

quais os pais receberam educação sobre o sono da criança, orientações sobre o estabelecimento de horários e rotina para dormir e quanto ao uso das técnicas de extinção e reforço positivo. Os participantes foram avaliados em quatro etapas – pré-intervenção, pós-intervenção, seguimento de um e seis meses – por meio dos instrumentos Escala UNESP de Hábitos e Higiene do Sono-Versão Crianças, Escala de Distúrbios do Sono para Crianças e Adolescentes, Inventário de Comportamentos para Crianças entre 1½ a 5 anos (CBCL), Inventário de Autoavaliação para adultos de 18 a 59 anos (ASR), Diário de Sono, Diário de Comportamento e Actigrafia. A partir das medidas subjetivas (questionários e diários), os resultados demonstraram redução na latência para início do sono e nos despertares e aumento na duração total do sono. Houve redução nos comportamentos de dormir com os pais e de relutância a ir para a cama. Também houve melhora na latência para início do sono das crianças e na latência, eficiência e despertares de suas mães por actigrafia. Além da melhora na qualidade do sono, foi observada melhora detectável nos problemas de comportamento externalizante, internalizante e total de problemas de comportamento das crianças avaliados pelo CBCL, e um menor número de mães com pontuações clínicas no ASR. Conclui-se que a intervenção comportamental para insônia infantil, por meio de orientação para pais, é eficaz na melhora da qualidade de sono e nos comportamentos diurnos das crianças, além de trazer benefícios no sono e nos comportamentos de suas mães. Tais resultados apontam para a necessidade de disseminação desse conhecimento no Brasil, a partir da possibilidade de aplicação desse protocolo em clínicas-escolas de psicologia e centros de saúde.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.slsci.2016.02.063>

37628

### EFFECTS OF NEUROMUSCULAR ELECTRICAL STIMULATION ON THE MASTICATORY MUSCLES AND PHYSIOLOGIC SLEEP VARIABLES IN ADULTS WITH CEREBRAL PALSY: A NOVEL THERAPY APPROACH- PILOT STUDY

Lilian C Giannasi, Miriam Y Matsui, Sergio R Nacif, Israel dos R dos Santos, Eduardo Grossmann, Jose B OAmorim, Luis Vicente F Oliveira, Claudia S Oliveira, Monica F Gomes

UNINOVE-SP/UNESP- SJC

E-mail address: odontogiannasi@uol.com.br (L. Giannasi)

#### Resumo

##### INTRODUCTION AND OBJECTIVES

Cerebral palsy (CP) is a term employed to define a group of non-progressive neuromotor disorders caused by damage to the immature or developing brain, with consequent limitations regarding movement and posture. CP may impair oral pharynx muscular tonus leading to a compromised mastication and to sleep disorders (e.g.: obstructive sleep apnea -OSA). There is a lack of studies focusing the evaluation of the treatment of masticatory muscles with neuromuscular electrical stimulation (NMES) and also there is rare studies evaluating polysomnographic pattern of adults with CP. The aim of the present study was evaluate the effects of NMES on the masticatory muscles and physiologic sleep variables in adults with CP through electromyography (EMG) and

polysomnography (PSG). The hypothesis is the NMES will improve masticatory function and sleep variables. METHODS 15 adults with CP underwent bilateral masseter and temporalis neuromuscular electrical stimulation (NMES) therapy and its effect over masticatory muscle and sleep variables were evaluated through EMG and PSG, respectively, prior and post 2 months of NMES therapy. EMG evaluation consisted of 3 tests in different position: rest, mouth opening and maximum clenching effort (MCE). RESULTS 13 patients completed the study. The EMG values in the resting position were 100% higher prior to therapy for all muscles analyzed ( $p < 0.05$ ); mean mouth opening rose from  $38.0 \pm 8.0$  to  $44.0 \pm 10.0$  cm ( $p = 0.03$ ) and MCE was significantly only for right masseter, whereas other muscles exhibited improvements in comparison to baseline. Prior the study 4 patients presented mild OSA and 2 had moderate OSA. After 2 months of NMEE, PSG showed that mean apnea/hypopnea index (AHI) improved from  $7.2 \pm 7.0/h$  to  $2.3 \pm 1.5/h$  ( $p < 0.05$ ) for apneic patients. For entire group, total sleep time improved from 185 min to 250 min ( $p = 0.04$ ) and minimal SaO<sub>2</sub> improved from  $83.6 \pm 3.0$  to  $86.4 \pm 4.0$  ( $p = 0.04$ ). CONCLUSION NMES performed over a two-month period led to an increase in the electrical activity of the masticatory muscles at rest, opening and during isometric contraction and improved sleep variables, including the elimination of sleep apneas events in CP patients. NMES may be a noninvasive option for the treatment of OSA in individuals with CP that do not accept oral appliance or continuous positive airway pressure (CPAP) therapies. Further studies with a larger sample size are needed to confirm these findings.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.slsci.2016.02.064>

41612

### EFICÁCIA DO APARELHO INTRA-ORAL NO TRATAMENTO DA SAOS.

Veridiana Correia Almeida, Anderson Capistrano, Stenyo Wanderley Tavares, Priscila Izabela Freitas Barros Correia de Castro e Silva

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DO RECIFE

E-mail address: veridianawell@gmail.com (V.C. Almeida)

#### Resumo

A apneia obstrutiva do sono (SAOS) é um distúrbio respiratório relacionado ao sono que acomete 4% dos homens e 2% das mulheres e causa aumento da morbimortalidade cardiovascular e cerebrovascular. É caracterizada por episódios repetitivos de obstrução, parciais ou completas, das Vias Aéreas Superiores (VAS). Aparelhos Intraorais (AIO) e Aparelhos de Pressão Positiva (CPAP) têm apresentado resultados satisfatórios no controle da SAOS. O presente estudo tem como objetivo avaliar a eficácia dos AIOs no controle da SAOS leve e moderada. O estudo contou com 25 participantes, os quais foram distribuídos em dois grupos; Grupo A, com 16 indivíduos que foram submetidos ao uso do AIO e os outros 09 do Grupo B (controle), utilizaram o CPAP. A Escala de Sonolência de Epworth, que avalia o nível de sonolência diurna, foi aplicada a todos os participantes antes da instalação dos dispositivos, sendo reaplicada no período entre 40 e 60 dias. Foi constatada uma redução, estatisticamente significativa, na pontuação do questionário de Epworth,