2015 年度名古屋学芸大学健康・栄養研究所 研究・実践報告

■研究・実践の課題 (テーマ)

筋・骨格の痛みの機能形態学的研究

- ■主任研究者 杉浦康夫
- **■共同研究者** 安井正佐也
- ■研究・実践の目的、方法、結果、考察や提案等の概要

ヒトにおいて慢性あるいは過度なストレスは身体に様々な症状を引き起こす. なかでも身体の原因が見つからず病的疼痛を引き起こす事で苦しむヒトは多い. しかし,病的疼痛発生機序については未だ明らかにされていないため,効果的な治療法が確立していない. また,ヒトが受けるストレスは身体的・精神的に加わる複合ストレスの場合が多い. そこで,本研究では慢性複合ストレス負荷を与えたストレスモデルラットにおいて生じる病的疼痛発生メカニズムを解明する事をテーマに名古屋大学大学院医学系研究科機能組織学分野 木山研究室にて安井正佐也が実験,研究を行っている(動物実験承認番号27350).本研究テーマである痛みの機能形態学的研究について,得られたデータの解析およびその考察を主任研究員である杉浦康夫と協力,検討して行なっている. 現在,本モデルにおいて,皮膚および筋や血液などの末梢組織には異常が見つかっていないが,①脊髄後角でのミクログリア活性化、②一部の後根神経節ニューロンの障害が確認できている. この脊髄後角のミクログリア活性化については,神経損傷後の神経因性疼痛の原因とも言われている現象であるが,ストレスによって生じるという報告はない. また,末梢組織に異常がみられず末梢神経に障害を引き起こす機序については過去の報告は見いだせない. 本モデルにおいての病的疼痛に脊髄ミクログリア活性化が関与する事を明らかにしたが,疼痛発生機序については未だ不明のため解析を進行させている.