

Em resposta ao Ofício-Circular nº 73/2014/GAPRE, segue abaixo o parecer técnico da ABRAFIN sobre as Terapias em grupo e bandagens na Especialidade de Fisioterapia Neurofuncional.

### **Terapia em grupos**

#### **a) Situações em que tal terapia é recomendada.**

As condições clínicas mais comumente atendidas por este tipo de terapia são os indivíduos com sequelas de Acidente Vascular Encefálico (AVE), Doença de Parkinson e outras síndromes parkinsonianas, polineuropatias, doenças neuromusculares e doenças degenerativas. Na especialidade da Fisioterapia Neurofuncional, a terapia em grupo é utilizada principalmente em casos estáveis de condições neurológicas, como por exemplo na fase crônica após um Acidente Vascular Encefálico (01 ano decorrido do ícto) e nos estágios iniciais e intermediários da Doença de Parkinson (Escala de Hoehn e Yahr níveis I a III). Nestes casos as características da deficiência funcional e limitação da atividade devem permitir o agrupamento dos pacientes para realizarem exercícios terapêuticos similares, em estações ou circuitos (Dean et al., 2000; Pereira et al., 2009; Michaelsen & Santos, 2010; Zanca et al 2011).

#### **b) Objetivos dessa terapia dentro de cada técnica/especialidade.**

Em abordagens terapêuticas onde grupos de indivíduos com limitações similares têm a oportunidade de interagir durante os exercícios, há maior motivação para a prática das atividades e aumento do nível de socialização, uma vez que aspectos competitivos e cooperativos tornam-se parte do ambiente terapêutico. Além disso, atividades em grupo aumentam o nível de interação, principalmente quando incluem também a prática de tarefas envolvendo mobilidade e marcha (De Weerd et al, 2001; Michaelsen & Santos, 2010).

#### **c) Número mínimo e máximo de participantes em cada técnica/especialidade;**

Não há estudos disponíveis na literatura sobre a quantidade apropriada de pessoas para intervenções em grupo (Zanca et al, 2011). O estudo de Gelsomino et al. (2000) verificou que em cinco estabelecimentos de reabilitação americanos, onde terapias em grupos eram utilizadas, o número de pacientes por grupo variou de 3 a 12 participantes. Os grupos de tratamento tiveram frequência variando entre uma a seis vezes por semana e o tempo de terapia variou de 30 a 120 minutos. Os grupos foram conduzidos por fisioterapeutas em todos os centros de reabilitados estudados.

#### **d) Contextualização da técnica dentro da especialidade de Fisioterapia Neurofuncional;**

Em combinação com fisioterapia individual, a fisioterapia em grupo pode ser aplicada para tratar deficiências, limitações de atividade e restrição de participação que contribuem para a incapacidade. Sessões de fisioterapia em grupo são organizadas para melhorar as

oportunidades de apoio entre indivíduos com coprometimentos semelhantes além de permitir a prática de habilidades ensinadas em sessões individuais (Gelsomino et al., 2000; Michaelsen & Santos, 2010 ).

e) A terapia é utilizada na prevenção de doenças, no tratamento dessas ou na promoção da saúde? O número de participantes é diferente em cada uma dessas realidades?

Gelsomino et al. (2000) reuniram informações descritivas sobre o uso de fisioterapia em grupo em 5 centros de reabilitação do Meio Oeste dos Estados Unidos. Todas as cinco instituições utilizaram terapias em grupo pelo menos uma vez, com variações consideráveis entre os estabelecimentos com relação ao número de participantes por grupo, tipos de grupos oferecidos, frequência e duração das sessões de grupo. Os grupos terapêuticos envolveram principalmente pacientes com sequelas de acidente vascular cerebral, traumatismo raqui-medular, grupos de atividades de membros superiores, e adaptação ao uso de cadeira de rodas. Grupos terapêuticos de marcha ou deambulação foram usados em quatro instalações, grupos de exercício no solo foram usados em três instalações, e vários outros tipos de intervenções foram utilizados por duas instalações. Intervenções específicas fornecidas nos grupos não foram descritas e os dados sobre os resultados clínicos não foram recolhidos.

### **Bandagem**

f) Conceituar e contextualizar a técnica da bandagem;

O Método Kinesio Taping® e a Bandagem Kinesio® Tex Tape foram desenvolvidos pelo Dr. Kenzo Kase (Quiropraxista) no Japão há mais de 30 anos. O Dr. Kase, em 1970 começou a procurar por um método ou bandagem que pudesse ajudar na cicatrização dos tecidos traumatizados. Descobriu pela utilização desses materiais que as técnicas de bandagens existentes na época, tais como as bandagens esportivas e ataduras, reduziam a amplitude de movimento, comprimiam alguns músculos e articulações e, em outros casos, inibia o processo de cicatrização do tecido traumatizado. A partir disso, iniciou-se todo o processo de busca por um novo, diferente e revolucionário material: a bandagem Kinesio® Tex Tape.

Em 1973, o Dr. Kenzo Kase criou uma bandagem terapêutica que dava suporte as articulações e aos músculos, sem limitar a amplitude de movimento, assim como beneficiava o sistema circulatório/ linfático. Após dois anos de diversas pesquisas e testes em aplicações musculares, usando diferentes elasticidades, aderências e materiais, o Dr. Kase chegou a Kinesio® Tex Tape e conseqüentemente ao Método Kinesio Taping® (KT).

g) Fornecer parecer técnico sobre cada prática.

As evidências científicas são limitadas para aplicação da KT em pacientes adultos ou pediátricos com deficiências neuromotoras. Revisões recentes tiveram maior enfoque em condições musculoesqueléticas com desfechos relacionados à dor e capacidade funcional (Pereira et al., 2014). Apenas o estudo de revisão realizado por Kalron & Bar-Sela (2013)

incluiu desordens neurológicas, analisando apenas um estudo com pacientes hemiplégicos de baixa qualidade metodológica, concluindo não haver subsídios científicos suficientes para a aplicação do método nesta população.

Recentemente, Kaya Kara et al (2014) publicaram um ensaio clínico randomizado sobre os efeitos da KT sobre as funções corporais e atividade de crianças com paralisia cerebral espástica unilateral. Participaram do estudo 30 crianças que foram aleatoriamente alocadas para um grupo que recebeu KT (oito meninos, sete meninas; média de idade de 9 anos, variação 7–12 anos) ou um grupo controle sem uso de Kinesio (sete meninos, oito meninas; média de idade de 9 anos e 7 meses, variação 7–14 anos). As medidas de resultado incluíram a Medida de Independência Funcional para Crianças (WeeFIM), Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency (BOTMP), Gross Motor Function Measure (GMFM), potência muscular de curto prazo, agilidade e testes de força muscular funcional. O grupo kinesio apresentou diferenças significativas ( $p < 0.05$ ) em comparação ao controle na força muscular de curto prazo ( $p = 0.003$ ), no teste de subida lateral de degrau ( $p = 0.016$ ), na passagem de sentado para de pé ( $p = 0.018$ ), na passagem para em pé partindo de semi-ajoelhado ( $p = 0.003$ ), nos escore motores do BOTMP ( $p = 0.019$ ), e na WeeFIM para o escore total ( $p = 0.003$ ) e escore de autocuidados ( $p = 0.022$ ). De acordo com os achados, a KT mostra-se uma abordagem complementar promissora para aumentar o feedback proprioceptivo e melhorar a aptidão física, função motora grossa, e as atividades de vida diária em crianças com Paralisia Cerebral. Apesar de apresentar resultados favoráveis ao uso da KT em pacientes pediátricos com Paralisia Cerebral hemipléica espástica, a qualidade metodológica do estudo ainda não está disponível na base de dados PEDro e, portanto, esses achados devem ser considerados com cautela.

A pesquisa avançada dos termos “kinesio taping” cruzados com a subdisciplina “neurology”, na base de dados citada acima, retorna apenas 3 ensaios clínicos randomizados sobre a técnica KT em pacientes com alterações neuromotoras, com a qualidade dos estudos variando de moderada a ruim (6-5/10). No estudo com melhor escore na Escala PEDro (6/10), Capecchi et al. (2014) avaliaram o efeito da KT associada a treino postural vs. nenhum tratamento em 20 indivíduos com Doença de Parkinson. Verificaram melhora postural (inclinação do tronco nos três planos), marcha (Timed Up and Go) e equilíbrio (Berg) quando comparado ao grupo sem intervenção. No entanto, não foi possível verificar se a melhora ocorreu devido ao treino postural ou à KT, uma vez que as intervenções foram combinadas.

Diante da escassez de estudos de boa qualidade metodológica sobre os efeitos da Kinesio Taping em indivíduos com disfunções neuromotoras, conclui-se que ainda não há suporte científico suficiente que apontem benefícios da Kinesio Taping em fisioterapia neurofuncional. Porém, as evidências são crescentes nesse sentido, principalmente no que tange a Fisioterapia Neurofuncional Pediátrica (Kaya Kara et al., 2014; da Costa et al., 2013; Şimşek et al., 2011; Yoshida et al., 2007; Yasukawa et al., 2006), com resultados que sugerem que a KT pode ser uma abordagem de tratamento de suporte benéfica quando combinado com fisioterapia.

### **Organização do documento:**

Prof. Me. André de Souza Rocha – Diretor Administrativo ABRAFIN

### **Colaborações textuais:**

Prof. Me. André de Souza Rocha – Diretor Administrativo ABRAFIN

Prof. Dra. Cristiane S. N. Baez Garcia - Diretora Científica ABRAFIN

Prof. Dr. Felipe Fernandes Lemos – Diretor-Secretário ABRAFIN

### **Referências**

Dean CM, Richards CL, Malouin F. Task-related circuit training improves performance of locomotor tasks in chronic stroke: a randomized, controlled pilot trial. *Arch Phys Med Rehabil* 2000;81:409-17.

Michaelsen SM, Santos PM. Do diagnóstico à ação: o grupo de atividade física no contexto do programa de atenção à saúde a pessoas com sequelas de Acidente Vascular Cerebral (AVC). *Rev Bras Ativ Fis e Saúde* 2012; 17(2):154-158.

De Weerdt W, Nuyens G, Feys H, et al. Group physiotherapy improves time use by patients with stroke in rehabilitation. *Aust J Physiother* 2001;47(1):53-61.

Zanca JM, Natale A, Labarbera J, Schroeder ST, Gassaway J, Backus D. Group physical therapy during inpatient rehabilitation for acute spinal cord injury: findings from the SCIR rehab Study. *Phys Ther*. 2011;91(12):1877-91..

Pereira DDC, Siqueira SA, Alvisi TC, Vasconcelos LAD. Group physical therapy program for patients with Parkinson disease: alternative rehabilitation. *Rev Fisioter Mov*. 2009;22(2):229-37.

Gelsomino KL, Kirkpatrick LA, Hess RR, Gahimer JE. A descriptive analysis of physical therapy group intervention in five Midwestern inpatient rehabilitation facilities. *J Phys Ther Educ*. 2000;14:13–20.

Kinesio Taping Brasil. [<http://www.kinesiotapingbrasil.com.br/>] acesso em 21.09.2014

Parreira Pdo C, Costa Lda C, Hespanhol Junior LC, Lopes AD, Costa LO. Current evidence does not support the use of Kinesio Taping in clinical practice: a systematic review. *J Physiother*. 2014;60(1):31-9.

Kalron A1, Bar-Sela S. A systematic review of the effectiveness of Kinesio Taping--fact or fashion? *Eur J Phys Rehabil Med*. 2013;49(5):699-709.

Kaya Kara O, Atasavun Uysal S, Turker D, Karayazgan S, Gunel MK, Baltaci G. The effects of Kinesio Taping on body functions and activity in unilateral spastic cerebral palsy: a single-blind randomized controlled trial. *Dev Med Child Neurol*. 2014 Sep 12. in press

Capecchi M, Serpicelli C, Fiorentini L, Censi G, Ferretti M, Orni C, Renzi R, Provinciali L, Ceravolo MG. Postural rehabilitation and Kinesio taping for axial postural disorders in Parkinson's disease. *Arch Phys Med Rehabil*. 2014;95(6):1067-75.

da Costa CS, Rodrigues FS, Leal FM, Rocha NA. Pilot study: Investigating the effects of Kinesio Taping® on functional activities in children with cerebral palsy. *Dev Neurorehabil*. 2013;16(2):121-8.

Şimşek TT, Türkücüoğlu B, Çokal N, Üstünbaş G, Şimşek İE. The effects of Kinesio® taping on sitting posture, functional independence and gross motor function in children with cerebral palsy. *Disabil Rehabil*. 2011;33(21-22):2058-63.

Yoshida A, Kahanov L. The effect of kinesio taping on lower trunk range of motions. *Res Sports Med*. 2007;15(2):103-12.

Yasukawa A, Patel P, Sisung C. Pilot study: investigating the effects of Kinesio Taping in an acute pediatric rehabilitation setting. *Am J Occup Ther*. 2006;60(1):104-10

Rio de Janeiro, 30 de Setembro de 2014

Diretoria da ABRAFIN

Diretora Presidente – Dra Solange Canavarro

Diretora Vice-Presidente – Dra Sibeles Melo Knaut

Diretora Financeira – Dra Rachel Araujo

Diretora Científica – Dra Cristiane Baez

Diretor Administrativo – Dr André Rocha

Diretor Secretário – Dr Felipe Lemos

1º Suplente – Dra Cristina Kurthy

2º Suplente – Dra Katia Karina Monte-Silva

3º Suplente – Dr Rodolfo Teles