

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 2364 号

Endocrinological and Symptomatic Characteristics of Patients with Late-onset Hypogonadism Classified by Functional Categories Based on Testosterone and Luteinizing Hormone Levels

総テストステロン値・LH 値に基づく LOH(加齢性性腺機能低下症)症状を主訴とした患者背景の検討

石川 圭祐 (いしかわ けいすけ)

博士 (医学)

論文内容の要旨

近年中高年以降の男性に生じる様々な障害が重要視されるようになり、健康寿命を脅かす加齢男性性腺機能低下症候群 (Late onset hypogonadism:LOH 症候群) が社会に浸透してきた。ヨーロッパにおいて総テストステロン値、LH 値を用いてテストステロン正常男性をさらに正常群、代償性正常群に細分化し、またテストステロン低下男性は末梢性低下群と中枢性低下群に細分化した比較検討が報告され注目された。今回は LOH 症状をもつ日本人男性の患者背景に関して解析検討した。2012 年 3 月から 2017 年 5 月までに LOH 症状を主訴として受診した 967 名の患者を対象とし、総テストステロン値と LH 値により正常群 (総テストステロン \geq 3ng/mL・LH \leq 9.4U/L)、代償性正常群 (総テストステロン \geq 3ng/mL・LH $>$ 9.4U/L)、末梢性低下群 (総テストステロン $<$ 3ng/mL・LH $>$ 9.4U/L)、中枢性低下群 (総テストステロン $<$ 3ng/mL・LH \leq 9.4U/L) の 4 群に分類し、正常群と代償性正常群、末梢性低下群と中枢性低下群を年齢、BMI、質問票 (Beck Depression Inventory:BDI、International Prostate Symptom Score:IPSS、Erection Hardness Score:EHS、Sexual Health Inventory for Men:SHIM、Aging Males' Symptoms:AMS) や血液学的検査に関して比較検討した。患者分布は正常群 83.6%、代償性正常群 3.4%、末梢性低下群 0.8%、中枢性低下群 12.2%であった。正常群と代償性正常群の比較では代償性正常群で DHEA-S、IGF-1 が有意に低く、末梢性低下群と中枢性低下群の比較では年齢調整すると DHEA-S、テストステロンが末梢性低下群で低く、質問票では AMS・性機能のみが末梢性低下群で悪かった。LOH 症状を訴える患者の大多数が正常群に該当すること、代償性正常群はテストステロンは代償できるがその他のホルモンは代償しきれないこと、末梢性低下群は性機能症状に差が出ているが低テストステロン・DHEA-S のホルモン状態が持続すると今後更なる LOH 症状発現の可能性が示唆され、それぞれの群の経過をフォローすることは今後の LOH 治療に有益な情報をもたらす。