

# 卵巣摘出肥満ラットにおいてオキシトシンが食行動と栄養代謝機構に及ぼす作用についての検討

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2022-03-04 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 鎌田, 周平, 今泉, 絢貴, 河北, 貴子, 岩佐, 武 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10271/00004046">http://hdl.handle.net/10271/00004046</a>

第 45 回日本女性栄養・代謝学会学術集会

<一般口演 3>

### 卵巣摘出肥満ラットにおいてオキシトシンが食行動と栄養代謝機構に及ぼす作用についての検討

徳島大学大学院医歯薬学研究部産科婦人科学分野

鎌田 周平

今泉絢貴、河北貴子、岩佐 武

#### 【目的】

女性では閉経後に栄養代謝障害や肥満を発症するリスクが増大するが、これらに対する予防法は確立していない。近年、オキシトシンが摂食機能や栄養代謝機構に作用し、過食や肥満を抑制すること、およびこの効果は肥満症例でより大きいことが報告されている。今回卵巣摘出肥満ラットにおいて、オキシトシン投与が食行動や栄養代謝機能に及ぼす影響とその安全性について検討した。

#### 【方法】

卵巣摘出ラットを 2 群に振り分け、術後 3 週目からオキシトシン(OT 群)または生食(S 群)を 6 日間腹腔内投与した。OT 群と S 群で、体重変化、摂食量および中枢・末梢組織における栄養代謝関連因子を比較した。また、オキシトシン作用のメカニズムならびに安全性を確認するため、肝腎機能、深部体温、および自発行動について比較した。なお、予備検討において、卵巣摘出ラットでは中枢および末梢におけるオキシトシン遺伝子発現/濃度が低下していることを確認している。

#### 【成績】

OT 群は S 群に比べ体重増加率が低く摂食量が少なかった。また、OT 群は S 群に比べ皮下脂肪量および内臓脂肪量が少なく脂肪サイズが小さかった。一方、脂肪細胞および視床下部における炎症性サイトカインの発現は両群間で差を認めなかった。OT 群は S 群に比べ中性脂肪が低かったが、肝腎機能については両群間で差を認めなかった。また、深部体温および自発行動は両群間で差を認めなかった。

#### 【結論】

卵巣摘出ラットにおいて、オキシトシンが抗肥満効果を有することが判明した。オキシトシンによるこれらの作用は、体温や自発行動の変化に起因するものではないことが確認された。また、今回検討した限りではオキシトシンによる有害事象は確認されなかった。今後、オキシトシンの臨床応用に向けた検討が期待される。