

第 27 回分子生物学特別講演

日時： 11 月 24 日 (水) 16:30~17:30
場所： VBL 2F 大セミナー室
講師： 妹尾春樹 先生

秋田大学大学院 医学系研究科
細胞生物学講座 教授

演題：「星細胞（ビタミン A 貯蔵細胞）
系の研究-分子から北極圏まで-」

要旨

肝臓星細胞（ビタミン A 貯蔵細胞，介在細胞，リポサイト，脂肪摂取細胞ともよばれる）は肝臓実質細胞と類洞内皮細胞の間であって，生体のビタミン A 総量の約 80% を貯蔵し，全身のビタミン A のホメオスターシス（恒常性）を制御している．この細胞の機能は多彩で，今日では免疫系，加齢，肝血流調節，肝再生などにも関連することが判明してきている．一方，肝線維化や肝硬変の責任細胞とも考えられていて，これら疾患の治療の標的と目されている．この細胞には全身の器官に仲間の細胞が分布していて，全体としてビタミン A 貯蔵細胞系（星細胞系）ともいえるべきシステムを構築している．演者はこの細胞の形態と機能の研究を分子，細胞レベルでおこない，最近はその研究を北極圏の動物でも行っている．これらの研究を紹介したい．

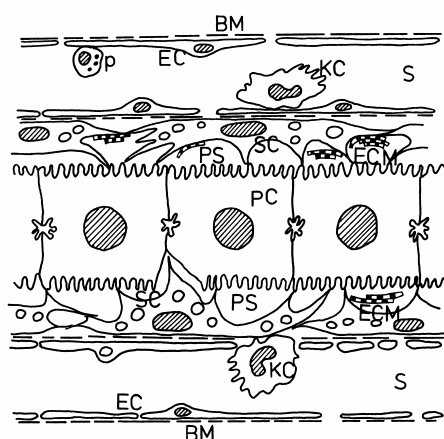


図1 肝小葉の構造

肝小葉を構築している肝細胞索は実質細胞(PC)から成り立っている．内皮細胞 (EC) は類洞 (S) を形成している．クッパー細胞(KC) は組織マクロファージで単球-マクロファージ系に属する．ピット細胞 (p) はナチュラルキラー活性を持つ．星細胞(SC) は肝細胞索と内皮細胞が作る腔所に存在し，生体全体のビタミン A の約 80% をレチニルパルミテートとして細胞質の脂質滴に貯蔵している．BM: 基底膜; ECM: 細胞外マトリックス; KC: クッパー細胞; PS: 類洞周囲腔（いわゆる Disse 腔）．

連絡先：分子生物学研究室
伊藤 英晃

TEL & Fax: 889-3041
e-mail: itohh@ipc.akita-u.ac.jp