

的情况做一汇报。

### 一 检查方法：

对临床诊断为肝癌或高度怀疑为肝癌者，同时采用扩散法和对流电泳法外，其余均只采用对流电泳法。

### 二 诊断血清：

采用北京生物制品研究所，批号 73.4 之血清。

### 三 检查结果

标本来源	例数	阳性数
健康人普查	718	0
正常孕妇	8	0
急、慢性肝炎、肝硬化	391	2*
其它内、外科疾病	226	0
原发性肝癌	42**	35
转移性肝癌	9	0

\* 甲胎蛋白阳性后，经临床做体检、超声波、肝扫描及酶类等检查证实为肝癌。

\*\* 主要诊断依据是有阳性体症、超声波检查表现有肝癌的波型，甲胎蛋白阳性、转肽酶或碱性磷酸酶升高，其中 3 例经肝扫描，五例经病理检查确诊。

### 四 讨论与小结：

自 1964 年发现肝癌病人血清中存在甲胎蛋白后，不少临床报导，提示了甲胎蛋白对诊断原发性肝癌具有专一性。我国从 1970 年开展此项工作，目前各地在诊断和普查方面都积累了一定的资料。本文例数虽不多，但也可看出它在肝炎组中有两例是因甲胎蛋白阳性才引起临床注意并做了进一步的特殊检查而确诊的。此外，甲胎蛋白的阳性率在原发性肝癌组中达 83.3%。本组病例中还未发现假阳性。

文献报导，睾丸细胞畸胎瘤甲胎蛋白可以呈阳性反应，个别急、慢性肝炎、肝硬化、肝脓疡、转移性肝癌、正常孕妇的血清中也可以查出甲胎蛋白。但此种假阳性的机会毕竟是很低的，如能定期追踪观察，并结合体检和其它方面的检查是可以排除的。

在 35 例甲胎蛋白阳性的病例中，有 33 例进行了转肽酶 ( $\gamma$ -GT) 的测定，>40 单位者有 28 例，占 80%。25 例检查了碱性磷酸酶，>13 单位者有 14 例，占 56%。由此也可看出，甲胎蛋白测定在诊断原发性肝癌方面要优于酶类的检查。

## 血清 $\gamma$ -谷氨酰转肽酶 ( $\gamma$ -GT) 测定对原发性肝癌诊断价值的探讨

(摘要)

辽宁省铁岭地区人民医院化验室

我室以琼脂扩散法行甲胎蛋白 (AFP) 测定，阳性者 148 例，结合临床均确诊为原发性肝癌，其中 70 例曾以 Bratton 及 Mouholl 改良法测定其血清  $\gamma$ -GT (正常值 40 单位以内)，同时对部分肝炎，肝硬化病例的  $\gamma$ -GT 做了观察，以比较  $\gamma$ -GT 对原发性肝癌的诊断价值。

$\gamma$ -GT 对原发性肝癌的诊断价值过去在一些报告中看法是不同的，有的认为其阳性率不高，还不能做为诊断原发性肝癌的一种敏感试验；有的报告阳性率为 100% 或 96.4%。本文以 AFP(+) 及临床体征为主要诊断依据的 70 例原发性肝癌中，血清  $\gamma$ -GT 的阳性率为 100%。

本文曾对 109 例急性肝炎，32 例迁延性肝炎，61 例慢性肝炎，14 例肝硬化的  $\gamma$ -GT 做了观察，其阳性率分别为 95.4%，93.7%，52.5% 及 71.4%，前二者均在 90% 以上，由此单纯从阳性率上  $\gamma$ -GT 对原发性

肝癌的诊断并不是特异的。但本文重点将原发性肝癌、急性肝炎，迁延性肝炎、慢性肝炎、肝硬化的  $\gamma$ -GT 升高程度做了比较（见下表），其中 300 单位以上者依次为 71.4%，9.2%，15.6%，8.2% 及 7.1%，可见  $\gamma$ -GT

原发性肝癌、各型肝炎、肝硬化与  $\gamma$ -GT 的关系

血清 $\gamma$ -GT (单位)	AFP(+) 原发性肝癌		急性肝炎		迁延性肝炎		慢性肝炎		肝硬化	
	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%
40 以内	0	0	5	4.6	2	6.3	29	47.5	4	28.6
41~100	1	1.4	68	62.3	12	37.5	15	24.6	8	57.2
101~200	8	11.5	22	20.2	10	31.2	7	11.5	0	0
201~300	11	15.7	4	3.7	3	9.4	5	8.2	1	7.1
300 以上	50	71.4	10	9.2	5	15.6	5	8.2	1	7.1
计	70	100	109	100	32	100	61	100	14	100

的升高程度对原发性肝癌的诊断，以及与各型肝炎、肝硬化的鉴别诊断，有显著的统计学意义。

一般认为，胆道为  $\gamma$ -GT 的排泄道，有胆汁郁积者多伴有  $\gamma$ -GT 的升高，其对胆道阻塞，有很大诊断价值，本文虽未对胆道阻塞性病例做特殊观察，但对 AFP(+) 原发性肝癌的 47 例中，包括无胆汁郁积者（黄胆指数 7 单位以内）20 例，轻度胆汁郁积者（8~15 单位）15 例，明显胆汁郁积者（16 单位以上）12 例，测定其血清  $\gamma$ -GT，各组阳性率均为 100%，且 300 单位以上者分别占本组的 65%，80% 及 83.4%，故对原发性肝

癌，不论有否胆汁郁积，多数病例均可导致血清  $\gamma$ -GT 的明显升高。

小结：本文报告 AFP(+) 原发性肝癌 70 例， $\gamma$ -GT 阳性率为 100%，与急性或迁延性肝炎相比，阳性率虽不特异，但  $\gamma$ -GT 300 单位以上者 50 例，占 71.4%，在各型肝炎，肝硬化则  $\gamma$ -GT 多为轻度或中度升高，300 单位以上者均不超过 15.6%，故对一些尚未开展同位素扫描及同功酶测定的单位， $\gamma$ -GT 升高程度的观察，对原发性肝癌，尤其对无胆汁郁积的以及 AFT(-) 的原发性肝癌，则具有辅助诊断价值。