

# 論文審査の要旨および担当者

愛知学院大学

報告番号	① 乙 第 号	論文提出者名	小熊 哲史
論文審査 委員氏名	主査 副査	栗田 賢一 松原 達昭 前田 初彦 長尾 徹	
論文題名	高脂肪飼料摂取がマウスの変形性顎関節症の 進行に与える影響について		

インターネットの利用による公表用

は、偽手術群では SHF 群において、ND 群と比較し縦径と軟骨層の厚さが有意に減少していた。関節円板切除群では SHF 群と HF 群において、ND 群と比較し縦径と軟骨層の厚さが有意に減少していた。SHF 群では縦径、軟骨層の厚さに加え横径も有意に減少し、下顎頭が矮小化していた。変形性関節症の評価では、偽手術群において、ND 群は正常像を示した。SHF 群と HF 群では、サフラニン 0-ファストグリーン染色性の軽度低下がみられたが、Score で有意差はみられなかった。関節円板切除群では、すべての群でサフラニン 0-ファストグリーン染色性の低下や、軟骨細胞数の減少、軟骨層に裂隙や欠損を認めた。SHF 群で退行性変化が著しく、ND 群と比較し Score で有意差がみられた。HF 群では ND 群より Score は高い傾向を示したが、有意差はみられなかった。

C57BL/6J マウスは肥満・2型糖尿病モデルのマウスとして広く使用されているが、本研究においても、ND 群と比較し SHF 群と HF 群では体重増加と空腹時血糖の上昇を示し、特に SHF 群では肥満と糖尿病の病態が進行していたことが示された。また、すべての群で関節円板切除によって TMJ OA は誘発され、SHF 群では OA の進行が著明であった。近年の基礎的研究から、脂肪組織や高血糖が、炎症を誘発させる機序や、軟骨組織にたいし代謝ストレスを与える機序が明らかになっている。また、脂肪組織と高血糖は骨の形成に抑制的に働くことも明らかになっている。本研究の結果から、肥満や糖尿病の進行が下顎頭軟骨の破壊にも影響を及ぼすことが考えられ、

(論文審査の要旨)

No. ....3.....

(2000字以内のこと)

愛知学院大学

下顎頭の軟骨下骨の形成に影響した可能性も考えられた。

このように本研究は、変形性顎関節症の進行と肥満や糖尿病との関連について新たな知見を提供したものであり、口腔外科学、口腔病理学、内科学および関連諸学科に寄与するところが大きい。よって、本論文は博士(歯学)の学位授与に値するものと判断した。