

学 位 論 文 審 査 要 旨 公 開 審 査 日 2017 年 2 月 22 日 (水)

報告番号：甲 第 1717 号	氏名：柳原 万里子	
論文審査 担当者	主査 教授 近津 大地 印	副査 教授 塚原 清彰 印
		副査 教授 山科 章 印
<p>審査論文の題目：Treatment of obstructive sleep apnea with a Tongue-stabilizing device at a single multidisciplinary sleep center (閉塞型睡眠時無呼吸症に対する舌前方維持装置の使用実態と治療効果)</p> <p>著 者：Mariko Yanagihara, Satoru Tsuiki, Yasuhiro Setoguchi, Yuichi Inoue</p> <p>掲載誌：Journal of dental sleep medicine 3(2) : 43-47 (2016)</p>		
<p>論文要旨：</p> <p>閉塞型睡眠時無呼吸 (OSA) は上気道の狭窄により生じ、重症度は睡眠 1 時間あたりの無呼吸低呼吸数 (AHI) で定義される (正常<5、5≤軽症<15、15≤中等症<30、30≤重症)。在宅持続陽圧療法 (nCPAP) は AHI≥20 の OSA に適用され、口腔内装置 (OA) は軽症から中等症の OSA または nCPAP を適応困難な患者に適用される。下顎前方維持装置 (MADs) は主要な OA でありオーダーメイドされるが、残歯不良や重度の歯周病や顎関節症のある患者への適用が難しい。舌前方維持装置 (TSD) はシリコン製の既製品で、舌を前方へ吸引し舌位置を前方に留めることで上気道 (軟口蓋後方部) の狭窄を改善させる。TSD は歯や顎関節への副作用を生じないため、MADs の代替治療法として潜在的な活路がある。睡眠クリニックにおける TSD の使用実態と治療効果を評価した。2010 年 8 月以降 41 か月間に OA を適用された OSA 患者を対象とした。TSD は歯や顎関節の問題のため MADs を適用困難な場合に施行された。AHI の改善を評価するため TSD 装着下でポリソムノグラフ (PSG) を施行した。効果評価 PSG にて AHI 5 未満かつ AHI が診断時の 50%以下の場合を TSD 有効と定義した。OA を適用された 551 名中、13.8%の 76 名 (100%) に TSD が施行された。観察終了時に TSD 練習中 6 名 (8%)、使用不耐 22 名 (29%)、経過不明 26 名 (34%)、他理由による使用中断 6 名 (8%) であり、効果評価 PSG 実施は 16 名 (21%) であった。16 名の平均 AHI は 21.8 ±8.6→9.3±5.8 へ減少した (p<0.01)。TSD 有効者 5 名の平均 AHI は 14.2±2.9→2.1±1.3 へ減少した (p<0.01)。TSD の AHI 改善効果は MADs と同等で、特に軽症 OSA に有効であった。</p> <p>審査過程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本研究の背景に関して適切な説明があった。 2. 本研究の目的ならび TSD の適応と臨床的意義について明解な説明がなされた。 3. TSD による効果判定に関する質疑に適切な回答が得られた。 4. 現状の TSD の問題点とその改良型について明確な説明がなされた。 5. 今後の研究の展望について説明が加えられた。 <p>価値判定：</p> <p>本研究は、閉塞型睡眠時無呼吸 (OSA) において CPAP や MADs の適応が困難な患者に対し、舌前方維持装置 (TSD) で舌を前方に留めることで AHI を改善させることを明らかにした。この結果は、無歯顎や重度の歯周病で MADs を使用することができない OSA の患者への新たな治療法を考える上で有益な知見として臨床に寄与すること大であり、学位論文としての価値を認める。</p>		