

体化治疗方案”已逐渐成为目前急性重症胰腺炎治疗的共识:采用非手术治疗。在 ASP 的早期,非手术治疗的目的是采用内科措施,维持内环境的稳定,提供充分的血容量,防止休克,维持重要器官的功能及控制感染^[5]。非手术治疗的重点在于抗休克、改善微循环、纠正水电解质酸碱平衡;胰腺体休息疗法:禁食、持续胃肠减压、止酸、抑制腺体分泌及抑制胰酶活性。生长抑素及其衍生类似物可明显抑制胰酶分泌,抑制溶酶体和炎性反应介质释放,有效的减少 SAP 的并发症,降低病死率;营养支持;防止重要脏器功能衰竭;防止胰腺感染,选用能通过血胰屏障的抗生素;早期采用多种治疗措施促进胃肠道功能的恢复^[6]。本组 56 例急性重症胰腺炎患者入院后有 35 例选择非手术治疗,治愈 29 例,提示非手术治疗也是有效的。

在治疗过程中如出现以下情况则应尽快手术:(1)积极的保守治疗后病情加重;(2)出现腹膜炎和(或)脏器功能衰竭、休克;(3)CT 或“B”超提示胰腺坏死脓肿形成;(4)胆源性胰腺炎合并胆道梗阻,非手术不能缓解;(5)出现需要外科干预的急性并发症,如腹腔内出血或腹腔间室综合征等。试图在手术中一次性解决 SAP 病因,亦非明智之举,必须有正确的思维来提高 SAP 的外科干预,同样对于患者来说,医师的正确临床思维与医疗技术同样重要^[4]。本组 56 例急性重症胰腺炎患者入院后有 21 例选择手术治疗,6 例行胰腺被膜切开减压,坏死组织清除并加引流;15 例行胆道减压加胰腺被膜切开,胰床及腹腔多管引流。因此,手术治疗是非手术治疗所能代替的一个重要治

疗手段。

总之,在病程的早期应积极支持治疗,同时密切注意病情变化,而并不急于手术,视患者的具体病情而定,按照不同病因、不同病期选择相应的合理治疗方案,降低其病死率及并发症的发生率。

参考文献

- [1] Appelro S, Lindgren S, Borgstorm A, et al. Short and long term out-come of severe acute pancreatitis[J]. Eur J Surg, 2001, 167(4): 281-285.
- [2] 吴在德, 吴肇汉. 外科学(全国高等学校教材)[M]. 6 版. 北京: 人民卫生出版社, 2003: 600-606.
- [3] 张延龄. 全身炎症反应综合征[J]. 国外医学创伤与外科分册, 1998, 25(2): 99-100.
- [4] 刘家飞, 尹志文, 刘澍, 等. 73 例重症急性胰腺炎的治疗[J]. 实用临床医学, 2008, 9(9): 753-754.
- [5] Hartwig W, Maksan SM, Foritzik T, et al. Reduction in mortality with delayed surgical therapy of severe pancreatitis[J]. J Gastrointest Surg, 2002, 6(3): 481-487.
- [6] 杨东亮. 急性重症胰腺炎 42 例治疗体会[J]. 实用医技杂志, 2008, 15(9): 1221-1225.

(收稿日期: 2010-07-02)

临床研究

肿瘤标志物联合检测在肺癌诊断和疗效观察中的意义

何 兰, 唐 中, 张国元, 凡瞿明(川北医学院附属医院检验科, 四川南充 637000)

【摘要】 目的 探讨联合检测血清中癌胚抗原(CEA)、组织特异性多肽抗原(TPA)和神经原特异性烯醇化酶(NSE)水平对肺癌诊断及疗效观察的价值。方法 采用意大利 Diasion 公司的 Liaison2229 自动化学发光分析仪及配套试剂测定 80 例肺癌(小细胞肺癌 20 例、肺鳞癌 30 例、肺腺癌 30 例)患者, 20 例肺良性疾病(支扩症、结核瘤、错构瘤、肺软骨黏液瘤等)患者术前, 术后 20 d 和 20 例健康体检者的血清 CEA、TPA 和 NSE 水平。结果 术前肺癌患者组的血清 CEA、TPA 和 NSE 检测水平高于健康对照组($P < 0.01$), 而小细胞肺癌患者的 NSE 水平高于肺鳞癌组、肺腺癌组及肺良性疾病组, 肺鳞癌组和肺腺癌组的 NSE 水平, 与肺良性疾病组差异无统计学意义($P > 0.05$)。肺腺癌组的 CEA 水平又高于小细胞肺癌组和肺鳞癌组, 差异有统计学意义($P < 0.01$)。术后 20 d, 77 例肺癌患者血清中的 CEA、TPA 和 NSE 检测水平下降, 与术前相比差异有统计学意义($P < 0.01$), 但另有 3 例小细胞肺癌在术后 20 d CEA、TPA 和 NSE 检测水平下降不明显, 与术前相比差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 血清 CEA、TPA 和 NSE 水平联合检测对肺癌患者的早期诊断和疗效观察有着重要的价值。

【关键词】 癌胚抗原; 组织特异性多肽抗原; 神经特异性烯醇化酶; 肺癌; 肿瘤标志物

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2010.23.033

中图分类号: R743.43

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2010)23-2624-02

肺癌是我国最常见的恶性肿瘤之一, 其发病率和病死率居各种恶性肿瘤之首, 并呈现出不断攀升的趋势^[1]。如何对肺癌进行早期诊断和治疗效果观察, 是提高肺癌患者存活率至关重要的因素。目前肺癌的实验诊断尚无特异性的指标, 同一肿瘤标志物可在不同类型的肿瘤中出现增高, 而同类型的肿瘤也可表现出多种肿瘤标志物上升。本文通过对肿瘤标志物的联合检测, 探讨在肺癌的早期诊断和观察治疗效果时联合检测的价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集本院 2008 年 3 月至 2010 年 2 月住院患

者, 经病理学方法确诊为肺癌和肺良性疾病。其中男性 62 例, 女性 18 例, 年龄 25~76 岁, 平均 53 岁。在 80 例肺癌患者中, 其中小细胞肺癌 20 例、肺鳞癌 30 例、肺腺癌 30 例; 肺良性疾病患者 20 例(支扩症、结核瘤、错构瘤、肺软骨黏液瘤等)和健康对照 20 例。

1.2 方法 分别收集肺癌患者和肺良性疾病患者的术前、术后 20 d 的空腹静脉血及健康对照的空腹静脉血 3~4 mL, 经离心分离, 取血清检测。采用意大利 Diasioni 公司的 Liaison2229 自动化学发光分析仪及配套试剂测定患者术前、术后及健康对照血清的 CEA、TPA 和 NSE 水平。CEA、TPA 和

NSE 参考值分别为 0~5 μg/L、0~75 U/L 和 0~18.3 μg/L。

1.3 统计学方法 计量资料结果以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间均数差别的显著性采用 *t* 检验。

2 结果

2.1 术前不同组别的肿瘤标志物检测结果比较 由表 1 可见, 小细胞肺癌组、肺鳞癌组和肺腺癌组的 CEA、TPA 和 NSE 的水平明显高于健康对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。而肺鳞癌组和肺腺癌组的 NSE 水平与肺良性疾病组差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。肺腺癌组的 CEA 水平显著高于肺鳞癌组和小细胞肺癌组差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。肺良性疾病组的 TPA 水平高于健康对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。而 CEA 和 NSE 水平差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

表 1 术前不同组别 CEA、TPA、NSE 检测结果比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	CEA(Ug/L)	TPA(U/L)	NSE(Ug/L)
小细胞肺癌组	20	22.43±16.20	236.52±105.90	53.79±19.81
肺鳞癌组	30	24.07±12.06	230.86±121.11	14.04±10.10
肺腺癌组	30	42.21±20.25	222.77±131.97	15.96±11.09
肺良性疾病组	20	4.44±1.96	50.96±19.15	11.07±5.11
健康对照组	20	2.21±1.26	18.52±5.55	8.61±4.51

2.2 术后不同组别的肿瘤标志物检测结果比较 从表 2 可见, 77 例肺癌患者术后 20 d 血清 CEA、TPA 和 NSE 水平下降, 与术前相比差异有统计学意义 ($P < 0.01$), 术后经化疗、放疗, 预后良好。但同时, 在小细胞肺癌组中有 3 例患者术后 20 d 血清 CEA、TPA 和 NSE 水平下降不明显, 与术前相比无明显差异 [CEA(16.89±4.87) μg/L、TPA(153.02±40.87) U/L、NSE(34.74±5.76) μg], 经检查为癌症晚期, 有转移发生, 预后不良。肺良性疾病组在术前和术后的 CEA、NSE 检测水平差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。而 TPA 水平在术前高于术后, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。

表 2 术后不同组别 CEA、TPA、NSE 检测结果比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	CEA(μg/L)	TPA(U/L)	NSE(μg/L)
小细胞肺癌组	17	5.62±2.71	69.87±12.51	13.51±6.15
肺鳞癌组	30	5.44±3.11	66.96±19.31	13.10±5.81
肺腺癌组	30	7.80±3.01	60.67±15.33	13.90±6.81
肺良性疾病组	20	3.64±1.66	21.19±5.20	10.22±3.71
健康对照组	20	2.21±1.26	18.52±5.55	8.61±4.51

3 讨论

肿瘤标志物是细胞在癌变的发生、发展、浸润及转移过程中分泌的一些活性物质, 它们存在于癌组织及宿主体液内, 反映着肿瘤的存在与生长^[2]。因此, 肿瘤标志物的检测已成为近年研究早期发现肿瘤和疗效观察的一个重要指标。

CEA 是一种具有人类胚胎抗原决定簇的酸性糖蛋白, 广泛存在于内胚层组织发生的肿瘤中, 敏感性较好, 但特异性不高。目前认为它对肺癌尤其是肺腺癌的诊断意义较大^[3]。从表 1 可见, 术前肺腺癌组的 CEA 水平(42.21±20.25) μg 明显高于其他肺癌组。由表 2 可见, 术后各类肺癌组的 CEA 水平

均明显下降至正常左右。因此 CEA 水平的检测在手术治疗后患者病情的监测方面显得更为敏感。另在小细胞肺癌组中, 有 3 例患者在术前和术后的 CEA、TPA 和 NSE 水平一直处于较高状态, 经检查, 属癌症晚期, 手术为姑息性、有转移。

TPA 是相对分子质量为 22×10^3 的多肽, 在所有的上皮细胞中都可检出, 是正常或恶性上皮细胞的中间丝中角蛋白的成分之一。它是一种反映肿瘤细胞增殖活性的新型标志物^[4]。从表 1 可见, 术前各肺癌组和肺良性疾病组的 TPA 都有不同程度的升高, 表明癌症患者早期体内恶性上皮细胞及肺良性疾病患者体内上皮细胞都有细胞增生或炎症反应等, 使血清中 TPA 水平出现不同程度的升高。术后 20 d, 各肺癌组和肺良性疾病组的 TPA 均表现出明显下降, 但各肺癌组与肺良性疾病组及健康对照组比较还有显著性差异, 说明术后体内的炎症反应在一定时间内还并未下降到正常水平。

NSE 是烯醇化酶的一种同工酶, 根据 α 、 β 、 γ 3 个不同的亚基, 可分为 $\alpha\alpha$ 、 $\beta\beta$ 、 $\gamma\gamma$ 、 $\alpha\beta$ 和 $\alpha\gamma$ 5 种二聚体同工酶。 α 亚基主要存在于肝肾等组织; β 主要存在于骨骼肌和心肌; γ 亚基主要存在于神经组织。 $\gamma\gamma$ 亚基组成的同工酶属神经元和神经内分泌细胞特有, 故命名为神经元特异性烯醇化酶, 此酶在健康人脑组织中含量最高, 起源于神经内分泌细胞的肿瘤组织也有异常表达。小细胞肺癌具有明显的神经内分泌分化特征, 属于神经内分泌肿瘤^[5]。因此, NSE 是小细胞肺癌最敏感、最特异的肿瘤标志物。从表 1 可见, 术前小细胞肺癌的 NSE 水平(53.79±19.81) μg 均高于肺腺癌、肺鳞癌等非小细胞肺癌的几倍, 说明 NSE 用于诊断、鉴别诊断小细胞肺癌具有重要价值。同时值得注意的是在术后 20 d, 小细胞肺癌的 NSE 水平下降明显, 与其他组别的肺癌和肺良性疾病组比较均为差异无统计学意义, 因此 NSE 作为监测小细胞肺癌的治疗效果具有积极的作用。

综上所述, 在治疗前对血清肿瘤标志物的联合检测, 有助于肿瘤的早期诊断、鉴别诊断以及判断肿瘤患者病情的严重程度。术后对肿瘤标志物的联合检测, 可较全面了解肿瘤患者病情的发展、预后状况, 为进一步制定合理、有效、可行的治疗方案提供可靠的信息。

参考文献

[1] Spira A, Ettinger DS. Multidisciplinary management of lung cancer[J]. N Engl J Med, 2004, 350(4): 379-392.
 [2] 夏同礼. 肿瘤实验诊断学[M]. 北京: 北京科学技术出版社, 2005: 163.
 [3] 付敏, 付善书. 消化系统恶性肿瘤患者血清癌胚抗原和癌抗原 199 联合检测的临床意义[J]. 国际检验医学杂志, 2006, 27(9): 861-862.
 [4] Parkin DM, Bary FM, Ferlay J, et al. Estimating the world cancer burden: Globocan 2000[J]. Int J Cancer, 2001, 94(13): 153-156.
 [5] 赵振, 顾玉海. 神经原特异性烯醇化酶在小细胞肺癌中的价值研究[J]. 临床肺科杂志, 2009, 14(3): 350-351.

(收稿日期: 2010-06-29)