

研究速報

食道癌術前術後の網内系細胞の食食能の検討

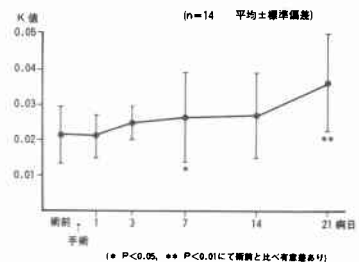
北村 道彦 西平 哲郎 志賀千鶴子 森 昌造

はじめに：食道癌手術は侵襲が大きく、術後の合併症の発生率も高い。手術や外傷の後に発生する合併症の原因の1つとして、網内系の機能低下の関与が注目されている¹⁾。今回、食道癌症例について、術前術後の網内系細胞の食食能を検討したので報告する。

検討と方法：昭和63年1月より8月までに当科で切除術を受けた食道癌14例を対象とした。年齢は51歳から84歳まで平均66.2歳であり、男女比は10：4であった。癌腫の主占居部位はCe 2例, Iu 2例, Im 8例, Ei 1例, Ea 1例であり、10例は開胸手術を4例は非開胸で手術を行った。網内系機能検査は太田の方法²⁾に準じて行った。すなわち、コンドロイチン硫酸鉄（ブルータル®）1.75ml/体表面積（m²）を投与し、投与前、5分後、20分後の血清鉄の濃度を測定、Halpernら³⁾の式を用いて消失率（K値）を求め、これを網内系の食食率とした。測定は術前、第1、3、7、14、21病日に行った。

結果：術前の食食率の平均は0.0214であり、太田の報告²⁾に比べ低下していなかったが、高齢者（70歳以上、n=3）では0.0175と軽度低下していた。食食率の術後の推移をみると、第1、3、7、14、21病日の平均値はそれぞれ0.0212、0.0247、0.0264、0.0270、0.0362であり、第1病日では術前値とほぼ同等であったがその後は病日を経るに従い上昇する傾向がみられ、第7病日には $p < 0.05$ 、第21病日には $p < 0.01$ にてそれぞれ統計学的に有意差があった（図1）。つぎに手術の影響が最も大きいと思われる第1病日の食食率を各項目別に術前値との百分率で比較した。まず年齢に関し70歳以上と未満では104%（n=3）：106%（n=11）と差がみられなかった。手術時間に関しては7時間以上と未満で117%（n=5）：100%（n=9）、術中出血量に関しては800mlと未満で104%（n=5）：107%（n=9）であり、いずれも両群間で有意の差がみられなかった。術式別にみると、開胸手術と非開胸手術では102%（n=10）：117%（n=4）と前者が低い有意の差はな

図1 食道癌術後の網内系機能の変化—コンドロイチン硫酸鉄負荷試験による—



かった。網内系機能と密接な関係にある血中エンドトキシン値（Et値）を合成基質法（トキシカラー®）にて測定し検討したところ、第1病日のEt値が10pg/ml以上の例と未満の例では食食率の変化はそれぞれ96%（n=6）：113%（n=8）であり、Et値が高い例で食食率が低い傾向がみられた。また、第1病日に食食率が上昇した例を下降した例に分けて術後の肺合併症の発生率をみると、上昇例では8例中3例、下降した例では6例中1例であり、食食率が下降した例で特に肺合併症の発生率が高い傾向はなかった。

まとめ：食道癌症例の術前の網内系機能のひとつとしての食食能は、従来の報告に比べ低下しておらず、術後の変動でも第1病日では術前と同等であるがその後は上昇しており、全体として良好に保たれていた。術後の食食能の変動と年齢、手術侵襲、術後肺合併症の発生との間に有意の関係はみられなかった。

索引用語：食道癌術前、術後の網内系機能

文献：1) 平澤博之, 小林進, 伊藤靖ほか：細網内皮系(RES)食食能検査とその臨床上の意義。救急医 9：811—819, 1985 2) 太田太郎：コンドロイチン硫酸鉄を用いる網内系機能検査法。大阪大医誌 21：9—39, 1969 3) Halpern BN, Benacerraf B, Diozzi G：Quantitative study of the reticulo-endothelial system. Br J Exp Pathol 34：426—457, 1953

ANALYSIS OF PHAGOCYTOTIC FUNCTION OF RETICULOENDOTHELIAL CELLS BEFORE AND AFTER SURGERY FOR CARCINOMA OF THE ESOPHAGUS

Michihiko KITARURA, Tetsuro NISHIHARA, Chizuko SHIGA and Shozo MORI

Second Department of Surgery, Tohoku University School of Medicine

<1989年1月11日受理> 別刷請求先：北村 道彦 〒980 仙台市星陵町1-1-1 東北大学医学部第2外科