

所属・氏名（総合リハビリテーション学部 リハビリテーション学科 氏名：坂 ゆかり）

著書、学術論文等の名称	単著 共著 の別	発行又は発表 の年月	発行所、発表雑誌 等又は発表学会 等の名称	概 要
1 (学術論文) The mRNA Expression of Neurotrophins in Different Skeletal Muscles of Young Rats. 《筆頭論文》	共著	2007 年 12 月	Hiroshima J. Med. Sci.	発育期ラットの下腿のヒラメ筋、前脛骨筋、長指趾伸筋におけるニューロトロフィン mRNA 発現の変化について、RT-PCR 法を用い、解析をし、検討した。その結果、BDNF では筋の種類により発育に伴う発現に違いがみられたが、NT-3 では筋の種類による変化は見られなかった。このことから、ニューロトロフィンの発現パターンの違いが発育期における神経筋機能の成熟に影響を与える可能性が示唆された。(6 頁) (Saka Y, Yoshimura O, Tahara H, Takeda Y, Moriyama H, Maejima H, Tobimatsu Y.) 担当部分の概要: 実験の立案から計画、実施に至るまでと論文の執筆。
2 (学術論文) Contrasting alteration patterns of different cartilage plates in knee articular cartilage after spinal cord injury in rats.	共著	2009 年	Spinal Cord.	脊髄損傷後のラット膝関節における軟骨の変化を組織学に検討した。大腿骨の膝関節内側面において前方では軟骨の厚みが増し、後面では減少していた。(7 頁) (H Moriyama, K Nishihara, M Hosoda, Y Saka, N Kanemura, K Takayanagi, O Yoshimura and Y Tobimatsu.) 担当部分の概要: 組織学的分析に関する試料作製の補助。 (担当ページ特定不可能)
3 (報告・発表) トレッドミル走行がラットの筋と脊髄における脳由来神経栄養因子 mRNA 発現に与える影響.		2008 年 5 月	第 43 回日本理学療法学術大会(福岡)	ラットにトレッドミル走行を課し、長期間一定の運動条件下で継続的に走行運動を行うことが、脊髄とヒラメ筋における BDNF mRNA 発現に与える影響について検討を行った。ヒラメ筋で1日、1週間、4週間の各走行群と非走行群を比較した結果、4週走行群が非走行群に比べ有意に発現が高かった。一方、脊髄では有意な差は認められなかった。本研究の結果、運動が BDNF mRNA 発現に与える影響は器官によって異なり、ヒラメ筋では長期間走行運動を行うことで発現が高くなることが明らかとなった。 (坂ゆかり, 金村尚彦, 森山英樹, 武本秀徳, 飛松好子.)
4 (報告・発表) ラット足底皮膚に存在する神経栄養因子発現量に対する走行運動の影響. 金村尚彦, 坂ゆかり, 森山英樹, 今北英高, 武本秀徳, 木藤信宏, 高柳清美, 西原賢, 伊藤俊一, 五味敏昭.		2010 年 5 月	第 45 回日本理学療法学術大会(岐阜)	ラットに週5日、1時間のトレッドミルによる走行運動を4週間課し、足底皮膚の神経栄養因子とそのレセプターの mRNA 発現を検討した。その結果、走行群は非走行群に比べ NT4 および TrkB の mRNA 発現が有意に高くなった。このことから、走行運動は、循環器や運動器だけではなく、皮膚に存在する神経栄養因子の mRNA 発現に影響を与えることが明らかとなった。 (金村尚彦, 坂ゆかり, 森山英樹, 今北英高, 武本秀徳, 木藤信宏, 高柳清美, 西原賢, 伊藤俊一, 五味敏昭)