

加齢に伴う自律神経系の調節障害とその対策

東京都健康長寿医療センター研究所 研究部長 堀田晴美

我々は高齢者の健康長寿に向けて、毎日の生活を支える自律神経の働きを調べる基礎研究に取り組んでいる。高齢者、とくに、後期高齢者になると、認知機能の衰えや、痛み、骨や筋肉の衰え、頻尿、嚥下困難など、さまざまな問題が増えてくる。自律神経系は全身のほぼ全ての臓器に分布し、様々な役割を担い、命を支えている。中には、まだよくわかっていない働きも残されている。我々は、主に動物を使った基礎研究を行っているが、その成果を元に、一部臨床研究にも取り組んでいる。

本講演では、我々が最近取り組んでいる、①頻尿¹⁻⁴、②痛み⁵⁻⁷、③筋力低下と筋緊張⁸⁻⁹、④嚥下・骨粗鬆症¹⁰⁻¹²について、自律神経系との関係や老化の影響、その対策に関する研究を、紹介したい。

文献:

1. Hotta et al. (2012) *Auton Neurosci*, 167:12
2. Hotta & Watanabe (2015) *PLoS One*, 10:e0135185
3. Hotta et al. (2018) *Front Neurosci*, 12:117
4. Iimura et al. (2016) *PLoS One*, 11:e0151726
5. Hotta et al. (2010) *Eur J Pain*, 14:806
6. Watanabe et al. (2015) *Mol Pain*, 11:4
7. Watanabe et al. (2023) *J Physiol Sci*, 73:4
8. Hotta et al. (2021) *J Physiol Sci*, 71:15
9. Hotta et al. (2023) *Sci Rep*, 13:7504
10. Hotta et al. (2017) *Front Neurosci*, 11:375
11. Iimura et al. (2020) *Biomedicines*, 8:369
12. Iimura et al. (2019) *J Physiol Sci*, 69:749