

ポスター発表

**[P-29-20\_38] Poster session**

Fri. Mar 29, 2019 9:00 AM - 3:30 PM ポスター会場・展示 (大教室)

**[P29-27] マウス精巣における NRTN の発現解析**

○吉田 剛大, 垣内-米澤 一恵, 久保田 浩司 (北里大獣)

【目的】継続的な精子形成は、精原幹細胞(SSC)の自己複製により維持されている。これまでにマウス SSCの自己複製はグリア細胞株由来神経栄養因子(GDNF)に依存し、線維芽細胞増殖因子2 (FGF2)が GDNFの効果を増強することを示してきた。一方で自己複製を促す他の液性因子の存在も示されており、本研究では、GDNF Family Ligands(GFLs)の一つであるニューロツリン(NRTN)のマウス SSCの増殖因子としての可能性を検討した。【方法】1-8週齢の C57BL/6マウスの脳、肝臓、肺、腎臓、心臓、精巣からタンパク質抽出液を調整し、抗 NRTN抗体を用いたウエスタンブロット(WB)解析を行った。また1-8週齢のマウス精巣においては、qRT-PCR法により GFLs及びそのレセプターの発現を解析した。NRTNの SSCに対する増殖効果は C57BL/6マウス由来 SSCの無血清培養系にて評価した。【結果】WB解析の結果、全週齢において、分泌型 NRTNの発現量は精巣で最も高かった。また1-8週齢の精巣の qRT-PCR法では、*Nrtn*発現量に変化は見られなかったが、NRTNレセプター*Gfra2*は1週齢において発現が最も高く、その後減少した。さらに無血清条件下で NRTNが SSCの自己複製をサポートすることが明らかとなった。