

血清肿瘤特异性生长因子检测的临床意义探讨

郭光中

(石首市中医医院 湖北石首 434400)

摘要: 目的: 探讨血清肿瘤特异性生长因子检测的临床意义。方法: 选取 2019 年 8 月-2020 年 8 月我院肿瘤患者 60 例作为研究对象。对照组为体检健康者, 观察组为确诊的肿瘤患者。比较两组患者血清标本 TSGF、特异性、阳性检测结果、患者中常见 4 种恶性肿瘤治疗前后血清中 TSGF 含量测定情况。结果: 观察组患者血清标本 TSGF 低于对照组, 特异性、阳性检测率均高于对照组($P < 0.05$); 治疗后观察组患者血清中 TSGF 含量和阳性率低于治疗前($P < 0.05$)。结论: 肿瘤患者应用血清肿瘤特异性生长因子检测, 有利于提高肿瘤治疗效率, 促进疾病检出的准确性和特异性, 降低患者死亡率, 值得被推广应用。

关键词: 血清肿瘤特异性生长因子检测; 临床意义; 探讨

肿瘤特异性生长因子(tumorspecificgrowthfactor,TSGF)是恶性肿瘤形成和生长过程中, 促使肿瘤及周边毛细血管大量增殖并释放到外周血液中的因子, 是恶性肿瘤及周边毛细血管大量扩增的结果^[1]。血清 TSGF 是一种新的、敏感性较高的广谱肿瘤标志物, 检测方法简便快捷, 结果稳定, 对消化道恶性肿瘤的初筛、早期辅助诊断有重要应用价值, 是鉴别良性和恶性肿瘤的可靠指标。同时, 在恶性肿瘤治疗过程中连续动态地监测 TSGF, 可以减少放疗和化疗的盲目性, 协助制定正确有效的治疗方案^[2]。因此, 本文以肿瘤患者为研究对象, 探讨血清肿瘤特异性生长因子检测的临床意义, 报道如下。

资料与方法

1.1 临床资料

选取 2019 年 8 月-2020 年 8 月我院肿瘤患者 60 例作为研究对象。观察组患者 30 例, 年龄 (25-59), 平均年龄 (41.22 ± 3.14) 岁。对照组患者 30 例, 年龄 (15-66), 平均 (41.35 ± 4.84) 岁。将 60 名患者在经过伦理委员会的同意后随机分为两组进行研究, 两组临床资料比较均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

纳入标准: (1) 60 名患者均自愿参与研究, 并签署知情同意书; (2) 依从性较好的患者;

排除标准: (2) 患者心力衰竭者; (2) 患有心率失常者; (3) 依从性较差者。

1.2 方法

(1) 取待测标本血清 $40 \mu\text{l}$, 加试剂 1ml, 置沸水浴 15min, 自来水冷却 5min, 8000rpm 离心 8~10min, 吸上清液于紫外分光光度计检测吸光度; (2) 波长 470nm 比色, 查标准曲线, 求出相应的 TSGF 含量, 同时取已知 TSGF 含量的血清为质控管, 含量 ≥ 64

$\mu\text{/ml}$ 为阳性; (3) 检查前禁忌: 停止服用肿瘤的治疗药物, 以及停止进行肿瘤的放射治疗 24 小时; (4) 检查时要求: 保持血样温度, 几时提取血清样本。

1.3 评价标准

(1) 参考两组患者血清标本 TSGF、特异性、阳性检测结果; (2) 参考两组患者中常见 4 种恶性肿瘤治疗前后血清中 TSGF 含量测定情况^[3]。

1.4 统计分析

采用 SPSS18.0 软件处理, 计数资料行 χ^2 检验, 采用 $n(\%)$ 表示, 计量资料行 t 检验, 采用 ($\bar{x} \pm s$) 表示, $P < 0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者血清标本 TSGF、特异性、阳性检测结果比较

观察组患者血清标本 TSGF 低于对照组, 特异性、阳性检测率均高于对照组($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组患者血清标本 TSGF、特异性、阳性检测结果比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	TSGC (Mean \pm SD, U/L)	特异性 [n (%)]	阳性 [n (%)]
对照组	30	75.44 \pm 1.55	3 (10.00)	2 (6.67)
观察组	30	54.33 \pm 3.24	25 (83.33)	21 (70.00)
t	/	6.887	3.051	2.842
P	/	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 患者中常见 4 种恶性肿瘤治疗前后血清中 TSGF 含量测定情况比较

治疗前, 4 种肿瘤之间比较无差异($P > 0.05$), 治疗后观察组患者血清中 TSGF 含量和阳性率低于治疗前($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 患者中常见 4 种恶性肿瘤治疗前后血清中 TSGF 含量测定情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

	治疗前		治疗后				t	p		
	n	TSGF(Mean ± SD, U/L)	阳性		n	TSGF(Mean ± SD, U/L)			阳性	
			例数	%					例数	%
乳腺癌	16	82.71 ± 9.72	13	81.25	17	61.11 ± 8.90	4	23.53	2.271	<0.05
肠结癌	14	79.52 ± 10.05	10	71.43	13	60.22 ± 9.51	5	38.46	4.572	<0.05
胃癌	17	84.21 ± 11.91	14	82.35	14	63.02 ± 10.31	3	21.43	7.321	<0.05
胰腺癌	13	81.72 ± 10.11	9	69.23	16	61.01 ± 9.72	5	31.25	9.728	<0.05

3 讨论

本研究通过对 60 名肿瘤患者应用血清肿瘤特异性生长因子检测后发现, 血清肿瘤特异性生长因子检测有利于提高肿瘤治疗效率, 促进疾病检出的准确性和特异性, 降低患者死亡率。其中观察组患者血清标本 TSGF 低于对照组, 特异性、阳性检测率均高于对照组(P<0.05); 并且对常见的 4 种恶性肿瘤患者进行血清 TSGF 测定后发现, 治疗后患者阳性率明显下降, 而这四种肿瘤相互间血清中 TSGF 的无显著差异, 但血清 TSGF 的含量有显著差异, 说明 TSGF 对四种恶性肿瘤具有特异性, 对相互之间的鉴别无特异性。这就意味着血清中 TSGF 含量的检测对恶性肿瘤患者的疗效判定, 具有重要的监测意义。恶性肿瘤特异性生长因子这种新型的肿瘤标志物是侦测癌症的“线索”, 对恶性肿瘤的诊断兼具有早期性和广谱性的重要意义, 并且 TSGF 是恶性肿瘤生长相关的糖类物质和代谢物(脂蛋白、酶、氨基酸)的统称, 恶性肿瘤及其周边毛细血管大量扩增的结果, 并随着肿瘤的形成和增长逐渐释放到外周血液, 检测适用于各种恶性肿瘤早期及治疗后的复发, 其特异性比较高, 发现能力强, 适合做人群的健康防癌检查和对病人术后及放、化疗后的早期检测的检测作用^[4]。

综上所述, 肿瘤患者应用血清肿瘤特异性生长因子检测后发现较好的检测效果, 有利于提高肿瘤治疗效率, 促进疾病检出的准确性和特异性, 降低患者死亡率, 值得被推广应用。

参考文献

- [1]罗兵, 孙敏捷, 冯梅, 等. 血清肿瘤特异性生长因子水平在慢性肾脏病患者肾功能损害严重程度评估中的应用[J]. 东南大学学报(医学版), 2020, 39(02):145-150.
- [2]姚立腾, 叶秀娟, 楚文广. 尿液氨基酸代谢物与肿瘤特异性生长因子联检在评估急性白血病疗效中的应用价值[J]. 中国实验血液学杂志, 2019, 27(01):51-56.
- [3]Luo H, Shen K, Sun H, et al. Clinical significance of serum neuron-specific enolase in gastric adenocarcinoma[J]. Medicine, 2020, 99(16):e19829.
- [4]蔡正平, 辜军, 蔡雯. 恶性肿瘤特异性生长因子对恶性肿瘤的诊断价值[J]. 中国肿瘤临床与康复, 2018, v.25(05):46-48.