

4.7 DIÁLOGO MULTIDISCIPLINAR

4.7.1 O regime jurídico da Fisioterapia Aquática e o sistema musculoesquelético

Diva Braga

*Procuradora de Justiça de Minas Gerais
Especialista em Direito Civil e
Direito Processual Civil pelo UNESC
Bacharel em Direito pela UFMG*

Rafaela Paoliello Sossai e Lemos

*Fisioterapeuta da COOPFISIO-ES
Bacharel em Administração de Empresas com
ênfase em Análise de Sistemas pela FCHV
Especialista em Administração com ênfase em Marketing
Internacional pela FCMV / CONSULTIME
Bacharel em Fisioterapia pela EMESCAM
Pós-graduanda em Fisioterapia Musculoesquelética pela EMESCAM*

Luciano Braga Lemos

*Servidor do Poder Judiciário do ES
Professor de Direito da FINACe FABAVI
Bacharel em Direito pela UFES
Mestre em Direito, Justiça e Cidadania pela UGF*

Luciana Rambalducci Martins Simmer

*Bacharel em Administração de Empresas pela FAESA
Especialista em Auditoria do Serviço de Saúde pela faculdade UNICSUL*

Para abordarmos este tema, é necessário antes conhecermos um pouco do profissional envolvido na fisioterapia aquática. A fisioterapia foi regulamentada pelo Decreto-Lei nº 938/69, Lei nº 6.316/75, soluções do Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO), Decreto nº 9.640/84, Lei nº 8.856/94 e Portarias do Ministério da Saúde. O Fisioterapeuta é o profissional de Saúde, com formação acadêmica superior, habilitado a construir o diagnóstico dos distúrbios cinéticos funcionais, a prescrever as condutas fisioterapêuticas, sua ordenação e indução no paciente, bem como acompanhar a evolução do quadro funcional e a sua alta do serviço. Os recursos mais conhecidos da Fisioterapia são: cinesioterapia, eletrotermofototerapia, mecanoterapia, recursos manipulativos, hidroterapia,

termoterapia, crioterapia e outros.

A utilização da água como meio de cura data de muitos séculos, embora o seu uso original não coincida exatamente com a presente percepção de sua aplicação para finalidades de reabilitação.

Através de toda a história, o nome empregado para denotar o conceito do uso da água para finalidades de cura e reabilitação mudou várias vezes. Alguns desses termos foram usados como sinônimos: hidroterapia, hidrologia, hidrática, hidrogenástica, terapia pela água e exercício na água. Os termos mais comumente usados hoje são “reabilitação aquática” ou “fisioterapia aquática”. Fisioterapia aquática é atualmente o termo mais conhecido para designar exercícios terapêuticos realizados em piscina aquecida e coberta, com orientação do profissional de fisioterapia, em que, através do uso de inúmeras técnicas de reabilitação, como o Bad Ragaz, hidrocinesioterapia, Halliwick, dentre outros, associadas às propriedades físicas da água, principalmente a pressão hidrostática, flutuação, viscosidade e aos efeitos do calor, são proporcionados aos pacientes efeitos fisiológicos que surgem imediatamente após a imersão.

O início da hidroterapia como uma modalidade terapêutica é desconhecido, porém registros que datam de antes de 2400 a.C. indicam que a cultura proto-índia construía instalações higiênicas. Também fala-se que os povos egípcios e mulçumanos acreditavam nas propriedades curativas da água, os hindus a utilizavam no combate da febre e os orientais já praticavam prolongados banhos de imersão. Homero chega a mencionar o uso da água para tratar a fadiga, curar lesões e combater a melancolia.

Recentemente, alguns autores demonstram que a fisioterapia aquática é benéfica no tratamento de pacientes com fibromialgia, com artrite reumatóide, pacientes com espasticidade (geralmente relacionada à paralisia cerebral).

A fisioterapia aquática também proporciona benefícios psicológicos, como restituição da auto-estima e da sensação de independência, alívio das tensões, diminuição da ansiedade e aprendizado de novas habilidades.

Os efeitos da imersão no sistema muscular estão relacionados à força de compressão provocada pela pressão hidrostática da água e pela regulação do tônus

Informações Variadas

dos vasos sanguíneos. Com o aumento do débito cardíaco, a maior parte do fluxo sanguíneo destina-se à pele e aos músculos. Como consequência do fluxo sanguíneo elevado, há maior distribuição de oxigênio, maior eficiência na remoção de produtos tóxicos do metabolismo muscular e redução no espasmo muscular.

A fisioterapia aquática pode trazer muitos benefícios adicionais à terapia a longo e curto prazo através de exercício ativo regular e supervisionado. Ela combina os componentes e as vantagens de numerosas teorias de tratamento e técnicas de exercícios, proporcionando ao paciente alívio de dor e espasmos musculares, manutenção ou aumento da amplitude de movimento articular, fortalecimento muscular e treino de resistência, reeducação dos músculos paralisados, melhora na circulação e diminuição de edemas, manutenção e melhora do equilíbrio, propriocepção, coordenação e postura, além de haver um encorajamento das atividades da vida diária e uma sensação de bem-estar físico e psicológico.

A fisioterapia aquática é indicada no tratamento de pacientes das mais diversas patologias: traumatologia (problemas da coluna vertebral, fraturas, pré e pós-operatórios, inflamações, etc.), neurologia (AVC, pré e pós-operatório, atraso no desenvolvimento motor, paralisia cerebral, Síndrome de Down, etc.), reumatologia (artrites, fibromialgia, etc.), ginecologia (pré e pós-parto, etc.), respiratória (asma, DPOC, pré e pós-operatório de lobotomia, etc.), geriatria (patologias diversas decorrentes ou não do envelhecimento), síndromes dolorosas e síndromes raras.

Hidrocinesioterapia

O termo hidrocinesioterapia vem sendo utilizado por profissionais de fisioterapia para designar o uso do ambiente aquático e seus efeitos físicos, fisiológicos e cinesiológicos provenientes da imersão do corpo ou de parte dele em meio líquido, como um recurso terapêutico auxiliar.

Seus principais objetivos são aquisição, manutenção ou melhora da capacidade funcional neuromotora, musculoesquelética ou cardiorrespiratória, visando à cura, manutenção ou prevenção de uma alteração orgânica. É considerada a base para todos os métodos existentes dentro da fisioterapia aquática.

Na intervenção pela hidrocinesioterapia, além dos princípios físicos da água, é fundamental levar em consideração outros conceitos importantes na prática aquática: alavancas de movimento, apoios e estabilização do terapeuta, tipos de materiais utilizados (que potencializam o efeito o impulso e/

ou aumentam a resistência ao movimento), cadeias cinéticas abertas ou fechadas, nível de imersão, base de sustentação, formas e densidades corporais e transferência positiva de aprendizado do meio líquido para o terrestre.

O método Halliwick

O método Halliwick foi desenvolvido por James McMillan, em 1949, na *Halliwick School for Girls*, em Southgate, Londres.

O conceito Halliwick é uma estratégia de ensino que prioriza a prática de atividades aquáticas, a movimentação independente na água e a natação. Pode ser aplicado a qualquer indivíduo, principalmente àqueles que apresentam dificuldades físicas ou de aprendizado.

Baseia-se em quatro princípios de instrução: adaptação mental, restauração o equilíbrio, inibição e facilitação. Essas fases de aprendizado estão em uma ordem pela qual o córtex cerebral aprende todo o movimento físico e são dipostas em uma estrutura conhecida como o Programa de Dez Pontos. O conceito pode ser utilizado para adaptar, avaliar ou tratar o indivíduo na água, não sendo obrigatório seguir a sequência dos pontos. É importante ressaltar que no conceito não são usados flutuadores; porém, se a intenção for desestabilizar o paciente, eles poderão ser utilizados durante o tratamento.

Como objetivos deste método, podemos incluir: fortalecer e/ou melhorar grupos musculares fracos, aumentar amplitude de movimento, facilitar reações posturais e de equilíbrio, melhorar a condição física geral, melhorar a adaptabilidade mental e reduzir a dor e a espasticidade.

Por tudo isso, acredita-se firmemente que este método representa uma evolução considerável na instrução de natação e prática terapêutica.

O método dos Anéis de Bad Ragaz

Este método foi criado em 1967, por dois fisioterapeutas, Davis e Laggart, que modificaram e agruparam técnicas de duas metodologias já existentes: a facilitação neuromuscular proprioceptiva e os exercícios criados por Knupper na Alemanha.

Bad Ragaz é uma cidade suíça construída em torno de um SPA de água morna natural. As fontes termais desse SPA alimentam três modernas piscinas cobertas. Os spas em Bad Ragaz começaram a ser usados para exercícios na década de 1930 em pacientes com paralisia e limitações articulares com a finalidade principal de promover a estabilização do tronco e das extremidades e trabalhar com exercícios resistidos.

Atualmente, o método de Bad Ragaz incorpora técnicas de movimentos com padrões em planos anatômicos e diagonais, com resistência e estabilização fornecidos pelo terapeuta.

A técnica de Bad Ragaz é uma situação de tratamento de um para um, que exige a presença do terapeuta na piscina com o paciente. É necessária uma área de piscina de no mínimo 2,1 x 2,4 metros e, para Davis, uma piscina não pode ser menor do que 15,3 metros quadrados; a profundidade da água deve ser de 0,90 a 1,20 m, com uma temperatura preferida da água entre 33,3°C e 36,6°C.

Esta metodologia apresenta aplicação ampla, sendo indicada para pacientes ortopédicos, reumatológicos e neurológicos, primeiramente buscando função corporal e atividade funcional. Também pode ser indicado para síndromes dolorosas de extremidades e tronco, distrofia simpática reflexa, pacientes que sofreram mastectomia ou cirurgias cardíacas e pacientes com sintomas de atraso no desenvolvimento.

Os objetivos de tratamento incluem – mas não são limitados a – relaxamento, fortalecimento, reeducação muscular, tração e alongamento da coluna vertebral, adequação do tônus, aumento da amplitude de movimento, melhora do alinhamento e da estabilidade do tronco, preparação de membros inferiores para suportar carga e melhora da resistência e da capacidade funcional o corpo em geral.

Deve ser feita uma triagem dos pacientes, na qual serão avaliadas contra-indicações médicas a atividades de reabilitação aquática. Além disso, devem ser tomadas precauções para evitar a fadiga excessiva dos pacientes e dada atenção especial àqueles com distúrbios vestibulares e com condições agudas de coluna e extremidades.

Em virtude da flexibilidade dos padrões e da adaptabilidade da técnica, uma variedade quase infinita de exercícios pode ser desenvolvida pelo fisioterapeuta para maximizar os resultados dos pacientes.

Embora seja evidente que a reabilitação aquática tenha realizado grandes avanços e progressos desde o começo do século XX, ainda há um grande espaço para maior aperfeiçoamento e intensificação dessa técnica fisioterapêutica.

Bibliografia

RUOTI, Richard G. et al, *Reabilitação aquática*, São Paulo: Manole, 2000.

SACCHELLI, Tatiana et al, *Fisioterapia aquática*, São Paulo: Manole, 2007.

CREFITO. *Fisioterapia*. Disponível em: <<http://www.crefito2.org.br/plenaria.html>>. Acesso em: 05 set. 2007.

DANELUZZI, Carla Cristina M. *Hidroterapia*. Disponível em: <<http://www.fisioterapiaaquatica.com.br/index.html>>. Acesso em: 28 fev. 2009.

FEDRICO, Simoni do Carmo, *Análise da atividade elétrica do músculo reto abdominal após tratamento com o método bad rapaz em pacientes com TCE*. Disponível em: <<http://www.fag.edu.br/tcc/2006/fisioterapia>>. Acesso em: 07 mar. 2009.

MORAES, Clarissa Niero, *Efeito do método dos anéis do bad rapaz na reabilitação de pacientes submetidos à artroplastia total de quadril*. Disponível em: <<http://www.fisio-tb.unicsul.br/tccs/ClarissaNiero/tcc.pdf>>. Acesso em: 07 mar. 2009.