

論文内容の要旨

氏 名	濱田 恵理子
題 名 Multidimensional Prediction of Continuous Positive Airway Pressure Adherence (和 訳) CPAP アドヒアランスの多次元的予測 背景/目的 持続的気道陽圧呼吸（continuous positive airway pressure：CPAP）療法は閉塞性睡眠時無呼吸（obstructive sleep apnea：OSA）患者の標準的な治療法として確立されている。しかし、臨床上解決すべき重要な課題として、そのアドヒアランスの低さが挙げられる。クラスター分析は、多次元的な方法でサブグループを区別する強力なツールである。本研究の目的は、終夜睡眠ポリソムノグラフィー（Polysomnography：PSG）パラメータおよび患者特性を使用して、CPAP アドヒアランスを予測するためのクラスター分析の利用を調査することである。 方法 2017 年 1 月 1 日から 2018 年 12 月 31 日までに 5 つの日本睡眠学会認定専門医療施設で PSG 検査を施行後に OSA と診断され、新規に CPAP が導入された患者 1133 名を対象に、CPAP 開始後 90 日間と 365 日間の CPAP アドヒアランスの予測因子として、診断時の PSG 指標および患者属性を変数としたクラスター分析を行った。CPAP アドヒアランス良好は「4 時間以上の使用日数が観察期間の 70%以上満たすもの」と定義した。 結果 クラスター分析の結果、CPAP アドヒアランスにおいて有意な違いが見られる 5 つのクラスターが同定された。特に、無呼吸優位の重症 OSA であり、比較的高齢の患者で構成されるクラスター 2 が、他のクラスターよりも高いアドヒアランスを示した。このクラスターの患者は、治療開始後 90 日および 365 日間の両方の期間で良好なアドヒアランスを維持していた。一方、若年で肥満度が高く、持続的な低酸素症を示すクラスター 5 では、アドヒアランスが不良であった。 結論 本研究は、患者特性と PSG パラメータを変数としたクラスター分析が、CPAP アドヒアランスの予測に有効であることを示している。特定のクラスターに属する患者には、CPAP 療法の継続が期待できる一方、アドヒアランスが低いクラスターに属する患者には、早期に代替治療を検討することにつながる。このようなクラスター分析の手法は、OSA 患者の治療戦略を最適化するための新たな視点を提供し、患者ごとの治療アプローチを改善する可能性があると考えられる。	