

氏名	井 口 裕 樹
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博甲第 2417号
学位授与の日付	平成14年3月31日
学位授与の要件	医学研究科外科系泌尿器科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	Localization of Dynamin 2 in Rat Seminiferous Tubules during the Spermatogenic Cycle (精子形成過程のラット精細管におけるダイナミン2の局在)
論文審査委員	教授 佐々木 順造 教授 竹居 孝二 教授 工藤 尚文

学位論文内容の要旨

Wistar系ラット(生後10日、21日および63日)を用いて、エンドサイトーシス関連タンパク質ダイナミンのアイソフォームの一つであるダイナミン2の精巣組織での局在の検討を行った。Western blot法では全ての日齢の精巣組織でダイナミン2の発現を認め、21日、63日ラットでより強く発現していた。免疫組織化学法によるダイナミン2の局在の解析では精細管内において、精母細胞、精子細胞およびセルトリ細胞での発現を認めた。ダイナミン2の発現は、精母細胞、円形精子細胞で最も強く、精子細胞では成熟するに伴い発現は弱くなった。ダイナミン2はすでに精子形成が開始されている生後21日および63日ラットでの発現が強いこと、形態変化や細胞分裂が行われる時期の精細胞や、精細胞に栄養物質を供給するセルトリ細胞に局在していたことから、ダイナミン2がエンドサイトーシスによる栄養物質の輸送を介して精子形成に重要な役割を果たす可能性が示唆された。

論文審査結果の要旨

本研究は、エンドサイトーシス関連タンパク質ダイナミンのアイソフォームの一つであるダイナミン2のラット精巣における発現を、Western blot法、免疫組織化学法を用いて研究したものである。Western blot法により21日、63日令のラット精巣に強い発現が認められた。免疫組織化学法により、ダイナミン2は精母細胞、精子細胞、セルトリ細胞に強く発現し、精子細胞の成熟に伴って減弱していた。これらの結果はダイナミン2がエンドサイトーシスによる栄養物質の輸送を介して、精子形成に重要な役割を果たす可能性を示し、精子形成機構を解明する上で、重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。