

ATIVIDADES AQUÁTICAS NA REABILITAÇÃO DO HEMIPLÉGICO ADULTO DO PONTO DE VISTA DA TERAPIA OCUPACIONAL

Mayza dos Reis Rodrigues*

Vanessa Regina da Silva*

Marnie Grubert Gonzaga Maciel **

Resumo

A terapia ocupacional é a ciência que utiliza atividades selecionadas e personalizadas como recurso terapêutico, tratando o indivíduo como um ser biopsicosocial, com o intuito de reabilitar, o portador de qualquer patologia, levando-o a uma vida o mais próximo do normal possível. O acidente vascular cerebral produz diversos transtornos, tais como: motor, cognitivo, sensorial, psicológico e social, sendo assim a terapia ocupacional propõe o tratamento baseando-se em uma visão holística para que haja melhoria na qualidade de vida, e conseqüentemente reinserção social. A terapia ocupacional aplicando atividades aquáticas pretende elucidar os benefícios adquiridos por meio de associação destas atividades e das atividades desenvolvidas em sala, demonstrando como se dará esta contribuição. Portanto, a terapia ocupacional deseja facilitar a independência em atividades de vida diária e atividades de vida prática, o que tornará o paciente motivado a colaborar com a reabilitação, pois as atividades aquáticas, além de eficazes são também prazerosas.

Palavras chaves: 1. hemiplegia, 3. atividades aquáticas, 4. acidente vascular cerebral.

Abstract

Occupational therapy is the science that uses selected and personalized activities as a therapeutic resource, treating the individual as a biopsychosocial being, with the intention of rehabilitating the

* Acadêmicas de Terapia Ocupacional

**Terapeuta Ocupacional, especialista e professora da UCDB

bearer of any pathology, restoring to him a life as close to normal as possible. A cerebral vascular accident produces several consequences which may be motor, cognitive, sensorial, psychological and social. Therefore occupational therapy proposes treatment based on a holistic vision so that there is improvement in life quality, and consequently social reinsertion. Occupational therapy by applying aquatic activities intends to elucidate the acquired benefits through association of these activities and of those carried out without water, demonstrating that this contribution will work. Therefore, occupational therapy wishes to facilitate independence in daily life activities and those of practical life as well, which will return the patient's motivation to collaborate with the rehabilitation process, because the aquatic activities, besides being effective are also pleasant.

Key words: 1. hemiplegia, 2. aquatic activities, 3. cerebral vascular accident.

Introdução

O acidente vascular cerebral é uma das causas mais comuns de incapacidades no Brasil, sendo assim, observou-se a necessidade de propor uma abordagem diferenciada de tratamento, baseando-se nos prejuízos tanto físicos como psicossociais, a Terapia Ocupacional visa tratar ambos os aspectos, alcançando uma reabilitação completa. Inspirando-se nesta proposta este trabalho discorre sobre a atuação da Terapia Ocupacional no processo de reabilitação do hemiplégico adulto por meio de atividades aquáticas.

Métodos e materiais

A pesquisa caracterizou-se como um estudo de caso, feito ao campo, baseando em revisão bibliográfica, tipo intervenção, com abordagem qualitativa, propondo descrever os benefícios que a Terapia Ocupacional pode proporcionar aos pacientes hemiplégicos acometidos de acidente vascular cerebral, aplicando-se atividades aquáticas,

A pesquisa desenvolveu-se no âmbito da Universidade Católica Dom Bosco, especificamente na clínica-escola, setor de terapia ocupacional e no ginásio poliesportivo, situado na avenida Tamandaré,

nº 6000, Bairro Seminário, na cidade de Campo Grande-MS e em piscina particular.

A clientela constituiu-se de um paciente do sexo masculino acometido por acidente vascular cerebral, que está em tratamento na clínica escola da Universidade Católica Dom Bosco, independente de raça, para o qual foi estabelecido um diagnóstico sindrômico, topográfico e etiológico.

Os procedimentos que foram adotados para a coleta de dados, necessários para a execução da pesquisa, foram:

- a) revisão bibliográfica;
- b) entrevista inicial com o paciente e a família (anamnese);
- c) aplicação da avaliação funcional do hemiplégico adulto;
- d) elaboração do plano de tratamento, utilizando-se da avaliação funcional;
- e) análise da atividade;
- f) conduta e evolução;
- g) realização da reavaliação;
- h) atendimentos em sala;
- i) atendimentos no meio aquático;
- j) realização da visita domiciliar;

Após coletados os dados, estes foram analisados e interpretados, levando-se em conta os seguintes aspectos: os inúmeros efeitos fisiológicos, terapêuticos e psicológicos proporcionados pela água; a demonstração da eficácia das propriedades físicas da água na reabilitação do hemiplégico adulto; a descrição da combinação dos efeitos (terapêutico, psicológico e fisiológico) da água com as propriedades físicas, contribuindo na reabilitação do hemiplégico; e estabelecimento de comparação dos efeitos obtidos com atividades em sala e no meio aquático.

Conforme os dados coletados e interpretados, verificou-se que a Terapia Ocupacional desenvolvendo atividades aquáticas apresentou melhor eficácia, pois o paciente demonstrou maior satisfação em realizá-las.

Introdução

O acidente vascular cerebral, popularmente conhecido como derrame, é uma das causas mais comuns de incapacidade no Brasil, sendo assim, observou-se a necessidade de propor uma abordagem diferenciada de tratamento, baseando-se nos prejuízos tanto físicos como psicossociais, a terapia ocupacional visa tratar ambos os aspectos, alcançando uma reabilitação completa. Inspirando-se nesta proposta, este discorre sobre a atuação da terapia ocupacional no processo de reabilitação do hemiplégico adulto por meio de atividades aquáticas.

Abordando o acidente vascular cerebral em sua definição, causas, manifestações clínicas, fatores de risco, prevenção e tratamento, estabelecendo distinção de tônus muscular, hipotonia e hipertonia, enfatizando o quadro de espasticidade, conforme o quadro clínico apresentado, além de definir a terapia ocupacional e o meio aquático.

O acidente vascular cerebral e a hemiplegia

Rey (1999) definiu o acidente vascular cerebral como “qualquer anormalidade clínica súbita que decorre de lesões de um ou mais vasos sanguíneos cerebrais” e costuma ser causado por lesões vasculares do cérebro, descritas a seguir, conforme Smetzer e Bare (1999) e Umphred (1993), a trombose pode ser definida como a formação de coágulo sanguíneo na luz de um vaso cerebral ou cervical, sendo esta a maior causa do AVC.

Os ataques isquêmicos transitórios (AIT) são uma indicação da presença de doença trombótica e são resultado de isquemia transitória. Embora a causa dos AIT não tenha sido definitivamente estabelecida, o vasoespasmismo cerebral ou hipotensão arterial sistêmica transitória parecem ser os fatores responsáveis por eles (UMPHRED, 1991).

Embolia cerebral, denominada como um coágulo de sangue ou de outro material que é conduzido até o cérebro pela corrente sanguínea, sendo proveniente de outra parte do corpo.

A isquemia é a redução do aporte sanguíneo para determinada área do encéfalo.

A hemorragia cerebral é a ruptura de um vaso sanguíneo do cérebro, com derramamento de sangue no parênquima cerebral ou nos tecidos circunjacentes.

As hemorragias intracranianas mais comuns que provocam acidente vascular cerebral são o aneurisma sacular hipertensivo rompido, e a má formação atrioventricular (av). A alteração neurológica resultante dependerá do local específico da lesão vascular do cérebro, do tamanho da lesão e da lateralidade (LIANZA, 2001).

O acidente vascular cerebral pode causar déficits neurológicos os mais diversos, dependendo da localização da lesão (ou seja, de quais vasos encontram-se obstruídos), das dimensões da área isque-miada e do volume da circulação colateral. A disfunção motora mais comum é a hemiplegia (paralisia de um dimídio corporal), devido à lesão cerebral contralateral. No paciente hemiplégico, duas funções são interrompidas: o controle e a interação, funções essas que deverão retornar com a reeducação.

Na fase inicial do acidente vascular cerebral, o quadro clínico pode ser uma paralisia flácida, associada à diminuição ou abolição dos reflexos tendinosos profundos.

Outras funções cerebrais afetadas pelo acidente vascular cerebral são a linguagem e a comunicação, que podem sofrer disartria (dificuldade de dicção ou pronúncia) e disfasia ou afasia (déficit ou perda da fala).

A percepção é a capacidade de interpretar sensações. As disfunções visuais são devidas a distúrbios das vias sensitivas primárias, entre o olho e o córtex visual.

A diminuição do campo visual deve ser levada em consideração durante todos os procedimentos de reabilitação.

O paciente pode não ser capaz de se vestir, devido à sua incapacidade de colocar a roupa sobre determinadas partes do corpo. Ele deve ser orientado a proceder com calma, e deverá ser lembrado com delicadeza da localização dos objetos ou roupas que não possa identificar visualmente.

Os déficits sensitivos resultantes do acidente vascular cerebral podem adquirir a forma de um déficit da percepção tátil ou ser ainda mais acentuados, levando à perda da propriocepção (incapacidade de perceber a posição e movimentos de segmentos corporais).

Após um acidente vascular cerebral, o paciente pode apresentar incontinência urinária transitória, devido à confusão mental, incapacidade de comunicar o enchimento da bexiga.

As perdas sensório motoras são acompanhadas por déficits da imagem corporal e da personalidade que poderão ocasionar uma troca de valores, dificultando, assim, o relacionamento social do paciente. No caso da lesão do lobo frontal, o resultado pode ser o comprometimento da capacidade de aprendizagem, da memória ou de outras funções intelectuais corticais: a atenção, dificuldade de compreensão, déficits de memória e falta de motivação (fatores que levam esses pacientes à frustração em seus programas de reabilitação).

Segundo V.V.A.A (1992):

A dificuldade em desempenhar tarefas de cuidado pessoal e a dependência dos outros para completá-las pode ter efeito devastador sobre o bem estar psicológico, social e financeiro de uma pessoa. Depressão, diminuição da autoconfiança e falta de motivação podem resultar na incapacidade do paciente de reabilitação, para realizar essas tarefas, enquanto o desempenho bem sucedido pode levar ao aumento do autoconceito.

A prevenção ainda é a melhor forma de tratamento. As medidas que visam alterar os fatores e condições humanas que predisõem alguns indivíduos ao acidente vascular cerebral, de acordo com Smetzer e Bare são:

- a) pacientes com doenças cardiovasculares;
- b) a diabetes, que está associado à aceleração da aterosclerose;
- c) parece haver um risco maior de acidente vascular cerebral entre mulheres que fazem uso de anticoncepcionais orais, exacerbado pela coexistência de hipertensão, idade superior a 35 anos, tabagismo e níveis de estrogênio circulante elevados;
- d) pressão sanguínea elevada;
- e) a isquemia cerebral;
- f) uso de drogas.

Hemiplegia é uma disfunção funcional que paralisa um lado do corpo, ocasionando um déficit sensorial e motor, podendo ocorrer outros sintomas incapacitantes, como afasia ou disartria, defeito de campo visual, comprometimento mental e intelectual.

Segundo Bobath (1978), todos os movimentos são realizados em resposta a estímulos sensoriais, os quais agem sobre o sistema nervoso central, a partir do mundo exterior, através de exteroceptores, da visão, tato e audição. Estas mensagens sensoriais são integradas em nível cortical e produzem uma resposta motora coordenada, adequada às demandas do meio ambiente. Os movimentos são orientados durante o seu curso através da visão e por estímulos sensoriais dos proprioceptores nos músculos, tendões e articulações. Portanto, ocorrendo um desarranjo no sistema nervoso central, haverá conseqüentemente algum nível de distúrbio sensorial que resultará em alterações motoras.

A falta de sensibilidade manual irá reduzir o potencial funcional; as alterações proprioceptivas e de esquema corporal dificultarão o equilíbrio e a marcha; as alterações corticais provocarão distúrbios de percepção, de cognição e de comunicação comprometendo a execução de atividades mais complexas, resultando em alterações do esquema e da imagem corporal (LIANZA, 1998).

O tônus muscular é sempre afetado nas hemiplegias: a hipotonia (hemiplegia flácida) e hipertonia (hemiplegia espástica ou rígida). Após a instalação da hemiplegia, ocorre um estado de baixo tônus ou flacidez. A duração desse estado varia desde um pequeno intervalo até um período de semanas ou meses, devido esta patologia se caracterizar logo após a fase flácida por uma hipertonia muscular, denominada espasticidade, esta torna-se enfoque principal no processo de reabilitação, e responsável pela aquisição da movimentação anormal, prejudicando a atuação desses pacientes na realização de atividades do cotidiano e sociais.

Na fase inicial da hemiplegia, o paciente desenvolve flacidez nos membros do lado afetado. Ele perde contato com o membro envolvido, de modo que não pode nem senti-lo, nem removê-lo. O membro pode ser movido passivamente em uma amplitude total de movimento, sem que alguma resistência seja encontrada. Apesar de se esperar que o lado não afetado funcione normalmente, ele não compensa a perda da função do lado afetado (CAILLIET, 1981).

Esta fase é acompanhada pelo desenvolvimento de padrões de retorno da função muscular e padrões de aumento de tônus. A velocidade com a qual esses padrões de função muscular retornam é

ditada pelo local e gravidade da lesão e pelo enfoque do processo de reabilitação (UMPHRED, 1994).

A fase espástica, que ocorre logo após a fase flácida, é uma hipertonía essencialmente constituída por uma exacerbação das atividades reflexas que utilizam o arco miotático.

O paciente dispenderá um esforço excessivo para realização de movimentos com pouca amplitude e que exigem destreza; como resultado desse esforço, aparecerão reações associadas que conseqüentemente levarão ao aumento da espasticidade (BOBATH 1978).

O padrão postural está caracterizado pelo envolvimento dos membros superiores, desenvolvendo padrões sinérgicos consistentes: flexão das extremidades superiores, flexão do cotovelo, adução e rotação interna do ombro, flexão do punho e dedos e pronação do antebraço.

A cabeça é voltada ao lado hemiplégico e o rosto voltado para o lado oposto, a escápula é retraída e o ombro deprimido.

O tronco é posteriorizado no lado hemiplégico, com flexão lateral para o mesmo lado. O membro inferior, no padrão extensor, tem a pelve posteriorizada no lado afetado, e elevada; o quadril estendido, aduzido e internamente rodado. O joelho é estendido, há flexão plantar com inversão, os dedos são fletidos e aduzidos(CAILLIET, 1981).

As atividades reflexas podem ser consideradas como um elemento comum no comportamento motor do hemiplégico, interferindo, às vezes, na facilitação e, outras vezes, na inibição da realização dos movimentos das sinergias básicas.

Em quase todos os casos de hemiplegia, a capacidade de executar movimentos seletivos é perdida, e essa perda de movimentos delicados e individualizados é mais visível no membro superior (BOBATH, 1978). Após uma lesão no SNC, estes reaparecem exacerbados, dificultando a harmonia do movimento.

As reações associadas são atividades automáticas que fixam ou alteram a postura da parte ou partes do corpo, quando uma parte está em ação, por efeito voluntário ou estimulação reflexa artificial (RIDDOCH e BUZZARD *apud* FREITAS, 2000).

Na hemiplegia, as reações associadas são movimentos reflexos anormais do hemicorpo afetado e reproduzem os padrões espásticos e estereotipados dos membros superiores e inferiores, sendo possível observá-las quando o paciente realiza movimento com esforço, tenta manter o equilíbrio ou está com medo de cair (DAVIES, 1996).

As lesões no SNC afetam o equilíbrio, devido à modificação do centro de gravidade, decorrente do padrão postural anormal característico da espasticidade (CASALIS, 1990).

A marcha depende de vários mecanismos para que se faça normal, principalmente por ser um ato automático. O equilíbrio e a coordenação são fundamentais para que esta se realize.

Sanvito (1998) relata que na hemiplegia espástica, o paciente caminha trançando com o membro inferior comprometido um semicírculo ou movimento de circundação (marcha ceifante ou helicópode), em virtude da hipertonía em extensão nos membros inferiores e do movimento de circundação.

A reabilitação motora deve ser iniciada com o paciente ainda hospitalizado ou após a alta (FREITAS, 2000).

O posicionamento adequado é de suma importância para auxiliar na reabilitação, evitando contraturas e deformidades, proporcionando conscientização do paciente quanto ao hemicorpo lesado.

A reabilitação é um processo criativo que exige uma equipe de profissionais trabalhando conjuntamente, sendo estes: a família que deve ser incorporada à equipe, dando apoio contínuo e participando ativamente, a enfermeira, o médico, o fisiatra, o psicólogo, o fisioterapeuta, o assistente social, o fonoaudiólogo e o terapeuta ocupacional.

Terapia ocupacional e atividades aquáticas

A terapia ocupacional é a ciência que utiliza atividades selecionadas e personalizadas como recurso terapêutico, visando ao indivíduo como um ser biopsicossocial, com o intuito de reabilitar o portador de qualquer patologia, levando-o a uma vida mais próxima do normal.

Finger (1986) definiu a terapia ocupacional:

[...] a arte e a ciência de orientar a participação de indivíduos em atividades selecionadas para restaurar, fortalecer e desenvolver a capacidade; facilitar a aprendizagem daquelas habilidades e funções essenciais para a adaptação e produtividade; diminuir ou corrigir patologias e promover e manter a saúde. É fundamental o desenvolvimento e conservação da capacidade, durante toda vida, para que os indivíduos possam executar com satisfação, para si e para os outros, aquelas tarefas e papéis essenciais a uma vida produtiva e ao domínio de si e do meio ambiente.

Conforme Spackman (1998):

Terapia Ocupacional é a utilização terapêutica de atividades de auto-cuidado, trabalho e lúdicas, para incrementar a função independente, melhorar o desenvolvimento e prevenir as discapacidades, podendo incluir adaptação de tarefas e o ambiente e alcançar a máxima independência e melhorar a qualidade de vida.

Já a Associação Americana de Terapia Ocupacional (AOTA), define a Terapia Ocupacional como:

Todo tipo de trabalho ou de recreação, tanto física como mental, prescrita e guiada, com o objetivo de contribuir e apressar a recuperação de indivíduos acometidos por uma doença. Consiste em ocupação selecionada e prescrita para cada paciente em particular, de acordo com suas necessidades. É uma forma especial de tratamento e deve contribuir para apressar a recuperação do paciente com comprometimento mental e físico.

A atividade é a ação que resulta na ocupação, pois ocupar é a ação do homem e através dela o homem interage, evolui e vive. O produto desta ação na atividade é a sua expressão de ser homem.

Portanto, o homem em atividade expressa-se como um ser biopsicossocial.

Para Gonzaga (s.d.):

[...] a atividade é a ação (mudança, transformação), por ela o paciente se desenvolve e evolui de um estado deficitário, limitado e não ideal, depende, para um bem estar possivelmente independente; evolui de um estado de doença para um estado de saúde.

O terapeuta ocupacional Silva (1988 *apud* LIBERMAN, 1998) diz que a atividade cria e recria a identidade do indivíduo. É uma forma de expressão, facilitando a relação entre o pensamento e a ação.

Existem vários tipos de atividades que são aplicadas pela terapia ocupacional. São elas:

- Atividades da vida diária (AVD).
- Atividades de vida prática (AVP).
- Atividades expressivas e criativas.
- Atividades intelectuais.
- Atividades industriais e vocacionais.
- Atividades recreativas.

A Terapia Ocupacional na reabilitação do hemiplégico, trata da incapacidade sensório-motora, especificamente dos membros superiores, assim como suas relações com a aplicação de movimentos nas atividades da vida diária, sendo este o objetivo principal da terapia funcional dos membros superiores.

A Terapia Ocupacional propõe o tratamento da pessoa acometida pela hemiplegia e não a patologia em si, por meio de orientações familiares, confecção de adaptações para melhorar o desempenho funcional, além de orientar quanto ao posicionamento adequado a fim de prevenir contraturas e deformidades.

O que torna o meio aquático propício para a reabilitação do hemiplégico são as propriedades físicas e as características da água combinadas com os efeitos terapêuticos, fisiológicos e psicológicos, que vão possibilitar a realização de movimentos impossíveis ou que são executados inadequadamente no solo.

Como a reabilitação na água exerce um benefício não encontrado por outros meios (a redução das forças gravitacionais associada aos efeitos citados) a água utilizada como um recurso terapêutico produz um efeito notável nesse tipo de paciente.

A temperatura da água é responsável pelos efeitos fisiológicos, produzindo as mudanças no sistema circulatório, respiratório e no sistema nervoso central.

A água também possibilita uma considerável estimulação

sensorial (visual, auditiva, proprioceptiva cutânea, sensibilidade à temperatura, especificamente, ao calor).

A água proporciona ao paciente que não consegue movimentar-se adequadamente em terra, um meio favorável através do qual ele pode relaxar e se movimentar (BATES e HANSON, 1998). Além disso, as forças gravitacionais na água são reduzidas, melhorando a tonicidade muscular e o equilíbrio, favorecendo, assim, a aquisição da postura correta e do centro de gravidade através do qual o paciente perderá o medo de cair.

Cada parte corporal possui sua própria densidade relativa. Os membros superiores, geralmente, são menos densos que os inferiores, entretanto os braços flutuam com maior facilidade a medida em que as pernas tendem a afundar (CAMPION, 2000).

O metacentro refere-se ao equilíbrio na água. Duas forças opostas agem no corpo submerso na água - gravidade e flutuabilidade.

A flutuação, de acordo com a teoria de Arquimedes, relata que quando um corpo está completamente ou parcialmente em um fluido em repouso, ele experimenta um empuxo para cima igual ao peso do líquido deslocado. Com a água na altura do ombro, o peso é reduzido em quase 90 %.

A resistência do movimento através de um líquido, é causada pela fricção entre as moléculas do fluido, que é denominado “viscosidade”.

A viscosidade atua com uma resistência ao movimento, pois as moléculas do fluido tendem a aderir à superfície do corpo em movimento através dele.

O calor específico da água é milhares de vezes maior que o do ar, e a perda de calor na água é vinte e cinco vezes à do ar a dada temperatura.

Em água aquecida há um relaxamento muscular cuja intensidade não se dá na água em temperatura ambiente.

A lei de Pascal estabelece que a pressão do fluido é exercida igualmente sobre todas as partes do corpo imerso a uma determinada

profundidade, e está diretamente relacionada a densidade do líquido, entretanto, pressão hidrostática é a pressão que a água exerce sobre o corpo e seus vasos sanguíneos.

Para a Terapia Ocupacional a atividade aquática tem como benefício maior o bem-estar do paciente, visando à restauração da autoconfiança, além de acelerar o processo de reabilitação que é, sobretudo, agradável.

Atuação terapêutica ocupacional em atividades aquáticas

O paciente A.A., 56 anos, casado, dois filhos, residente em Campo Grande (MS), evangélico, cursou até a 4ª série primária, aposentado como porteiro, com diagnóstico de hemiplegia espástica direita em decorrência de um acidente vascular cerebral.

Segundo informações colhidas da anamnese, o AVC ocorreu no mês de outubro do ano de mil novecentos e noventa e quatro, quando voltava do serviço. A.A. permaneceu internado por nove dias na Sociedade Beneficente de Campo Grande Santa Casa, o qual ficou impossibilitado de andar por três meses e de falar por um mês. O fator desencadeante do acidente, foi uma hipertensão arterial, presente também em sua mãe, considerado o único fator predisponente ao AVC. O paciente relatou que, após a lesão, o lado direito ficou paralisado, houve alteração na voz e na audição e persistência da pressão arterial elevada, bem como das dores de cabeça e náuseas.

Logo após a manifestação das seqüelas, o paciente sentiu-se deprimido, ansioso e introspectivo, por tornar-se dependente em todas as atividades de vida diária o que prejudicou seu convívio social.

O plano de tratamento foi elaborado baseado nos dados obtidos na anamnese, nos déficits constatados na avaliação funcional e reavaliação. Os objetivos do plano são: normalizar o tônus muscular, inibir padrões assimétricos de postura, trabalhar a transferência de peso para o hemicorpo direito, favorecer amplitude de movimento dos membros superiores, proporcionar estimulação tátil, propiciar dissociação das cinturas escapular e pélvica, trabalhar coordenação dinâmica manual, favorecer movimento seletivo membros superiores, realizar visitas domiciliares para que possa ser identificado as necessidades de adap-

tações e as devidas orientações a família. Os recursos terapêuticos são variados para que tais objetivos possam ser alcançados.

As atividades aplicadas em sala foram do tipo construtivas, a fim de elevar a auto estima e a auto valorização, trabalhando paralelamente os aspectos motores (ver anexo), de AVD e de AVP, para treiná-las orientando ao paciente quanto a posturas adequadas e a necessidade do uso das adaptações já citadas acima e para realizar tarefas domésticas, porém facilitando a movimentação normal e evitando posturas anormais, pelas quais o paciente demonstrou interesse e iniciativa, necessitando ser orientado quanto ao posicionamento e distribuição simétrica do peso corporal em ambos os lados durante as terapias.

As atividades aplicadas no meio aquático foram do tipo recreativas e lúdicas, utilizando-se de materiais esportivos com as devidas adequações (bambolê, peso, rolo, espaguete, bola, bota flutuante, prancha de isopor e step), som, espelho e materiais de diferentes texturas, objetivando fins terapêuticos (ver anexo). O paciente mostrou-se participativo e atento, mas ansioso e inseguro por causa da profundidade da piscina, não sendo possível trabalhar a respiração por meio do mergulho, pois o paciente já correu risco de afogamento, o que deixou-lhe receioso.

As terapias foram desenvolvidas tanto na água em temperatura ambiente como em água aquecida, para observar e relatar os benefícios alcançados em cada uma isoladamente, percebendo-se que em água aquecida há um relaxamento muscular, acelerando a normalização do tônus muscular.

O paciente relatou que ao imergir na água o hemitorço direito permanece mais leve e que ao sair da piscina sente este lado mais pesado e logo após a movimentação normal apresenta menos resistência.

Constatou-se que durante o período em que as atividades aquáticas foram realizadas, os efeitos adquiridos em solo foram potencializados, favorecendo a aceleração da evolução do quadro clínico do paciente, tratando-o como um ser biopsicossocial, comprovando a essência primordial da ciência da terapia ocupacional: o homem.

Conclusão

As observações da prática somadas as informações adquiridas pelos vários autores, propiciaram o esclarecimento dos objetivos propostos, favorecendo o reconhecimento dos objetivos alcançados.

Baseando-se nas necessidades específicas do caso clínico apresentado, verificou-se que a água facilita a normalização do tônus muscular e conforme a aplicação das atividades, ocorre a dissociação das cinturas escapular e pélvica, pode-se trabalhar a transferência de peso e propiciar a integração sensorial, fatores estes, que contribuem significativamente na diminuição dos movimentos anormais do cotidiano.

Bibliografia

ABOARRAGE, Antônio Michel. *Hidroesporte - treinamento complementar*. Londrina: Midiograf, 1997.

ANDRADE, Maria Margarida de. *Introdução à metodologia do trabalho científico*. São Paulo: Atlas, 1998.

ANDRÉ, Charles. *Manual de acidente vascular cerebral*. Rio de Janeiro: Revinter, 1999.

BARRUFI, Helder. *Metodologia científica: manual para elaboração de monografias, dissertações, projetos e relatórios de pesquisas*. Douros: UFMS, 1998.

BATES, Andréa; HANSON, Norm. *Exercícios aquáticos terapêuticos*. Tradução Mercês Nogueira Paulo. São Paulo: Manole, 1998.

BOBATH, Berta. *Atividade postural reflexa anormal causada por lesões cerebrais*. 2. ed. São Paulo: Manole, 1978.

_____. *Hemiplegia no adulto: avaliação e tratamento*. São Paulo: Manole, 1978.

CAMPION, Margareth Reid. *Hidroterapia: princípios e prática*. São Paulo: Manole, 2000.

CASALIS, Maria Eugênia P. *Reabilitação - espasticidade*. São Paulo: Atheneu, 1990.

DAVIES, Patrícia M. *Passos a seguir: um manual para o tratamento da hemiplegia no adulto*. trad. Nelson Gomes de Oliveira. São Paulo: Manole, 1996.

DONALD, Mac E. M. *Terapia ocupacional em reabilitação*. São Paulo: Livraria Santos, 1990.

EGGERS, Ortrud. *Terapia ocupacional no tratamento da hemiplegia do adulto*. Rio de Janeiro: Colina, 1987.

FINGER, Jorge A. O. *Terapia ocupacional*. São Paulo: Sarvier, 1986.

FREITAS, Eliane Degutis de. *Manual prático de reeducação motora do membro superior na hemiplegia: fundamentado no método Brunnstrom*. São Paulo: Memnon, 2000.

GONZAGA, Marnie Grubert. *Métodos e técnicas de avaliação*. Campo Grande: [s.n., s.d.].

HAGEDORN, Rosemary. *Fundamentos da prática em terapia ocupacional*. Tradução José Batista. São Paulo: Dynamis Editorial, 1999.

KAKAJU, Kátia R.; OSTEMBERG, Veruska de O. *Orientações sobre manuseio domiciliar para família de baixa renda de portadores de hemiplegia pós-acidente vascular cerebral*. Campo Grande, 1998. Monografia.

KNOBEL, Elias. *Condutas no paciente grave*. São Paulo: Atheneu, 1994.

KOURY, Joanne M. *Programa de fisioterapia aquática - um guia para a reabilitação ortopédica*. São Paulo: Manole, 2000.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de metodologia científica*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

LEITÃO, Araújo; LEITÃO, V. A. *Clínica de reabilitação*. São Paulo: Atheneu, 1995.

LIANZA, Sérgio. *Medicina de reabilitação*. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

MARTHA, D. White. *Exercícios na água*. São Paulo: Manole, 1998.

NUNES, Luiz Antônio Rizzatto. *Manual da monografia: como se faz uma monografia, uma dissertação, uma tese*. São Paulo: Saraiva, 2000.

- O'YOUNG, Bryain, et al. *Segredos em medicina física e de reabilitação*: respostas necessárias ao dia-a-dia, em rounds, na clínica, em exames orais e escritos. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- PORTO, Celmo Celeno. *Semiologia médica*. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.
- REY, Luís. *Planejar e redigir trabalhos científicos*. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1998.
- _____. *Dicionário de termos técnicos de medicina e saúde*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.
- ROSE, Jéssica; GAMBLE, James G. *Marcha humana*. 2. ed. São Paulo: Premier, 1998.
- RUOTI, Richard G.; MORRIS, David M.; COLE, Andrell G. *Reabilitação aquática*. Barueri-SP: Manole, 2000.
- SEVERINO, Antônio Joaquim. *Metodologia do trabalho científico*. São Paulo: Cortez, 1999.
- SILVA, Ana Paula L.C. da; LIMA, G.F. *A contribuição da terapia ocupacional em adaptações e orientações domiciliares de pacientes com diagnóstico de acidente vascular cerebral*. Campo Grande, 2000. Monografia.
- SMETZER, Suzanne C. et al. *Tratado de enfermagem médico-cirúrgica*. 8. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 1999. 2 v.
- SOBRINHO, José Brenha R. *Hemiplegia*. São Paulo: Chefe, 1992.
- SPACKMAN, Willard; HOPKINS, Helen L.; SMITH, Helen D. *Terapia ocupacional*. 8. ed. Madrid-España: Médica Panamericana, 1998.
- UMPHRED, Darcy Ann et al. *Fisioterapia neurológica*. Tradução Lília Breteniz Ribeiro. São Paulo: Manole, 1994.
- VASILJEV, Irina A. *Ginástica aquática*. Jundiaí: Ápice, 1997.
- VELASCO, Cacilda Gonçalves. *Natação segundo a psicomotricidade*. 2. ed. São Paulo: Sprint, 1997.