

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 2061 号

Isolation and characterization of lymphatic endothelial cells from lung tissues affected by lymphangioliomyomatosis

(リンパ脈管筋腫症肺組織からのリンパ管内皮細胞の分離および特性分析)

西野 宏一 (にしの こういち)

博士 (医学)

論文審査結果の要旨

本論文は、稀少疾患であるリンパ脈管筋腫症 (LAM) の患者肺組織および対象となる正常肺組織を用いて、リンパ管内皮細胞 (LEC) を分離培養し、さらに LAM 関連 LEC が増殖能および遊走能が亢進している、という特徴的形質を見出した論文である。

本研究では、肺組織から単一細胞懸濁液を作成した後に、LEC を他の肺構成細胞と共培養することで、フローサイトメトリーを使用して、ヒト肺組織から効率的に LEC を分離、培養すること方法を開発することができた。さらに、同方法で稀少疾患である LAM 患者の肺検体から LEC を分離し、正常肺の LEC との増殖能および遊走能の比較を行い、LAM 関連 LEC の機能的特性を見出した。また、VEGF-D だけでなく、VEGF-A の LAM の病態への関与の可能性も見出した。LAM は進行性の難治性疾患であり、その病態解明や新規治療法の開発は臨床的に極めて重要である。特に、LAM のリンパ管新生メカニズムの解明することは、LAM の新規治療薬につながる可能性を秘めており、本研究がそれに寄与する可能性が示唆された。

よって、本論文は博士 (医学) の学位を授与するに値するものと判定した。