

Crossover comparison between CPAP and mandibular advancement device with adherence monitor about the effects on endothelial function, blood pressure and symptoms in patients with obstructive sleep apnea

山本，雲平

<https://hdl.handle.net/2324/2556281>

---

出版情報：九州大学, 2019, 博士（医学）, 論文博士  
バージョン：  
権利関係：やむを得ない事由により本文ファイル非公開（2）



氏名：山本雲平

論文名：Crossover comparison between CPAP and mandibular advancement device with adherence monitor about the effects on endothelial function, blood pressure and symptoms in patients with obstructive sleep apnea

(閉塞性睡眠時無呼吸患者における使用時間記録機器付き口腔内装置と持続陽圧呼吸における血管内皮機能、血圧、自覚症状の効果に関する交差比較試験)

区分：乙

### 論文内容の要旨

口腔内装置(MAD)は閉塞性睡眠時無呼吸(OSA)の治療において持続陽圧呼吸(CPAP)の代替治療として用いられている。MADは忍容性が良好であり、重症例でも心血管系に関する良好な結果が増加しているにも関わらず中等度以上のOSA患者においては依然としてCPAPにて加療されていることが多い。この状況を変えるには心血管系および自覚症状に関して客観的にCPAPと比較した情報が必要である。体位(仰臥位)依存を有する無呼吸低呼吸指数20-40/時間の45例をCPAPもしくはMADに割り付けて8週間治療を行い、その後治療を交代し8週間治療を行った。主要評価項目は血流依存性血管拡張反応(FMD)で評価を行った血管内皮機能、二次評価項目は睡眠中の血圧とした。

MAD治療期間は植え込み型の使用時間記録機器を用いて使用時間の評価を客観的に行った。また、治療効果に関しては家庭での簡易無呼吸検査機器と質問票を用いて評価を行った。

忍容性に関しては両治療に有意差を認めなかった(CPAP:FMD=274.5±108.9分/一晩 vs. 314.8±127.0分/一晩, p=0.095)。また、FMDと睡眠中の平均血圧に関しても両治療とも開始時からの有意な改善を認めなかった(CPAP vs. MAD: FMD, +0.47%±3.1% vs. +0.85%±2.6%, p=0.64; BP, -1.5±5.7mmHg vs. -1.2±7.5mmHg, p=0.48)が、日中の眠気、夜間頻尿、睡眠に関連した指標は両治療にて同様に改善し、治療としてMADを選好した患者が多くいた。

MADとCPAPは同様の使用時間で心血管系の指標の影響と症状の改善において同様の結果を示したためMADは今回の重症度のOSA患者においてCPAPの代替の治療となることが期待できる。