

論文審査の要旨(甲)

申請者領域・分野 氏名	感覚統合科学領域皮膚科学分野 六戸 亜希子
指導教授氏名	澤村 大輔
論文審査担当者	主 査 松原 篤 副 査 小林 恒 副 査 漆館 聡志
<p>(論文題目) Immunosuppressive effect of adipose-derived stromal cells on imiquimod-induced psoriasis in mice (イミキモド誘発乾癬モデルマウスにおける脂肪由来間質細胞の免疫抑制効果)</p>	
<p>(論文審査の要旨)</p> <p>乾癬は代表的な慢性炎症性皮膚疾患のひとつであり、その病因として T helper 17(Th17)細胞や interleukin (IL)-17 A, IL-22, IL-23 などの Th17 細胞関連性サイトカインが重要な役割を果たしていると考えられている。実際に、これらのサイトカインを標的とする生物学的製剤が乾癬の治療に有効であることが確認されている。</p> <p>本研究は、乾癬治療における脂肪由来間質細胞 (adipose-derived stromal cells ;ASCs) の有用性について、Toll-like receptor (TLR)7/8 アゴニストであるイミキモドにより誘発された乾癬モデルマウスを使用して研究を行い、以下の結果を得た。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ASCs 投与群では、コントロール群に比し、有意にイミキモド誘発性乾癬の発症を軽減させることが示唆された。 2) 病理組織学的にも、ASCs 投与群では有意に表皮肥厚が抑制されていた。 3) イミキモド誘発性の全身性の炎症に関して、ASCs 投与群では脾腫が軽減する傾向が確認された。 4) マウス血清を用いた ELISA 法では、乾癬の病態に関わる炎症性サイトカインである IL-17A、TNF-α、IL-6、IL-23 いずれもが、ASCs 投与群で有意に低値であった。 5) 乾癬モデルマウスの病変部皮膚を用いた RT-qPCR では、IL-17A と TNF-α の mRNA 発現が ASCs 投与群で有意に抑制されていた。 <p>これらの結果から、ASCs の皮膚局所への投与が、皮膚病変の治療のみならず皮膚外症状にも有効であり、ASCs が次世代の乾癬治療法となりうることが示唆された。以上より、本研究は乾癬治療に関する分野について資するものであり学位授与に値する。</p>	
公表雑誌等名	Journal of Dermatological Science, 2016 Apr. 82: 50-53