



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Comparação dos sistemas de controle de equilíbrio em indivíduos surdos e ouvintes
Autor	FERNANDA ENCK MÜLLER
Orientador	JEFFERSON FAGUNDES LOSS

Comparação dos sistemas de controle de equilíbrio em indivíduos surdos e ouvintes

Acadêmica Fernanda Enck Muller

Orientador Jefferson Fagundes Loss

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Introdução: o equilíbrio corporal é controlado por meio de três sistemas sensoriais: vestibular, visual e proprioceptivo. Sabe-se que algumas doenças, como a surdez, podem causar alterações no sistema vestibular devido à sua proximidade com o sistema auditivo. No entanto, não se tem certeza se os outros sistemas que contribuem para o controle do equilíbrio são capazes de compensar esse déficit do sistema vestibular. Existem na literatura métodos de avaliação do equilíbrio que podem facilitar na identificação de qual é o sistema de controle do equilíbrio predominante nos indivíduos. Desta forma, ao se comparar, esses diferentes sistemas de controle do equilíbrio com indivíduos ouvintes será possível perceber se surdos tem o equilíbrio pior, e se existe um sistema de controle que seja mais importante em surdos em comparação com os ouvintes.

Objetivo: comparar os sistemas de controle de equilíbrio predominantes em indivíduos surdos e ouvintes.

Materiais e Métodos: 11 surdos e 11 ouvintes tiveram seu equilíbrio avaliado ao permanecer em ortostase sobre uma plataforma de força que gravava o posicionamento do centro de pressão (COP). Foi solicitado que os indivíduos ficassem em quatro condições diferentes sobre a plataforma de força, sendo uma das situações com a preservação dos três sistemas (em ortostase) e três condições que perturbaram individualmente os sistemas sensoriais: visual (em ortostase com olhos vendados), proprioceptivo (em ortostase sobre um colchonete) e vestibular (em ortostase com circundução cervical). Foi utilizada a área da elipse formada por 95% dos pontos do COP como forma de avaliação do equilíbrio, quanto maior a área, menor o equilíbrio. Foi realizado o teste ANOVA mista de dois fatores, sendo o primeiro fator grupo (surdos e ouvintes) e o segundo fator situação de perturbação sensorial (permanência de todos os sistemas de controle do equilíbrio, perturbação do sistema vestibular, perturbação do sistema proprioceptivo e perturbação do sistema visual) e o teste *post hoc* com correção de Bonferroni ($\alpha=0,05$).

Resultados: ao verificar o efeito principal da comparação entre surdos e ouvintes, independente da situação de perturbação sensorial avaliada não foram encontradas diferenças ($p<0,703$). Houve efeito significativo das situações avaliadas independentemente dos grupos ($p<0,001$). O *post hoc* indentificou diferenças entre todas as situações avaliadas, exceto entre a perturbação do sistema visual e a preservação dos três sistemas. A perturbação do sistema vestibular apresentou maior área do COP, seguido da perturbação do sistema proprioceptivo, já a situação com a perturbação do sistema visual e com a preservação dos três sistemas apresentaram menor área conjuntamente.

Considerações finais: aparentemente o posicionamento do COP não tem diferença entre indivíduos surdos e ouvintes, ou seja, surdos e ouvintes apresentam equilíbrio semelhante independente da situação de perturbação sensorial. O sistema vestibular seguido pelo proprioceptivo parecem ser os mais relevantes para o controle do equilíbrio uma vez que suas perturbações trouxeram alteração sobre a área do COP. Já o sistema visual parece não influenciar de maneira significativa o controle do equilíbrio durante a posição ortostática.