

1. INTRODUÇÃO

O vírus linfotrópico para células T humanas tipo 1, cuja sigla em inglês é HTLV-1 (Human T lymphotropic Vírus type 1), foi o primeiro retrovírus humano identificado (Poiesz, 1980).

Estima-se que cerca de 20 milhões de pessoas estão vivendo com o HTLV-1 no Mundo. Pressupõe-se que no Brasil cerca de 2,5 milhões de pessoas estão infectadas, o que corresponde ao maior contingente de portadores, em números absolutos, no mundo.

A prevalência desta infecção varia de acordo com a região geográfica, os padrões sócio-comportamentais e étnicos das populações e se caracteriza por ser mais freqüente em mulheres, aumentar com a idade e atingir indivíduo sócio - economicamente menos favorecidos. Esta infecção ocorre em determinadas regiões geográficas como, por exemplo, Japão, Melanésia, Ilhas Caribenhas, América Central e América Latina (Levine & Blattner 1987; Manns, 1999; Dourado, 2003; Proietti, 2005; Mueller, 1996; de The & Bomford, 1993; Hlella et al, 2009).

No Brasil, esse vírus está disseminado em todo território, porém Salvador, no estado da Bahia é a cidade que apresenta a mais elevada prevalência no país (Galvão-Castro, 1997). Nesta cidade, demonstrou-se uma prevalência de 1,8% na população geral que aumentava com a idade, atingindo mais frequentemente indivíduos de classe social desfavorecida e estimou-se que cerca de 40 mil pessoas estão infectadas (Dourado, 2003). Sabe-se também que esta infecção está disseminada por todo território baiano (Brito 1998; Rego, 2008; Magalhães, 2008; Galvão-Castro, 2009).

Existem evidências que a infecção causada por este vírus é sistêmica, atingindo vários órgãos e sistemas do organismo. No sistema imunológico, o HTLV-1 causa imunossupressão e alteração da resposta imune, no sistema tegumentar, xerose, dermatite infectiva e prurido e no urinário, incontinência. Também afeta os olhos e

anexos, resultando em uveítes e ceratoconjuntivite seca (CCS), a função sexual, causando disfunção erétil, e nos sistemas nervoso e músculo esquelético, atingindo principalmente os órgãos locomotores, tornando os indivíduos incapazes de deambular (Galvão-Castro, 2010; Grassi, 2010).

A infecção pelo HTLV-1 é norteadada por questões relativas ao exercício da sexualidade, perdas e morte, resultando em conflitos e constituindo ameaças às crenças e aos valores do indivíduo de maneira semelhante ao que ocorre na infecção causada pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) (Brasil, 1997). Com a possibilidade de vir a adoecer, especialmente perder suas funções motoras, comprometendo as atividades de vida diária, o indivíduo se sente fragilizado, apresentando dificuldades de resolver sozinho estes conflitos que podem levar a alterações psíquicas e piorar a qualidade de vida.

De fato, existem evidências de que a qualidade de vida de pessoas vivendo com HTLV-1 e com HAM/TSP está comprometida. Nestes pacientes foram observadas alterações na realização de atividades de vida diária, no sono e na autopercepção da saúde (Diniz, 2009; Netto, 2010; Coutinho, 2011). Em um estudo realizado no Centro Integrativo e Multidisciplinar de HTLV (CHTLV) da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP), observou-se que a maioria dos pacientes infectados pelo HTLV-1 apresentava sinais de estresse psíquico (70%), distúrbios do sono (70%) e psicossomático (76%), desejo de morte (60%), desconfiança no próprio desempenho (70%) e nível elevado de depressão (50%) (Galvão-Phileto, 2006).

Este transtorno neuropsiquiátrico, uma condição devastadora da saúde mental, é considerado um dos danos mais prejudiciais à saúde dos seres humanos e atinge cerca de 10% da população geral no mundo (Bromet, 2011). Assim, pressupõe-se que depressão seja um fator preditor de piores níveis de qualidade de vida.

Portanto, existem evidências que a saúde mental e a qualidade de vida do indivíduo infectado pelo HTLV-1 estão comprometidas. Entretanto, estes estudos não tiveram como foco principal a avaliação da depressão e da QV dos portadores deste vírus. Nesta tese nos propomos a avaliar o impacto da depressão na qualidade de vida de pessoas vivendo com o HTLV-1

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. HTLV-1

O HTLV-1 foi o primeiro retrovírus humano identificado no início da década de 80 do século XX, em um paciente com linfoma cutâneo de células T (Poiesz, 1980). Posteriormente, em 1982, foi isolado o HTLV-2 em células de um paciente com tricoleucemia (Kalyanaram, 1982). Dois novos tipos de HTLV, 3 e 4, foram identificados em populações da África Central em 2005 (Calattini, 2005; Wolfe, 2005).

Esses vírus provavelmente se introduziram na espécie humana através do contato de homens com primatas não humanos infectados pelo vírus linfotrópico de células T de símios (STVL) (Goubau, 1996). Eles pertencem à família Retroviridae, subfamília Orthoretroviridae e ao gênero Deltaretrovírus. Embora sejam da mesma família são distintos em relação a sua caracterização biológica e molecular (Cann, 1996).

Existem duas hipóteses que explicam a disseminação do HTLV-1 para o continente americano. A primeira aventa a possibilidade do mesmo ter sido introduzido neste continente através da migração de populações asiáticas pelo Estreito de Bering no período pré-colombiano (Bonatto & Salzano, 1997; Biggar, 1996). A segunda advoga que a introdução ocorreu no período pós-colombiano entre o século XVI e XIX, durante o tráfico negreiro, a partir do continente africano (Gallo, 1983; Alcântara, 2003; Mota, 2007; Alcântara, 2007; Rego, 2008; Magalhães, 2008). Outras migrações populacionais mais recentes, como a japonesa no século XX, podem também ter contribuído com a entrada do HTLV-1 no Brasil (Kitagawa, 1986; Mota-Miranda, 2008)

Estima-se que 15 a 20 milhões de pessoas estão infectadas pelo HTLV-1 no mundo (de Thé & Bamford, 1993). No entanto, a prevalência varia de acordo com a

região geográfica, os padrões sócio-comportamentais e étnicos das populações. Esta infecção caracteriza-se, também, por ser mais frequente em mulheres e aumentar com a idade (Manns, 1999; Dourado, 2003; Proietti, 2005). A prevalência é elevada no sudoeste do Japão, Caribe, Melanésia e em países da África localizados abaixo do Saara, enquanto que nos Estados Unidos da América do Norte, Europa, nos outros países da Ásia e no norte da África é muito baixa (Levine & Blattner, 1987; Mueller, 1991; Hlela 2009).

No Brasil, esse vírus foi identificado pela primeira vez em 1986, em imigrantes japoneses provenientes de Okinawa, na cidade de Campo Grande, Mato Grosso do Sul (Kitagawa, 1986). Posteriormente, vários estudos demonstraram a presença do HTLV-1 em outros grupos populacionais (Catalan-Soares, 2001; Galvão-Castro, 2010).

Em 1993, verificaram-se em doadores de sangue no Brasil, que a prevalência variava nas diferentes regiões geográficas, sendo 0,1% em Manaus e Florianópolis, 0,33% em Recife e Rio de Janeiro e 1,35% em Salvador (Galvão-Castro, 1997). Posteriormente, se observou prevalências mais elevadas nas regiões norte/nordeste e as mais baixas nas regiões sul/sudeste (Catalan-Soares, 2005). As cidades de Salvador e São Luíz foram as que apresentam as maiores prevalências (Galvão-Castro, 1997; Catalan-Soares, 2005). Tem-se observado uma diminuição da prevalência em doadores de sangue no Brasil (Catalan-Soares, 2005). Em Salvador esta prevalência diminuiu de 1,35/ 1,8% para 0,48% em uma década (Moreira Jr, 1973; Galvão-Castro, 1997; Mota, 2007).

A maioria dos dados epidemiológicos da infecção pelo HTLV-1 no Brasil tem sido proveniente de doadores de sangue e outros grupos populacionais tais como gestantes, usuários de drogas injetáveis, presidiários e profissionais do sexo (dos Santos, 1998; Andrade, 1998; Carneiro-Proietti, 2002; Bittencourt, 2003; Galvão-Castro, 2010).

Não existe ainda um estudo epidemiológico, com metodologia adequada, que tenha estimado a prevalência na população geral do Brasil. No entanto, tomando-se como base os dados de prevalência em doadores estima-se que existam cerca de 2,5 milhões de pessoas infectadas pelo HTLV-1 neste País (Carneiro-Proietti, 2002; Carneiro-Proietti, 2006).

O único estudo de base populacional no Brasil foi realizado em Salvador, estado da Bahia, tendo demonstrado 1,8% de prevalência na população geral, sendo que 2% em mulheres e 1,2% em homens. Estas taxas aumentam para 9% e 6,3% respectivamente, em mulheres e homens com mais de 50 anos. Observou-se, também, uma maior frequência em indivíduos desfavorecidos socioeconomicamente e estimou-se que 40 mil pessoas estão infectadas (Dourado, 2003). Sabe-se também que essa infecção se espalha por quase todo o território baiano (Brito, 1998; Magalhães, 2008; Rego, 2008)

São três os modos de transmissão do HTLV-1: a) transmissão vertical, da mãe para o filho, pode ocorrer pela via transplacentária ou hematogênica, durante o trabalho de parto e principalmente pelo aleitamento materno. (Bittencourt, 1998; Hino, 1985; Hino, 1987; Takahashi, 1991); b) transmissão heterossexual que é uma importante via de contaminação. O HTLV-1 foi detectado em 1% dos linfócitos no sêmen de homens infectados (Nakano, 1986) e demonstrou-se que, num período de 10 anos de relacionamento conjugal, a eficiência de transmissão é 60% do homem para a mulher, enquanto no sentido inverso é apenas de 0,4% (Kajiyama, 1986; Kaplan, 1996; Murphy, 1989). As úlceras genitais, maior número de parceiros sexuais e o coito anal receptivo e desprotegido são importantes fatores de risco, como ocorre na infecção pelo HIV (Murphy, 1989; Greenblat, 2000; Moxotó, 2007). Existe evidência que essa seja a principal via de transmissão em Salvador (Dourado, 2003) e c) a transmissão sanguínea ocorre principalmente por transfusão de sangue contaminado. No Japão, a taxa de soro

conversão foi de 63% em recipientes de sangue contaminado e demonstrou-se que a média de soroconversão ocorreu entre 20 a 50 dias após a transfusão (Okoshi, 1984). A triagem sorológica obrigatória de sangue é uma medida extremamente eficaz na redução de transmissão pela via sanguínea. A prática do compartilhamento de seringas e agulhas contaminadas entre usuários de drogas injetáveis é também uma via importante de transmissão parenteral (Manns, 1999). O estabelecimento do “Programa de Redução de Danos” foi decisivo, para a diminuição da prevalência da infecção nos usuários de drogas injetáveis no Brasil (Andrade, 2001).

O diagnóstico sorológico baseia-se na detecção de anticorpos específicos ao HTLV no sangue periférico. Os métodos diagnósticos laboratoriais da infecção podem ser divididos em testes de triagem e de confirmação. O primeiro se caracteriza por apresentar elevada sensibilidade evitando resultado falso negativos. No entanto, por apresentarem baixa especificidade podem resultar em reações falsas positivas. Conseqüentemente, as amostras devem ser reavaliadas por testes mais específicos. Os testes de triagem mais utilizados são o ensaio imunoenzimático (Elisa) e as reações de aglutinação. Estes testes não discriminam o HTLV-1 do HTLV-2 devido à elevada homologia entre estes vírus. O teste confirmatório mais utilizado é o Western Blot. Este, além de ser específico, discrimina, na maioria das vezes, o HTLV-1 do HTLV-2. As amostras que não podem ser discriminadas pelo Western blot são consideradas como HTLV. Outras, não preenchem o critério de diagnóstico positivo e são rotuladas como indeterminadas. Nesses casos, para o esclarecimento do diagnóstico laboratorial lança-se mão de técnicas moleculares. O método molecular comumente empregado é a detecção do DNA proviral, por meio da Reação em Cadeia da Polimerase (PCR). Esse teste apresenta alta sensibilidade e especificidade. A técnica de PCR em tempo real tem sido de grande valia porque determina a carga proviral. Há crescentes evidências de que

a carga proviral elevada esteja associada à progressão da doença (Nagai,1998; Grassi, 2011).

A maioria dos portadores de HTLV-1 permanece assintomática, não desenvolvendo qualquer tipo de patologia sendo que cerca de 5% poderão manifestar alguma doença ao longo da vida (Marsh,1996; Manns,1999).

Algumas doenças estão definitivamente associadas ao HTLV-1 como a leucemia/linfoma de células T do adulto cuja sigla em inglês é ATL (Adult T cell leukemia) (Yoshida,1982), a paraparesia espástica tropical ou mielopatia associada ao HTLV-1, cuja sigla em inglês é HAM/TSP (HTLV-1 Associated myelopathy/tropical spastic paraparesis) (Gessain,1985; Osame,1986), a uveíte associada ao HTLV (HAU) (Mochizuki,1992) e a dermatite infectiva (La Grenade,1990). No entanto, outras manifestações clínicas como artrites (Ijichi,1990; Kitajima,1991; Nishioka,1989), alveolite (Setoguchi,1991), poliomiosites (Morgan,1989), e a síndrome de Sjögren (Terada,1994) podem estar associadas à infecção pelo HTLV-1. Recentemente, foi demonstrada uma prevalência de 33% de Ceratoconjuntivite seca (olho seco) em Salvador, confirmando dados observados em Belo-Horizonte, Minas Gerais (Pinheiro,2008; Rathsam- Pinheiro, 2009; Ferraz- Chaoui, 2010; Castro-Lima-Vargens, 2011). Além disto, existem evidências da associação entre HTLV-1 com strongiloidíase (Carvalho, 2004) e tuberculose (Marinho,2003; Pedral-Sampaio,1997), o que aumenta a morbidade e mortalidade relacionada a esta infecção. Em relação à associação com patologias ginecológicas, os achados são conflitantes. Se, por um lado, existem evidências que a infecção está associada com o risco duas vezes maior de carcinoma cervical em mulheres com idade inferior a 60 anos e até sete vezes maior para o carcinoma vaginal em todas as idades (Miyazaki,1991; Strickler,1995), por outro

lado, outros autores não confirmaram estes resultados (Castle,2003; Gongora-Biachi,1997).

A ATL foi descrita pela 1ª vez como entidade distinta em 1977 no Japão (Takatsuki,1977). Posteriormente, o HTLV-1 foi associado a esta entidade clínica (Yoshida,1982).

Em 1985, Gessain e colaboradores descreveram a associação do HTLV-1 com a TSP na Martinica. Esta era uma síndrome descrita em pacientes no Caribe desde 1956, porém com etiologia desconhecida. No Japão, Osame e colaboradores, em 1986, também associaram o HTLV-1 com uma doença neurológica crônica, similar a paraparesia espástica tropical e denominaram de mielopatia associada ao HTLV-1 (HAM) (Osame, 1986). Em 1988, constatou-se que as duas patologias eram semelhantes e foi denominada de HAM/TSP (Roman & Osame, 1988).

A HAM/TSP é uma doença desmielinizante, crônica e progressiva, de caráter insidioso, afetando preferencialmente a medula espinhal e caracterizando-se como uma mieloneuropatia progressiva. Evolui com diminuição de força muscular e espasticidade em membros inferiores, associada à dor em região tóraco-lombar, alterações sensitivas como parestesia nos membros inferiores e disfunção autonômica resultando em obstipação, diminuição da libido, disfunção erétil e distúrbio miccional (Osame, 1986; Araújo, 1996; Ribas, 2002; Montgomery, 1964; De Castro-Costa, 1996; Castro, 2007; Oliveira, 2007)

O início dos sintomas ocorre geralmente na quarta década de vida, sendo incomum seu aparecimento antes dos 20 ou após os 70 anos de idade. A evolução é usualmente crônica progredindo por vários anos, havendo em alguns casos, progressão subaguda e intervalos de remissão e reativação da doença. O surgimento de fraqueza muscular aguda é raro. O início dos sintomas em uma idade precoce e história de

transfusão sanguínea estão relacionados com uma progressão mais rápida da doença. Embora a HAM/TSP seja a mais comum das manifestações neurológicas associada ao HTLV-1, outras alterações do sistema nervoso têm sido descritas como miopatia, doença do neurônio motor, neuropatia periférica, disautonomia, ataxia cerebelar e disfunção cognitiva (Ribas, 2002).

O acometimento da medula espinhal resulta no aparecimento de limitações motoras e disfunção autonômica associada (Ribas, 2002; Castro-Costa, 2006). Estas manifestações ocorrem devido a uma extensa lesão na medula torácica ocasionando enfraquecimento do arco reflexo sacral. As alterações miccionais estão presentes em torno de 90% dos casos de HAM/TSP e pode ser a manifestação mais precoce da afecção (Ribas, 2002; Immamura, 1991; Castro, 2007; Oliveira, 2007; Campos, 2011). Os principais sintomas miccionais compreendem noctúria, sensação de esvaziamento incompleto da bexiga, disúria, polaciúria, urgência miccional, urge-incontinência, e retenção urinária, caracterizando-se assim, como bexiga neurogênica (Immamura 1991; Campos, 2001). Casos de ATL e HAM/TSP foram descritos em Salvador (Barbosa, 1999; Gomes 1998; Moreno-Carvalho1995).

De maneira semelhante ao HIV, a infecção causada pelo HTLV é norteadada por questões relativas ao exercício da sexualidade, perdas e morte, resultando em conflitos, e constituindo ameaças às crenças e aos valores do indivíduo (Brasil, 1997). Com a ameaça da morte e da possibilidade de vir a perder suas funções motoras, comprometendo as atividades de vida diária, o indivíduo se sente fragilizado, apresentando dificuldades de resolver sozinho, seus conflitos e se torna susceptível a desenvolver alterações psíquicas como a depressão.

2.2. Depressão.

A Depressão é um conjunto de alterações comportamentais, emocionais e cognitivas que causam prejuízos na área social, familiar, ocupacional e nas atividades da vida diária.

Esse grave problema de saúde atinge cerca de 120 milhões de pessoas no mundo, sendo que a prevalência na população geral varia entre 10 a 15% (Lepine & Briley, 2011) É tida como a quarta maior causa de incapacidade quando comparada com outras patologias (Murray, 1997). Esse transtorno apresenta índices elevados de recidiva sendo que cerca de 80% dos indivíduos que fizeram algum tratamento antidepressivo, tem em média quatro recaídas no decorrer da vida (Fleck, 2003).

Os principais sintomas da depressão compreendem o isolamento social, sentimento de culpa e desvalia, baixa auto-estima perda de interesse nas relações interpessoais, nas atividades laborais e de lazer, desesperança, alteração no apetite e sono, dificuldade de concentração, fadiga e pensamentos recorrentes de morte.

Segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 4^a revisão, da American Psychiatry Association (DSM.IV), para o diagnóstico de depressão é obrigatória a presença de espírito deprimido ou seja sentir-se deprimido a maior parte do tempo, quase todos os dias e anedônia que se caracteriza pela perda de interesse ou prazer diminuído para realizar a maioria das atividades. Esses sintomas devem ser acrescidos de mais quatro que são listados a seguir: 1) Alteração não intencional de peso tanto na perda quanto no ganho; 2) Distúrbio de sono compreendendo insônia ou hipersônia; 3) Alteração psicomotora quer seja agitação ou apatia, observáveis por outros e não meramente sensações subjetivas de inquietação ou de estar mais lento; 5) Falta de energia e/ou fadiga; 6) Culpa excessiva expressa pelo sentimento permanente de culpa e inutilidade; 7) Dificuldade de concentração resultando na diminuição

Existem evidências da relação entre estresse, alterações neuropsicofisiológicas, sistema imune e depressão, mas as vias e os mecanismos desta intrincada associação, ainda não foram totalmente elucidados (Stiller, 2011; Schmidt, 2011)

A prevalência de depressão na população geral foi determinada em dois grandes estudos realizados nos Estados Unidos que demonstraram uma prevalência entre 6% a 17% ao longo da vida (Balzer, 1995). Na América Latina e Caribe, esta prevalência na população adulta foi de 17,2%, sendo 11,2% nas mulheres (Kohn, 2009).

No Brasil, estudos sobre a prevalência de depressão na população geral são escassos. Em 1997, um estudo multicêntrico determinou a prevalência de depressão em torno de 3% em São Paulo e Brasília e 10% em Porto Alegre (Almeida-Filho, 1997). Em Salvador, um estudo de base populacional, sobre a comorbidade de alcoolismo com transtornos de ansiedade e depressivos, verificou que nos indivíduos abstêmios a prevalência de depressão foi de 13,2% (Almeida-Filho, 2007). Existem fortes evidências que a depressão seja mais frequente em mulheres com consequente repercussão biopsicossocial causando grandes prejuízos psíquicos, laborais e sociais (Hays, 1995; Sptizer, 1995; Judd, 1996; Weissman, 1996).

A prevalência de depressão em pacientes sob cuidados primários de saúde é de cerca 10%, mas é mais elevada, em torno de 20 a 30%, em pacientes com internação hospitalar devido a alguma doença física (Ustun, 1995).

É possível que a depressão seja ubíqua em doenças crônicas. Tem sido demonstrado que 35% dos indivíduos com doenças crônicas sofrem de depressão (Fullerton, 2000). Este é um dos sintomas mais frequentes e significativos em pacientes com fibromialgia (Gaskin, 1992; Beber, 2005; Santos, 2006). Outros estudos revelam que pacientes com doença sistêmicas debilitantes crônicas (12,9%) (Wells, 1988), coronarianas (29%) (Bankier, 2004), tireodiana (32,4%) (Placidi, 1998), dor crônica

(37%) (Knaster, 2011; Castro, 2009), Esclerose Múltipla (27%) (Mendes, 2003) e HIV (20-45%) (Penzak, 2000) apresentam maior prevalência de transtorno depressivo quando comparados a população geral.

Observou-se também que estar infectado pelo HIV pode ser um fator de risco para o suicídio, desde que 21.8% dos pacientes HIV positivos atendidos pelo serviço de psiquiatria em hospital geral de Nova Iorque tinham ideação suicida (Alfonso, 1994).

Em relação ao HTLV-1, o primeiro estudo que abordou alterações psicológicas foi realizado por Gultinan, em 1998. Estes autores avaliaram 1199 doadores de sangue sendo 464 soropositivos para HTLV-I/II e 735 soronegativos negativos, provenientes de cinco bancos de sangue nos EUA. Os doadores infectados apresentaram alterações psicológicas significativamente mais acentuadas do que os não infectados e os autores sugeriram que estas alterações poderiam estar relacionadas com o impacto do conhecimento de estar infectado através da notificação do diagnóstico sorológico.

Em 2006, foi realizado o primeiro estudo sobre a prevalência de depressão em pessoas vivendo com HTLV-1 no Brasil. Foram avaliados 94 doadores de sangue sendo 74 soropositivos e 24 soronegativos, provenientes do HEMOMINAS, Belo Horizonte – MG. Os resultados apontaram uma prevalência de 35% de depressão em doadores soropositivos comparado a 8% em doadores soronegativos ($p = 0,005$) e uma associação da infecção com a depressão ($OR = 6.17$; $CI\ 95\% = 1.32-28.82$ (Stumpf, 2008).

Neste mesmo ano, um estudo preliminar sobre indicadores de saúde mental em pacientes infectados pelo HTLV-1 acompanhados no Centro Integrativo e Multidisciplinar de atendimento ao portador de HTLV da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Centro de HTLV), em Salvador-Ba demonstrou que os pacientes apresentavam sinais de estresse psíquico (70%), distúrbios do sono (70%) e

psicossomático (76%), desejo de morte (60%), desconfiança no próprio desempenho (70%) e nível elevado de depressão (50%) (Galvão-Phileto, 2006).

Posteriormente, um estudo prospectivo de série de casos foi realizado com uma amostra constituída por 33 pacientes infectados pelo HTLV-1, no Rio de Janeiro, no período compreendido entre 2005 a novembro de 2007 e se observou uma prevalência de depressão de 30,3%, nestes pacientes (Souza, 2009). Portanto, existem evidências que a saúde mental está comprometida em indivíduos vivendo com o HTLV-1. Pressupõe-se que depressão seja um fator preditor de piores níveis de Qualidade de Vida em portadores de doença crônica (Cruz et al, 2010). No entanto, ainda não foi avaliada a influência da depressão na QV de indivíduos infectados pelo HTLV-1.

2.3. Qualidade de Vida

O conceito de saúde e doença vem se modificando ao longo dos séculos. O período pré-cartesiano nasceu na Grécia Antiga, aproximadamente 400 AC, quando o pensamento hipocrático defendia que as doenças não tinham etiologia ligada a questões espirituais e religiosas e sim a causas biológicas e naturais. Desta forma, a medicina passa a se basear na observação objetiva e no raciocínio dedutivo. A saúde do indivíduo era influenciada pelo ambiente, alimentação e estilo de vida. A qualidade da relação médico-paciente também era defendida no pensamento expresso a seguir:

“Talvez, pela primeira vez na história da medicina, e com Hipócrates, se tenha chamado a atenção para a importância da qualidade da relação entre o médico e o paciente no processo de cura. A prática médica de então implicava a compreensão da natureza do ecossistema: o próprio médico era mais do que um técnico, era também filósofo, professor e sacerdote, o que facilitava a compreensão holística da relação doente-saúde” (Albuquerque, 2002).

A era cartesiana, que se iniciou no século XVII, consistia em uma visão mecanicista e reducionista do homem e da natureza fundamentada nas idéias de diversos filósofos como Galileu, Descartes, Newton e Bacon. Neste período, o homem era percebido como uma máquina e quando doente era comparado a um relógio com mau funcionamento. O raciocínio dedutivo é substituído pelo método analítico, também conhecido como modelo mecanicista. A medicina nessa era cresceu bastante. Avanços foram obtidos no melhor entendimento da patogênese de doenças e vacinas e novos medicamentos foram descobertos. Cada parte do corpo humano era analisada separadamente e isoladamente, o que propiciou o vasto número de especialidades hoje existentes (Guimarães, 2000).

Contudo, essa influência ocasionou também conseqüências negativas. A maneira cartesiana de ver e analisar a realidade contribuía para que os profissionais da área de saúde vissem o corpo humano “compartimentalizado”, como uma máquina, e não como um ser total integrado. Segundo Orley (1998), neste período a pesquisa médica científica voltava-se para o estudo das freqüências e intensidades das doenças.

Inicia-se a partir do século XX, uma noção de causalidade estatística em substituição da concepção clássica e linear de causa e efeito (Moraes, 1999). A nova visão da realidade se baseia na consciência do estado de interrelação e interdependência inerente a todos os fenômenos físicos, biológicos, psicológicos, sociais e culturais.

A Teoria Geral dos Sistemas introduziu mudanças nos conceitos da ciência, modificando os paradigmas existentes e influenciando a forma de ver e de compreender o indivíduo. Segundo Bertalanffy (1973), a ciência moderna possuía grandes limitações já que se fundamentava em modelos explicativos lineares de causa-efeito.

O pensar sistemicamente trouxe grandes mudanças e contribuições no meio científico. Na medicina o indivíduo passou a ser visto e considerado como um ser biopsicossocial. O sintoma deixou de ser analisado isoladamente, sendo considerado como uma denúncia de um desequilíbrio, que é gerado por múltiplos fatores interdependentes (Gonzalez, 1997).

A saúde deixou de ser definida como ausência de doença e passou a ser conceituada como “um processo que expressa a qualidade do desenvolvimento do sistema, a qual estará referida tanto aos elementos biológicos, como aos elementos subjetivos e sociais” (Gonzalez, 1997). Desde então, a pesquisa científica ligada à área de saúde incorporou na análise a percepção dos pacientes acerca da sua saúde física e mental (Lima, 2009).

Conseqüentemente, o conceito de Qualidade de Vida (QV) passa a ser amplamente discutido pelas ciências sociais, políticas, filosóficas, humanas e biológicas, que deixaram de se preocupar somente com a doença, com o controle dos sintomas, com a diminuição da mortalidade e com o aumento da expectativa de vida

Embora, existam controvérsias acerca da definição do Termo Qualidade de Vida, a Organização Mundial da Saúde (OMS) a define como "a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações". Saúde física, estado psicológico, níveis de independência, relacionamento social, características ambientais e padrão espiritual são os domínios principais desta definição (OMS,1998).

Devido à dificuldade de consenso em relação ao conceito de QV existem diversos modelos teóricos que visam fundamentá-lo. O modelo psicológico postula que ter uma doença é diferente de sentir-se doente, ou seja, o fato de o paciente saber que

tem uma doença, mesmo sendo assintomático, acaba por influenciar no seu bem-estar (Schiper, 1996).

Já o modelo de QV relacionado à saúde se baseia na capacidade funcional do indivíduo em atividades da vida diária e em sua vida social no contexto que está inserido. Desta forma, a saúde é vista como “o mais valioso estado de existência” (Parsons, 1958). Segundo Schiper e colaboradores (1996), apesar das divergências teóricas acerca do termo QV, existem alguns aspectos que são comuns a todos os modelos. A Qualidade de Vida é um constructo subjetivo que varia ao longo do tempo.

Muitos instrumentos para avaliação da qualidade de vida vêm sendo elaborados e utilizados em diversas populações. Entretanto, a maior parte deles foi desenvolvida nos EUA e Inglaterra e traduzido para outras línguas (WHOQOL group, 1995), o que gerou críticas, pois não foram validados para diferentes culturas.

Existem instrumentos de avaliação de QV genéricos e específicos. O primeiro tem como objetivo avaliar diversos aspectos da QV e do estado de saúde e podem ser aplicados em pessoas doentes ou saudáveis. Já o segundo é aplicado em indivíduos com alguma doença e avaliam características particulares da QV de populações com determinada doença (Kluthcovsky, 2009).

Surge a necessidade de um instrumento passível de aplicação em diferentes contextos e culturas. Desta forma, a OMS cria um grupo responsável pela elaboração deste questionário. Nasce assim, o Questionário de qualidade de vida da Organização mundial de saúde -100 (WHOQOL-100), disponível em 20 idiomas (Fleck, 1999).

Em 1998, o Grupo de QV da OMS cria uma versão abreviada do WHOQOL-100, para facilitar sua aplicação, o Questionário de Qualidade de vida da Organização mundial de saúde abreviado (WHOQOL- bref) composto por quatro domínios (Domínio Físico; Domínio Psicológico; Domínio Relações Sociais e Domínio Meio Ambiente) e

26 questões. As duas primeiras questões referem-se à percepção individual acerca da QV e as outras 24 correspondem as 24 facetas que constituem o WHOQOL-100 (The WHOQOL group, OMS 1998) Quadro 1,.

Desde então, muito estudos foram realizados com o objetivo de avaliar a QV em diferentes populações. De uma maneira geral os domínios mais afetados na QV de portadores de doenças crônicas estão relacionados com a dor, saúde física, condições emocionais e as atividades da vida diária.

Por exemplo, tem-se observado uma associação da presença de depressão e níveis significativamente piores de QV em pacientes com fibromialgia em relação aos escores de funcionalidade, física e sociais, percepção da dor, saúde mental, e percepção da saúde em geral (Berber, 2005; Santos, 2006). Nos pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise renais ser jovem, ter menor tempo de tratamento, estar empregado, ser casado ou viver maritalmente, não ser hipertenso e está realizando diálise peritoneal foram preditores de melhor QV nas dimensões relacionadas à saúde física e mental (Bohlke, 2008). Em obesos mórbidos observou-se uma correlação negativa entre o Índice de Massa Corpórea e a QV (Baptista, 2008).

A QV em pessoas com dores crônicas é também bastante estudada (Castro, 2011). A QV destas pessoas encontra-se prejudicada principalmente nos domínios que abordam o impacto do nível de dor, da saúde física e o reflexo das condições emocionais no desempenho de atividades da vida diária (Brasil, 2008).

Em relação à QV e o HIV, pacientes com AIDS apresentam melhor QV nos domínios físico e psicológico do que pacientes com outras patologias (Santos, 2007). Contudo, apresentam pior QV no domínio relações sociais (Hsiung, 2007). Essa piora na QV em relação ao domínio relações sociais talvez se deva ao preconceito e estigma que permeia esta enfermidade.

Existem poucos estudos sobre a QV de pacientes acometidos pelo HTLV e nestes as dimensões mais comprometidas foram aspectos físicos, capacidade funcional e dor (Coutinho, 2011).

Nos indivíduos com alterações miccionais e infectados pelo HTLV-1 observou-se impacto negativo da QV, principalmente, naqueles que tinham diagnóstico de HAM/TSP (Castro, 2007, Diniz 2009). Estudos recentes indicam que a dor está associada a piora da QV em portadores de HTLV (Mendes, 2010; Netto e Brites, 2011; Coutinho, 2011)

Portanto, existem evidências que a saúde mental e conseqüentemente a qualidade de vida dos indivíduos infectados pelo HTLV-1 estão comprometidas. Entretanto, nunca se estudou a influência da depressão na QV destes indivíduos.

Quadro 1. Domínios e facetas do WHOQOL-bref

Domínio 1 – Físico
Dor e desconforto
Energia e fadiga
Sono e repouso
Mobilidade
Atividades da vida cotidiana
Dependência de medicação ou tratamento
Capacidade de trabalho
Domínio 2 – Psicológico
Sentimentos positivos
Pensar, aprender, memória e concentração

Auto-estima
Imagem corporal e aparência
Sentimentos negativos
Espiritualidade/religião, crenças pessoais
Domínio 3 – Relações Sociais
Relações pessoais
Suporte
Atividade Sexual
Domínio 4 – Meio Ambiente
Segurança física e proteção
Ambiente no lar
Recursos financeiros
Cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade
Oportunidade de adquirir novas informações e habilidades
Participação em, e oportunidade de recreação e lazer
Ambiente físico: (poluição/ruído/trânsito e clima
Transporte

Fonte: Fleck, 2000

3. JUSTIFICATIVA.

Devido à concomitância de elevadas prevalências da infecção pelo HTLV-1 e da depressão na população de Salvador e, considerando as conseqüências biopsicossociais dessa associação, sobretudo na Qualidade de Vida (QV) de pessoas vivendo com este vírus constata-se que estamos diante de um grave problema de saúde pública.

Avaliar a QV de indivíduos infectados pelo HTLV-1 é fundamental para uma melhor compreensão dos agravos consequentes a esta infecção no âmbito biopsicossocial do indivíduo, podendo auxiliar na busca de tratamentos mais eficazes.

Embora, já existam evidências de índices elevados de depressão e comprometimento da QV em pacientes com HTLV-1 ainda não foi estudada a influência da depressão na QV destes indivíduos.

Portanto, propomo-nos a estudar o impacto da depressão na QV em indivíduos portadores de HTLV-1.

4. OBJETIVOS

4.1. Geral

Avaliar o impacto da depressão na qualidade de vida das pessoas vivendo com HTLV-1.

4.2. Específicos

1. Determinar a prevalência de depressão e outros transtornos mentais em pessoas vivendo com HTLV-1.

2. Determinar os fatores associados à depressão em pessoas vivendo com HTLV-1.

3. Quantificar os domínios da QV em pessoas vivendo com HTLV-1 e a variação destes segundo aspectos sócio-demográficos e clínicos.

5. CASUÍSTICA E MÉTODOS

5.1. Considerações gerais

Este projeto constou de três subprojetos baseados nos objetivos específicos propostos:

Subprojeto 1: Avaliação da prevalência de transtornos mentais em portadores de HTLV-1 do Centro HTLV/EBMSP, Salvador, Bahia;

Subprojeto 2: Prevalência de Depressão e Fatores Associados em pacientes com HTLV-1

Subprojeto 3: Impacto da depressão na qualidade de vida de pacientes com HTLV-1 em Salvador, Bahia.

Desta forma, os itens deste capítulo serão descritos da maneira convencional, mas aspectos específicos de cada subprojeto serão descritos quando cabíveis.

5.2. Desenho, local e população do estudo.

Foram realizados três estudos de corte transversal, analítico e não probabilístico envolvendo indivíduos portadores de HTLV-1 no CHTLV/EBMSP, durante o período de janeiro de 2007 a dezembro de 2009.

O objetivo deste Centro é prestar atendimento integrado e multidisciplinar aos portadores do HTLV, aos seus familiares e cônjuges. Atualmente, 1070 indivíduos infectados pelo HTLV estão matriculados, sendo que 98,2% (1051/1070) por HTLV-1 e 1,8% (19/1074) por HTLV-2. A maioria (68%) dos infectados pelo HTLV-1 é do gênero feminino e aproximadamente 30% apresentam HAM/TSP. Esta população é de baixa renda (≤ 1 salário mínimo) e baixa escolaridade (≤ 7 anos de estudo) (Nunes, 2006).

As amostras estudadas foram constituídas por 50, 108 e 88 indivíduos infectados pelo HTLV-1, respectivamente nos subprojetos 1, 2 e 3. Os participantes foram recrutados sequencialmente no período de janeiro a novembro de 2007 para o subprojeto 1 e de março a novembro de 2009 para os subprojetos 2 e 3. Portanto, as amostras dos seguintes subprojetos foram coletadas em períodos diferentes e constituídas por diferentes pacientes.

5.3. Critérios de Inclusão:

Indivíduos matriculados no CHTLV com idade ≥ 18 anos.

Indivíduos com sorologia positiva para o HTLV-1 (ELISA e Western Blot).

Concordar em participar do estudo.

Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

5.4. Critérios de Exclusão:

1) Não ter completado o protocolo de avaliação do estudo.

No subprojeto 3 foram acrescentados os seguintes critérios de exclusão:

1) Co-infecção com HIV e/ou HCV.

2) Ter diagnóstico de HAM/TSP possível (Castro-Costa, 2006).

Os critérios de Castro-Costa, 2006 estão resumidos a seguir:

1) Definido: Paraparesia espástica, progressiva, não-remissiva, associada à marcha suficientemente comprometida para ser percebida pelo próprio paciente. Sinais ou sintomas podem ou não estar presentes. Quando presentes permanecem sutis e sem nível sensitivo. Sinais ou sintomas esfínterianos anais e urinários podem ou não estar presentes. Presença de anticorpos anti-HTLV-1 no soro e no Líquido cefalorraquiano

(LCR), confirmados por Western blot e /ou detecção do DNA proviral no sangue e /ou no (LCR); Exclusão de outras condições que se assemelham á HAM/TSP.

2) Provável: apresentação monossintomática: espasticidade ou hiperreflexia dos membros inferiores ou sinal de Babinski com ou sem sinais sensitivos sutis ou bexiga neurogênica isolada confirmada por testes urodinâmicos; presença de anticorpos anti-HTLV-1 no soro e LCR, confirmados por Western blot e /ou detecção do DNA proviral no sangue e /ou LCR; exclusão de outras condições que se assemelham á TSP/HAM.

3) Possível: apresentação clínica completa ou incompleta; presença de anticorpos anti-HTLV-1 no soro e LCR, confirmados por Western blot e /ou detecção do DNA proviral no sangue e /ou LCR; exclusão de outras condições que se assemelham á HAM/TSP.

5.5. Coleta de dados.

A coleta dos dados foi realizada por único pesquisador (AVGP) que convidou consecutivamente para participarem do estudo os pacientes que aguardavam a consulta médica na sala de espera.

Em uma sala reservada do Serviço de Psicologia do CHTLV foi explicado os objetivos e a metodologia do projeto de pesquisa em questão e apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram incluídos na pesquisa aqueles indivíduos que concordaram em participar do estudo e assinaram o TCLE (anexo 1 e 2).

No subprojeto 1 foi aplicado um questionário semi estruturado para a coleta dos dados sociodemográficos (sexo, idade, cor auto-referida, escolaridade, renda, estado civil, naturalidade, ocupação e religião) e clínicos (tempo de infecção, presença de HAM/TSP e uso de medicação), exposto no anexo 2 e a Versão Brasileira do Questionário Internacional para Investigação de Distúrbios Neuropsiquiátricos

(International Neuropsychiatric Interview Brazilian Version 5.0 -M.I.N.I.), validada por Amorim et al (2000) (anexo 3). Este questionário foi aplicado com o auxílio de uma estagiária, aluna do Curso de Psicologia (NSL), treinada e supervisionada pela psicóloga do Centro de HTLV (AVGP).

No subprojeto 2 foram aplicados individualmente, e por um único pesquisador (AVGP), a Ficha de Informações sobre o Respondente (OMS, 1998) para a coleta dos dados sociodemográficos acrescida dos itens: renda, local de residência, cor da pele auto-referida, naturalidade, número de filhos e o tempo de conhecimento do diagnóstico sorológico (anexo 4) e o módulo A (Episódio Depressivo Maior e Recorrente) do M.I.N.I. Os seguintes dados clínicos: Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), Diabetes Mellitus (DM), co-infecção HIV e Vírus da Hepatite C (HCV) e queixas urinárias foram colhidos dos prontuários dos pacientes.

No subprojeto 3 também foram aplicados, individualmente, e por um único pesquisador (AVGP) a Ficha de Informações sobre o Respondente (OMS, 1998) para a coleta dos dados sociodemográficos acrescida dos itens: renda, local de residência e tempo de conhecimento do diagnóstico sorológico (anexo 4), o módulo A (Episódio Depressivo Maior e Recorrente) do M.I.N.I. e em seguida o questionário de qualidade de vida (WHOQOL-bref) (OMS, 1998) (anexo 5). As informações sobre co-infecção HIV e HCV e diagnóstico de HAM/TSP segundo os critérios de Castro-Costa, 2006 foram colhidos dos prontuários (AVGP).

5.6. Instrumentos utilizados.

5.6.1. Questionário semi-estruturado (dados sociodemográficos).

Foi elaborado um questionário para coletar os dados das seguintes variáveis sócio-demográficas e clínicas: idade, sexo, estado civil, cor da pele, religião,

procedência, escolaridade, profissão/ocupação; presença ou não de HAM/TSP, tempo de doença e uso de medicação neuropsiquiátrica (anexo 2).

5.6.2 Ficha de Informações sobre o respondente. (anexo 4)

Foi aplicada a versão em português elaborada pelo grupo da QV da Divisão de Saúde Mental da Organização Mundial de Saúde (OMS, 1998). Através desta ficha foram coletados os seguintes dados sociodemográficos: sexo, idade, data de nascimento, nível educacional e estado civil (subprojeto 3) (anexo 4).

5.6.3. Mini International Neuropsychiatric Interview Brazilian Version 5.0 (M.I.N.I)

Este questionário, validado em mais de 30 idiomas, é composto por 16 módulos, consiste em uma entrevista diagnóstica padronizada, com duração de 15 à 30 minutos, engloba os principais transtornos do eixo I do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - Quarta edição (DSM IV) (Associação Psiquiátrica Americana, 1994) e da Classificação Internacional das Doenças (CID-10) (OMS, 1992; Sheehan, 1998; Amorim, 2000). Nos subprojetos 2 e 3 foi aplicado somente o primeiro módulo que investiga a presença de sintomas de Episódio Depressivo Maior Atual (EDMA) e Depressivo Maior Recorrente (EDMR) .

Este módulo é dividido em três partes. A primeira é constituída por duas questões que avaliam a presença de estado deprimido e anedônia. A segunda possui sete questões que investigam a presença de sintomas depressivos (alterações psicomotoras, no sono, no apetite, sentimento de desvalia e culpa dificuldade de concentração, fadiga e ideação suicida). Nestas etapas, as questões se referem a presença dos sintomas nas duas últimas semanas da vida do indivíduo.

A terceira apresenta duas questões que avaliam a presença destes sintomas em outros períodos da vida do indivíduo por mais de duas semanas e ausência destes sintomas por um período maior do que dois meses.

5.6.4. WHOQOL-bref. (anexo 5)

O questionário de qualidade de vida WHOQOL-bref é a versão abreviada do WHOQOL-100 que foi desenvolvido pelo grupo de QV da OMS na tentativa de desenvolver um instrumento que pudesse ser utilizado e validado em diferentes culturas (Fleck,1999).

No Brasil, este instrumento foi validado segundo a metodologia do grupo de QV da OMS e manteve características psicométricas satisfatórias (Fleck, 2000). Ambos os instrumentos se focam na percepção individual de QV da pessoa e podem ser aplicados em diferentes grupos culturais sendo eles saudáveis ou acometidos por patologias crônicas (The WHOQOL Group, 1997; Berlim, 2003). Um estudo recente de revisão sistemática sobre o uso do WHOQOL-bref apontou que este instrumento começou a ser utilizado em 1998 e o auge de publicações com o mesmo ocorreu nos anos de 2005 e 2006. O Brasil foi o país que mais publicou estudos utilizando este instrumento.

Os estudos realizados com este instrumento são na sua maioria, de validação em uma determinada população. Quando a avaliação da QV era o objetivo principal a população estudada era frequentemente de doentes psiquiátricos e a população geral. No Brasil, foram realizados 24 estudos e os doentes psiquiátricos, os doentes renais crônicos e os idosos foram os sujeitos mais estudados (Kluthcovsky, 2009).

O WHOQOL-bref é composto por 26 questões referentes às situações ocorridas nas duas últimas semanas anteriores à entrevista. As duas primeiras questões referem-se a percepção individual a respeito da QV e a satisfação com a própria saúde. As outras

24 questões estão subdivididas em quatro domínios: físico, psicológico, relações social e meio ambiente (Fleck, 2000).

O domínio físico enfatiza dor e desconforto, energia e fadiga, sono e repouso, mobilidade, atividades da vida cotidiana, dependência de medicação ou de tratamentos e capacidade de trabalho. O domínio psicológico envolve sentimentos positivos, pensar e aprender, memória e concentração, auto-estima, imagem corporal e aparência, sentimentos negativos e espiritualidade, religião e crenças pessoais, o domínio relações sociais engloba relações pessoais, suporte social e atividade sexual. O domínio meio ambiente envolve segurança física e proteção, ambiente do lar, recursos financeiros, cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade, oportunidades de adquirir novas informações e habilidades, participação em recreação e lazer, ambiente físico (ruído, poluição, trânsito, clima e transporte).

Cada domínio possui um escore bruto que varia de 4 a 20. Para o cálculo destes escores a OMS sugere uma equação que foi utilizada neste estudo (Fleck, 2000). Este instrumento é auto-explicativo e auto – aplicativo. No entanto, neste estudo o pesquisador aplicou o questionário em forma de entrevista já que a amostra estudada é de baixa escolaridade e os sujeitos envolvidos teriam dificuldades na leitura do questionário.

Portanto, o WHOQOL-bref foi escolhido para ser utilizado neste estudo devido a ser um instrumento transcultural recomendado pela OMS e validado no Brasil, sendo suas características psicométricas satisfatórias. Aliado a isto, não existe ainda nenhum instrumento de avaliação de qualidade de vida específico para indivíduos portadores de HTLV-1. A consistência interna encontrada para os domínios: físico (α chronbach = 0,814), domínio psicológico (α chronbach = 0,839), relações sociais (α chronbach = 0,681), meio ambiente (α chronbach = 0,707) foram adequados.

5.7. Cálculo Amostral.

O cálculo da amostra foi realizado considerando uma prevalência estimada de qualquer tipo de transtorno psiquiátrico na população geral de 30%, com variação de 15%, poder de 80% e erro alfa de 5%. Obteve-se um tamanho amostral estimado em 44 pacientes, o qual foi acrescido em 10%, para prevenir possíveis perdas, totalizando amostra de 50 pacientes.

Nos subprojetos 2 e 3 a amostra foi ampliada para possibilitar uma análise multivariada, com um alvo de atingir pelo menos 100 pacientes, perfazendo a possibilidade de análise de até 10 variáveis por modelo explicativo. Os cálculos amostrais foram realizados com o aplicativo EpiTable do software EpiInfo 2000.

5.8. Variáveis Estudadas

No subprojeto 1 as variáveis independentes foram as características sócio-demográficas e as associadas à doença como tempo de infecção, presença ou não HAM/TSP e medicações de uso regular e variável dependente foi a presença de transtornos mentais, estratificadas em alterações do humor (depressão e mania), alterações de ansiedade (ansiedade geral, agorafobia, síndrome do pânico, fobia social e transtorno obsessivo compulsivo) e estresse pós-traumático, os critérios utilizados para definir a presença de alterações do humor e de ansiedade foram os descritos por Amorim (2000).

No subprojeto 2 as variáveis independentes estudadas foram gênero, idade, escolaridade, estado civil, renda, cor da pele auto-referida, local de residência, migração, presença de comorbidades clínicas, tempo de diagnóstico, presença de HAM/TSP, co-infecção e queixas urinárias e a independente (depressão maior e depressão recorrente).

A presença de episódio depressivo maior atual (EDMA) foi definido caso o respondente identificasse a presença de anedônia e/ou estado deprimido e três ou mais sintomas do segundo bloco de questões 2. Já a presença de episódio depressivo maior recorrente (EDMR) foi definida quando o indivíduo apresentava sintomas de EDMA durante mais de duas semanas com períodos de ausência destes sintomas em intervalo maior ou igual a dois meses, caracterizando recorrência.

No subprojeto 3 as variáveis independentes estudadas foram as seguintes: características sócio-demográficas (gênero, idade, renda, estado civil, escolaridade e procedência), as associadas à infecção (tempo de diagnóstico, presença ou não de HAM/TSP e presença ou não de EDMA e de EDMR) e a variável dependente a Qualidade de Vida score global, domínio físico, domínio psicológico, domínio relações sociais, domínio meio ambiente os escores de qualidade de vida foram obtidos conforme preconizados previamente por Fleck e colaboradores (2000).

5.9. Análise estatística.

Em todos os subprojetos as variáveis foram inicialmente descritas utilizando medidas de tendência central (média, mediana) e dispersão (desvio-padrão, intervalo interquartil) para as variáveis contínuas e frequências absolutas e relativas para as variáveis categóricas. Na etapa seguinte procedeu-se a análise bivariada. Todas as variáveis independentes foram comparadas, uma a uma, com as variáveis dependentes estudadas (transtornos mentais para o subprojeto 1, episódio depressivo para o subprojeto 2 e os escores de qualidade de vida para o subprojeto 3). Os testes utilizados variaram de acordo com a classificação das variáveis em contínuas (quantitativas) ou categóricas (qualitativas).

A verificação da existência de distribuição normal para as variáveis contínuas foi avaliada utilizando os testes de Kolmogorov-Smirnoff e Shapiro-Wilk. Baseado nestes testes foi decidido o uso de test t de Student (distribuição normal verificada) ou do Mann-Whitney (distribuição normal não verificada) para comparação de médias entre dois grupos. O mesmo critério foi aplicado para verificar diferenças de médias entre três ou mais grupos, utilizando-se a análise de variância (ANOVA), quando a distribuição normal foi verificada, ou, caso contrário, o teste de Kruskal-Wallis. O teste do qui-quadrado (X^2) ou Teste Exato de Fisher, quando necessário, foram utilizados para as comparações entre proporções. A correlação de Pearson ou Spearman, quando indicado, foi utilizada para comparar variáveis contínuas.

No subprojeto 2, para investigar o efeito conjunto dos fatores associados à depressão procedeu-se com a modelagem utilizando análise multivariada. Neste caso, as variáveis independentes foram agrupadas em quatro modelos, segundo construção teórica prévia. No modelo 1 foram inseridos os fatores demográficos e sócio-econômicos classicamente descritos como associados a depressão em outros estudos (gênero, idade, renda, escolaridade, estado civil, cor da pele auto-referido, migração e local de residência). Esse modelo foi denominado núcleo central. No modelo 2 foi acrescentado a presença de comorbidades clínicas. No modelo 3, acrescentou-se os fatores relacionados a infecção pelo HTLV-1 e no modelo 4 foi inserido a presença de queixas urinárias, utilizando duas variáveis indicadores diferentes: a presença de queixas urinárias e o número de queixas urinárias.

A regressão logística multivariada foi utilizada para estimar o odds ratio (OR) dos modelos estudados. A associação entre as variáveis independentes constantes nos modelos previamente descritos e a variável dependente (episódio depressivo) foi avaliada a partir do modelo 1, permanecendo na análise seguinte as variáveis

significantes acrescida das variáveis existentes no modelo 2. A estratégia utilizada para a manutenção das variáveis no modelo seguinte foi a *stepwise backward*. Esse procedimento foi repetido para a avaliação das variáveis existentes nos modelos 3 e 4.

No subprojeto 3, a análise do efeito conjunto das variáveis EDMA, idade, gênero, HAM/TSP e tempo de diagnóstico nos escores de QV e seus domínios foi avaliada utilizando a regressão linear múltipla. O critério de escolha destas variáveis foi baseado na revisão teórica e na presença de significância estatística na análise bivariada. As variáveis estudadas foram descritas em frequências simples e relativas (categóricas) e medidas de tendência central e dispersão (contínuas).

O SPSS (Statistical Package for Social Sciences) foi utilizado para realizar os cálculos estatísticos, que forem considerados significantes quando o valor de p foi inferior a 5% ($p < 0,05$).

5.10. Aspectos éticos.

O estudo seguiu a orientação da Declaração de Helsinki de 1989, assim como a Resolução 196/96 sobre pesquisas, envolvendo seres humanos, do Conselho Nacional de Saúde.

O subprojeto 1 e os subprojetos 2 e 3 foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Bahiana de Medicina / Fundação Bahiana para o Desenvolvimento das Ciências, protocolos nº. 06/2007 e 122/2009, respectivamente. Os possíveis riscos para a saúde mental dos pacientes foram minimizados visto que apenas foram coletados dados através de entrevista em sala reservado por um psicólogo (AVGP). Não houve nenhum outro procedimento invasivo a não ser uma punção venosa para coleta de sangue para a realização dos testes laboratoriais. Somando-se a isto, a continuidade do tratamento foi assegurada a todos aqueles que não aceitaram participar do estudo. Todos

os indivíduos envolvidos no estudo que apresentaram algum comprometimento psíquico foram encaminhados para os programas de apoio psicológico e psiquiátrico do Ambulatório Docente Assistencial da EBMSP. Vale ressaltar que as entrevistas fazem parte do atendimento assistencial e rotineiro do Serviço de Psicologia do Centro de HTLV.

6. RESULTADOS

Serão apresentados de acordo com os subprojetos previamente descritos.

6.1. Subprojeto 1: “Avaliação da prevalência de transtornos mentais em portadores de HTLV-1 do Centro HTLV/EBMSP, Salvador, Bahia”. (Carvalho, A G J. Galvão-Phileto, AV; Santos Lima, NS, Jesus, RS, Galvão-Castro B, and Lima MG. *Frequency of Mental Disturbance in Patients Infected by HTLV-I in the State of Bahia, Brazil, Braz J Infect Dis. 2009 Feb;13(1):5-8.*)

A amostra foi constituída por 50 pacientes dos quais 34 (68,0%) eram do sexo feminino e 16 (32,0%) do sexo masculino. A idade variou de 18 a 85 anos, sendo que a idade média foi de $46,9 \pm 13,0$ anos (mediana de 46,0 anos). Outras características dos pacientes estudados estão descritas na Tabela 1.

Tabela 1: Características sócio-demográficas de 50 pacientes infectados pelo HTLV-1, Salvador, Brasil, março a novembro de 2007.

Variáveis	N	%
Sexo		
Masculino	16	32,0
Feminino	34	68,0
Idade		
Até 46 anos	26	52,0
Mais de 46 anos	24	48,0
Estado Civil		
Casado	20	40,0
Não casado	30	60,0
Religião		
Católica	27	54,0
Não católica	23	46,0
Procedência		
Capital	23	46,0
Interior	27	54,0
Escolaridade		
$\leq 1^\circ$ grau	26	52,0
$\geq 2^\circ$ grau	24	48,0
Ocupação atual		
Sim	21	42,0
Não	29	58,0
Cor da Pele		
Branca	06	12,0
Não branca	44	88,0

O tempo médio de conhecimento de diagnóstico sorológico foi de $52,0 \pm 46,6$ meses, com mediana de 36,0 meses, sendo que 64,0% (32/50) dos pacientes apresentavam infecção diagnosticada há mais de dois anos, 52,0% (26/50) eram portadores de HAM/TSP e 44,0% (22/50) faziam uso regular de medicação antidepressiva.

Observou-se que 58% (29/50) dos pacientes tiveram algum tipo de transtorno mental. Destes, 34% (17/50) tinham transtornos do humor (nove transtornos do humor exclusivamente e oito associados a distúrbios de ansiedade), 22% (11/50) pacientes apresentavam transtornos de ansiedade (três com transtorno de ansiedade exclusivamente e oito associados a transtornos de humor) e um paciente (2,0%) era dependente de álcool.

Entre os 17 pacientes com transtornos do humor, a maior parte (15/17) apresentava sintomas depressivos (88,2%), enquanto os outros dois pacientes tinham sintomas de mania. Dentre o total de pacientes avaliados, a depressão foi o achado mais freqüente, identificado em 30% dos indivíduos (15/50).

Entre os pacientes com ansiedade, que representaram 22% (11/50) do total de alterações mentais, o transtorno mais freqüente foi a ansiedade generalizada, presente em sete pacientes (14%) enquanto 12% (6/50) tiveram agorafobia, 10% (5/50) tinham transtorno do pânico, 4% (2/50) tiveram fobia social, 4% (2/50) tinham transtorno obsessivo-compulsivo e 2% (01/50) tinha estresse pós- traumático (Tabela 2).

A maior freqüência de transtorno mental (17/34) foi encontrada no sexo feminino (50%), enquanto entre os homens a prevalência foi de 25%. Em indivíduos com até 46 anos observou-se 53,8%, (14/26) de alteração mental, número semelhante ao encontrado em pacientes provenientes da cidade de Salvador (52,2%; 12/23), capital do

estado. Em relação a cor da pele houve predomínio de transtornos mentais entre os não brancos (45,5%; 20/44).

Tabela 2 - Frequências de Transtornos Mentais e presença de HAM/TSP em 50 pacientes infectados pelo HTLV-1 Salvador. Brasil, março a novembro de 2007.

Diagnóstico	N (%)	HAM/TSP	
		Presente (n=26)	Ausente (n=24)
Transtorno de Humor (sintomas)	17 (34,0%)	10 (38,5%)	7 (29,2%)
Depressivos	15 (30,0%)	9 (34,6%)	6 (25,0%)
Maniatiformes	2 (4,0%)	2 (7,7%)	0 (0,0%)
Transtornos de Ansiedade	11 (22,0%)	6 (23,1%)	5 (20,8%)
TAG*	7 (14,0%)	4 (15,4%)	3 (12,5%)
Agorafobia	6 (12,0%)	3 (11,5%)	3 (12,5%)
Pânico	5 (10,0%)	2 (7,7%)	3 (12,5%)
Fobia Social	2 (4,0%)	0 (0,0%)	2 (8,3%)
TOC**	2 (4,0%)	0 (0,0%)	2 (8,3%)
TEPT***	1 (2,0%)	0 (0,0%)	1 (4,2%)
Dependência ao Álcool	1 (2,0%)	0 (0,0%)	1 (4,2%)

* Transtorno de Ansiedade Generalizada; ** Transtorno Obsessivo Compulsivo; *** Transtorno de Estresse Pós-Traumático.

6.2. Subprojeto 2: Prevalência de Depressão e Fatores Associados em pacientes com HTLV-1: *Galvão-Castro AV, Boa-Sorte N, Campos C, Kruschewsky RA, Grassi MF, Galvão-Castro B Prevalence of Depression and associated co-factors in patients with HTLV-1 in Salvador, Brazil(em preparação)*

Avaliou-se a prevalência de episódios depressivos em 108 pacientes com HTLV-1, encontrou-se que as prevalências de EDMA e EDMR foram, respectivamente, de 38,0% (41/108) e 15,7% (17/108) entre os pacientes estudados.

As características demográficas e sócio-econômicas dos pacientes estudados e associação destas com a presença de depressão maior e depressão recorrente estão descritas na tabela 3. A depressão foi associada ao gênero feminino, independente do

episódio ter sido atual ou recorrente. EDMA foi mais freqüente entre os indivíduos de pior escolaridade, com clara tendência de aumento com a redução dos anos de estudo.

Tabela 3 – Presença Episódio Depressivo Maior Atual e Recorrente e características sociodemográficas de 108 pacientes infectados pelo HTLV-1, Salvador, Brasil, março a novembro, 2009.

Características	N (%)	EDMA	p	EDMR	P
		N (%)		N (%)	
Gênero					
Feminino	85 (78,7)	38 (44,7)	0,007*	17 (20,0)	0,021*
Masculino	23 (21,3)	03 (13,0)		-	
Cor da pele					
Branca	20 (20,4)	06 (30,0)	0,316	02 (10,0)	0,391
Não branca	78 (79,6)	33 (42,3)		14 (17,9)	
Idade					
18-39 anos	34 (31,5)	14 (41,2)	0,930**	07 (20,6)	0,807**
40-59 anos	55 (50,9)	19 (34,5)		06 (10,9)	
≥ 60 anos	19 (17,6)	08 (42,1)		04 (21,1)	
Escolaridade					
≥ 2º grau completo	40 (37,0)	07 (17,5)	0,001**	03 (07,5)	0,117**
1º grau completo	39 (36,1)	18 (46,2)		08 (20,5)	
Sem 1º grau completo	29 (26,9)	16 (55,2)		06 (20,7)	
Estado civil					
Casado/vive junto	54 (50,0)	24 (44,4)	0,363	08 (14,8)	0,966
Solteiro	30 (27,8)	10 (33,3)		05 (16,7)	
Divorciado/Separado/Viúvo	24 (22,2)	07 (29,2)		04 (16,7)	
Renda					
< 1SM	45 (41,7)	22 (48,9)	0,048	10 (22,2)	0,118
≥1 SM	63 (58,3)	19 (30,2)		07 (11,1)	
Local de Residência					
Capital do estado (Salvador)	87 (80,6)	35 (40,2)	0,323	15 (17,2)	0,383
Interior do estado	21 (19,4)	06 (28,6)		02 (09,5)	
Migração (Nascimento/Residência)					
Nasceu e vive no interior	21 (19,4)	02 (09,5)	0,564	05 (23,8)	0,578
Nasceu e vive na capital	52 (48,1)	10 (19,2)		11 (21,6)	
Mudou do local de nascimento	35 (32,4)	05 (14,3)		11 (31,4)	

Características	N (%)	EDMA	p	EDMR	p
		N (%)		N (%)	
Número de filhos					
Sem filhos	26 (25,5)	11 (42,3)	0,629**	05 (19,2)	0,891
Um filho	15 (14,7)	04 (26,7)		01 (06,7)	
Dois a três filhos	35 (34,3)	11 (31,4)		06 (17,1)	
Mais de três filhos	26 (25,5)	13 (50,0)		04 (15,4)	

*Teste exato de Fisher; ** Qui-quadrado de tendência linear.

Hipertensão arterial sistêmica e/ou diabetes mellitus não se mostraram associadas a presença de EDMA ou EDMR. Este achado também foi observado para a presença de co-infecção viral por HIV e/ou HCV (tabela 4).

Em relação às variáveis relacionadas à infecção pelo HTLV-1, não foi observado influência do tempo de conhecimento do diagnóstico sorológico nem da presença de HAM/TSP na ocorrência de depressão maior atual ou recorrente entre os pacientes com HTLV-1 avaliados.

Contudo, a presença de maior número de sintomas urinários revelou-se associada a presença de EDMA, mas não de EDMR (tabela 4). Além disso, houve uma tendência significativa de maior diagnóstico de EDMA com o aumento do número de sintomas urinários referidos pelos pacientes investigados ($p = 0,033$).

A tabela 5 mostra os resultados da análise multivariada segundo modelos ajustados por blocos de variáveis. O sexo feminino, menor renda e menor escolaridade mostram-se consistentemente associados à presença de depressão maior entre as variáveis do bloco demográfico e sócio-econômico. O número de sintomas urinários referidos acima de quatro mostrou associação limítrofe com a presença de depressão maior. Não foi observado influência da presença de TSP/HAM na ocorrência de depressão maior.

Tabela 4 – Episódio Depressivo Maior e Recorrente e aspectos clínicos em 108 pacientes infectados HTLV-1, Salvador, Brasil, março a novembro, 2009.

Características	N (%)	Depressão maior	p	Depressão recorrente	P
Hipertensão arterial sistêmica					
Ausente	84 (77,8)	32 (38,1)	0,958	14 (16,7)	0,621
Presente	24 (22,2)	09 (37,5)		03 (12,5)	
Diabetes Mellitus					
Ausente	95 (88,0)	36 (37,9)	0,968	14 (14,7)	0,439
Presente	13 (12,0)	05 (38,5)		03 (23,1)	
Comorbidades clínicas					
Ausentes	77 (71,3)	29 (37,7)	0,987**	11 (14,3)	0,936**
Uma comorbidade	25 (23,1)	10 (40,0)		06 (24,0)	
Duas ou mais comorbidades	06 (05,6)	02 (33,3)		-	
Co-infecção					
Ausente	96 (88,9)	39 (40,6)	0,127	17 (17,7)	0,207
Presente	12 (11,1)	02 (16,7)		-	
Tempo de Diagnóstico					
Acima de 10 anos	06 (05,6)	03 (50,0)	0,278**	01 (16,7)	0,500**
Entre 5 e 10 anos	37 (34,6)	13 (35,1)		05 (13,5)	
Entre 1 e 5 anos	46 (43,0)	21 (45,7)		11 (23,9)	
Menos de 1 ano	18 (16,8)	03 (16,7)		-	
TSP/HAM					
Ausente	60 (56,1)	23 (38,3)	0,818	09 (15,0)	0,777
Presente	47 (43,9)	17 (36,2)		08 (17,0)	
Queixas urinárias					
Ausente	70 (64,8)	23 (32,9)	0,138	12 (17,1)	0,587
Presente	38 (35,2)	18 (47,4)		05 (13,2)	
Nº de sintomas urinários referidos					
Nenhum	70 (64,8)	23 (32,9)	0,033**	12 (17,1)	0,979**
De um a quatro sintomas	13 (12,0)	03 (23,1)		-	
Cinco ou mais	25 (23,1)	15 (60,0)		05 (20,0)	

*Teste exato de Fisher; **Qui-quadrado de tendência linear.

Tabela 5 – Odds ratio ajustadas da associação entre variáveis demográficas e sócio-econômicas (modelo 1), clínicas (modelo 2), relacionadas a infecção pelo HTLV-1 (modelo 3) e queixas urinárias (modelo 4) e a presença de depressão maior em 108 pacientes com HTLV-1, Salvador, Brasil, março a novembro de 2009.

Variáveis	Modelo 1 OR (IC95%)	P	Modelo 2* OR (IC95%)	P	Modelo 3** OR (IC95%)	P	Modelo 4*** OR (IC95%)	P
Sexo Feminino	5,77 (1,28 – 26,08)	0,023	5,06 (1,19 – 21,05)	0,028	10,11 (1,88 – 54,51)	0,007	11,80 (1,90 - 73,06)	0,008
Cor não branca	1,03 (0,30 – 3,54)	0,961						
Idade 40-59 anos	0,96 (0,35 – 2,85)	0,945						
Idade ≥ 60 anos	1,40 (0,34 – 5,79)	0,641						
Renda < 1 SM	0,32 (0,12 – 0,88)	0,027	0,36 (0,14 – 0,98)	0,039	0,40 (0,15 – 1,07)	0,068	0,34 (0,12 - 0,98)	0,045
Escolaridade 2ºGI	4,23 (1,33 – 13,41)	0,014	4,22 (1,36 – 13,18)	0,016	4,78 (1,43 – 15,88)	0,011	4,43 (1,29 – 15,21)	0,018
Escolaridade 1ºGI	4,97 (1,34 – 18,46)	0,017	5,66 (1,55 – 20,60)	0,013	5,12 (1,31 – 19,96)	0,019	5,55 (1,36 – 22,71)	0,017
Migração sim	1,02 (0,36 – 2,86)	0,972						
Reside Salvador	1,50 (0,33 – 6,73)	0,600						
Co-infecção presente			0,43 (0,07 – 2,56)	0,355				
Comorbidades presente			0,95 (0,41 – 2,18)	0,902				
TSP/HAM presente					0,96 (0,36 – 2,59)	0,932		
Tempo diagnóstico 1-5a					1,89 (0,63 – 5,65)	0,254	1,83 (0,60 – 5,57)	0,290
Tempo diagnóstico < 1a					0,44 (0,09 – 2,19)	0,314	0,42 (0,08 – 1,94)	0,306
Nº sintomas 1-4							0,40 (0,08 – 1,94)	0,253
Nº sintomas >4							2,83 (0,90 – 8,92)	0,076

SM = Salário-mínimo; * Variáveis resultantes do modelo 1 (stepwise backward)+ co-infecção e comorbidades; ** Variáveis resultantes do modelo 1 e 2 (stepwise backward) + TSP/HAM e tempo de diagnóstico; *** Variáveis resultantes dos modelos 1,2 e 3 (stepwise backward) + número de sintomas urinários;

6.3. Subprojeto 3: Qualidade de vida e depressão em portadores de HTLV-1 em Salvador, Bahia, Brasil (*Galvão-Castro AV, Boa-Sorte N, Kruschewsky RA, Grassi MF, Galvão-Castro B. Impact of depression on quality of life in people living with human T cell lymphotropic virus type 1 (HTLV-1) in Salvador, Brazil. Qual Life Res. 2011 Nov 23. [Epub ahead of print]*)

Na avaliação do impacto da depressão na qualidade de vida em portadores de HTLV-1 em Salvador, Bahia inicialmente 95 indivíduos infectados pelo HTLV-1 e que responderam a avaliação sobre qualidade de vida foram selecionados consecutivamente e sete (7,34%) foram excluídos, sendo cinco por estarem co-infectados (HIV e/ou HCV) e dois por terem sido diagnosticados com HAM/TSP possível. Portanto, 88 indivíduos infectados pelo HTLV-1 foram envolvidos neste estudo.

Destes 88 pacientes, 73 (83%) eram do gênero feminino e 15 (17,0%) do masculino. A idade variou de 18 a 87 anos, sendo a idade média de 43,7 (15,1) anos (mediana de 42,0 anos). A maioria (77,3%) procedia de Salvador e tinha uma renda maior ou igual a um salário mínimo (64,8%). Cerca da metade (48,9%) tinha união estável e escolaridade maior ou igual a 9 anos de estudo (55,7%). Estes dados estão contidos na tabela 6. De acordo com os critérios da classificação proposta por Castro e Costa (2006), 36,4% (32/88) pacientes tinham um diagnóstico de HAM/TSP, sendo que 23,9% (21/88) foram classificados como definidos e 12,5% (11/88) como prováveis.

Em relação ao tempo de conhecimento do diagnóstico sorológico 46,6 % (41/88) sabiam que eram soropositivos há um período de tempo entre um a cinco anos. Com relação à presença de depressão maior, 34,1% (30/88) pacientes apresentavam EDMA e 12,5% (11/88) EDMR. Observamos que 13,63% (12/88) dos indivíduos infectados pelo HTLV-1 apresentavam concomitantemente TSP/ HAM e EDMA e 40% (12/30) dos indivíduos com EDMA tinham HAM/TSP e 37,5% (12/32) dos indivíduos que tinham HAM/TSP tinham EDMA).

Tabela 6 - Características sócio-demográficas de 88 pacientes infectados pelo HTLV-1, Salvador, Brasil, março a novembro de 2009.

Variáveis	N	%
Idade	43,7± (15,1)	
Sexo		
Masculino	15	17,0
Feminino	73	83,0
Estado Civil		
Com companheiro	43	48,9
Solteiro	24	27,3
Divorciado/viúvo	21	23,9
Renda		
< 1SM	31	35,2
≥ 1SM	57	64,8
Escolaridade (anos)		
< 9	39	44,3
≥ 9	49	57,7
Residência		
Salvador	68	77,3
Outras cidades	20	22,7

*Idade expressa em media ± desvio padrão; ** SM= salário mínimo (R\$ 470,00).

A tabela 07 descreve o escore global e dos domínios de qualidade de vida (físico, psicológico, relações sociais, meio ambiente). Observa-se que o menor escore ocorreu no domínio físico (11,99) e o maior no domínio relações sociais (13,26).

Tabela 07 - Análise dos domínios de qualidade de vida em 88 indivíduos infectados pelo HTLV-1, Salvador, Bahia, Brasil, março a novembro, 2009

Domínio	Média ± DP*	Mínimo – Máximo
Físico	11,99 ± 3,14	4,60 - 19,43
Psicológico	12,98 ± 3,33	4,00 – 19,33
Relações Sociais	13,26 ± 3,51	4,00 - 20,00
Meio Ambiente	12,10 ± 2,43	6,00-17,50
Global	12,42 ± 3,24	4,00- 20,00

*DP: desvio-padrão

Na análise bivariada pacientes do sexo masculino e os que vivem em outras cidades que não Salvador, capital do estado apresentaram maiores escores de QV nos domínios meio ambiente quando comparados com os que vivem em Salvador (Tabela 8).

Alem disto, pacientes que sabiam do seu diagnostico sorológico há um período maior de tempo apresentaram piores escores de QV nos domínios físico e meio ambiente (tabela 9).

Pacientes com HAM/TSP apresentaram menores escores de QV em todos os domínios com exceção do domínio meio ambiente quando comparados com os assintomáticos (tabela 9). Pacientes que tinham depressão apresentaram diminuição nos escores de todos os domínios de QV. No entanto, a presença de EDMA só estava associada a baixos escores no domínio psicológico. Observou-se também que indivíduos com EDMA tinham escores de QV significativamente diminuídos em todos os domínios e os que tinham EDMR só apresentaram diminuição no domínio psicológico quando comparados com indivíduos sem depressão. Indivíduos que tinham conhecimento do diagnóstico sorológico por um período maior de tempo apresentavam menores escores de QV nos domínios físico e meio ambiente (Tabela 9).

Tabela 08 - Comparação dos escores médios (desvio padrão) global e dos domínios (físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente) de QV de acordo com as variáveis sociodemográficas em 88 indivíduos infectados pelo HTLV- Salvador, Brasil.março a novembro de 2009

Variáveis	N (%)	Domínios de Qualidade de Vida				
		Media (DP [§])				
		Físico	Psicológico	Relações Sociais	Meio ambiente	Global
Gênero						
Feminino	73 (83.0)	12.19(2.92)	13.06(3.30)	13.53(3,48)	12.00(2.49)*	12.58(2.99)
Masculino	15 (17.0)	12.23(3.90)	13.82(2.91)	13,51(3,10)	13,33(1.60)*	13.20(3.36)
Residência						
Salvador	68 (77.3)	11.93(3.11)	12.97(3.38)	13.33(3.57)	11.88(2.46)*	12.47(3.24)
Outras cidades	20 (22.7)	13.08(2.88)	13.93(2.62)	14.20(2.71)	13.40(1.81)*	13.40(2.16)
Escolaridade						
(anos)						
< 9	39 (44.3)	12.19(3.62)	12.75(3.86)	13.47(3.63)	11.85(2.50)	12.31(3.42)
≥ 9	49 (55.7)	12.20(2.61)	13.54(2.63)	13.58(3.24)	12.53(2.32)	12.98(2.71)
Renda[◊]						
<1 SM	31 (35.2)	12.28(3.29)	13.01(3.60)	12.82(3.70)	12.10(2.06)	12.84(3.57)
≥1 SM	57 (64.8)	12.15(2.99)	13.29(3.05)	13.92(3.19)	12.30(2.59)	12.60(2.75)
Estado civil						
Com parceiro	43 (48.9)	11.97(3.12)	12.65(3.23)	13.55(3.99)	11.92(2.41)	12.65(3.14)
Solteiro	24 (27.3)	12.54(3.39)	13.39(3.52)	12.72(3.05)	12.85(2.32)	13.08(3.68)
Divorciado/Viúvo	21 (23.9)	12.25(2.72)	14.06(2.81)	14.41(2.13)	12.14(2.48)	12.29(1.93)

[§]DP = Desvio padrão; *p<0.05; [◊]SM= Salário Mínimo (R\$).

Tabela 9 - Escores de QV, tempo de conhecimento do diagnóstico sorológico e HAM/TSP em 88 indivíduos infectados pelo HTLV-1 Salvador, Brasil, março/novembro de 2009.

Variáveis	N (%)	Domínios de Qualidade de Vida				
		Media (DP) §				
		Saúde Física	Psicológico	Relações Sociais	Meio ambiente	Global
Diagnóstico Sorológico (anos)						
≤ 1	18 (20.5)	13.17(2.78)***	13.93 (2.78)	14.30(2.41)	13.33(2.16)***	14.33(2.40)***
1 to 5	41 (46.6)	12.64(2.83)***	13.48(3.03)	13.72(3.31)	12.54(2.06)***	12.30(2.87)***
> 5	29 (33.0)	10.96(3.29)***	12.32(3.67)	12.78(3.96)	11.10(2.63)***	11.24(3.01)***
HAM/TSP[◊]						
Ausente	56 (63.6)	13.24(2.60)***	13.74(2.94)*	14.33(2.96)**	12.58(2.14)	13.43(2.87)**
Presente	32 (36.4)	10.36(3.03)***	12.23(3.53)*	12.13(3.70)**	11.61(2.74)	11.38(2.94)**
EDMA[†]						
Ausente	58 (65.9)	13.17(2.72)***	14.71(2.45)***	14.37(2.70)**	12.77(2.07)**	13.69(2.67)***
Presente	30 (34.1)	10.30(2.88)***	10.24(2.43)***	11.91(4.02)**	11.18(2.69)**	10.73(2.80)***
EDMR^{††}						
Ausente	77 (87.5)	12.34(3.03)	13.63(3.06)***	13.61(3.25)	12.38(2.39)	12.91(2.89)
Presente	11 (12.5)	11.17(3.39)	10.12(2.86)***	12.97(4.47)	11.14(2.34)	11.09(3.73)

§DP=Desvio Padrão; ◊ PET/MAH = paraparesia espástica tropical / mielopatia associada ao HTLV-1;

†EDMA = Episódio Depressivo Maior Atual; ††EDMR = Episódio Depressivo Maior Recorrente.

* p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001.

A idade apresentou correlação negativa fraca com o domínio físico ($r=-0.19$; $p=0.084$). Os domínios físicos ($r=0.697$; $p<0.001$) e psicológico ($r=0.64$; $p<0.001$) apresentaram correlação positiva com os escores globais de QV. Observou-se uma correlação positiva entre os domínios físicos e psicológicos ($r=0.683$; $p<0.001$). Na análise multivariada EDMA e HAM/TSP apresentavam uma associação negativa significativa com o domínio físico (Tabela 6). Portadores de HAM/TSP tinham escores de QV significantes mais baixos nos domínios psicológico e de relações sociais após ajustar para gênero, idade, status sorológico e depressão. A ocorrência de EDMA estava fortemente associada com os domínios psicológico ($\beta= -4.54$; $p<0.001$), meio ambiente ($\beta= -1.19$; $p=0.025$) e relação social ($\beta= -2.45$; $p<0.001$).

Tabela 10 - Regressão linear multivariada (coeficiente β) e IC =95%[§] da associação entre depressão e os domínios da QV ajustado para PET/MAH[†], idade, gênero e tempo de diagnóstico sorológico, Salvador, Brasil.

Variáveis	Domínios de Qualidade de Vida (coeficiente β)			
	Físico (ajust [§] r2 = 0.357)	Psicológico (ajust r2 = 0.452)	Relação Social (ajust r2 = 0.165)	Meio Ambiente (ajust r2 = 0.133)
Depressão (presente)	-2.84 (-3.99 to -1.68)***	-4.54 (-5.66 to -3.42)***	-2.45 (-3.90 to -1.00)**	-1.20 (-2.25 to -0.15)*
Idade (anos)	-0.01 (-0.05 to 0.03)	-0.02 (-0.06 to 0.01)	0.001 (-0.05 to 0.05)	0.001 (-0.03 to 0.03)
Genero (masculino)	-0.69 (-2.14 to 0.75)	-0.33 (-1.73 to 1.07)	-0.72 (-2.53 to 1.10)	1.10 (-0.22 to 2.41)
[†] TSP/HAM (presente)	-2.64 (-3.79 to -1.49)***	-1.12 (-2.24 to -0.01)*	-2.10 (-3.55 to -0.65)**	-0.75 (-1.80 to 0.29)
Tempo de diagnostico sorological (anos) \leq 1	0.02 (-1.33 to 1.38)	-0.41 (-1.73 to 0.90)	0.003 (-1.70 to 1.70)	1.08 (-0.15 to 2.31)

[§]ajust= ajustado; [†]TSP/HAM = paraparesia espastica tropical;

*p<0.05; ** p<0.01; ***p<0.001.

7. DISCUSSÃO

O principal objetivo desta tese foi avaliar o dano da depressão na qualidade de vida em indivíduos infectados pelo HTLV-1. Neste contexto, o presente estudo constatou que cerca de um terço dos indivíduos infectados pelo HTLV-1 tinha depressão, o que afetou negativamente a qualidade de vida desses pacientes.

A associação entre EDMA e os menores escores encontrados para QV permaneceu estatisticamente significativa mesmo quando controlado para outras variáveis, como sexo, idade, tempo de conhecimento do diagnóstico sorológico, bem como HAM/TSP. Estes resultados indicam que as pessoas que vivem com o HTLV-1 têm baixos níveis de qualidade de vida.

As prevalências de depressão (30%, 38,0% e 34,1%) observadas nos subprojetos 1, 2 e 3 foram semelhantes aos resultados anteriormente publicados (Galvão-Phileto et al 2006; Stumpf, 2008). Em relação ao episódio depressivo maior atual e recorrente foram observadas as seguintes prevalências de EDMA e 38,0% (41/108) e 34,1% (30 /88) e EDMR 15,7% (17/108) e 12,5% (11/88) nos subprojetos 2 e 3 respectivamente.

Embora nenhum grupo controle comparativo, constituído por indivíduos saudáveis e não infectados pelo HTLV-1, tenha sido incluído, é provável que exista uma maior frequência de depressão nos indivíduos infectados. De fato, em um estudo de caso controle, constatou-se que a prevalência de depressão foi significativamente mais elevada em doadores infectados pelo HTLV-1(35,0%) quando comparado a doadores soronegativos (8,0%). Constatou-se também uma associação entre EDMA e a infecção (OR = 6.17, IC95%: 1,32-28,82) (Stumpf, 2008).

Além disto, mesmo com a utilização de critérios diagnósticos diferentes, as prevalências de depressão observadas em populações saudáveis foram inferiores às

encontradas no presente trabalho e em outros que avaliaram a prevalência de depressão em pessoas vivendo com HTLV-1. As prevalências descritas de depressão ou sintomas depressivos em Salvador (13,2%), São Paulo (3%), Brasília (3%) e Porto Alegre (10%), importantes capitais brasileiras, e na América Latina e Caribe, (17,2%) e nos EUA (6% a 17%) foram menores que as observadas no presente estudo (Balzer, 1995; Almeida-Filho, 1997 e 2007; Kohn, 2009). Estudos epidemiológicos mais recentes têm demonstrado que a prevalência de depressão na população geral durante a vida varia entre 10% to 15% (Lépine & Briley 2011; Bromet, 2011).

Outro argumento que reforça os achados observados no presente trabalho consiste no fato da frequência de depressão encontrada neste estudo ser semelhante a estudos realizados em pacientes com doenças crônicas (35%), assim como em estudos envolvendo pacientes com HIV (20-45%) (Penzak, 2000; Valente, 2003). Estes achados sugerem que existe uma relação de depressão e doenças crônicas em geral (Cruz, 2010).

Observamos que 35% e 37,5% (Subprojetos 1 e 3) dos indivíduos com HAM/TSP tiveram depressão. Estas prevalências foram mais elevadas do que a observadas previamente por Souza (2009). Estes autores observaram 20,0% de prevalência de depressão moderada ou grave em pacientes com HAM/TSP e 7,7% em pacientes assintomáticos. Também se ressalta que não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes na frequência de sintomas depressivos entre os pacientes assintomáticos e aqueles com diagnóstico provável ou definido de HAM/TSP.

Essa ausência de associação entre a presença de HAM/TSP e episódio depressivo maior parece controversa, uma vez que se esperava que o maior impacto do adoecimento crônico com repercussões clínicas resultasse em maior sofrimento psíquico. Uma possível explicação para este achado consiste no fato de que, semelhante ao já descrito para o HIV, as pessoas percebem o diagnóstico de infecção pelo HTLV-1

como um atestado de finitude e a limitação de desejos futuros, o que, conseqüentemente, favorece a manifestação de sintomas depressivos (Serafini & Bandeira, 2009).

Além disso, sabe-se que a reação do indivíduo ao receber um diagnóstico de uma infecção crônica e incurável depende da dinâmica psíquica anteriormente existente e dos esforços cognitivos e comportamentais para lidar com as novas demandas externas e/ou internas que surgem com a confirmação diagnóstica (Serafini & Bandeira, 2009). Desta forma, independente do momento clínico da infecção pelo vírus, o simples conhecimento da infecção já proporciona um sofrimento psíquico suficiente para estabelecer o aparecimento da depressão.

A alta prevalência de depressão também pode estar relacionada a outros fatores biológicos. Vários estudos sugerem que o aumento dos níveis circulantes de citocinas inflamatórias como o fator de necrose tumoral (TNF- alfa) e a interleucina 6 (IL-6) podem desempenhar um papel importante na patogênese da depressão (Raison, 2010, Dowlati,2010; Schmidt, 2011). Sabe-se que o HTLV-1 induz uma quantidade elevada de citocinas inflamatórias, (Carvalho,2001; Gonçalves, 2008). Porém, ainda não se sabe se estas citosinas tem algum papel na depressão em indivíduos portadores do HTLV-1.

A prevalência elevada de depressão nestes pacientes poderia ser resultante do caráter insidioso e crônico da infecção induzida pelo HTLV-1 que progressivamente causa alterações nos sistemas imunológico (perda de modulação e imunossupressão), tegumentar (xerose, dermatite infectiva e prurido) na visão (uveítes e CCS), no sistema urinário incluído incontinência, na função sexual (disfunção erétil), nos sistemas nervoso e músculo esquelético, atingindo os órgãos locomotores e tornando os indivíduos incapazes de deambular (Galvão - Castro, 2010; Grassi, 2010). De fato,

existem evidências científicas indicando que geralmente a depressão é ubíqua nas doenças crônicas e um preditor de piores níveis de qualidade de vida (Cruz, 2010).

Observamos também que a presença de EDMA foi mais freqüente em mulheres, pobres e incultas. Tanto a depressão quanto a infecção causada pelo HTLV-1 são mais freqüentes em mulheres menos favorecidas sócio economicamente (Proietti, 2005; Hlella, 2009; Galvão- Castro, 2010; Lépine, 2011).

Em um dos raros trabalho de base populacional demonstrou-se, na cidade Salvador, que as mulheres com baixa escolaridade e baixa renda eram mais atingidas pela infecção causada pelo HTLV-1 (Dourado, 2003).

O fato de a depressão atingir mais freqüentemente o gênero feminino, numa proporção de duas mulheres para cada homem tem sido amplamente documentado (Briley& 2011). Um dado interessante é a observação recente em uma coorte de jovens com idade entre 18 a 24 anos que esta diferença não foi constatada (Seedat, 2009). Estes autores sugerem que este fato é uma conseqüência da melhoria educacional, mais oportunidade de trabalho e do controle da natalidade reduzindo as diferenças entre os sexos e com conseqüente “empoderamento” das mulheres.

Outro resultado que merece destaque foi a associação positiva, embora limítrofe, da depressão com maior número de queixas urinárias em portadores de HTLV-1 (subprojeto 2). As alterações miccionais parecem estar presentes em mais de 90% destes pacientes e são caracterizadas por polaciúria, urgência e incontinência de urgência (Montgomery, 1964; De Castro-Costa, 1996; Hattori, 1994)

Recentemente, foi observado na coorte do Centro HTLV/EBMSP que a prevalência das principais queixas urológicas foi: urgência (78%), noctúria (73,8%), incontinência de urgência (70,7%), sensação de esvaziamento vesical incompleto (65,2%) e polaciúria (59,1%). A noctúria foi o sintoma mais freqüente (35,8%), seguido

de incontinência (29,8%) e urgência (25,2%) (Campos, 2011). A urgência e a incontinência de urgência podem estar entre as queixas com maior frequência, pois têm grande impacto social, já que limita os indivíduos em suas atividades diárias (Fonseca, 2005).

Nesta mesma coorte observou-se que a incontinência de urgência foi a variável que mais influenciou a percepção das mulheres quanto à saúde, deixando-as deprimidas e, conseqüentemente, comprometendo a QV (Araujo, B-L, 2011). É sabido que a incontinência urinária (incontinência de urgência e mista) está fortemente associada a depressão em mulheres de meia idade (Felde, 2011).

A depressão tem sido considerada como preditora de níveis baixos de qualidade de vida (Cruz, 2010) e, segundo Ravindram (2002) quanto mais severa a depressão pior a QV. Os resultados do subprojeto 3 corroboram esta hipótese, desde que foi demonstrado que pessoas vivendo com HTLV-1 apresentam níveis baixos de QV.

Embora, não tenhamos incluído um grupo comparativo, constituído por indivíduos aparentemente sadios e soronegativos, podemos inferir que portadores de HTLV-1 têm níveis baixos de QV. Esta pressuposição foi baseada na comparação dos nossos resultados com os obtidos na validação do WHOQOL-bref no Brasil. Portadores de HTLV-1 tiveram escores mais baixos em todos os domínios do que os controles aparentemente sadios avaliados na validação deste instrumento (Fleck, 2000).

No entanto, esta avaliação foi realizada em Porto Alegre, que tem uma população com características sócio-demográficas e culturais diferentes da população soteropolitana (Azevedo, 1982; Abe-Sande, 2011). Portanto, teria sido fundamental a inclusão de um grupo controle no presente estudo para avaliarmos com maior fidedignidade a prevalência de depressão e a qualidade de vida em portadores de HTLV-1 em Salvador-Ba.

Além disto, como visto anteriormente a prevalência de depressão é maior em mulheres do que nos homens e tem um impacto negativo na QV. Observamos neste trabalho que EDMA foi mais freqüente em mulheres o que poderia também contribuir para a pior QV destas mulheres.

Observamos que pessoas que moram em Salvador apresentam pior QV no domínio meio ambiente. Provavelmente, o estilo de vida que se usufrui na cidade acaba interferindo na QV. Supõe-se que no interior, as pessoas tenham uma vida menos estressante e conseqüentemente com uma melhor QV.

Quanto às variáveis clínicas, observou-se que portadores de HTLV-1, que têm conhecimento da infecção há mais de cinco anos apresentam pior QV física e meio ambiente. Entretanto, em relação ao HIV foi verificado que o menor tempo de diagnóstico gera pior qualidade de vida, possivelmente por conta da fase de adaptação a nova realidade que o indivíduo está enfrentando (Santos 2007). É provável que o tempo de diagnóstico sorológico esteja associado com o desenvolvimento de HAM/TSP o que poderia explicar esta associação negativa. Sabe-se que esta doença está associada a grandes limitações físicas, interferindo na QV dos indivíduos com deficiências de locomoção, principalmente na cidade de Salvador. Nesta cidade as dificuldades para indivíduos com necessidade especiais de locomoção são inúmeras.

Observou-se também que ser acometido por HAM/TSP piora a QV física, psicológica e nas relações sociais. Por ser uma doença crônica e progressiva, de caráter insidioso que evolui com a diminuição de força muscular e espasticidade em membros inferiores, associada à dor em região tóraco-lombar, diminuição da libido, disfunção erétil e distúrbio miccional, esta enfermidade, evidentemente prejudica a QV física do indivíduo, o que corrobora com estudos anteriores (Coutinho, 2011; Mendes, 2010).

A QV de portadores de HTLV-1 é prejudicada em todos os seus domínios (físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente) quando estes apresentam depressão. De acordo com McCall (1999) pacientes deprimidos que são acompanhados em regime ambulatorial apresentam pior qualidade de vida em comparação com pacientes com hipertensão, diabetes, artrite e doença cardíaca.

Na análise multivariada, controlando-se para tempo de diagnóstico, idade, sexo, presença de HAM/TSP, a depressão foi a variável que mais influenciou na piora da QV física, psicológica, nas relações sociais e no domínio meio ambiente. Existem diversos estudos na literatura que apontam a existência de uma associação entre QV e depressão (Lima, 2009). Segundo os resultados obtidos em uma revisão de literatura sobre este assunto, foi verificado que a depressão prejudica todas as dimensões da QV mesmo quando controlado com outras variáveis como a idade.

Sendo assim, este dado possivelmente pode justificar o fato de a depressão ter uma associação negativa mais forte com a QV do que a HAM/TSP. Esta variável (HAM/TSP) por sua vez, teve uma associação negativa com a qualidade de vida física, psicológica e relações sociais desta população, o que já era esperado devido as característica progressiva e crônica da doença.

Indivíduos deprimidos referem que a depressão acarreta mais sofrimento do que qualquer outro problema de saúde que já lhes acontecera (Noble, 2001). Outros estudos apontam que os agravos que a depressão gera na QV e no funcionamento social são 23 vezes maior do que aqueles ocasionados por outras doenças físicas (Wells, 1999; Sptizer, 1995; Bonicatto, 2001; Ormel, 1999).

Quando as pessoas se sentem doentes e se deparam com a possibilidade de uma perda da função motora, com comprometimento da realização de atividades diárias, enfrentam conflitos que representam situações difíceis de resolver na solidão, e que

podem levar ao desenvolvimento de transtornos psicológicos, incluindo depressão (Noble, 2001). Além disso, sabe-se que a depressão influencia diretamente a percepção do indivíduo em relação a sua própria QV. Na verdade, indivíduos deprimidos tendem a se auto-avaliarem negativamente em relação a saúde (Bonicatto, 2001)

Evidências obtidas no presente trabalho indicam que as pessoas vivendo com o HTLV-1 não devem ser cuidadas somente em relação às alterações biológicas que este vírus acarreta, mas que sejam também atendidas, com tanta prioridade quanto, em relação as repercussões psicossociais que estão associadas à esta infecção.

Além disto, a avaliação da QV pode proporcionar uma visão mais integrada do paciente e, conseqüentemente, novas e mais completas alternativas de cuidados. Possibilitará, também, a integração de equipes interdisciplinares, visto que a discussão dos resultados dos questionários de QV de cada paciente provavelmente propiciará discussões mais integradas e tomadas de decisões conjuntas.

Sugere-se então que a QV e a depressão sejam incluídas no protocolo de atenção ao portador de HTLV-1. Considerando que a saúde é “um processo que expressa a qualidade do desenvolvimento do sistema, a qual estará referida tanto aos elementos biológicos, como aos elementos subjetivos e sociais” (Gonzalez,1997) é essencial que pesquisas tanto quantitativas como qualitativas relacionadas a QV, adesão ao tratamento, formas de enfrentamento da doença (coping), as repercussões na vida de cuidadores de indivíduos com HTLV-1 sejam realizadas e tenham uma maior evidência científica.

8. CONCLUSÕES.

- 1) A prevalência de depressão em portadores de HTLV-1 foi de 30-38%.
- 2) Gênero feminino; menor renda e escolaridade; e presença de 4 sintomas urinários forma associados á EDMA.
- 3) A presença de HAM/TSP está associada a pior qualidade de vida física, psicológica e nas relações sociais de portadores de HTLV-1.
- 4) Constatou-se associação entre depressão (EDMA) e piores escores de qualidade de vida (domínio físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente).

9. LIMITAÇÕES E PERSPECTIVAS.

- 1) Por ser um estudo de corte transversal não se pode atribuir causalidade sobre as associações observadas.

- 2) Seria fundamental a inclusão de um grupo controle.

- 3) É fundamental que outros estudos sobre QV e Transtornos Psiquiátricos sejam realizados para melhor compreendermos as características psicossociais desta população e, assim podermos colaborar com a melhora da sua QV.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abe-Sandes K, Bomfim T F; Machado T M B; Abe-Sandes C; Acosta A X; Brites C R , Galvão-Castro B Ancestralidade genômica, nível socioeconômico e vulnerabilidade ao HIV/aids na Bahia, Brasil. *Saúde Soc. São Paulo*, v.19, supl.2, p.75-84, 2010

Albuquerque CMS, Oliveira CPV. Saúde e Doença: Significações, Perspectiva e Mudança. *Millenium, Rev. do ISPV*. 25 Janeiro de 2002.

Alcantara, LC, Van Dooren S, Gonçalves MS, Kashima S, Costa MC, Santos FL, Bittencourt AL, Dourado I, Filho AA, Covas DT, Vandamme AM, Galvão-Castro B globin haplotypes of human T-cell lymphotropic virus type I-infected individuals in Salvador, Bahia, Brazil, suggest a post-Columbian African origin of this virus. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2003 Aug 1;33(4):536-42.

Alcantara LC, de Oliveira T, Gordon M, Pybus O, Mascarenhas RE, Seixas MO, Gonçalves M, Hlela C, Cassol S, Galvão-Castro B. Tracing the origin of Brazilian HTLV-1 as determined by analysis of host and viral genes. *AIDS*. 2006 Mar 21;20(5):780-2.

Alfonso CA, Cohen MA, Aladjem AD, Morrison F, Powell DR, Winters RA, Orlowski BK. HIV seropositivity as a major risk factor for suicide in the general hospital. *Psychosomatics* 1994; Jul;35(4):368-73.

Almeida-Filho N, Lessa I, Magalhães L, Araújo MJ, Aquino E, de Jesus MJ. Co-occurrence patterns of anxiety, depression and alcohol use disorders. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2007 Oct;257(7):423-31.

Almeida-Filho N, Mari J, Coutinho E, Franca JF, Fernandes J, Andreoli SB, Busnello ED. Methodological features and prevalence estimates. *The British Journal of Psychiatry* 171: 524-529 (1997).

Amorim, P. Mini International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I): validação de entrevista breve para o diagnóstico de transtornos mentais. *Rev Brasileira de Psiquiatria* 2000; 22(3): 106-15.

Andrade TM, Dourado I, Galvão-Castro B. Associations among HTLV-I, HTLV-II, and HIV in injecting drug users in Salvador, Brazil. *J Acquir Immune Defic Syndr Hum Retrovirol*. 1998 Jun 1;18(2):186-7

Andrade, T., A. Farias, I. Dourado and B. Galvão-Castro. 2001. Changing patterns of HIV-1 and HTLV-I/II seroprevalence among IDUs from different districts of Salvador: Efficiency of prevention strategies. *AIDS Research and Human Retroviruses*. 1(1):S35.

Araújo A, Serpa MJ. Tropical Spastic Paraparesis/ HTLV-I Associated Myelopathy in Brazil. *J. Acquir Immune Defic. Syndr. Hum. Retrovirol*. 1996; 13: S33-S37.

Araujo, BLMF, Avaliação da Qualidade de Vida e estudo urodinamico em portadores de HTLV-1 com distúrbios miccionais. Monografia. Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. Monografia. 2011.

Azevêdo ES, Fortuna CM, Silva KM, Sousa MG, Machado MA, Lima AM, Aguiar ME, Abé K, Eulálio MC, Conceição MM, Silva MC, Santos MG. Spread and diversity of human populations in Bahia, Brazil. *Hum Biol.* 1982;54:329–341.

Bankier B, Januzzi JL, Littman AB. The high prevalence of multiple psychiatric disorders in stable outpatients with coronary heart disease. *Psychosom. Med* 2004 Sep;66(5):645-50.

Baptista, MN, Vargas JF, Baptista, ASDB. Depressão e Qualidade de Vida em uma Amostra Brasileira de Obesos Mórbidos. *Rev Avaliação Psicológica* 2008; 7(2): 235-247.

Balzer DG. Mood disorders: epidemiology. In: Kaplan HI, Sadock BJ. *Comprehensive of 6th ed.* Philadelphia: Williams & Wilkins; 1995: 1079-88.

Barbosa HS, Bittencourt AL, Barreto de Araújo I, Pereira Filho CS, Furlan R, Pedrosa C, Lessa G, Harrington W Jr, Galvão Castro B. Adult T-cell leukemia/lymphoma in northeastern Brazil: a clinical, histopathologic, and molecular study. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 1999 May 1;21(1):65-71.

Berber JSS, Kupek E, Berber SC. Prevalência de depressão e sua relação com a qualidade de vida em pacientes com Síndrome da Fibromialgia. *Rev. Bras. Reumatol* 2005; 45(2):47-54.

Berlim MT, Fleck MP. Quality of life: a brand new concept for research and practice in psychiatry. *Rev Bras Psiquiatr.* 2003; 25(4): 249-52.

Kluthcovsky, A.C. G. C. & Kluthcovsky, F.A. O WHOQOL-bref, um instrumento para avaliar qualidade de vida: uma revisão sistemática

Bertalanfy, L. V. Teoria Geral dos Sistemas. 2a ed. Petrópolis: Vozes, 1973. 250p.

Biggar, R.J., M.E. Taylor, J.V. Neel, B. Hjelle, P.H. Levine, F.L. Black, G.M. Shaw, P.M. Sharp and B.H. Hahn. 1996. Genetic variants of human T-lymphotropic virus type II in American indian groups. *Virology.* 216:165-173.

Bittencourt, AL. Vertical transmission of HTLV-I/II: a review. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo* 1998 July-Aug; 40(4):245-51.

Bittencourt AL, Dourado I, Filho PB, Santos M, Valadão E, Alcantara LC, Galvão-Castro B. Human T-cell lymphotropic virus type 1 infection among pregnant women in northeastern Brazil. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2001 Apr 15;26(5):490-4.

Bonato, S.L. and F.M. Salzano. 1997. A single and early migration for the peopling of the Americas supported by mitochondrial DNA sequence data. *Proceedings of the national Academy of Sciences of the USA*. 94:1866-1871.

Bonicatto SC, Dew MA, Zaratiegue R, Lorenzo L, Pecina P. Adult outpatients with depression: worse quality of life than in other chronic medical diseases in Argentina. *Soc Sci Med* 2001; 52(6): 911-9.

BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação Nacional de DST e AIDS. Aconselhamento em DST, HIV e AIDS: Diretrizes e procedimentos básicos. 1997, 25p.

Brasil VV, Zatta LT, Cordeiro JABL, Silva AMTC, Zatta DT, Barbosa MA. Qualidade de Vida de portadores de dores crônicas em tratamento com acupuntura. *Rev Eletrônica de Enfermagem* 2008; 10(2):383-394.(<http://www.fen.ufg.br/revista/v10/n2/v10n2a10.htm>)

Britto AP, Galvão-Castro B, Straatmann A, Santos-Torres S, Tavares-Neto J. HTLV-I/II infection in the state of Bahia. *Rev Soc Bras Med Trop*. 1998 Jan-Feb;31(1):35-41

Bromet E, Andrade LH, Hwang I, Sampson NA, Alonso J, Girolamo G, Graaf R , Demyttenaere K, Hu C Iwata N, Karam N, Kaur J, Kostyuchenko S, Lépine J-P, Levinson D, Matschinger H, Mora M E M, Browne M O, Posada-Villa J, Viana M C, Williams D Rand Kessler R C. Cross-national epidemiology of DSM-IV major depressive episode *BMC Medicine* 2011, 9:90

Bohlke M, Nunes DL, Marini SS, Kitamura C, Andrade M, Von-Gysel MPO. Predictors of quality of life among patients on dialysis in southern Brazil. *São Paulo Med J* 2008; 126(5): 252-6.

Calattini S, Chevalier SA, Duprez R, Bassot S, Froment A, Mahieux R, Gessain A. Discovery of a new human T-cell lymphotropic virus (HTLV-3) in Central Africa *Retrovirology*. 2005 May 9;2:30

Campos, CCC. Prevalência de distúrbios miccionais em portadores de HTLV-1, análise urodinâmica e carga proviral. Monografia. Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública 2011.

Cann AJ, Chen ISY. Human T-cell leukemia virus types I and II. In *Fields Virology* 1996; 2:1849-1879.

Carneiro-Proietti AB, Ribas JG, Catalan-Soares BC, Martins ML, Brito-Melo GE, Martins-Filho OA, Pinheiro SR, Araújo Ade Q, Galvão-Castro B, de Oliveira MS, Guedes AC, Proietti FA. Infection and disease caused by the human T cell lymphotropic viruses type I and II in Brazil *Rev Soc Bras Med Trop*. 2002 Sep-Oct;35(5):499-508.

Carneiro-Proietti AB, Catalan-Soares BC, Castro-Costa CM, Murphy EL, Sabino EC, Hisada M, Galvão-Castro B, Alcantara LC, Remondegui C, Verdonck K, Proietti FA. HTLV in the Americas: challenges and perspectives. *Rev Panam Salud Publica*. 2006 Jan;19(1):44-53. Review.

Carvalho EM, Bacellar O, Porto AF, Braga S, Galvão-Castro B, Neva F. Cytokine profile and immunomodulation in asymptomatic human T-lymphotropic virus type 1-infected blood donors J Acquir Immune Defic Syndr. 2001 May 1;27(1):1-6.

Carvalho EM, Da Fonseca Porto A Epidemiological and clinical interaction between HTLV-1 and *Strongyloides stercoralis*. Parasite Immunol. 2004 Nov-Dec;26(11-12):487-97. Review

Castle PE, Escoffery C, Schachter J, Rattray C, Schiffman M, Moncada J, et al. Chlamydia trachomatis, herpes simplex virus 2, and human T-cell lymphotropic virus type 1 are not associated with grade of cervical neoplasia in Jamaican colposcopy patients. Sex Transm Dis 2003;30(7):575-80

Castro, NM, Rodrigues W Jr, Freitas DM, Muniz A, Oliveira P, Carvalho EM. Urinary symptoms associated with human T-cell lymphotropic virus type I infection: evidence of urinary manifestations in large group of HTLV-I carriers. Urology. 2007; May;69(5):813-8.

Castro-Lima -Vargens C, Grassi MF, Boa-Sorte N, Rathsam-Pinheiro RH, Olavarria VN, de Almeida Kruschewsky R, Galvão-Castro B. Keratoconjunctivitis sicca of human T cell lymphotropic virus type 1 (HTLV-1) infected individuals is associated with high levels of HTLV-1 proviral load. J Clin Virol. 2011 Nov;52(3):177-80.

Castro NM, Freitas DM, Rodrigues W Jr, Muniz A, Oliveira P, Carvalho EM. Urodynamic features of the voiding dysfunction in HTLV-1 infected individuals. Int Braz J Urol. 2007 Mar-Apr;33(2):238-44.

Castro NM, Rodrigues W Jr, Freitas DM, Muniz A, Oliveira P, Carvalho EM. Urinary symptoms associated with human T-cell lymphotropic virus type I infection: evidence of urinary manifestations in large group of HTLV-I carriers. Urology. 2007 May;69(5):813-8.

Castro MMC, 2009

Castro MMc, 2011

Catalan-Soares BC, Proietti FA, Carneiro-Proietti AB Os vírus linfotrópicos de células T humanos (HTLV) na última década (1990-2000) Aspectos epidemiológicos Rev. Bras. Epidemiol. Vol. 4, Nº 2, 2001

Catalan-Soares B, Carneiro-Proietti AB, Proietti FA; Interdisciplinary HTLV Research Group. Heterogeneous geographic distribution of human T-cell lymphotropic viruses I and II (HTLV-I/II): serological screening prevalence rates in blood donors from large urban areas in Brazil. Cad Saúde Publica. 2005;May-Jun;21(3):926-31

Coutinho IJ, Galvão-Castro B, Lima J, Castello C, Eiter D, Grassi MFR. Impacto da mielopatia associada ao HTLV - doença espástica tropical (TSP/HAM) nas atividades de vida diária (AVD) em pacientes infectados pelo HTLV-1. *Acta Fisiatr.* 2011;18 no prelo,.

Cruz LN, Fleck MP, Polanczyk CA: Depression as a determinant of quality of life in patients with chronic disease: data from Brazil. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2010, 45:953-961.

De Castro-Costa CM. Tropical spastic paraparesis: a necessary redefinition. *Arq Neuropsiquiatr.* 1996 Mar;54(1):131-5.

De Castro-Costa 2006

De The G., Bomford, R. An HTLV-1 vaccine: why, how, for whom? *AIDS ResHum Retroviruses*, v.9, p.381-386, Sept. 1993.

Diniz, MSC Feldner P C, Castro RA,Sartori, Girão MJBC Impact of HTLV-I in quality of life and urogynecologic parameters of women with urinary incontinence *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 147 (2009) 230–233

Dos Santos JI, Lopes MA, Delière-Vasconcelos E, Couto-Fernandez JC, Patel BN, Barreto ML, Ferreira Júnior OC, Galvão-Castro B. Seroprevalence of HIV, HTLV-I/II and other perinatally-transmitted pathogens in Salvador, Bahia. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo.* 1995 Jul-Aug;37(4):343-8.

Dourado I, L.C.J. Alcantara, M.L. Barreto, M.G. Teixeira and B. Galvao-Castro. HTLV-I in the general population of Salvador, Brazil\; a city with African ethnic and sociodemographic characteristics. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2003;34: 527–531.

Dowlati Y, Herrmann N, Swardfager W, Liu H, Sham L, Reim EK, Lanctôt KL: A meta-analysis of cytokines in major depression. *Biol Psychiatry* 2010, 67:446-457

Fang, CT et al. Validation of the World Health Organization quality of life instrument in patients with HIV infection. *Qual Life Res.* 2002; 11 (8): 753-62

Felde G, Bjelland I, Hunskaar S Anxiety and depression associated with incontinence in middle-aged women: a large Norwegian cross-sectional study. *Int Urogynecol J.* 2011 Nov 9. [Epub ahead of print]

Ferraz-Chaoui AK, Atta AM, Atta ML, Galvão-Castro B, Santiago MB. Study of autoantibodies in patients with keratoconjunctivitis sicca infected by the human T cell lymphotropic virus type 1. *Rheumatol Int.* 2010 Apr; 30(6):775-8.

Fleck MPA, Louzada S, Xavier M, Chachamovic E, Vieira G, Santos L, Pinzon. Aplicação da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde (WHOQOL-100). *Rev de Saúde Pública* 1999; 33(2): 198-205. OK

Fleck MP, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, Pinzon V: [Application of the Portuguese version of the abbreviated instrument of quality life WHOQOL-bref]. *Rev Saude Publica* 2000, 34:178-183.

Fleck MP, Lafer B, Sougey EB, Del Porto JA, Brasil MA, Juruena MF; Associação Médica Brasileira. [Guidelines of the Brazilian Medical Association for the treatment of depression (complete version)]. *Rev Bras Psiquiatr.* 2003 Jun;25(2):114-22

Fonseca ESM, Camargo ALM, Castro RA, Sartori MGF, Fonseca MCM, Lima GR, Girão MJBC Validação do questionário de qualidade de vida ("King's Health Questionnaire") em mulheres brasileiras com incontinência urinária. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2005; 27(5):235-42

Fullerton C, Florenzano R, Acuna J. Comorbidity of chronic diseases and psychiatric disorders among patients attending public primary care. *Rev.Med.Chil.* 2000;128(7):729-34.

Gallo RC, Sliski A, Wong-Staal F. Origin of human T-cell leukemia-lymphoma virus.*Lancet* 1983; 2(8356):962-3.

Galvão-Castro B, Alcântara,LCJ; Grassi,MFR Mota-Miranda, A C.A.. Queiroz, AT.L. Rego, F F.A; Mota, AC A Pereira, S A Magalhães, T ; Tavares-Neto,J, Gonçalves,M; Dourado Epidemiologia e origem do HTLV-1 em Salvador estado da Bahia: a cidade com a mais elevada prevalência desta infecção no Brasil. Alcântara, LC, Grassi,MFR., Mota- Miranda A C.A.; Queiroz AT.L. Rego, FFA. Mota A A. Pereira S A, *Gaz. méd. Bahia* 79:3-10,2009

Galvão-Castro, B, Loures, L Rodrigues, L G.; Sereno, A; Ferreira Junior, O C; Franco, L.G; Muller, M; Sampaio, D.A; Santana, A.; Passos L.M; Proietti, F 1997. Distribution of human T-lymphotropic virus type I among blood donors: a nationwide Brazilian study. *Transfusion.* 37:242-3.

Galvão - Phileto, AV, Pereira, IM, Lima, MS, Nunes, C, Seabra, AL, Ferreira, TC, Galvão-Castro, B. Avaliação preliminar de indicadores de saúde mental e do nível de depressão (ISMND) em indivíduos infectados pelo HTLV-1. *Anais do IX Simpósio Internacional sobre HTLV no Brasil, II, 2006; Rev. Soc. Brás Méd.; 39(S11),P-42 2006. ISSN0037-8682*

Gaskin ME, Greene AF, Robinson ME, Geisser ME. Negative affect and the experience of chronic pain. *Journal of Psychosomatic Research* 199; 36 (8): 707-13

Gessain, A., F. Barin, J.C. Vernant, O. Gout, L. Maurs, A. Calender and G. de Thé. 1985. Antibodies to human T. lymphotropic virus type-I in patients with tropical spastic paraparesis. *Lancet.* 2:407-410.

Gomes I, Melo A, Proietti FA, Moreno-Carvalho O, Loures LA, Dazza MC, Said G, Larouzé B, Galvão-Castro B Human T lymphotropic virus type I (HTLV-I) infection in neurological patients in Salvador, Bahia, Brazil. *J Neurol Sci.* 1999 May

Góngora-Biachi RA, González-Martínez P, Castro-Sansores C, Bastarrachea-Ortiz J. [Infection with HTLV virus type I-II in patients with cervico-uterine cancer in the Yucatan peninsula, Mexico] Infección por virus linfotrópico de células T humanas tipo I/II en pacientes con cáncer cervicouterino de la península de Yucatán, México. *Ginecol Obstet Mex* 1997;65:141-4

Gonzalez, F. *Psicologia e Saúde: Desafios atuais. Psicologia Reflexão e Crítica*, Porto Alegre, v.10, n2, 275-288, 1997.

Goubau, P., H. Carton, K. Kazadi, K.W. Muya and J. Desmyter.1990. HTLV seroepidemiology in a central African population with high incidence of tropical spastic paraparesis. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*. 84:577-579.

Grassi MF, Olavarria VN, Kruschewsky R de A, Mascarenhas RE, Dourado I, Correia LC, de Castro-Costa CM, Galvão-Castro B Human T cell lymphotropic virus type 1 (HTLV-1) proviral load of HTLV-associated myelopathy/tropical spastic paraparesis (HAM/TSP) patients according to new diagnostic criteria of HAM/TSP. *J Med Virol*. 2011 Jul;83(7):1269-74.

Grassi MFR, Mascarenhas RE M, Galvão-Castro B. Imunossupressão em indivíduos infectados pelo HTLV: possíveis mecanismos imunológicos *Gaz. méd. Bahia* 2009;79:1(Jan-Dez):56-60

Greenblat RM, Hessol AN. Epidemiology and natural history of HIV infection in women. In: Jean Anderson, editor. *A guide to the clinical care of women with HIV*. Preliminary Edition. Washington DC: U.S. Government Printing Office; 2000. p.1-33

Guiltinan AM, Murphy EL, Horton JA, Nass CC, McEntire RL, Watanabe K. Psychological distress in blood donors notified of HTLV-I/II infection. *Retrovirus Epidemiology Donor Study*. *Transfusion*. 1998 Nov-Dec;38(11-12):1056-62).

Guimarães, N. V. *De Descartes á Sistêmica: o percurso da Terapia Familiar*. Salvador: Faculdade Ruy Barbosa, 2000. 9f.

Hattori T, Sakakibara R, Yamanishi T, Yasuda K, Hirayama K. Micturitional disturbance in human T-lymphotropic virus type-1-associated myelopathy. *J Spinal Disord*. 1994;7(3):255-8

Hays RD, Wills KB, Sherbourne CD, Rogers W, Spritzer K, Functioning and well-being outcomes of attainments with depression compared with chronic general medical illnesses. *Arch Gen Psychiatry*. 1995;52(1): 11-9.

Hlela C, Shepperd S, Khumalo NP, Taylor GP. The prevalence of human T-cell lymphotropic virus type 1 in the general population is unknown. *AIDS Rev*, v.11, n.4, p.205-214, Oct-Dec. 2009.

Hino S, Yamaguchi K, Katamine S, Sugiyama H, Amagasaki T, Kinoshita K, et al. Mother-to-child transmission of human T-cell leukemia virus type-I. *Jpn J Cancer Res* 1985;76(6):474-80.

Hino S, Sugiyama H, Doi H, Ishimaru T, Yamabe T, Tsuji Y, et al. Breaking the cycle of HTLV-1 transmission via carrier mothers' milk. *Lancet* 1987; 2 (8551): 474-80.

Hsiung PC, Fang CT, Chang YY, Chen MY Wang JD. Comparison of WHOQOL-bref and SF36 in patients with HIV infection. *Qual Life Res* 2005; 14(1): 141-50.

Ijichi S, Matsuda T, Maruyama I, Izumihara T, Kojima K, Niimura T, et al. Arthritis in a human T lymphotropic virus type I (HTLV-I) carrier. *Ann Rheum Dis* 1990;49(9):718-21.

Immamura A, Kitagawa T, Ohi Y, Osame M: Clinical manifestation of human T-cell lymphotropic virus type I-associated myelopathy and vesicopathy. *Urol Int.*, 1991; 46:149-53.

Judd LL, Paulus MP, Wells KB, Rapaport MH. Socioeconomic burden of subsyndromal depressive symptoms and major depression in a sample of the general population. *Am J Psychiatry*. 1996; 153(11): 1411-7.

Kaplan JE, Khabbaz RF, Murphy EL, Hermansen S, Roberts C, Lal R, Heneine W, Wright D, Matijas L, Thomson R, Rudolph D, Switzer WM, Kleinman S, Busch M, Schreiber GB. Male-to-female transmission of human T-cell lymphotropic virus types I and II: association with viral load. The Retrovirus Epidemiology Donor Study Group. *J Acquir Immune Defic Syndr Hum Retrovirol* 1996;12(2):193-01.

Kajiyama, W., S. Kashiwagi, H. Ikematsu, J. Hayashi, H. Nomura and K. Okochi. 1986. Intrafamilial transmission of adult T cell leukemia virus. *Journal of Infectious Diseases*. 154:851-857.

Kalyanaraman V.S., M.G. Sarngadharan, M. Robert-Guroff, I. Miyoshi, D. Golde and R.C. Gallo. 1982. A new subtype of human T-cell leukemia virus (HTLV-II) associated with a T-cell variant of hairy cell leukemia. *Science*. 218:571-573.

Kitagawa, T., M. Fujishita, H. Tacagushi, I. Miyoshi and H. Tadokoro. 1986. Antibodies to HTLV-I in Japanese immigrants in Brazil. *JAMA*. 256:2342

Kitajima I, Yamamoto K, Sato K, Nakajima Y, Nakajima T, Maruyama I, et al. Detection of human T cell lymphotropic virus type I proviral DNA and its gene expression in synovial cells in chronic inflammatory arthropathy. *J Clin Invest*. 1991;88(4):1315-22

Kluthcovsky ACGC. & Kluthcovsky FA. O WHOQOL-bref, um instrumento para avaliar qualidade de vida: uma revisão sistemática. *Rev Psiquiatr Rio Gd Sul* 2009; 31(6).

Knaster P, Karlsson H, Estlander AM, Kalso E. Psychiatric disorders as assessed with SCID in chronic pain patients: the anxiety disorders precede the onset of pain. *Gen Hosp Psychiatry*. 2011 Oct 14. [Epub ahead of print]

Kohn R, Rodrigues JJ, Gaxiola-Aguilar S. Prevalência y Carga de los trastornos mentales em América Latina y El Caribe In: Epidemiologia de los trastornos mentales em America Latina y El Caribe. Washington, DC OPS 2009.

La Grenade, L. 1996. HTLV-1 associated infective dermatitis; past, present and future. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes and Human Retrovirology*. 13:846-849.

Lépine, J-P M Briley The increasing burden of depression *Neuropsychiatric Disease and Treatment* 2011;7(Suppl 1)

Levine PH, Blattner WA. The epidemiology of diseases associated with HTLV-I and HTLV-II. *Infect Dis Clin North Am*. 1:501–510, 1987.

Lima AFBS, Fleck MPA. Qualidade de Vida e Depressão: uma revisão de literatura. *Rev Psiquitr Rio Gd Sul* 2009; 31(6).

Magalhães T, Mota-Miranda AC, Alcantara LC, Olavarria V, Galvão-Castro B, Rios-Grassi MF. Phylogenetic and molecular analysis of HTLV-1 isolates from a medium sized town in northern of Brazil: tracing a common origin of the virus from the most endemic city in the country. *J Med Virol*. 2008 Nov;80(11):2040-5.

Manns A, Hisada M, La Grenade L. Human T-lymprotropic virus type I infection. *Lancet*. 1999; 353:1951-58.

Marinho J, Galvao-Castro B, Rodrigues LC, Barreto ML Increased risk of tuberculosis with human T-lymphotropic virus-1 infection: a case-control study. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 15;40(5):625-8, 2005.

Marsh, B. J. (1996). "Infectious complications of human T cell leukemia/lymphoma virus type I infection." *Clin Infect Dis* 23(1): 138-45.

Mascarenhas RE, Brodskyn C, Barbosa G, Clarêncio J, Andrade-Filho AS, Figueiroa F, Galvão-Castro B, Grassi F. Peripheral blood mononuclear cells from individuals infected with human T-cell lymphotropic virus type 1 have a reduced capacity to respond to recall antigens, *Clin Vaccine Immunol*. 2006 May;13(5):547-52

McCall WV, Cohen W, Rebousin B, Lawton P. Effects of Mood and age on quality of life in depressives patients. *Journal of affective disorders* 1999; 55:107-14.

Mendes, Selena Márcia Dubois, Prevalência e Caracterização da Dor em Portadores de HTLV-1. Dissertação (Mestrado). — Programa de Pós-graduação em Medicina e Saúde Humana. Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, Bahia, Brasil, 2010. CDU: 616.98

Mendes M F, Tlbery CP, Balsimelli S., Moreira MA, Barão-Cruz AM. Depressão na Esclerose Múltipla forma Remitente –Recorrente. *Arq Neuropsiquiatr* 2003;61(3-A):591-5

Miyazaki K; Yamaguchi K; Toya T; Ohba T; Takatsuki K and Okamura H. Human T-cell leukemia virus type I infection as an oncogenic and prognostic risk factor in cervical and vaginal carcinoma. *Obstet Gynecol* 1991; 77(1): 107-10.

Mochizuki, M., A. Ono, E. Ikeda, N. Hikita, T. Watanabe, K. Yamaguchi, K. Sagawa and K. Ito. 1996. HTLV-I uveitis. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes and Human Retrovirology*. 1996;13:S50-S56.

Montgomery RD, Cruickshank EK, Robertson WB, Mcmenemey WH. Clinical and pathological observations on Jamaican neuropathy; a report on 206 cases. *Brain*. 1964 Sep;87:425-62.

Moreira Jr., E.D., T.T. Ribeiro, P. Swanson, C. Sampaio-Filho, A. Melo, C. Brites, R. Badaró, G. Toedter, H. Lee and W. Harrington Jr. 1993. Seroepidemiology of human T-cell lymphotropic virus type I/II in Northeastern Brazil. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*. 6:959-963.

Moreno-Carvalho OA, Nascimento-Carvalho CM, Galvão-Castro B. HTLV-I associated tropical spastic paraparesis. Cerebral spinal fluid evolutive aspects in 128 cases. *Arq Neuropsiquiatr*. 1995 Sep;53(3-B):604-7.

Morgan OS, Rodgers-Johnson P, Mora C, Char G. HTLV-I and polymyositis in Jamaica. *Lancet* 1989; 2: 1184-7.

Mota, A.C.A Nunes, C.; Melo A Romeo, M.; Boa-Sorte, N.; Dourado, I.; Alcantara, L.C.J. and Galvão-Castro, B. A case control study of HTLV-infection among blood donors in Salvador, Bahia, Brazil: Associated risk factors and trend towards declining prevalence. *Brazilian Journal of Hematology and Hemotherapy* 2006, 28(2),

Mota AC, Van Dooren S, Fernandes FM, Pereira SA, Queiroz AT, Gallazzi VO, Vandamme AM, Galvão-Castro B, Alcantara LC. The close relationship between South African and Latin American HTLV type 1 strains corroborated in a molecular epidemiological study of the HTLV type 1 isolates from a blood donor cohort. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 2007 Apr;23(4):503-7

Mota-Miranda AC, Araújo SP, Dias JP, Colin DD, Kashima S, Covas DT, Tavares-Neto J, Galvão-Castro B, Alcantara LC. HTLV-1 infection in blood donors from the Western Brazilian Amazon region: seroprevalence and molecular study of viral isolates. *Med Virol*. 2008 Nov;80(11):1966-71.

Moxoto I, Boa-Sorte, I Nunes, C Mota, AC, Dumas, A Dourado, I Galvão-Castro, B. Perfil Sócio-Demográfico Epidemiológico e Comportamental de Mulheres infectadas pelo HTLV-1 em Salvador-Bahia, uma área endêmica para o HTLV, *Rev Soc Bras Med Trop* 40(jan-fev), 2007.

Mueller N. The epidemiology of HTLV-I infection. *Cancer Causes Control* 1991;2(1):37-52.

Murphy EL, Figueroa JP, Gibbs WN, Brathwaite A, Holding-Cobham M, Waters D, Cranston B, Hanchard B, Blattner WA. Sexual transmission of Human T-lymphotropic virus type I (HTLV-I). *Ann Intern Med* 1989; 111:555-60.

Murray CJ, Lopez AD. Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: global burden of disease study. *Lancet*. 1997; 349(9063):1436-42.

Murray CJ, Lopez AD. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020: global burden of disease study. *Lancet*. 1997; 349(9064):1948-504.

Nagai M, Usuku K, Matsumoto W, Kodama D, Takenouchi N, Moritoyo T, Hashiguchi S, Ichinose M, Bangham CR, Izumo S, Osame M. Analysis of HTLV-I proviral load in 202 HAM/TSP patients and 243 asymptomatic HTLV-I carriers: high proviral load strongly predisposes to HAM/TSP. *Journal of NeuroVirology*. 1998; 1355:284-98.

Nakano S, Ando Y, Saito S, Moriyama I, Ichijo M, Toyama T, Sugamura K, Imai J, Hinuma Y. Primary infection of Japanese infants with adult T-cell leukemia-associated retrovirus (ATLV): evidence for viral transmission from mothers to children. *J Infection* 1986; 12:205-12.

Netto EC, Brites C. Characteristics of Chronic Pain and Its Impact on Quality of Life of Patients With HTLV-1-associated Myelopathy/Tropical Spastic Paraparesis (HAM/TSP). *Clin J Pain*. 2011 Feb; 27(2):131-5.

Nishioka, K., Maruyama, I., Sato, K., et al. Chronic inflammatory arthropathy associated with HTLV-I. *Lancet*, v.1, n.8635, p.441, Feb 25. 1989.

Nunes C, Mascarenhas-Batista AV, Maltês D, Brandão JCD, Ferreira TS, Seabra AML, Duarte SV, Peixoto PC, Libório LS, Galvão-Castro B. Características Clínicas-Epidemiológicas de 385 pacientes portadores de HTLV na Bahia, IX Simpósio Internacional sobre HTLV no Brasil, 19 a 22 de Setembro de 2006, Belo Horizonte Minas Gerais. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*. 2006 ; 39 (II):71(Abtract).

Noble J, Greene H, Levinson W: *Textbook of Primary Care Medicine*. 3rd edn. Philadelphia: Mosby; 2001.

Noble J, Greene HL, Levinson W, et al. *Textbook of Primary Care Medicine*. Mosby: Philadelphia, 2001 3rd ed.

Oliveira P, Castro NM, Carvalho EM. Urinary and sexual manifestations of patients infected by HTLV-I. *Clinics* 2007; 62 (2):191-6.

Organização Mundial de Saúde. (1998). Grupo de Estudos em Qualidade de Vida . Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal- Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Orley J, Saxena S, Herman H. Quality of life and mental illness. *Br J Psychiatry* 1998; 172:291-3.

Okoshi, 1984 Okochi K, Sato H, Hinuma Y. A retrospective study on transmission of adult T-cell leukemia virus by blood transfusion: seroconversion in recipients. *Vox Sang* 1984; 46: 245-53.

Organização Mundial de Saúde. (1998). Grupo de Estudos em Qualidade de Vida . Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal- Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Ormel J, Vonkorff M, Oldehinkel AJ, Simon G, Tiemens BG, UstunTB. Onset of disability in depressed and no depressed primary care patients. *Psychol Med* 1999; 29(4): 847-53.

Osame M, Usuku K, Izumo S, Ijichi N, Amitani H, Igata A, Matsumoto M, Tara M. HTLV-I associated myelopathy, a new clinical entity. *Lancet*. 1986;1:1031-2.

Parsons T. Definition of health and illness in the light of American Values and social structure. In: Gartly JE, Ed. *Patients, physicians and illness: a sourcebook in behavioural science and health*. New York: Free Press; 1958. p.165-87

Pedral-Sampaio DB., Martins Netto E, Pedrosa C, Brites C, Duarte M, Harrington W. Co-infection of tuberculosis and HIV/HTLV retroviruses: frequency and prognosis among patients admitted in a Brazilian Hospital. *Braz J Infect Dis* 1997;1:31-5.

Penzak SR, Reddy YS, Grimsley SR. Depression in patients with HIV infection. *Am.J.Health Syst.Pharm.* 2000 Feb 15;57(4):376-86.

Pinheiro SR, Martins-Filho AO, Ribas JG, et al. Immunologic markers, uveitis, and keratoconjunctivitis sicca associated with human T-cell lymphotropic virus type 1. *Am J Ophthalmol*, 2006. 142(5): p. 811-15.

Placidi GP, Boldrini M, Patronelli A, Fiore E, Chiovato L, Perugi G, Marazziti D. Prevalence of psychiatric disorders in thyroid disease patients. *Neuropsychobiology* 1998 Nov;38(4):222-5.

Poiesz, B.J., F.W. Ruscetti, A.F. Gazdar, P.A. Bunn, J.A. Minna and R.C. Gallo. 1980. Detection and isolation of type C retrovirus particles from fresh and cultured lymphocytes of a patient with cutaneous T-cell lymphoma. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*. 77:7415-7419.

Proietti FA, Carneiro-Proietti ABF, Catalan-Soares BC, Murphy EL. Global epidemiology of HTLV-1 infection and associated diseases. *Oncogene*. 2005; 24:6058-68.

Raison CL, Lowry CA, Rook GA: Inflammation, sanitation, and consternation: loss of contact with coevolved, tolerogenic microorganisms and the pathophysiology and treatment of major depression. *Arch Gen Psychiatry* 2010, 67:1211-1224.

Rathsam-Pinheiro RH, Boa-Sorte N, Castro-Lima-Vargens C, Pinheiro CA, Castro-Lima H, Galvão-Castro B. Ocular lesions in HTLV-1 infected patients from Salvador, State of Bahia: the city with the highest prevalence of this infection in Brazil. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2009 Nov-Dec;42(6):633-7.

Ravindram AV, Matheson K, Griffiths J, Merali Z, Anisman H: Stress, coping, uplifts and quality of life in subtypes of depression: a conceptual frame and emerging data. *Journal of affective disorders*. 1999; 55: 107-14.

Rego FF, Alcantara LC, Moura Neto JP, Miranda AC, Pereira Ode S, Gonçalves M de S, Galvão-Castro B. HTLV type 1 molecular study in Brazilian villages with African characteristics giving support to the post-Columbian introduction hypothesis. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 2008 May;24(5):673-7.

Ribas, J.; Melo, G., Mielopatia associada ao vírus linfotrópico humano de células T do tipo 1 (HTLV-1). *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 34, n. 5, 2002.

Rocha NS Associação entre estado de saúde, espiritualidade, religiosidade, e crenças pessoais e qualidade de vida [dissertação] . Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2003.

Román GC, Osame M. Identity of HTLV-1 associated tropical spastic paraparesis and HTLV-I associated mielopatia. *Lancet* 1988;1(8586):651.

Santos AMB, Assumpção A, Matsutani LA, Pereira CAB, Lage LV e Marques AP Depressão e Qualidade de Vida em pacientes com fibromialgia. *Rev. bras. fisioter.* 2006; 10 (3): 317-324.

Santos ECM, Junior IF, Lopes F. Qualidade de vida de pessoas vivendo HIV/AIDS em São Paulo. *Rev Saúde Pública* 2007; 41(2): 64-71.

Schipper H, Clinch J, Olweny CL. Quality of life studies: definitions and conceptual issues. In: Spilker B, Ed. *Quality of life and Pharmacoeconomics in clinical Trials*. 2nd Ed. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1996. p.11-23

Schmidt, HD Shelton RC and Duman RS. Functional Biomarkers of Depression: Diagnosis, Treatment and Pathophysiology. *Neuropsychopharmacology*. 1–20, 2011)

Seedat S, Scott KM, Angermeyer MC, Berglund P, Bromet EJ, Brugha TS, Demyttenaere K, de Girolamo G, Haro JM, Jin R, Karam EG, Kovess-Masfety V, Levinson D, Medina Mora ME, Ono Y, Ormel J, Pennell BE, Posada-Villa J, Sampson NA, Williams D, Kessler RC. Cross-national associations between gender and mental disorders in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Arch Gen Psychiatry*. 2009;66:785–795.

Setoguchi Y, Takahashi S, Nukiwa T, Kira S. Detection of human T-cell lymphotropic virus type interstitial pneumonia. *Am Rev Respir Dis* 1991; 144: 1361-5. Shimoyama, 1991.

Serafini AJ; Bandeira DR. Jovens vivendo com HIV/AIDS: a influência da rede de relações, do coping e do neuroticismo sobre a satisfação de vida. *Rev. psiquiatr. Rio Gd. Sul*, Porto Alegre, 2009 31: 1.

Sheehan DV, Lecrubier Y, Sheehan KH, Amorim P, Janavs J, Weiller E, Hergueta T, Baker R, Dunbar GC. The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *J.Clin.Psychiatry* 1998;59 Suppl 20:22-33

Strickler HD, Rattray C, Escoffery C, Manns A, Schiffman MH, Brown C, Cranston B, Hanchard B, Palefsky and Blattner WA. Human T-cell lymphotropic virus type I and severe neoplasia of the cervix in Jamaica. *Int J Cancer* 1995; 61: 23-26.

Souza, A RM, Thuler L C S, Ramon J, López RA, Puccioni-SohlerM. Prevalência de Depressão Maior e Sintomas Depressivos em Pacientes com Infecção pelo HTLV-1(Prevalence of Major Depression and Symptoms of Depression in Patients with HTLV -1 Infection) *DST - J bras Doenças Sex Transm* 2009: 21(4): 163-165.

Spitzer RL, Kroenke K, Linzer M, Hahn SR, Williams JB, de Gruy FV 3rd, et al. Health related quality of life in primary care patients with mental disorders. Results from the PRIME-MD 1000 Study. *JAMA*. 1995;274(19):1511-7.

Starece F, Cafaro L, Abrescia N, Chirianni, Izzo C, Rucci P et al. Quality of life assessment in HIV-positive persons: application and validation of the WHOQOL-HIV, Italian version. *AIDS Care*. 2002; 14(3):405-15)

Stiller AL, Drugan RC, Hazi A, Kent SP. Stress resilience and vulnerability: The association with rearing conditions, endocrine function, immunology, and anxious behavior *Psychoneuroendocrinology*. 2011 Apr 27. [Epub ahead of print];

Stumpf BP, Carneiro-Proietti AB, Proietti FA, Rocha FL; Interdisciplinary HTLV Research Group. Higher rate of major depression among blood donor candidates infected with human t-cell lymphotropic virus type 1. *Int J Psychiatry Med*. 2008;38(3):345-55.

Takahashi K, Takesaki T, Oki, T, Kawakami K, Yashiki S, Fujiyoshi T, et al. Inhibitory effect of maternal antibody on mother to child transmission of human T-lymphotropic virus type I. *Int. J. Cancer* 1991; 49: 673-677.

Takatsuki K Uchiyama T, Sagawa K. Adult T-cell leukemia in Japan. In: Seno S, Takaku F, Irino S, eds. *Topics in hematology*. Amsterdam : Excerpta Medica 1977: 73-77.

Terada K, Katamine S, Eguchi K, Moriuchi R, Kita M, Shimada H, et al. Prevalence of serum and salivary antibodies to HTLV-1 in Sjögren's syndrome. *Lancet*. 1994;344(8930):1116-9.

The WHOQOL group. Development of the World Health Organization WHOQOL-bref. Quality of life Assessment. *Psychol Med* 1998;28:551-8.

The WHOQOL Group. The World Health Organization quality life assessment (WHOQOL) position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med* 1995; 41:1403-9.

The WHOQOL Group. World Health Organization .WHOQOL: measuring quality of life. Geneva: WHO; 1997(MASMNH/PSF/97.4

Valente, SM. Depression and HIV disease. *J.Assoc. Nurses AIDS Care* 2003 Mar;14(2):41-51.

Ustun TB, Sartorius N. *Mental Illness in primary care: international study*. New York: John Wiley & Sons. 1995.

Wells K B & GJ, Burnam MA. Psychiatric disorders in a sample of the general population with and without chronic medical conditions. *Am J Psychiatry* 1988; 145:976-81.

Weissman MMBR, Canino GJ, et al. Cross-national epidemiologic of major depression and bipolar disorder. *JAMA* 1996; 276:293-9.

Wolfe N, Heneine W, Carr JK, Garcia A, Shanmugam V, Tamoufe U, Torimiro J, Prosser A, LeBreton M, Mpoudi-Ngole E, Mccutchan F, Birx DL, Folks T, Burke DS, Switzer WM Emergence of unique primate of T-lymphotropic viruses among central Africa bushmeat hunters. *Proc Natl Acad Sci, USA*, 2005; 102: 7994-9

Yoshida M, Miyoshi I, Hinuma Y. 1982. Isolation and characterization of retrovirus from cell lines of human adult T-cell leukemia and its implication in the disease. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*. 1982;79:2031-35.

Zcazufca, M. Brazilian Version of the Burden Interview scale for de assessment of burden of care in carers of people with mental illnesses. *Rev. Bras. Psiquiatr.*2002; 24(1): 12-17.

Zimpel RE. *Avaliação da qualidade de vida em pacientes com HIV/AIDS [dissertação]*. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2003.