

受付番号 27

許可番号 大歯医倫 第 110948 号

研究課題名 ヒト顎関節軟骨細胞および滑膜細胞のメカニカルストレスにおける細胞応答

研究責任者 中嶋 正博 申請者 疋田 光波

研究終了日 2021 年 3 月 31 日

所属 口腔外科学第二講座 所属 歯学研究科 口腔外科学専攻

職名 主任教授 職名 大学院 1 年生

申請の概要

外傷や関節円板前方転位などにより構造の不安定性を生じた顎関節組織に、クレンチングやブラキシズムのような異常なメカニカルストレスが加わると、下顎頭軟骨は変性・破壊に転じ変形性顎関節症を引き起こすと言われているが、その病態は未だ明らかにされていない。異常なメカニカル刺激に対する、顎関節軟骨細胞および滑膜細胞の炎症性変化のメカニズムを把握するために、ヒト顎関節軟骨細胞および滑膜細胞を対象として、繰り返し圧縮負荷を与え、軟骨細胞および滑膜細胞の炎症性変化に対するメカニカルストレスの影響を明らかにすることを目的とする。

本研究により、軟骨細胞および滑膜細胞の炎症性シグナル伝達に対するメカニカル刺激の影響が明らかになれば、変形性顎関節症の病態の一部が解明され、臨床における初期診断や新たな治療法開発につながることを期待される。