

A MULHER E O VÍRUS HTLV-1

Priscila Martins Gomes Guitiérrez¹

RESUMO: *Paraparesia Espástica Tropical - PET é uma patologia transmitida por um retrovírus, vírus linfotrópico de células T humanas. Trata-se de uma doença desmielinizante crônica e progressiva que afeta a medula espinhal e a substância cinzenta do cérebro. Com sua progressão, há disfunção vesical e intestinal, bem como alterações de sensibilidade e demência. Este estudo descritivo de abordagem qualitativa foi realizado com pacientes do sexo feminino oriundas do ambulatório de neurologia do Hospital Universitário Walter Cantídio, que eram portadoras do vírus HTLV-1 e que manifestavam a PET. O objetivo da pesquisa foi compreender as percepções e vivências das portadoras de PET sobre a patologia, na perspectiva de subsidiar ações interventivas de educação em saúde. Utilizamos uma entrevista semi-estruturada para a coleta de dados que foi realizada pela pesquisadora nas residências das participantes. A análise de dados foi realizada a partir do agrupamento das falas das entrevistadas em categorias de análise que emergiram posteriormente dos discursos. Os resultados revelaram mulheres com dificuldade de levar adiante seu tratamento, tanto pela falta de condições de se dirigir aos serviços de saúde, quanto pela descrença na eficácia deste. Verificamos ainda que as mulheres estão conformadas com sua condição atual de vida, têm esperança de cura e acreditam em dias melhores apesar das condições adversas. Concluímos ser necessário que se invista num atendimento mais humanizado e adequado a essas pacientes, bem como na criação de grupos de apoio multidisciplinares que desenvolvam ações de educação em saúde junto às mulheres portadoras de PET.*

Palavras-chave: HTLV; Paraparesia; Doenças desmielinizantes; Educação em saúde

INTRODUÇÃO

Este estudo pretende mostrar as vivências e percepções da paciente com paraparesia espástica tropical (PET), que é transmitida por um retrovírus chamado de vírus linfotrópico de células T humanas do tipo 1 (HTLV-1). Ele pertence à mesma família do vírus da imunodeficiência humana (HIV), a *Retroviridae*, que possui 3 subfamílias: *Oncovirinae*, *Lentivirinae* e *Spumavirinae*⁽¹⁾. A do HTLV-1 é a subfamília *Oncovirinae*⁽²⁾.

Ele possui forma esférica de aproximadamente 100 nanômetros. É composto por um core central eletrodense com duas cópias de ácido ribonucléico (RNA), a enzima transcriptase reversa, o capsídeo proteico, as proteínas da matriz viral e um envelope externo de proteínas⁽³⁾.

Ele tem como alvo o sistema imunológico, responsável pela defesa corporal específica para cada tipo de invasor. Este sistema de proteção é constituído de estruturas como baço, gânglios linfáticos, adenóides, amígdalas e de células. Dentre as células de defesa, temos os linfócitos tímicos ou T ou pré-processados no timo, que pode ser CD4 ou CD8. O linfócito CD4⁺ ou ativado é a célula parasitada pelo HTLV-1⁽⁴⁾.

A infecção se dá pela incorporação do ácido desoxiribonucléico (DNA), oriundo do RNA viral que foi transcrito pela enzima transcriptase reversa, no DNA do linfócito CD4⁺ pela ação de outra enzima, a integrase. Isto vai originar novos vírus, a partir da síntese de proteínas específicas como p40^{tax} e a p53^{rex(2)}.

¹ Acadêmica do Curso de Fisioterapia da Universidade de Fortaleza - UNIFOR. Orientadora: Professora Ana Maria Fontenelle Catrib.

As vias de transmissão são as mesmas para o vírus HTLV-1 e HTLV-2⁽⁵⁾, via parenteral (transfusão sanguínea e drogas endovenosas), via sexual (homem-mulher, mulher-homem ou homem-homem) e via materno – infantil (amamentação ou transplacentária).

A principal via de transmissão é a materno-infantil, que corresponde a 15% de todas as infecções⁽⁶⁾. A via parenteral ocorre transmissão em transfusões sanguíneas com passagem de componentes sanguíneos e não em transfusões somente de plasma⁽⁷⁾. Na via sexual, a taxa de transmissão é baixa e acometem mais pacientes com atividade sexual intensa e um grande número de parceiros.

A PET é uma mielopatia crônica e progressiva, de início insidioso, necessitando de um longo período de incubação para que ela se desenvolva⁽⁸⁾ e da lesão de astrócitos (células neurais) para que apareça a síndrome⁽⁹⁾.

A sintomatologia da paraparesia espástica tropical envolve não somente aspectos neurológicos, mas também sistêmicos, urinários e cognitivos⁽¹⁰⁾. Ela se inicia com alterações motoras associadas com alterações sensitivas. Estas evoluem para uma disfunção de marcha, com alterações urinárias e sistêmicas recorrentes.

Ela é detectada pela realização do teste ELISA, com a detecção de anticorpos contra o HTLV-1. Neste caso são os portadores de PET soropositivos, mas existem os soronegativos (sem anticorpos para o HTLV-1)⁽¹¹⁾. Daí a ocorrência de crianças soropositivas com mães soronegativas⁽¹²⁾.

O interesse pelo tema deve-se ao fato da constatação de poucos casos existentes em nível de Estado do Ceará e da importância de relatar as dificuldades na vida pessoal, no convívio social e profissional do portador de doença crônica e, ainda, ao significativo avanço da síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS), e pelo desconhecimento da PET por grande parte dos profissionais da saúde, inclusive por fisioterapeutas. Deve-se ainda ao fato de nos inquietar o aumento da incidência da infecção por HIV nas mulheres, já que a razão homem/mulher de casos de AIDS decresceu de 29:1 em 1985 para 2:1 em 1998⁽¹³⁾. Sabendo-se que é comum a co-infecção HIV/HTLV-1⁽¹⁴⁾, concluímos que as mulheres são as mais susceptíveis para portarem o vírus HTLV-1.

A relevância da pesquisa está na possibilidade de prevenção da doença e intervenção educativa que leve à promoção da saúde de mulheres, com a conscientização da importância de proteger sua saúde para proteger a saúde do seu bebê, já que a principal forma de contaminação é via materno-infantil com amamentação, durante o parto e via transplacentária (na gravidez)⁽¹⁰⁾.

Pretendemos, com o estudo, encontrar formas de intervir na realidade desses pacientes, melhorando a sua sobrevivência. Com isso, orientaremos os profissionais da saúde para lidarem melhor com estes pacientes no dia-a-dia do seu atendimento.

É de grande importância ressaltar a ação do fisioterapeuta não somente na recuperação física dos pacientes com paraparesia espástica tropical, mas também no seu restabelecimento psíquico e social.

Diante do exposto, propõe-se esta pesquisa com o objetivo de compreender a percepção e vivência dos portadores do HTLV-1 sobre a patologia, a partir de suas representações subjetivas, na perspectiva de subsidiar ações interventivas de educação em saúde.

MÉTODOS

A escolha da metodologia utilizada em um trabalho de pesquisa é de grande valia para o sucesso da mesma, devendo estar pautada nos objetivos que se deseja alcançar, bem como estar coerente ao espaço onde tal pesquisa será realizada, segundo Severino⁽¹⁵⁾:

A pesquisa científica aparece hoje em dia como uma forma de se produzir conhecimentos confiáveis sobre o mundo real, sendo uma ferramenta de compreensão acional e tomada de decisões sobre tal realidade, estando hoje na base da educação nas civilizações modernas. O desenvolvimento uma pesquisa exige, entre outras coisas, um planejamento geral e um plano específico para coleta e análise de dados.

A partir da preocupação com tal questão, realizamos um estudo descritivo qualitativo, acreditando ser esta a abordagem mais adequada ao propósito de trabalhar diretamente com os sujeitos da pesquisa, procurando narrar suas crenças, percepções e sentimentos sobre o objeto de estudo.

Perfazer o sentido da pesquisa qualitativa parece ir de encontro ao alvo de nossas indagações, pois, de acordo com Minayo⁽¹⁶⁾, esta abordagem permite maior aprofundamento das experiências vivenciadas no cotidiano do conhecimento da realidade social, traduzida pelo mundo dos significados, iniciando pela detecção do problema que permeia as indagações sobre determinado tema.

A pesquisa ocorreu no ambulatório de neurologia do Hospital Universitário Walter Cantídio, específico para o atendimento de pacientes portadores do vírus HTLV-1, localizado no Campus da Universidade Federal do Ceará (UFC). É um hospital público de grande demanda de pacientes no Estado do Ceará.

Participaram do estudo 4 pacientes do sexo feminino, portadoras do vírus HTLV-1, que manifesta a paraparesia espástica tropical. Para a seleção das participantes, foram utilizados os prontuários que atendiam ao perfil citado. Posteriormente, fizemos um contato com as mulheres a fim de sabermos seu interesse em participar da pesquisa. Neste momento, foram explicitados os objetivos do estudo e agendados horários específicos para cada entrevista nas residências. A coleta de dados foi realizada no mês de abril de 2004 de acordo com o cronograma da pesquisa. Para preservar a identidade das pacientes, utilizamos nomes fictícios e bíblicos para cada uma delas: Maria, Madalena, Ana e Ester.

Na realização da pesquisa de campo, fizemos uso da técnica de entrevista para coletar os dados. Para o desenvolvimento das entrevistas, que foram gravadas com autorização prévia das participantes, utilizamos um roteiro semi-estruturado, contendo questões norteadoras que versaram sobre a temática do estudo.

A entrevista aparece como estratégia importante dentro de uma pesquisa qualitativa devido à permissão do contato direto entre pesquisador/ pesquisado. A grande vantagem da entrevista sobre as outras técnicas de pesquisa qualitativa é que ela permite a interação entre entrevistado e pesquisador, havendo uma atmosfera recíproca entre quem pergunta e quem responde⁽¹⁷⁾.

O entrevistado, ao discorrer sobre o tema, revela experiências próprias que interessam ao pesquisador, permitindo a captação imediata e seqüência da informação desejada, possibilitando que o pesquisador perceba as expressões corporais e a entonação de voz do entrevistado.

A opção pelo trabalho com entrevista semi-estruturada se deve ao fato da possibilidade de percebermos o que realmente é vivenciado, já que as entrevistadas falam sobre tópicos relacionados a temas específicos, tendo maior flexibilidade em suas respostas, buscando também enriquecer ainda mais os tópicos abordados.

Como última fase de aplicação metodológica, a análise de dados compreendeu um estudo aprofundado de todos os dados coletados. Procuramos perceber o que estava por trás dos relatos feitos pelos entrevistados, optando por utilizar com referencial de análise, a Análise do Conteúdo que, segundo Rodrigues e Leopardi⁽¹⁸⁾:

visa tornar evidentes e significativamente plausíveis a corroboração lógica os elementos ocultos da linguagem humana, além de organizar e descobrir o significado original e seus elementos manifestos. O interesse, porém, vai além da descrição, pois se interessa por encontrar regularidades ou rupturas na expressão linguística de modo a compor um acervo de conhecimento sobre o assunto estudado.

Com isso, a Análise do Conteúdo torna-se meio para acessar as realidades subjetivas das representações simbólicas, possibilitando o desenvolvimento de novas tecnologias informacionais, pedagógicas e de desenvolvimento grupal. No caso da saúde, permite o acesso às dimensões representacionais do processo de viver, adoecer, curar e morrer.

Dentro do trabalho com a Análise do Conteúdo, os dados são estruturados de forma organizada sem que se perca a noção do todo, porém também estiveram sujeitos a uma análise mais completa, baseada na subjetividade de cada participante, onde se procurará perceber o que está por ser revelado a partir do seu discurso, realizando, assim, um trabalho bem mais completo e fidedigno.

Segundo Minayo⁽¹⁹⁾, dentro do trabalho de análise de falas, destacam-se dois processos distintos: o da construção e o de quantificação do discurso. Assim, a categorização dos resultados é imprescindível para a análise dos resultados. A partir do material coletado nas entrevistas, foi possível identificar as seguintes categorias temáticas que emergiram da fala dos entrevistados:

- 1- Repercussões clínicas recorrentes.
- 2- Descrença na eficácia do tratamento.
- 3- Conformação com a condição atual de vida.
- 4- Esperança na cura da doença.

Essa pesquisa está baseada em diretrizes e normas regulamentares de pesquisas que envolvem seres humanos no território brasileiro, conforme as recomendações da Resolução n.º 196⁽²⁰⁾.

Segundo Melo,⁽²¹⁾ a ética vem como alicerce para despertar a compreensão do comportamento moral do homem segundo conceitos e valores preestabelecidos pela sociedade. Esses valores são variáveis quando inseridos na cultura, na religião, ou nas crenças de cada grupo social. Assim, qualquer estudo que tenha o ser humano como sujeito da pesquisa, fazendo parte como fonte de informações e conhecimentos, consolida as questões éticas como preceitos a serem seguidos e respeitados.

Ressaltamos também que todos os participantes do estudo foram consultados previamente sobre seu interesse em participar, para que, só a partir do seu desejo e a assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido, fossem considerados como reais sujeitos da pesquisa. Cujos resultados serão apresentados aos envolvidos e estarão disponíveis para que toda a comunidade tenha acesso à totalidade das informações.

Atendendo às solicitações do Curso de Fisioterapia e em especial o CONEP, este Artigo foi submetido à apreciação pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Núcleo do Centro de Ciências da Saúde da Universidade de Fortaleza, tendo parecer de n.º.399/2004.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Considerando os objetivos do estudo a partir das representações subjetivas das entrevistadas, procedemos à análise dos dados obtidos através das respostas colhidas das

entrevistas. O agrupamento das falas em categorias foi realizado após minuciosa leitura das entrevistadas.

De acordo com o aparecimento das falas mais freqüentes, foi possível organizar quatro categorias temáticas:

- 1- repercussões clínicas recorrentes;
- 2- descrença na eficácia do tratamento;
- 3- conformação com a condição atual de vida;
- 4- esperança na cura da patologia.

Apresentamos e analisamos os resultados do estudo com base nestas categorias, as quais surgiram das falas das participantes da pesquisa que, encorajadas pelas pesquisadoras, puderam expressar suas percepções em relação às perguntas norteadoras da pesquisa.

Categoria 1: Repercussões clínicas recorrentes

As pacientes acometidas com a paraparesia espástica tropical manifestaram ter muitas complicações clínicas a longo prazo, como o comprometimento de vias piramidais, que se relacionam à motricidade.

A espasticidade progressiva dos membros inferiores torna a marcha fatigante, que origina a dificuldade de caminhar associada à sensação de queimadura na planta dos pés ⁽²²⁾. Este vai originar uma marcha com compensação em balanço na cintura pélvica associada a uma postura em tesoura com espasmos em flexão e/ ou extensão ⁽²³⁾. Essa paraparesia espástica evolui com a incapacidade de realizar a marcha, e muitas dessas pacientes ficam restritas à cadeira de rodas.

*Antes da doença, eu andava para todo o canto... Agora para cá não andei mais.
(Maria)*

Desde quando começou... comecei a paralisar e cheguei ao ponto de ficar sem movimento nenhum.(Ester)

As repercussões motoras acometem a qualidade de vida destas pacientes, pois as tornam dependentes de outras pessoas.

... quando eu quero fazer uma coisa, tem que ter alguém para me ajudar, sozinha eu não consigo. Eu estava bem melhor, mas atualmente estou muito dependente. (Ester)

As mulheres entrevistadas revelaram recorrência de seqüelas que dificultam suas atividades cotidianas, o que as torna dependentes de seus familiares e privadas de exercerem seu papel na família e na sociedade.

Categoria 2: Descrença na eficácia do tratamento

O tratamento medicamentoso restringe-se a especificidades sintomáticas, como: espasticidade (Baclofeno), relaxamento muscular (Diazepam), dor neuropática (analgésicos potencializados por antidepressivos tricíclicos como a Amitriptilina) e também o uso de antiviral (Interferon-). Para minimizar os efeitos da doença na funcionalidade do paciente, suas repercussões motoras, bem como a melhoria qualidade de vida, fazem-se necessários

intervenções fisioterapêuticas freqüentes que levem, promovam a melhora na espasticidade, equilíbrio e preservem a integridade articular⁽²⁴⁾.

Para as participantes do estudo, a inclusão em programas de reabilitação, além de restrita, torna-se por vezes inviável em função das dificuldades que estas têm e se locomover de suas residências para os locais de atendimento. Outro fator que dificulta a participação em programas de atendimento é o fato de as mulheres não acreditarem na eficácia das intervenções fisioterapêuticas, na melhoria de seu bem-estar geral, menos ainda na estabilização de seu quadro clínico.

A melhora é muito pouca. Porque já tá com mais de um ano que eu faço o tratamento e... (Madalena)

Mas os remédios... Até agora eu não senti melhorar, né?...(Maria)

A maioria das mulheres incluídas neste estudo não faz tratamento fisioterapêutico adequado e com isso tem dificuldade para lidar com a patologia na sua vida diária. Já possuem graves comprometimentos motores, com a impossibilidade de deambular o que as torna restritas à vida na cadeira de rodas e limita a possibilidade de uma vida independente.

Categoria 3: Conformação com a condição atual de vida

As mulheres participantes do estudo vêm de nível sócio-econômico baixo e apresentam dificuldades para a manutenção de um tratamento apropriado, que inclua medicamentos e fisioterapia. Essa associação permite que este paciente reduza a sintomatologia, bem como obtenha uma melhora na qualidade de vida e diminuição da morbidade da doença. O atendimento multidisciplinar também favorece a restituição do convívio com a família e a adaptação do paciente às exigências das comunidades⁽²⁴⁾.

Depois eu tive... que me conformar, né?(Maria)

Foi em noventa...noventa e quatro, noventa e cinco eu ainda andava me segurando nas paredes, no andajar.Aí me acomodei na cadeira de rodas, com medo de cair. Aí, pronto, parei de andar. (Ana)

A entrevistada revelou ter perdido lentamente a capacidade de caminhar, associado as dores, alterações intestinais e vesicais. Não consegue vislumbrar melhorias na sua qualidade de vida, o que reduz sua disposição para enfrentar os desafios da vida diária e aumenta sua conformação com a condição limitadora proveniente das conseqüências da doença o que leva a mulher a uma vida solitária e sem expectativa de melhora.

Agora se tivesse alguma coisa para a gente recuperar as energias. Como até hoje não tem nada... A gente fica assim sozinha sem ter uma coisa para fortalecer, fica difícil. Se você tivesse tomando alguma coisa assim para ajudar a reagir, talvez você reagisse até contra a própria doença, né?(Ana)

Eu espero que talvez não alcance, mas que sejam felizes quem está lutando para isso. (Ana)

Categoria 4: Esperança na cura da doença

Apesar das dificuldades na sua vida cotidiana, as entrevistadas têm vontade de melhorar suas vidas e, de forma paradoxal, demonstram ter vontade de curar-se da doença apesar da descrença em todo e qualquer tratamento.

Se tivesse assim conseguido, se tivesse um jeito assim uma aplicação na coluna, para eliminar esses vírus, seria uma beleza. Mas até agora também ainda não teve ainda. (Ester).

Essas mulheres lutam pelos sonhos de ter uma vida familiar normal, cuidar da sua casa e ser independente, embora não depositem, nos tratamentos existentes, expectativas positivas. Entretanto a esperança de cura, muitas vezes no seu entendimento milagrosa, alimenta seu espírito e gera esperança de que algo mudará em suas vidas.

CONCLUSÃO

O foco da atenção desse estudo foi o sentimento e a percepção de mulheres portadoras da PET em relação à doença, medos e ansios para com a sua condição, bem como suas crenças relacionadas à cura e melhoria da qualidade de vida.

Percebemos uma grande dificuldade em realizar um tratamento efetivo para a doença, que possibilite uma melhoria palpável na condição geral dessas mulheres. A reabilitação é uma realidade distante para quem tem limitações físicas, pois, na maioria dos casos, o deslocamento freqüente para um serviço de saúde se torna inviável.

Apesar das dificuldades, essas mulheres procuram participar de suas atividades cotidianas com alegria e nutrem a esperança de que sua vida sempre melhore. Algumas realizam atividades manuais, que as tornam produtivas para a família, outras se esforçam sobremaneira para cumprir as tarefas domésticas diárias.

Apesar de todo o empenho, são mulheres que sofrem com uma doença incurável e debilitante, que se sentem marginalizadas pela sociedade e descrentes quanto a sua melhora, além de terem poucas expectativas em relação a sua qualidade de vida..

Percebemos, durante as entrevistas, a tristeza dessas mulheres quando lembram das suas vidas antes da doença. Tais relatos nos possibilitaram uma compreensão clara do que é portar uma doença crônica, ser estigmatizada por ela e ver-se sem perspectiva de vida, embora tenha chamado nossa atenção o fato de terem esperança de uma existência melhor ou de até ficarem curadas da doença que tanto as maltrata e que tira sua vontade de viver.

Podemos então concluir, com base em vários aspectos relevantes da pesquisa, que essas mulheres têm uma percepção muito realista da doença, mas que, apesar de tudo, se mostram fortes para vencer seus desafios diários e aspirar dias melhores.

Esperamos com este estudo contribuir para uma maior divulgação da paraparesia espástica tropical, bem como alertar os profissionais de saúde para a realidade dos pacientes portadores de patologias crônicas.

Não basta oferecer um tratamento baseado nas últimas pesquisas sobre o assunto, mas sim adequar todo e qualquer tratamento à realidade de cada paciente, levando-se em consideração suas necessidades particulares, suas reivindicações para procurar acatá-las na medida do possível.

Acreditamos na instituição de novos tratamentos e no acesso da reabilitação a todos os que precisarem deste, como também na prevenção de novos casos e na melhoria da qualidade de vida dos já infectados.

Sugerimos que, juntamente com o tratamento medicamentoso, instituam-se grupos de apoio em regiões delimitadas previamente a fim de que ofereçam serviços de reabilitação, reuniões periódicas com a equipe multidisciplinar para orientação sobre a doença, suporte

psicológico e integração social, além de realizar ações educativas que promovam a saúde a pessoas portadoras do HTLV.

REFERÊNCIAS

1. VERONESI, R.; FOCACCIA, R. **Retrovíroses humanas – doenças associadas ao HTLV**. São Paulo: Atheneu, 2000.
2. SEGURADO, A.A.C. HTLV-1: Aspectos virológicos e caracterização dos subtipos virais. In: VERONESI, R.; FOCACCIA, R. **Retrovíroses humanas – doenças associadas ao HTLV**. São Paulo: Atheneu, 2000.
3. ANDRADA-SERPA, M.J. Diagnóstico por laboratório de la infección por el HTLV-1 y HTLV-2. In: CASTRO-COSTA, C.M.; ZANINOVIC, V. **La Pet/Ham – La Paraparesia Espástica Tropical o Mielopatía asociada com el HTLV-1**. Colômbia: Feriva, 1998. cap.3, p.28-35.
4. GUYTON, A.C.; HALL, J.E. **Tratado de fisiologia médica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.
5. ETZEL, A. **Infecção pelos vírus linfotrópicos de células T humanas dos tipos (HTLV-1) e (HTLV-2) em portadores do HIV em Santos – SP: estudo de caso da prevalência e fatores de risco**. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.
6. LANGHORN, F.R. Epidemiologia. In: VERONESI, R.; FOCACCIA, R. **Retrovíroses humanas – doenças associadas ao HTLV**. São Paulo: Atheneu, 2000.
7. MANNS, A.: et al. **Detection of early human T-cell lymphotropic virus type 1 antibody patterns during seroconversion among transfusion recipient**. Blood, v.77, n.4, p.896-905, 1991.
8. OSAME, M.: et al. Nationwide survey of HTLV-1 associated myelopathy in Japan: association with blood transfusion. **Annals of Neurology**, v.28, p.50-56.
9. ZANINOVIC, V. Possible etiologies for tropical spastic paraparesis and human T-cell lymphotropic virus – associated myelopathy. **Brasilian Journal of Medical and Biological Research**, Colômbia, v.37, n.1, p.1-12, jan.2004.
10. MENNA-BARRETO, M.; et al. **Paraparesia Espástica Tropical (HAM)** In: VERONESI, R.; FOCACCIA, R. **Retrovíroses humanas – doenças associadas ao HTLV**. São Paulo: Atheneu, 2000. cap.5, p.71-88.
11. CASTILLO, J.L.; et al. Paraparesia espástica progresiva HTLV-1 seronegativa: estudio clínico y neurofisiológico de las manifestaciones sensitivas. **Revista Médica de Chile**, Santiago, v.129, n.7, jul.2001.
12. MOURA, F.E.A.; RAMOS, E.A.G. **Transmissão vertical do vírus linfotrófico de células T humanas do tipo 1 (HTLV-1)**. São Paulo: 2000.
13. SANTOS, N.J.S.; et al. Mulheres HIV positivas, reprodução e sexualidade. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.36, n.4, ago.2002.
14. BEZERRA, L.M.M. **Prevalência de co-infecção pelos vírus linfotrópicos de células T humanas no adulto-HTLV e vírus da imunodeficiência humana-HIV no Ceará**. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2003.
15. SEVERINO, A.J. **Metodologia do trabalho científico: diretrizes para o trabalho didático na universidade**. São Paulo: Cortez, 2000.
16. MINAYO, M.C.S. **O Desafio do conhecimento**. São Paulo: HUCITEC, 2001.
17. MENGA, L. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

18. RODRIGUES, M.S.P; LEOPARDI, M.T.O **método de análise do conteúdo:uma versão para o enfermeiro**. Fortaleza: Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura, 1999.
19. MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento**. São Paulo/Rio de Janeiro: HUC/TEC/ABRASCO, 1984.
20. BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DESPORTO. Resolução 196. **Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa envolvendo Seres Humanos**. Brasília: Ministério da Saúde, 1996.
21. MELO, M.E.O. **Hein? Há? Que? Compreendendo as relações entre aprendizado e alterações audiológicas em escolares**. Dissertação (Mestrado), Universidade de Fortaleza, 2003.
22. ZANINOVIC, V. On the etiology of tropical spastic paraparesis and human T-cell lymphotropic virus1 associated myelopathy. **International journal of infectious diseases**, São Paulo, n.3, p.168-177, 1999.
23. CASTRO-COSTA, C.M.; ZANINOVIC, V. **La Pet/Ham – La Paraparesia Espástica Tropical o Mielopatía asociada com el HTLV-1**. Colômbia: Feriva, 1998.
24. RIBAS, J.G.R.; MELO, G.C.N. Mielopatía asociada ao vírus linfotrópico humano de células T do tipo 1(HTLV-1). **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v.35, n.4, p.377-384, ago.2002