

平成20年 1月

郭 權慧 学位論文審査要旨

主 査 佐 藤 建 三
副主査 大 野 耕 策
同 井 上 幸 次

主論文

Prognosis-determinant candidate genes identified by whole genome scanning in eyes with pterygia

(翼状片眼における予後決定候補遺伝子の全ゲノムスキャンを用いた同定)

(著者：郭權慧、宮崎大、縄田信彦、富長岳史、山崎厚志、佐々木勇二、井上幸次)

平成19年8月 Investigative Ophthalmology & Visual Science 48巻 3566頁～3575頁

審査結果の要旨

本研究は患者由来の再発及び初発翼状片組織を用いて、その遺伝子をマイクロアレイによりプロファイリングし、解析した。そして、クラスタリング解析を行った後、SVMを用いて、再発を規定する最小単位の遺伝子群の抽出を行い、periostin、TIMP-2、PSPHLの3つの遺伝子の組み合わせで初発と再発を判別することが可能であることを示した。これらの遺伝子の差はリアルタイムRT-PCR、更に免疫組織化学でも確認されており、特に再発例でのperiostinの発現が著明であった。本論文の内容は、トランスクリプトーム解析により、従来この疾患との関与がまったく考えられていなかった遺伝子を新たに見出しており、翼状片の新たな治療法につながる可能性を示唆するものであり、明らかに学術水準を高めたものと認める。