

Prevalência de doenças oportunistas em pacientes HIV positivos em uma unidade de referência da Amazônia

Prevalence of opportunist diseases in HIV-positive patients in a reference unit of the amazon

Prevalencia de enfermedad oportunistas en pacientes VIH positivos en una unidad de referencia de la amazonia

Mariana do Socorro Maciel Quaresma^{1*}, Rhomero Salvyo Assef Souza¹, Carla Patricia Dias Mendes Barreira¹, Alessandro Sena Ribeiro de Oliveira¹, Carla Daniele Nascimento Pontes¹, Yuri José Almeida Da Silva².

RESUMO

Objetivo: Avaliar a prevalência de doenças oportunistas, em pacientes HIV positivos cadastrados na unidade de referência especializada em doenças infecciosas e parasitárias especiais (URE DIPE) de Belém, através da análise de prontuários, do banco de dados da farmácia da unidade (SICLOM) e da notificação. **Método:** O estudo é do tipo descritivo, retrospectivo e transversal. Foram analisadas informações de 134 pacientes com HIV de ambos os sexos com 13 anos ou mais de idade. **Resultados:** O sexo masculino foi o mais prevalente (69,4%); a faixa de anos de estudo mais encontrada foi de 4 a 7 anos (33,6%); o estado civil mais encontrado foi o solteiro (68,7%); a via de exposição mais comum foi a sexual (92,5%); os heterossexuais prevaleceram (58,2%); a maioria faz uso regular da medicação antirretroviral (75,8%); as doenças oportunistas mais encontradas foram diarreia por mais de 30 dias sem diagnóstico etiológico (32,39%), candidíase orofaríngea (19,72%), herpes zoster (19,72%), pneumonia (11,27%), herpes simples (11,27%) e tuberculose disseminada (5,63%). **Conclusão:** Concluímos que o uso regular de medicação antirretroviral favorece o aumento da contagem de linfócitos T CD4+ e a diminuição da carga viral. No entanto, a maioria das doenças oportunistas apareceu em pessoas com uso regular da medicação, mas não houve significância estatística.

Palavras-chave: HIV, SIDA, Epidemiologia.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the prevalence of opportunistic diseases, registered HIV-positive patients in the specialized referral center for special infectious and parasitic diseases (URE DIPE) of Bethlehem, through the analysis of medical records, the unit's pharmacy database (SICLOM) and the notification. **Method:** The study is a descriptive, retrospective and cross-sectional. Information of 134 HIV patients of both sexes aged 13 or older were analyzed. **Results:** Male sex was the most prevalent (69.4%); the range of more years of study was found 4 to 7 years (33.6%); as found marital status was single (68.7%); the most common route of exposure was sexual (92.5%); heterosexual prevailed (58.2%); most do regular use of antiretroviral medication (75.8%); the most frequent opportunistic infections were diarrhea for more than 30 days without etiology (32.39%), oropharyngeal candidiasis (19.72%), herpes zoster (19.72%), pneumonia (11.27%), herpes simplex (11.27%) and disseminated tuberculosis (5.63%). **Conclusion:** We conclude that the regular use of antiretroviral medication favors the increase of CD4 + T lymphocyte counts and decreased viral load. However, most opportunistic disease appeared in people with regular use of medication, but there was no statistical significance.

Key words: HIV, AIDS, Epidemiology.

¹ CENTRO UNIVERSITÁRIO DO PARÁ. *E-mail: marianaquaresma@yahoo.com.br

² UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la prevalencia de enfermedades oportunistas, en pacientes VIH positivos registrados en la unidad de referencia especializada en enfermedades infecciosas y parasitarias especiales (URE DIPE) de Belém, a través del análisis de prontuarios, del banco de datos de la farmacia de la unidad (SICLOM) y de la notificación. **Método:** El estudio es del tipo descriptivo, retrospectivo y transversal. Se analizaron informaciones de 134 pacientes con VIH de ambos sexos con 13 años o más de edad. **Resultados:** El sexo masculino fue el más prevalente (69,4%); la gama de años de estudio más encontrados fue de 4 a 7 años (33,6%); el estado civil más encontrado fue el soltero (68,7%); la vía de exposición más común fue la sexual (92,5%); los heterosexuales prevalecieron (58,2%); la mayoría hace uso regular de la medicación antirretroviral (75,8%); las enfermedades oportunistas más encontradas fueron diarrea por más de 30 días sin diagnóstico etiológico (32,39%), candidiasis orofaríngea (19,72%), herpes zóster (19,72%), neumonía (11,27%), herpes simple (11,27%) y tuberculosis diseminada (5,63%). **Conclusión:** Concluimos que el uso regular de medicación antirretroviral favorece el aumento del recuento de linfocitos T CD4 + y la disminución de la carga viral. Sin embargo, la mayoría de las enfermedades oportunistas apareció en personas con uso regular de la medicación, pero no hubo significancia estadística.

Palabras clave: VIH, SIDA, Epidemiología.

INTRODUÇÃO

Estimativas revelaram que, em 2015, cerca de 43 milhões de pessoas viviam com HIV em todo mundo. Considerando a América latina, o Brasil é o país com maior número de casos da doença (LEÃO et al., 2013). No ano de 2012 foram notificados 39.185 casos de AIDS no Brasil. A taxa de detecção nacional foi de 20,2 casos para cada 100.000 habitantes. ² No período de 2003 a 2012, dentre as cinco regiões do país, observa-se uma diminuição de 18,6% na taxa de detecção na Região Sudeste e 0,3% na Sul, enquanto nas demais regiões observa-se um aumento, sendo de 92,7% na Região Norte, 62,6% na Nordeste e 6,0% na Centro-Oeste (BRASIL 2013).

No Estado do Pará, no período de 1980 até 2009, foram identificados 9.428 casos de AIDS com uma incidência de 17,7 casos/100 mil habitantes em 2008 e 2009 (LEÃO et al., 2013).

A infecção pelo HIV inicialmente pode simular um quadro viral comum com mal-estar, febre, cefaleia e linfonodomegalia. Após essa fase aguda o paciente contaminado entra na fase de latência, podendo ficar assintomático por um período que varia de dias a anos. Em seguida, se inicia a fase sintomática inicial na qual o paciente apresenta fadiga, sudorese, emagrecimento diarréia e pode apresentar também as infecções oportunistas. Nessa fase, há um estágio avançado do comprometimento imunológico, infecções recorrentes e definidoras da síndrome da imunodeficiência adquirida (SIDA) (BRASIL 2018).

As formas de contrair a doença são principalmente pela via sexual, sanguínea (drogas injetáveis, hemoderivados contaminados) e vertical (da mãe para o filho durante gestação e/ou parto), mas também pode ocorrer por acidentes com perfuro-cortantes com materiais contaminados (BRASIL 2013).

As principais medidas de controle de disseminação da doença é através da proteção a exposição com o uso de preservativos nas relações sexuais, uso de equipamentos de proteção pelos profissionais em locais de manuseio de materiais biológicos, acompanhamento de gestantes infectadas para minimizar riscos de transmissão vertical, controle do uso de drogas injetáveis e conscientização da população em geral quanto aos riscos de transmissão (BRASIL 2018).

O Tratamento da SIDA é baseado em uma combinação de drogas chamada de Terapia Antiretroviral (TARV) que interferem em diversos pontos no ciclo de vida do vírus de RNA, objetivando redução da carga viral e consequente aumento da contagem dos linfócitos TCD4. Essa terapia é gratuita e amplamente disponível no Brasil, atualmente indicada para todos os pacientes que possuem o diagnóstico de infecção pelo HIV (BRASIL 2018).

As doenças oportunistas e outras complicações decorrentes da imunodeficiência são as principais causas de morbimortalidade em doentes com AIDS. À medida que o déficit imunológico se agrava, aumenta a

probabilidade de instalação de infecções oportunistas. De acordo com o número de linfócitos CD4+, a ocorrência de algumas infecções torna-se mais provável que outras (LOPES 2009).

A chance de desenvolver uma infecção oportunista depende do risco de exposição a patógenos potenciais, a virulência dos patógenos e o nível de imunossupressão do paciente (MANSUR 2017)

As infecções oportunistas que ocorrem mais comumente no Brasil, em doentes com AIDS, são constituídas por candidíase (esôfago, traqueia, brônquios e/ou pulmão), pneumocistose (pneumonia por *Pneumocystis jiroveci*), tuberculose, toxoplasmose, herpes simples, criptococose e criptosporidíase (BENNETT et al., 1886).

O uso adequado da terapia antirretroviral é capaz de reduzir mortalidade, melhorar qualidade de vida e reduzir risco de transmissão do vírus, porém para esses efeitos é necessário o uso regular das medicações, do contrário, pode ocorrer até 30% de falhas. Inclusive, já há relações diretas entre a resistência do vírus HIV aos medicamentos com o uso incorreto dos antirretrovirais. Apesar de ser uma terapia eficaz, ela exige comprometimento total do paciente para atingir seus efeitos (BRASIL 2014).

A maior sobrevivência dos pacientes infectados pelo HIV possibilitou novas descobertas da doença, como doenças oportunistas crônicas e também aquelas que se desenvolvem mesmo com níveis elevados de células TCD4+ (BRASIL 2014).

Sendo assim, o objetivo do presente estudo é avaliar a prevalência de doenças oportunistas, em pacientes HIV positivos cadastrados na unidade de referência especializada em doenças infecciosas e parasitárias especiais (URE DIPE) de Belém.

MÉTODO

Realizado um estudo do tipo descritivo e transversal com 134 pessoas de ambos os sexos, na faixa etária de 13 anos ou mais, com diagnóstico confirmado de HIV matriculados na URE DIPE, no período de janeiro a junho de 2013, após aprovação do CEP de parecer de número 908.227. Os dados foram coletados a partir da análise dos prontuários, banco de dados do SICLOM na farmácia da unidade e das fichas de notificação. Foram incluídos todos os pacientes em acompanhamento na unidade e período estudado, que possuíssem prontuário e estivessem recebendo medicações pela unidade. Foram excluídos os prontuários com dados incompletos ou que perderam completamente o seguimento no período do estudo. Foi adotado um nível de significância com valor de $p < 0,05$.

RESULTADOS

Foram avaliados 134 prontuários de pacientes HIV positivos matriculados na URE DIPE. A maioria dos pacientes estudados era do sexo masculino com aproximadamente 70% dos pacientes. Quanto a escolaridade 33% dos pacientes havia estudado de 4 a 7 anos seguido de 8 a 11 anos com 32% (**Tabela 1**).

A faixa etária de maior frequência foi de 20 a 29 anos (35%) seguido da faixa etária de 30 a 39 anos (34%). Quanto ao estado civil, 68% dos pacientes era solteiro, 22% casado e 6% divorciado. Quanto a orientação sexual a maioria (58%) referiu ser heterossexual. Quase a totalidade dos pacientes avaliados relatou que a forma de contágio de HIV foi por via sexual (92%) e a maioria era residente da região metropolitana de Belém (**Tabela 1**).

Quanto as doenças oportunistas, a mais prevalente foi diarreia crônica, seguida de candidíase orofaríngea e Herpes Zoster. Pneumonia e Herpes simples vieram em seguida e foram mais frequentes que Tuberculose (**Tabela 2**).

A análise da relação entre nível de carga viral e nível de linfócitos TCD4 demonstrou que nos pacientes que fizeram acompanhamento regular e uso adequado do tratamento antirretroviral houve uma redução da carga viral e aumento dos níveis do TCD4 (**Gráfico 1 e 2**).

Tabela 1 - Caracterização do perfil epidemiológico de pacientes com HIV atendidos de janeiro a junho de 2013 na URE DIPE, Belém-PA.

Caracterização	N	%	p-valor
Sexo	N	%	<0.0001*
Masculino*	93	69.4	
Feminino	41	30.6	
Total	134	100.0	
Escolaridade			0.0011*
1 a 3 anos	30	22.4	
4 a 7 anos*	45	33.6	
8 a 11 anos	43	32.1	
12 ou mais anos	16	11.9	
Total	134	100.0	
Faixa etária			<0.0001*
18 a 19	6	4.5	
20 a 29*	47	35.1	
30 a 39	46	34.3	
40 a 49	15	11.2	
50 a 59	10	7.5	
60 ou +	10	7.5	
Total	134	100.0	
Estado Civil			<0.0001*
Solteiro*	92	68.7	
Casado	30	22.4	
Divorciado	8	6	
União Estável	4	3	
Total	134	100.0	
Orientação Sexual			<0.0001*
Bissexual	9	6.7	
Heterossexual*	78	58.2	
Homossexual	37	27.6	
S/Resp.	10	7.5	
Total	134	100.0	
Tipo Exposição			<0.0001*
Drogas Injetáveis	3	2.2	
Relação Sexual*	124	92.5	
Transfusão de sangue	3	2.2	
Não identificado	4	3	
Total	134	100.0	
Procedência			<0.0001*
Belém*	75	56.0	
Outros Municípios	59	44.0	
Total	134	100.0	

Fonte: Protocolo de Pesquisa

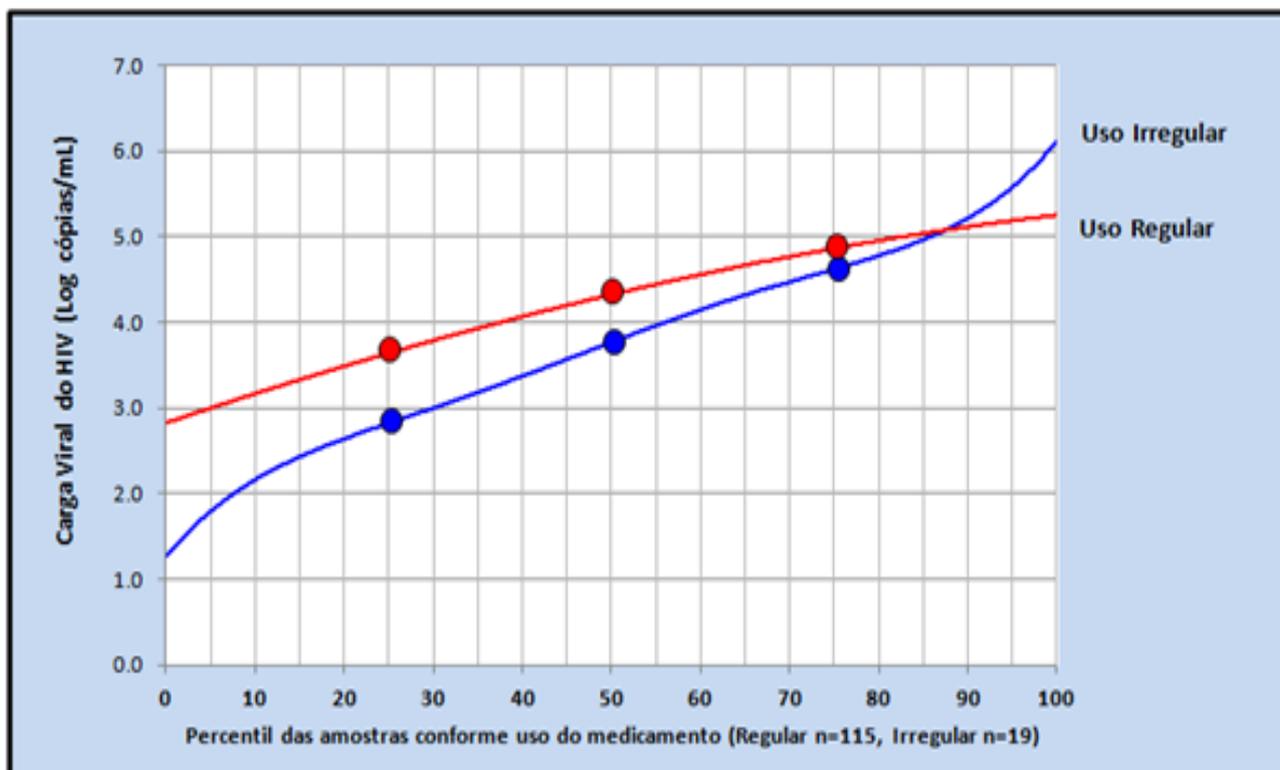
*Teste do Qui-quadrado de tendência

Tabela 2 - Ocorrência de doenças oportunistas em pacientes com HIV atendidos de janeiro a junho de 2013 na URE DIPE, Belém-PA.

Doença Oportunista	N	Ocorrência (%)
Diarreia por + 30 dias	23	32,39
Cand. Orofaringea	14	19,72
TB disseminada	4	5,63
Pneumonia	8	11,27
Herpes Simples	8	11,27
Herpes Zoster	14	19,72

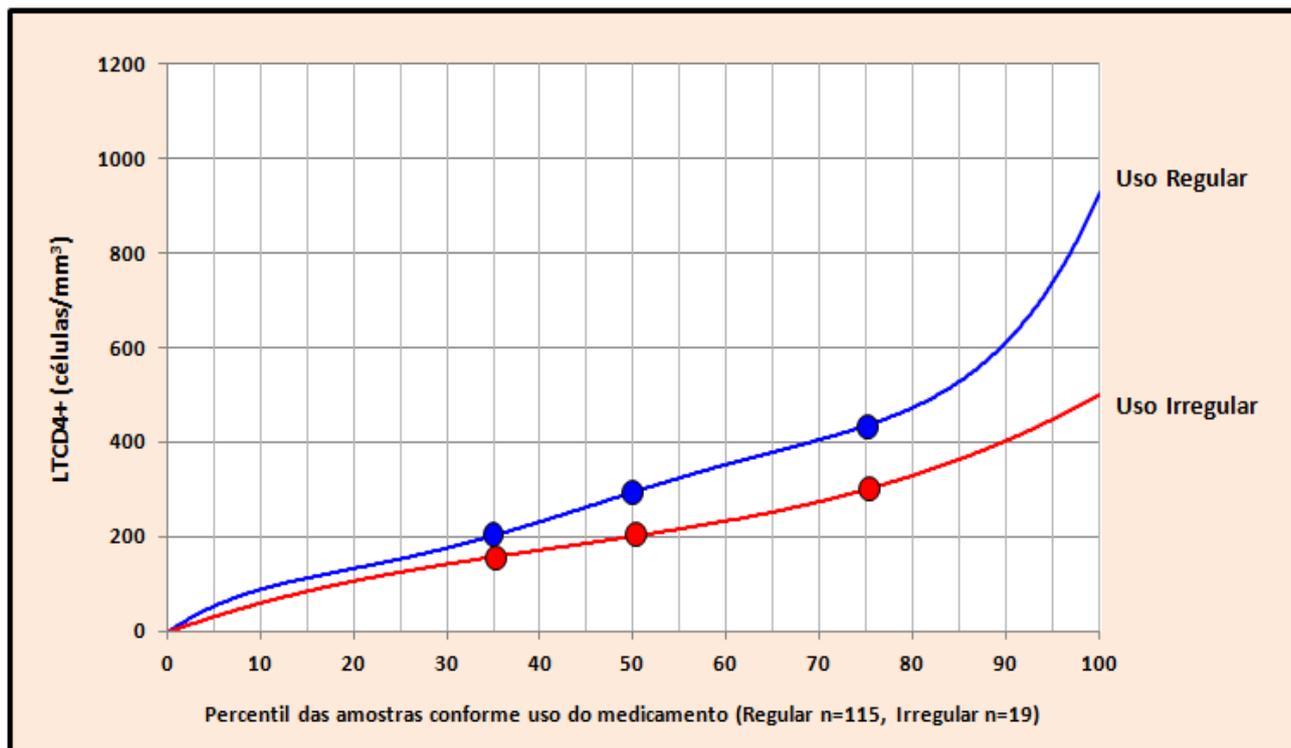
Fonte: Protocolo de Pesquisa.

Gráfico 1 - Carga Viral do HIV em pacientes com HIV atendidos de janeiro a junho de 2013 na URE DIPE conforme o Uso do medicamento.



Fonte: Protocolo de Pesquisa

Gráfico 2 - Linfócitos CD4+ em pacientes com HIV atendidos de janeiro a junho de 2013 na URE DIPE conforme o Uso do medicamento.



Fonte: Protocolo de Pesquisa.

DISCUSSÃO

A análise dos 134 prontuários de pacientes HIV positivos matriculados na URE DIPE descreve um perfil epidemiológico constituído principalmente por uma população de indivíduos do sexo masculino, com 4 a 7 anos de escolaridade, na faixa etária de 20 a 29 anos, solteiros, heterossexuais, contaminados através de relação sexual e procedentes de Belém.

A maioria dos pacientes estudados era do sexo masculino, havia estudado de 4 a 7 anos, estava na faixa etária de 30 a 39 anos, era solteiro, heterossexual, o tipo de exposição mais prevalente foi relação sexual e a maioria era de Belém-PA.

Em relação ao gênero, foi identificado neste estudo uma prevalência de 69,4% de indivíduos do sexo masculino. Dados do boletim epidemiológico do Ministério da Saúde de 2014 corroboram afirmando que desde o início da epidemia de AIDS até junho de 2014, o número de casos em homens no Brasil representa 65%. Evidenciando ainda, que a partir de 2009 houve uma diferença crescente na proporção de casos entre homens e mulheres, que passou de 15:10 (1980 até 2008) para 18:10 (2013) (SETHI et al., 2003).

A escolaridade é um importante indicador básico na saúde e pode ser utilizada como marcador socioeconômico⁸. Um estudo realizado no período de 1986 a 1996 no Brasil a respeito da escolaridade dos indivíduos notificados com AIDS mostrou o predomínio de indivíduos que possuíam maior escolaridade e com o passar do tempo a epidemia migrou para indivíduos com baixa escolaridade. Este fato remete a uma ideia de que epidemia era mais elitizada no início e depois caminhou para a pauperização (RIPSA 2002).

O boletim epidemiológico do Ministério da Saúde de 2014 coloca uma prevalência de HIV de 21,3% de indivíduos com escolaridade entre 1ª e 4ª série incompleta e 30,8% entre os que estão cursando de 5ª a 8ª série incompleta revelando-se concordante com esta pesquisa que evidenciou uma prevalência de 33,6% de

indivíduos com 4 a 7 anos de estudo (ensino fundamental incompleto). Certamente, a escolaridade não é o único item a definir condição socioeconômica, entretanto, o número de anos estudados frequentemente é menor nas classes menos favorecidas. No Brasil, na última década tem sido bem demonstrado o “empobrecimento da epidemia”. No grupo estudado esta conjunção está presente, uma vez que 56% desta amostra apresentaram menos de sete anos de estudo (ensino fundamental incompleto) (FONSECA et al., 2000)

A faixa etária mais exposta no início da epidemia de AIDS no Brasil correspondia à população entre 20 e 44 anos, com 78% dos casos, sendo que 41% encontravam-se entre 25 e 39 anos (MONTEIRO et al., 2012).

A AIDS aumentou progressivamente no Brasil até 2002, depois chegou a apresentar uma redução gradual até 2007, mas nos últimos anos voltou a crescer. De maneira geral, o aumento dos casos de AIDS pode ser mostrado com significância estatística em 2013, no grupo de pessoas entre 30 e 39 anos (31,82%) revelando-se discordante desta pesquisa que encontrou uma prevalência maior nos indivíduos entre 20 e 29 anos. Contudo ao se comparar com o estudo de Monteiro et al (2008) em Belém, observa-se também um predomínio na faixa de 20 a 39 anos de idade. Tal achado é compatível com dados publicados pelo Ministério da Saúde, onde os adultos jovens correspondem à grande maioria dos novos casos registrados em 2006 (60,3 para cada 100.00 habitantes) (FONSECA et al., 2000)

Quanto ao estado civil, verificou-se predominância de solteiros em 68,7% da amostra, seguidos de casados com 22,4%, divorciados 6% e união estável em 3% fato condizente com estudos que afirmam que possivelmente, a grande frequência de indivíduos jovens na amostra justifique o encontro de grande percentual de solteiros, que são mais propensos a ter elevado número de parceiros sexuais (FONSECA et al., 2012; GIRALDELLI 1992).

No Brasil, na década de 1980 os números de AIDS se concentravam entre os homossexuais (47% dos casos) e entre usuários de drogas injetáveis (17,4%) (MONTEIRO et al., 2012).

No que concerne à orientação sexual, no ano de 2013, os estudos epidemiológicos mostram uma prevalência de 67,74% de indivíduos heterossexuais com HIV o que concorda com esta pesquisa que encontrou maior prevalência (78,00%) de heterossexuais (SETHI et al., 2003)

Em relação ao tipo de exposição, constatou-se predominância da via sexual (92,5%) como principal via de transmissão do vírus, que é reforçado pelos dados do Ministério da Saúde, que afirma que a principal via de transmissão é a sexual, tanto entre homens (94,9%) quanto entre mulheres (97,4%). No grupo do sexo masculino observa-se um predomínio da categoria de exposição heterossexual. No entanto, há uma tendência de aumento na proporção dos casos de homossexuais nos últimos 10 anos, passando de 34,6% em 2004 para 43,2% em 2013. Já a transmissão pelo uso de drogas injetáveis vem diminuindo ao logo dos anos no Brasil de forma significativa (VERONESI e FOCACIA 2010)

Pesquisa realizada com jovens do sexo masculino de 17 a 20 anos, em 2007, mostrou diminuição do uso regular de preservativo, com parcerias fixas e casuais, tanto para heterossexuais quanto para homossexuais. Constataram, ainda, que quanto mais baixa a escolaridade desses jovens menor foi o uso de preservativos, justificando assim a alta prevalência desta via de transmissão (GRUNNER e SILVA 2005).

Quanto à procedência dos pacientes, este estudo revela um predomínio de indivíduos procedentes de Belém com 56% do total, fato que está em concordância com pesquisa que avaliou infecções em pacientes com HIV/AIDS de hospital referência, em Belém que revelou maior prevalência destes pacientes, ressaltando que esta distribuição é maior em decorrência da pesquisa ocorrer em unidades de referência para tratamento da doença devido à facilidade de acesso pela população da capital (BECKER et al., 2007).

Além dos custos sociais, o aparecimento de infecções oportunistas também gera aumento dos gastos com medicamentos, assistência médica/hospitalar, assim como um desgaste psicológico deletério para esses doentes (BRASIL 2013).

Mesmo com a utilização dos esquemas antirretrovirais, e o seu fornecimento na rede pública de saúde do Brasil, ainda se encontrou nesta amostra um percentual alto de doenças oportunistas, demonstrando que, apesar da disponibilidade do tratamento específico, a doença ainda está atingindo um grau avançado de imunodeficiência, possibilitando, assim, o surgimento desses eventos (FAGUNDES et al., 2010).

A diarreia por mais de 30 dias sem diagnóstico etiológico (32,39%), a candidíase orofaríngea (19,72%), a tuberculose disseminada (5,63%), a pneumonia (11,27%), o herpes simples (11,27%) e o herpes zoster (19,72%) foram as doenças oportunistas que mais ocorreram neste estudo.

O Brasil, país subdesenvolvido, possui um número relevante de parasitose intestinal tanto em pacientes imunocompetentes quanto pacientes imunodeprimidos (SZWARCOWALD et al., 2011).

A diarreia apresentada pelos pacientes imunodeprimidos pela infecção pelo vírus HIV é multifatorial e pode persistir apesar da terapia antirretroviral e mesmo após recuperação imunológica dos níveis dos linfócitos TCD4. Portanto, é um importante problema de saúde nesses pacientes, comprometendo não somente a melhora clínica como também a qualidade de vida dos mesmos (CIMERMAN, CIMERMAN e LEWI 2010).

Outra patologia prevalente neste estudo foi a Candidíase oral com aproximadamente 19,72% dos pacientes com esta manifestação. A candidíase da mucosa oral é uma das doenças oportunistas mais fortemente associadas à infecção pelo HIV em alguma fase da doença. Esta infecção é considerada um dos sinais cardinais da imunodeficiência quando as lesões são extensas e persistentes (SIDDIQUI et al., 2007). Vários relatos epidemiológicos enfatizam a prevalência da candidíase em pacientes HIV positivos e ressaltam a sua importância como marcador da progressão da doença e preditivo para o aumento da imunossupressão (GOMIDES et al., 2002).

Ao avaliar a relação entre carga viral e CD4+ e a regularidade de uso da terapia antirretroviral, observou-se que houve diminuição da carga viral e aumento do CD4+ nos pacientes que faziam uso regular da medicação. Estudos sobre terapia antirretroviral também concluíram que o tratamento inibe a replicação de HIV, desencadeando a redução da carga viral, tendo em contrapartida a elevação dos linfócitos CD4+. A recuperação da imunidade destes indivíduos garante maior sobrevida, uma vez que diminui os riscos de adoecimentos por infecções oportunistas (MESQUITA et al., 1998; FERREIRA, OLIVEIRA E PINIAGO 2012). Porém essas doenças oportunistas podem aparecer nos três primeiros meses de tratamento juntamente com a síndrome inflamatória de reconstituição autoimune (SIR), que se manifesta como piora paradoxal de doenças infecciosas pré-existentes, geralmente autolimitadas, no entanto podem assumir formas graves. Além disso, a SIR pode desencadear o aparecimento de uma doença não diagnosticada previamente, exacerbando uma doença subclínica pré-existente (AMOURIN et al., 2011).

Infelizmente, o uso irregular dos medicamentos antirretrovirais pode levar até 30% de ineficácia dos tratamentos iniciados para HIV no Brasil (BRASIL 2014). E um importante variável neste estudo é a escolaridade. A baixa escolaridade poderia refletir uma dificuldade de entendimento sobre a doença, uma pior compreensão da orientação fornecida pela equipe de saúde sobre a prescrição da terapia antirretroviral. A adequada informação aos pacientes quanto as suas medicações e a compreensão dos mesmos da importância do tratamento adequado são ferramentas fundamentais no controle do HIV, bem como na redução das diversas complicações (VERONESI e FOCACIA 2010).

CONCLUSÃO

Este estudo aponta a necessidade de garantir maior acesso ao uso de TARV, de forma cada vez mais precoce, no intuito de diminuir a incidência dessas doenças oportunistas, o que já está acontecendo atualmente no Brasil desde o final de 2013, com o início do tratamento antirretroviral a todos os pacientes independentes da contagem de linfócitos T CD4+, conforme Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos aprovado pela Portaria nº 27 MS/SVS de 29 de novembro de 2013. Sendo assim, estudos com essa nova população que tem maior acesso ao tratamento vão permitir identificar se essa estratégia do Governo Federal vai impactar no menor surgimento de doenças oportunistas. Além

disso, é importante detectar possíveis falhas na adesão ao tratamento na sua forma ampla, sendo para isso necessário a realização de uma pesquisa que utilize metodologia prospectiva, o que permitiria avaliar melhor se os pacientes estão realmente aderindo ao tratamento e de que forma está adesão influenciaria no surgimento de doenças oportunistas.

REFERÊNCIAS

1. LEÃO RNQ, FRAIHA NETO H, VASCONCELOS PFC. Medicina tropical e infectologia na Amazônia. Belém: SAMAÚMA Editorial; 2013. 1 vol.
2. BRASIL. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. *Boletim Epidemiológico: Aids e DST: Ano II, nº 1*, Brasília, DF: 2013
3. LOPES AC. Tratado de clínica médica. 2.ed., São Paulo: Roca; 2009. 3 vol.
4. MASUR, H. Management of Opportunistic Infections Associated with Human Immunodeficiency Virus Infection. In: 2017
5. BENNETT JE, DOLIN R, MANDELL GL. Principles and Practice of Infectious Diseases. 7. ed. Philadelphia: Elsevier, 2010. p.1855-1886.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Aids: infecções oportunistas. Brasília, DF: 2014
7. SETHI AK, CELENTANO DD, MOORE RD, et al. E. Association between to antiretroviral therapy and human immunodeficiency virus drug resistance. *Clinical Infectious Diseases*. v.37, n.4, p.1112-1118, 2003.
8. BRASIL. Ministério da Saúde. 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. Brasília (DF), 2018a.
9. RIPSA. Rede Intergeracional de Informações Para a Saúde. Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações. 2002
10. FONSECA MG, BASTOS FI, DERICO M, et al. AIDS e grau de escolaridade no Brasil: evolução temporal de 1986 a 1996. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.16, p. S77-S87, 2000. Suplemento 1.
11. MONTEIRO MRC, PONTES CDN, SILVA YJM, et al. Infecção em pacientes com HIV/AIDS de Hospital de Referência, em Belém. *Rev. para. Med.* V.22, n.3, jul./set., 2008.
12. GIRALDELLI BW. Os números da AIDS São Paulo surpreende. *São Paulo em Perspectivas*, São Paulo, v. 6, n. 4, p. 45-55, 1992.
13. GRUNNER MF, SILVA RM. Perfil epidemiológico de pacientes com HIV/AIDS em um hospital de referência: análise comparativa entre os anos 1997 e 2001. *Arquivos Catarinenses de Medicina*. V. 34, n.3, 2005.
14. SZWARCOWALD CL, ANDRADE CLT, PASCOM ARP, et al. HIV-related risky practices among brazilian young men, 2007. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 27, p. S19-S26. 2011. Suplemento 1.
15. CIMERMAN S, CIMERMAN B, LEWI DS. Parasitoses intestinais. Visão crítica de sua importância em nosso meio. *Ars Curandi*. N. 31, p. 5-9, 1998.
16. BECKER ML, COHEN CR, MOSES S, et al. Diarrheal disease among HIV-infected adults in Karnataka, India: evaluation of risk factors and etiology. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*. n76, p. 718-722, 2007.
17. PELLETIER G. Pathophysiology of tropical diarrhea. *Presse Medjournal*. n. 36, p. 687-693, 2007.
18. SIDDIQUI U, BINI EJ, POLES M, et al. Prevalence and impact of diarrhea on health-related quality of life in HIV-infected patients in the era of highly active antiretroviral therapy. *Journal of Clinical Gastroenterology*. N. 41, p. 484-490, 2007.
19. VERONESI R, FOCACCIA P. Tratado de Infectologia. 4 ed. v.1, São Paulo: Atheneu, 2010.
20. GOMIDES MDA, BERBERT ALCV, MANTESE SAO, et al. Dermatoses em Pacientes com Aids: Estudo de 55 Casos. Uberlândia, MG, Brasil. *Rev. Associação Médica Brasileira*. V.48, N.1, São Paulo Jan./Mar., 2002.
21. MESQUITA RA, MANESCHY RB, PONTES DN, et al. Candidíase oral e a infecção HIV. *Rev. do CROMG*. V.4, n. 1, p. 27-31, jan.-jun., 1998.
22. FERREIRA BE, OLIVEIRA IM, PANIAGO AMM. Qualidade de vida de portadores de HIV/AIDS e sua relação com linfócitos CD4+, carga viral e tempo de diagnóstico. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. V.15, n.1, p. 75-84, 2012.
23. Amorim MAS, Miranda DB, Cabral RCS et al. Perfil Clínico-epidemiológico de pacientes com HIV/AIDS em Hospital de Referência da Bahia, Brasil. *Rev enferm UFPE*. V.5, n.6, p. 1475-1482, 2011.
24. FAGUNDES VHV, OLIVEIRA JHT, VIEIRA S, et al. Infecções oportunistas em indivíduos com infecção pelo HIV e relação com uso de terapia antirretroviral. *Acta Scientiarum. Health Sciences*. v.32, n.2, p. 141-145, 2010.
25. BRASIL. Ministério da Saúde. 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. Brasília (DF), 2013a.