

第492回

広島大学医学集談会

(平成17年6月2日)

—学位論文抄録—

1. Investigating the relationship between serum thrombopoietin kinetics and the platelet-sparing

effect: a clinical pharmacological evaluation of combined paclitaxel and carboplatin in patients with non-small cell lung cancer
(非小細胞肺癌患者に対するパクリタキセルとカル

ボプラチンの併用療法における血清トロンボポエチンの動態と血小板減少緩和効果に対する臨床薬理学的検討)

駄賀 晴子

展開医科学専攻病態制御医科学講座 (分子内科学)

非小細胞肺癌患者に対するパクリタキセルとカルボプラチン併用療法の日本における至適投与量の決定を行い、本併用療法における血小板減少緩和効果の機序を明らかにするためカルボプラチン単剤投与時との臨床薬理学的比較検討を行った。対象は13例の進行非小細胞肺癌患者で、至適投与量はパクリタキセル 210 mg/m² とカルボプラチン AUC 6 mg/ml×min と考えられた。カルボプラチン単剤投与時と比較し血小板減少緩和効果を認めたが、カルボプラチンの実測 AUC は設定 AUC と比較し有意差を認めず、早期のトロンボポエチン (TPO) 増加率は併用療法において有意に高値であった。この現象は血小板が低下していない早期に TPO が産生されている可能性を示唆する所見と考えられ、血小板減少緩和効果の機序についてはカルボプラチンの薬物動態の変化によるものではなく TPO の早期の増加が関与している可能性が示唆された。

2. The spleen plays an immunosuppressive role in patients with gastric cancer: Involvement of CD62L+ cells and TGF-beta

(胃癌患者に認められる免疫抑制機序における脾の役割、特に CD62L+ 細胞と TGF-beta の関与)

野間 浩介

創生医科学専攻先進医療開発科学講座 (腎泌尿器科学)

胃癌患者脾臓の免疫学的役割を解明する目的で、末梢動静脈血、手術的に摘出した脾臓、脾静脈血、および健常者末梢血の CD62L+ 細胞について解析した。CD62L+ 細胞率は、胃癌患者末梢血リンパ球においては病期の進行に伴って減少し、一方脾臓においては逆

に有意に増加した。それは CD4+ CD62L+ サプレッサーインデューサー (SI) 細胞の増加であり、CD4+ CD25+ 制御性 T 細胞が含まれた。脾細胞の SI 細胞活性は CD62L+ 細胞に強く、TGF-beta の産生が認められた。脾静脈血の TGF-beta 活性は、胃癌病期の進行に伴って高活性であり、stage III, IV 患者脾臓においては、TGF-beta mRNA の発現が同定された。こうしたことから、胃癌の進行に伴って脾臓には CD62L+ 細胞が集積し SI 細胞として機能し、TGF-beta を産生すると同時に制御性 T 細胞を誘導する可能性が示され、脾臓の役割として、CD62L+ 細胞を通じて免疫抑制に関与することが示唆された。

3. Novel Doppler technique to assess systemic vascular resistance —The Snuffbox technique—

(ドップラーによる新しい体血管抵抗評価法)

伴 公二

展開医科学専攻病態制御医科学講座 (外科学)

【目的】体血管抵抗の推移を非侵襲的に測定することを目的とし、エコーのパルスドップラー波形から resistive index (RI) を測定し末梢循環障害の指標となり得るかを検討した。

【対象と方法】血管 phantom を作成、*in vitro* で RI と systemic vascular resistance (SVR) の相関を確認した。また開心術後症例15例を対象とし、術後10分おきに30点で (SVRI SVR index) を記録、同時点上腕動脈、橈骨動脈水平部、Snuffbox 部における RI を測定 (それぞれ BA, RA, SB)、それぞれの部位での SVRI との相関を検討した。

【結果】*in vitro* では RI と SVR は有意に相関した。*in vivo* において全症例を統合した分析では、SBのみが SVRI と有意な相関を示した。

【結論】エコーの入射角が極めて良好な Snuffbox 部での RI は、体血管抵抗変動の指標となると考えられた。