腰部神経根障害による慢性疼痛に対する治療戦略

研究者、講座： 竹林庸雄、山下敏彦　整形外科学講座

内容の要約（200字程度）：腰部脊柱管狭窄症や腰椎椎間板ヘルニアにおける神経根性疼痛は頻度の高い愁訴の一つである。発症要因として神経根への機械的、化学的因子などがその原因とされているが、その疼痛メカニズムは十分に解明されていない。現在、神経根性疼痛モデルラットを作成し、疼痛伝達に関与する知覚神経、後根神経節細胞（DRG neuron）、脊髄における興奮性変化を、行動学、神経生理学、免疫組織学手法を用いた包括的研究を行っている。

内容の詳しい説明、図など

✓根性疼痛ラットの作製

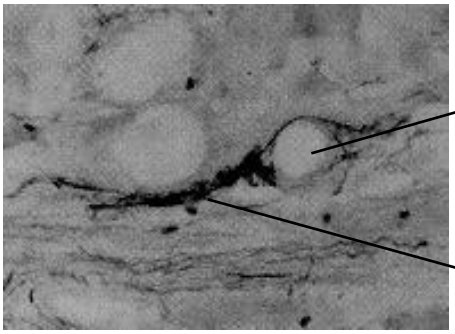
⇨ 行動学的研究（mechanical allodynia, thermal hyperalgesia）

✓脊髄・DRGにおける各種イオンチャネルの機能変化

⇨ 脊髄・DRGにおける神経生理学的研究
Na ,K ion channelのpatch clamp法による解析

✓DRG neuronへの交感神経発芽（sympathetic sprouting）の検討

⇨



✓脊髄後角でのmicroglia、astrocyteの活性

⇨ 脊髄でのpERK陽性細胞の変化を免疫組織学的に解析

これらの包括的研究によって神経根性疼痛の発症メカニズムを解析し、治療戦略を構築する

連絡先：竹林庸雄（e-mail: takebaya@sapmed.ac.jp）