

**ARTIGO REVISÃO****Stress na equipe de enfermagem da urgência e emergência: a acupuntura como estratégia de cuidado****Stress in the nursing staff of the urgency and emergency services: the acupuncture as the care strategy**

Maria Patricia Costa Villella¹, Patricia Sarsur Nasser Santiago²

RESUMO

A equipe de enfermagem que atua em serviços de urgência e emergência convive, cotidianamente, com alto índice de *stress*, a julgar pelo ambiente e tipo de trabalho, que induzem a situações de natureza estressantes. Em longo prazo, o *stress* pode se tornar crônico e nocivo à saúde, o que denota a necessidade de estratégias de controle. Como o *stress* relaciona-se a demandas internas e externas, seu controle depende de fatores relativos ao ambiente de trabalho e de mecanismos endógenos fisiológicos. Estudos mostram que a acupuntura parece atuar na regulação do sistema nervoso simpático e no eixo hipotalâmico-hipofisário-adrenal, estruturas envolvidas na resposta endógena do *stress*, tendo como resultado a redução do distúrbio no organismo e a regulação das funções fisiológicas. O objetivo deste estudo foi descrever os benefícios da acupuntura no controle endógeno do stress da equipe de enfermagem atuante nas unidades de urgência e emergência, e seu potencial como campo de trabalho do Enfermeiro. Foi realizada uma revisão de literatura no PUBMED, LILACS e SciELO, de 2000 a 2010, com 19 artigos, 4 livros, 2 dissertações de mestrado, 1 tese e duas Resoluções. Os resultados indicam que a acupuntura parece liberar neurotransmissores inibitórios do *stress*, como glutamato, ácido gama-aminobutírico e serotonina. Sua incorporação à atividade profissional do enfermeiro no contexto da emergência pode ser uma ferramenta eficaz na prestação da assistência. **Palavras-chave:** Terapia por acupuntura. Enfermagem em emergência. Emergências. Estresse psicológico.

¹ Referência Técnica do em Saúde da Mulher e da Criança e Terapias Complementares. Graduada em Comunicação Social e Enfermeira pós-graduada em Acupuntura, Traumas, Emergências e T. Intensiva. Mestre em Ciências da Saúde

² Professora do Departamento de Enfermagem da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.

ABSTRACT

The nursing staff who works in the urgency and emergency services currently suffers from the high rate of stress considering the environment and type of work which induce to stressful situations. In a long-time period, the stress may become chronic and harmful to health which means the necessity of controlled strategies. As the stress is related to inner and external demands, its control depends on environmental situations in the workplace and endogenous physiological mechanisms. Studies have shown that acupuncture appears to operate in the regulation of the sympathetic nervous system and the hypothalamic-pituitary-adrenal axis, structures involved in the endogenous response of the stress and as a result, there is a reduction of disturbance in the body and the regulation of physiological functions. The aim of this study was to describe the benefits of acupuncture on the control of the stress in the nursing staff specialized in urgent and emergency units, and their potential as nurses' work field. The review of Literature was done in the PUBMED, LILACS, and SciELO from 2000 to 2010, with 19 articles, 4 books, 3 dissertations, 1 thesis, and two Resolutions. The results indicate that acupuncture appears to liberate inhibitory neurotransmitters of stress such as glutamate, gamma-aminobutyric acid and serotonin. Acupuncture incorporated into the nursing job in an emergency context may be an efficient tool to provide assistance.

Key words: Therapy acupuncturist, nursing in emergency, emergencies, psychological stress.

INTRODUÇÃO

No contexto da saúde, um assunto cada vez mais crescente e preocupante é o *stress*, principalmente quando o enfoque é a unidade de urgência e emergência, local que exige pronta e efetiva intervenção frente à instabilidade clínica do paciente¹.

Segundo Stacciarini e Tróccoli², a atividade ocupacional do enfermeiro é vista como a quarta profissão estressante no setor público, pelo fato de requerer um trabalho rotineiro com enfermidades críticas, situações de morte, cargas horárias exaustivas de trabalho, recursos humanos e materiais insuficientes, condições inadequadas de trabalho, desgaste emocional, dificuldades nas tomadas de decisão, dentre outros.

A diversidade das atividades executadas nos setores de urgência e emergência, onde o profissional de saúde se depara com a necessidade diária de ações rápidas, precisas e imprevisíveis para intervir, e o contato direto com situações de sofrimento e morte são fatores que podem conduzir as equipes do setor ao *stress* permanente e nocivo à saúde do trabalhador³.

Além do tipo de intervenção exigida no ambiente da emergência, outra questão que pode favorecer o desenvolvimento do *stress* permanente é o aumento da complexidade dos serviços que geralmente não acompanha a disponibilidade e o aumento de recursos materiais, de recursos humanos e adequação do espaço físico para o atendimento. Assim, os trabalhadores dessa unidade se confrontam

diariamente com cargas excessivas de trabalho e carências de recursos, tanto materiais quanto humanos para a assistência eficaz aos usuários⁴.

Em longo prazo, esse *stress* pode-se tornar uma condição crônica e levar ao comprometimento da saúde física e mental dos profissionais, podendo ainda influenciar negativamente no ritmo de trabalho⁵.

Quando o *stress* torna-se crônico, deixa de ser uma reação fisiológica e natural do organismo para se transformar em um estado doentio que, como uma doença, irá requerer cuidados e tratamentos para a remissão dos sintomas e prevenção de recorrências⁶.

Segundo Margis et al.^{7:1}, o termo *stress* pode ser definido como:

[...] estado gerado pela percepção de estímulos que provocam excitação emocional e, ao perturbarem a homeostasia, disparam um processo de adaptação caracterizado, entre outras alterações, pelo aumento de secreção de adrenalina produzindo diversas manifestações sistêmicas com distúrbios fisiológico e psicológico.

O *stress* agudo ou fisiológico é um processo natural resultante de uma reação do organismo em face de alguma ameaça imediata ou qualquer situação experimentada como um perigo. Ao cessar o fator desencadeador do evento estressante, o organismo retoma a normalidade. Todavia, o mesmo não acontece no *stress* crônico. Nesse caso,

a situação persiste no tempo, produzida pela ação prolongada de um ou vários agentes estressores, o que mantém o organismo em um processo permanente e nocivo de perturbação da homeostase^{8,7}.

Luciana Martins et al.⁹, citados por Batista; Bianchi¹ relatam que o estresse do profissional ocorre quando o ambiente de trabalho passa a ser percebido como uma ameaça ao indivíduo, onde as demandas são geralmente maiores do que a sua capacidade de enfrentamento. Tal fato é bastante comum em se tratando de setores na área da saúde da urgência e emergência.

A própria natureza de um ambiente de trabalho nos setores de urgência e emergência propicia o desenvolvimento do *stress* crônico, isso porque a rotina desses setores exige do profissional destreza e raciocínio rápido para decidir e intervir em situações imprevisíveis, onde o grau de responsabilidade e a pressão imposta pelo tempo do atendimento devem estar associados à capacidade em atuar em equipe. Tal situação permanente de *stress* mantém o organismo em um estado constante de alteração do estado fisiológico¹⁰.

Margis et al.⁷ lembram que, além do ambiente como um fator facilitador

do *stress*, as questões subjetivas inerentes a cada ser humano, associadas ou não ao local de trabalho, também influenciam a capacidade individual ao desenvolvimento do *stress*.

A resposta ao *stress* resulta da interação entre as características pessoais e as demandas do meio, sendo uma reação induzida por fatores oriundos entre o meio interno e externo. Salientam ainda que o controle do *stress* não está sujeito, exclusivamente, a fatores extrínsecos relacionados a determinada situação ou ao ambiente de trabalho. Sobretudo, está condicionado a fatores intrínsecos de natureza cognitiva, comportamental e neurofisiológica do indivíduo⁷.

Envolve, portanto, o sistema nervoso central e o autônomo. Esses sistemas são responsáveis pelo controle do *stress* em seu componente interno através da liberação de neurotransmissores específicos frente aos eventos estressores externos, como os provenientes do contexto de trabalho. Isso pressupõe que as abordagens devem, além de buscar estratégias externas para minimizar o *stress*, pesquisar mecanismos terapêuticos para sua regulação fisiológica, tendo em vista proporcionar ao profissional um estado de saúde mais estável e um equilíbrio emocional relativo para

intervir com maior estabilidade e controle diante das emergências⁷.

Pela sua capacidade em gerar no organismo diversas manifestações sistêmicas, com desordens psicológicas e fisiológicas que variam de pessoa a pessoa, o *stress* não deve ser entendido como uma condição estática. Logo, requer ações amplas, integrais e individualizadas de cuidado².

Existem várias estratégias na literatura que poderiam ser empregadas com a finalidade de minimizar o *stress* em uma equipe de saúde que atua em serviços de urgência e emergência, entretanto, nenhuma delas recomenda a inserção de mecanismos terapêuticos para a regulação fisiológica do distúrbio no organismo.

Nesse sentido, uma possibilidade de estudo que poderia trazer benefício ao controle interno do *stress* é a terapia por acupuntura, cuja terapêutica, segundo estudos, parece atuar na regulação do sistema nervoso simpático e no eixo hipotalâmico-hipofisário-adrenal, estruturas envolvidas no controle endógeno do *stress*, tendo como resultado a regulação das funções fisiológicas^{11,12}.

Embora a acupuntura ainda esteja em processo de regulamentação no Brasil, o Ministério da Saúde, por meio da Portaria 971/2006, aprovou as

Práticas Integrativas e Complementares no âmbito do SUS e o Conselho Federal de Enfermagem - COFEN, por meio da Resolução 197/1997 reconheceu a acupuntura como especialidade do profissional de enfermagem^{13,14,15}.

OBJETIVO

O objetivo deste estudo foi descrever os benefícios da acupuntura no controle endógeno do stress da equipe de enfermagem atuante nas unidades de urgência e emergência, e seu potencial no campo de trabalho do Enfermeiro.

JUSTIFICATIVA (o texto abaixo não se caracteriza como justificativa)

Considerando-se que, não somente na área de urgência e emergência, mas especialmente nesta, por sua natureza estressante a que os

profissionais estão sujeitos, a estabilidade emocional, associada ao conhecimento científico e à prática, em um ambiente de trabalho que ofereça recursos materiais e humanos adequados, é essencial para facilitar as intervenções emergenciais ao paciente, na maioria das vezes, em estado crítico, assim como para minimizar o *stress* destes profissionais. Considerando-se ainda que, o tratamento do *stress* engloba um cuidado amplo e um controle endógeno obtido pela homeostasia e que, a acupuntura parece contribuir para este estado de equilíbrio, como uma terapêutica holística e complementar, que pode auxiliar essa equipe a reduzir seu nível de *stress* na busca do equilíbrio de seu estado emocional. E finalmente, considerando que a acupuntura está entre as especialidades de cuidado integral do enfermeiro, seria uma boa ferramenta de suporte para esses profissionais.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica.

Segundo Marconi e Lakatos¹⁶, a pesquisa bibliográfica abrange toda literatura já tornada pública em relação ao tema de estudo.

Para a realização desse trabalho os dados foram levantados por meio de livros e periódicos publicados entre os anos de 2000 e 2011, nos idiomas português e inglês, na base de dados PUBMED, Centro Latino-Americano e do Caribe de Informações em Ciências da Saúde (LILACS) e *Scientific*

Electronic Library Online (SciELO). Os descritores utilizados para a busca dos artigos foram “terapia por acupuntura”, “enfermagem em emergência”, “serviços de emergência” e “estresse psicológico”.

Foram encontrados 26 (vinte e seis) artigos científicos, 6 (seis) livros, 3 (três) dissertações de mestrado, 1 (uma) tese e 2 (duas) Resoluções, sendo uma da *World Health Organization* – WHO e outra do Conselho Federal de

Enfermagem – COFEN. Os dados coletados foram analisados por meio de leitura e seleção dos trechos relevantes para a pesquisa, sendo descritos de forma narrativa.

Selecionaram-se 19 (dezenove) artigos, 4 (quatro) livros, as 3 (três) dissertações, a tese e as duas Resoluções para fundamentar esta revisão. 2 (dois) livros e 7 (sete) artigos, após análise, foram excluídos por não atenderem aos objetivos desta pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A resposta do organismo ao *stress* é resultado da interação entre as características internas individuais e as demandas externas do meio onde o sujeito está inserido. Envolve, portanto, um componente interno de natureza fisiológica e os mais variados fatores extrínsecos relacionados ao sujeito, como ambientes, tipos de trabalhos ou eventos de natureza estressores. Logo, os fatores internos e externos induzem e interferem na capacidade de reação de cada um ao *stress* no organismo⁷.

As manifestações ou respostas fisiológicas ocorrem mediante a percepção de uma situação estressora do mundo exterior, na qual o organismo processa uma determinada informação,

analisa-a, busca soluções e se prepara para agir de modo rápido frente ao evento estressor por meio da emissão de respostas biológicas adequadas, sejam hormonais ou por impulsos nervosos. Todavia, o controle fisiológico é limitado, podendo tornar-se ineficaz em muitas situações e desencadear um efeito endógeno desorganizador, levando o organismo à perda da homeostasia⁷.

A fisiologia do *stress* compreende o Sistema Nervoso Central (SNC) por meio da ativação do eixo hipotalâmico-hipofisário-adrenal e o Sistema Nervoso Autônomo (SNA), em seu componente Simpático que, juntamente com o Sistema Endócrino desempenham a função de processamento, integração e regulação do organismo. Essas

estruturas são responsáveis pelas respostas biológicas do organismo face aos eventos por natureza estressores ou ameaças percebidas pelo indivíduo⁸.

Frente a ameaças, o SNC recebe os estímulos e envia sinais de respostas emocionais aos demais sistemas, como o Endócrino (eixo hipotalâmico-hipofisário-adrenal) e o Sistema Nervoso Central – SNC (porção Simpática). A ligação entre esses sistemas parece ser intermediada pela ação do hipotálamo, conhecido como o grande centro regulador do organismo¹⁸.

O hipotálamo, em conjunto com o hipocampo e a amígdala, estruturas subcorticais localizadas no lobo temporal, ativa um eixo denominado hipotalâmico-hipofisário-adrenal – circuito HPA, que envolve o hipotálamo (o grande controlador de várias funções vitais no organismo), a pituitária (que controla as glândulas secretoras de hormônios de todo o corpo) e as glândulas adrenais (que produzem e secretam, entre outros hormônios, a adrenalina e o cortisol). Nesse circuito, o hipotálamo secreta os neurohormônios CRH (corticotropina), vasopressina e outros neuropeptídeos reguladores. A liberação de CRH promove a secreção do hormônio adrenocorticotrófico (ACTH) pela pituitária (adeno-hipófise)

na corrente sanguínea. Por sua vez, o ACTH ativa o córtex adrenal a liberar glicocorticóides (GC), que desempenham diversas ações, como o preparo do organismo para desafios fisiológicos ou ambientais sob a forma de respostas. Entre os GC liberados estão a adrenalina e o cortisol, hormônios importantes para aferir o *stress*, cujos níveis cronicamente elevados podem interferir na estrutura e função hipocampal, alterando a homeostase interna^{8;7;18}.

Concomitantemente à ativação do circuito HPA, sob eventos estressores ou ameaçadores, o hipotálamo parece ativar ainda o Sistema Nervoso Simpático a produzir um sistema de alarme e uma liberação em massa de neurotransmissores adrenérgicos na fenda sináptica, como a noradrenalina e a dopamina⁸.

Estudos sugerem que na resposta aguda ao *stress* as substâncias mais envolvidas seriam adrenalina, dopamina e cortisol. Em contrapartida, seriam emitidas respostas inibitórias para a regulação do comportamento de defesa que possibilitariam a adoção de estratégias do indivíduo contra o *stress*, sendo os principais reguladores citados os aminoácidos gama-aminobutírico (GABA), glicina e glutamato, o

neurohormônio CRH (corticotropina) e o neurotransmissor serotonina^{8,7}.

Segundo Margis *et al.*⁷, acredita-se que a serotonina tenha função de resposta adaptativa, por isso parece exercer um duplo papel na regulação do comportamento de defesa.

O papel do CRH também é destacado pela sua atuação como indutor do cortisol e, ao mesmo tempo, de *feedback* negativo sobre esse hormônio, um dos maiores responsáveis pelo *stress* no organismo¹⁸.

Pode-se dizer que hormônios como adrenalina, dopamina e cortisol agiriam à semelhança de indutores do *stress*, enquanto que os aminoácidos (ácido gama-aminobutírico - GABA, glicina e glutamato), o neurohormônio (corticotropina - CRH) e o neurotransmissor serotonina teriam papel de inibidores e adaptadores do evento no organismo^{8,7}.

A acupuntura é uma técnica milenar da Medicina Tradicional Chinesa - MTC com vistas à prevenção ou tratamento de doenças. Consiste na inserção de agulhas em pontos cutâneos específicos, conhecidos como pontos de acupuntura, os quais correspondem a meridianos próprios por onde circula a energia¹¹.

O tratamento com acupuntura refere-se à estimulação desses pontos

nos meridianos correspondentes, com o objetivo terapêutico de promover a regulação das funções fisiológicas e restabelecer o equilíbrio energético global do organismo em seu âmbito físico, psíquico e energético, já que a MTC concebe o organismo constituído por matéria e energia¹¹.

O sistema médico integral e filosófico chinês é constituído por princípios e teorias fundamentais que se apoiam em conhecimentos e culturas milenares da China antiga relativas a concepções de saúde e doenças, bastante diferentes do modelo médico ocidental¹².

Com a inserção da acupuntura no ocidente e no Brasil, por volta de 1950, a forma de abordagem filosófica do pensamento chinês, a grande diferença entre seus preceitos em relação à medicina convencional, sua terapêutica e seu mecanismo de ação no organismo impeliram a comunidade científica ocidental à reflexão para maior compreensão sobre sua visão oriental e a instituir pesquisas na busca de evidências e comprovações de seus efeitos terapêuticos¹¹.

Pesquisas demonstraram que o mecanismo de ação da acupuntura no organismo ocorre pelas vias do Sistema Nervoso Autônomo. A estimulação nos pontos de acupuntura na periferia do

corpo emite sinais que trafegam pela medula espinhal até o Sistema Nervoso Central e retornam pela via eferente, produzindo reflexos orgânicos internos nos órgãos e nas vísceras. Essa atividade reflexa influencia diretamente o funcionamento interno ao provocar a liberação de diversos mediadores químicos, resultando na regulação das funções fisiológicas^{11,19}.

Evidenciou-se, em um estudo histológico sobre os pontos de acupuntura, que existe uma concentração fibrilar neural, uma rede capilar bem desenvolvida e uma concentração aumentada de mucopolissacarídeos nos locais específicos no corpo onde existem pontos de acupuntura, não havendo tal concentração presente em outros locais. Tais dados demonstram uma diferença anatômica na estrutura de pontos de acupuntura em relação a outros locais onde não são indicados pontos para punção por acupuntura, o que mostra sua especificidade no tratamento²⁰.

Pesquisadores da Universidade Federal de Belo Horizonte (UFMG) também apontaram a existência de pontos reais de acupuntura ao demonstrar que os resultados favoráveis em uma pesquisa somente foram obtidos pela estimulação com agulhas nos locais próprios em meridianos, o

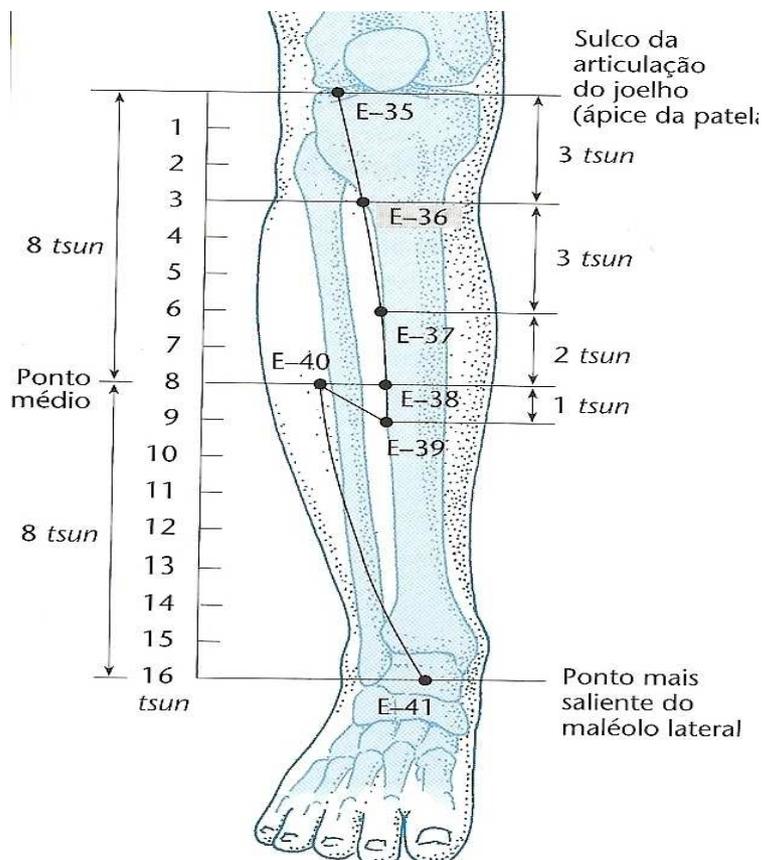
mesmo não ocorrendo em pontos inespecíficos²¹.

Esses pesquisadores levantaram a hipótese de uma ligação entre a acupuntura e a liberação endógena de um neurotransmissor, o óxido nítrico (NO), cuja propriedade vasodilatadora atua na regulação do tônus vascular que, por sua vez, pode interferir na regulação do sistema nervoso simpático, um dos sistemas do organismo envolvido na cascata fisiológica do *stress*, conforme resultado de pesquisas. Sugerem ainda que a eletroestimulação por acupuntura no ponto de acupuntura E 36 poderia induzir a ativação do óxido nítrico. O ponto E 36 está localizado no corpo a três *tsuns** distais ao ponto E35 (com o joelho flexionado, em uma depressão lateral abaixo da patela) e a um *tsun** lateral à margem anterior da tíbia, entre os músculos tibial anterior e extensor longo dos dedos dos pés²³. (Figura 1)

* O termo “*Tsun*” refere-se à terminologia médica chinesa para delimitar a localização anatômica dos pontos de acupuntura. Logo, um *tsun* equivale a uma largura do dedo médio; dois *tsuns* correspondem a 3 dedos e três *tsuns* a quatro dedos esticados e juntos²².

Figura 1

Localização anatômica do ponto E 36

Fonte: FOCKS²³,

Autores colocam que há hipóteses de que a acupuntura reduza o tônus simpático: “*Parece possível que um vasodilatador seja liberado pela acupuntura ou que a dor possa ser aliviada [...] que, por sua vez, leva ao tônus simpático reduzido.*”^{11:127}. Tal fato observado indica uma suposta interferência da ação da acupuntura na regulação endógena do *stress*, por atuar sobre o Sistema Nervoso Simpático, um dos eixos envolvidos na manifestação do *stress*¹¹.

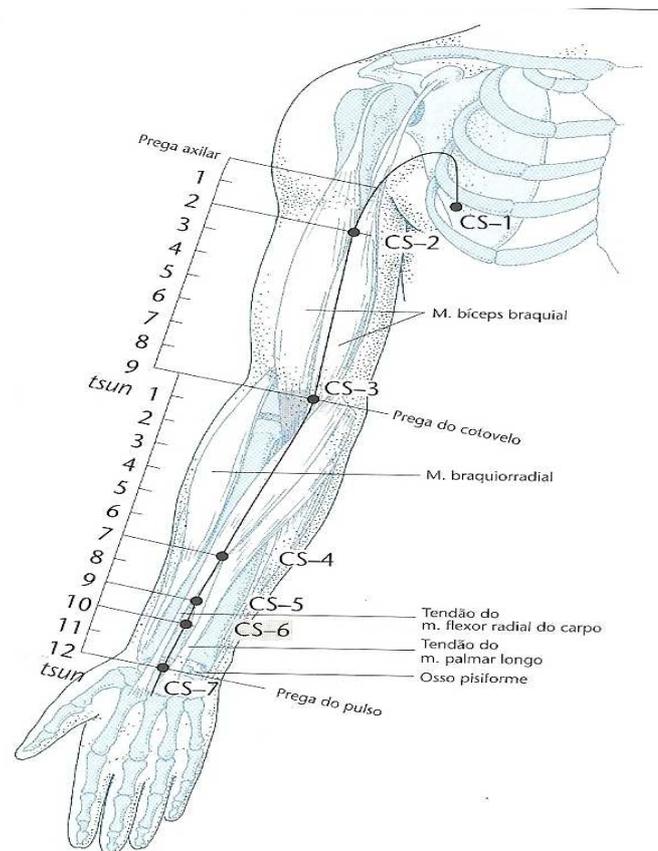
Medeiros e Saad²⁰ também referenciam a indução endógena do óxido nítrico ao estímulo por acupuntura e ressaltam a importância desse gás na regulação da dor e homeostase cardiovascular. Relatam também, com relação ao sistema simpático, que em um estudo neurofisiológico houve sinais de modulação do tônus simpático com acupuntura no ponto PC6. Esse ponto situa-se, anatomicamente, a dois *tsuns** proximais à prega distal do punho, no

meio da face anterior do antebraço, entre os tendões dos músculos palmar longo e flexor radial do carpo²³. (FIG.2).

Outras substâncias, como serotoninas, catecolaminas, glutamato e

ácido ami-aminobutírico, podem estar associadas a efeitos analgésicos e cardiovasculares por acupuntura^{20,22}.

Figura 2 Localização anatômica do ponto PC 6 ou CS 6



Fonte: FOCKS²³.

Estudos sugerem que os aminoácidos glutamato e o ácido gama-aminobutírico estão envolvidos na resposta inibitória do *stress* no organismo, enquanto que a serotonina exerce a função de reguladora ou adaptativa do distúrbio no organismo⁸⁻⁷.

Tal achado indica a possibilidade da eficácia da acupuntura no controle endógeno do *stress*, já que estes neurotransmissores (glutamato, ácido gama-aminobutírico e serotonina) estão envolvidos no mecanismo de regulação do *stress* e podem ser liberados ao estímulo por acupuntura^{8-7:20}.

Outros experimentos científicos também relatam que a ação endógena da acupuntura induz a serotonina e diversos opioides, além dos citados, como acetilcolina, betaendorfinas, substância P, dopamina, células fagocitárias, corticoides com ação anti-inflamatória, prolactina e ocitocina, dentre outros^{12;24}.

Jacques¹² ressalta que pesquisadores identificaram os subtipos de receptores de serotonina envolvidos na modulação produzida por eletroacupuntura: 5-HT1, 5-HT2 e 5HT3.

A acupuntura parece atuar diretamente na regulação do eixo hipotalâmico-hipofisário-adrenal, circuito este envolvido no controle endógeno do *stress*. O núcleo arqueado do hipotálamo foi identificado como o sítio receptor ao estímulo de alta intensidade e baixa frequência (1-8 hz) por acupuntura clássica ou pela eletroacupuntura, cuja estimulação permanece após cessados os estímulos. Isso mostra que a acupuntura pode ter ação benéfica sobre o hipotálamo com efeitos duradouros, podendo, dessa forma, atuar na regulação endógena do *stress*¹².

De acordo com Ma Sheng-Xing²⁵, citado por Medeiros²⁰, dentre os locais descritos como associados à ação por

acupuntura estão o hipotálamo anterior e posterior, estruturas estas já relatadas por pesquisadores como envolvidas na fisiologia do *stress*.

Em uma revisão da *World Health Organization*¹⁹ sobre as doenças que podem ser tratadas por acupuntura publicada pelo *Journal of Internal Medicine*, estudiosos descreveram que pesquisas realizadas têm avaliado a ação da acupuntura no tratamento de vários distúrbios, como ansiedade, dor, desordens cardiovasculares a exemplo de arritmias e angina pectóris, hipogalactia, depressão, dentre outras. Destaca-se a acupuntura auricular como uma técnica muito mais eficaz que a psicoterapia no tratamento da síndrome do *stress*^{19;26-27}.

Os efeitos da acupuntura também têm sido observados em casos de *stress* agudo por contenção. Os resultados obtidos mostraram que a acupuntura aplicada durante o evento no organismo foi capaz de atenuar alguns comportamentos envolvidos na reação de luta ou fuga característica do *stress*²⁶.

Dentre as doenças tratáveis por acupuntura, vários estudos sugerem que seu uso terapêutico poderia interferir positivamente na regulação endógena do *stress* no organismo, haja vista que o estímulo em pontos específicos de acupuntura parece induzir a liberação de

substâncias postas como inibidoras do distúrbio. Também a acupuntura atua no equilíbrio interno do sistema nervoso simpático e diretamente na regulação do circuito hipotalâmico-hipofisário-adrenal, eixo este envolvido no controle fisiológico do *stress*. São vários os resultados de experimentos científicos que indicam a possibilidade de intervenção terapêutica da acupuntura no distúrbio do *stress*^{12;20;11}.

Este estudo tem por objetivo descrever de forma crítica com base na literatura os benefícios da acupuntura no controle endógeno do *stress* da equipe de enfermagem atuante nas unidades de urgência e emergência, e seu potencial como campo de trabalho do Enfermeiro.

No contexto da totalidade do cuidar da enfermagem que contempla a integralidade da atenção no processo saúde-doença do paciente, a visão holística da MTC encontra sintonia com a abordagem integral deste papel cuidador do enfermeiro, especialmente em patologias como o *stress* que requerem um olhar global ao paciente. Neste campo da atenção integral, o enfermeiro pode associar terapias complementares ao plano de cuidados de enfermagem, como a acupuntura²⁸.

Com relação ao tratamento do *stress*, os resultados das investigações científicas no contexto prático da

acupuntura mostram que esta modalidade de tratamento parece ser uma técnica eficaz e segura, seja devido a seu efeito endógeno citado pelos pesquisadores ou pelos padrões de doenças do método chinês que envolvem terapêuticas integrais de tratamento, voltadas para o corpo, mente e equilíbrio emocional do paciente. Ao trabalhar com acupuntura nas unidades de urgência e emergência para cuidar do *stress* da equipe de saúde, como terapia frequente por sessões, o enfermeiro poderá auxiliar os profissionais desta área a estabilizar o estado emocional, promover a saúde e, conseqüentemente, ajudá-los a melhorar sua atuação no trabalho de intervenções emergenciais²⁹.

Os benefícios da acupuntura no controle endógeno do *stress* são vários, como por exemplo, por seu mecanismo de ação no hipotálamo que induz a melhora interna do organismo, o que contribui para a redução do *stress*, ou pela sua possível interferência na liberação de substâncias neuroquímicas antagonistas daquelas indutoras do *stress*. Todavia, tais efeitos somente são obtidos pela estimulação de pontos próprios de acupuntura, os quais são determinados por meio de um diagnóstico diferencial para o tratamento individual de cada paciente.

Como todos os pacientes são tratados singularmente segundo sua patologia, a terapêutica para o tratamento do stress é diferente para cada um e, portanto, deve ser estabelecida em particular para tratar o doente com stress.^{7-8;12}.

Todavia, é relevante frisar que a ampliação da formação do enfermeiro para campo da acupuntura, uma das modalidades da MTC e, portanto, com padrões de pensamento e tratamento bastante diferentes dos nossos modelos ocidentais, requer que se busque conhecimento e capacitação profissional sobre as intervenções terapêuticas chinesas, a fim de que haja assimilação de seus preceitos fundamentais. Neste caso, é bom lembrar que o COFEN reconhece a acupuntura como uma modalidade de especialização para este profissional^{29;15}.

Frente às evidências científicas sobre a utilidade potencial da

acupuntura no tratamento de várias doenças, de sua atuação sobre estruturas fisiológicas relacionadas ao *stress*, de sua ação na liberação de diversos opióides endógenos, incluindo aqueles postulados como inibidores do *stress*, entende-se que a acupuntura teria uma eficácia terapêutica na modulação do *stress* da equipe de enfermagem atuante nas unidades de urgência e emergência e que seria benéfico para os trabalhadores dessas unidades a inserção dessa terapia no seu cotidiano de trabalho. Além disso, uma vez que o COFEN reconhece esta prática como especialidade e/ou qualificação do profissional de enfermagem, a área de urgência e emergência pode ser um campo de trabalho adicional para o enfermeiro-acupunturista.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante de todo o exposto neste estudo sobre as evidências científicas e possíveis intervenções terapêuticas da acupuntura no campo complexo do *stress*, nota-se que sua incorporação à atividade profissional do enfermeiro no contexto da emergência pode ser uma

ferramenta eficaz na prestação da assistência.

Entende-se que a assistência por acupuntura, em unidades de emergência, é uma prática viável visando ao benefício da equipe que sofre de *stress* constante, cujo distúrbio depende de variáveis externas relacionadas ao ambiente e, ainda,

intrínsecas ao sujeito para que haja remissão de sintomas.

Considerando-se que a acupuntura pode induzir o controle interno do *stress* e promover a estabilidade fisiológica e hormonal do organismo, pode-se dizer que esse recurso terapêutico poderia ser utilizado como um cuidado contínuo ao profissional que enfrenta o *stress* frequente em seu dia a dia de trabalho. O cuidado contínuo por acupuntura nas unidades de emergência deve ser entendido como acompanhamento constante da equipe de saúde que atua nas unidades de urgência e emergência que sofre de *stress*, por meio de sessões de acupuntura rumo à promoção da saúde destes profissionais.

Assim, no contexto das unidades de emergência, a equipe poderia encontrar um recurso terapêutico

complementar para minimizar os efeitos negativos do *stress* frequente e o enfermeiro-acupunturista teria disponível um campo de trabalho adicional para sua prática assistencial.

A acupuntura, como especialidade e/ou qualificação do profissional de enfermagem, foi reconhecida pelo COFEN, por meio da Resolução n. 197/97 de 19/03/1997, o que permite ao enfermeiro seu exercício profissional como terapia complementar para a prevenção e/ou tratamento de diversas doenças¹³⁻¹⁴⁻¹⁵.

É importante que os líderes das instituições hospitalares compreendam a importância de minimizar o *stress* no ambiente de trabalho e possibilitem a prática da acupuntura como recurso terapêutico para profissionais atuantes nas unidades de urgência e emergência.

REFERÊNCIAS

- 1- Batista KM, Bianchi ERF. Estresse do Enfermeiro em Unidade de Emergência. Rev Lat Am Enfermagem. 2006;14(4):534-539.
- 2- Stacciarini JMR, Tróccoli, BT. O estresse na atividade ocupacional do enfermeiro. Rev Lat Am Enfermagem[periódico online]. 2001.[acesso em 21 jan 2011].;9(2):17-25. Disponível em: www.eerp.usp.br/rlaenf.
- 3- Souza RB de, Silva, MJP da; Nori, A. Pronto-Socorro: uma visão sobre a interação entre profissionais de enfermagem e pacientes. Rev Gaúcha de Enferm[periódico online]. 2007[acesso em 26 fev 2011]; 28(2):242-249. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/3169>.
- 4- Almeida P, Pires DEP de. O trabalho em emergência: entre o prazer e o sofrimento. Rev Eletr Enf [periódico online]. 2001[acesso em 20 dez 2010]; 09(03):617-629. Disponível em:

- <http://www.fen.ufg.br/revista/v9/n3/v9n3a05.htm>.
- 5- Boller E. Estresse no setor de emergência: possibilidades e limites de novas estratégias gerenciais. *Rev Gaúcha de Enfermagem* [periódico online]. 2003[acesso em 20 jan 2011];24(3):336-345. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/4481>
 - 6- Calderero ARL, Miasso AI, Corradi-Webster CM. Estresse e estratégias de enfrentamento em uma equipe de enfermagem de Pronto Atendimento. *Rev Eletr Enf* [periódico online]. 2008[acesso em 22 dez 2011];10(1):51-62. Disponível em: <http://www.revistas.ufg.br/index.php/fen/article/view/7681>.
 - 7- Margis R et al. Relação entre estressores, estresse e ansiedade. *Rev psiquiatr Rio Gd Sul*[periódico online]. 2003[acesso em 20 nov 2010].;25(1):65-74. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-81082003000400008&script=sci_arttext.
 - 8- Gasperin D. Efeito do estresse psicológico no aumento da pressão arterial: uma metanálise de estudos de coorte. (Dissertação de Mestrado). São Leopoldo: Universidade do Vale do Rio dos Sinos; 2007. [acesso em 22 nov 2010]. Disponível em: http://bdtd.unisinos.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=488.
 - 9- Martins LMM et al. Agentes estressores no trabalho e sugestões para amenizá-los: opiniões de enfermeiros de pós-graduação. *Rev Esc Enf USP*. 2000; 34(1):52-58.
 - 10- Gentil RC, Ramos LH, Whitaker IY. Capacitação de Enfermeiros em Atendimento Pré-hospitalar. *Rev Latino Am Enfermagem*[periódico online]. 2008[acesso em 22 nov 2010];16(2). Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n2/pt_04.pdf.
 - 11- Ernst E, White A. *Acupuntura: uma avaliação científica*. São Paulo: Manole; 2001.
 - 12- Jacques LM. *Categorias epistemológicas e bases científicas da medicina tradicional chinesa*. 2003. 147 f. Dissertação (Dissertação de Mestrado online). [acesso em 15 nov 2010]. Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ; 2003. Disponível em: <http://oscarhome.soc-sci.arizona.edu/ftp/TeseMestradoLilianJacques.pdf>.
 - 13- Kurebayashi LFS, Oguisso T, Freitas GF de. *Acupuntura na enfermagem brasileira: dimensão ético-legal*. *Acta Paul Enferm*[periódico online]. 2009. [acesso em 22 nov 2010];22(2):210-212. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v22n2/a15v22n2.pdf>.
 - 14- Paranaguá TTB, Bezerra ALQ. *Atuação do enfermeiro em um hospital especializado em práticas integrativas*. *Rev Enferm UERJ*. 2008;16(2):261-267.
 - 15- Conselho Federal de Enfermagem (Brasil). *Resolução CONFEN 197/1997*. Estabelece e reconhece as terapias alternativas como especialidade e/ou qualificação do profissional de enfermagem. Rio de Janeiro: Gráfica COFEN; 1997.
 - 16- Marconi MA, Lakatos EM. *Fundamentos de metodologia científica*. 7. ed. São Paulo: Atlas; 2010. p. 166.
 - 17- Venâncio ET. et al. *Neurobiologia das emoções e principais alvos farmacológicos: foco sobre o medo e ansiedade*. *Revista Eletrônica Pesquisa*

- Médica[periódico online]. 2008[acesso em 20 nov 2010];2(2):18-26. Disponível em:
<http://www.fisfar.ufc.br/pesmed/index.php/repm/article/viewFile/214/205>.
- 18- Canali ES, Kruehl, LFM. Respostas hormonais ao exercício. Rev Paul Educ Física[periódico online]. 2001[acesso em 20 dez 2010];15(2):141-153. Disponível em:
[http://citrus.uspnet.usp.br/eef/uploads/arquivo/v15%20n2%20artigo 3.pdf](http://citrus.uspnet.usp.br/eef/uploads/arquivo/v15%20n2%20artigo%203.pdf).
- 19- WHO-World Health Organization. Acupuncture: Review and Analysis of Reports on Controlled Clinical Trials. Nonserial publication. Out of print[periódico online]. 2002 [acesso em 20 jan 2011]. Disponível em:
www.who.int/medicinedocs/pdf/s4926e/s4926e.pdf.
- 20- Medeiros R, Saad M. Acupuntura: efeitos fisiológicos além do placebo. O mundo da saúde[periódico online]. 2009[acesso em 22 nov 2010];33(1):69-72. Disponível em:
http://www.saocamilosp.br/pdf/mundo_saude/66/69a72.pdf
- 21- Almeida RT, Duarte IDG. Nitric oxide/cGMP pathway mediates orofacial antinociception induced by electroacupuncture at the St 36 acupoint. Brain Research[periódico online]. 2008[acesso em 20 jan 2011];1188:54-60. Disponível em:
http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6SYR-4R1MF4J-&_user=10&_coverDate=01%2F10%2F2008&_rdoc=1&_fmt=high&_orig=gateway&_origin=gateway&_sort=d&_docanchor=&view=c&_searchStrId=1746045424&_rerunOrigin=google&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=d57498566afdf210e1e6d3182ae87c54&searchtype=a
- 22- Lian Y et al. The Seirin Pictorial Atlas of acupuncture: an illustrated manual of acupuncture points. Slovenia: Hans P.Ogal & Wolfram Stör; 2000.
- 23- Focks C. Atlas de acupuntura: com sequência de fotos e ilustrações, textos didáticos e indicações clínicas. Barueri, SP: Manole;2005.
- 24- Jenner C, Filshie J. Galactorrhoea following acupuncture. Acupunct Med, 2002;2-3:107-108.
25. Ma Sheng-Xing M. Neurobiology of acupuncture: toward CAM. Evidence-based Complementary and Alternative Medicine (eCAM). 2004;1(1):41-47.
- 26- Scognamillo-Szabó MVR; Bechara, GH. Acupuntura: bases científicas e aplicações. Ciência Rural[periódico online]. 2001[acesso em 22 out 2010];31(6):1091-1099. Disponível em:
<http://www.scielo.br/pdf/cr/v31n6/a29v31n6.pdf>.
- 27- Hadaad ML et al. Acupuntura em mães lactantes de recém-nascidos de muito baixo peso: um relato de experiência. Cienc Cuid Saúde, Universidade Estadual de Londrina (UEL), 2009;8(1):124-130.
- 28- Pinho IC, Siqueira JCBA, Pinho LM. O. As percepções do enfermeiro acerca da integralidade da assistência. Rev Eletr Enf. 2006;9(1):42-51.
- 29-Jacques MJ. Categorias epistemológicas e bases científicas da medicina tradicional chinesa [tese]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro;2003.

Correspondência:

Maria Patricia Costa Villela
Email: curaoriental@yahoo.com.br

Recebido em: 12/05/2014

Aceito em: 01/08/2014