, ao contrário do grupo de casos, porém sem significância estatística. Dentre as características observadas, a escolaridade em anos de ambos os grupos foi semelhante.

Houve diferença estatisticamente significativa entre jovens e controles quanto ao trabalho formal, mostrando-se muito mais presente nos adultos ≥ 25 anos, e também quanto à renda familiar *per capita* em reais, que no grupo de controles é quase o triplo do grupo de casos, o que poderia ser explicado pelo fato de que os adultos ≥ 25 anos estão há mais tempo inseridos no mercado de trabalho, com maiores oportunidades de emprego, e, conseqüentemente, maior renda familiar *per capita*. Um estudo realizado na RMR mostrou que os jovens encontram muitos obstáculos tanto para conseguir o primeiro emprego quanto para mudar de ocupação, devido às exigências de mercado de trabalho para contratação como a formação escolar e profissional e a experiência adquirida.⁹

Foi visto que a maior parte dos casos e dos controles fez ou faz uso de bebidas alcoólicas, porém que a maioria dos casos mudou de hábito após o diagnóstico de infecção pelo HIV, ao contrário do grupo de controle, havendo estatística significativa. Tal fato pode ser interpretado pelo impacto do diagnóstico em jovens poder causar mudanças para um comportamento mais seguro, enquanto que os adultos de maior idade podem apresentar maior dificuldade para mudança de hábitos, uma vez que os mesmos estiveram presentes durante grande parte da vida. O abuso de álcool e os problemas de saúde causados pelo mesmo são mais prevalentes nos mais velhos, nos quais a dificuldade na mudança de hábito está associada à gravidade do vício.¹⁰

Quanto ao uso de drogas ilícitas, a maioria de ambos os grupos negou fazer ou já ter feito uso de algum tipo (maconha, cocaína, crack, LSD, ecstasy, loló). Dos que relataram uso, foi percebido uma diferença quanto ao uso do loló, sendo esse mais utilizado pelos jovens, embora sem significância estatística. Possivelmente, o fácil acesso e o baixo custo de tal droga estejam relacionados a esse resultado.

Observou-se que a idade da primeira relação sexual foi mais precoce nos jovens infectados pelo HIV quando comparados aos adultos ≥ 25 anos, com estatística significativa. Esse dado pode ser interpretado devido a iniciação sexual ser mais precoce em jovens, uma vez que nas gerações anteriores existiam maior estigma quanto às relações sexuais antes do matrimônio. Tal dado corrobora com um estudo feito em Zimbábue. O número de parceiros sexuais diferentes no último ano foi quase o triplo no grupo de controle em relação aos casos, sendo esse achado discordante com o mesmo estudo supracitado, porém sem relevância estatística no presente estudo.⁷

Sobre o sexo das parceiras sexuais, a maioria dos homens de ambos os grupos referiu ter relações sexuais apenas com homens. A segunda resposta mais comum foi ter relações sexuais com ambos os sexos, para o grupo de jovens, e apenas com mulheres, para os adultos ≥ 25 anos. Já nas mulheres jovens, a maioria referiu possuir relações sexuais apenas com homens e um pequeno percentual com ambos os sexos; enquanto que todas as mulheres ≥ 25 anos referiram ter relações sexuais apenas com homens.

Em um estudo feito em Malawi, há associação de maior prevalência do HIV nos adultos jovens que possuíam relação sexual em troca de algum benefício, assim como observado também no presente estudo, no qual 15% dos casos têm ou já tiveram relações sexuais em troca de dinheiro, enquanto o mesmo fato ocorreu em apenas 4% dos controles.⁴

A maioria dos participantes de ambos os grupos referiu vida sexual ativa e presença de parceiro fixo. Desses que afirmaram ter parceria sexual fixa, quase a metade dos adultos ≥ 25 anos possuíam relações sexuais fora do relacionamento atual, diferentemente dos jovens, nos quais a minoria relatou tal comportamento, sendo esse dado estatisticamente significativo, o que também foi encontrado em outros estudos. Pode-se inferir que, nos mais velhos, o comportamento sexual de risco permaneceu mesmo após o diagnóstico, enquanto os jovens possivelmente tenderam a comportar-se sexualmente de maneira mais segura nesse aspecto.⁴

Em contrapartida, os jovens afirmaram usar menos preservativo em todas as relações sexuais após o diagnóstico quando comparados ao grupo controle. Esse resultado ratifica um estudo americano que mostrou maior uso de preservativos em jovens adultos, mas, quando recém diagnosticados com alguma infecção sexualmente transmissível (IST), o seu uso nesse grupo etário se tornou menos frequente quando comparados aos mais velhos.¹¹

O uso de profilaxia pré e pós exposição ao HIV não foi feito por nenhum participante do estudo, o que permite pensar que ainda existe grande desconhecimento por parte da população quanto à disponibilidade de tais métodos profiláticos. A literatura mostra que tais métodos são pouco conhecidos e, portanto, pouco usados, embora sejam comprovadamente eficazes para prevenção da aquisição da infecção pelo HIV quando aderido de forma correta. Por outro lado, o uso de TARV foi afirmado por quase a totalidade dos participantes.¹²

Juntamente com a infecção pelo HIV, cerca de um terço dos participantes de ambos os grupos apresentavam outra IST, sendo a sífilis a mais comum. Contudo, não houve diferença estatística significativa quanto à presença de ISTs e de doenças definidoras de aids nos grupos em estudo.

No momento do diagnóstico, a carga viral foi maior, em cópias e em log, nos mais velhos quando comparados aos mais jovens, enquanto que o CD4 absoluto e percentual foi menor, sendo essa última variável estatisticamente significativa. Tal análise permite inferir que os mais velhos estão sendo diagnosticados possivelmente em fase mais avançada de doença, talvez por ocorrer um maior direcionamento, para os jovens, das campanhas de saúde visando o diagnóstico precoce da infecção pelo HIV. Como exemplo, pode ser citado o planejamento 90-90-90 feito pela UNAIDS, que tem como objetivo a detecção mais precoce e maior testagem de HIV em jovens. Nos mais velhos, além de não possuir a mesma quantidade de ações de saúde para diagnóstico precoce, também se sabe que a infecção pelo HIV é de difícil diagnóstico nos pacientes assintomáticos que são a maioria dos participantes do presente estudo.^{13,14}

Em comparação aos mais velhos, os jovens se apresentaram com maior positividade para detecção de carga viral no momento da entrevista, com significância estatística. Esse fato pode ser interpretado pela possível menor adesão ao tratamento antirretroviral pelo grupo de casos, o que também foi identificado na literatura e justificado, por exemplo, pelo esquecimento da tomada de medicação. Uma revisão sistemática identificou menor média de aderência à TARV na faixa de 12-24 anos na América do Norte, Europa e América do Sul.^{15,16}

Era esperado que os jovens possuíssem, no presente estudo, mais comportamentos considerados de risco para a aquisição da infecção pelo HIV, uma vez que estudos recentes mostram maior incidência nessa faixa etária nos últimos anos. Entretanto, foram encontradas como limitações para o estudo a falta assiduidade desse grupo às consultas

previamente marcadas em ambulatório especializado, o que resultou em uma pequena amostra, se mostrando importante a realização de mais estudos nesse aspecto.

Neste estudo, foram demonstrados como os fatores relacionados com a infecção pelo HIV em jovens a menor tendência a possuir trabalho formal e a ter renda *per capita* mais baixa, além menor idade de iniciação da vida sexual. Além disso, é possível destacar que os jovens estão sendo diagnosticados numa fase mais precoce da doença. Quanto ao tratamento antirretroviral, também se evidenciou tendência de menor taxa de sucesso, provavelmente devido à menor adesão ao tratamento.

Tabela 1. Fatores socioeconômicos e demográficos associados à infecção pelo HIV em jovens de 18 a 25 anos incompletos (casos) quando comparados aos adultos ≥ 25 anos (controles)

Variáveis	Todos	Casos	Controles	Valor de P
Idade em anos – \bar{X} (DP)	32,3 (13,0)	22,3 (1,8)	40,8 (12,3)	<0,001*
Sexo masculino – n (%)	30 (68)	11 (55)	19 (80)	0,08**
Raça parda/negra – n (%)	36 (84)	18 (95)	18 (75)	0,11***
Escolaridade em anos – \bar{X} (DP)	10,9 (4,0)	10,8 (3,1)	11,0 (4,8)	0,86*
Trabalho formal – n (%)	13 (30)	2 (10)	11 (46)	0,01***
Renda <i>per capita</i> em reais – \bar{X} (DP)	1.062 (1660,9)	542 (513,1)	1.474 (2104,8)	0,06*
Possuir religião – n (%)	23 (52)	9 (45)	14 (58)	0,37**
Procedência na RMR – n (%)	37 (84)	17 (85)	20 (83)	1***
Morar com familiares – n (%)	34 (77)	17 (85)	18 (71)	0,3***

* Valor de P calculado com T-test

** Valor de P calculado com Qui-quadrado

*** Valor de P calculado com Fisher

Tabela 2. Fatores comportamentais relacionados aos hábitos de vida associados à infecção pelo HIV em jovens de 18 a 25 anos incompletos (casos) quando comparados aos adultos ≥ 25 anos (controles)

Variáveis	Todos	Casos	Controles	Valor de P
Alcoolismo – n (%)				
Fazer uso	39 (89)	17 (85)	22 (92)	0,64***
Mudar de hábito após o diagnóstico	18 (41)	12 (60)	6 (25)	0,01**
Tabagismo – n (%)				
	15 (34)	7 (35)	8 (33)	0,90**
Uso de drogas ilícitas – n (%)				
<u>Sim</u>	13 (30)	7 (35)	6 (25)	0,46**
Maconha	10 (77)	6 (86)	4 (67)	0,55***
Loló	8 (62)	6 (86)	2 (33)	0,10***
<u>Não</u>	31 (70)	13 (65)	18 (75)	0,46**

* Valor de P calculado com T-test

** Valor de P calculado com Qui-quadrado

*** Valor de P calculado com Fisher

Tabela 3. Fatores comportamentais relacionados às práticas sexuais associados à infecção pelo HIV em jovens de 18 a 25 anos incompletos (casos) quando comparados aos adultos ≥ 25 anos (controles)

Variáveis	Todos	Casos	Controles	Valor de P
Idade da primeira relação sexual – \bar{X} (DP)	15,8 (3,1)	14,6 (1,7)	16,9 (3,7)	0,01*
Primeira relação sexual considerada consensual – n (%)	39 (89)	17 (85)	22 (92)	0,64***
Homens que possuem relações sexuais				0,22***
Apenas com homens – n (%)	14 (47)	5 (46)	9 (47)	
Apenas com mulheres – n (%)	10 (33)	2(18)	8 (42)	
Ambos os sexos – n (%)	6 (20)	4 (36)	2 (11)	
Mulheres que possuem apenas relações heterossexuais – n (%)	12 (86)	7 (78)	5 (100)	0,50***
Número de parcerias sexuais no último ano – \bar{X} (DP)	5,3 (16,4)	2,6 (2,3)	7,5 (22,1)	0,33*
Relações sexuais em troca de dinheiro – n (%)	4 (9)	3 (15)	1 (4)	0,31***
Relações sexuais em troca de drogas – n (%)	1 (2)	1 (5)	-	0,45***
Vida sexual ativa – n (%)	38 (86)	19 (95)	19 (79)	0,19***
Parceria sexual fixa – n (%)	31 (70)	16 (80)	15 (63)	0,32***
Possuir relações sexuais fora do relacionamento – n (%)	7 (23)	1 (6)	6 (40)	0,05***

Possuir parcerias sexuais HIV positivo – n (%)	14 (45)	8 (50)	6 (40)	0,46**
Uso de preservativo em todas as relações – n (%)	28 (64)	10 (50)	18 (75)	0,08**
Mulheres que fazem uso de outros métodos contraceptivos – n (%)	3 (21)	3 (33)	-	0,25***

*Valor de P calculado com T-test

**Valor de P calculado com Qui-quadrado

***Valor de P calculado com Fisher

Tabela 4. Fatores clínicos no momento do diagnóstico da infecção pelo HIV em jovens de 18 a 25 anos incompletos (casos) quando comparados aos adultos \geq 25 anos (controles)

Variáveis	Todos	Casos	Controles	Valor de P
Uso de TARV – n (%)	43 (98)	19 (95)	24 (100)	0,45***
Presença de sintomas – n (%)	20 (47)	7 (35)	13 (57)	0,15**
Perda ponderal – n (%)	8 (42)	2 (29)	6 (50)	0,63***
Febre – n (%)	5 (26)	1 (14)	4(33)	0,60***
Dermatite – n (%)	4 (21)	2 (29)	2 (17)	0,60***
Presença de outras ISTs – n (%)	15 (34)	6 (30)	9 (38)	0,60**
Sífilis – n (%)	12 (80)	5 (83)	7 (78)	1***
Herpes – n (%)	3 (20)	1 (17)	2 (22)	1***
Presença de doenças definidoras de aids – n (%)	7 (16)	2 (10)	5 (21)	0,42***
Sarcoma de Kaposi – n (%)	2 (29)	-	2 (40)	1***
Toxoplasmose – n (%)	2 (29)	-	2 (40)	1***
Herpes zoster – n (%)	2 (29)	-	2 (40)	1***
Tempo de diagnóstico – \bar{X} (DP)	29,8 (14,6)	29,9 (15,1)	29,7 (14,5)	0,97*
Valor da carga viral – \bar{X} (DP)				

Valor em cópias – \bar{X} (DP)	111.622 (204.350)	87.883 (193.902)	131.173 (216.449)	0,56*
Valor em log – \bar{X} (DP)	4,4 (0,8)	4,2 (0,9)	4,5 (0,8)	0,34*
Valor do cd4 – \bar{X} (DP)				
Valor absoluto – \bar{X} (DP)	477,7 (304,4)	585,8 (276,7)	383,6 (301,5)	0,02*
Valor percentual – \bar{X} (DP)	23,8 (12,3)	30,0 (11,3)	18,8 (11,0)	0,003*
Situação da carga viral atual indetectável – n (%)	29 (74)	10 (59)	19 (86)	0,07***

*Valor de P calculado com T-test

**Valor de P calculado com Qui-quadrado

***Valor de P calculado com Fisher

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ¹Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). UNAIDS data 2018. Geneva; 2018.
- ²Ministério da Saúde - Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico HIV Aids 2018. Brasília; 2018.
- ³Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco. Boletim DST Aids 2018. Recife; 2018.
- ⁴Price 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 Jan 1;77(1):53-63.
- ⁵Zebrak KA, Green KM. The role of young adult social bonds, substance problems, and sexual risk in pathways between adolescent substance use and midlife risky sexual behavior among urban African Americans. *Psychol Addict Behav*. 2017 Nov;31(7):828-838.
- ⁶Villegas N, Cianelli R, Santisteban D, Lara L, Vargas J. Factores que influncian la adquisición de infecciones de transmisión sexual y VIH em mujeres jóvenes chilenas que participaron em la intervención online I-STIPI. *Hispanic Health Care Int*. 2016 Mar;14(1):47-56.
- ⁷Gregson S, Mugurungi O, Eaton J, Takaruzza A, Rhead R, Maswera R, et al. Documenting and explaining the HIV decline in east Zimbabwe: the manical and general population cohort. *BMJ Open*. 2017 Oct 6;7(10):e015898.
- ⁸Sousa BC, Santos RS, Santana KC, Souzas R, Leite ÁJM, Medeiros DS. Comportamento sexual e fatores associados em adolescentes da zona rural. *Rev Saude Publica*. 2018;52:39.
- ⁹Corrêa CR, Lima JE; Determinantes da participação e dos rendimentos dos jovens no mercado de trabalho: o caso da Região Metropolitana de Recife. *Cad. Metrop*. 2015 Nov;17(34):541-553.
- ¹⁰Wolter DK. Alcohol in old age: drinking habits, low risk drinking and alcohol-related disorders. *Z Gerontol Geriatr*. 2015 Aug;48(6):557-68.
- ¹¹Wallace AR, Blood EA, Crosby RA, Shrier LA. Differences in correlates of condom use between young adults and adults attending sexually transmitted infection clinics. *Int J STD AIDS*. 2015 Jul;26(8):526-33.

- ¹²Turner L, Roepke A, Wardell E, Teitelman AM. Do you PrEP? A review of primary care provider knowledge of PrEP and attitudes on prescribing PrEP. *J Assoc Nurses AIDS Care*. 2018 Jan - Feb;29(1):83-92.
- ¹³Wong VJ, Murray KR, Phelps BR, Vermund SH, McCarraher DR. Adolescents, young people, and the 90-90-90 goals: a call to improve HIV testing and linkage to treatment. *AIDS*. 2017 Jul 1;31 Suppl 3:S191-S194.
- ¹⁴Kundro MA, Terwel SR, Toibaro JJ, Vilorio GA, Losso MH. Late diagnosis of HIV infection in asymptomatic patients. *Medicina (B Aires)*. 2016;76(5):273-278.
- ¹⁵Chenneville T, Machacek M, St John Walsh A, Emmanuel P, Rodriguez C. Medication adherence in 13- to 24-year-old youth living with HIV. *J Assoc Nurses AIDS Care*. 2017 May - Jun;28(3):383-394.
- ¹⁶Kim SH, Gerver SM, Fidler S, Ward H. Adherence to antiretroviral therapy in adolescents living with HIV: systematic review and meta-analysis. *AIDS*. 2014 Aug 24;28(13):1945-56.