日消外会誌　19（10）：2160，1986年

研究速報

食道癌に対するsubrenal capsule assayによる制癌剤感受性試験の検討

寺島　雅典　　池田健一郎　　石田　　薫
佐藤　雅夫　　森　　昌造

はじめに：近年in vivoの制癌剤感受性試験として注目されているsubrenal capsule assay（SRCA）を食道癌症例10例にたいして施行したのでその結果を報告する．

方法：SRCAの方法はBogden[1]らの方法に準じた．手術時摘出した腫瘍を1mm角に細切し，BDF_1マウス腎被膜下に移植し，実体顕微鏡下に移植片の長径と短径を測定した．薬剤投与は井上[2]らの方法に準じ，すべて静脈内投与とし，cisplatin（CDDP）10mg/kgを移植後1日目に，vindesine（VDS）5.3mg/kgを移植後1日目に，5-fluorouracil（5-FU）164.0mg/kgを移植後1日目に，peplomycin（PEP）12.0mg/kgを移植後1，3，5日目に尾静脈より投与した．移植後6日目に屠殺後腎を摘出し，再び実体顕微鏡下で長径と短径を測定した．判定方法は移植片の長径と短径の平均値をTSとし，移植後6日目のTSから移植直後のTSを引いたものを⊿TSとし，薬剤無処置群の⊿TSが－0.5dmm以上の場合を評価可能とした．薬剤感受性の判定は各薬剤処置群の⊿TSが－1.0dmm以下の場合を＋，－3.0dmm以下の場合を＋＋とした．

結果：食道癌症例10例に対して施行したSRCAの結果を表に示した．検体の内訳は原発巣8例，リンパ節転移巣1例，遠隔転移巣1例であった．10例のうち10例で評価可能であり，評価可能率は100％であった．各薬剤の感受性率は＋でみるとCDDP60.0％，VDS40.0％，5-FU55.6％，PEP33.3％であった．全体の感受性率は＋で5.3％，＋＋で47.4％であった．組織学的検討では移植後6日目では移植片の周辺には強い炎症細胞浸潤が認められるが，ほとんどの症例で癌細胞も生着しており，一部には核分裂像も認められた．

表　食道癌症例に対するSRCAの結果

採取部位	組織型（s.c.c.）	control群の⊿TS(dmm)	制癌剤感受性			
			CDDP	VDS	5-FU	PEP
原発巣	well	5.80	++	—	—	—
皮下転移巣	well	0.06	+	—	++	—
原発巣	well	0.67	+	—	N. E.	N. E.
原発巣	well	0.09	+	+	+	—
リンパ節転移巣	mod.	0.05	+	—	+	+
原発巣	well	0.80	—	—	—	+
原発巣	mod.	0.30	—	+	—	—
原発巣	mod.	1.10	—	+	+	—
原発巣	mod.	4.40	—	—	—	—
原発巣	well	0.23	+	+	+	+
制癌剤感受性率：++		2/38（5.3％）	1/10(10.0％)	0/10（0.0％）	1/9(11.1％)	0/9（0.0％）
	+	18/38（47.4％）	6/10(60.0％)	4/10(40.0％)	5/9(55.6％)	3/9(33.3％)

N. E.：評価不能

考察：SRCAは，Bogdenらにより高い評価可能率が報告されており，今回のわれわれの検討でも高い評価可能率を示しており臨床応用への可能性が示唆された．各薬剤の感受性をみるとCDDP，5-FUが半数以上の症例で有効であり，中には＋＋と高い感受性を示す症例も存在した．またVDS，PEPも約1/3の症例で有効であり，これら4剤を組合せたcombination chemotherapyが食道癌に対して有効であると思われた．今後，当科で施行しているhuman tumor clonogenic assayの結果や，臨床効果との相関について検討を加えたい．

索引用語：食道癌のsubrenal capsule assay

文献：1）Bogden AE, Cobb WR, Lepage DJ et al：Chemotherapy responsiveness of human tumors as first transplant generation xenografts in the normal mouse. Cancer **48**：10—20, 1981　2）井上雄弘，王毅，多田敦彦ほか：マウス腎被膜下移植法による制癌剤感受性試験の検討．癌と化療12：1644—1650，1985

A STUDY OF SUBRENAL CAPSULE ASSAY FOR ESOPHAGEAL CANCER

Masanori TERASHIMA, Kenichiroh IKEDA, Kaoru ISHIDA, Masao SATOH and Shozo MORI
1st. Department of Surgery, Iwate Medical University

＜1986年8月18日受理＞別刷請求先：寺島雅典　〒020　盛岡市内丸19—1　岩手医科大学第1外科