

氏 名	莎 如 拉
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 4489 号
学 位 授 与 の 日 付	平成 24 年 3 月 23 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	Altered arterial stiffness in male to female transsexuals undergoing hormonal treatment (性同一性障害 male to female 患者におけるホルモン療法による血管硬化度の変化)
論 文 審 査 委 員	教授 伊藤 浩 教授 土井原 博義 准教授 難波 祐三郎

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

性同一性障害(Gender Identity Disorder)とは生物学的性と性の自己意識が一致しない状態である。生物学的性に持続的な違和感を持ち、自己意識に一致する性を求める。性同一性障害(GID)では身体の特徴を求める性に近づけるホルモン療法が行われる。心は女性、身体は男性である症例では、エストロゲンのみ、または、エストロゲンとプログスチンなどが種々の経路で投与される。本研究の目的は、ホルモン治療を受けている症例の血管障害を評価することである。

156 名の MTF 症例を対象とした。そのうち、ホルモン療法を受けてない 27 名、エストロゲンのみ、またはエストロゲンとプログスチン併用症例 129 名であった。非経口エストロゲン治療群の年齢はホルモン未治療群より有意に高かった。マルチトノメトリセンサーの付いた容積脈波計を用いて動脈硬化度を評価した。

ヘマトクリット、尿酸、APTT はホルモン治療群ではホルモン未治療群より有意に低値であった。HDL コolestrol は経口エストロゲン群ではホルモン未治療群、非経口エストロゲンのみ、およびエストロゲンとプログスチン併用群に比較して有意に高値であった。収縮期血圧はエストロゲンのみ群ではホルモン未治療群より有意に低値であった。血管障害の各種の指標を見ると baPWV 値はエストロゲン治療群ではホルモン未治療群、エストロゲンとプログスチン併用群に比べて有意に低値であった。cAI 値は経口エストロゲン群では非経口エストロゲン群、または経口エストロゲンとプログスチン併用群に比べて有意に低値であった。

エストロゲン治療は、脂質代謝、血管機能に有益な効果がある。しかし、プログスチン併用によりエストロゲンの血管保護作用を相殺する可能性が示唆された。

論 文 審 査 結 果 の 要 旨

性同一性障害に苦しむ患者に対してホルモン療法が施行されるが、それが動脈に及ぼす影響を検討したのが本研究である。Male to female (MTF)症例に対してエストロゲンを投与すると、対照群に比べて尿酸の低下、LDL-C の低下と HDL-C の増加を認め、血管ステンネスの指標である brachial-ankle pulse wave velocity (baPWV) は有意に低値となり、エストロゲンの血管保護効果が示唆された。それに対し、プログスチンを併用した群はこのようなエストロゲンの血管保護効果が消失した。MTF 症例に対し長期にわたって施行されるホルモン療法の動脈に対する影響を検討した価値のある研究であり、プログスチンの併用に対して血管保護の立場から問題点を指摘した意義は大きいと認める。

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。