

第78回 獣医学セミナー

ウシの下垂体を材料にした、新たな動物の性機能調節機構の発見

角川 博哉 先生
(獣医予防管理学)

2019年 10月16日 (水) 16:00-17:00

獣医学研究科棟4階 大講義室

下垂体前葉中のゴナドトロフは、繁殖のための重要ホルモンであるLHやFSHを分泌する、極めて重要な細胞です。同細胞からのLH・FSH分泌は、視床下部からのGnRHが受容体に結合することや、卵巣からのエストラジオールが核内受容体に結合することで調節されている、とだけ教科書は教えています。しかしこれらの知識レベルでは説明できない現象が現場では観察され様々な問題に結びつきます。私達は、ウシのゴナドトロフについて研究し、次のようなことを明らかにできたので紹介します。まずGnRH受容体はゴナドトロフの細胞膜中のリピッドラフトという特殊部位に存在することが解明できました。次に次世代シーケンサー等を用い、リピッドラフトには、GnRH受容体と同乗する、新規のGPCR型受容体の数種が存在することを発見しました。さらにそれら新規受容体による新たなLH・FSH分泌の調節機構も発見できました。このようにウシからは、ヒトも含めた他種に貢献できる知見が得られます。

★飲み物・おやつを用意します（回青橙の会後援）。
教員・学生の積極的な参加をお願いします！★

連絡先：柳田哲矢（5914） 島田 緑（5909）

