

関節リウマチの原因解明に向けて:リウマチ滑膜の軟骨分化能 に関する研究のお知らせ

帝京大学医学部附属病院では以下の研究を行います。

本研究は、倫理委員会の審査を受け承認された後に、関連の研究倫理指針に従って実施されるものです。

研究期間: (2024 年 12 月 3 日) ~ 2027 年 3 月 31 日

〔研究課題〕

関節リウマチにおける線維芽細胞様滑膜細胞の in-vitro 軟骨分化能: その特徴と Toll 様受容体がそれに及ぼす影響について

〔研究目的〕

関節には関節包を裏打ちしている滑膜という薄い膜がありますが、関節リウマチはこの滑膜に炎症が起こり、それが持続することで腫れた滑膜が関節を壊していく病気です。しかしなぜ滑膜に炎症が起こり、なぜ持続するのか、はわかっていません。最近、滑膜を構成する滑膜細胞がこういった機序に関与するらしいことが明らかになってきました。ただし詳細は未だ不明です。

滑膜細胞はある一定条件下に培養すると軟骨を作るのですが、私たちは関節リウマチではこの滑膜細胞の軟骨形成能力に特徴があり、その特徴が関節リウマチの発症に関与しているのではないか、という仮説を立てました。本研究は関節リウマチの原因解明に向けて、滑膜細胞の軟骨形成能になにか特徴があるか、そしてその特徴がどのようにしてつくられるのか、を明らかにしようというものです。

〔研究意義〕

関節リウマチの病因解明につながり、さらに破壊された関節軟骨を再生させることができるのではないかと考えています。

〔対象・研究方法〕

過去に行われた滑膜の軟骨分化能に関する研究を基に、新たなアプローチで行う研究です。関節リウマチで過去に膝の人工関節手術時に滑膜を採取された方を対象に、凍結させて保存している滑膜細胞を使用します。この滑膜細胞を試験管の中で軟骨にさせて、形成された軟骨の程度およびその形成に及ぼす様々な因子について検討を行うこととなります。したがって新たに滑膜を採取することはありません。具体的には先の研究の結果をもとに、滑膜細胞のシグナル伝達(加えた刺激がどのように細胞内を伝わるか)の解析やタンパク産生量の測定などを新たに行う予定です。

〔研究機関名〕

帝京大学医学部整形外科学講座

〔個人情報の取り扱い〕

個人情報は厳重に管理されます。学会や論文など学外へ情報を発表する際には個人が特定されないように情報を加工します。情報は研究終了後 10 年間保存します。

対象となる患者様で、ご自身の試料などの研究への使用をご承諾いただけない場合や、研究についてより詳しい内容をお知りになりたい場合は、下記の問い合わせ先までご連絡下さい。

ご協力よろしくお願い申し上げます。

問 い 合 わ せ 先

研究責任者:氏名 生田研祐	職名 助手
研究分担者:氏名 中山哲	職名 大学院生
氏名 西村慶太	職名 客員教授

所属: 帝京大学医学部整形外科学講座 (生田研祐)
帝京大学大学院医学研究科 (中山哲)
帝京大学医療技術学部柔道整復学科 (西村慶太)

住所: 東京都板橋区加賀 2-11-1 TEL:03-3964-4067(代表) [内線 49340]