

教室ジョイントセミナーのご案内

～生殖、内分泌、発生～

このたび、この春に着任した解剖学准教授・嶋雄一博士を講師に、下記のように教室ジョイントセミナーを開催します。研修医、大学院生、基礎系など教室・診療科を問わず、興味のある方の幅広いご参加を歓迎します。

日時： 平成 28 年 7 月 20 日(水) 18:00～19:00

場所： 本館6階・カンファレンス2

講師： 嶋 雄一 准教授（解剖学）

演題： ライディッヒ細胞の脱分化・分化転換による
精巣間質の組織構築機構

ライディッヒ細胞は男性ホルモンを産生する細胞であり、哺乳類においては、胎仔期と生後（思春期以降）に機能の異なる2種類のライディッヒ細胞（胎仔型ライディッヒ細胞と成獣型ライディッヒ細胞）がそれぞれ出現する。これまで、両者は別個の細胞集団であると一般的に理解されてきた。しかしながら、それぞれの細胞系譜を明確に示した実験結果は報告されておらず、両者の発生的な関連は、長い間未解決の問題として残されていた。

この疑問を解決するために、核内受容体型の転写因子である Ad4BP/SF-1 の発現調節領域を用いて、ライディッヒ細胞の細胞運命追跡実験を行った。その結果、胎仔型ライディッヒ細胞の一部が出生前後に脱分化を起こしていた。また、脱分化した細胞は思春期に至ると再度分化し、成獣型ライディッヒ細胞としての機能を獲得することが明らかになった。さらに興味深いことに、脱分化した細胞の一部が、精巣間質の重要な構成細胞である、精細管周囲筋様細胞や血管周皮細胞へと分化転換し、精細管の構築や血管形成といった精巣の正常な組織構築に寄与することが示唆された。

一方、卵巣における女性ホルモン産生細胞である卵巣莢膜細胞は、生後に分化を開始し、機能的に単一の細胞集団であると考えられてきた。しかしながら、Ad4BP/SF-1 の発現調節領域を用いた解析の結果から、卵巣莢膜細胞もライディッヒ細胞と同様に、機能の異なる複数の細胞集団から構成されることが示唆された。今後、遺伝子発現プロファイルやステロイドホルモン産生能を解析・比較することにより、それぞれの細胞集団の機能的差異の詳細を明らかにしたいと考えている。

泌尿器科学・永 井 敦

産婦人科学・下 屋 浩一郎

糖尿病代謝内分泌内科学・宗 友 厚

連絡先：解剖学・樋田 一 徳

(連絡先:解剖学教室:内線:46044)