## 論文審査の要旨及び担当者

 報告番号
 甲乙第
 号
 氏名

論文審查担当者 主 查 外科学 北 川 雄 光

内科学 金 井 隆 典 外科学 黒 田 達 夫

微生物学・免疫学 吉 村 昭 彦

学力確認担当者: 岡野 栄之 審査委員長: 金井 隆典

試問日:平成27年 5月 7日

村

明彦

## (論文審査の要旨)

論文題名: Factors Affecting Cytokine Change After Esophagectomy for Esophageal Cancer (食道癌手術後の血清サイトカイン値変化に影響を与える因子の検討)

本研究では、食道癌に対する食道切除術後、経時的に採取した血清検体のサイトカイン値を測定し、臨床的解析を行った。測定した血清Interleukin-6 (IL-6) およびInterleukin-8 (IL-8) 値は術後1日目にピークを認めた後に漸減し、このピーク値は術後Systemic inflammatory response syndrome (SIRS) 持続期間と正の相関を示した。また術後の血清IL-6、IL-8値変化に影響を与える主因子を検討したところ、胸腔鏡下食道切除術および早期経腸栄養は同変化を抑制し、また長時間手術および術後感染性合併症は同変化を増強しうる有意な因子であることが明らかにされた。

審査では、まず感染性合併症が、外科侵襲に伴う血清サイトカイン値上昇により生じ たのか、あるいは合併症が生じたために血清サイトカイン値が上昇したのか判別が可能 かということについて問われた。本検討では感染性合併症の発症時期等については検討 しておらずその因果関係は不明であり、今後の研究課題としたい旨が回答された。ただ し、全症例において施行している周術期ステロイド投与が、外科侵襲による血清サイト カイン値上昇がもたらす臓器不全を抑制しうるという報告もあることから、本現象につ いては後者の可能性が高いと考えていると回答された。また食道癌術後の血清サイトカ イン値測定の臨床応用について問われたが、通常診察や臨床検査では判断の難しい合併 症症例の診断の一助になりうると回答された。続いて術後の血清IL-6およびIL-8値に影響 を及ぼす有意な主因子がそれぞれ一部異なることと各々のサイトカイン特性との関連に ついて問われたが、外科的組織破壊や感染が一連の血清IL-6、IL-8値変化を引き起こすも のであり、いずれも同様の解析結果が得られるであろうと予測していたため、本研究で の解析結果の違いについては不明であると回答された。また早期経腸栄養が血清サイト カイン値を抑制する機序について問われたが、絶食状態においては腸管絨毛上皮の萎縮 がみられ、Bacterial translocationによると思われる血清endotoxin値の上昇が見られたとい う基礎的報告がなされており、早期経腸栄養がこうした変化を抑制しうることが回答さ れた。胸腔鏡下手術は開胸手術より手術時間が長いため、今回の検討結果で相反する因 子であった胸腔鏡下手術と長時間手術が血清サイトカイン値に及ぼす影響をどう考える かということについて問われたが、胸腔鏡下手術の中でも手術時間がより短いものが同 変化をより抑制しうると考えられると回答された。

以上のように、本研究は検討すべき課題を残しているものの、多くの血清サイトカイン検体を解析し、食道癌術後の血清サイトカイン値変化に影響を与える因子を明らかにした点において、有意義な研究であると評価された。