

CONCEITO BOBATH E OCUPAÇÃO TRABALHO NA REABILITAÇÃO DE PACIENTE PÓS-AVE*

Bobath concept and occupation work in the rehabilitation of post-stroke patients

El concepto Bobath y la ocupación trabajo en la rehabilitación de pacientes post-ACV

Resumo

Introdução: O Acidente Vascular Encefálico (AVE) representa a terceira causa de morte natural da população adulta no mundo. Já no Brasil, representa a primeira causa de morte e incapacidade em sua população, gerando dessa forma um grande impacto econômico e social. Em sobreviventes, as principais sequelas são as alterações cognitivas e sensorio-motoras. **Objetivo:** Avaliar os efeitos da reabilitação de pacientes pós-AVE utilizando terapia baseada no conceito Bobath e realização de atividades relacionadas a ocupação trabalho em setting terapêutico. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa qualitativa, delineamento longitudinal, do tipo estudo de caso, realizado por meio de sessões individuais com dois pacientes com sequelas de AVE na Universidade Federal do Pará. Os instrumentos de avaliação e reavaliação iniciais incluem o *Wolf Motor Function Test* (WMFT), avaliação de *Fugl Meyer* e *Canadian Occupational Performance Measurement* (COPM). **Resultados:** A terapia utilizada no estudo favoreceu ganhos funcionais como velocidade e qualidade do movimento, amplitude de movimento, coordenação motora e força muscular, além de melhorar o desempenho ocupacional e a satisfação dos clientes. **Conclusão:** A associação do conceito neuroevolutivo e a realização de atividades relacionadas a ocupação profissional na reabilitação de indivíduos após o AVE tem resultados positivos na melhora motora, no desempenho ocupacional e na satisfação do cliente, além de potencializar também o engajamento e motivação do paciente na terapia.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral, Reabilitação Neurológica, Terapia Ocupacional.

Abstract

Introduction: Stroke is the third leading cause of natural death among the adult population in the world. In Brazil, it represents the first cause of death and disability in its population, thus generating a great economic and social impact. In survivors the main sequelae are cognitive and sensorimotor changes. **Objective:** To evaluate the effects of rehabilitation of post-stroke patients using therapy based on Bobath Concept, with a focus on work. **Methods:** This is a qualitative research, longitudinal design, case study, conducted through individual sessions with two patients with stroke in an Occupational Therapy clinic of the Universidade Federal do Pará. Initial assessment and reassessment instruments include the *Wolf Motor Function Test* (WMFT), *Fugl Meyer Assessment* and *Canadian Occupational Performance Measurement* (COPM). **Results:** The therapy used in the study favored functional gains such as speed and quality of movement, range of motion, motor coordination and muscle strength, as well as improved occupational performance and client satisfaction. **Conclusion:** The association of the Neuroevolutionary Concept and the Work Occupation in the rehabilitation of individuals after stroke has positive results in motor improvement and in central aspects of occupational therapeutic practice.

Keywords: Stroke, Neurological Rehabilitation, Occupational Therapy.

Resumen

Introducción: El accidente cerebrovascular es la tercera causa principal de muerte natural entre la población adulta del mundo. En Brasil, representa la primera causa de muerte y discapacidad en su población, generando así un gran impacto económico y social. En los sobrevivientes, las secuelas principales son los cambios cognitivos y sensoriomotores. **Objetivo:** Evaluar los efectos de la rehabilitación de pacientes post accidente cerebrovascular utilizando terapia basada en el concepto Bobath, con un enfoque en el trabajo. **Métodos:** Esta es una investigación cualitativa, diseño longitudinal, estudio de caso, realizada a través de sesiones con dos pacientes con accidente cerebrovascular en una clínica de Terapia Ocupacional en la Universidad Federal de Pará. Las herramientas de evaluación inicial y reevaluación incluyen *Motor Function Test* (WMFT), *Fugl Meyer* y *Assessment and Canadian Occupational Performance Measurement* (COPM). **Resultados:** La terapia utilizada en el estudio favoreció ganancias funcionales tales como velocidad y calidad de movimiento, rango de movimiento, coordinación motora y fuerza muscular, además de mejorar el desempeño ocupacional y la satisfacción de los clientes. **Conclusión:** La asociación del concepto neuroevolutivo y la ocupación profesional en la rehabilitación de individuos después del accidente cerebrovascular tiene resultados positivos en la mejora motora y en los aspectos centrales de la práctica terapéutica ocupacional.

Palabras clave: Accidente cerebrovascular, Rehabilitación Neurológica, Terapia Ocupacional.

Laiane Sousa Almeida

Terapeuta ocupacional. Universidade do Estado do Pará. UEP-PA, Belém, PA, Brasil.

almeidalaiane15@gmail.com

Alice Araújo Silva

Terapeuta ocupacional. Universidade Federal do Pará. UFPA. Belém, PA, Brasil.

alicearaujo95@outlook.com

Glenda Miranda da Paixão

Terapeuta ocupacional. Universidade Federal do Pará. UFPA. Belém, PA, Brasil.

gle_miranda@hotmail.com

Thâmela Thais Santos dos Santos

Terapeuta ocupacional. Universidade do Estado do Pará, UEP-PA. Belém, PA, Brasil.

thamy.santos900@gmail.com

1 Introdução

O Acidente Vascular Encefálico (AVE) é definido pelo Ministério da Saúde como o desenvolvimento acelerado de sinais clínicos de distúrbios focais e/ou globais da função cerebral, de origem vascular, com sintomas de duração igual ou superior a 24 horas. Há duas formas de AVE: o hemorrágico, no qual há o rompimento de um vaso sanguíneo; e o isquêmico, que é caracterizado pela oclusão deste, resultando em alterações cognitivas e sensório-motoras de acordo com a região afetada^{1,2}.

A hemiplegia e a hemiparesia são alterações comuns pós-AVE que consistem na paralisia ou dificuldade na movimentação, respectivamente, do membro superior e inferior de um mesmo lado do corpo e contralateral ao hemisfério da lesão. Apresentam variações dependendo da distribuição e do grau de espasticidade, sendo caracterizada por um padrão rígido nos músculos flexores do membro superior e nos músculos extensores do membro inferior^{3,4}. Na hemiparesia, frequentemente, o paciente desenvolve o "não uso aprendido" ou "desuso aprendido" do membro superior mais afetado em que o indivíduo passa a utilizar apenas o hemicorpo menos afetado durante as ocupações⁵.

Nesse contexto, a Terapia Ocupacional participa ativamente no processo de reabilitação pós -AVE e, em sua intervenção, utiliza como meio e/ou como fim, as ocupações, que são definidas como aquelas atividades em que as pessoas se envolvem ao longo de suas vidas, que possuem um propósito, significado e utilidade percebida por quem a desenvolve⁶. Ocorrem em um determinado contexto e são influenciadas por características do indivíduo, suas habilidades e padrões de desempenho. São classificadas como Atividades de Vida Diária (AVD), Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD), descanso e sono, educação, trabalho, brincar, lazer e participação social⁷.

Considerando que a incidência de AVE dobra a cada década após os 55 anos de idade⁸, observa-se que a ocupação trabalho, comum nessa faixa etária, pode estar alterada. O trabalho ocupa posição central na vida adulta, sendo responsável pela organização da rotina, atribuição de papéis sociais, significação da vida e meio de desenvolvimento financeiro e social. O Trabalho é uma área de ocupação, definida como atividades que as pessoas se envolvem ao longo de suas vidas, contendo um propósito, significado e utilidade percebida pelo cliente, além disso, é influenciada pela interação entre fatores do cliente, habilidades de desempenho e contextos. Estão contidos na ocupação trabalho os atos do indivíduo demonstrar interesse, buscar e adquirir emprego, o seu desempenho no ambiente laboral, a preparação para a aposentadoria e o trabalho voluntário⁷. Logo, o indivíduo pós-AVE pode encontrar-se com seu desempenho nessa ocupação dificultado ou impossibilitado.

Diante disso, o terapeuta ocupacional deve considerar em sua atuação o desenvolvimento de atividades que envolvam o que é significativo e importante para o

indivíduo, buscando envolvê-lo nas ocupações que deseja, precisa ou deve fazer, ou modificando a ocupação e/ou o ambiente para melhor apoiar seu engajamento ocupacional⁹.

Na literatura, são apresentadas diversas técnicas e métodos que podem ser utilizadas na intervenção do terapeuta ocupacional junto à pacientes pós-AVE, como o método Neuroevolutivo - conceito Bobath, Terapia por Contensão Induzida¹⁰, a Prática Mental¹¹ e o treino de AVD¹².

No presente estudo, utilizou-se o Conceito Bobath que integra em sua prática a utilização de ambos os lados do corpo, por meio da facilitação, inibição e estimulação. A intervenção tem como objetivo inibir padrões de movimento patológicos para facilitar e estimular a adoção de performance motora normal. Pauta-se na visão de que o controle motor é um sistema dinâmico entre o indivíduo, a tarefa e o ambiente em que a atividade é realizada e a partir dele é sinalizado o potencial para a aprendizagem motora. Esta é descrita como uma série de processos associados a prática, ao treinamento ou a experiência que resultam em mudanças no comportamento motor^{13,14}.

Os princípios da aprendizagem motora são utilizados como base para a identificação da melhor manipulação do indivíduo, a tarefa a ser realizada e o ambiente, para assim favorecer os ganhos motores. A manipulação do paciente é essencial para o método e é definida como “facilitações” do movimento que consistem no direcionamento e capacitação do paciente para superar a inércia, iniciar ou completar a atividade, por meio do auxílio manual do terapeuta em pontos-chaves^a no corpo, usando informação sensorial e proprioceptiva para uma melhor qualidade do movimento, inibição de movimentos compensatórios e posterior mudança no comportamento motor^{13,14}. A facilitação não é passiva, ela faz com que seja possível a ativação dos grupos musculares exigidos na execução da atividade, sendo reduzida, gradativamente, de acordo com a progressão do paciente.

Outros aspectos importantes a serem considerados segundo o método, é que a atividade proposta seja desafiadora e motivadora ao paciente e que favoreça a capacidade de generalização dos ganhos, na qual um número restrito de experiências no *setting* terapêutico extrapolam para infinitas situações de sua vida^{15,16,17}. Portanto, esse arcabouço teórico e o conjunto de técnicas contidas no conceito Bobath podem ser utilizadas por terapeutas ocupacionais para promover re-aprendizagem motora após o

a. Os pontos-chaves são partes do corpo das quais o terapeuta poderá favorecer o alinhamento biomecânico adequado para o alongamento e contração muscular, por meio da inibição, estimulação ou facilitação, formando a base para o movimento e postura normal. São eles: ombros, cotovelos, punhos, dedos, quadril, joelho e tornozelos.

AVE e engajamento em atividades relevantes para o indivíduo em seu cotidiano. Isso torna-se ainda mais relevante quando considera-se que, nos últimos anos, o foco de terapeutas ocupacionais na reabilitação física deslocou-se dos aspectos clínicos da patologia para as ocupações dos cliente, bem como suas necessidades e motivações^{6,18}. Essa mudança exige que sejam adotadas abordagens que permitam reunir os princípios de recuperação neurofisiológicos ao desempenho ocupacional dos sujeitos.

Em pesquisas na literatura recente (últimos cinco anos), observou-se que o uso do conceito Bobath na reabilitação pós-AVE, resulta em melhorias nos componentes motores, capacidade funcional, velocidade e qualidade de movimento, equilíbrio e estabilidade, controle motor e nível de independência em atividade de vida diária, além da redução dos padrões patológicos^{19,20}.

A literatura demonstra também que clientes e familiares submetidos a intervenções com foco nas ocupações, no cliente, em suas necessidades e motivações apresentam-se mais engajados, satisfeitos, com maior generalização dos ganhos da terapia e com resultados positivos de aspectos funcionais e aprendizagem motora, sobretudo em pacientes pós-AVE^{6,18}.

Nota-se, entretanto, uma escassez de publicações recentes (últimos cinco anos) acerca do uso da ocupação nas intervenções de reabilitação. Vale destacar que não foram encontradas publicações nacionais que destaquem o uso de atividades relacionadas ao trabalho como meio para a aprendizagem motora, proposta neste estudo.

Posto isto, o presente artigo tem por objetivo avaliar os efeitos da reabilitação baseada no conceito Bobath na realização de atividades relacionadas a ocupação trabalho em *setting* terapêutico, no desempenho ocupacional e na capacidade motora de pessoas com hemiparesia pós-AVE.

2 Procedimentos Metodológicos

Este estudo faz parte de um projeto de pesquisa aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos do Hospital Universitário João de Barros Barreto da UFPA, sob o parecer nº 2.405.268. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, com delineamento longitudinal, do tipo estudo de caso realizado com dois pacientes. Os participantes foram atendidos duas vezes na semana em sessões individuais com duração de uma hora no ambulatório de Terapia Ocupacional da Universidade Federal do Pará.

Os dois pacientes foram submetidos a uma avaliação inicial de seus componentes motores e de seu desempenho ocupacional. Após as primeiras dez sessões, foram reavaliados e após outras dez sessões foram novamente submetidos à reavaliação. Foram selecionados dois instrumentos para avaliação da função motora dos membros superiores,

visto que são os mais utilizados nas intervenções e um protocolo para avaliar o desempenho ocupacional, foram eles: o *Wolf Motor Function Test* (WMFT), o qual é composto por 17 tarefas que avaliam a função motora de membros superiores. A velocidade de execução dos movimentos é avaliada por meio do tempo para a finalização da atividade, a qualidade é quantificada por meio de uma escala de habilidade funcional²¹. A escala de *Fugl-Meyer*, também avalia a função motora em seis aspectos: amplitude de movimento, presença de dor, sensibilidade, coordenação, velocidade e equilíbrio, sendo aplicados somente os itens referentes aos membros superiores²². Foram aplicados os dois protocolos por considerá-los complementares e oferecerem uma avaliação mais detalhada do membro superior.

Para a avaliação do desempenho ocupacional, realizou-se a aplicação da Medida Canadense de Desempenho Ocupacional (COPM), instrumento padronizado e validado, que é individualizado, específico da Terapia Ocupacional, utilizado para identificar, segundo a autopercepção do cliente, áreas-problemas no desempenho ocupacional (autocuidado, produtividade e atividades de lazer).

Além dos protocolos de avaliação, foram utilizados roteiros de atendimento individual, nos quais constam os objetivos da atividade, o material necessário e a descrição sobre os movimentos favorecidos/inibidos, quais facilitações aplicadas e quais adaptações foram utilizadas na realização das atividades. Esses instrumentos foram elaborados pelas autoras para a realização desta pesquisa.

Os dois pacientes destacaram a ocupação trabalho como sendo de grande importância a partir do protocolo COPM, referindo como uma atividade significativa, motivadora, além de demonstrar desejo em retornar às suas respectivas profissões. As atividades propostas tinham relação com o trabalho que era exercido pelos pacientes antes do AVE, sendo criado no setting terapêutico situações aproximadas aos seus ambientes laborais. Foram explorados aspectos motores e funcionais relacionadas a profissão de Cirurgião Dentista e Pedreiro.

3 Resultados

Os participantes da pesquisa serão referidos como P1 e P2, os dois do sexo masculino. O P1 estava com 45 anos de idade, exercia a função de pedreiro, estava com um ano e um mês de tempo de lesão e seu hemicorpo mais afetado foi o esquerdo. O P2 estava com 67 anos, era cirurgião dentista e docente do ensino superior antes do AVE, estava com três anos de tempo de lesão e seu hemicorpo mais afetado foi o direito.

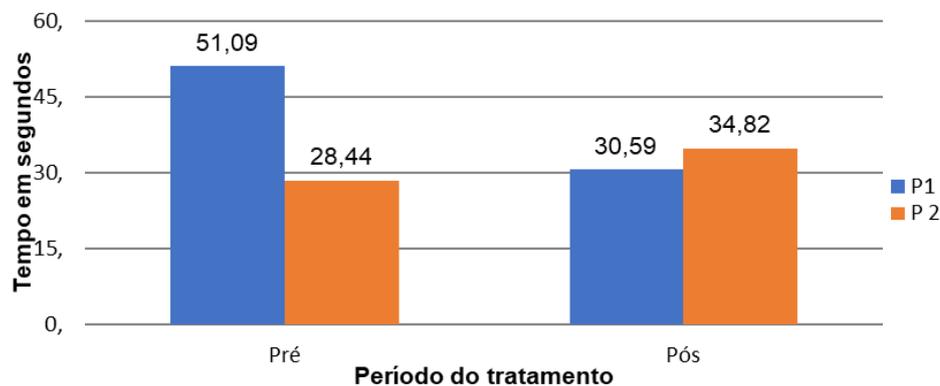
É importante ressaltar que P1 estava completamente afastado de suas atividades de trabalho e sua fonte de renda era proveniente de benefício concedido pelo Instituto

Nacional do Seguro Social (INSS), enquanto P2 ainda exercia sua função de docente de graduação e pós-graduação em uma Faculdade de Odontologia, incluindo demonstrações práticas.

Foram realizadas um total de 20 sessões, das quais em 17 realizaram-se atendimentos individuais e 3 foram utilizados para a aplicação dos protocolos de avaliação. Os atendimentos tiveram como foco as ocupações, dentre elas as AVDs, AIVDs e Trabalho. Neste artigo, destaca-se os atendimentos envolvendo a ocupação trabalho, que correspondem à nove sessões com o P1 e seis sessões com o P2.

Com relação aos dados das avaliações, aplicou-se os protocolos *Wolf Motor Function Teste* (WMFT), *Fugl Meyer* e COPM nos períodos pré-tratamento (pré) e pós-tratamento (pós), P1 e P2, respectivamente. Na Figura 1 são apresentados os dados relacionados ao tempo de execução (em segundos) das 17 tarefas contidas no protocolo WMFT referentes às duas avaliações, pré e pós, de ambos os pacientes. O valor final representa a média do tempo final de execução de todas as tarefas em segundos nos períodos pré e pós tratamento.

Figura 1. Resultados do protocolo WMFT (tempo de execução).



Observa-se que P1 apresentou uma diminuição de 59,8% no tempo final de execução das tarefas dos testes, no entanto P2 apresentou um aumento de 6,38 segundos neste quesito. Com relação aos dados da habilidade funcional dos pacientes, o P1 apresentou uma média de pontuação igual à 2 e na reavaliação apresentou média de pontuação 2.4, se aproximando do 3 que representa o movimento influenciado apenas por algum grau de sinergia ou realizado de forma lenta. Já o P2, em sua avaliação, apresentou pontuação média de 2.8 pontos e na reavaliação caiu para 2.46 também permanecendo próximo da pontuação 3.

Quanto ao protocolo *Fugl Meyer*, a Tabela 1 aponta os resultados referentes às avaliações de P1 e P2, nos períodos pré e pós, dividido entre áreas avaliadas. Os dados indicam uma melhora nos aspectos de motricidade, sensibilidade e função motora do paciente 1.

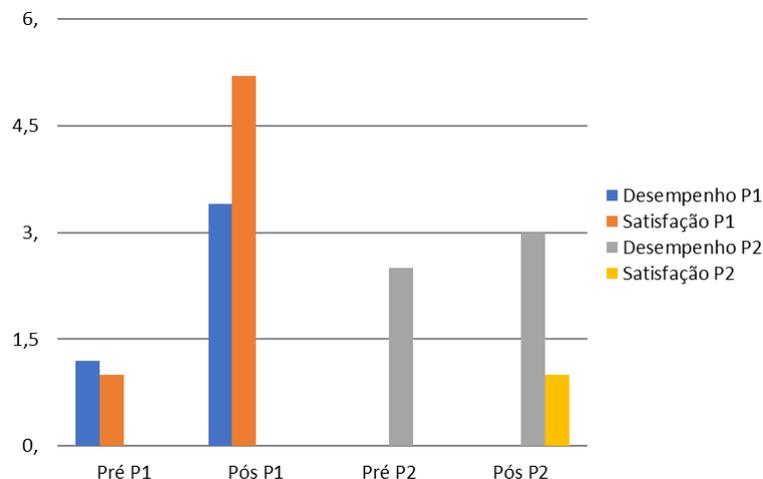
Quanto ao paciente 2, apenas o domínio função motora obteve aumento, os demais aspectos mantiveram seus valores. Nenhum domínio apresentou redução na pontuação.

Tabela 1. Resultados do protocolo Fugl Meyer Pré e Pós tratamento

Domínios	P1		P2	
	Pré	Pós	Pré	Pós
Motricidade (ADM)	20	24	21	21
Dor	24	24	24	24
Sensibilidade	8	11	16	16
Função motora	24	35	37	42

Em relação ao protocolo COPM, a Figura 2 apresenta os resultados das avaliações de ambos os pacientes. Nota-se que P1 obteve um aumento superior em relação ao de P2, no entanto ambos apresentaram melhoras no desempenho ocupacional e satisfação.

Figura 2. Resultados do protocolo COPM pré e pós tratamento.



Com o P1 realizou-se atividades relacionadas a profissão exercida antes do AVE, detalhadas na Tabela 2. As atividades realizadas estimularam não apenas a melhora na função motora dos membros superiores, concomitantemente foi favorecida a descarga de peso no membro inferior mais fraco e o controle motor, tendo em vista que todas as atividades foram realizadas na posição ortostática. As facilitações aplicadas consistiram no posicionamento inicial dos dedos, manutenção da preensão manual, manutenção do posicionamento de cotovelo,

inibição de compensações de tronco a partir dos pontos-chave: ombro, cotovelo, punho, quadril e joelho.

Tabela 2 . Atividades P1 (P1 pedreiro).

Atividade	Descrição	Principais Movimentos estimulados
Construção de uma parede	Construiu-se uma parede com tijolos feitos de papel Paraná e massa a base de trigo substituindo o cimento. Paciente utilizou o braço afetado como apoio, para segurar os tijolos e a vasilha com o "cimento". Utilizou a espátula com a mão menos afetada (figura 3).	Flexão/extensão de cotovelo, punho e dedos; Supinação/pronação
Revestimento da parede	Realizou-se a preparação da massa para o revestimento, constituída de água, trigo e cola, paciente fez a mistura com membro menos afetado e apoiou o recipiente com o mais afetado. Paciente segurou a espátula com as duas mãos e aplicou o "cimento" sobre a parede.	Flexão/ Extensão de cotovelo, punho e dedos; Supinação; preensão manual
Pintura da parede	Paciente misturou as tintas e utilizou o pincel com as duas mãos para realizar a pintura de uma parede.	Flexão/ extensão de ombro, cotovelo, punho e dedos; abdução/ adução de punho; supinação/pronação; preensão manual
Treino de corte e pregar	Utilizou-se miriti ^b , arco de serra, martelo de plástico e pregos. O paciente segurou o miriti com o membro parético e serrou com o outro membro. Utilizou o martelo com as duas mãos.	Flexão/extensão de ombro, cotovelo, punho e dedos; desvio ulnar e radial; preensão manual
Construção da escada	Paciente posicionou os miritis e os pregos. Martelou o prego com as duas mãos	Flexão/extensão de ombro, cotovelo, punho e dedos; desvio ulnar e radial; preensão manual
Pintura da escada	Paciente fez a mistura das tintas utilizando a mão mais afetada como apoio para o recipiente. Realizou a pintura da escada segurando o pincel com as duas mãos	Flexão/extensão de ombro, cotovelo, punho e dedos; desvio ulnar e radial; preensão manual

b. Fibra retirada da Palmeira de Miriti (ou Buriti)

Figura 3. Construção de uma parede**Figura 4.** Corte com Tesoura

Com o P2, realizou-se atividades pertinentes ao cotidiano de sua profissão, descritas no Tabela 3. Nas atividades, o braço mais afetado foi utilizado como auxiliar, visto que o manejo dos instrumentos exigia habilidades motoras mais refinadas. As habilidades necessárias para a prática do Cirurgião Dentista foram treinadas separadamente nas sessões e depois foram unidas para a realização da atividade final que consistiu na extração de um dente, para a qual utilizou-se um modelo de crânio com próteses dentárias e os instrumentos cirúrgicos básicos, cedidos pelo próprio paciente.

Tabela 3. Atividades P2 (P2 cirurgião dentista) (continua).

Atividade	Descrição	Principais Movimentos Estimulados
Corte com tesoura	Cortou-se materiais de diversas texturas, utilizou-se a mão menos afetada no manuseio da tesoura e a mais afetada posicionava e segurava o material (figura 4)	Flexão/extensão de ombro, cotovelo e dedos; supinação, pinça chave.
Treino para o uso de seringa e sutura	Paciente foi estimulado a transferir água de um recipiente a outro utilizando uma seringa. Utilizou-se agulha e linha para costura em EVA.	Flexão/extensão de cotovelo e dedos; supinação

Continuação da Tabela 3. Atividades P2 (P2 cirurgião dentista)

Atividade	Descrição	Principais Movimentos Estimulados
Corte com bisturi e separação gengiva-dente	Paciente utilizou o instrumento bimanualmente, realizando corte na estrutura similar à gengiva, separou o dente da gengiva e finalização com a sutura da região.	Flexão/extensão de ombro, cotovelo e dedos; supinação.
Extração de dente (materiais de baixo custo)	Realizou-se o corte com o bisturi em uma esponja a qual estava o "dente", retirou-se o dente e fez-se a sutura no local. A mão mais afetada posicionou e segurou os recursos.	Flexão/extensão de ombro, cotovelo e dedos; supinação e abdução de ombro, preensão manual
Extração de dente (prótese de arcada dentária)	Realizou-se a extração de dentes utilizando os materiais odontológicos necessários. Atividade realizada bimanualmente.	Flexão/extensão de ombro, cotovelo e dedos; supinação
Esterilização dos instrumentos	Realizou-se primeiramente a limpeza com álcool dos instrumentos, após foram armazenados em um recipiente para finalizar com a inserção na autoclave.	Flexão/extensão de ombro, cotovelo e dedos; supinação; abdução de ombro, preensão manual.

As facilitações para alinhamento biomecânico e controle postural aplicadas foram o posicionamento inicial dos dedos em preensão manual na atividade, estímulo proprioceptivo e tátil no ponto chave cotovelo para facilitar movimentos de extensão e flexão nessa articulação, manutenção da preensão manual por meio de estímulo tátil e proprioceptivo com leve pressão sobre os dedos, estímulo a movimentação de supinação por meio do direcionamento e controle no ponto chave de punho. Realizou-se também, a inibição das estratégias de compensações que são entendidas como novas táticas auto aprendidas que emergem ou substituem de forma diferente o comportamento motor original, tal qual foi observada nas intervenções a hiperextensão de tronco em atividades de alcance. As quais foram inibidas com leve pressão em tórax ou comandos verbais para autocorreção.

Conforme as inibições e as facilitações foram aplicadas no decorrer dos atendimentos, os pacientes passaram a ficar mais atentos na qualidade da execução de seus movimentos, de modo que os auxílios proprioceptivos e táteis do terapeuta ocupacional foram reduzidos gradativamente, e apenas dicas verbais se tornaram suficientes para que os pacientes fizessem suas autocorreções na postura e movimentação. Atividades que exigiam habilidades motoras finas necessitavam de mais facilitações.

4 Discussão

O presente artigo se propôs a analisar os efeitos da Terapia Baseada no Conceito Bobath com a utilização de atividades relacionadas a ocupação trabalho no *setting* terapêutico. Ressalta-se que o intuito das intervenções não foi o retorno dos pacientes ao mercado laboral em suas respectivas profissões e sim utilizar o potencial motivador dessas ocupações para favorecer o engajamento e a participação ativa dos mesmos nas sessões de reabilitação e assim potencializar os benefícios da técnica.

Além disso, a ocupação trabalho surgiu na primeira avaliação como interesse dos próprios pacientes, a qual foi pontuada na Medida Canadense de Desempenho Ocupacional como sendo uma ocupação significativa na qual desejavam envolver-se novamente. A partir disso, essas foram utilizadas como recurso para a melhora da funcionalidade do hemicorpo mais afetado e desempenho ocupacional, assim como uma forma de potencializar o envolvimento dos pacientes na terapia.

Sobre isso, destaca-se que o engajamento do sujeito nas terapias mostra-se fundamental para o alcance máximo de seu desempenho e aprendizagem motora, melhorando sua funcionalidade, especialmente em pacientes neurológicos. Para isso, faz-se necessário a análise criteriosa do seu repertório ocupacional e interesses do paciente, para assim propor intervenções com base em atividades significativas para o mesmo^{18,23}.

O conceito Bobath tem sido muito utilizado dentro do contexto da reabilitação neurológica²⁴, inclusive dentro das intervenções terapêuticas ocupacionais. Observou-se que a inibição de padrões posturais patológicos presente no conceito favoreceu a adoção de posturas normais ao longo de ocupações realizadas durante os atendimentos, inicialmente por meio de posicionamentos, controle e estímulo de movimentações utilizando os pontos-chave, sendo estes retirados gradativamente conforme os atendimentos aconteciam.

Os resultados obtidos pelos protocolos WMFT e Fugl Meyer demonstram uma melhora no P1 referente a qualidade e velocidade de execução, amplitude de movimento e sensibilidade, os dois pacientes apresentaram ganhos na função motora, a qual corresponde a coordenação motora e força muscular. Esses achados corroboram com a literatura sobre a utilização dessa técnica de reabilitação aplicada à pacientes neurológicos, a qual promove melhora na capacidade funcional, sobretudo do membro superior mais afetado. Esses ganhos corroboram para uma maior participação nas atividades de vida diária, fato trazido também nos relatos dos participantes^{15,19}.

Acerca do uso da ocupação na intervenção terapêutica ocupacional, Skubik-Peplaski et al²³ demonstraram, assim como no presente estudo, seus benefícios para pacientes acometidos por AVE. Por meio da aplicação dos protocolos Fugl Meyer e Stroke Impact Scale, evidenciou-se ganhos nos componentes de desempenho motor, sobretudo, da extremidade superior afetada. Além disso, através da análise das respostas à Estimulação Magnética Transcraniana na área do córtex motor observou-se índices de mudança neuroplasmática, resultando em melhora da atividade cerebral.

Os autores supracitados utilizaram também o COPM, o qual apontou aumento da satisfação do desempenho ocupacional autorelatado pelos participantes ao final das terapias. Dessa forma, reconhece-se o valor da ocupação como objeto de prática e investigação, cabendo ao profissional apropriar-se de seu uso em suas intervenções, para assim alcançar esses resultados positivos.

Além disso, os dois pacientes demonstraram melhora nos aspectos avaliados por meio do protocolo COPM, o que condiz com a literatura, em que a prática terapêutica ocupacional focada na ocupação acarreta ganhos, visto que ao passo que estas ocupações listadas no protocolo são traçadas enquanto objetivos ao longo do tratamento, os ganhos tornam-se melhores para o paciente²³. Na primeira avaliação, P1 e P2 indicaram no protocolo suas autoavaliações em relação às atividades que identificaram como importantes e prejudicadas em seus cotidianos, e a partir de uma nova avaliação, após o tratamento, apontaram melhora no desempenho e na satisfação nestas mesmas atividades. Observa-se, assim, a valia de se utilizar um instrumento que demonstre, de forma real, as concepções do sujeito antes e após as intervenções²⁵.

Nota-se um declínio na qualidade do movimento e no tempo de execução de P2 na reavaliação por meio do protocolo WMFT, concomitantemente, observa-se uma melhora na função motora no protocolo Fugl Meyer. Supõe-se que fatores pessoais possam ter interferido nos resultados da avaliação do protocolo WMFT, visto que trata-se do último protocolo utilizado nas avaliações, em que o paciente poderia apresentar-se menos motivado a realizá-lo, além disso, ressalta-se a complexidade das atividades proposta nos testes do WMFT, as quais exigem controle motor em movimentos distais dos membros superiores, como girar uma chave em uma fechadura, virar cartas de baralho e empilhar peças de dominó.

Considera-se como possível justificativa para tal dificuldade, o fato de que no AVE os centros superiores são prejudicados, então os movimentos finos, discriminativos e precisos da mão e do ombro encontram-se parcialmente ou totalmente comprometidos. Dessa forma, atividades que exigem movimentos dentro dessa esfera podem ser mais difíceis de serem realizados em pacientes com sequela de AVE²⁶.

Ressalta-se também que as atividades realizadas na rotina de um cirurgião dentista exigem movimentos mais delicados, de uma configuração motora fina, diferentemente do que é observado na profissão de pedreiro, a qual requer mais aspectos de força muscular e movimentos em uma esfera motora global. As atividades relacionadas ao trabalho de cada paciente foram simuladas em *setting* terapêutico devido a impossibilidade de adentrar aos contextos reais de cada profissão. Entretanto, encoraja-se aqui, que terapeutas ocupacionais se apropriem cada vez mais do uso de ocupações em suas intervenções em reabilitação, afastando-se do foco em treinamento de componentes motores, baseados em abordagens ou métodos de evidência sustentada, como é o caso do Conceito Bobath.

A proposta de simular suas atividades laborais aliada ao Conceito Neuroevolutivo Bobath se mostrou eficaz nesse estudo, visto que favorece melhorou o desempenho ocupacional e a satisfação dos pacientes, ressaltando-se o potencial motivador da ocupação significativa. Durante as sessões os participantes resgatavam suas vivências e conhecimentos acerca de suas profissões e repassavam para as terapeutas com grande entusiasmo, lembrando também a sensação de manusear novamente seus instrumentos de trabalho, ensinando toda a técnica e habilidade necessária para cada atividade. Até o momento da construção deste artigo, o P1 não havia retomado sua profissão de pedreiro e o P2 manteve-se em suas atividades de docente em uma Faculdade de Odontologia.

Destaca-se como limitações para esse estudo a impossibilidade de realizar as atividades nos contextos reais, o número reduzido de participantes e a análise restrita da ocupação trabalho apenas nos componentes motores, não ampliando a investigação aos componentes emocionais mobilizados durante as terapias.

5 Conclusão

Conclui-se que a associação do conceito Neuroevolutivo Bobath e a utilização de atividades relacionadas ao trabalho na reabilitação de indivíduos pós-AVE propiciaram resultados positivos em favorecer ganhos funcionais, como velocidade e qualidade de movimento, ADM, coordenação motora e força muscular, além da melhora em aspectos centrais da prática terapêutica ocupacional, como no desempenho ocupacional e na satisfação do cliente, e potencializa também o engajamento e motivação do paciente na terapia. Sugere-se a realização de novos estudos com um número maior de participantes a fim de reafirmar a confiabilidade dos resultados aqui apresentados, além da ampliação do uso do Conceito Bobath na área da Terapia Ocupacional associada à demais áreas de ocupação.

Referências

1. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Diretrizes de atenção à reabilitação da pessoa com acidente vascular cerebral. Brasília (DF); 2013.
2. Cecatto RB. Acidente Vascular Encefálico: aspectos clínicos. In: Cruz, DMC. Terapia Ocupacional na reabilitação pós-acidente vascular encefálico. São Paulo: Santos Editora, 2012. p. 03-18.
3. Gamba RT, Cruz DMC. Efeitos da Terapia por Contensão Induzida em longo prazo em pacientes pós-AVC. Rev Neurociênc. 2011;19(4):735-740.

4. Magri M, Silva NSS, Nielsen MBP. Influência da inervação recíproca na recuperação da função motora de paciente hemiplégico por acidente vascular cerebral. *Fisioter Bras*; 4(3):223-226
5. Cruz KCT, Diogo MJD. Avaliação da capacidade funcional de idosos com acidente vascular encefálico. *Acta Paul Enferm*. 2009;22(5):666-672.
6. Pontes TB, Polatajko H. Habilitando ocupações: prática baseada na ocupação e centrada no cliente na Terapia Ocupacional. *Cad. Ter. Ocup*. 2016;24(2):403-412.
7. American Occupational Therapy Association. Estrutura da prática da Terapia Ocupacional: domínio & processo - 3ª ed. traduzida. *Rev. Ter. Ocup. Univ*. 2015;26:1-9.
8. Giles MF, Rothwell PM. Measuring the prevalence of stroke. *Neuroepidemiology*. 2008, 30:205-6, 2008.
9. Shin CG, Toldrá RC. Terapia ocupacional e acidente vascular cerebral: revisão integrativa da literatura. *Cad. Ter. Ocup. UFSCar*. 2015;23(4):843-854.
10. Tonús D, Queiroz LF. Aplicação da Terapia de Contensão Induzida com protocolo adaptado para atendimento domiciliar e suas contribuições no quadro motor e na reabilitação de paciente pós-acidente vascular encefálico. *Cad. Ter. Ocup. UFSCar*. 2015;23(3):543-552.
11. Brandalize D, Brandalize M. Evidências sobre a prática mental de tarefas na reabilitação da extremidade superior após acidente vascular encefálico: uma revisão sistemática. *Cad. Ter. Ocup. UFSCar*. 2015;23(4):829-842.
12. Cardoso MM, Lobo DC, Cruz MJ, Monteiro RPA, Seabra AD, Paixão GM, Bahia CP. Abordagens específicas em Terapia Ocupacional em reabilitação após Acidente Vascular Encefálico. *Rev. Interinst. Bras. Ter. Ocup. Rio de Janeiro*. 2019;3(2): 191-209.
13. Mikolajewska E. Normalized gait parameters in NDT-Bobath post-stroke gait rehabilitation. *Central european journal of medicine*. 2011;7(2):176-182.
14. Alcântara CB, Byrro-Costa CM, Lacerda HS. Tratamento Neuroevolutivo - conceito Bobath. In: *Reabilitação em Paralisia Cerebral*. Rio de Janeiro: MedBook Editora Científica Ltda. 2010, 20: 315-347.
15. López de la Fuente MJ. Teorías del control motor, principios de aprendizaje motor y concepto Bobath. A propósito de un caso en terapia ocupacional. *TOG (A Coruña)* [revista en Internet]. 2013 [acesso 15 de Jul de 2019];10(18):1-27.
16. International Bobath Instructors Training Association. Theoretical assumptions and clinical practice [internet]. 2010 [acesso em 09 jul 2019] . Disponível em: <http://www.ibita.org>.
17. Costa VS, Melo LP, Bezerra VT, Souza FHM. Efeitos da aplicação do método bobath e do treino em esteira com suporte parcial de peso na reabilitação da marcha pós-AVC: uma revisão sistemática. *Rev bras ciênc saúde*. 2014, 18(2):161-6.

18. Stoffel DP, Nickel R. A utilização da atividade como ferramenta no processo de intervenção do terapeuta ocupacional em reabilitação neurológica. *Cad. Ter. Ocup. UFSCar*. 2013; 21(3):617-622.
19. Huseyinsinoglu BE, Ozdinciler AR, Krespi Y. Bobath Concept versus constraint-induced movement therapy to improve arm functional recovery in stroke patients: a randomized controlled trial. *Clin Rehabil*. 2012;26(8):705-715
20. Michielsen M, Vaughan-Graham J, Holland A, Magri A, Suzuki M. The Bobath concept – a model to illustrate clinical practice. *Disability and Rehabilitation*. 2017.
21. Pereira ND, Michaelsen SM, Menezes IS, Ovando AC., Lima RC, Teixeira-Salmela LF. Confiabilidade da versão brasileira do Wolf Motor Function Test em adultos com hemiparesia. *Rev Bras Fisioter*. 2011;15(3):257-65.
22. Teles MS, Gusmão C. Avaliação funcional de pacientes com Acidente Vascular Cerebral utilizando o protocolo de Fugl-Meyer. *Rev Neurocienc*. 2012; 20(1):42-49.
23. Skubik-Peplaski C, Custer M, Powell E, Westgate PM, Sawaki L. Comparing Occupation-Based and Repetitive Task Practice Interventions for Optimal Stroke Recovery: A Pilot Randomized Trial. *Physical & Occupational Therapy In Geriatrics*. 2017;35: 1-13.
24. Díaz-Arribas MJ, Martín-Casas P, Cano-de-la-Cuerda R, Plaza-Manzano G. Effectiveness of the Bobath concept in the treatment of stroke: a systematic review. *Disability and Rehabilitation*. 2019.
25. Caldas ASC, Facundes, VLD, Silva HJ. O uso da Medida Canadense de Desempenho Ocupacional em estudos brasileiros: Uma revisão sistemática. *Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo*. 2011;22(3): 238-244.
26. Bobath B. *Hemiplegia em adultos: avaliação e tratamento*. 3 ed. São Paulo: Manole; 2001.

* O manuscrito é parte da pesquisa intitulada "Efeitos da terapia baseada no conceito Bobath e da Terapia de Contensão Induzida sobre a capacidade funcional de sobreviventes de Acidente Vascular Encefálico", aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com o parecer de nº 2.405.268.

Contribuição das autoras: Concepção do manuscrito e seu projeto: Laiane Sousa Almeida; Alice Araújo Silva; Glenda Miranda da Paixão; Thâmela Thaís Santos dos Santos. Contribuição na obtenção dos dados desta pesquisa e sua análise: Laiane Sousa Almeida; Alice Araújo Silva; Thâmela Thaís Santos dos Santos. Contribuição na revisão crítica do manuscrito: Glenda Miranda da Paixão.

Submetido em: 17/04/2020

Aprovado em: 24/07/2020

Publicado em: 06/08/2020