

Caracterização do Ambulatório de Reabilitação Vestibular Personalizada em um Hospital Universitário

Palavras-Chave: Tontura, Equilíbrio, Reabilitação, Qualidade de Vida, Avaliação de Eficácia-Efetividade das Intervenções

Autoras:

JÉSSICA APARECIDA CIANI - FCM/UNICAMP

Prof./^a Dr./^a MARIA ISABEL RAMOS DO AMARAL- FCM/UNICAMP

INTRODUÇÃO:

A Reabilitação Vestibular (RV) tem se destacado como forma de tratamento das vestibulopatias que visa melhorar o equilíbrio estático e dinâmico dos indivíduos, baseando-se na plasticidade neural e mecanismos vestibulares de compensação, habituação e substituição do sistema nervoso central. A reabilitação vestibular realizada de maneira personalizada (RVP), por não utilizar protocolos fechados de exercícios, permite atuar no foco das queixas dos pacientes com vestibulopatias, podendo otimizar os resultados alcançados. Em contexto ambulatorial, a RVP ainda é pouco utilizada, porém possibilita o acompanhamento contínuo e a adequação do tratamento conforme o surgimento de novas demandas do paciente. Nesse contexto, o uso de protocolos validados é fundamental para a adequada avaliação, planejamento terapêutico individualizado e no monitoramento dos resultados.

OBJETIVOS:

Analisar os benefícios alcançados pela reabilitação vestibular personalizada proposta aos usuários e a resolutividade deste serviço dentro do contexto hospitalar, a partir da comparação do desempenho nos protocolos de avaliação aplicados pré e pós RVP.

MÉTODO:

Estudo descritivo, quantitativo com recorte retrospectivo e longitudinal realizado a partir do levantamento e análise de prontuários físicos e online dos sujeitos atendidos junto ao Ambulatório de Reabilitação Vestibular Personalizada do Setor de Otoneurologia do Hospital das Clínicas- HC/Unicamp no período entre 2017 a 2021 e aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa (FCM/Unicamp) sob o parecer consubstanciado de nº 5.033.059. As variáveis estudadas foram: sexo, idade (em anos), tipo da queixa: tontura não rotatória, vertigem, sintomas posturais e/ou sintomas vestibulo-visuais; tempo da queixa de tontura (em anos: menor que 1 ano, de 1 a 5 ano e mais de 5 anos), sintomas auditivos associados: perda auditiva, plenitude auricular e zumbido; resultado do exame otoneurológico/hipótese topográfica da lesão vestibular: periférica, central, mista ou a esclarecer e o escore pré RVP e pós RVP dos seguintes protocolos: Dizziness handicap Inventory; Timed up to go Test, escala de equilíbrio de BERG ou Dynamic Gait Index, Escala de eficácia de Quedas (FES-I). A análise estatística foi realizada pelos softwares: SPSS V20, Minitab 16 e Excel Office 2010 com nível de significância de 5%.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

No período estudado foram encaminhados 88 pacientes e 82 iniciaram tratamento no ambulatório. Destes, 44 (53,7%) eram do sexo feminino e 38 (46,3%) do masculino, como no estudos (Tavares et al 2008; Nishino et al 2005; Soares et al 2014; Martins et al 2017; Felipe et al 2008; Bittar et al 2013, Neto 2016). Tal predomínio pode ocorrer devido a fatores como osteoporose, menopausa, doenças metabólicas, cardiovasculares, associado à quadros vestibulares (GANANÇA et al, 2006). Há maior prevalência de migrânea, variações no ciclo hormonal e a maior busca por assistência médica pelas mulheres em função da tontura (52% dos 1960 indivíduos)(BITTAR et al, 2013). A idade variou entre 13 a 99 anos, com idade média de 59 anos +15,6 com intervalo de confiança de 3.4 anos. Sobre a conduta dos casos, 11 pacientes (13,4%) foram desligados, 11 casos (13,4%) foram suspensos após discussão em equipe e 60 pacientes (73,2%) finalizaram o tratamento e receberam alta. O número médio de faltas foi de 1,07.

A Tabela 01 apresenta caracterização do tipo de tontura, a frequência e o tempo da queixa referido.

Tabela 01: Caracterização da tontura por tipo, frequência e tempo da queixa

Caracterização da tontura		N	%
Tipo	Tontura não rotatória	57	69,5
	Vertigem	29	35,4
	Sintomas posturais	38	46,3
	Sintomas vestibulo visuais	17	20,7
Frequência	diária	69	84,1
	frequente	9	11
	semanal	1	1,2
	esporádica	1	1,2
	não soube referir	1	1,2
Tempo (anos)	< 1	11	13,4
	1 a 5	51	62,2
	> 5	20	24,4

Legenda: N: Número de Indivíduos.

Tais dados reafirmam o impacto de tais distúrbios na qualidade de vida e condiz com o perfil da população do serviço de alta complexidade. Estudos afirmam que fatores como a frequência, a duração, a intensidade e a prevalência dos episódios de tontura e manifestações associadas ao quadro comprometem a qualidade de vida, capacidade funcional e autonomia dos indivíduos, nos aspectos familiar, social, profissional, financeiro, físico e principalmente psicológico e emocional como a perda da autoconfiança, ansiedade, depressão e frustração, levando também provocar a diminuição da concentração e do rendimento (PATATAS, GANANÇA E GANANÇA, 2009; SOARES et al, 2017; SANTANA et al 2009; MARTINS-BASSETTO, 2007; MACDOWELL, 2018).

Na tabela 02 encontram-se listados os fatores associados a crises de tontura. Um indivíduo pode ter relatado mais de um sintoma como fator desencadeante, de melhora e/ou piora.

Tabela 02: Distribuição dos fatores e sintomas associados às crises de tontura

		N	%
Fatores desencadeantes	Movimentos cefálicos	57	69,5
	Estímulo visual	18	22
	Ansiedade	18	22
	Jejum	13	15,9
	Medicações	10	12,2
	Ruídos intensos	7	8,5
	Alimentação	7	8,5
	Estresse/cansaço	7	8,5
	Ficar em pé	6	7,3
	Flexão e extensão corporal	6	7,3
	Ciclo menstrual	3	3,7
	Andar de carro	2	2,4
	Insônia	2	2,4
	Fechar os olhos	1	1,2
Fatores de melhora	Repouso	55	67,1
	Fechar os olhos	34	41,5
	Deitar-se	14	17,1
	Fixação ocular	10	12,2
	Medicamentos	7	8,5
Fatores de piora	Movimentos cefálicos	50	61
	Flexão / extensão corporal	38	46,3
	Estímulo visual	8	9,8
	Ficar em pé	7	8,5
	Marcha	5	6,1
	Jejum	5	6,1
	Ruídos intensos	3	3,7
	Ansiedade	3	3,7
Fechar os olhos	1	1,2	
Sintomas neurovegetativos	Náusea/vômito	38	46,3
	Sudorese	18	22
	Taquicardia	14	17,1
	Liberação de Esfincter	1	1,2

A tabela 03 apresenta os escores dos protocolos aplicados pré e pós RVP, bem como a análise estatística comparativa. O número de indivíduos nos protocolos varia em função da idade e especificidade do caso, pois nem todos os protocolos foram aplicados em todos os pacientes.

Tabela 03: Análise comparativa do desempenho nos protocolos aplicados, considerando o momento pré e pós RVP

		Média	Mediana	Desvio Padrão	N	IC	Classificação	P-valor
DHI	Pré	51,4	50	20,4	56	5,4	Impacto moderado	0,001*
	Pós	25,4	22	20,4	56	5,3	Impacto leve	
TUGT	Pré	16,5	16	4,8	40	1,5	Risco médio	<0,001*
	Pós	12,6	12	3,5	40	1,1	Ausência de risco	
BERG	Pré	41,6	43	8,3	40	2,6	Risco para quedas	<0,001*
	Pós	51,1	53	5,4	40	1,7	Sem risco	
DGI	Pré	18,5	19	2,8	23	1,1	Risco para quedas	<0,001*
	Pós	22,6	23	1,5	23	0,6	Sem risco	
FES-I	Pré	35,8	35	10,9	21	4,7	Queda recorrente	<0,001*
	Pós	26,8	29	5,6	21	2,4	Indefinição	

Legenda: N: Número de Indivíduos; IC: intervalo de confiança. Teste utilizado: Teste de Wilcoxon.

Na comparação dos escores pré e pós RVP foi possível observar melhor desempenho em todos os protocolos, mudança nas classificações de risco, o aumento da independência, da capacidade funcional,

autonomia, maior mobilidade e velocidade de marcha, melhora na confiança em realizar AVD e AIVD, redução dos sintomas vestibulares, assim como na literatura estudada (PATATAS, GANANÇA E GANANÇA, 2009; SOARES et al, 2017; SANTANA et al 2009; MARTINS-BASSETTO, 2007; TAVARES et al, 2008 e NISHINO et al, 2005).

A tabela 04 apresenta a análise de correlação entre a idade e os escores apresentados nos protocolos a

Tabela 04: Análise de correlação entre a variável idade e o escore final obtido nos protocolos aplicados, considerando o momento após a RVP.

Pós RVP	Idade	
	Correlação (r)	p-valor
DHI	0,161	0,335
TUGT	0,273	0,187
BERG	-0,337	0,092
DGI	-0,593*	0,020*
FES-I	-0,183	0,56

Teste utilizado: Correlação de Spearman.

Observou-se correlação estatisticamente significativa entre a idade e o escore no protocolo DGI, indicando que o aumento da idade se relacionou com menor velocidade de marcha e menor mobilidade em situações que o protocolo simula movimentações presentes no cotidiano. Nascimento et al (2018) demonstrou a correlação entre as funções executivas e a influência sobre o processamento neural no equilíbrio corporal e ajustes para controle da marcha, indicando que quando há déficit nas funções executivas, há aumento da probabilidade de queda, principalmente nas mulheres que têm idade maior a 75 anos e baixa escolaridade, relacionando-se com nosso achado visto que além da predominância feminina, o declínio cognitivo pode estar relacionado ao avanço da idade e com o menor desempenho no protocolo DGI.

CONCLUSÕES:

Foi possível compreender o perfil da população, índices adequados ao que se preconiza quanto a tempo/número de sessões, resolutividade dos casos A análise estatística dos protocolos pré e pós RVP demonstrou benefícios alcançados, evidenciando a contribuição da RVP na maior autonomia e grau de confiança para realização de ATV,, redução no impacto emocional relacionado a tontura e melhora da qualidade de vida, sendo a RVP em contexto ambulatorial um recurso efetivo na diminuição e/ou extinção dos sintomas vestibulares.

BIBLIOGRAFIA

- MACDOWELL, S.G. et al. The impact of symptoms of anxiety and depression on subjective and objective outcome measures in individuals with vestibular disorders. *J Vestib Res* 2018; 7:295–303.
- MARTINS, T. F. et al. Prevalence of dizziness in the population of Minas Gerais, Brazil, and its association with demographic and socioeconomic characteristics and health status. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2017;83:29-37. . Brazilian Journal of Otorhinolaryngology [online]. 2017, v. 83, n. 1
- MOROZETTI, P. G. GANANÇA, C. F.; CHIARI, B. M.. Comparação de diferentes protocolos de reabilitação vestibular em pacientes com disfunções vestibulares periféricas. *J. Soc. Brasil. Fonoaudiolo.*, São Paulo , Mar. 2011, v. 23, n. 1, p. 44-50.
- NASCIMENTO, M. M.; MAIA, N. J. S. RAMOS, L. S; APPELL, H. J. Influência das Funções Executivas Sobre a Marcha e o Equilíbrio de Idosas Praticantes Regulares de Exercícios Físicos / The Influence of Executive Functions on Gait and Balance among Elderly People Regularly Practicing Physical Exercise. *Rev. bras. ciênc. saúde* ; 22(2): 139-148, 2018.
- NISHINO, L. K. et al . Reabilitação vestibular personalizada: levantamento de prontuários dos pacientes atendidos no ambulatório de otoneurologia da I.S.C.M.S.P. *Rev. Bras. Otorrinolaringol.*, São Paulo , Aug. 2005, v. 71, n. 4, p. 440-447.
- PATATAS, O. H. G.; GANANÇA, C. .F.; GANANÇA, F. F. Quality of life of individuals submitted to vestibular rehabilitation. *Braz. j. otorhinolaryngol. (Impr.)*, São Paulo , June 2009, v. 75, n. 3, p. 387-394.
- TAVARES, Flávia da Silva; SANTOS, Maria Francisca Colella dos; KNOBEL, Keila Alessandra Baraldi. Reabilitação vestibular em um hospital universitário. *Rev. Bras. Otorrinolaringol*, São Paulo, v. 74, n. 2, p. 241-247, Apr. 2008.
- WHITNEY, S. L.; WRISLEY, D.; FURMAN, J. Concurrent validity of the Berg BalanceScale and the Dynamic Gait Index in people with vestibular dysfunction. *Physiotherapy Research International*, 2003, Pages 178–186.
- WHITNEY, S. L; ALGHADIR, A. H; ANWER, S. Recent Evidence About the Effectiveness of Vestibular Rehabilitation. *Curr Treat Options Neurol.* 2016 Mar;18(3):13.