



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE APOIO A PESQUISA
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E EPIDEMIOLÓGICAS DOS
PACIENTES COM PARAPARESIA ESPÁSTICA TROPICAL/
MIELOPATIA ASSOCIADA AO HTLV-I (TSP/HAM) DA CIDADE DE
MANAUS, AMAZONAS

Bolsista: Vanessa Lins de Menezes, FAPEAM

MANAUS

2012



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE APOIO A PESQUISA
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

RELATÓRIO FINAL

PIB-S/0065/2011

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E EPIDEMIOLÓGICAS DOS
PACIENTES COM PARAPARESIA ESPÁSTICA TROPICAL/
MIELOPATIA ASSOCIADA AO HTLV-I (TSP/HAM) DA CIDADE DE
MANAUS, AMAZONAS

Bolsista: Vanessa Lins de Menezes, FAPEAM

Orientador: Prof. Msc. Massanobu Takatani

Colaboradores: Yves Bessa e Marcelo Linardi

MANAUS

2012

SUMÁRIO

1. RESUMO.....	4
2. INTRODUÇÃO.....	5
3. OBJETIVOS.....	7
3.1 Geral.....	7
3.2 Específicos.....	7
4. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	8
5. METODOLOGIA.....	10
5.1 Delineamento do estudo.....	10
5.1.1. Amostragem.....	10
5.2. Avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).....	10
5.3 Procedimento da coleta de dados.....	10
5.4 Critérios de Inclusão e Exclusão.....	10
5.5. Censo Populacional.....	11
5.6 Do uso e destinação dos dados coletados.....	11
5.7. Análise dos Riscos e Benefícios.....	12
5.8 Análise estatística dos resultados.....	12
6.RESULTADOS E DISCUSSÃO	13
7. CONCLUSÃO.....	17
8. REFERÊNCIAS.....	18

1 RESUMO

A Paraparesia espástica tropical/Mielopatia associada ao HTLV-I (TSP/HAM) é uma doença imunomediada. Adquire-se a doença através de transmissão horizontal ou vertical do vírus HTLV-1. Os distúrbios da marcha, a fraqueza, o enrijecimento dos membros inferiores e o comprometimento do equilíbrio dinâmico constituem seus principais sinais e sintomas. TSP/HAM representa uma das principais causas de incapacidade permanente em uma população relativamente jovem. Os pacientes tiveram seus dados da anamnese, exame físico, exame neurológico colhidos, assim como uma revisão de seus prontuários e preencheram um questionário dirigido. Foram levantados dados de oito pacientes atendidos no serviço de Neurologia do Ambulatório Araújo Lima. Com relação ao sexo, foi encontrado 5 (62,5%) pacientes do sexo feminino e sexo masculino 3 (37,5%). Quanto à idade, a média encontrada foi de 46,25 anos ($\pm 14,577$). Em relação ao estado civil, 6 (75%) são casados e 2 (25%) solteiros, ambos homens. No que se refere à raça/cor, 3 (37,5%) eram da raça branca, 3 (37,5%) da raça mulata clara e 2 (25%) da raça mulato médio. Quanto à escolaridade, 6 (75%) tem ensino médio completo, 1 (12,5%) ensino médio incompleto e 1 (12,5%) ensino fundamental completo. A maioria (5) 62,5% dos pacientes é natural e procedente de Manaus. A idade média do início dos sintomas foi 38,62 ($\pm 15,62$) anos. O início da doença foi considerado insidioso e a evolução progressiva por 100% dos pacientes. A média do escore de OSAME dos pacientes foi 5,5 ($\pm 1,6903$) e a média da escala EDSS de 5,87 ($\pm 0,83$). Os dados obtidos nesse estudo corroboraram com a literatura nacional e internacional, porém são necessários estudos multicentricos e com amostras maiores para resultados mais estatisticamente fidedignos.

PALAVRAS-CHAVE: Paraparesia espástica tropical, TSP/HAM, HTLV-I.

2 INTRODUÇÃO

O vírus linfotrópico de células T humana tipo I (HTLV-I) é retrovírus da família *Retroviridae*, subfamília *Orthoretrovirinae* e gênero *Deltaretrovirus*, e primeiro retrovírus associado à doença humana, como leucemia/linfoma de células T do adulto (KROON & CARNEIRO-PROIETTI, 2006).

A Paraparesia espástica tropical/Mielopatia associada ao HTLV-I (TSP/HAM) é uma doença imunomediada, relacionada à resposta imunológica do hospedeiro à infecção pelo HTLV-1. Tentando controlar o agente infeccioso, a resposta imunológica ocasiona dano ao tecido nervoso, decorrente de resposta pró-inflamatória exagerada. Dentre os fatores de risco para a passagem da condição de portador assintomático para a presença de mielopatia e de outras doenças imunomediadas destaca-se uma carga proviral elevada como fator mais evidente. Além disso, certos alelos HLA do hospedeiro, atuantes na modulação da resposta imunológica, funcionam como fator de suscetibilidade ou de proteção. (ROMANELLI *et al*, 2010).

Gessain *et al*, em 1985, demonstraram que pacientes com *Tropical Spastic Paraparesis* (TSP), na região da Martinica, apresentavam sorologia positiva para HTLV-1 em 68% dos casos. Em 1986, uma condição neurológica similar foi descrita no Japão, denominada *HTLV-I Associated Myelopathy* (HAM) (OSAME *et al*, 1986). Posteriormente, Román e Osame (1988) concluíram tratar-se da mesma doença, passando a ser usado o termo paraparesia espástica tropical/mielopatia associada ao HTLV-I (TSP/HAM).

Adquire-se a doença através de transmissão horizontal (transfusão sangüínea, contato sexual, uso comum de seringas contaminadas em viciados em drogas) ou vertical, através do aleitamento materno (RIBAS & MELO, 2002). Transmissões por transplantes de órgãos são descritas e estão associadas ao desenvolvimento de TSP/HAM com rápida progressão, possivelmente devido à imunossupressão desses pacientes (COOPER *et al*, 2009).

A associação entre o HTLV-I e TSP/HAM se baseia na prevalência aumentada do distúrbio neurológico nas áreas endêmicas e na presença de anticorpos anti-HTLV-I na maioria dos pacientes; entretanto o vírus não é necessário nem suficiente para causar a doença (VERNANT *et al*, 1987). No Brasil, estudo realizado em doadores de sangue das 27 capitais, demonstrou uma distribuição

heterogênea do HTLV-1. Destacam-se como estados de maior prevalência o Maranhão, Pará, Pernambuco e Bahia (6,7 a 10/1000). Apresentam-se com média prevalência o Acre, Amazonas, Ceará, Distrito Federal, Goiás, Minas Gerais, Paraíba, Rio de Janeiro e Tocantins (3,4 a 6,6/1000). Sabe-se que a população de doadores de sangue não reflete diretamente a prevalência da população geral, que fica subestimada. Em termos absolutos, o Brasil pode ter o maior número de soropositivos do mundo (CATALAN-SOARES *et al*, 2005).

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Analisar as características clínicas e epidemiológicas dos pacientes com paraparesia espástica tropical/mielopatia associada ao HTLV-1 no Ambulatório Araújo Lima da cidade de Manaus, Amazonas.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Quantificar os pacientes com paraparesia espástica tropical/mielopatia associada ao HTLV-1 da cidade de Manaus, Amazonas;
- b) Avaliar fatores sócio-demográficos;
- c) Descrever as características clínicas desses pacientes;
- d) Descrever quais as formas de transmissão mais comuns e sua relação com o modo de evolução da doença;
- e) Analisar qual o sexo mais prevalente;
- f) Analisar a procedência dos pacientes;
- g) Descrever comorbidades que os pacientes apresentem que sejam associadas ao HTVL como leucemia/linfoma de células T do adulto, manifestações dermatológicas, polimiosite, miosite, uveíte e outras afecções, entre outras;
- h) Analisar a diferença entre o tempo de evolução da doença e o tempo que levou para o diagnóstico etiológico;
- i) Descrever os tipos de tratamento específicos usados.

4 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O diagnóstico das doenças neurológicas associadas ao HTLV encontra-se baseado inicialmente na infecção pelo HTLV, confirmada por método sorológico e/ou molecular no sangue periférico, associada à presença de uma ou mais das síndromes neurológicas já mencionadas e na realização de diagnóstico diferencial com outras causas de mielopatia. Os achados mais comuns no líquido são pleocitose linfocitária discreta (≤ 50 células/mm³) e hiperproteinorraquia discreta a moderada, presente em cerca da metade dos pacientes. Bandas oligoclonais são encontradas no líquido e, às vezes, no soro. Anticorpos anti-HTLV estão presentes no líquido, com títulos mais elevados na HAM/TSP. (COOPER *et al*, 2009).

Os distúrbios da marcha, a fraqueza, o enrijecimento dos membros inferiores e o comprometimento do equilíbrio dinâmico constituem os principais sinais e sintomas de apresentação da Paraparesia espástica tropical/Mielopatia associada ao HTLV-I. Todos os grupos musculares podem ser acometidos, de maneira a tornar a marcha espástica, produzir diminuição da velocidade e resultar em grande dispêndio energético. O grau de espasticidade torna-se, portanto, o principal fator limitante, havendo restrição da deambulação comunitária e o paciente necessitará de auxílio progressivo – cajados, bengalas e andadores - para realizá-la. A cadeira de rodas representa o estágio final da evolução. (RIBAS & MELO, 2002).

Essa paraparesia espástica compromete mais os músculos proximais dos membros inferiores, é comumente assimétrica e associada a sinais de liberação piramidal: hiperreflexia, clônus e sinal de Babinski. Em geral, o quadro é lentamente progressivo, acometendo 1% a 5% dos infectados, com maior frequência em mulheres. O diagnóstico geralmente ocorre por volta da terceira e quarta décadas de vida. (ROMANELLI *et al*, 2010).

As alterações sensoriais nem sempre acompanham o quadro motor mas, com frequência, há relato de disestesias e parestesias (dormência, formigamentos) ao longo dos membros inferiores e predominantemente distais. A dor em região dorso-lombar constitui também sintoma comum; correlaciona-se, às vezes, aos dermatômos acometidos ou manifesta-se com raquialgia ou dor segmentar. Ao examinar-se o paciente, poderá se determinar o nível de sensibilidade torácico, com hipoestesia tátil dolorosa abaixo do nível da lesão. Ocorre, às vezes, a perda da noção de posição segmentar dos membros inferiores e as alterações da

sensibilidade vibratória (hipo ou apalestesia) podem ser encontradas (RIBAS & MELO, 2002).

TSP/HAM representa uma das principais causas de incapacidade permanente em uma população relativamente jovem, em países como o Brasil. Como em muitos outros países em desenvolvimento, neurologistas brasileiros lutam continuamente contra as deficiências nas ferramentas de diagnóstico. Métodos de diagnóstico para identificação da infecção pelo HTLV-I/II ainda não estão disponíveis em muitos hospitais e pacientes em que existe suspeita da doença devem ser encaminhados para centros especializados para o diagnóstico (ARAÚJO et al, 1998).

Um conjunto de medidas de avaliação funcional tem sido utilizada para avaliar o grau de debilidade da marcha, status funcional e de incapacidade dos pacientes com distúrbios neurológicos. O Expanded Disability Status Scale (EDSS) avalia a incapacidade dos pacientes. A pontuação Osame de deficiência motora (OMDS) classifica a disfunção motora em relação aos distúrbios da marcha. (SHUBLAQ et al, 2011)

5 METODOLOGIA

5.1. Delineamento do estudo

A presente pesquisa é um estudo observacional, descritivo e prospectivo para caracterizar clínica e epidemiologicamente a TSP/HAM em seus portadores da cidade de Manaus.

5.1.1. Amostragem

Participaram desta pesquisa os pacientes com TSP/HAM consultados no Ambulatório Araújo Lima da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Amazonas no período de agosto de 2011 a maio de 2012. Foram avaliados homens e mulheres, independente da raça e condição social.

5.2 Avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)

Este projeto foi submetido ao CEP/UFAM em 18 de abril de 2011, com o Protocolo CEP/UFAM com CAAE Nº 0134.0.115.000-11.

5.3 Procedimento da coleta de dados

Os pacientes com TSP/HAM tiveram seus dados da anamnese, exame físico, exame neurológico, exames laboratoriais e de imagem colhidos, assim como uma revisão de seus prontuários e preencheram um questionário dirigido. Tal questionário consta de uma ficha de identificação, ficha epidemiológica, doenças antecedentes e associadas, cirurgias prévias, medicações em uso, hábitos etilista e tabagista, questionário de queixas e exame neurológico. Neste exame foram utilizadas três escalas padronizadas: a Escala de incapacidade funcional por sistemas (EIFS), Escala de incapacidade funcional ampliada (EDSS) e Escala de incapacidade motora de Osame (OMDS).

5.4 Critérios de inclusão e exclusão

5.4.1 Critérios de inclusão:

- a) Pacientes maiores de 18 anos de idade;
- b) Pacientes diagnosticados com TSP/HAM conforme critérios diagnósticos da Organização Mundial de Saúde (OMS) (OSAME, 1990);

c) Pacientes com TSP/HAM consultados no Ambulatório Araújo Lima, mediante a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, no período de agosto de 2011 a maio de 2012.

5.4.2 Critérios de exclusão:

- a) Pacientes que tenham se recusado a participar da pesquisa;
- b) Pacientes que, mesmo após terem concordado em participar da pesquisa, solicitem o seu desligamento do referido estudo, sem qualquer prejuízo.
- c) Pacientes menores de 18 anos de idade;
- d) Pacientes com patologias compressivo-degenerativas da coluna cervical (espondilose ou discopatia, fraturas e traumas); com tumores extra ou intramedulares; com vasculopatias da medula (malformações arteriovenosas ou infartos isquêmicos); com doenças neurodegenerativas (esclerose lateral amiotrófica, siringomielia); com doenças desmielinizantes (esclerose múltipla, encefalomielite disseminada aguda); com causa nutricional de mielopatia (deficiência de vitamina B12); com causas de mielopatia infecciosa como espôndilo-discite (tuberculose, bactérias); com doenças auto-imunes (lúpus eritematoso sistêmico, artrite reumatóide, glomerulonefrite, doença de Graves);
- e) Pacientes com sorologia positiva para citomegalovírus, vírus das hepatites B e C, HIV, sífilis, doença de Chagas;
- f) Pacientes com história atual de tuberculose pulmonar ou malária.

5.5. Censo Populacional

Foram avaliados, no período de 01 de agosto de 2011 a 31 de maio de 2012, os pacientes diagnosticados com TSP/HAM no serviço de neurologia do Ambulatório Araújo Lima, sendo estimados 15 pacientes.

5.6. Do uso e destinação dos dados coletados e dos resultados da pesquisa

As informações obtidas através dos prontuários e questionários aplicados aos sujeitos da pesquisa foram utilizadas para a obtenção de dados estatísticos

sobre a TSP/HAM nos pacientes da cidade de Manaus. As informações obtidas foram utilizadas exclusivamente na realização da presente pesquisa.

No final do projeto, os resultados da pesquisa serão divulgados, sejam favoráveis ou não, em publicações técnico-científicas de circulação nacional ou internacional e em outros veículos de divulgação de informação para a sociedade e comunidade científica.

A identidade dos participantes de forma alguma será revelada, como indica o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

5.7. Análise dos Riscos e Benefícios

A presente pesquisa não oferece nenhum risco aos sujeitos da pesquisa, aos pesquisadores, às instituições envolvidas ou à sociedade. Entretanto, trará benefícios, ao passo que avaliará, de forma pioneira, a doença TSP/HAM na cidade de Manaus, traçando um perfil clínico e epidemiológico dos pacientes, podendo corroborar ou não com as pesquisas em níveis nacional e internacional. Além disso, ao agrupar tais pacientes será possível traçar um padrão de fatores de risco, que poderão definir para a sociedade local as melhores formas de prevenção e detecção de tal doença.

5.8. Análise estatística dos resultados

Os dados foram coletados por meio de formulários padronizados e armazenados em banco de dado específico. Realizou-se a análise descritiva dos dados por meio de média, mediana e desvio padrão para as variáveis numéricas e através de medidas de frequência (absoluta e relativa) para as variáveis categóricas.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram levantados dados de oito pacientes atendidos no serviço de Neurologia do Ambulatório Araújo Lima.

Com relação ao sexo, foram encontrados 5 (62,5%) pacientes do sexo feminino e sexo masculino 3 (37,5%). Quanto à idade, a média encontrada foi de 46,25 anos ($\pm 14,577$). Em relação ao estado civil, 6 (75%) são casados e 2 (25%) solteiros, ambos homens. No que se refere à raça/cor, 3 (37,5%) eram da raça branca, 3 (37,5%) da raça mulata clara e 2 (25%) da raça mulato médio. Quanto à escolaridade, 6 (75%) tem ensino médio completo, 1 (12,5%) ensino médio incompleto e 1 (12,5%) ensino fundamental completo. A maioria (5) 62,5% dos pacientes é natural e procedente de Manaus, 1 (12,5%) é natural e procedente do Rio de Janeiro, 1 (12,5%) é natural de Belém e 1 (12,5%) de natural de Maués. (TABELA 1)

<i>Característica</i>	<i>Casos</i>	
	<i>Nº</i>	<i>%</i>
Sexo		
Feminino	5	62,5
Masculino	3	37,5
Idade		
Média (desvio-padrão)	46,25 ($\pm 14,57$)	
Estado civil		
Casado	6	75
Solteiro	2	25
Raça		
Branca	3	37,5
Mulata clara	3	37,5
Mulata média	2	25
Escolaridade		
Ensino fundamental completo	1	12,5
Ensino médio completo	6	75
Ensino médio incompleto	1	12,5
Procedência		
Manaus	5	62,5

Tabela 1 – Distribuição de frequência dos dados sócio-demográficos dos pacientes com TSP/HAM da cidade de Manaus.

Quanto aos fatores de risco todos 8 (100%) negaram vivência fora do país ou ter trabalhado na área da saúde. Quanto às possíveis formas de transmissão, apenas 1 (12,5%) dos pacientes, afirmou ter feito uso de drogas injetáveis; 8 (100%) pacientes foram amamentados, em média por 6 meses, e 6 (75%) tem mães saudáveis, sendo que os 2 pacientes que relataram patologia associada ao HTLV-I na mãe são irmãos; apenas 1 (12,5%) afirmou transfusão sanguínea no ano de 2005; 8 (100%) negaram ter feito hemodiálise; 3 (37,5%) relataram sempre usar preservativos, 2 (25%) usam preservativos esporadicamente e 3 (37,5%) relataram nunca terem usado preservativo. Apenas 1 (12,5%) relatou doença sexualmente transmissível prévia. 3 (37,5%) afirmaram ser tabagistas e 2 (25%) etilistas.

A idade média do início dos sintomas foi 38,62 (\pm 15,62) anos. O início da doença foi considerado insidioso e a evolução progressiva por 8 (100%) pacientes. A presença de fraqueza muscular foi relatada por 8 (100%) pacientes, sendo que em 2 (25%) localizada nos quatro membros, 5 (62,5%) em membros inferiores direito e esquerdo e em 1 (12,5%), apenas no membro inferior direito. O tempo de evolução da fraqueza variou de 2 a 20 anos, média de 7,625 anos (\pm 5,829). A espasticidade foi queixa de 8 (100%) pacientes, localizada em membros inferiores; sua evolução variou de 2 a 20 anos, média de 6,75 (\pm 6,0886). Dor lombar foi destacada como queixa por 6 (75%) dos pacientes; tempo evolução médio de 6,833 anos (\pm 6,882). Parestesia foi detectada em 5 (62,5%) dos pacientes, sendo que 3 (37,5%) apresentaram essa queixa nos membros inferiores e 2 (25%) nos membros superiores. O tempo de evolução médio da parestesia foi de 5 anos (\pm 3,316). Urgência/incontinência urinária foi relatada por 5 (62,5%) dos pacientes, assim como constipação. O tempo de evolução da urgência/incontinência médio foi de 3 anos (\pm 1,581). Impotência sexual/frigidez foram notados por 5 (62,5%) pacientes, com evolução média de 4 anos (\pm 3,464). Em relação às comorbidades, apenas 2 (25%) queixaram catarata, os outros 75% (6) negaram qualquer uma.

A média do escore de OSAME (Osame's motor disability score) dos pacientes foi 5,5 (\pm 1,6903) e a média da escala EDSS (expanded disability status scale) foi de 5,87 (\pm 0,83) (TABELA 2)

EDSS	f_i	%
< 3,5	0	0
3,5 --- 5,5	1	12,5
≥ 6,0	7	87,5
Total	8	100,0

OSAME	f_i	%
< 3.5	0	0
3,5 --- 5,5	5	62,5
≥ 6,0	3	37,5

Tabela 2. Distribuição segundo o resultado do EDSS e OSAME dos pacientes com TSP/HAM da cidade de Manaus.

Em relação ao uso de medicamentos, 4 pacientes estavam em uso de medicações inespecíficas, sendo que 2 pacientes estavam em uso de Baclofeno (10 mg, 2 vezes ao dia); 2 em uso de amitriptilina (25 mg, 2 vezes ao dia); 1 em uso de cloridrato de ciclobenzaprina (10 mg, 2 vezes ao dia).

Encontramos a predominância da paraparesia espástica tropical no sexo feminino em nosso estudo (62,5%), dado em consonância com a literatura como constatou ROMANELLI *et al* (2010) e Champs APS *et al* (2010). Já VERNANT *et al* (1987) concluiu que a neuropatia é duas vezes mais freqüente em mulheres do que em homens e que a doença incide predominantemente na quarta e quinta décadas, o que varia do achado deste trabalho, onde a idade média do início dos sintomas foi 38,62 (\pm 15,62) anos. Porém, ROMANELLI *et al* (2010) também constatou que o diagnóstico geralmente ocorre por volta da terceira e quarta décadas.

Quanto ao início da doença, este foi considerado insidioso e a evolução progressiva por 8 (100%) pacientes, corroborando com os achados de ROMANELLI *et al* (2010).

Os sintomas de disfunção autonômica encontrados como urgência/incontinência urinária, assim como constipação e impotência sexual/frigidez, ressoam com os achados de RIBAS & MELO (2002), que afirmou que os mesmos podem anteceder, serem concomitantes ou manifestarem-se tardiamente na evolução da doença. Os sintomas compatíveis com bexiga

neuropática, de importante morbidade, podem manifestar-se com a sensação de esvaziamento incompleto, polaciúria, urgência miccional ou urge-incontinência. A constipação intestinal progressiva também encontra explicação na lesão das raízes sacrais. A disfunção erétil no homem pode ocorrer precocemente ou com a evolução da doença. (RIBAS & MELO, 2002)

Os sintomas mais frequentemente relatado pelos pacientes deste estudo foram fraqueza muscular, espasticidade e dor lombar, sendo frequente também parestesia. Segundo Champs APS *et al* (2010), em seu estudo, os sintomas mais frequentes foram a diminuição da força em membros inferiores e consequente distúrbio de marcha, relatado por 157 dos pacientes (76,2%), a presença de bexiga neuropática, em 182 (88,4%), e a constipação intestinal, em 161 (78,2%) dos casos. O relato de dor esteve presente na metade dos pacientes, o que concorda em parte com nossos achados.

A média do escore de OSAME encontrada foi de 5,5 ($\pm 1,6903$), ou seja, segundo essa escala ou os pacientes necessitam de apoio em uma das mãos para andar, ou necessitam de apoio bilateral para andar. A média da escala EDSS foi de 5,87 ($\pm 0,83$), significando que ou os pacientes tem capacidade ambulatoria num percurso de 100 metros sem assistência ou descanso/incapacidade funcional suficientemente grave para impedir o desempenho de atividades diárias, ou os pacientes necessitam apoio unilateral intermitente ou constante (bengala, canadiana ou outras próteses) necessário para andar cerca de 100 metros, com ou sem descanso. Esses achados estão em pequena discordância com os achados da literatura, como SHUBLAQ *et al* (2011), que encontrou médias de EDSS de 6.6 ± 0.7 e de OSAME 8 ± 2.4 . Sendo a incapacidade funcional mais avançada em seu estudo.

7 CONCLUSÃO

A paraparesia espástica tropical é uma doença rara, que compromete principalmente a marcha e debilita seus portadores, prejudicando sua qualidade de vida. Ainda de difícil diagnóstico, pela falta de conhecimento acerca da doença, muitas vezes os pacientes demoram anos até serem diagnosticados propriamente, evoluindo de mais forma negativa.

Os dados encontrados acerca do perfil clínico e epidemiológico dos pacientes com paraparesia espástica tropical da cidade de Manaus corroboram com a literatura nacional e internacional. Contudo, é necessário que a amostra prevista neste estudo seja alcançada, bem como mais trabalhos a respeito sejam feitos, no intuito de investigar mais a fundo com estudos multicêntricos e com um follow up maior, para que dados estatisticamente significativos sejam encontrados e um perfil fidedigno seja traçado.

8 REFERÊNCIAS

Araújo, Abelardo Q-C et al. HTLV-I-Associated Myelopathy/Tropical Spastic Paraparesis in Brazil: A Nationwide Survey. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes & Human Retrovirology*: 15 December 1998 - Volume 19 - Issue 5 - pp 536-541.

Catalan-Soares B, Carneiro-Proietti ABF, Proietti FA. 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 Pública*. 2005;21:926-93.

Champs APS *et al.* Mielopatia associada ao HTLV-1: análise clínico-epidemiológica em uma série de casos de 10 anos. *Rev Soc Bras Med Trop* 43(6):668-672, nov-dez, 2010.

Cooper SA, Loeff MS, Taylor GP. The neurology of HTLV-1infection. *Pract Neurol*.2009;9:16-26.

Gessain A, Barin F, Vernant JC, GoutO, MaursL, CalenderA, et al. Antibodies to human T lymphotropic virus type I in patients with tropical spastic paraparesis. *Lancet* 1985, 2:407-410.

Kroon EG, Carneiro-Proietti ABF. Vírus linfotrópicos de células T humanas tipos 1 e 2 (HTLV-1/2) - histórico, estrutura e ciclo de multiplicação viral. In: Carneiro- Proietti ABF,org. HTLV. Belo Horizonte: Fundação Centro de Hematologia e Hemoterapia de Minas Gerais; 2006. p.11-20.

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

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

Romanelli LCF *et al* . O vírus linfotrópico de células t humanos tipo 1 (htlv-1): quando suspeitar da infecção? *Rev Assoc Med Bras* 2010; 56(3): 340-7.

Ribas JGR, Melo GCN. Mielopatia associada ao vírus linfotrópico humano de células T do tipo 1 (HTLV-1). *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical* 35: 377-384, jul-ago, 2002.

Shublaq M, Orsini M, Puccioni-Sohler M. Implications of HAM/TSP functional incapacity in the quality of life. *Arq Neuropsiquiatr* 2011; 69(2-A):208-211.

Vernant JC, Maurs L, Gessain A, Barin F, Gout O, Delaporte JM et al. Endemic tropical spastic paraparesis associated with human T-lymphotropic virus type I: a clinical and seroepidemiological study of 25 cases. *Ann Neurol* 1987; 21:123-30.