

A HIDROTERAPIA COMO PREVENÇÃO DE QUEDAS NA TERCEIRA IDADE

SOUZA, Amanda Silva Rodrigues de ¹

¹Discente da Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva – FAIT

GOSSER, Emmanuel Henrique Simões²

²Docente da Faculdade de Ciências e Agrárias de Itapeva - FAIT

RESUMO

O envelhecimento pode ser caracterizado como um processo dinâmico, progressivo e inevitável, no qual ocorrem alterações funcionais, morfológicas, bioquímicas e psicológicas deixando o indivíduo mais vulnerável a agressões. Dentre essas alterações a instabilidade postural é a mais comum para ocasionar quedas. A hidroterapia é um recurso terapêutico realizado em piscina aquecida, que utiliza exercícios físicos junto com as propriedades físicas da água com objetivo de prevenir, manter, retardar, e agir nas disfunções físicas dadas pelo envelhecimento. O objetivo deste estudo foi investigar se a hidroterapia pode ser um meio preventivo de quedas na terceira idade. Para elaboração deste trabalho foi realizado uma revisão bibliográfica, utilizando como levantamento bibliográfico as bases de dados eletrônicas: Lilacs, Scielo para acesso aos artigos científicos, e o acervo da biblioteca da Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva. Embora haja poucos estudos referentes a hidroterapia como prevenção de quedas, foram positivos os efeitos da mesma nos idosos. Contudo, conclui-se que a hidroterapia proporciona melhora na qualidade de vida, aumenta o equilíbrio e reduz os riscos de quedas em indivíduos da terceira idade.

Palavras chave: Envelhecimento, Fisioterapia aquática, idosos, reabilitação

Linha de Pesquisa: Fisioterapia

ABSTRACT

Aging can be characterized as a dynamic, progressive and inevitable process, in which functional, morphological, biochemical and psychological alterations occur, leaving the individual more vulnerable to aggressions. Among these alterations, postural instability is the most common to cause falls. Hydrotherapy is a therapeutic resource performed in a heated pool, which uses physical exercises along with the physical properties of water in order to prevent, maintain, delay, and act on physical dysfunctions given by aging. The aim of this study was to investigate whether hydrotherapy can be a preventive means of falls in the elderly. To elaborate this work, a bibliographic review was carried out, using as bibliographic survey the electronic databases: Lilacs, Scielo for access to scientific articles, and the library collection of the Faculty of Social Sciences and Agrarias of Itapeva. Although there are few studies referring to hydrotherapy as prevention of falls, the effects of the same in the elderly were positive. However, it is concluded that hydrotherapy provides improvement in quality of life, increases balance and reduces the risk of falls in individuals of the Third Age.

Keywords: Aging, aquatic physiotherapy, elderly, rehabilitation

1. INTRODUÇÃO

De acordo com a organização mundial da saúde (OMS), é considerado idoso o indivíduo com idade a partir de 60 anos em países em desenvolvimento, e 65 anos em países já desenvolvidos, estima-se que em 2025 o Brasil será o sexto país com maior índice de idosos (BUENO, BUENO, COORÊA, 2018).

O envelhecimento é um processo dinâmico, progressivo e inevitável, gerando alterações em todos os sistemas do organismo (PAPALÉO NETTO, SALLES, 2001). Dentre essas alterações os distúrbios relacionados ao equilíbrio se mostram em maior evidência ocasionando em quedas, estima-se que as queixas relacionadas ao equilíbrio, chegue a 85% da população de idosos acima de 65 anos, sendo associada a várias causas, e podendo se manifestar como desvio da marcha, desequilíbrio, instabilidade, náuseas, vertigens, tonturas e quedas frequentes (HELRIGLE et al., 2013).

Para prevenir as quedas é necessário aperfeiçoar informações sensoriais do sistema vestibular, visual e somatossensorial, com o intuito de ativar os músculos antigravitacionais e estimular o equilíbrio, um dos meios para promover os estímulos acima é a prática de atividade física (ARCA, et al., 2013).

A prática de atividade física no decorrer da vida pode diminuir as perdas musculares, ósseas e os riscos de fratura em até 60%, além de melhorar a qualidade de vida, reduzir as quedas, proporcionar o aumento do condicionamento aeróbico, da flexibilidade e força muscular (RESENDE, RASSI, VIANA, 2008).

Os exercícios físicos em conjunto com as propriedades físicas da água, podem cumprir com a maior parte dos objetivos físicos propostos num programa de reabilitação, pois a água atua nas desordens musculoesqueléticas, diminui tensões musculares, proporciona relaxamento e melhora o equilíbrio. Devido a variação de sintomas como dor, déficit de equilíbrio, fraqueza muscular, doenças articulares, desordens na marcha, se torna dificultoso para o idoso realizar os exercícios em solo, ao contrário se forem realizados em meio aquático, pois a flutuação torna

possível ao indivíduo efetuar exercícios e movimentos que não podem ser realizados em terra (CAROMANO e CANDELORO, 2001; RESENDE, RASSI E VIANA, 2008).

Frente a essa breve contextualização, o objetivo deste estudo foi investigar se a hidroterapia poder ser um meio preventivo de quedas na terceira idade.

Este trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica de artigos científicos publicados entre 1998 a 2019. A base de dados eletrônicas utilizadas foram Scielo, Lilacs e o acervo da biblioteca da Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva. Os descritores usados foram “Envelhecimento”, “Fisioterapia aquática”, “idosos”, “reabilitação”. A busca dos artigos foi realizada de Maio até Setembro de 2019.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 Envelhecimento

O envelhecimento pode ser considerado como fase final da vida, iniciando com o nascimento e terminando com a morte. Ao longo da vida o organismo humano passa por determinadas fases como desenvolvimento, puberdade, e maturidade. A partir disso, entende-se que o envelhecimento é o período vida caracterizado pelo declínio das funções orgânicas, a diminuição da massa corporal magra, pele enrugada, cabelos brancos e perda de cabelos são manifestações que surgem em todos os indivíduos da terceira idade (PAPALÉO NETTO, SALLES, 2001).

O envelhecimento biológico natural provoca alterações em todos os aparelhos e sistema: muscular, nervoso, ósseo, pulmonar, circulatório, endócrino e imunológico, porém a extensão e velocidade desse declínio variam muito entre as funções e os diversos tecidos, como também variam de um indivíduo para o outro. Há muitas definições sobre o envelhecimento, a mais satisfatória é aquela que o avalia como um processo dinâmico, progressivo e inevitável, no qual ocorrem alterações funcionais, morfológicas, bioquímicas e psicológicas, essas alterações

delimitam a perda da capacidade de adaptação do ser humano ao meio ambiente, promovendo então uma instabilidade corporal, tornando o idoso mais propício a quedas (MATEUS, SACCHELLI, 2007).

2.2 Quedas

Podemos definir a queda como a ocorrência de um evento não propositado, em que o corpo passa da sua posição inicial, para um nível mais baixo, não sendo capaz de correção imediata. A queda é bastante comum e temida pelos idosos, sendo assim um sério problema de saúde pública, resultando em graves consequências, como, a diminuição da capacidade funcional, isolamento social, depressão, além de graves lesões, como trauma crânioencefálico com perda da consciência, fraturas ósseas, luxações, contusões, lacerações severas, traumas articulares lesões dos tecidos moles, podendo levar o idoso a morte (BRITO, COSTA, 2001).

2.2.1 Epidemiologia

A queda em idosos com 65 anos ou mais é de 28% a 35%, sendo maior em idosos com mais de 75 anos, 32% a 42%, ocorrendo mais no sexo feminino devido a menor massa magra, força muscular, e a maior exposição a atividades domésticas. Esses episódios de quedas levam a algum tipo de lesão, sendo as fraturas ósseas as mais responsáveis por 70% da morte desses indivíduos com mais de 75 anos, tornando a queda a sexta causa que mais leva o idoso a óbito (TAKO et al., 2017).

2.2.2 Principais Causas

Muitas são as causas que levam o idoso a cair, por isso é de grande importância averiguar o fator que a provocou, os fatores podem ser divididos em extrínsecos e intrínsecos (BRITO, COSTA, 2007).

Os intrínsecos são os que acarretam das alterações fisiológicas decorrentes do envelhecimento mais as alterações patológicas, como por exemplo, idade, distúrbios da marcha e equilíbrio, antecedentes de quedas ou de lesões decorrentes de quedas, diminuição do índice de massa magra, sexo feminino, déficit cognitivo, sedentarismo, medicamentos psicotrópicos, confusão mental, acuidade visual diminuída, limitação funcional, além das causas relacionadas a doenças (BRITO, COSTA, 2007).

Os extrínsecos estão relacionados com o meio ambiente, como iluminação inapropriada, pisos escorregadios, tapetes soltos, degraus altos ou estreitos, obstáculos no caminho de sua própria residência, ausência de corrimãos em banheiros e corredores, sapatos inadequados, vias públicas inadequadas com buracos ou irregularidades (OLIVEIRA, 2017).

2.3 Hidroterapia

A hidroterapia termo originado das palavras gregas hydro (de hydor, hydatos= água) e therapéia (tratamento), é uma forma de terapia muito antiga, 2400 a.C., usada pelos egípcios, muçulmanos e assírios como proposta de cura, diminuição da dor e purificação, com o passar do tempo foi se desenvolvendo e se tornando tão importante no momento presente quanto antigamente (CUNHA et., 1998)

Denominada também de fisioterapia aquática, é um recurso terapêutico realizado em piscina aquecida (temperatura entre 28° e 33° C) utilizando exercícios físicos junto com as propriedades físicas da água, sendo elas: densidade relativa, flutuação de empuxo, pressão hidrostática, viscosidade, tensão superficial (BIASOLI, MACHADO, 2006), com o objetivo de prevenir, manter, retardar, e agir nas disfunções físicas dadas pelo envelhecimento (ROSA et al., 2013).

O meio aquático é visto como seguro e eficiente na reabilitação do idoso, os exercícios realizados na água trazem melhora para indivíduos que possuem alterações musculoesqueléticas, algo bem típico na terceira idade, seus princípios físicos permite maior independência na manutenção de posturas, fazendo com que os idosos tenha menos medo de movimentar (RESENDE, RASSI, VIANA, 2008).

Bruni, Granado e Prado (2008) realizaram um estudo com 24 idosas que foram dispostas em 2 grupos, sendo o primeiro denominado “grupo de estudo” (11 idosas) que praticaram a hidroterapia como única prática de exercício físico e o segundo, “grupo controle” (13 idosas) que não praticavam a hidroterapia. Ao grupo de estudo aplicou-se uma sessão semanal de hidroterapia durante 10 semanas e, ao grupo controle, foi ministrada uma palestra sobre prevenção de quedas após a primeira avaliação e outra na quinta semana, quando foi distribuído material de orientação sobre esse assunto. A Escala de Tinetti (Performance Oriented Mobility Assessment - POMA), que inclui um teste de equilíbrio e um teste de marcha, foi o instrumento de avaliação utilizado. Os resultados mostraram uma melhora significativa no equilíbrio e na marcha do grupo de estudo, afirmando a hidroterapia como método eficaz para manutenção da funcionalidade do idoso e redução do risco de queda.

No estudo de Resende, Rassi e Vianna (2008) foram avaliadas 25 idosas, com objetivo de avaliar o efeito de um programa de hidroterapia no equilíbrio e no risco de quedas em idosas, utilizando os testes Berg e Timed up and go, o programa realizado foi adaptação ao meio aquático, exercícios de alongamento e exercícios estáticos e dinâmicos, durante 12 semanas, sendo duas sessões semanais com duração de 40 minutos, os resultados demonstraram que a hidroterapia promoveu aumento significativo do equilíbrio das idosas, e ainda reduziu o risco de quedas. Com o objetivo de demonstrar os benefícios da fisioterapia aquática na influência do equilíbrio em idosos que não sofreram quedas, Cunha et al (2009) realizaram um estudo com 47 idosos de ambos os sexos, dividindo os em três grupos sendo, G1 (hidroterapia), G2 (terapia em solo) e G3 (grupo controle), utilizou-se os testes Berg Balance (equilíbrio), Timed up and go (mobilidade e equilíbrio), Tinetti (marcha) FES-Brasil (medo de queda), SF-36 (qualidade de vida), durante 8 semanas, sendo

três sessões por semana com duração de 45 minutos, ao final do estudo, pode-se notar uma melhora no que diz respeito a equilíbrio, qualidade de vida e mobilidade não obtendo diferença discrepantes do G1 e G2, porém, o grupo o qual foi submetido a hidroterapia (G1) obteve uma melhora minimamente maior se comparada ao G2.

Franciulli et al. (2015) realizou seus estudos com 14 idosos, no qual foram realizadas 16 sessões, com duração de 40 minutos, 2 vezes por semana, com o objetivo de avaliar a efetividade dos protocolos de hidroterapia e cinesioterapia no equilíbrio, agilidade, estatura e prevenção de risco de quedas em idosos. Os idosos foram divididos em dois grupos para comparação, sendo o de hidroterapia e o outro cinesiologia, os testes utilizados foram o Timed up and go e Escala de Berg, a conduta proposta para os dois grupos foram as mesmas, com exercícios respiratórios, alongamentos e marcha. O estudo demonstrou que os dois grupos obteve resultados satisfatórios.

Pimenta e Navarro (2009) com objetivo de realizar uma análise comparativa da qualidade de vida entre idosos sedentários e idosos praticantes de exercício físico, avaliaram 30 idosos, de ambos os sexos, que foram divididos em dois grupos, o primeiro era o grupo de praticantes de hidroterapia (G1), e o segundo grupo controle (G2) não praticantes de atividade física, o protocolo para o (G1) era baseado em uma duração de 50 minutos, 2 dias/semana durante 8 meses, com exercícios aeróbicos, caminhadas, alongamentos e fortalecimento com resistência da água, foi aplicado o questionário SP-36 em ambos os grupos, no qual abordava questões de capacidade funcional, aspectos físicos e emocionais, aspectos sociais, vitalidade, saúde mental, dor e estado geral de saúde, concluíram após o estudo que o grupo que praticou a hidroterapia obteve melhora em todos os domínios relacionados a qualidade de vida.

2.3.1 Benefícios da hidroterapia

Muitos são os benefícios obtidos com a terapia áquatica, sendo eles a diminuição da dor, reduz o impacto nas articulações, aumenta a amplitude de movimento, flexibilidade e força muscular, preserva e aumenta o equilíbrio corporal e a coordenação, melhora da circulação sanguínea, diminui o risco de lesões durante a terapia, além dos benefícios psicológicos tais como melhora na auto-estima e autoconfiança, proporciona relaxamento, autocontrole e reduz a ansiedade (BIASOLI, MACHADO, 2006).

2.3.2 Contra-indicações

Há algumas contra-indicações absolutas na fisioterapia áquatica, como feridas abertas e infectadas, sintomas agudos de trombose profunda, infecções de pele e gastrointestinais, doença sistêmica e tratamento radioterápico em andamento, também requer afastamento do paciente processos micóticos e fúngicos graves, processos infecciosos e inflamatórios agudos na região do pescoço e face, como inflamações dentárias, amigdalites, faringites, sinusite e rinites pois costumam apresentar piora com a imersão da água. Os problemas cardíacos graves, hipo e hipertensão descontrolada, insuficiências respiratórias e epilepsia devem ser acompanhados com cuidado, e merecem atenção especial pacientes com incontínuas urinárias e fecal. Indivíduos que tem problemas como náuseas, doenças renais, diabetes, vertigem, diminuição da capacidade vital e deficiência tireoidéica deve entrar em contato com seu médico para estudar a indicação. Devem-se ter precauções com pacientes com fobia à água, e pacientes que utilizam aparelho de surdez não utilizar dentro da piscina (BIASOLI, MACHADO, 2006).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora haja poucos estudos referentes sobre a hidroterapia como prevenção de quedas na terceira idade, pode-se concluir que a hidroterapia proporciona melhora na qualidade de vida, aumenta o equilíbrio e reduz os riscos de quedas nos idosos, como a água promove resistência a qualquer movimento executado, requer o trabalho de todos os músculos do corpo, o que determina o indivíduo a trabalhar seu equilíbrio corporal.

4. REFERÊNCIAS

ARCA, E. A.; FIORELLI, A.; VITTA, A.; XIMENES, M. A.; GIMENES, C.; ANDREO, J. C. Efetividade do Programa de Fisioterapia Aquática na amplitude de movimento em idosas. **Revista Kairós Gerontologia**. Vol.16, n. 5, São Paulo (SP) 2013. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/viewFile/18636/13826>>. Acesso em: 13 jul. 2019.

BIASOLI, M. C.; MACHADO, C. M. C. Hidroterapia: técnicas e aplicabilidades nas disfunções reumatológicas. **O Reumatologista Revista**. Vol. 7, n. 3, São Paulo (SP) 2006. Disponível em: <[file:///C:/Users/Home/Downloads/TReuma3-06-Hidroterapia%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Home/Downloads/TReuma3-06-Hidroterapia%20(1).pdf)>. Acesso em: 7 jun. 2019.

BRITO, C. F.; COSTA. S. M. N.; **Tratado de Gerontologia**. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2007

BRUNI, B. M.; GRANADO, F. B.; PRADO, R. A. Avaliação do equilíbrio postural em idosos praticantes de hidroterapia em grupo. **O Mundo da Saúde**. Vol. 32 , n. 1, Mogi das Cruzes, 2008 Disponível em: <http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo_saude/58/56a63.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2019.

BUENO, M. B. T.; BUENO, M. M.; CORRÊA, T. B. Hidroterapia como medida preventiva de quedas em idosos: revisão sistêmica. **Revista Mundi Saúde e Biológicas**. Vol. 3, n.1, Curitiba 2018. Disponível em: <<http://periodicos.ifpr.edu.br/index.php?journal=MundiSB&page=article&op=view&path%5B%5D=469>>. Acesso em: 09 jul. 2019.

CAROMANO, F. A.; CANDELORO, J. M. Fundamentos da hidroterapia para idosos.

Arquivos de ciências da saúde da Unipar. Vol .5, n. 2, Umuarama 2001.
Disponível em: <<http://revistas.unipar.br/index.php/saude/issue/archive>>. Acesso em 15 maio. 2019.

CUNHA, M. C. B.; LABRONICI, R. H. D. D.; OLIVEIRA, A. S. B.; GABBAI, A. A. Hidroterapia. **Revista Neurociências.** Vol. 6, n. 3, São Paulo (SP) 1998. Disponível em: <www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/1998/RN%2006%2003/Pages%20from%20RN%2006%2003-6.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2019

CUNHA, M. F.; LAZZARESCHI, L.; GANTUS, M. C.; SUMAN, M. R.; SILVA, A.; PARIZI, C. C.; SUARTI, A. M.; IQUEUTI, M. M. A influência da fisioterapia na prevenção de quedas em idosos na comunidade: estudo comparativo. **Revista de Educação Física.** Vol.15 n. 3, Rio Claro, 2006. Disponível em: <<https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/motriz/article/view/2470>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

FRANCIULLI, P. M.; SOUZA, G. B.; ALBIACH, J. F.; SANTOS, K. C. P.; BARROS, L. O.; SANTOS, N. T.; SOUZA, F. A.; BRIGONGIARI, A.; BARBANER, M. Efetividade da Hidroterapia e da Cinesioterapia na Reabilitação de Idosos com Histórico de Quedas. **Estud. Interdiscipl. Envelhec.**, Vol 20, n. 3, Porto Alegre 2015. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/RevEnvelhecer/article/view/38784/36678>>. Acesso em: 15 jun. 2019.

HELIGLE, C.; FERRI, L. P.; NETTA, C. P. O.; BELEM, J. B.; MALYSZ, T. Efeitos de diferentes modalidades de treinamento físico e do hábito de caminhar sobre o equilíbrio funcional em idosos. **Fisioterapia e Movimento.** Vol. 26, n. 3, Curitiba 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/fm/v26n2/09.pdf>>. Acesso em: 9 jul. 2019.

MATEUS, N. A. F.; SACCHIELLI, T. **Fisioterapia aquática.** 1ª ed. Barueri: Manoele, 2007.

OLIVEIRA, H. M. L.; RODRIGUES, F. L.; CARUSO, M. F.B.; FREIRE, N. S. A. Fisioterapia na prevenção de quedas em idosos. **Revista Interdisciplinar de Estudo Experimentais.** Vol. 9, n. 1, Minas Gerias 2017. Disponível em: <docs.bvsalud.org/biblioref/2018/11/964842/2898-8949-1-sm.pdf>. Acesso em: 5 set. 2019.

PAPALÉO NETTO, M.; SALLES, R.F.N. Fisiologia do envelhecimento: aspectos fundamentais. In: PAPALÉO NETTO, M.; BRITO, F.C. **Urgências em geriatria:** epidemiologia - fisiopatologia - quadro clínico - controle terapêutico. 1.ed. São Paulo: Atheneu, 2001, cap.1, p.1-22.

PIMENTA, J. R.; NAVARRO, F. A qualidade de vida e o bem-estar dos idosos: Uma análise comparativa entre sedentários e praticantes de exercício físico através do protocolo SF-36. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício.**, Vol. 3, n. 15, São Paulo (SP) 2009. Disponível em: <www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/view/173>. Acesso em: 15 set. 2019.

RESENDE, S. M.; RASSI, C.M.; VIANA, F.P. Efeitos da hidroterapia na recuperação do equilíbrio e prevenção de quedas em idosos. **Revista Brasileira de Fisioterapia.** Vol.12, n.1, São Carlos 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v12n1/11.pdf>>. Acesso em: 05 set. 2019.

ROSA, T. S.; ANDRIOLLO, D. B.; VEY, A. Z.; M, C. G. Fisioterapia aquática como prevenção de quedas na terceira idade. **Revista Cinergis.** Vol. 14, n. 1, Santa Cruz do Sul 2013. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/cinergis/article/view/3912>>. Acesso em: 23 set. 2019.

TAKO, K. V.; ANDRADE, L. C.; MARINHO. Perfil e prevalência de quedas em idosos. **Revista de enfermagem UFPE On Line.** Vol. 3, n. 2, Recife, 2017. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/>>. Acesso 23 set. 2019.