

A FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DA DOENÇA DE PARKINSON: UMA ANÁLISE DAS PUBLICAÇÕES DE 2010 A 2016

Wanderson Diego Gomes Ferreira(1); Allen Suzane de França(1); Maiscela Bezerra de Lima(2); Roberci Pereira da Silva(3); Kamilla Maria Sousa de Castro(4)

Faculdade Associação Paraibana de Ensino Renovado (ASPER), Email:kmscastro@gmail.com

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas numerosas publicações relacionadas ao envelhecimento, longevidade e saúde do idoso têm sido discutidas, e se renova a todo instante, mostrando a necessidade de se discutir sobre o assunto. Em virtude do aumento da expectativa de vida da população, sabemos que algumas patologias surgem durante esta fase da vida ocasionando comprometendo a qualidade de vida dos idosos, conforme o Ministério da Saúde (BRASIL, 2007, p.7) ressalta:

Muitas pessoas idosas são acometidas por doenças e agravos crônicos não transmissíveis (DANT) — estados permanentes ou de longa permanência — que requer acompanhamento constante, pois, em razão da natureza, não tem cura. Essas condições crônicas tendem a se manifestar de forma expressiva na idade mais avançada, e freqüentemente, estão associadas (comorbidades). Podem gerar um processo incapacitante, afetando a funcionalidade das pessoas idosas, ou seja, dificultando ou impedindo o desempenho de suas atividades cotidianas de forma independente.

Dentre as classificações do Parkinsonismo, a Doença de Parkinson(DP) é a classificação primária, sendo a mais comum (2/3 dos casos). Além de acometer zonas responsáveis pelo controle da coordenação, do tônus e da postura, afetando a qualidade de vida e a socialização do individuo, pois suas características peculiares são visualmente percebidas. Em virtude da presença de tremores de repouso ou bradicinesia, é comum que muitos pacientes com DP optem por se isolar e evitar o convívio social, podendo desenvolver outras patologias associadas como a depressão. Dentre os tratamentos, podem ser destacados: farmacológicos, cirúrgicos, fisioterápicos e psicológicos, bem como, combinados, estes costumam ser eficientes em relação ao quadro da progressão destas patologias (ROSA NETO et. al., 2004). Desse modo, é função das políticas publicas promover meios para que as pessoas alcancem as idades avançadas com bom estado de saúde, porém é de responsabilidade dos pesquisadores e profissionais da saúde, desenvolver estudos e propor mecanismos de intervenção direcionados à esta população. Sendo assim, diante da problemática apresentada, e a necessidade de estudantes e profissionais delinear propostas de intervenções



fisioterapeuticas eficazes, surgiu a idealização do presente estudo, visando analisar a interface fisioterapia e Doença de Parkinson, e identificar as propostas de intervenções fisioterapêuticas direcionadas à esta população.

METODOLOGIA

Quanto a abordagem metodológica, trata-se de uma pesquisa de revisão da literatura, de análise descritiva e abordagem predominantemente qualitativa, partindo da análise de estudos realizados e apresentados na literatura científica. Assim, Cajueiro (2013) e Prestes (2008) descrevem como aquela que se constitui a partir da busca de conhecimentos, analise e apresentação de uma discussão pautada por referenciais bibliográficos ou artigos sobre o tema pesquisado, tendo por finalidade conhecer os desdobramentos deste para a contribuição científica. Adotamos a abordagem qualitativa, por entender, que esse tipo de abordagem pesquisa, explicita e analisa fenômenos que não são possíveis de serem medidos. Sendo os dados, registrados, analisados, classificados e interpretados, descrevendo-os, sem os manipular ou interferir em suas dinâmicas (PRESTES, 2008). O levantamento de dados foi realizado através do banco de dados digital: SCIELO, utilizando as categorias: Parkinson e Fisioterapia. Ao filtrar os dados, adotamos como critérios de inclusão: os artigos inseridos num recorte temporal de 2010 a 2016, visando investigar o que há descrito na literatura neste período relacionado à propostas de intervenções fisioterapeuticas para o idoso com Parkinson. Assim, após eliminar os artigos repetidos dentre as bases de dados, obtivemos a amostra constituída por 12 artigos no banco de dados da SCIELO. Os dados foram analisados a partir do resumo e titulo dos artigos, constituindo posteriormente um quadro analítico estruturado pelos autores, constando as seguintes variáveis: Periódico; Título; Descrição do Estudo (resumo e íntegra do artigo) relacionando ao tratamento fisioterapeutico. A partir do quadro analítico buscou-se avaliar, através das descrições e abordagem dos artigos coletados todas as propostas de intervenção e contribuições para a doença de Parkinson apresentadas na literatura. Considerando a necessidade de conhecer os protocolos mais utilizados e eficazes no tratamento para a Doença de Parkinson, questiona-se: O que a literatura tem apresentado como proposta para o tratamento fisioterapêutico diante das características da DP?

RESULTADOS E DISCUSSÃO





Dentre as alterações que ocorre com o envelhecimento, estão os déficits de coordenação motora, do equilíbrio, da mobilidade articular, perda da força muscular, dentre outros. Desse modo, Deliberato(2002, p.52) destaca os programas de exercícios regulares como um mecanismo de intervenção muito efetivo para reduzir ou evitar um número significativo de declínios funcionais associados ao envelhecimento. Segundo Kopczynski, Waksman, Farah(2012) todo esse processo torna o idoso propenso à instalação de incapacidades, de modo que o fisioterapeuta se torna um profissional indispensável no processo de assistência a esses indivíduos e na prevenção de complicações. Rosa Neto, Sakae, Poeta(2011) ressaltam que o aumento dos programas de intervenção e tratamento de indivíduos de terceira idade é resultante do envelhecimento populacional e das situações de dependência e fragilidade que este grupo tem apresentado. Senso assim, o Quadro 1, apresenta a análise das publicações (2010-2016) e seus respectivos direcionamentos terapêuticos para tratamento dos portadores da DP.

QUADRO 1: Análise dos artigos quando ao tratamento fisioterapêutico (2010-2016)

ANÁLISE DAS PUBLICAÇÕES DE 2010 A 2016			
PERIÓDICO	TÍTULO	RESUMO	
Brazilian Journal of Physical Therapy, Ago 201 0, Volume 14 N° 4 Páginas 344 - 350	Eficácia de tratamento fisioterapêutico no equilíbrio estático e dinâmico de pacientes com doença de Parkinson	Relação com o tratamento fisioterapêutico: o artigo aponta resultados advindo de Vinte e três pacientes com DP idiopática, divididos em dois grupos. Sendo submetido a uma sequência de exercícios fisioterapêuticos de estimulação motora e cognitiva, com frequência de três atendimentos semanais durante seis meses. Mostrando a eficácia pois foi comprovado a melhora no equilíbrio estático e dinâmicos dos sujeitos com doença de Parkinson.	
Fisioterapia e Pesquisa, Dez 20 11, Volume 18 N° 4 Páginas 306 - 310	Redução do limite de estabilidade direção-específica em indivíduos leve a moderadamente afetados pela doença de Parkinson	Relação com o tratamento fisioterapêutico: o artigo tem resultado a análise de Doze indivíduos com DP (Hoehn & Yahr=II, III) e 12 sem a doença realizaram o TLE nos sentidos anterior, posterior, direito e esquerdo. Apresentou resultado com indivíduos leves a moderadamente afetados pela DP apresentaram redução do LE no sentido P e na direção LL quando comparados ao grupo controle. Os resultados sugerem que tal direção e sentido devam ser treinados em ortostatismo, desde fases iniciais da DP.	
Fisioterapia em Movimento, Set 2 011, Volume 24 N ° 3 Páginas 379 - 388	Exercício aeróbio e fortalecimento muscular melhoram o desempenho funcional na doença de Parkinson	Relação com o tratamento fisioterapêutico: os autores mostraram no artigo que o uso combinado de condicionamento aeróbio e fortalecimento muscular resultou em melhoras no desempenho funcional e na capacidade física de indivíduos com DP leve a moderada.	
Fisioterapia em Movimento, Mar 2011, Volume 24 N° 1 Páginas 141 - 146 Fisioterapia em	Mensuração da qualidade de vida de indivíduos com a doença de Parkinson por meio do questionário PDQ-39 Facilitação neuromuscular	Relação com o tratamento fisioterapêutico: os pesquisadores com base nos 25 indivíduos analisados constatar que carências de origem motora associadas aos sinais e sintomas e às complicações secundárias da DP interferem negativamente sobre a percepção da qualidade de vida dos indivíduos. Relação com o tratamento fisioterapêutico: com a análise	
Movimento, Jun 2	proprioceptiva na doença de	de 4 pessoas com DP, os resultados mostraram que o	



Parkinson: relato de eficácia terapánica 281 - 289 Fisioterapía em Movimento, Dez 2 012, Volume 25 N " 4 Páginas 727 - 736 Fisioterapía em Movimento, Dez 2 012, Volume 25 N " 4 Páginas 727 - 736 Fisioterapía em Movimento, Dez 2 012, Volume 25 N " 4 Páginas 727 - 736 Fisioterapía em Movimento, Dez 2 013, Volume 26 N " 4 Páginas 803 - 811 Fisioterapía em Movimento, Dez 2 013, Volume 26 N " 4 Páginas 803 - 811 Fisioterapía em Movimento, Dez 2 013, Volume 26 N " 4 Páginas 803 - 811 Fisioterapía em Movimento, Dez 2 013, Volume 26 N " 4 Páginas 803 - 811 Fisioterapía em Movimento, Dez 2 013, Volume 26 N " 4 Páginas 803 - 811 Fisioterapía em Movimento, Dez 2 013, Volume 26 N " 4 Páginas 803 - 811 Fisioterapía em Movimento, Dez 2 013, Volume 26 N " 4 Páginas 803 - 811 Fisioterapía em Movimento, Dez 2 013, Volume 20 N" Efeitos da fisioterapía da quática a qualidade de 190 sextensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Par
cinéticos funcionais e na execução das atividades de vida diária. Todos os ganhos observados podem ser relacionados à terapia baseada na FNP, que englobou atividades corporais totais facilmente incorporadas às atividades cotidianas. Fisioterapia em Movimento, Dez 2 (12, Volume 25 N) e 4 Páginas 727 - 736 Fisioterapia em Movimento, Dez 2 (13, Volume 26 N) e 4 Páginas 727 - 736 Fisioterapia em Movimento, Dez 2 (13, Volume 26 N) e 4 Páginas 803 - 811 Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética estudo constitui procedimentos de avaliação do paciente, onde a força do quadríceps foi mensurada utilizando-se o dinamômetro isocinético Biodex Sytem 3 (Biodex Medical Sytem, New York, USA) calibrados esguindo as orientações do fabricante. Após a explicação detalhada da avaliação, os voluntários foram cuidadosamente posicionados no assento do aparelho. O eixo de rotação do brandemetro foi alinhado com o epicôndilo lateral do fêmur. O local de aplicação da força foi posicionado aproximadamente a dois centímetros do maléolo medial. Os cintos foram fixados com velcro no tronco, pelve e coxa para evitar possíveis movimentos compensatórios. Após a quecimento no equipamento, o protocolo consistiu em três séries de dez contrações musculares concêntricas de extensão bilateral de joelho em velocidade de 90°,s¹. Foi solicitado aos voluntários que realizassem o teste com maior vigor possível e o encorajamento verbal foi realizado durante toda a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membr
diária. Todos os ganhos observados podem ser relacionados à terapia baseada na FNP, que englobou atividades coriorais totais facilmente incorporadas às atividades coridianas. Fisioterapia em Movimento, Dez 2 or 3736 Fisioterapia em Gorporal em Gorporal em Gorporal e massa magra corporal e massa
influência da doença de Movimento, Dez 2 012, Volume 25 N ° 4 Páginas 727 - 736 rorporal sisca, função pulmonar e indice de massa magra corporal sorporal sorpora sorpora sorpora sorpora sorpora sorpora sorpora sorpora s
Fisioterapia em Movimento, Dez 2 012, Volume 25 N ° 4 Páginas 727 - 736 Fisioterapia em Movimento, Dez 2 012, Volume 25 N ° 4 Páginas 727 - 736 Fisioterapia em Movimento, Dez 2 0 13, Volume 26 N ° 4 Páginas 803 - 811 Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Fisioterapia em Movimento, Dez 2 0 0 ° 4 Páginas 803 - 811 Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Fisioterapia em Movimento, Dez 2 0 0 ° 4 Páginas 803 - 811 Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Fisioterapia e Mez Movimento, Dez 2 0 0 ° 4 Páginas 803 - 811 Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Relação com o tratamento fisioterapêutico: On presente estudo constitui procedimentos de avaliação on parática clínica. Relação com o tratamento fisioterapêutico: O presente estudo constitui procedimentos de avaliação on parática clínica. Relação com o tratamento fisioterapêutico: O presente estudo constitui procedimentos de avaliação on parática clínica. Relação com o tratamento fisioterapêutico: O presente estudo constitui procedimentos de avaliação on parática clínica. Relação com o tratamento fisioterapêutico: O presente estudo constitui procedimentos de avaliação on parática clínica. Relação com o tratamento fisioterapêutico: O presente estudo constitui procedimentos de avaliação on parática clínica. Relação com o tratamento fisioterapêutico: O protocolo de tratamento fisioterapêutico: O protocolo de t
Fisioterapia em Movimento, Dez 2 ol 12, Volume 25 N or 1736
Movimento, Dez 2 (012, Volume 25 N o 4 Páginas 727 - 736
Movimento, Dez 2 (012, Volume 25 N o 4 Páginas 727 - 736
012, Volume 25 N ° 4 Páginas 727 - 736 Fisioterapia em Movimento, Dez 2 013, Volume 26 N ° 4 Páginas 803 - 811 Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Fisioterapia e Movimento, Dez 2 013, Volume 26 N ° 4 Páginas 803 - 811 Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos evaliação do paciente, onde a força do quadríceps foi mensurada utilizando-se o voluntários foram cuidadosamente posicionados ao rientações do fabricante. Após a explicação do braço do dinamômetro foi alinhado com o epicôndilo lateral do fêmur. O local de apilicação da força foi posicionado aproximadamente a dois centímetros do maléolo medial. Os cintos foram fixados com velcro no tronco, pelve e coxa para evitar possíveis movimentos compensatórios. Após aquecimento no equipamento, o protocolo consistiu em três séries de dez contrações musculares concêntricas de extensão bilateral de joelho em velocidade de 90°.s-¹. Foi solicitado aos voluntários que realizassem o teste com maior vigor possível e o encorajamento verbal foi realizado durante toda a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação, que foi realizada na fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Fisioterapia e Pesquisa, Mar 20
da capacidade física, se comparados aos idosos saudáveis. Além disso, a PEmáx e a VVM influenciam a capacidade física medida pelo TC6, assim como a massa muscular influencia a endurance da musculatura respiratória nos pacientes com DP. Assim, devemos tornar o TC6 um método padrão de avaliação na prática clínica. Fisioterapia em Movimento, Dez 2 013, Volume 26 N ° 4 Páginas 803 - 811 Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força musculari isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força musculari isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força musculari isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força musculari isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força musculari isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com de avaliação do paciente, onde a força do quadríceps foi mensurada utilizando-se o dinamômetro isocinético Biodex Sytem 3 (Biodex Medical Sytem, New York, USA) calibrado seguindo as orientações do fabricante. Após a explicação detalhada da avaliação, os voluntários foram cuidadosamente posicionados no assento do aparelho. O eixo de rotação do braço do dinamômetro foi alinhado com o epicôndilo lateral do fémur. O local de aplicação da força foi posicionado aproximadamente a dois centímetros do maléolo medial. Os cintos foram fixados com velcro no tronco, pelve e coxa para evitar possíveis movimentos compensatórios. Após aquecimento no equipamento, o protocolo consistiu em três séries de dez contrações musculares concêntricas de extensão bilateral de joelh
Além disso, a PEmáx e a VVM influenciam a capacidade física medida pelo TC6, assim como a massa muscular influencia a endurance da musculatura respiratória nos pacientes com DP. Assim, devemos tornar o TC6 um método padrão de avaliação na prática clínica. Fisioterapia em Movimento, Dez 2 013, Volume 26 N º 4 Páginas 803 - 811 Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Fermando de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Fermando de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Fermando de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Fermando de Parkinson Além disso, a PEmáx e a VVM influenciam a capacidade física medida pelo TC6, assim como a massa muscular influencia a endurance da musculatura respiratória nos pacientes com DP. Assim, devemos tornar o TC6 um método padrão de avaliação na prática clínica. Felação com o tratamento fisioterapêutico: O presente estudo constitui procedimentos de avaliação do paciente, onde a força do quadríceps foi mensurada utilizando-se o dinamômetro isocinético Biodex Sytem 3 (Biodex Medical Sytem, New York, USA) calibrado seguindo as orientações do fabricante. Após a explicação detalhada da avaliação, os voluntários foram cuidadosamente posicionados no assento do aparelho. O eixo de rotação do braço do dinamômetro foi alinhado com o epicôndilo lateral do fêmur. O local de aplicação da força foi posicionado aproximadamente a dois centímetros do maléolo medial. Os cintos foram fixados com velcro no tronco, pelve e coxa para evitar possíveis movimentos compensatórios. Após aquecimento no equipamento, o protocolo consistiu em três séries de dez contrações musculares concêntricas de extensão bilateral de joelho em velocidade de 90°.s². Foi solicitado aos voluntários que realizasem o teste com maior vigor possível e o encorajamento verbal foi realizado durante t
física medida pelo TC6, assim como a massa muscular influencia a endurance da musculatura respiratória nos pacientes com DP. Assim, devemos tornar o TC6 um método padrão de avaliação na prática clínica. Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de força do quadríceps foi mensurada utilizando-se o dinamômetro foi alinhado com o epicôndilo lateral do fêmur. O local de aplicação da força foi posicionado aproximadamente a dois centímetros do maléolo medial. Os cintos foram fixados com velcro no tronco, pelve e coxa para evitar possíveis movimentos compensatórios. Após aquecimento no equipamento, o protocolo consistiu em três séries de dez contrações musculares concêntricas de extensão bilateral de joelho em velocidade de 90°.s¹. Foi solicitado aos voluntários que realizases o teste com maior vigor possível e o encorajamento verbal foi realizado durante toda a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação, que foi realizada na fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Felsioterapia e Pesquisa, Mar 20 Fisioterapia e Pesquisa, Mar 20
influencia a endurance da musculatura respiratória nos pacientes com DP. Assim, devemos tornar o TC6 um método padrão de avaliação na prática clínica. Fisioterapia em Movimento, Dez 2 013, Volume 26 N º 4 Páginas 803 - 811 Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de aforça do quadríceps foi mensurada utilizando-se o dinamômetro isocinético Biodex Sytem 3 (Biodex Medical Sytem, New York, USA) calibrado seguindo as orientações do fabricante. Após a explicação detalhada da avaliação, os voluntários foram cuidadosamente posicionados proximadamente a dois centímetros do maléolo medial. Os cintos foram fixados com velcro no tronco, pelve e coxa para evitar possíveis movimentos compensatórios. Após aquecimento no equipamento, o protocolo consistiu em três séries de dez contrações musculares concentricas de extensão bilateral de joelho em velocidade de 90°.s⁻¹. Foi solicitado aos voluntários que realizassem o teste com maior vigor possível e o encorajamento verbal foi realizado durante toda a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação, que foi realizada na fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Relação com o tratamento fisioterapêutico: O protocolo de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
pacientes com DP. Assim, devemos tornar o TČ6 um método padrão de avaliação na prática clínica. Fisioterapia em Movimento, Dez 2 dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson 811 Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Relação com o tratamento fisioterapêutico: O presente estudo constitui procedimentos de avaliação do paciente, onde a força do quadríceps foi mensurada utilizando-se o dinamômetro isocinético Biodex Sytem 3 (Biodex Medical Sytem, New York, USA) calibrado seguindo as orientações do fabricante. Após a explicação detalhada da avaliação, os voluntários foram cuidadosamente posicionados no assento do aparelho. O eixo de rotação do braço do dinamômetro foi alinhado com o epicôndilo lateral do fêmur. O local de aplicação da força foi posicionado aproximadamente a dois centímetros do maléolo medial. Os cintos foram fixados com velcro no tronco, pelve e coxa para evitar possíveis movimentos compensatórios. Após aquecimento no equipamento, o protocolo consistiu em três séries de dez contrações musculares concêntricas de extensão bilateral de joelho em velocidade de 90°.s-¹. Foi solicitado aos voluntários que realizadsem o teste com maior vigor possível e o encorajamento verbal foi realizado durante toda a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação, que foi realizado an fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Relação com o tratamento fisioterapêutico: O protocolo de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
Fisioterapia em Movimento, Dez 2 dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson 811 Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Relação com o tratamento fisioterapêutico: O presente estudo constitui procedimentos de avaliação do paciente, onde a força do quadríceps foi mensurada utilizando-se o dinamômetro isocinético Biodex Sytem 3 (Biodex Medical Sytem, New York, USA) calibrado seguindo as orientações do fabricante. Após a explicação detalhada da avaliação, os voluntários foram cuidadosamente posicionados no assento do aparelho. O eixo de rotação do braço do dinamômetro foi alinhado com o epicôndilo lateral do fêmur. O local de aplicação da força foi posicionado aproximadamente a dois centímetros do maléolo medial. Os cintos foram fixados com velcro no tronco, pelve e coxa para evitar possíveis movimentos compensatórios. Após aquecimento no equipamento, o protocolo consistiu em três séries de dez contrações musculares concêntricas de extensão bilateral de joelho em velocidade de 90°.s¹. Foi solicitado aos voluntários que realizassem o teste com maior vigor possível e o encorajamento verbal foi realizado durante toda a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação, que foi realizada na fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Fisioterapia e Pesquisa, Mar 20 Efeitos da fisioterapia aquática na qualidade de de tratamento fisioterapêutico: O protocolo de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
Fisioterapia em Movimento, Dez 2 013, Volume 26 N ° 4 Páginas 803 - 811 Força muscular isocinética dos extensores do joelho em indivíduos com doença de Parkinson Relação com o tratamento fisioterapêutico: O presente estudo constitui procedimentos de avaliação do paciente, onde a força do quadríceps foi mensurada utilizando-se o dinamômetro isocinético Biodex Sytem 3 (Biodex Medical Sytem, New York, USA) calibrado seguindo as orientações do fabricante. Após a explicação detalhada da avaliação, os voluntários foram cuidadosamente posicionados no assento do aparelho. O eixo de rotação do braço do dinamômetro foi alinhado com o epicôndilo lateral do fêmur. O local de aplicação da força foi posicionado aproximadamente a dois centímetros do maléolo medial. Os cintos foram fixados com velcro no tronco, pelve e coxa para evitar possíveis movimentos compensatorios. Após aquecimento no equipamento, o protocolo consistiu em três séries de dez contrações musculares concêntricas de extensão bilateral de joelho em velocidade de 90°.s-¹. Foi solicitado aos voluntários que realizassem o teste com maior vigor possível e o encorajamento verbal foi realizado durante toda a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação, que foi realizada na fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Fisioterapia e Pesquisa, Mar 20 Fesquisa, Mar 20 Relação com o tratamento fisioterapêutico: O protocolo de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
dos extensores do joelho em indivíduos com doença de ofinativa de parkinson
onde a força do quadríceps foi mensurada utilizando-se o dinamômetro isocinético Biodex Sytem 3 (Biodex Medical Sytem, New York, USA) calibrado seguindo as orientações do fabricante. Após a explicação detalhada da avaliação, os voluntários foram cuidadosamente posicionados no assento do aparelho. O eixo de rotação do braço do dinamômetro foi alinhado com o epicôndilo lateral do fêmur. O local de aplicação da força foi posicionado aproximadamente a dois centímetros do maléolo medial. Os cintos foram fixados com velcro no tronco, pelve e coxa para evitar possíveis movimentos compensatórios. Após aquecimento no equipamento, o protocolo consistiu em três séries de dez contrações musculares concêntricas de extensão bilateral de joelho em velocidade de 90°.s-¹. Foi solicitado aos voluntários que realizassem o teste com maior vigor possível e o encorajamento verbal foi realizado durante toda a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação, que foi realizada na fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Fisioterapia e Pesquisa, Mar 20 Efeitos da fisioterapia aquática na qualidade de Rarkinson onde a força do quadríceps foi mensurada utilizando-se o dinamômetro isocinético Biodex Sytem 3 (Biodex Medical Sytem, New York, USA) calibrado sequindo as orientação obsocionádo aposicionado a orientação de fabricante. Após a explicação detalhada da avaliação, os voluntários foram cuidadosamente posicionados apenalos no tronco, pelve e coxa para evitar possíveis movimentos compensatórios. Após aquecimento no equipamento, o protocolo consistiu em três séries de dez contrações musculares concêntricas de extensão bilateral de joelho em velocidade de 90°.s-¹. Foi solicitado aos voluntários que realizassem o teste com maior vigor possível e o encorajamento verbal foi realizado durante toda a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação
dinamômetro isocinético Biodex Sytem 3 (Biodex Medical Sytem, New York, USA) calibrado seguindo as orientações do fabricante. Após a explicação detalhada da avaliação, os voluntários foram cuidadosamente posicionados no assento do aparelho. O eixo de rotação do braço do dinamômetro foi alinhado com o epicôndilo lateral do fêmur. O local de aplicação da força foi posicionado aproximadamente a dois centímetros do maléolo medial. Os cintos foram fixados com velcro no tronco, pelve e coxa para evitar possíveis movimentos compensatórios. Após aquecimento no equipamento, o protocolo consistiu em três séries de dez contrações musculares concêntricas de extensão bilateral de joelho em velocidade de 90°.s-¹. Foi solicitado aos voluntários que realizassem o teste com maior vigor possível e o encorajamento verbal foi realizado durante toda a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação, que foi realizada na fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Fisioterapia e Pesquisa, Mar 20 Efeitos da fisioterapia aquática na qualidade de de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
Sytem, New York, USA) calibrado seguindo as orientações do fabricante. Após a explicação detalhada da avaliação, os voluntários foram cuidadosamente posicionados no assento do aparelho. O eixo de rotação do braço do dinamômetro foi alinhado com o epicôndilo lateral do fêmur. O local de aplicação da força foi posicionado aproximadamente a dois centímetros do maléolo medial. Os cintos foram fixados com velcro no tronco, pelve e coxa para evitar possíveis movimentos compensatórios. Após aquecimento no equipamento, o protocolo consistiu em três séries de dez contrações musculares concêntricas de extensão bilateral de joelho em velocidade de 90°.s ⁻¹ . Foi solicitado aos voluntários que realizassem o teste com maior vigor possível e o encorajamento verbal foi realizado durante toda a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação, que foi realizada na fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Fisioterapia e Pesquisa, Mar 20 Efeitos da fisioterapia aquática na qualidade de Relação com o tratamento fisioterapêutico: O protocolo de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
do fabricante. Após a explicação detalhada da avaliação, os voluntários foram cuidadosamente posicionados no assento do aparelho. O eixo de rotação do braço do dinamômetro foi alinhado com o epicôndilo lateral do fêmur. O local de aplicação da força foi posicionado aproximadamente a dois centímetros do maléolo medial. Os cintos foram fixados com velcro no tronco, pelve e coxa para evitar possíveis movimentos compensatórios. Após aquecimento no equipamento, o protocolo consistiu em três séries de dez contrações musculares concêntricas de extensão bilateral de joelho em velocidade de 90°.s-¹. Foi solicitado aos voluntários que realizassem o teste com maior vigor possível e o encorajamento verbal foi realizado durante toda a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação, que foi realizada na fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Fisioterapia e Pesquisa, Mar 20 aquática na qualidade de Relação com o tratamento fisioterapêutico: O protocolo de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
voluntários foram cuidadosamente posicionados no assento do aparelho. O eixo de rotação do braço do dinamômetro foi alinhado com o epicôndilo lateral do fêmur. O local de aplicação da força foi posicionado aproximadamente a dois centímetros do maléolo medial. Os cintos foram fixados com velcro no tronco, pelve e coxa para evitar possíveis movimentos compensatórios. Após aquecimento no equipamento, o protocolo consistiu em três séries de dez contrações musculares concêntricas de extensão bilateral de joelho em velocidade de 90°.s-¹. Foi solicitado aos voluntários que realizassem o teste com maior vigor possível e o encorajamento verbal foi realizado durante toda a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação, que foi realizada na fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Fisioterapia e Pesquisa, Mar 20 Relação com o tratamento fisioterapêutico: O protocolo de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
do aparelho. O eixo de rotação do braço do dinamômetro foi alinhado com o epicôndilo lateral do fêmur. O local de aplicação da força foi posicionado aproximadamente a dois centímetros do maléolo medial. Os cintos foram fixados com velcro no tronco, pelve e coxa para evitar possíveis movimentos compensatórios. Após aquecimento no equipamento, o protocolo consistiu em três séries de dez contrações musculares concêntricas de extensão bilateral de joelho em velocidade de 90°.s ⁻¹ . Foi solicitado aos voluntários que realizassem o teste com maior vigor possível e o encorajamento verbal foi realizado durante toda a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação, que foi realizada na fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Fisioterapia e Pesquisa, Mar 20 Efeitos da fisioterapia aquática na qualidade de Relação com o tratamento fisioterapêutico: O protocolo de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
alinhado com o epicôndilo lateral do fêmur. O local de aplicação da força foi posicionado aproximadamente a dois centímetros do maléolo medial. Os cintos foram fixados com velcro no tronco, pelve e coxa para evitar possíveis movimentos compensatórios. Após aquecimento no equipamento, o protocolo consistiu em três séries de dez contrações musculares concêntricas de extensão bilateral de joelho em velocidade de 90°.s-¹. Foi solicitado aos voluntários que realizassem o teste com maior vigor possível e o encorajamento verbal foi realizado durante toda a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação, que foi realizada na fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Fisioterapia e Pesquisa, Mar 20 Efeitos da fisioterapia aquática na qualidade de Relação com o tratamento fisioterapêutico: O protocolo de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
aplicação da força foi posicionado aproximadamente a dois centímetros do maléolo medial. Os cintos foram fixados com velcro no tronco, pelve e coxa para evitar possíveis movimentos compensatórios. Após aquecimento no equipamento, o protocolo consistiu em três séries de dez contrações musculares concêntricas de extensão bilateral de joelho em velocidade de 90°.s-¹. Foi solicitado aos voluntários que realizassem o teste com maior vigor possível e o encorajamento verbal foi realizado durante toda a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação, que foi realizada na fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Fisioterapia e Pesquisa, Mar 20 Efeitos da fisioterapia aquática na qualidade de Relação com o tratamento fisioterapêutico: O protocolo de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
aplicação da força foi posicionado aproximadamente a dois centímetros do maléolo medial. Os cintos foram fixados com velcro no tronco, pelve e coxa para evitar possíveis movimentos compensatórios. Após aquecimento no equipamento, o protocolo consistiu em três séries de dez contrações musculares concêntricas de extensão bilateral de joelho em velocidade de 90°.s-¹. Foi solicitado aos voluntários que realizassem o teste com maior vigor possível e o encorajamento verbal foi realizado durante toda a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação, que foi realizada na fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Fisioterapia e Pesquisa, Mar 20 Efeitos da fisioterapia aquática na qualidade de Relação com o tratamento fisioterapêutico: O protocolo de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
centímetros do maléolo medial. Os cintos foram fixados com velcro no tronco, pelve e coxa para evitar possíveis movimentos compensatórios. Após aquecimento no equipamento, o protocolo consistiu em três séries de dez contrações musculares concêntricas de extensão bilateral de joelho em velocidade de 90°.s-¹. Foi solicitado aos voluntários que realizassem o teste com maior vigor possível e o encorajamento verbal foi realizado durante toda a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação, que foi realizada na fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Fisioterapia e Pesquisa, Mar 20 aquática na qualidade de Relação com o tratamento fisioterapêutico: O protocolo de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
com velcro no tronco, pelve e coxa para evitar possíveis movimentos compensatórios. Após aquecimento no equipamento, o protocolo consistiu em três séries de dez contrações musculares concêntricas de extensão bilateral de joelho em velocidade de 90°.s ⁻¹ . Foi solicitado aos voluntários que realizassem o teste com maior vigor possível e o encorajamento verbal foi realizado durante toda a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação, que foi realizada na fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Fisioterapia e Pesquisa, Mar 20 Efeitos da fisioterapia aquática na qualidade de Relação com o tratamento fisioterapêutico: O protocolo de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
movimentos compensatórios. Após aquecimento no equipamento, o protocolo consistiu em três séries de dez contrações musculares concêntricas de extensão bilateral de joelho em velocidade de 90°.s ⁻¹ . Foi solicitado aos voluntários que realizassem o teste com maior vigor possível e o encorajamento verbal foi realizado durante toda a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação, que foi realizada na fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Fisioterapia e Pesquisa, Mar 20 Efeitos da fisioterapia aquática na qualidade de Relação com o tratamento fisioterapêutico: O protocolo de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
equipamento, o protocolo consistiu em três séries de dez contrações musculares concêntricas de extensão bilateral de joelho em velocidade de 90°.s ⁻¹ . Foi solicitado aos voluntários que realizassem o teste com maior vigor possível e o encorajamento verbal foi realizado durante toda a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação, que foi realizada na fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Fisioterapia e Pesquisa, Mar 20 Efeitos da fisioterapia aquática na qualidade de de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
contrações musculares concêntricas de extensão bilateral de joelho em velocidade de 90°.s-¹. Foi solicitado aos voluntários que realizassem o teste com maior vigor possível e o encorajamento verbal foi realizado durante toda a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação, que foi realizada na fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Fisioterapia e Efeitos da fisioterapia Relação com o tratamento fisioterapêutico: O protocolo de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
joelho em velocidade de 90°.s ⁻¹ . Foi solicitado aos voluntários que realizassem o teste com maior vigor possível e o encorajamento verbal foi realizado durante toda a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação, que foi realizada na fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Fisioterapia e Pesquisa, Mar 20 Efeitos da fisioterapia aquática na qualidade de de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
voluntários que realizassem o teste com maior vigor possível e o encorajamento verbal foi realizado durante toda a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação, que foi realizada na fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Fisioterapia e Efeitos da fisioterapia Relação com o tratamento fisioterapêutico: O protocolo de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
possível e o encorajamento verbal foi realizado durante toda a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação, que foi realizada na fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Fisioterapia e Pesquisa, Mar 20 Efeitos da fisioterapia aquática na qualidade de de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
a mensuração. Os participantes informaram por autorrelato qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação, que foi realizada na fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Fisioterapia e Pesquisa, Mar 20 Efeitos da fisioterapia aquática na qualidade de de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
qual o membro inferior mais acometido pela doença apenas no dia da avaliação, que foi realizada na fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Fisioterapia e Pesquisa, Mar 20 Efeitos da fisioterapia aquática na qualidade de de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
no dia da avaliação, que foi realizada na fase "on", ou seja, entre uma e duas horas após o uso da medicação. Fisioterapia e Pesquisa, Mar 20 aquática na qualidade de Relação com o tratamento fisioterapêutico: O protocolo de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
entre uma e duas horas após o uso da medicação. Fisioterapia e Efeitos da fisioterapia Relação com o tratamento fisioterapêutico: O protocolo de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
Fisioterapia e Efeitos da fisioterapia Relação com o tratamento fisioterapêutico: O protocolo de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
Pesquisa, Mar 20 aquática na qualidade de de tratamento com Fisioterapia Aquática(FA) foi elaborado a
13. Volume 20 Nº vida de sujeitos com doenca partir de adantação de protocolos encontrados pa
1 Páginas 17 - 23 de Parkinson literatura 11,12,15,16, Os pacientes foram submetidos ao
tratamento com FA, que consistiu de 16 sessões ocorridas
num período de 2 meses, 2 vezes por semana em dias não
consecutivos; cada sessão teve duração de 1 hora.
Fase 1 do protocolo: aquecimento
Esta fase teve a duração de cinco minutos, sendo composta
por duas voltas de caminhada frontal, lateral e posterior
dentro da piscina, associadas a atividades de coordenação de
membros superiores (MMSS) e membros inferiores (MMII),
e dissociação de cinturas escapular e pélvica com auxílio de
bolas de baixa densidade.
Fase 2 do protocolo: alongamento
Na fase 2, com duração de 20 minutos, foram inicialmente
realizados alongamentos (mantidos por 30 segundos)
passivos, que evoluíram para ativos quando possível, das
musculaturas: MMSS (músculo peitoral maior e menor,
deltoide, bíceps braquial, tríceps braquial, flexores e



V \\		extensores do punho); MMII (músculos isquiostibiais,
		tríceps sural, quadríceps femural, adutores e abdutores da
		coxa com auxílio do aquatubo); tronco (músculo abdômen,
		grande dorsal, psoas e quadrado lombar); pescoço (músculo
		trapézio, esternocleidomastoideo, escalenos e
		paravertebrais).
		Fase 3 do protocolo: exercícios ativos e proprioceptivos
		A fase 3 durou 25 minutos; nela, foram realizados exercícios
		ativos resistidos na posição ortostática (três séries de dez
		repetições respectivamente). MMSS: flexão, extensão,
		adução, abdução, rotação interna, rotação externa, adução e
		abdução horizontal de ombro, flexão e extensão de cotovelo;
		MMII: tríplice flexão, adução, abdução e hiperextenção do
		quadril, <i>step</i> (subidas frontais e laterais), dorsoflexão e
		flexão plantar do tornozelo.
		Fase 4 do protocolo: relaxamento/socialização
		Esta fase teve duração de dez minutos e alternou-se entre
		uma sessão com relaxamento e outra com socialização. O
		relaxamento era promovido através de flutuadores e
		massagens de turbilhonamento. A socialização era feita por
		meio de dinâmicas de grupo que estimulassem a memória e
		o entrosamento do grupo.
Fisioterapia e	Influência do fortalecimento	Relação com o tratamento fisioterapêutico: O programa
Pesquisa, Jun 201	muscular no equilíbrio e	de atividade física apresentado neste estudo foi realizado
3, Volume 20 N° 2		·
Páginas 117 - 122	qualidade de vida em indivíduos com doença de	duas vezes por semana, por 12 semanas, com sessões de uma hora de duração, em um local próprio para prática de
Fuginus 117 - 122	Parkinson	atividade física. Para cada um dos grupos musculares, foram
	Faikilisoli	realizadas 3 séries de 10 repetições. Os exercícios foram
		realizados em cadeia cinética aberta com o uso dos
		seguintes aparelhos de mecanoterapia: Flexores e extensores
		do joelho - mesa flexoextensora; Abdutores e adutores do quadril - cadeira adutora/abdutora;Adução horizontal do
		ombro - máquina para supino; Flexores do antebraço -
		aparelho para rosca direta.• Extensores do antebraço - halteres.
Tining and a second	01:1-1- 1:1- 1-	
Fisioterapia em	Qualidade de vida de	Relação com o tratamento fisioterapêutico: O artigo
Movimento, Mar	sujeitos com doença de	aponta que conhecer os fatores que interferem na Qualidade
2014, Volume 27	Parkinson e seus cuidadores	de vida de uma pessoa com DP, ajuda no direcionamento de
№ 1 Páginas 57 -		estratégias de prevenção, orientação, suporte e tratamento,
66		tendo em vista que a atenção deve ser integral e voltada à
		estes aspectos.
Fisioterapia e	Pacientes com doença de	Relação com o tratamento fisioterapêutico: os achados
Pesquisa, Mar 20	Parkinson sob assistência	delimitam resultados promissores do tratamento
16, Volume 23 N°	fisioterapêutica apresentam	fisioterapêutico sobre parâmetros pulmonares na DP. O
1 Páginas 30 - 37	parâmetros pulmonares	estudo destaca um protocolo terapêutico aplicado nos
	melhores do que controles	participantes com e sem DP, durante seis meses. Nas sessões
	sedentários	foram delimitadas, como estratégias terapêuticas, a
		idealização de exercícios que promovessem estímulos
		respiratórios e motores dos sujeitos - enfatizando atividades
		de rotação de tronco, dissociação de cinturas, e mobilidade
		de membros superiores e inferiores. Todos os dias a sessão
		foi iniciada com alongamentos gerais, realizados de forma
		ativa e ativo-assistida. Ao final de cada sessão, realizavam-
		se atividades lúdicas, com estímulos à motricidade. A parte
		principal das sessões envolviam atividades com os sujeitos
		sentados e em pé, promovendo estímulos de força muscular,
		coordenação e marcha. Os exercícios foram realizados



mediante feedback respiratório, enfatizando estímulos
pulmonares expansivos (como inspiração profunda,
respiração fracionada em tempos, expiração abreviada e
inspiração sustentada) e mobilidade torácica. Nenhum
incentivador respiratório (inspirômetro a volume ou fluxo)
foi utilizado pelos participantes. Os materiais utilizados na
terapia consistiram em bolas suíças de vários tamanhos,
rolos, pranchas de equilíbrio, bastões, fitas elásticas e
colchonetes.

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

CONCLUSÃO

Considera-se que a atenção à saúde do idoso é um assunto que tem apresentado relevância à saúde pública e saúde coletiva, e na condição de idosos com a Doença de Parkinson há uma necessidade de inserção do fisioterapeuta nas propostas de tratamento, considerando que as intervenções fisioterapeuticas são recursos necessários para minimizar os agravos das doenças e as limitações funcionais, e apresenta alternativas que pode trabalhar a inserção do idoso socialmente. Desse modo, espera-se que novas publicações sejam realizadas, sobretudo, por profissionais fisioterapeutas, almejando que novas estratégias de intervenção sejam evidenciadas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. (Cadernos de Atenção Básica, n. 19) (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

CAJUEIRO, R. L. P. Manual de elaboração de trabalhos acadêmicos: guia prático do estudante. 1ªed. Rio de Janeiro: Saraiva, 2013.

DELIBERATO, P. C. P. Fisioterapia Preventiva. 1ed. Barueri, SP: Editora Manole, 2002.

PRESTES, M. L. M. **A pesquisa e a construção de conhecimento científico:** do planejamento aos textos, da escola à academia. 3ed. São Paulo: Rêspel, 2008.

ROSA NETO, F., COQUEREL, P.R.S., GUIMARÃES, A.C.A., POETA, L.S. Parâmetros motores dos parkinsonianos da região conurbada de Florianópolis. **R. bras. Ci e Mov.**, v.12, n.1, p.13-18, 2004.

ROSA NETO, F; SAKAE, T. M.; POETA, L. S. Validação dos parâmetros motores na terceira idade. **R. bras. Ci. e Mov.**, v.19, n.1, p.20-25, 2011.

KOPCZYNSKI, M.C; WAKSMAN, R. D., FARAH, O. G. D. **Fisioterapia em neurologia**. (Coleção manuais de especialização Albert Eistein). Barueri, SP: Manole, 2012.