

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 2819 号

Stepwise progression of invasive mucinous adenocarcinoma based on radiological and biological characteristics

放射線学的、生物学的特徴に基づく浸潤性粘液性肺腺癌の段階的な進行

後藤 英介 (ごとう えいすけ)

博士 (医学)

論文審査結果の要旨

本論文は、浸潤性粘液性肺腺癌 (Invasive mucinous adenocarcinoma: IMA) の段階的進行について、放射線学的特徴及び生物学的特徴の観点から検証したものである。

【新規性、創造性】 浸潤性粘液性腺癌 (Invasive mucinous adenocarcinoma: IMA) は画像所見や予後より結節型と肺炎型に分類され、その進展や起源に関しても不明であった。今回の病理所見や遺伝子変異、MUC 蛋白の解析結果から同一の起源をもち、同じ進展形式の過程である可能性が示唆された。いままでに同様の報告はなく、新規性のある研究である。

【方法・研究倫理】 2010 年 1 月から 2018 年 12 月の間で、肺切除を受けた IMA 患者 70 名 (結節型 38 名、肺炎型 32 名) を対象に単一施設の後方視的解析が行われた。2 群の画像的特徴、病理所見を含めた生物学的特徴が解析された。研究倫理に準拠し、臨床審査委員会の許可のもと行われた ((No. E22-0111; 2022/5/25))。

【学術的意義】 遺伝子発現では 2 群間に有意差はなかった。粘液の発現形式では、結節型は他癌で上皮内癌に発現しやすいとされる MUC6 の陽性率が高く、肺炎型では他癌で浸潤癌に発現しやすい MUC1 の陽性率が高かった。長期予後 (5 年生存率・無再発生存率) は肺炎型が不良であった。以上の所見より、結節型から肺炎型への段階的な進行が示唆され、生物学的に同じ起源である可能性が示された。

【考察・今後の発展】 IMA が同じ進展過程にあるという今回の報告は新規性があり、今後実臨床において IMA に対して縮小手術を含めた術式選択に関しても検討の余地があり、さらなる研究が望まれる。

よって、本論文は博士 (医学) の学位を授与するに値するものと判定した。