

**P-177** 原発性肺癌骨転移における I 型コラーゲン代謝マーカー(CTP, PINP)の有用性についての検討  
三重大学第三内科<sup>1</sup>,

○小林 哲<sup>1</sup>, 田口 修<sup>1</sup>, 油田尚総<sup>1</sup>, 安井浩樹<sup>1</sup>  
畠地 治<sup>1</sup>, 吉田正道<sup>1</sup>, 小林裕康<sup>1</sup>, EC.Gabazza<sup>1</sup>  
足立幸彦<sup>1</sup>

【目的】 I 型コラーゲン代謝マーカーである CTP および PINP が肺癌の骨転移評価に有用かどうか評価する。

【対象と方法】 コントロール 18 例, 肺癌 59 例 (adc 24, epi 21, small cell 14), 良性肺疾患 11 例 (IPF 6, TB 2, CVD-IP 2, DPB 1)。測定は RIA。

【結果】 組織型によらず両者とも有意に肺癌において高く (PINP : p=0.04, CTP : p=0.001), ステージの進行する程高値であった。転移部位では両者とも骨転移に関し高く, PINP により顕著で, 特異度が高かった。CTP は組織特異性のある既存の腫瘍マーカーに相關した。

【結論】 CTP, PINP ともに肺癌の骨転移評価に有用である。

**P-179** 肺癌における Secretory leukoprotease inhibitor (SLPI) 産生の検討

福井医科大学第三内科  
○鈴嶋慎吾, 出村芳樹, 中西正教, 塩崎晃平, 戸谷嘉孝, 佐々木文彦, 石崎武志, 宮森勇

【目的】 Secretory leukoprotease inhibitor (SLPI) は気道に特異的な protease inhibitor として知られているが、我々は血清 SLPI 値が炎症性肺疾患のみならず、肺癌においても高値を示すことを報告してきた。今回、肺癌組織からの SLPI 産生の可能性について検討した。

【方法】 1) 肺癌患者 60 例 (肺炎合併例や CRP 高値例は除外) の血清を用い、EIA キット (帝人) にて SLPI 値を測定し健常者と比較すると同時に、組織型や進行度による検討、治療 (手術) 前後の検討、さらに予後との関連性について検討した。2) 生検や手術材料から得られた肺癌組織のホルマリン固定パラフィン包埋切片を用い、ABC 法にて SLPI の免疫染色を行った。

【結果】 非小細胞肺癌患者の SLPI 値は健常者と比較して有意に高値を示し、特に進行癌でより高値であった。手術可能例では、術後 SLPI 値は下降した。一方、小細胞肺癌 (肺炎非合併例) では、健常者と差はなかった。さらに、免疫染色では小細胞肺癌以外の組織型で陽性所見が得られた。

【総括】 SLPI は、非小細胞肺癌細胞自体からも産生されている可能性がある。

**P-178** 肺癌骨転移における骨代謝マーカーの有用性の検討  
鳥取大学第二外科  
○中村広繁、谷口雄司、目次裕之、伊藤則正、前田啓之、田中宜之、石黒清介、応儀成二

【目的】 骨代謝マーカーの中で骨吸収を反映する cross-linked carboxyterminal telopeptide of type I collagen (ICTP) と骨形成を反映する carboxyterminal propeptide of type I procollagen (PICP) の肺癌の骨転移診断及び治療経過における有用性を検討すること。

【対象と方法】 肺癌の術前患者及び術後再発患者 23 例について骨シンチ、骨 Xp、MRI で骨転移を検索すると同時に、血中の骨代謝マーカーである ICTP、PICP と ALP 及び腫瘍マーカーを測定してその有用性を検討した。

【結果】 骨転移 10 症例では骨転移のない 13 症例に比較して有意に ICTP、ALP の高値、PICP/ICTP 比の低値を示したが、PICP は有意差を認めなかつた。経過中に骨転移が出現した症例が 7 例あり、これらの症例では全例で骨転移後に ICTP、PICP/ICTP 比が前値より上昇した。骨転移に対して放射線療法、化学療法を施行した 1 症例では治療による骨シンチや骨痛の経過と ICTP、PICP/ICTP がよく相関した。また、骨転移に対して bisphosphonate 製剤を使用した 4 症例では骨痛は軽減できたが、ICTP の上昇、PICP/ICTP 比の低下は抑制できなかつた。

【結語】 肺癌の骨転移は溶骨性であり、ICTP と PICP/ICTP 比は骨転移の診断のみならず、治療経過における病勢を判定できる有用なマーカーと考えられる。

**P-180** 原発性肺癌患者の肺癌診断における喀痰中 CYFRA21-1 測定の有用性に関する検討

藤田保健衛生大学第 2 教育病院呼吸器内科  
○宮崎淳一、立川壮一、堀口高彦、笠原純一、近藤りえ子、志賀 守、杉山昌裕、今津守隆、佐々木 靖、出口隆司、照屋林成  
総合成田記念病院呼吸器内科  
半田美鈴、棟方英次、廣瀬正裕

【目的】 原発性肺癌患者の喀痰中 CYFRA21-1 を測定し、肺癌診断における有用性を検討した。

【対象と方法】 1997 年 11 月以降当院及び関連施設に入院した 56 から 83 歳の原発性肺癌患者 10 名および良性肺疾患患者 5 名を対象とした。内訳は男性 10 名、女性 5 名、肺癌の組織別では腺癌 4 名、扁平上皮癌 6 名であった。誘発痰を採取し喀痰中 CYFRA21-1、CEA を測定した。同時に血液を採取し血中 CYFRA21-1、CEA を測定した。喀痰の誘発には高張食塩水誘発法を用い、3~5% 食塩水を 10 分間ずつ濃度を上げながら計 30 分間吸入し喀痰を誘発、採取した。CYFRA21-1 は EIA 法、CEA は RIA 法で測定した。

【結果】 喀痰中 CYFRA21-1 は肺癌患者で 83.5 ± 34.1 と高値を示す傾向を認めた。現在症例数を増やし検討中である。