

雌ラットの性機能に及ぼすデヒドロエピアンドロステロン投与の影響に関する研究

著者	打出 喜義
著者別名	Uchide, Kiyoshi
雑誌名	博士学位論文要旨 論文内容の要旨および論文審査結果の要旨 / 金沢大学大学院医学研究科
巻	平成6年7月
ページ	85
発行年	1994-07-01
URL	http://hdl.handle.net/2297/15186

学位授与番号	医博乙第1257号
学位授与年月日	平成5年12月22日
氏名	打出喜義
学位論文題目	雌ラットの性機能に及ぼすデヒドロエピアンドロステロン投与の影響に関する研究
論文審査委員	主査 教授 西田悦郎 副査 教授 永坂鉄夫 教授 竹田亮祐

内容の要旨および審査の結果の要旨

副腎性アンドロゲン、とくにその主要分画であるデヒドロエピアンドロステロン（DHA）の雌ラット性機能に及ぼす影響の詳細を検討する目的で、ラットの新生児期に相当する生後5日齢から春機発動前期に当たる30日齢までの5、10、15、20、25、30日齢に、それぞれラット体重100gあたり1、2および10mgのDHA・アセテート（DHA-Ac）を1回皮下投与し、性機能の発現成熟への影響を膣開口日齢と膣スメアの面から検討した。DHA-Acの投与時期・投与量によりその後の性機能に及ぼす影響に違いが見られた。体重100gあたり10mgの多量投与群では、すべての投与時期において膣開口日齢早発化と不規則な性周期発現頻度が増加した。すなわち膣開口日齢は各対照群に比べ59.4～81.2%と早発化し、とくに10日齢、20日齢の場合最も著明で、それぞれ比較対照群の60.7、59.4%であった。また、膣開口から初回発情までの期間は各対照群の0.2～1.1日に比し、DHA-Acが20日齢までに投与された場合6.3～14.4日と明らかな延長がみられた。なお、25日齢以降に投与された場合には1.7～2.1日と膣開口後比較的短期で発情期スメアが観察された。また、膣開口後に不規則性周期を示す率はその投与日齢に関わらず比較対照群に比べ1.5～2.6倍であった。体重100gあたり2mgの中量投与群では、20日齢以降に投与された場合においてのみ膣開口日齢の早発化が認められその率は各対照群に比し79.5～82.4%であった。膣開口後初回発情までの期間は2.4～5.8日と各対照群の0.3～1.1日に比し軽度の延長がみられ、膣開口後の不規則性周期を示す率は比較対照群の1.6～2.2倍であった。体重100gあたり1mgの少量投与群においては、30日齢投与において膣開口日齢の早発化を認めたが、その後の性機能に著明な影響はみられなかった。

以上の結果は、雌ラットにおける一過性の高DHA血症が新生児期、乳児期で高度に惹起された場合には性機能の発現成熟に対し抑制的に働き、一方春機発動前期における適度の高DHA血症は性機能の発現成熟に対し促進的に作用することが示唆された。

以上、本研究は雌性性機能におよぼすデヒドロエピアンドロステロンの影響を解明しその重要性を示唆したものであり、生殖生理学および婦人科内分泌学に寄与する労作と認められた。