

氏名 富永 悠介
授与した学位 博士
専攻分野の名称 医学
学位授与番号 博 甲第 7096 号
学位授与の日付 2024 年 9 月 25 日
学位授与の要件 医歯薬学総合研究科 病態制御科学専攻
(学位規則第 4 条第 1 項該当)

学位論文題目 Trans men can achieve adequate muscular development through low-dose testosterone therapy: A long-term study on body composition changes
(トランス男性は低用量テストステロン療法で十分な筋肉発達を達成できる：体組成の変化に関する長期研究)

論文審査委員 教授 増山 寿 教授 塚原宏一 准教授 中村圭一郎

学位論文内容の要旨

テストステロン補充療法を受けているトランス男性 291 名を対象とし、治療開始以降の体組成変化（筋肉量、体脂肪率など）や血液検査（Ht, Ht, UA, TG など）の推移、月経停止の有無について検討した。治療開始 1 年以内では、筋肉量は増加し体脂肪率は減少した。1 年以降はいずれも緩徐な増加傾向を示した。ホルモン投与量が低用量群 188 名 ($\leq 62.5\text{mg/週}$) と高用量群 103 名 ($> 62.5\text{mg/週}$) との比較では、1 年以内では高用量群でより大きな筋肉量増加を認めたが、1~10 年では 2 群間で同様な結果であった。多変量解析では、3, 6 ヶ月時点において、ホルモン投与量が多く治療開始時に筋肉量が少ない症例ほど治療開始からの筋肉量の増加が大きいという解析結果が得られた。月経停止割合や有害事象（多血症など）は、2 群間で有意差は認めなかった。短期的にはテストステロン補充は高用量が優れている可能性があるが、長期的には低用量で十分な効果が期待できることが示された。

論文審査結果の要旨

性別不合に対する治療として、精神療法や性ホルモン療法、性別適合手術などが行われているが、Gender-affirming Hormone Treatment の長期的な効果についての検討はほとんどなされていない。

テストステロン補充療法を受けているトランス男性 291 名を対象とし、治療開始以降の体組成変化（筋肉量、体脂肪率など）や血液検査（Ht, Ht, UA, TG など）の推移、月経停止の有無について検討した。短期的にはテストステロン補充は高用量が優れている可能性があるが、長期的には低用量で十分な効果が期待できることが示された。

委員からは、テストステロン補充への子宮及び卵巣摘出術の影響について質問があった。内因性のテストステロンは少なく、大きな影響はないと考えられるが詳細な検討はなされておらず、今後の課題と回答した。

本研究は、トランス男性に対するテストステロン補充の長期的な効果について、重要な知見を得たものとして価値ある業績と認める。

よって、本研究者は博士（医学）の学位を得る資格があると認める。