

# ACUPUNTURA NO TRATAMENTO PÓS ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO

## ACUPUNCTURE IN TREATMENT AFTER STROKE

ALESSANDRA DOS SANTOS DE SANTANA<sup>1</sup>, LUIZ FERNANDO MARTINS DE SOUZA FILHO<sup>2\*</sup>, AMANDA CRISTINA MEDEIROS DE OLIVEIRA<sup>3</sup>

1. Acadêmico do curso de Fisioterapia da Faculdade Estácio de Sá de Goiás; 2. Docente do curso de Fisioterapia da Faculdade Estácio de Sá de Goiás. 3. Docente do curso de Pós-Graduação do Instituto de Estudos Avançados do Brasil.

\*Endereço para correspondência Av. Goiás, N° 2151- Setor Central, 74063-010. Goiânia- GO. [luz.dsouza@estacio.br](mailto:luiz.dsouza@estacio.br)

Recebido em 07/08/2020. Aceito para publicação em 24/10/2020

### RESUMO

**Introdução:** O acidente vascular encefálico (AVE) é um “súbito” desenvolvimento de sinais clínicos de distúrbios focais ou globais da função cerebral. No mundo, o AVE é a segunda causa mais frequente de morte e primeira causa de incapacidade no adulto. No Brasil, os números são mais preocupantes, visto que é a principal causa de mortalidade, O AVE na medicina chinesa é visto como uma patologia interna evidenciada pela presença de um fator patogênico no interior do corpo. Tendo em vista a alta taxa de mortalidade e incapacitação por AVE. **Objetivo:** Avaliar a efetividade da acupuntura em pacientes acometidos pelo AVE. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa de revisão integrativa da literatura com reflexão teórica, realizada no período de janeiro e fevereiro de 2020, que teve como pergunta norteadora: O uso da acupuntura é efetivo no tratamento de reabilitação do paciente após o AVE? **Resultados:** Foram selecionados 20 artigos, destes, 5 foram incluídos na pesquisa, que demonstram o efeito da acupuntura na espasticidade, melhora da amplitude de movimento e ganho funcional. **Considerações finais:** A acupuntura é efetiva no tratamento da espasticidade e melhora funcional no paciente pós AVE.

**PALAVRAS-CHAVE:** Acidente Vascular Encefálico; Terapia por Acupuntura; Medicina Integrativa.

### ABSTRACT

**Background:** Stroke is a "sudden" development of clinical signs of focal or global disorders of brain function. In the world, stroke is the second most frequent cause of death and the first cause of disability in adults. In Brazil, the numbers are more worrying, since it is the main cause of mortality, stroke in chinese medicine is seen as an internal pathology evidenced by the presence of a pathogenic factor inside the body. In view of the high rate of mortality and disability due to stroke. **Aim:** Evaluate the effectiveness of acupuncture in patients affected by stroke. **Methodology:** This is an integrative literature review research with theoretical reflection, carried out in the period of january and february 2020, which had the guiding question: Is the use of acupuncture effective in the treatment of rehabilitation of the patient after the stroke? **Results:** 20 articles were

selected, of these, 5 were included in the research, which demonstrate the effect of acupuncture on spasticity, improved range of motion and functional gain. **Final considerations:** Acupuncture is effective in the treatment of spasticity and functional improvement in the patient after a stroke.

**KEYWORDS:** Stroke; Acupuncture Therapy; Integrative Medicine.

### 1. INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde define o acidente vascular encefálico (AVE) como o “súbito desenvolvimento de sinais clínicos de distúrbios focais ou globais da função cerebral, com sintomas perduráveis por período superior a 24 horas ou que conduzem à morte, sem outra causa aparente além da de origem vascular”, este pode resultar implicações de ordem sensorio motoras, musculoesqueléticas, perceptuais e cognitivas (CORREIA et al., 2010; POMPEU et al, 2014).

No mundo, o AVC é a segunda causa mais frequente de morte e primeira causa de incapacidade no adulto. No Brasil, os números são mais preocupantes, visto que é a principal causa de mortalidade, apresentando incidência de 108 casos por 100 mil habitantes, criando assim grande impacto, econômico e social (BRASIL, 2013). Estes dados chamam atenção dos profissionais da saúde por se tratar de uma patologia que gera inúmeras sequelas, como a hemiparesia, acometendo mais de 80% dos pacientes (BROL et al, 2009).

As sequelas decorrentes do AVC abrem para os sujeitos acometidos, um trajeto duro, longo e muitas vezes limitante na recuperação de suas atividades de vida diária (FILIPPO et al, 2015).

O AVE pode ser de etiologia isquêmica, que incide na obstrução de um vaso cerebral e hemorrágico, que consiste na ruptura de um vaso cerebral (BARCELOS et al, 2016; FRAGOSO, 2011). Os sintomas e sua complexidade dependem da região acometida, do tamanho e da agilidade do atendimento. O diagnóstico é feito através de um exame neurológico, tomografia computadorizada e ressonância magnética (NORDON;

PIAI, 2011).

A acupuntura baseia-se na estimulação de determinados pontos do corpo por meio de uma agulha e, juntamente com a moxaterapia, a fitoterapia, a dietética e os exercícios físicos como o Tai Chi Chuan, faz parte da terapêutica da medicina tradicional chinesa (MTC), onde sua popularidade conservou-se através dos tempos devido a simplicidade de sua teoria e aplicação (OMS, 2003; NAKATA et al, 2014).

O AVE na MTC é visto como uma patologia interna evidenciada pela presença de um fator patogênico no interior do corpo (MIYAMOTO, 2015; MEJIA, 2012). Tais fatores podem acarretar o acontecimento dessa patologia e estão principalmente associados a cinco padrões da MTC, tais como fleuma retida, gerando acúmulo de líquidos corporais em determinada parte do corpo, causando retenção dos canais e do sistema circulatório gerando obstrução. Associado a vento, torna-se golpe de vento causando entorpecimento da área afetada (JUNIOR, 2017).

Gomes e Becker relataram as 7 síndromes que podem ocasionar o AVE, sendo elas: síndrome de fleuma, que é o acúmulo de líquidos corporais por deficiência na transformação e transportação, síndrome de deficiência de qi, síndrome de vento, deficiência do yin, fogo patológico, ascensão do yang do fígado.

A diferenciação das síndromes é uma forma diagnóstica da MTC, através de um conjunto de sinais e sintomas que implica no padrão da manifestação de uma doença ou alteração patológica indicando sua natureza, sua localização ou ainda a sua causa (MACIOCIA, 1996).

Tendo em vista a alta taxa de mortalidade e incapacitação por AVE, o objetivo deste estudo é avaliar a efetividade da acupuntura em pacientes acometidos pelo AVE através de uma revisão de literatura.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de revisão narrativa de literatura com reflexão teórica, realizada no período de janeiro a fevereiro de 2020, que teve como pergunta norteadora: O uso da acupuntura é eficaz no tratamento de reabilitação do paciente após o AVE?

A busca dos artigos com o desfecho clínico pretendido foi realizada nas bases de dados eletrônicas: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MedLine/PubMed), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS) e busca manual. Os artigos foram obtidos por meio das seguintes palavras chave: acupuntura (*acupuncture*), acidente vascular (*stroke*), reabilitação (*rehabilitation*). A busca de referências limitou-se a artigos escritos em português, inglês, espanhol e publicados entre os anos de 2009 a 2019. Foram incluídos ao final da análise apenas os ensaios clínicos randomizados que abordem a realização de acupuntura no tratamento pós-AVE.

Após análise, 20 artigos foram pré-selecionados, 6 artigos foram excluídos por apresentarem duplicidade

em bases de dados e 9 por não possuírem o delineamento metodológico pré-estabelecido (figura 1).

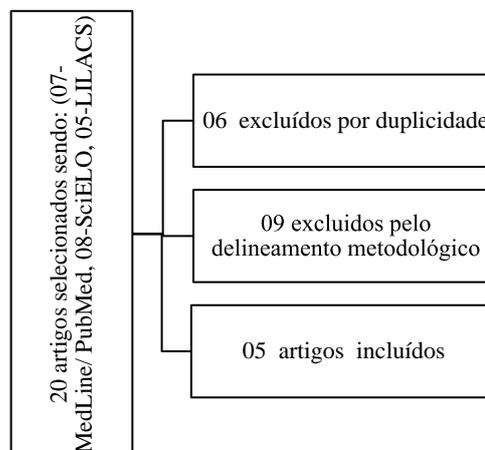


Figura 1. Fluxograma da estratégia de busca.

## 3. RESULTADOS/DISCUSSÃO

Após a realização da etapa de busca na literatura, foram incluídos 5 ensaios clínicos (Tabela 1).

Durante a pesquisa, não foi objetivo analisar quais pontos de acupuntura foram utilizados, dessa forma, cada autor traçou um protocolo diferente para o tratamento, tendo em conta também que a busca foi ampla para pacientes pós-AVE, assim não se limitou a apenas uma sequela da doença.

Para Plavisc (2009), A reabilitação pós-AVE é um processo difícil o qual, de acordo com a literatura, é baseado sobretudo na plasticidade neural ou, de forma simplificada, na habilidade natural do cérebro de reduzir os limites causados pela lesão.

Dall'Agnol (2016) em seu estudo, além de usar a acupuntura, associou com a bandagem elástica, embora, os resultados revelaram que o uso da bandagem elástica não apresentou melhora significativa. Revelou ainda que a acupuntura foi eficaz, na amplitude de movimento, mas não na agilidade e qualidade da movimentação.

Tong (2013) e Lu (2010) afirmam que a acupuntura associada com programas de reabilitação apresenta melhor desfecho para o paciente em melhor de tônus e qualidade do movimento.

Diferente dos demais autores, Gao (2012) faz a comparação da acupuntura convencional com o agulhamento contralateral esta é uma técnica tradicional de acupuntura, significa acupuntura contralateral, inserindo agulhas em pontos de acupuntura no lado saudável do corpo, em oposição ao lado lesionado, para tratar doenças como a apoplexia com alta eficácia. Revelando que esta pode ser uma técnica mais eficaz para o tratamento de AVE.

Em relação ao número de sessões, Dall'Agnol (2016) realizou 12 sessões, Tong (2013) relata 2 sessões com 10 tratamentos, Gao descreve um protocolo diário por 30 dias com a duração de 45 minutos cada, Lu JY narra que foram 4 semanas de tratamento, já não especifica sessões, visto que se trata de um estudo que compara a eficácia da acupuntura após 6 meses que o paciente foi submetido ao tratamento.

Tabela 1. Artigos selecionados na revisão.

AUTOR/ANO	TAMANHO DA AMOSTRA	CONCLUSÃO
Dall'Agnol, 2016	12	A acupuntura foi eficaz na diminuição da espasticidade e aumento da amplitude de movimento do membro superior parético por AVE, porém não contribuiu de forma significativa em relação à agilidade e qualidade de movimento.
Plavisc, 2009	20	A acupuntura e a terapia de exercícios são úteis no tratamento de capsulite adesiva (ombro congelado) em pacientes com AVE e que seus efeitos ainda estão presentes após seis meses de terapia.
Tong S, 2013	86	A acupuntura combinada à terapia de reabilitação alivia efetivamente a condição espasmódica dos pacientes com hemiplegia pós-AVE, melhora a função dos membros e a atividade dos pacientes.
Gao H, 2012	106	O agulhamento contra-lateral pode ser mais eficaz que a acupuntura convencional no tratamento da hemiplegia devido ao AVE isquêmico agudo, promovendo a reabilitação das atividades de vida diária e função motora dos membros.
Lu JY, 2010	90	A acupuntura do eixo central pode melhorar o tônus muscular do membro hemiplégico, superior ao efeito obtido pela acupuntura convencional em combinação com o treinamento de reabilitação e o treinamento simples.

A literatura disponível sobre acupuntura, se dá em grande parte pela China, país de origem da técnica, onde a acupuntura é amplamente difundida e aceita pela comunidade em geral, Nakata 2014, vem relatar que isso acaba se tornando um desafio para pesquisas de cunho bibliográficos, visto que a produção de tal natureza é reduzida no ocidente, ou não tem um número expressivo de amostra.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A acupuntura se apresenta como uma modalidade terapêutica com potencial para ser efetiva no tratamento do paciente após o acometimento do AVE na melhora da espasticidade e atividades funcionais, porém ainda não há na literatura uma recomendação de um protocolo de tratamento ou benefício de um perfil de tratamento sobre outro ou qual o perfil de paciente com melhor resultado terapêutico. Contudo deve-se destacar que a acupuntura preza pelo princípio da individualidade protocolos pré-definidos podem ser úteis para validar as respostas da terapia e auxiliar os clínicos no tratamento.

#### 5. REFERÊNCIAS

[1] BARCELOS D.G., SANTOS, C.M dos., MANHÃES, L.S.P., AZEVEDO, A.S. Atuação do enfermeiro em pacientes vítimas do acidente vascular encefálico hemorrágico na unidade de terapia intensiva. *Persp. Online: biol. & saúde*, v.22, n.6, p.41-53, 2016. Disponível em: [http://www.seer.perspectivasonline.com.br/index.php/biologicas\\_e\\_saude/article/view/1097](http://www.seer.perspectivasonline.com.br/index.php/biologicas_e_saude/article/view/1097)

[2] BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Diretrizes de atenção à reabilitação da pessoa com acidente vascular cerebral / **Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.**

Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes\\_atencao\\_reabilitacao\\_pessoa\\_traumatisco\\_cranioencefalico.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_atencao_reabilitacao_pessoa_traumatisco_cranioencefalico.pdf).

[3] BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Banco de dados do Sistema Único de Saúde.** Acesso em: 20 jan 2020. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br/tabnet/tabnet.htm>.

[4] BROL A. M. et al. Tratamento de Restrição e Indução do Movimento na Reabilitação Funcional de Pacientes Pós Acidente Vascular Encefálico: Uma Revisão Bibliográfica. *Fisioter Mov.* 2009 Oct-Dec;22(4):497-509. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/fisio/article/view/19491>

[5] CORREIA A.C.S., SILVA J.D.S., SILVA L.V.C., OLIVEIRA D.A., CABRAL E.D. Crioterapia e Cinesioterapia no Membro Superior Espástico no Acidente Vascular Cerebral. *Fisioter Mov.* 2010;23(4):555- 63. Brazil. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/fm/v23n4/a06v23n4.pdf>

[6] DALL'AGNOL M. S. **O Efeito de um Protocolo de Acupuntura e uso de Bandagem Funcional no Tratamento do Membro Superior Espástico pós Acidente Vascular Cerebral. Dissertação de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre 2016.**

[7] FILIPPO T.R.M., ALFIERI F.M., CICHON F.R., IMAMURA M., BATTISTELLA L.R. Neuroplasticidade e Recuperação Funcional na Reabilitação Pós-Acidente Vascular Encefálico. *Acta Fisiatr.* 2015;22(2):93-96. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/actafisiatr/article/view/114512>

[8] FRAGOSO A. P. S. Efeitos imediatos da acupuntura manual sobre a função muscular do bíceps braquial de indivíduos saudáveis e hemiparéticos espásticos crônicos. **Dissertação de Mestrado em Ciências da Reabilitação.** Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: [http://bdt.d.ibict.br/vufind/Record/IBICT1\\_3a8dd867c100d2314caa4acea8de4016](http://bdt.d.ibict.br/vufind/Record/IBICT1_3a8dd867c100d2314caa4acea8de4016)

- [8] GAO H, Gao X, Liang G, Ma BX. Contralateral needling in the treatment of hemiplegia due to acute ischemic stroke. **Acupunct Electrother Res**, 2012; 37(1):1-12. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4146169/>
- [9] GOMES V.K; BECKER S.G. Medicina tradicional chinesa: diferenciação de síndromes no diagnóstico de acidente vascular cerebral. **Revista on-line cientia Amazonia**, v. 8, n.3, CS1-CS9, 2019. Disponível em: <http://scientia-amazonia.org/wp-content/uploads/2019/08/v.-8-n.3-CS1-CS9-2019.pdf>
- [10] JUNIOR, M.H.G. AVC e suas sequelas: visão da medicina chinesa. **Centro brasileiro de acupuntura clínica e medicina chinesa**, 2017. Disponível em: <http://www.centrobrasileiro.com.br/site/?p=4092> Acesso em: 17 de março de 2019.
- [11] Lu JY, Tu WZ, Zheng DY, Xie WX, LI JM, Jiang SH. Effects of acupuncture on different acupoints in combination with rehabilitation on hemiplegic muscle spasticity in hemiplegia patients. **Zhongguo Zhen Jiu Chinese Acupuncture & Moxabustion**, 2010; 30(7):542-6. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20862934/>
- [12] MACIOCIA, Giovani. Os fundamentos da medicina chinesa: um texto abrangente para acupunturistas e fitoterapeutas. **Prefácio de Su Xin Ming**. São Paulo: Ed. Roca, 1996.
- [13] MIYAMOTO M. H. F. O uso da acupuntura como tratamento dos pacientes após um acidente vascular cerebral (AVC) **Pós-graduação em Acupuntura – Faculdade Facoph**. 2015. Disponível em: [https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/180/109-O\\_uso\\_da\\_acupuntura\\_como\\_tratamento\\_dos\\_pacientes\\_após\\_um\\_acidente\\_vascular\\_cerebral\\_AVc.pdf](https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/180/109-O_uso_da_acupuntura_como_tratamento_dos_pacientes_após_um_acidente_vascular_cerebral_AVc.pdf)
- [14] NAKATA C. H., MELO F. P., MORAIS P. K., SILVA G.H.C. et al. Acupuntura e Hemiplegia: Revisão Sistemática. **Rev Med Saúde**;3(2):162-72. Brasília. 2014. Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rmsbr/article/view/4872>
- [15] NORDON D. G.; PIAI V. Recuperação parcial de hemiplegia secundária a acidente vascular encefálico isquêmico com acupuntura. **Rev. Fac. Ciênc. Méd. Sorocaba**, v. 13, n. 2, p. 24 - 27, 2011. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/RFCMS/article/view/2866>
- [16] OLIVEIRA D.A; MEJIA D.P.M. Tratamento de craniopuntura aplicado em pacientes com sequelas por acidente vascular cerebral (AVC): plano de tratamento e procedimentos. **Trabalho final Pós-Graduação em Acupuntura – Faculdade Ávila**. 2012. Disponível em: [acesso em 18 de mar 2020] [https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/13/08\\_-\\_Tratamento\\_de\\_craniopuntura\\_aplicado\\_em\\_pacientes\\_com\\_sequelas\\_por\\_AVc\\_plano\\_de\\_tratamento\\_e\\_procedimento\\_s.pdf](https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/13/08_-_Tratamento_de_craniopuntura_aplicado_em_pacientes_com_sequelas_por_AVc_plano_de_tratamento_e_procedimento_s.pdf).
- [17] ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). Acidente Vascular Cerebral. [acesso em 20 jan 2020]. Disponível em: [http://www.who.int/topics/cerebrovascular\\_accident/en/](http://www.who.int/topics/cerebrovascular_accident/en/).
- [18] ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS) - WHO Library Cataloguing-in-Publication Data, Acupuncture: review and analysis of reports on controlled clinical trials. **NLM classification: WB 369**, 2003. Disponível em: [https://books.google.com.br/books?hl=ptBR&lr=&id=vHU0DgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR3&dq=Acupuncture:+review+and+analysis+of+reports+on+controlled+clinical+trials.&ots=JYxLEDhvZ&sig=WJWCusqInt3OtVg\\_zymAJkKgUN0#v=onepage&q=Acupuncture%3A%20review%20and%20analysis%20of%20reports%20on%20controlled%20clinical%20trials.&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=ptBR&lr=&id=vHU0DgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR3&dq=Acupuncture:+review+and+analysis+of+reports+on+controlled+clinical+trials.&ots=JYxLEDhvZ&sig=WJWCusqInt3OtVg_zymAJkKgUN0#v=onepage&q=Acupuncture%3A%20review%20and%20analysis%20of%20reports%20on%20controlled%20clinical%20trials.&f=false)
- [19] PLAVSIC A., FOTI C., BELLA G. D., BRDARESKI Z., NIKCEVIC L., KONSTANTINOVIC L. Avaliação dos Efeitos a Longo Prazo da Acupuntura e Exercícios Terapêuticos em Ombro Congelado de Pacientes com Acidente Cerebral Vascular. **Acta Fisiatr**. 2009;16(3):121-25. Brazil.
- [20] POMPEU J. E., POMPEU S. M.A.A., FERNANDES F. I., LUCARELI P.R.G., FUKUDA T. Y. O efeito da eletroestimulação transcutânea na espasticidade pós acidente vascular cerebral. **Rev Neurocienc**; 22(3):418-424. 2014. Disponível em: [http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2014/2203/O\\_riginal/942original.pdf](http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2014/2203/O_riginal/942original.pdf)
- [21] RODRIGUES M. C. Componente Arterial na Acupuntura. MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA – TRABALHO FINAL FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA Disponível em : <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/82597/1/Componente%20Arterial%20na%20Acupuntura.pdf>
- [22] SILVA FILHO R.C. Acupuntura, a utilização moderna de uma tradição milenar. **Rev Neurocienc**; 23(4):477-478. 2015. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/neurociencias/article/view/7973/5509>
- [23] TONG S, SU L, LÜ HB, LIU JQ. Observation on the efficacy of acupuncture at key acupoints combined with rehabilitation therapy for spasmodic hemiplegia after cerebral infarction. **Zhongguo Zhen Jiu**. ;33(5):399-402. Chinese. May 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23885610/>