ERC/Mesothelin Is Associated with the Formation of Microvilli on the Mesothelium and Has Limited Functional Relevance Under Physiological Conditions

メタデータ	言語: English
	出版者:
	公開日: 2021-03-20
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 悦, 亮
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://jair.repo.nii.ac.jp/records/2002537

授与機関名　順天堂大学

学位記番号　甲第 2268 号

Expression of ERC/mesothelin in the developmental stages and adults organs

発生過程および成体組織における ERC/meosthelin の発現状態

悦 亮（えつ　りょう）

博士（医学）

論文審査結果の要旨
本論文は、ERC/mesothelin(ERC)分子の機能について、以下の 2 つの点を始めて明らかにした分子病理学的に意義のある論文である。著者らは、ERC 分子の機能を、ERC knock-out (KO)マウスや走査型電子顕微鏡を用いて解析し、1)胎生期には ERC は心膜では発生の早期から、しかし胸膜では出生の 2 日前から発現していることを示した。この結果は、胎生期における心臓および肺の運動状態と ERC 発現状態が相関し、ERC は心臓･肺の臓器の運動を潤滑にするために機能している可能性を示唆している。また著者らは、2)電子顕微鏡による観察で、ERC KO マウスの中皮細胞の表面構造に異常を認めた。野生型マウスの中皮細胞表面は特徴的な微絨毛構造を呈しているのに対し、KO マウスの中皮細胞では微絨毛の形成不全が認められた。この結果は、ERC は中皮細胞表面に特徴的な微絨毛の形成に関与していることを示している。著者のこれらの 2 つの発見により、今までに不明であった ERC 分子の機能の一部が明らかとなった。 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。