

氏名	金岡祐司
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博乙第3808号
学位授与の日付	平成15年3月25日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第4条第2項該当)
学位論文題目	Analysis of Host Response to Hepatectomy by Simultaneous Measurement of Cytokines in the Portal Vein, Caval Vein and Radial Artery (門脈、大静脈、橈骨動脈のサイトカイン同時測定による肝切除後の宿主反応の検討)
論文審査委員	教授 白鳥康史 教授 西堀正洋 教授 清水信義

学位論文内容の要旨

10名の肝細胞癌患者において肝切除後の生体反応を分析する目的で、門脈、大静脈、ならびに橈骨動脈から同時に採血を行った。血中の、TNF, IL-1 β , IL-2, IL-6, IL-10, 可溶性 TNF 受容体タイプ1 (sTNF-R)、可溶性 IL-2 受容体 (sIL-2R)、IL-1 受容体アゴニスト (IL-1ra)、可溶性 CD14 (sCD14)、並びにエンドトキシン濃度について、肝切除直前と終了1時間後に測定を行った。IL-6, sTNF-R, IL-1ra 濃度は、肝切除後、いずれの採血部位においても、有意な上昇をみた。これに対して、sIL-2R と sCD14 の濃度は肝切除後に有意に低下していた。また、IL-1 β , IL-2, IL-10 は測定限界以下であった。採血部位による各種サイトカイン濃度の違いは、肝切除という外科侵襲が、肝において IL-1ra を誘導し、また、肺において sTNF-R と IL-6 を誘導していることが原因と考えられた。これらの結果から、肝切除に引き続き、IL-1ra, sTNF-R のようなサイトカインのアゴニストや IL-6 の産生がおこり、これらにより外科侵襲に対する生体の調節機能が営まれているものと考えられた。

論文審査結果の要旨

本研究は、肝切除という手術侵襲がサイトカインとそのアンタゴニストに及ぼす影響を臨床的に検討したものである。10名の肝細胞癌患者において、門脈、大静脈、ならびに橈骨動脈から同時に採血を行った。血中の、TNF, IL-1 β , IL-2, IL-6, IL-10, 可溶性 TNF 受容体タイプ1 (sTNF-R)、可溶性 IL-2 受容体 (sIL-2R)、IL-1 受容体アゴニスト (IL-1ra)、可溶性 CD14 (sCD14)、並びにエンドトキシンを肝切除直前と終了1時間後に測定した。其の結果、IL-6, sTNF-R, IL-1ra 濃度は、肝切除後、いずれの採血部位においても、有意な上昇を認め、sIL-2R と sCD14 は有意に低下していた。採血部位間の各種サイトカイン濃度の差異から、肝において IL-1ra、肺において sTNF-R と IL-6 が有意に高く産生されていることが推定された。これらの結果から、肝、肺に於ける IL-1ra, sTNF-R, IL-6 の産生により外科侵襲に対する調節機能が営まれているものと考えられた。

本研究は、肝切除時の合併症とその対策に関して重要な知見と考えられる。

よって、本研究者は博士（医学）の学位を得る資格があると認める。