

## Acupuntura nas síndromes fibromiálgicas: diálogos possíveis com a Neurometria Ryodoraku

*Acupuncture in fibromyalgia syndrome: possible dialogues with Ryodoraku Neurometry*

*Acupuntura en las síndromes fibromiálgicas: diálogos con la Neurometria Ryodoraku*

Mateus Casanova dos SANTOS<sup>1</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** descrever a utilização da neurometria do sistema nervoso autônomo e da acupuntura no cuidado a uma paciente com síndrome fibromiálgica. **Métodos:** a pesquisa é um estudo de caso qualitativo, descritivo e participante. A amostra foi uma paciente e o período de observação do estudo aconteceu entre os meses de dezembro de 2008 e maio de 2011, utilizando-se a pesquisa documental e o diário de campo como instrumento de coleta dos dados. Nesse período, analisaram-se os atendimentos realizados a paciente e os registros no prontuário da usuária do serviço. **Resultados:** observou-se que a Acupuntura e a Terapia de Regulação Geral, sob a luz do método Ryodoraku, torna-se uma possibilidade emergente como tratamento para os quadros fibromiálgicos. **Considerações finais:** a neurometria do sistema nervoso autônomo é um artefato propedêutico que pode contribuir para o atendimento da Enfermagem e da Acupuntura, inclusive incrementando a prática clínica do enfermeiro acupuntor.

**Descritores:** Enfermagem; Acupuntura; Fibromialgia.

### ABSTRACT

**Objective:** describing the using of neurometria from the autonomic nervous system and acupuncture care to a patient with fibromyalgia syndrome. **Methods:** the research is a qualitative, descriptive and participant case report. The sample was a patient and the observation period of the study took place between the months of December 2008 and May 2011, using documentary research and field diary for data collection. During this period, we analyzed the care provided to patient records and the medical records of service users. **Results:** it was found that acupuncture therapy and Regulatory Overview, in light of the method Ryodoraku, becomes a possibility as emerging treatment for fibromyalgia. **Final Thoughts:** neurometria of the autonomic nervous system is an introductory artifact that can contribute to the fulfillment of Nursing and Acupuncture, including increasing the clinical practice of acupuncturist nurse.

**Descriptors:** Nursing; Acupuncture; Fibromyalgia.

### RESUMEN

**Objetivo:** describir el uso del neurometria del sistema nervioso autónomo y el cuidado de la acupuntura a un paciente con síndrome de fibromialgia. **Métodos:** la investigación es un estudio de caso calitativo, descriptivo y participante. La muestra fue de una paciente observada entre los meses de diciembre de 2008 y mayo de 2011, mediante la investigación documental y diario de campo como instrumento recolección de datos. Durante este período, se analizó la atención

<sup>1</sup> Professor do Departamento de Morfologia da Universidade Federal de Pelotas (DM/IB/UFPel). Ms. Enfermeiro acupunturista com orientação antroposófica. E-mail: mateuscasanova@ig.com.br

prestada a los registros de los pacientes y los historiales médicos de los usuarios. **Resultados:** se encontró que la terapia de la acupuntura y la reglamentación general, a la luz del método Ryodoraku, se convierte en una posibilidad como nuevo tratamiento para la fibromialgia. **Consideraciones finales:** neurometria del sistema nervioso autónomo es un artefacto de introducción que puede contribuir al cumplimiento de Enfermería y acupuntura, entre ellos el aumento de la práctica clínica de la enfermera.

**Descriptores:** Enfermería; Acupuntura; Fibromialgia.

## INTRODUÇÃO

A síndrome fibromiálgica caracteriza-se por uma entidade nosológica do sistema músculo-esquelético, não-articular, incapacitante e que despende da saúde pública muitos recursos assistenciais e econômicos. Ela representa trinta por cento dos atendimentos reumatológicos. A íntima relação da síndrome fibromiálgica e do sistema nervoso sugere a influência da dinâmica relação neurobiológica para o desfecho dos eventos, inclusive a quebra da homeostasia autonômica, revelando, a partir dos relatos científicos, quadros de exacerbação simpática.<sup>1</sup>

A Acupuntura é uma técnica milenar chinesa de origem Oriental e da filosofia do Tão que está inclusa de forma integrada às Práticas Orientais de Saúde. Na particularidade em que a envolve, ela permite ao terapeuta organizar recursos diagnósticos e terapêuticos em saúde do indivíduo através da análise e do acesso aos pontos de Acupuntura, por pressão mecânica ou por punção local. Assim, permite atuar nos acupontos espalhados no corpo humano que obedecem uma organização topográfica anatômica especial,

embrionária, segmentada, dermatomérica e miométrica.<sup>1-11</sup>

Ao reforçar a anatomia topográfica se constituindo junto à embriogênese e à formação dos dermatômos e miôtomos inicia-se as discussões de campo de pesquisa oportuno e fértil. Com este sentido, o *soma* apresenta pontos com alta condutividade elétrica, chamados de acupontos, que permitem comunicação neuro-eleto-química com o Sistema Nervoso Central e o Sistema Endócrino, almejando modular o controle corporal humano a partir de uma intenção terapêutica baseada na Tradição Oriental.<sup>1-11</sup>

A neurometria do sistema nervoso autônomo *Ryodoraku* é um artefato propedêutico que contribui para categorizar o atendimento da Acupuntura por meio da aferição do sistema nervoso autônomo<sup>2-3</sup> e indica evidências clínicas para o enfermeiro acupunturista avaliar o estado de saúde individual do paciente.<sup>9</sup>

Na prática clínica da Acupuntura, a neurometria *Ryodoraku* torna-se uma ferramenta analítica e possivelmente terapêutica que incrementa o arsenal clínico em busca das evidências no próprio sistema neuro-modulador do corpo humano: o

Sistema Nervoso Autônomo, possibilitando almejar um processo de cuidado em saúde mais individualizado e personalizado. O método Ryodoraku apresenta uma interface diagnóstica por meio da neurometria e uma ferramenta de intervenção terapêutica com a Terapia de Regulação Geral (TRG), com estudos e descrições de acupontos particulares semelhantes à tradição chinesa, porém a maioria não coincidentes.<sup>2-3,9-10</sup>

A neurometria é uma denominação que procura desenvolver a ideia de mensurabilidade do sistema nervoso por meios eletrodos, especialmente acoplados em locais previamente preparados. Neste caso, ao se remeter à neurometria Ryodoraku, sabe-se até o momento que ela tem a capacidade de mensurabilidade elétrica do Sistema Nervoso Autônomo por meio dos acupontos cutâneo-superficiais coincidentes, na grande maioria, aos acupontos dos meridianos de Acupuntura.<sup>2-3,9-10</sup>

O objetivo deste estudo de caso assistencial foi descrever a utilização da neurometria do sistema nervoso autônomo e da acupuntura no cuidado a uma paciente com síndrome fibromiálgica e seus benefícios para o cuidado.

## MATERIAL E MÉTODOS

As possibilidades de diálogos entre a Enfermagem, a Acupuntura e a síndrome fibromiálgica no âmbito reumatológico emergiram a partir do

estudo de caso de uma paciente, feminina, 46 anos, encaminhada à Acupuntura e à Fitoterapia em um serviço de atendimento de Enfermagem em terapias complementares em saúde localizado no município de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

O estudo de caso apresentou caráter qualitativo, descritivo e participante. O estudo de caso consiste na observação detalhada de um contexto, ou indivíduo, ou acontecimento.<sup>12</sup>

A característica participante reitera o próprio pesquisador integrante no processo de cuidado da paciente, enquanto acupunturista. A pesquisa integra-se ao projeto de pesquisa intitulado “Resgatando a integralidade holística nas práticas de cuidado complementar em saúde”, com aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas, Ofício 009/05, 04 de abril de 2005. Os preceitos éticos da pesquisa obedeceram a Resolução 196/96.<sup>13</sup> O período de observação do estudo aconteceu entre os meses de dezembro de 2008 e maio de 2011, acompanhando doze consultas mensais de Acupuntura, previamente agendadas, envolvendo o método *Ryodoraku* e com duração média de sessenta minutos. Para a pesquisa, utilizou-se a pesquisa documental e o diário de campo como instrumento de coleta dos dados. Em todo o momento, os caminhos que envolveram este ensaio reflexivo procuram dialogar a base

constitucional e científica da acupuntura na assistência de Enfermagem.

### **A terapia de regulação do sistema nervoso autônomo: Método Ryodoraku**

O método *Ryodoraku* surgiu no Japão, em 1950, a partir das observações de Yoshio Nakatani e vem sendo estudado com afinco na atualidade como um dos exemplos do progresso científico da acupuntura no Oriente e no Ocidente. O fenômeno é uma ferramenta que possibilita observar o corpo por meio da função do sistema nervoso autônomo enquanto a teoria do meridiano clássico o faz pelos fatos clínicos. A estrutura metamérica do organismo humano permite compreender a possibilidade de corrigir seletivamente a atividade neurobiológica dos órgãos internos por intermédio das fibras somatomotoras, somatossensitivas e pelas fibras autonômicas (reflexo somatovisceral). Neste sentido, considera-se *Ryodoraku* como o itinerário funcional da excitação em uma série de nervos simpáticos correlacionados causados por distúrbios viscerais e são coligados nos centros axiais cerebro-espinais. As interfaces da metodologia *Ryodoraku* são refletidas na terapia de regulação geral (TRG) e na fundamentação diagnóstica neurométrica.<sup>2-3,14-15</sup>

A seguir, se apresenta os resultados e as observações realizadas na interface dos atendimentos à paciente, assim como se dialoga as possibilidades emergentes para a

utilização da Acupuntura com a contribuição direta da neurometria *Ryodoraku* como recurso de avaliação de saúde e, inclusive, terapêutico por meio da TRG.

### **O caso manifesto: Observando a interface assistencial**

A paciente feminina, 46 anos de idade procurou o serviço no dia 08 de março de 2010, em atendimento agendado via telefone, alegando querer acompanhar o estado de saúde com as terapias naturais, especialmente com a Acupuntura e com a Fitoterapia. No Serviço, ela foi acolhida pela enfermeira fitoterapeuta e foi agendada para a acupuntura e massoterapia. A paciente manteve acompanhamento clínico-psiquiátrico e homeopático em outros serviços de saúde do município.

Os exames laboratoriais dos dias 14 de maio de 2010, 25 de setembro de 2010 e 04 de fevereiro de 2011 apresentaram níveis de ferritina sérica baixos, o que indicava alteração no *Xue* (sangue). Nos exames do dia 04 de dezembro de 2011 apresentava-se leucopenia e anemia ferropriva, o que exigiu também suplementação de ferro via oral sob orientação médica. Assim, um padrão de deficiência de *Xue* foi se instalando no decorrer do acompanhamento.

Na medida em que se cuidou da paciente encaminhada para o respectivo serviço de saúde e com a aquisição do equipamento neurométrico foi possível desenvolver o método de avaliação neurométrico

em *Ryodoraku*. Neste sentido, ele contribuiu para elucidar o complexo desfecho obnubilado da síndrome fibromiálgica e as sobreposições nosológicas que acompanharam este desfecho, assim como organizar as práticas de Acupuntura mais seguras.

Os níveis tensionais da pressão arterial se mantiveram estáveis durante os atendimentos. A paciente referia melhora de 50% da ombralgia direita a partir do oitavo atendimento de acupuntura e melhora significativa das dores articulares nos membros inferiores. Havia pontos reativos apenas no cotovelo direito. Entre a décima e a décima quarta consulta ela

apresentou uma periodicidade bimestral e trimestral, prejudicando o acompanhamento do caso pelo acupunturista e pela equipe do Serviço.

Os pontos de Acupuntura foram mensurados como demonstra a Figura 1 e, a partir daí, desenvolveu-se a racionalidade terapêutica da Acupuntura clássica chinesa com a contribuição da TRG.

Um exemplo visual neurométrico foi utilizado a seguir para demonstrar as possibilidades intervencionistas da Acupuntura no contexto integral da paciente.

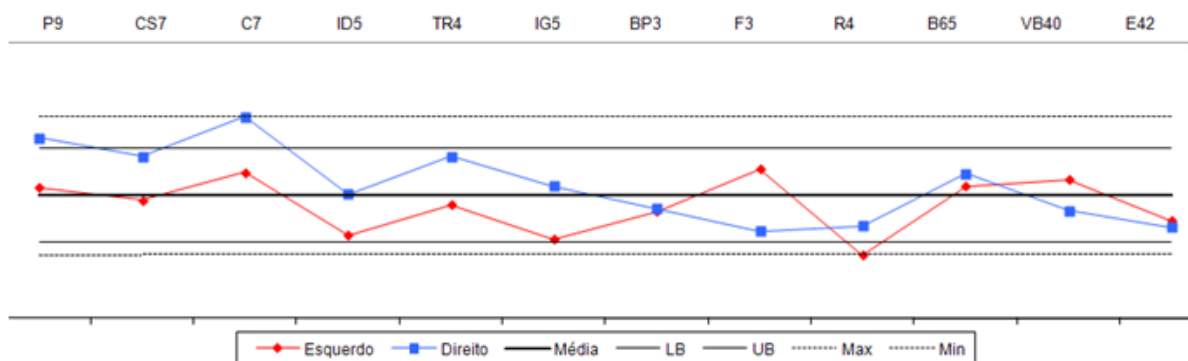


Figura 1 - 14.05.2011. Paciente feminina, 46 anos. O gráfico demonstra a lateralidade e o padrão de excesso e de deficiência nos meridianos. Observa-se R4 (Rim) insuficiente esquerda e P9 (Pulmão) e C7 (Coração) em excesso à direita. Também, percebe-se consonância na lateralidade nos membros superiores e dissonância da lateralidade nos membros inferiores. Fonte: prontuário clínico do Serviço.

Os acupontos indicados na Figura 1 denotam os pontos periféricos, em mãos e pés, que foram mensurados bilateralmente com a utilização de um circuito fechado ao se colocar a haste positiva sucessivamente em cada

ponto com algodão umedecido em contato com a pele relacionada ao ponto. O equipamento é o *Acus Pointer*, fabricado pelo engenheiro brasileiro Raul Breves. Ele é portátil, de fácil manuseio e orientado para



profissionais de Acupuntura especialistas. Neste sentido, ocorreu captação da microcorrente elétrica do próprio corpo do paciente e, assim, é capaz de analisar a eletropermeabilidade de cada ponto estudado. Depois, se colocou em planilha específica desenvolvida pelo próprio fabricante do equipamento e se analisou com os achados clínicos apresentados. Nesse momento, pode-se elencar pontos de acupuntura para a TRG e para a própria Acupuntura em si.

Os pontos de acupuntura utilizados para a TRG no caso apresentado foram Bexiga 62 (B62), Intestino delgado 3 (ID3), Rim 3 (R3), Baço-Pâncreas 6 (BP6), Coração 7 (C7), Coração 8 (C8) e Pulmão 7 (P7). Na TRG, os acupontos foram puncionados com agulhas de acupuntura a partir também de uma orientação diagnóstica clássica chinesa, com atendimentos periodicamente mensais, diurnos e com cuidados especiais durante o dia do atendimento, como dieta leve, repouso e aumento da ingesta hídrica.

O contexto da paciente também se configurou como uma situação de sofrimento mental, sendo uma situação freqüente nos casos de síndrome fibromiálgica.<sup>1</sup> A relação terapêutica da Acupuntura nos quadros de sofrimento mental ajuda a explicar o surgimento, o desenvolvimento e a mudança das diversas doenças mentais ao se perceber as atividades mentais (*Shen*) integradas com as atividades vitais do corpo humano.<sup>16</sup> A avaliação do

padrão constitucional da paciente como deficiente e estagnado aperfeiçoaram a avaliação semiológica da consulta de Enfermagem, reforçando princípios clínicos e propedêuticos para justificar os diagnósticos de enfermagem e dialogar com a interface científica da prática da acupuntura baseada em evidências. Embora haja discussões sendo fomentadas no âmbito científico a respeito da aproximação dos Diagnósticos de Enfermagem na prática da Acupuntura, especialmente em pesquisas do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem Anna Nery, Rio de Janeiro, Brasil, desenvolveu-se na apresentação deste estudo de caso o próprio exercício clínico desta disposição que, de certo modo, instiga pesquisas vindouras sobre esta interface da prática clínica entre Enfermagem e Acupuntura.

A acupuntura baseada em evidências nos quadros sindrômicos e com sobreposições patológicas e que envolvem o sistema neuroendócrino e a sensibilização nociceptiva recebe a contribuição real da neurometria *Ryodoraku* com a finalidade de aperfeiçoar a assistência clínica da Enfermagem e, sobremaneira, multiprofissional. Com este gesto reflexivo, também almeja-se contribuir para a efetivação das práticas integrativas e complementares em saúde nas reais necessidades de saúde. A soma destes recursos ao atendimento de Enfermagem na síndrome fibromiálgica pode ser um caminho

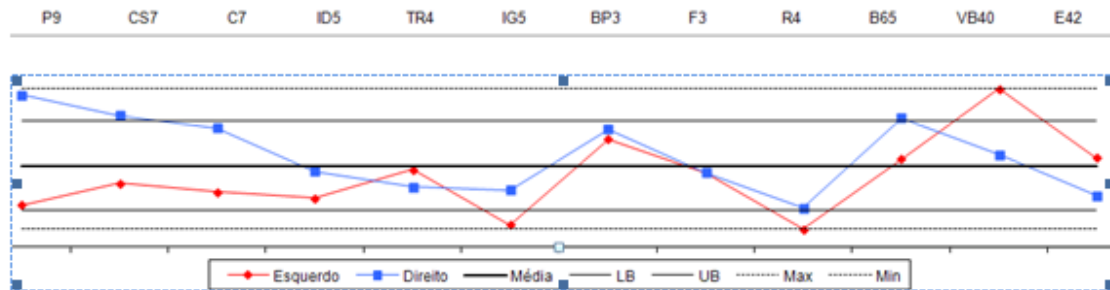
promissor para as investigações clínicas dos enfermeiros acupunturistas, qualificando a assistência especializada prestada, organizando achados clínicos e sendo uma ferramenta facilitadora potencial no processo de educação em saúde dos pacientes portadores desta síndrome. A possibilidade da utilização da neurometria do sistema nervoso autônomo como metodologia intervencionista na Enfermagem e, sobretudo, para o ensino clínico é uma constante que entusiasma futuras pesquisas.<sup>1-7,17</sup>

Embora haja crescentes evidências da utilização da Acupuntura no tratamento da dor e, ainda, reportam-se muitos efeitos adversos da utilização desta terapêutica intervencionista<sup>8</sup>, o estudo de caso apresentado reverbera uma necessidade emergente, dialoga possibilidades da inserção da neurometria do sistema nervoso autônomo na prática clínica da Enfermagem, inter-relaciona a Enfermagem com a Acupuntura e com a reumatologia na construção de uma metodologia avaliativa e clínica individualizada e discute intenções para a Enfermagem intervencionista. Porém, requer maiores estudos de aprofundamento teóricos e práticos para sedimentar esta proposta assistencial, tendo em vista, sobretudo, as possibilidades de reatividade vascular à eletroestimulação de acupontos.<sup>18</sup>

Já se tem fortes evidências científicas do eixo cérebro-intestino nos distúrbios somatoformes e

somatopsíquicos.<sup>9</sup> Assim, a busca de evidências seguras para a prática da Acupuntura em Enfermagem emerge como possibilidade potencial para a utilização da neurometria *Ryodoraku* como recurso de análise situacional para a prática clínica da Acupuntura.

O último atendimento da paciente, por motivo de indisponibilidade do Serviço posteriormente, aconteceu no dia 12 de novembro de 2011, em que se explicaram os objetivos alcançados e entregou-se a avaliação neurométrica para melhor compreensão do quadro e busca de acompanhamento multiprofissional. Na Figura 2, apresenta-se um trecho extraído da avaliação entregue à paciente, denotando sinais e sintomas persistentes, correlações com os canais neurométricos investigados e medicação atualizada em uso pela paciente.



R4 insuficiente esquerda; IG5 insuficiente à esquerda; VB40 excesso à esquerda; P9, CS7, B65 em excesso à esquerda

### Considerações iniciais sobre o padrão sindrômico para a Acupuntura e as Terapias Naturais:

Inibição do sistema nervoso simpático: hipotireoidismo, passividade – cansaço, frio, sensação de fraqueza

Cefaléia persistente: *Panguang* alto

Conexão Fei – XiaoChang alterada (Pulmão-Intestino Grosso)

Ombros enrijecidos (padrão II): IG5 baixo, P9 e CS7 alto.

Gonalgia bilateral: R4 baixo

#### Observações:

1) Medicação em uso conforme prescrição médica especializada:

Citalopram 10mg/dia; Lamotrigina 50mg/dia; Puran T4; Omeprazol.

2) A avaliação das informações neuométricas apresentadas neste estudo precisam das considerações do profissional de saúde, servindo como recurso diagnóstico oriental para a prática da acupuntura baseada em evidências.

Figura 2 - 12.11.2011 Trecho da avaliação neuométrica entregue à paciente. Fonte: prontuário clínico do Serviço.

A apresentação da avaliação dos atendimentos feitos para a própria paciente, utilizando-se a neuometria *Ryodoraku*, contribuiu para o autoconhecimento do processo de saúde; para o fortalecimento do vínculo entre terapeuta e paciente; para observar as limitações evidenciadas; para alertar os sucessos e os insucessos do tratamento; e, para sensibilizar as possibilidades vindouras de acompanhamento multiprofissional da paciente. Enfim, as instâncias de análise desta ferramenta propedêutica neuométrica permitem afirmar que a educação em saúde esteve envolvida neste processo de cuidado e orienta também a

possibilidade de fazer parte da consulta de Enfermagem como um artefato especializado.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo percebeu-se que a utilização do método neuométrico pontual e/ou isolado é insuficiente para identificar um padrão de deficiência ou excesso constitucional do soma. Ele contribuiu para fazer a orientação mais segura da prática de Acupuntura nos atendimentos. Possivelmente, seja importante realizar pesquisas utilizando as análises neuométricas sobrepostas em médias para aprofundar os



desfechos clínicos em estudo. A afirmação necessita de mais aprofundamento por meio de pesquisas clínicas.

Com a periodicidade mensal dos atendimentos de acupuntura, orientados pela capacidade do Serviço, percebeu-se que são insuficientes para garantir uma efetiva contribuição no quadro fibromiálgico e de sofrimento mental apresentado e, inclusive, na mudança do padrão constitucional deficiente a partir do diagnóstico clássico chinês. A observação provoca estudos *a posteriori* atentando o tempo entre os atendimentos e a sincronicidade do tratamento.

A acupuntura atua no sistema nervoso autônomo ou neurovegetativo, manifesto nos canais e/ou meridianos embrionariamente substanciados no corpo humano. Assim, um sistema praticamente imponderável no ponto de vista clínico, dispõe espaço para pensar a capacidade de ser ponderável por meio da neurometria. Neste relato de caso, pretendeu-se iniciar a reverberação destas reflexões que já vem sendo estudadas no Japão há décadas.

## REFERÊNCIAS

1. Neto OA, Costa CM, Siqueira, JTT, Teixeira MJ. Dor: princípios e prática. Porto Alegre: Artmed; 2009.
2. Scilipoti D. Filosofia e acupuntura Ryodoraku. São Paulo: Roca; 2006.
3. Oda H. Livro texto de Ryodoraku: terapia Ryodoraku do sistema nervoso autônomo. São Paulo: Roca; 2004.
4. Santos MC, Leite MCL, Heck RM. A possibilidade de contribuição da acupuntura no ensino da simulação clínica em Enfermagem. Rev gauch enferm. 2011 mar;32(1):185-8
5. Leake R, Broderick JE. Treatment efficacy of acupuncture: a review of the research literature. Integrat med. 1998;1(3):107-15.
6. Wang Y, Zhang Y, Wang W, Cao Y, Han J. Effects of synchronous or asynchronous eletroacupuncture stimulation with low versus high frequency on spinal opioid release and tail flick nociception. Exp neuro. 2005;192(1):156-62.
7. Hoyos JAG, Martín MCA, Leon EBB, Lopez MV, López TM, Morilla FAV, et al. Randomised trial of long term effect of acupuncture for shoulder pain. Pain. 2004;112(3):289-98.
8. Ernst E, Lee MS, Choi T. Acupuncture: Does it alleviate pain and are there serious risks? A review of reviews. Pain. 2011;152(4):755-64.
9. Santos MC. Possibilidade de intervenção da acupuntura nos transtornos somatoforms e nos distúrbios funcionais digesti 396 diálogos e sobreposições. Encon... revista psicologia. 2012;15(22):95-106.
10. Santos MC. Possible dialogue between acupuncture, nursing and modulation of pain: assistance experience report. Journal of nursing

education and practice. 2013;3(3): 88-92.

11. Bastable SB. O enfermeiro como educador: princípios de ensino-aprendizagem para a prática de enfermagem. Porto Alegre: Artmed; 2010.

12. Bogdan RC, Biklen SK. Investigação qualitativa em educação. Porto: Porto Editora; 1994.

13. Ministério da Saúde (BR), Conselho Nacional de Saúde, Comitê Nacional de Ética em Pesquisa em Seres Humanos. Resolução 196, 10 outubro de 1996: diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília; 1996.

14. Machado ABM. Neuroanatomia funcional. São Paulo: Atheneu; 2005.

15. Bear MF, Connors BW, Paradiso MA. Neurociências: desvendando o sistema nervoso. Porto Alegre: Artmed; 2002.

16. Chenggu Y. Tratamento das doenças mentais por acupuntura e moxabustão. São Paulo: Roca; 2006.

17. Vierck Junior CJ. Mechanisms underlying development of spatially distributed chronic pain (fibromyalgia). Pain. 2006;124(3):242-63.

18. Saku K, Mukaino Y, Ying H, Arakawa K. Characteristics of reactive electropermeable points on the auricles of coronary heart disease patients. Clin cardiology. 1993;16(5):415-9.

Publicação: 2012-12-20

Data da submissão: 2011-12-04

Aceito: 2012-05-10