日消外会誌　25（6）：1382，1992年

研究速報

消化器癌患者における血中腫瘍壊死因子

加藤　道男　森下　透　大野　伯和　河村　史朗　白野　純子
山口　俊昌　中村　毅　浜辺　豊　斉藤　洋一　大本　安一

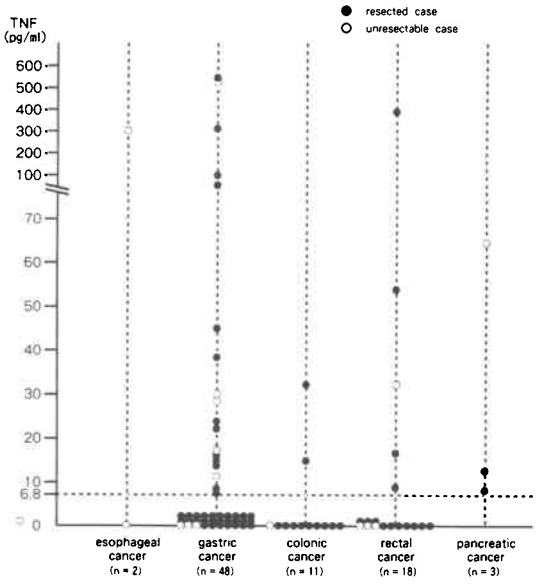
目的：サイトカインの一種である腫瘍壊死因子（tumor necrosis factor α：TNF と略）は主に活性化されたマクロファージから産生されて抗腫瘍作用を示す[1]のみでなく，悪液質を引き起こす cachectin と同じ物質である[2]と報告され注目されているが，担癌患者における内因性 TNF を測定した報告は少ない．今回著者らは消化器癌患者における内因性 TNF を測定し，腫瘍の発生臓器別および切除可能例と非切除例の血清 TNF 値と陽性率につき検討した．

材料と方法：1991年1月から8月までの間に神戸大学第1外科および関連施設に初回入院した食道癌2例，胃癌48例，膵癌3例，大腸癌29例を対象とした．各患者から得られた血清を凍結保存して測定に用いた．TNF は高感度の ELISA 法（大塚アッセイキット）にて測定し，測定下限値の6.8pg/ml 以上を陽性とした．

結果：TNF 陽性例は食道癌2例中1例（50%），胃癌48例中17例（35.4%），膵癌3例中3例（100%），大腸癌29例中7例（24.1%）であった．またこれを切除可能であった切除例と切除不能であった非切除例とに分けて検討した結果では，食道癌の陽性例は切除例の1例，胃癌での陽性例は切除例で41例中13例（31.7%），非切除例の7例中4例（57.1%）であった．結腸癌の陽性例は切除例10例中の2例であり，直腸癌での陽性例は切除13例中3例（23.1%），非切除5例中の2例（40.0%）であった．また膵癌での陽性例は切除2例と非切除の1例全例が陽性であった．そして測定した全症例でみると非切除例15例中7例（46.7%），切除例67例では21例（31.3%）であったが，各疾患の間および切除例と非切除例の間の陽性率には有意の差はなかった．また各症例における測定値は，切除あるいは非切除に係わらず高値を示す症例が存在し，切除不能の症例が高値を示す傾向はみられなかった（**Fig. 1**）．

考察：近年悪性腫瘍患者の血清中 TNF 値を測定した報告[3]が散見されるが，消化器癌患者において TNF を測定して各臓器癌や切除と非切除例との関係を検討した報告はみられない．今回のわれわれの検討では，各臓器癌における血清中 TNF の陽性率に関しては推計学的な有意差はなく臓器特異性は認められなかった．しかしながら血清中TNFの値が高値を示す症例が少なからずみられたことは，腫瘍に対する宿主反応性に個体差のあることを示していると推定され，今後サイトカイン産生能の異なる症例の代謝的変化や遠隔成績を検討することにより，消化器癌患者の病態把握や予後因子の新しい指標になる可能性があると思われる．

Fig. 1　Serum TNF levels in each patient



Key word: serum turor necrosis factor

文献：1）原中勝征：腫瘍壊死因子．日本医事新報社，東京，1984，p127—151　2）Beutler B, Greenwald D, Hulmes JD et al: Identity of tumor necrosis factor and the macrophage-secreted factor cachectin. Nature 316：552—554，1985　3）Saarienen UM, Koskelo E, Teppo A et al: Tumor necrosis factor in children with malignancies. Cancer Res 50：592—595，1990

Serum Tumor Necrosis Factor-α Level in Patients with Gastrointestinal Cancer

Michio Kato, Tooru Morishita, Hirokazu Oono, Shirou Kawamura, Junnko Shirono, Toshimasa Yamaguchi, Takeshi Nakamura, Yutaka Hamabe, Yoichi Saitoh and Yasukazu Ohmoto*. The First Department of Surgery, Kobe University School of Medicine, *Cellular Technology Institute, Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd.

＜1992年4月1日受理＞別刷請求先：加藤道男　〒650 神戸市中央区楠町7—5—2　神戸大学医学部第1外科