

---

## RECUPERAÇÃO APÓS ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL EM ADULTO JOVEM SUBMETIDO À FISIOTERAPIA ALTERNATIVA

---

\***BARBOSA FILHO, David José; BARROS, Clara Tatiane Lima de; SILVA, Glêubia Araújo; MELO, Juliany Gomes; SANTOS, Edige Felipe Sousa.**

Faculdade Leão Sampaio (CE), Brasil

Recebido em: 08/12/2014; Aceito: 16/01/2015; Publicado: 24/02/2015

---

### RESUMO

**Introdução:** As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) representam importante causa de morbimortalidade no mundo, em países de baixa e média renda como o Brasil. A doença cerebrovascular é caracterizada pelo desenvolvimento súbito de sinais e sintomas decorrentes de um distúrbio cerebral focal, de origem vascular, com duração superior a 24 horas. Atualmente, há aumento na incidência de AVC em adultos jovens enfatizando a necessidade de estudos que descrevam a recuperação funcional de pacientes submetidos à reabilitação. **Objetivo:** Descrever a evolução funcional de um adulto jovem pós-AVC, na fase aguda, submetido à fisioterapia alternativa. **Metodologia:** Este estudo descritivo do tipo relato de caso. Paciente, masculino, 19 anos, diagnóstico clínico de AVC isquêmico, apresentando hemiparesia desproporcional de predomínio braquial à esquerda. O protocolo de intervenção consistiu-se de um total de quarenta e sete atendimentos fisioterapêuticos, com duração de cinquenta minutos, quatro dias por semana. Os procedimentos terapêuticos incluíram recursos convencionais e alternativos. **Resultados e Discussão:** Na admissão do paciente na clínica, identificamos presença de hemiparesia à E com espasticidade moderada, hipoestesia superficial associada, hiperreflexia à E, deficiência na motricidade fina, deficiência de equilíbrio estático e marcha ceifante. Após o período de intervenção, o paciente se encontra com força muscular reestabelecida, espasticidade leve, melhora da motricidade fina durante realização das Atividades de Vida Diária (AVD's), deambulando sem dificuldade. **Conclusão:** A Fisioterapia convencional associada à alternativa demonstrou ser um recurso em potencial para a recuperação desse jovem e outros estudos devem ser realizados para estabelecer a eficácia desse tratamento na fase aguda.

**Palavras-chave:** Acidente Vascular Cerebral; Adulto jovem; Fisioterapia alternativa.

### ABSTRACT

**Introduction:** Chronic Noncommunicable Diseases (NCDs) are an important cause of morbidity and mortality worldwide, in low and middle income countries such as Brazil. Cerebrovascular disease is characterized by the sudden development of signs and symptoms resulting from a focal brain disorder of vascular origin, lasting more than 24 hours. Currently, there is an increased incidence of stroke in young adults, emphasizing the need for studies that describe the functional recovery of patients undergoing rehabilitation. **Objective:** describe the functional evolution of a young adult post-stroke in the acute phase, subject to alternative therapy. **Methods:** This descriptive study type case report. Patient, male, 19, clinical diagnosis of ischemic stroke, with disproportionate hemiparesis predominantly brachial left. The intervention protocol consisted up to a total of forty-seven physical therapy sessions, lasting fifty minutes four days a week. The therapeutic procedures included conventional and alternative resources. **Results and Discussion:** In the admission to the clinic, we identified the presence of hemiparesis and with moderate spasticity associated superficial hypoesthesia, hyperreflexia to E deficiency in fine motor, static balance deficiency and reaping march. After the intervention period, the patient is re-established with muscle strength, light spasticity, improved fine motor skills for carrying out the Activities of Daily Living (ADLs), walking without difficulty. **Conclusion:** Conventional physiotherapy alternative therapy proved to be a resource in potential recovery of young and suggest that further studies should be conducted to establish the efficacy of this treatment in the acute phase.

**Keywords:** Cerebrovascular disease; Young adult; Alternative therapy

## INTRODUÇÃO

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) representam importante causa de morbimortalidade no mundo, principalmente em países de baixa e média renda como o Brasil. Inserido nesse grupo, as doenças cardiovasculares representam a principal causa de morte em todos os estratos etários no Brasil, com destaque para a doença cerebrovascular, pela elevada incidência e principal causa de incapacidade funcional em adultos em idade produtiva (LOTUFO, 2001; SCHMIDT et al., 2011).

A doença neurovascular também é denominada de Acidente Vascular Cerebral (AVC). Porém a terminologia acidente não condiz com os eventos observados, uma vez que este agravo é previsível e possível de ser prevenido, distanciando-o do conceito de acidente. Logo, o termo adequado para denominá-lo constitui-se em doença cerebrovascular.

Segundo Falcão et al. (2004), a doença cerebrovascular é caracterizada pelo desenvolvimento súbito de sinais e sintomas decorrentes de um distúrbio cerebral focal, de origem vascular, com duração superior a 24 horas (Organização Mundial de Saúde).

O risco de Acidente Vascular Cerebral (AVC) é maior em pessoas acima de 55 anos, embora possa acometer indivíduos em faixa etária precoce, incluindo adultos jovens, não representando um evento raro nesse grupo de indivíduos (GARRITANO, 2012; CABRAL, 2009).

A incidência de doença cerebrovascular é maior em mulheres até 35 anos e após essa idade observa-se maior incidência em homens (CARDOSO, 2001). A mortalidade precoce varia entre 0,7% e 38%. Nos sobreviventes o prognóstico é favorável em quase 80% e os demais se tornam dependentes de um programa de reabilitação.

A recuperação funcional de pacientes jovens pós-AVC tem sido ponto de partida de poucas pesquisas clínico-epidemiológicas. Atualmente, há aumento na incidência de jovens pós AVC e assim, desperta-se o interesse na investigação pela existência de uma melhor avaliação do paciente e também por existirem boas opções de tratamento (DER MAUR et al., 2005; PUTAALA, 2010). No Brasil, poucos são os estudos com grau de evidência que estudaram sobre a repercussão funcional que esses pacientes apresentam após a doença e seu padrão de recuperação durante protocolos de fisioterapia convencional e alternativa, justificando a importância da realização de uma pesquisa como esta para estabelecer evidências sobre as características de limitação funcional nestes indivíduos.

## METODOLOGIA

Paciente, J. N. S. sexo masculino, 19 anos, negro, autônomo, residente na cidade de Juazeiro do Norte- CE, localizado no sertão Nordeste Brasileiro. Segundo informações colhidas pelo paciente, no dia 10 de fevereiro de 2014 apresentou os primeiros episódios de fraqueza muscular súbita associado à parestesia, sendo então, encaminhado para o serviço de urgência e emergência do Hospital Regional do Cariri, onde foi diagnosticado AVC Isquêmico. No período em que esteve hospitalizado realizou Tomografia Computadorizada de crânio, evidenciando lesão hipotenuante com discreto edema localizado no núcleo

lentiforme e coroa radiata direita, correspondente a insulto isquêmico agudo. Permaneceu internado durante onze dias, sendo encaminhado, posteriormente, ao serviço especializado de Fisioterapia Neurofuncional.

Foi admitido na Clínica Escola da Faculdade Leão Sampaio, no dia 10 de março de 2014, onde foi relatado pelo mesmo não possuir casos da doença na família, não haver histórico de patologias pregressas ou associadas, ser sedentário e ex-etilista, e após o episódio do AVC fazer uso de AAS e sinvastatina. A partir de então iniciou o tratamento fisioterápico na Clínica Escola de Fisioterapia.

Este estudo é um relato de caso. Foi selecionado um indivíduo do sexo masculino, 19 anos, diagnóstico clínico de AVC isquêmico, apresentando hemiparesia desproporcional de predomínio braquial à esquerda. O protocolo de intervenção consistiu-se de um total de quarenta e sete sessões de Fisioterapia, com duração de cinquenta minutos, quatro dias por semana. O participante foi avaliado utilizando a ficha de avaliação do setor de neurologia da Clínica Escola de Fisioterapia da Faculdade Leão Sampaio, compreendendo os seguintes aspectos: dados de identificação, diagnóstico médico, história social e familiar, patologias associadas e pregressas, medicamentos utilizados, exames complementares, motricidade ativa, tônus muscular, grau de força muscular, sensibilidade superficial e profunda, coordenação, equilíbrio estático e dinâmico, atividades de vida diária. Baseado nos dados obtidos foi definido o diagnóstico fisioterapêutico, plano de tratamento incluindo objetivos e condutas.

Ao exame físico apresentou espasticidade de predomínio distal em MSE, limitação de amplitude de movimento e déficit de força muscular em hemicorpo esquerdo. Na avaliação sensorial apresentou hipoestesia térmica e dismetria em MSE. Realizava marcha do tipo ceifante e déficit de equilíbrio estático. Ao serem testados os reflexos houve hiperreflexia dos reflexos patelar, aquiliano, bicipital e tricípital além da presença do sinal de Babinsk em hemicorpo esquerdo.

A partir dos dados colhidos foi possível instituir um protocolo de atendimento que constava as seguintes condutas: Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva; alongamentos; treinos para MS com contensão induzida; técnicas de Rood; bandagens funcionais; exercícios resistidos com anilhas, tornozeleiras e halteres; tábua de propriocepção; cama elástica; treino de coordenação, utilizando objetos que simulassem atividades funcionais.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em um estudo realizado por Zétola et al, analisando 164 casos de AVC em jovens o abuso de álcool foi presente em 28 pacientes (19,85 %) da amostra, corroborando com o presente estudo, no qual o participante fazia uso de álcool antes do surgimento dos sintomas primordiais do AVC. Neste mesmo estudo cento e quarenta (85,5%) pacientes tiveram diagnóstico de AVC confirmado por TC de Crânio como demonstrado neste relato de caso, no qual o indivíduo apresentou lesão hipotenuante com discreto edema localizado no núcleo lentiforme e coroa radiata direita, correspondente a insulto isquêmico agudo.

Em um estudo realizado em uma clínica escola de Fisioterapia em São Paulo foi demonstrado que o uso de contenção induzida, em 4 pacientes, no membro não acometido por AVC por 14 dias, usando 50% do tempo em que estivessem acordados melhorou consideravelmente a motricidade fina, coordenação motora, agilidade, diminuição da espasticidade, obtendo também ganhos motores que foram incluídos nas AVD'S, e conscientização da extremidade afetada (CARVALHO, 2008). Neste estudo a contenção induzida fez parte do protocolo de tratamento utilizado, corroborando com os resultados em relação à agilidade e motricidade fina.

A fraqueza muscular pode ser reconhecida como fator limitador de pacientes pós-AVC refletida pela incapacidade de gerar força muscular em níveis normais. Mudanças que ocorrem no músculo plégico contribuem efetivamente para o déficit de força muscular. Estudos de morfologia sugerem que a atrofia muscular é consequência do desuso, da perda dos efeitos tróficos centrais, da atrofia neurogênica, do repouso, excessivo no leito durante a fase aguda do AVC, da perda de unidades motoras, da alteração na ardem de recrutamento e do tempo de disparo das unidades motoras, da alteração na condução dos nervos periféricos e do estilo de vida sedentário (TEIXEIRA, 1999; SHARP, 1996; ENGARDT, 1995; HACHISUKA, 1997; BROWN, 1998). Neste estudo verificou-se perda de força pelo participante, graduado com maioria 04 pela escala de OXFORD.

Pickles et al. (2000) verificou que o uso de terapias como a Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva na reabilitação após o AVC, e outros métodos terapêuticos, como o tratamento de desenvolvimento do sistema nervoso (NDT), criado por Bobath, o método melhoram a capacidade funcional até quase um nível da normalidade, sempre que possível. Este método também foi incluído no programa terapêutico utilizado neste estudo, com excelentes resultados.

Após o período de intervenção, o paciente se encontra com força muscular reestabelecida, espasticidade leve, melhora da motricidade fina durante realização das Atividades de Vida Diária (AVD's), deambulando sem dificuldade.

## CONCLUSÃO

A Fisioterapia convencional associada à alternativa demonstrou ser um recurso em potencial para a recuperação desse jovem e sugerimos que outros estudos devem ser realizados para estabelecer a eficácia desse tratamento na fase aguda.

## REFERÊNCIAS

BROWN, D.A.; KAUTZ, S.A. - **Increased workland enhances force output during pedaling exercise in persons with poststroke hemiplegia.** *Stroke* 29: 598-606, 1998.

CABRAL, N. L. Epidemiologia e impacto da doença cerebrovascular no Brasil e no mundo. **Revista Eletrônica de Jornalismo Científico.** 2009. Disponível em

<<http://www.comciencia.br/comciencia/handler.php?section=8&edicao=47&id=563>> Acesso em: 17 julho de 2014.

CARVALHO G. F. Efeitos da terapia por contenção induzida com AVC em tempo reduzido de estimulação. São Paulo. **TCC em Revista** 2009.P. 103.

ENGARDT, M.; KNUTSSON, E.; JONSSON, M.; STERNHAG, M. - Dynamic muscle strength training in stroke patients; effects on knee extension torque, electromyographic activity, and motor function. **Arch Phys Med Rehabil** 76: 419-25,1995

FALCÃO, I. V.; CARVALHO, E. M. F.; BARRETO, K. M. L.; LESSA, F. J. D.; LEITE, V. M. M. Acidente vascular cerebral precoce: implicações para adultos em idade produtiva atendidos pelo Sistema Único de Saúde. **Rev. Bras. Saúde Mater.** Inafant., Recife, 4(1):95-102, jan/mar, 2004

GARRITANO C. R.; LUZ P. M.; PIRES M. L. E.; BARBOSA M. T. S.; BATISTA K. M. et al. Analysis of the Mortality Trend due to Cerebrovascular Accident in Brazil in the XXI Century. **Arq. Bras. Cardiol.** 2012; 98(6): 519-527.

HACHISUKA, K.; UMEZU, Y.; OGATA, H. - Disuse muscle atrophy of lower in hemiplegic patients. **Arch Phys Med Rehabil.** 78: 13-18, 1997.

LOTUFO, P. A. A medicina baseada nos brasileiros. **Arq. Bras. Cardiol.** [online]. 2001, vol.76, n.5, pp. 419-420. ISSN 0066-782X.

PICKLES B. et al. **Fisioterapia na Terceira Idade.** 2 edição. São Paulo. 2000.

SCHMIDT, M.I.; DUNCAN B. B.; SILVA G. A.; MENEZES A. M.; MONTEIRO C. A.; BARRETO S. M. et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. **The Lancet.** [online] 9 de maio de 2011 DOI:10.1016/S0140-6736(11)60135-9

SHARP, A.S. - **Isokinetic strength training of the knee in persons with chronic hemiplegia: effects on function and spasticity.** MsC Thesis. Queen's University, Kingston, Canada, 1996.

TEIXEIRA-SALMELA, L.F.; OLNEY, S.J.; NADEAU, S.; BROUWER, B. - Muscle strengthening and physical conditioning to reduce impairment and disability in chronic stroke survivors. **Arch Phys Med Rehabil** 80(10): 1211-8, 1999