



FISIOTERAPEUTA

Revista do

EDIÇÃO 02 - DEZ/JAN - ASSINATURA BIMESTRAL - ISSN 2358-9671

Dezembro de 2014

Artigo Científico

- **Cuidados Paliativos em Crianças com Câncer – Uma Revisão sobre o fazer Fisioterapêutico**
Tiago Brito Fernandes, Ana Cláudia Barbosa, Ernani Costa Mendes

- **Estratégias Fisioterapêuticas no Tratamento da Paraparesia Espástica Tropical/Mielopatia Associada ao HTLV-1 (PET/MAH)**

Amanda Guimarães do Nascimento, Edilaine de Araújo Cardoso, Elisângela Bresciani Simões Gonçalves, Marcela Valles Araújo, Adriane Mara de Souza Muniz

- **Fisioterapia Vestibular na Emergência: Abordagem para o Diagnóstico e Tratamento**
André Luís dos Santos Silva, D.Sc.

- **Aplicação de técnicas de Terapia Manual associada a Fisioterapia Clássica no tratamento de Bursite Trocântérica Unilateral Crônica: Relato de caso**
Diana Silva Colares, Daniel Salgado Xavier

- **Estratégias Fisioterapêuticas na Síndrome do Ombro Doloroso Pós-Acidente Vascular Encefálico**
Gabriela Guerra Leal de Souza, Laila de Freitas Araújo

- **Verificação da Pressão Intra-Cuff de Tubos Traqueais de Pacientes em Ventilação Mecânica.**
Jaqueline Santos da Silveira, Rogério Brito Ultra, Vanessa Barbosa Duarte.

Fale com um Especialista: FISIOTERAPIA NAS DOENÇAS REUMÁTICAS

Dra Lia Mara Wibelinger



PALESTRA AO VIVO
17 DE JANEIRO DE 2015

Não Perca!!!

ISSN 2358 9671



FISIOTERAPIA VESTIBULAR NA EMERGÊNCIA: ABORDAGEM PARA O DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

Vestibular physiotherapy in emergency: an approach to diagnosis and management

André Luis dos Santos Silva, D.Sc.¹

RESUMO:

A tontura é a 3ª queixa mais comum e equivale a 10% das consultas no setor de emergência dos hospitais. Esse percentual aumenta para 20-25% nos idosos. Em 40% dos casos a origem é periférica, 10% central, 15% psiquiátrico e 25% pré-síncope. A proposta desse artigo de revisão é descrever o papel da fisioterapia vestibular no controle de sintomas vestibulares no setor de emergência hospitalar. O valor do exame clínico à beira do leito e desarmado é apresentado. Além do sofrimento e exposição do paciente a exames desnecessários, os custos atuais relacionados à abordagem diagnóstica nesse setor são altíssimos. A intervenção tradicional mais frequente na tontura na fase aguda é a medicação (81%). Embora ainda discreta no Brasil, a abordagem do Fisioterapeuta Vestibular na emergência, contribuindo na construção diagnóstica e oferecendo intervenções de baixo custo e alta efetividade, é justificada e necessária.

Palavras-chave: Fisioterapia, tontura, emergência, VPPB. Vestibular physiotherapy in emergency: an approach to diagnosis and management

ABSTRACT:

Dizziness is the 3rd most common complaint and is equal to 10% of consultations in the hospital emergency department. This percentage increases to 20-25% in the elderly. In 40% of cases the origin is peripheral, central (10%), mental (15%) and pre-syncope (25%). The purpose of this review article is to describe the role of vestibular physical therapy in control of vestibular symptoms in the hospital emergency department. The clinical value of bedside examination is presented. Beyond suffering and patient exposure to unnecessary tests, costs related to the current diagnostic approach in this sector are very high. The traditional intervention in the acute phase is the anti-vertigo medication (81%). Although still discrete in Brazil, the approach of Vestibular Physical Therapist in emergency, contributing to diagnostic construct and providing interventions low cost and high effectiveness, it is justified and necessary.

Keywords: physical therapy, dizziness, emergency, BPPV.

Emergência é o surgimento inesperado de um problema de causa diversa que provoca uma atenção iminente por parte da família ou do sujeito que sofre a ação, onde existe o perigo de morte ou perigo da perda da função de um órgão ou sistema.¹ A tontura é a 3ª queixa mais comum e equivale a 10% das consultas no setor de emergência (SE) dos hospitais. Esse percentual aumenta para 20-25% nos idosos. 40% dos casos têm origem periférica, 10% origem central, 15% psiquiátrico e 25% pré-síncope ou a instabilidade postural. Um estudo alemão registrou que em 17.718 pacientes, 17% apresentavam VPPB, 15% Vertigem postural fóbica e 8% neurite vestibular. Nos idosos, os casos de VPPB sobe para 32% de prevalência.^{1,2}

Embora se saiba que a maioria dos casos de origem vestibular seja gerenciável, com frequência são subdiagnosticados

ou ignorados no ambiente da sala de emergência. Isto pode resultar em ausência prolongada no trabalho, aumento do uso de recursos diagnósticos/terapêuticos e, potencialmente, na cronificação do quadro.³ As informações sobre a atenção vestibular nos pacientes vertiginosos durante o atendimento primário são escassas. Recentemente, foi publicado um estudo de coorte retrospectivo sobre pacientes oriundos do setor de emergência que, posteriormente, foram encaminhados a uma clínica de equilíbrio – cuidado terciário. Os 2.374 sujeitos incluídos tinham diagnóstico confirmado antes do encaminhamento de: vertigem posicional paroxística benigna (VPPB - 19,7%), doença de Menière (DM - 12,7%), paroxismita vestibular (PV - 5,8%), hipofunção vestibular bilateral (HVB - 7,2%), migração vestibular (MV - 14,1%) e vertigem psicogênica (VP - 40,6%). Os recursos diagnósticos mais usados na emergência foram imagem por ressonância nuclear magnética (IRNM - 76,2%), com 71% nos casos de VPPB, e eletrocardiografia (ECG - 63,6%). As terapêuticas mais frequentes foram a medicação (81%) e fisioterapia (41,3%). 37,3% receberam medicamento homeopático (39% em VPPB) e 25,9% usaram betahistina (20% em VPPB). Foi verificado que os subgrupos de diagnósticos diferiram significativamente em relação ao número de medidas diagnósticas, terapias e medicamentos. Os resultados enfatizaram a necessidade de se estabelecer uma formação sistemática para melhorar as habilidades otorinolaringológicas e reabilitacionais em serviços de emergência não especializados no tratamento de pacientes com tontura.⁴ Fisioterapeuta no Setor de Emergência Hospitalar

De acordo com o Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO): “a Fisioterapia é uma ciência aplicada, cujo objeto de estudos é o movimento humano em todas as suas formas de expressão e potencialidades, quer nas suas alterações patológicas, quer nas suas repercussões psíquicas e orgânicas, com objetivos de preservar, manter, desenvolver ou restaurar a integridade de órgão, sistema ou função”. O exercício profissional do Fisioterapeuta no Brasil é regido pela Resolução nº. 80, de 9 de maio de 1987, (D.O.U nº. 093 - de 21/05/87, Seção I, Págs. 7809), que em seu Artigo 1º expressa: “E competência do fisioterapeuta elaborar o diagnóstico fisioterapêutico compreendido como avaliação físico-funcional, sendo esta, um processo pelo qual, através de metodologias e técnicas fisioterapêuticas, são analisados e estudados os desvios físico-funcionais intercorrentes, na sua estrutura e no seu funcionamento, com a finalidade de detectar e parametrar as alterações apresentadas, considerados os desvios dos graus de normalidade para os de anormalidade; preservar, baseado no constatado na avaliação físico-funcional as técnicas próprias da Fisioterapia, qualificando-as e quantificando-as; dar ordenação ao processo terapêutico, baseando-se nas técnicas fisioterapêuticas indicadas; induzir o processo terapêutico no paciente; dar altas nos serviços de Fisioterapia, utilizando o critério de reavaliações sucessivas que demonstrem não haver alterações que indiquem necessidade de continuidade destas práticas terapêuticas”.

Piccoli et al (2013)⁵, em estudo descritivo sobre a inserção do fisioterapeuta em unidade de emergência em hospital público brasileiro, registraram que a atuação dos fisioterapeutas nessas unidades ainda não estava consolidada ou definida.

Aparentam que, diante das tendências internacionais, principalmente na Europa e Austrália, a discussão sobre a inserção dos fisioterapeutas nas unidades de emergência tem promovido o questionamento e a investigação dos possíveis benefícios clínicos e administrativos ao nosocômio. Os mesmos autores⁶ citaram um estudo australiano⁷, que apontou a falta de conhecimento do papel do fisioterapeuta por parte de outros profissionais do setor de emergência como a principal barreira profissional frente à atuação do fisioterapeuta. Embora a presença do fisioterapeuta na emergência hospitalar no Brasil seja restrita e associada às disfunções cardiopulmonares, a satisfação do paciente frente ao procedimento do fisioterapeuta vem alcançando graus satisfatórios em países desenvolvidos, sobretudo pela abordagem mais qualificada relacionada ao binômio diagnóstico x intervenção da equipe, que culmina com o menor tempo de permanência no setor.^{8,9,10}

A Fisioterapia Vestibular (FV) na emergência

No início do século XX, a principal abordagem da tontura de origem vestibular era através da seção cirúrgica bilateral do nervo vestibulo-colear. Naturalmente, evoluía em disfunções do equilíbrio e perda auditiva.¹¹ Atualmente, em ambiente de emergência, o combate aos sintomas se restringem a utilização de fármacos como betahistina, hidralazina an-

dovenosa e solicitação de exames complementares. Raros serviços de emergência no sul e sudeste do Brasil contam com o profissional fisioterapeuta vestibular (PFV) nos casos de tontura à escalear. Como proposta da FV nos casos de tontura, o PFV deve direcionar a atenção para um aspecto pedagógico crucial nesses casos, orientar o paciente a diferenciar os tipos de tontura existentes. Há dois tipos de tontura na prática clínica: a rotatória ou vertigem, quando o paciente informa que o ambiente gira ao seu redor, e a não-rotatória, referida como instabilidade postural sem relato de movimento do ambiente ao redor.¹² Populamente, o termo “labirintite” se transformou numa espécie de rótulo, que pode representar aproximadamente 300 tipos de doenças com 2000 causas possíveis, sejam de origem periférica ou central. Essa busca da possível origem tende a toma-se, naturalmente, uma tarefa interdisciplinar. Quando se considera atribuir a um único especialista a tarefa da conclusão diagnóstica inequívoca frente ao complexo sistema de controle postural (Figura 1) comprometido, dificilmente esta será bem sucedida. A constelação de sinais e sintomas presentes e incapacitantes nas síndromes vertiginosas, somadas às limitações funcionais alarmantes, conferem um desafio na prática clínica, especialmente em situações agudas.^{13,14}

A tontura é a 3ª queixa mais comum em salas de emergência, sendo que 40% é origem periférica, 10% central, 15% desor-

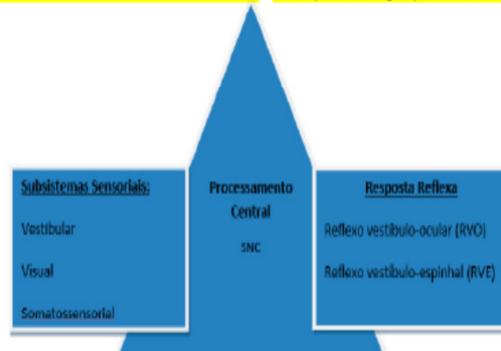


Figura 1. Sub-sistemas do controle postural. SNC: Sistema Nervoso Central. Fonte: Arquivo pessoal do autor.

dens psiquiátricas e 25% relacionada à pré-síncope. Uma situação que se apresenta com maior prevalência em ambientes de primeiro atendimento é a Vertigem Posicional Paroxística Benigna (VPPB). Recentemente, o Centro Germânico para Vertigem e Distúrbios do Equilíbrio, publicou um estudo sobre o curso natural e o tratamento da vertigem de origem periférica e central.¹⁵

Foram analisados prontuários de 17.718 pacientes de um Centro Interdisciplinar Especializado. A VPPB foi a forma de vertigem mais prevalente, seguida da vertigem postural fóbica (Tabela 1).¹⁵

FORMAS DE VERTIGEM	FREQUENCIA	%
VPPB	3036	17,1
Vertigem postural fóbica	2661	15,0
Síndrome vertiginosa central	2178	12,3
Migração Vestibular	2017	11,4
Doença de Menière	1795	10,1
Neurite Vestibular	1462	8,3
Vestibulopatia bilateral	1263	7,1
Paroxismita vestibular	655	3,7
Vertigem psicogênica	515	2,9
Fístula perilinfática	93	0,5
Idiopática	480	2,7
Outras	1563	8,8
TOTAL	17.718	100,00

Centro Germânico para Vertigem e Distúrbios do Equilíbrio e Clínica de Vertigem da Universidade de Ludwig Maximilian, 1998-2012. Fonte: Gruppe M, Dieterich M, Brandt T. The Treatment and natural course of peripheral and central vertigo. *Dtsch Arztebl Int.* 2013;110(29-30):505-16.

Os autores registraram que, a despeito da importância clínica da vertigem, os pacientes frequentemente receberam cuidados insuficientes e inapropriados. Isto foi verificado para ambas as situações, diagnóstica e terapêutica. A primeira por conta do longo período para ser definido o diagnóstico associado a solicitações exageradas de exames complementares, e a segunda, pela administração frequente e ineficaz de medicamentos puramente sintomáticos.¹⁴

Em idosos acima de 65 anos, a VPPB permanece como a mais prevalente. (Quadro 1)¹⁴.

VPPB	32%
Medo de queda	22%
Perda unilateral	13%
Difusão cerebral	5,0%
Doença de Menière	4,0%
AIT / AVC	3,0%
Parkinson	1,0%
Outras	18%

Quadro 1. Prevalência de tontura em idosos. VPPB: vertigem posicional paroxística benigna; AIT: Ataque Isquêmico Transitório; AVC: Acidente vascular cerebral. Fonte: Lawson J, Fitzgerald J, Birchall J, Aldren CP, Kenny RA. Diagnosis of geriatric patients with severe dizziness. *J Am Geriatr Soc*. 1999; 47:12-17.

A Fisioterapia Vestibular (FV) na emergência: o exame físico, diagnóstico cinético-funcional e tratamento

À beira do leito, o PFV e a equipe elaboram um roteiro de perguntas e procedimentos para realizar a anamnese do paciente. Existem pontos cruciais que podem contribuir no delineamento da hipótese/impressão diagnóstica; permitir fazer o julgamento do tipo de exame complementar a ser solicitado e definir a tomada de decisão terapêutica.

Destacam-se questões relacionadas a capacidade do (a) paciente conseguir descrever o seu sintoma. Questionar se o ambiente está girando ou se ele (a) refere instabilidade postural. Se existe fatur (es) provocativo (s) e o tempo de duração dos sintomas. Se há alterações auditivas associadas ou história de trauma craniano.

O uso de medicamentos e se os sintomas pioram quando movimentação a cabeça ou muda de posição na cama. Os questionamentos voltados aos sintomas provocados por mudança de posição da cabeça no espaço, quando positivos e com duração de segundos, sugerem fortemente a presença de VPPB.¹⁴⁻¹⁶

Em seguida, o exame físico clínico à beira do leito deve ser procedido, respeitando-se os limites de incapacidade e o nível de mal-estar do (a) paciente. Caso o serviço conte com equipamentos portáteis, como a videonistagoscopia computadorizada para filmar e registrar os movimentos oculares, recomenda-se utilizá-los.

O objetivo, armado ou não, é a verificação da presença de nistagmo espontâneo, a sua direção, duração, fadigabilidade, assim como realizar testes oculomotores e de coordenação. O conjunto desses procedimentos próximo ao leito permite verificar dados clínicos relevantes que conduzem à diferenciação entre origem periférica ou central.¹⁴ (Quadro 2).

ACHADOS	CAUSA PERIFÉRICA	CAUSA CENTRAL
NISTAGMO	Com componente torsional. Vertigem intensa com náusea e vômito. Duração de 24/48 h.	Nistagmo monoplamar (horizontal, torsional ou vertical). Persistente.
FIXAÇÃO EXTREMO DO OLHAR	Aumento da frequência do nistagmo na fase rápida e reduz ou para na direção da fase lenta (Lei de Alexander).	Nistagmo não altera ou inverte a direção.
FIXAÇÃO OCULAR (imagem na retina "olhos abertos")	Diminui ou aborta o nistagmo.	Nistagmo não altera.
EQULIBRIO	< 50 anos de idade, equilíbrio normal; > 50 anos, pode ter Romberg positivo.	Alterações severas independentemente da idade. Romberg positivo, desvio da marcha com olhos abertos.

Quadro 2. Avaliação à beira do leito e possíveis achados clínicos: origem central ou periférica? Fonte: Arquivo pessoal do autor.

Após os exames iniciais, recomenda-se, se possível, realizar provas posicionais para pesquisa de VPPB e suas variantes. A manobra diagnóstica considerada padrão-ouro é a Dix-Hallpike, que possui sensibilidade aproximada de 98% e especificidade de 88%.¹⁷ Caso se confirme VPPB e o (a) paciente apresente estabilidade do quadro vegetativo incapacitante, caso exista, recomenda-se proceder com a manobra de reposição canalítica correspondente neste momento. Fortes evidências científicas, fundamentadas por diretrizes internacionais, apontam que o tratamento de escolha para VPPB é a manobra de recolocação das otocólias (cristais) no interior do utrículo do sistema vestibular, que apresentam resultados relevantes no próprio setor de emergência.¹⁸⁻²⁰ Caso seja negativo para VPPB, recomenda-se dar sequência com testes vestibulo-oculomotores, provas de equilíbrio estático e marcha. Nesses casos, busca-se encontrar um quadro denominado Hipofunção Vestibular Unilateral (HUV), geralmente em virtude de uma Neurite Vestibular de origem viral. Evidências demonstram que iniciar um protocolo de exercícios vestibulares na primeira semana da HUV apresenta resultados significativos de melhora quando comparado a apenas o uso de antivertiginosos, antieméticos e repouso.¹⁴⁻¹⁶

Custos da abordagem ao paciente vestibulopata em Salas de Emergência

Estudo da Academia Americana de Medicina em Emergência, publicado em 2008²¹, demonstrou que os tradicionais testes vestibulares para identificar a causa da tontura são efetivos em menos que 1% dos casos. A pesquisa demonstrou que a abordagem em pacientes com tontura na emergência no período de 1995-2004 gerou um aumento significativo do pedido de exames de Tomografia Computadorizada (TC) e/ou Ressonância Magnética (RM) de crânio em comparação com outros tipos de exames. Esses dados impactaram em altos custos no sistema de saúde.²¹ Em 2013, em outro amplo estudo retrospectivo em sala de emergência verificou a utilidade e os custos do pedido de TC e RM de crânio para se estabelecer a causa de tontura naquele setor, no período de 2008 a 2011²². Como resultado, dos 1681 prontuários analisados, 810 (48%) fizeram TC de crânio, totalizando US\$ 988.200,00

de custo. Desses, apenas 8 pacientes (0,74%) apresentavam anomalias que necessitavam de intervenção. Outros 90 pacientes submetidos à RM de crânio, apenas 11 casos (12,2%) apresentaram achados significativos. Os idosos foram os mais indicados à TC. Como conclusão, os autores comentaram que a TC de crânio na sala de emergência possui baixo valor preditivo para alterações patológicas. Relataram, também, que a RM é recomendada quando a tontura vem associada a sinais e sintomas neurológicos. Dados curiosos desse estudo relacionados ao custo revelaram que o custo total dos exames foi de US\$ 1.230.840,00. Sendo 17 pacientes com achados positivos relevantes (1,4%) do total de 900 submetidos à imagem. Isso equivale a US\$ 39.978,00 de custo de imagem. Assim, o potencial de poupança desperdiçado foi equivalente a US\$ 1.190.864,00.¹⁹

CONCLUSÃO:

No Brasil, a Resolução do Conselho Federal de Fisioterapia (COFFITO 419/2012)²³ estabelece a Fisioterapia Vestibular como área de atuação do fisioterapeuta. Com frequência, os casos de tontura de origem vestibular são subdiagnosticados ou ignorados no ambiente da sala de emergência. Além do sofrimento e exposição do paciente a exames desnecessários, os custos atuais relacionados à abordagem diagnóstica nesse setor são altíssimos. Embora ainda discreta no Brasil, a abordagem do Fisioterapeuta Vestibular na emergência, contribuindo na construção diagnóstica e oferecendo intervenções de baixo custo e alta efetividade, é justificada e necessária.

Referencias

1. Neves, CAB. Urgências e emergências em saúde: Perspectivas de profissionais e usuários. *Cad. Saúde Pública*. 2008;22(3):691-4.
2. Wiperman J. Dizziness and vertigo. *Prim Care*. 2014; 41(1):115-31. doi: 10.1018/j.poc.2013.10.004.
3. Geser R, Strauman. Referral and final diagnoses assessed in an academic vertigo center. *Front Neurol*. 2012; 3:169. doi: 10.3389/fneur.2012.00169.
4. Grill E, Strupp M, Muller M, Jahn K. Health services utilization of patients with vertigo in primary care: a retrospective cohort study. *J Neurol*. 2014; 261(8):1492-8. doi: 10.1007/s00415-014-7367-y.
5. COFFITO. Definição de Fisioterapia e áreas de atuação. Disponível em: <http://www.coffito.org.br/site/index.php/fisioterapia/definicao.html> Acesso em 11/09/2014.
6. Resolução nº. 80, de 9 de maio de 1987. (D.O.U nº. 093 - de 21/05/87, Seção I, Págs. 7609). Disponível em: <http://www.coffito.org.br/site/index.php/home/resolucoes-coffito/151-resolucao-n-80-baixa-atos-complementares-a-resolucao-coffito-8-relativa-ao-exercicio-profissional-do-fisioterapeuta-e-a-resolucao-coffito-37-relativa-ao-registro-de-empresas-nos-conselhos-regionais-de-fisioterapia-e-terapia-ocupacional-e-da-outras-provide.html> Acesso em: 11/09/2014.

7. Picooli A, Werle RW, Kutchak F, Rieder MM. Indicações para Inserção do Profissional Fisioterapeuta em uma Unidade de Emergência. *ASSOBRAFIR Ciência*. 2013 Abr;4(1):33-41.
8. Kilner E, Sheppard L. The 'tone ranger': a descriptive study of physiotherapy practice in Australian emergency Departments. *Physiotherapy*. 2010 Sep;90(3):248-58.
9. McClellan CM, Greenwood R, Benger JR. Effect of an extended scope physiotherapy service on patient satisfaction and the outcome of soft tissue injuries in an adult emergency department. *Emerg Med J*. 2008 May;23(5):384-7.
10. Sheppard LA, Anaf S, Gordon J. Patient satisfaction with physiotherapy in the emergency department. *Int Emerg Nurs*. 2010 Oct;18(4):198-202.
11. Herdman, SJ. Vestibular Rehabilitation. Third Edition. Pa: FA Davis Co; Contemporary Perspectives in Rehabilitation. Philadelphia, 2007.
12. Strupp M, Dieterich M, Brandt T. The Treatment and natural course of peripheral and central vertigo. *Dtsch Arztebl Int*. 2013;110(29-30):505-16.
13. Lawson J, Fitzgerald J, Birchall J, Aldren CP, Kenny RA. Diagnosis of geriatric patients with severe dizziness. *J Am Geriatr Soc*. 1999; 47:12-7.
14. Hoffman RM, Einstadter D, Kroenke K. Evaluating dizziness. *Am J Med*. 1999;107(5):488-478.
15. Silva ALS et al. Benign Paroxysmal Positional Vertigo: comparison of two recent international guidelines. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2011;77(2):191-200.
16. Strupp M, Arbusow V, Maag KP, Gall C, Brandt T; Vestibular exercises improve central vestibulospinal compensation after vestibular neuritis. *Neurology* 1998; 51: 838-44.
17. Hillier SL, McDonnell M. Vestibular rehabilitation for unilateral peripheral vestibular dysfunction. *Cochrane Database Syst Rev* 2011; 2: CD005397.
18. Kerber KA, Meurer WJ, West BT, Fendrick AM. Dizziness presentation in U.S. Emergency Departments, 1995-2004. *Academic emergency medicine*. 2008;15:744-750.
19. Ahsan SF, Syamal MN, Yaremchuk K, Peterson E, Seidman M. the costs and utility of imaging in evaluating dizzy patients in the emergency room. *Laryngoscope*. 2013; 123:2250-53.

*- Diretor do Instituto Brasileiro de Fisioterapia Vestibular e Equilíbrio (IBFV-FVE), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
 Contatos: Email: fisioterapia@vestibular@gmail.com