

## 研究課題名

皮膚加齢に伴う細胞外マトリックスの研究

## 研究等の概要

皮膚加齢に関わる細胞外マトリックスの研究

加齢でみられる皮膚のたるみやしわは、細胞外基質の劣化や分解が大きく関わっていると考えられている。我々は、共同研究者らと共に、細胞外基質の劣化について研究し、報告してきた。この研究の成果は、主にマウスや細胞培養を用いて明らかにしてきた。しかし、ヒトで我々の考えている事象が起こっているのかは、ヒトの組織を用いてしか確認しようがない。

通常手術で廃棄されるヒト正常組織を凍結保存でストックし、事象の確認のため比較検討を行う。

摘出後の廃棄組織 5 mm四方のサンプルを DNA 抽出用、RNA 抽出用、タンパク質抽出用、切片作成用の 4 つに分けて凍結保存する。

サンプルは、無記名暗号化された番号で標識付けを行う。

研究は、共同研究施設で行う。

DNA は、細胞外マトリックス関連遺伝子の配列のみを解読する。

RNA は、定量を PCR 法等で行う。

タンパク質は、ウェスタンブロット法等で定量を行う。

切片は、免疫染色、電子顕微鏡解析等を行う。

切片の一部は細胞培養を行い、細胞の成長度合いを観察する。

この研究は、無記名化した医療資源を利用し、ヒトの組織の加齢変化を研究するものである。

現在の技術では十分な効果が期待できない疾患に対する製品開発の基礎的なデータや、学会発表などの学術データとして利用する。

## 研究予定期間

承認日（2019年10月11日）から西暦2024年12月31日