

告もあるが、まだ一定の結論は得られていない。

#### [結論]

今回の無作為割付の手法を用いた比較対照試験の事後解析では、平均4.2年間の追跡期間中癌の発生率は5.5%であったが、カンデサルタンを中心とした降圧治療は従来の標準的治療に比べて発癌や癌死の発現を増やすことはないことが示唆された。

### 論文審査の要旨

冠動脈疾患患者の死亡原因の半数は非心臓死であることが知られており、特に癌の発症は生命予後の観点から重要である。アンジオテンシン受容体拮抗薬（ARB）は高血圧患者に対し頻用されている薬剤の一つであるが、ARB投与と発癌リスクの関連については明らかではない。本研究の目的は、ARBの一種であるカンデサルタン治療と発癌および癌死に対する影響を検討することである。HIJ-CREATE研究における高血圧を合併した冠動脈疾患患者2,049例を、カンデサルタンを中心とした治療群とARBを用いない従来の標準的治療群とに無作為に割り付け、事後解析として、発癌と癌死の出現率を観察した。平均4.2年間の追跡期間中の癌新規累積発生率は、カンデサルタン群で5.4%、標準的治療群で5.7%であった（ハザード比（HR）=0.95, 95%信頼区間（95%-CI）=0.65-1.38）。また癌による死亡は、カンデサルタン群の1.7%に対し、標準的治療群では2.4%に認められた（HR=0.74, 95%-CI=0.39-1.39）。Kaplan-Meier検定でも、カンデサルタン治療は標準的治療と比較し、発癌および癌死亡のいずれをも増加しなかった。したがって、今回の無作為割付試験の解析では、ARBが従来の標準的治療に比べて発癌や癌死亡の頻度を増加させないことが示唆された。

氏名	宮本 真理子 ミヤモト マリコ
学位の種類	博士（医学）
学位授与の番号	乙第2732号
学位授与の日付	平成24年7月20日
学位授与の要件	学位規則第4条第2項該当（博士の学位論文提出者）
学位論文題目	IgG4関連疾患としてのミクリツ病、慢性硬化性顎下腺炎（キュットナー腫瘍）の血清学的および臨床病理学的検討
主論文公表誌	耳鼻咽喉科臨床 第105巻 第3号 267-276頁 2012年
論文審査委員	（主査）教授 吉原 俊雄 （副査）教授 立元 敬子、安藤 智博

### 論文内容の要旨

#### [目的]

両側性、無痛性の涙腺、耳下腺、顎下腺腫脹を伴うミクリツ病（Mikulicz' disease : MD）は、Sjogren症候群の一亜型と位置づけられてきた。近年IgG4高値の全身性疾患が注目されるようになり、MDもSjogren症候群とは異なり、IgG4関連疾患の1つとして考えられるようになった。一方、慢性硬化性顎下腺炎（キュットナー腫瘍：Kuttner tumor (KT)）は一部に、IgG4陽性形質細胞を多数認め、IgG4関連疾患である可能性が議論されているが、まだ不明な点も多い。東京女子医科大学病院耳鼻咽喉科で経験したMD症例およびKT症例について、血清学的、臨床病理学的に検討を行った。

#### [対象および方法]

対象は、1994年7月から2011年5月までの約17年間に経験したMD症例31例（男性13名女性18名、35～81歳、平均年齢53.8歳）、唾石症を除くKT症例20例（男性12名女性8名、47～78歳、平均年齢63.4歳）である。全身所見や合併症を検討し、また血液検査にて、血清各IgGサブクラス量をネフェロメトリー法（免疫比電法）で

測定した。病理組織検査では H-E 染色、CD138 モノクローナル抗体染色、抗 IgG4 モノクローナル抗体染色を行い、組織内の形質細胞と IgG4 陽性形質細胞を測定した。測定方法は、光学顕微鏡 400 倍で陽性細胞数を計測、10 視野での平均を百分率で測定した。コントロールとして耳下腺多形腺腫 5 症例（免疫染色は正常耳下腺組織を用いた）とした。

#### 〔結 果〕

血清学的所見では、初診時総 IgG はコントロールでは  $1,257.4 \pm 632.0$  (SD) mg/dl、MD は  $2,233.8 \pm 905.9$  (SD) mg/dl ( $p = 0.0126$ )、KT は  $1,632.9 \pm 434.3$  (SD) mg/dl ( $p = 0.0251$ ) と、MD・KT にて有意に高 IgG 血症を認めた。IgG4 はコントロールでは  $23.8 \pm 18.2$  (SD) mg/dl、MD は  $816.9 \pm 712.4$  (SD) mg/dl ( $p = 0.0221$ )、KT は  $390.7 \pm 178.2$  (SD) mg/dl ( $p = 0.0002$ ) であった。IgG4 陽性形質細胞は、MD で  $50.3 \pm 25.4$  (SD) %、KT では  $27.8 \pm 31.43$  (SD) % であり、コントロール 0% と有意差が認められた。合併症は、両疾患とも自己免疫性肺炎や後腹膜線維症などの IgG4 関連全身疾患の他、鼻アレルギー、喘息も多くみられた。

#### 〔考 察〕

KT は血清 IgG4 高値と組織学的に IgG4 陽性形質細胞浸潤がみられ、病理学的にもリンパ濾胞形成を伴う高度のリンパ球、形質細胞を主とする小円形細胞浸潤と腺房の変性消失がみられ MD 症例の頸下腺組織所見と同様であり、また MD も頸下腺病変で始まることが多い。したがって IgG4 関連 KT は IgG4 関連 MD の限局型の可能性が示唆された。KT に唾石症を含む報告もあるが、今後 KT の疾患概念を整理する必要があると考えている。IgG4 関連 MD の診断基準（日本シェーグレン症候群学会、2008 年）が提唱されているが、血清 IgG4 値、IgG4 陽性細胞浸潤の程度で必ずしも合致しない疑い例もあり、今後の検討課題と考える。

#### 〔結 語〕

MD では自然軽快例や頸下腺摘出で涙腺腫脹が消退する例などがあり、MD、KT における IgG4 増多の意義、要因についてさらに検討する必要がある。

### 論 文 審 査 の 要 旨

両側性、対称性の涙腺、耳下腺、頸下腺腫脹を呈する疾患のうち基礎疾患を有しないものを従来よりミクリツ病と称し、両側の頸下腺の硬い腫脹を示す疾患はキュットナー腫瘍と分類してきた。ミクリツ病については Morgan ら (1953 年) によりシェーグレン症候群の一亜型と報告されて以来、混乱を招いてきた。近年、ミクリツ病については IgG4 関連疾患の一つとして捉えられてきているが、本研究によりキュットナー腫瘍は、頸下腺組織像、IgG4 陽性細胞浸潤、高 IgG・IgG4 血症と、合併症として自己免疫性肺炎、後腹膜線維症、喘息など共通性を有することからミクリツ病の限局型、同一カテゴリーに入ることが示された。また、頸下腺摘出により、涙腺腫脹が改善した例を経験したが、頸下腺 IgG4 陽性形質細胞の減少、続く血中 IgG4 値の低下から涙腺病変の改善を起こす可能性も示された。今後、IgG4 増加の意義、原因についてさらなる検討が望まれる。