

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 1460 号

Oxidative stress and heart rate variability in patients with vertigo

(めまい患者における酸化ストレスと心拍変動)

小原 圭一朗 (おはら けいいちろう)

博士 (医学)

論文審査結果の要旨

本論文は、日常診療上高頻度に遭遇する一方で、いまだその発症機序も有効な治療方法も定められていない眩暈の病態解明において、生体ストレスである活性酸素・抗酸化能の測定、および自律神経系の指標として心拍変動 (Heart Rate Variability; HRV) を測定し、眩暈患者における健常人との相違を明らかにしたものである。眩暈患者では、健常人に比較して活性酸素能が有意な上昇を示し、また HRV の有意なばらつき (副交感神経系の乱れ) が生じていることを明らかにした。また、薬物治療に伴い眩暈症状の改善とともに、副交感神経系の乱れが正常域に復すこと、一方酸化・抗酸化能には変化がないことを明らかとした。本研究は、眩暈と自律神経系の乱れや酸化・抗酸化能変化に伴う生体ストレスを定量評価したという点において極めて斬新な研究と考えられる。また、眩暈に関していまだエビデンスの確立された治療法がない一方で、以前から経験的に用いられてきた治療法の有効性を、HRV の改善という観点から明らかにした国内外初めての報告である。本研究で提示された測定方法は、極めて簡便かつ短時間に測定可能であり、定量的な評価が困難である眩暈診療において、重症度評価や治療効果判定への応用など、今後の眩暈診療を大きく変える可能性がある。よって、本論文は博士 (医学) の学位を授与するに値するものと判定した。