東海大学大学院
医学研究科

教員紹介

領域（医学部組織）
整形外科学

専門分野キーワード

教員氏名	酒井　大輔
取得学位	博士（医学）
現在の身分（役職名）	准教授
専門分野	整形外科学、脊椎脊髄外科学、再生医学
現在の研究課題	椎間板再生医療および脊柱変形の外科的治療
所属学会	日本整形外科学会、日本脊椎脊髄病学会、日本側弯症学会、米国整形外科学会ほか

研究内容

椎間板再生医療および脊柱変形の外科的治療に加え椎間板の基礎研究に力を注いでいる。椎間板障害は椎間板ヘルニア、脊柱管狭窄症、側弯症など様々な脊椎疾患の原因となる。我々は椎間板変性の分子的な病態解明を基に、細胞移植治療を主軸とした再生医療の製品開発、臨床への橋渡し研究、産業化へ向けた取り組みを産学連携で推進している。加齢に伴い変性は進行するが、組織が異常に早く変性している患者に対し早期に再生医療で先制的に介入する事で腰痛や頚部痛で苦しむ患者を減らし、結果、医療費削減に貢献したいと考えている。

主要論文

1. Sakai D, Andersson GB. Stem cell therapy for intervertebral disc regeneration: obstacles and solutions. Nature Rev Rheumatol. 2015;4:243-256. doi: 10.1038/nrrheum.2015.

2. Sakai D, Nishimura K, Tanaka M, Nakajima D, Grad S, Alini M, Kawada H, Ando K, Mochida J. Does disc degeneration recruit cells from the bone marrow? Migration of bone marrow-derived cells in a new tail-looping disc degeneration model in the mouse. Spine J. 2015;15:1356-65..

3. Sakai D, Grad S, Advancing the cellular and molecular therapy for intervertebral disc disease, Adv. Drug Deliv. Rev. 2014;http://dx.doi.org/10.1016/j.addr.2014.06.009.

4. Sakai D, Nakamura Y, Nakai T, Mishima T, Kato S, Grad S, Alini M, Risbud M, Chan D, Cheah K, Yamamura K, Masuda K, Okano H, Ando K, Mochida J. Exhaustion of nucleus pulposus progenitor cells with ageing and degeneration of the intervertebral disc. Nature Comm.; 2012;3:1264.

5.Sakai D. Stem cell regeneration of the intervertebral disk. Orthop Clin North Am. 2011;42(4):555-62.

ホームページ URL
http://ortho.med.u-tokai.ac.jp/research/research_01.html
http://sekitsui.med.u-tokai.ac.jp

Copyright (C) 2018 東海大学大学院医学研究科. All Rights Reserved.