

神经损伤,减轻了面部凹陷畸形,并保留了腮腺的功能,而在术后复发方面无统计学差异^[12]。Warthin's瘤常为多发,故在术前术中要注意有无多发性肿瘤。该肿瘤术后复发率约为5.5%~12.2%,可能与肿瘤的多中心性有关,但Warthin's瘤极少发生恶变。

3 参考文献

- 1 Maiorano E, Lo Muzio L, Favia G, et al. Warthin's tumour: a study of 78 cases with emphasis on bilaterality, multifocality and association with other malignancies[J]. *Oral Oncology*, 2002; 38(1): 35-40.
- 2 Yoo GH, Weisale D, Askin FB, et al. Warthin's tumour: a 40-year experience at The Johns Hopkins Hospital[J]. *Laryngoscope*, 1994; 104(7): 799-803.
- 3 Kotwall C. Smoking as an etiologic factor in the development of Warthin's tumor of the parotid gland[J]. *Am J Surg*, 1992; 164: 646-7.
- 4 de Ru JA, Plantinga RF, Majoor MH, et al. Warthin's tumour and smoking[J]. *B-ENT*, 2005; 1(2): 63-6.
- 5 Peter Klussmann J, Wittekindt C, Florian Preuss S, et al. High risk for bilateral Warthin tumor in heavy smokers-review of 185 cases[J]. *Acta Otolaryngol*, 2006; 126(11): 1213-7.
- 6 Gorgone S, Di Pietro N, Rizzo A, et al. Warthin's tumour of the parotid

gland[J]. *Chir Ital*, 2002; 54(6): 869-72.

- 7 Park CK, Manning JT, Battifora H, et al. Follicle center lymphoma and Warthin tumour involving the same anatomic site. Report of two cases and review of the literature[J]. *Am J Clin Pathol*, 2000; 113: 113-9.
- 8 Nagao T, Sugano I, Ishida Y, et al. Mucoepidermoid carcinoma arising in Warthin's tumour of the parotid gland: report of two cases with histopathological, ultrastructural and immunohistochemical studies [J]. *Histopathology*, 1998; 33: 379-86.
- 9 Teymourtash AY, Krasnewicz Y, Werner JA. Clinical features of cystadenolymphoma (Warthin's tumor) of the parotid gland: A retrospective comparative study of 96 cases[J]. *Oral Oncol*, 2006; 42(6): 569-73.
- 10 Kim J, Kim EK, Park CS, et al. Characteristic sonographic findings of Warthin's tumor in the parotid gland[J]. *J Clin Ultrasound*, 2004; 32(2): 78-81.
- 11 元建鹏, 黄德乔, 谢榜昆, 等. 46例腮腺 Warthin's 瘤的 MRI 诊断价值及病理基础[J]. *影像诊断与介入放射学*, 2004; 13: 88-90.
- 12 Iwai H, Yamashita T. Local excision procedure for Warthin's tumor of the parotid gland[J]. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 2005; 132(4): 577-80.

[2007-10-15 收稿 2007-12-30 修回]

(编辑 牛铁兵)

脑出血患者 D-二聚体和纤维蛋白原降解产物的变化

田力 刘晓丹¹ 滕伟禹² (中国医科大学附属盛京医院干诊科, 辽宁 沈阳 110004)

[摘要] 目的 观察脑出血患者血浆 D-二聚体(D-D)及纤维蛋白原降解产物(FDP)的动态变化和临床意义。方法 采用免疫比浊法测定 D-D 水平,采用乳胶凝集法测定 FDP。测定观察组 68 例脑出血患者发病后 1, 3, 7 d 时静脉血 D-D 及 FDP 含量的变化,同时与正常对照组 57 例相比较。结果 观察组血浆 D-D 含量在发病后 1, 3 d 较对照组增高有显著性差异($P < 0.05$);而观察组 3, 7 d 时血浆 FDP 含量增高($P < 0.05$)。结论 脑出血急性期血浆 D-D 含量增加,亚急性期 FDP 含量增高,这可能是脑出血后脑组织损伤引起外周血中纤溶活性增高的一种代偿反应。

[关键词] 脑出血; D-二聚体; 纤维蛋白原降解产物

[中图分类号] R743.34 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9202(2008)12-1091-02

The changes in D-dipolymer and fibrinogen degradation product of intracerebral hemorrhage patients

TIAN Li, LIU Xiao-Dan, TENG Wei-Yu.

Department of Cadre Diagnosis and Treatment, Shengjing Hospital Affiliated to China Medical University, Shenyang 110004, Liaoning, China

[Abstract] **Objective** To observe the dynamic changes of D-dipolymer (D-D) and fibrinogen degradation product (FDP) of intracerebral hemorrhage (ICH) patients and their clinical significance. **Methods** The D-D level was determined by immunoturbidimetry. FDP was detected by latex coagulation. The changes in D-D and FDP contents 1, 3, 7 d after attack of 68 ICH patients were determined to compare with those in 57 cases of control group. **Results** D-D contents 1, 3 d after attack in ICH group were significantly higher than those in control group ($P < 0.05$); but FDP levels 3, 7 d after attack in ICH group were significantly higher than those in control group ($P < 0.05$). **Conclusions** The increased D-D content in acute phase and increased FDP levels in subacute phase of ICH might be a compensation response of increasing fibrinolysis activity in peripheral blood induced by brain tissue injury.

[Key words] Intracerebral hemorrhage; D-dipolymer (D-D); Fibrinogen degradation product (FDP)

基金项目:辽宁省自然科学基金资助项目(20051095)

1 检验科 2 中国医科大学附属第一医院神经内科

作者简介:田力(1968-),女,主治医师,在读博士,主要从事脑出血及老年病机制方面的研究。

脑出血后血肿及其周围水肿带压迫脑组织引发一系列病理生理变化,其中血肿及周围受损伤脑组织释出血管活性物质,引起局部脑血流量改变和纤溶凝血系统变化直接影响脑出血患者病情发展的严重程度,从而最终影响患者的预后。本文通过对 68 例脑出血患者血浆 D-二聚体(D-D)及纤维蛋白原降

解产物(FDP)水平等的动态观察,了解脑出血后纤溶活性的变化,及时评价病情发展并指导临床给予药物干预以改善预后。

1 对象与方法

1.1 对象 全部 68 例患者均系我院干诊科和神经内科 2004 年 7 月~2007 年 4 月期间收治的住院病人。年龄 46~77(平均 54±11.3)岁;男性 35 例,女性 33 例。正常对照组 57 例全部来自我院同期健康成人体检者,年龄、性别与观察组相匹配。

1.2 入选标准 全部病例均符合中华医学会第四次全国脑血管病会议修订的诊断标准^[1],并经头颅 CT 和/或 MRI 检查证实。无血栓及出血性疾病史,一年内未用过抗凝药物,既往糖尿病、心脏病及严重的肝、肾疾病患者均排除在外。

1.3 观察指标及检测方法 分别于入院 24 h 内、3 及 7 d 空腹状态下采前臂静脉血 3 ml,加肝素抗凝,室温下 3 000 r/min 离心 8 min 后取血浆上机检测。采用日本东亚公司 CA700 型全自动凝血仪,通过免疫比浊法测定 D-D 水平,乳胶凝集法测定 FDP 含量,均为原装配套试剂,严格按照说明书操作。

1.4 统计学处理 用 SPSS10.0 统计学软件进行 t 检验。

2 结果

68 例脑出血急性期即发病后 24 h、3 d 时血浆 D-D 浓度显著高于对照组($P < 0.05$),7 d 基本恢复至正常水平。脑出血患者 FDP 含量在发病后第 3、7 天显著高于对照组($P < 0.05$),发病后 24 h 内与对照组相比无显著性差异。

表 1 脑出血患者血浆 D-D、FDP 水平的动态变化($\bar{x} \pm s$)

	对照组 (n=57)	观察组(n=68)		
		24 h	3 d	7 d
D-D($\mu\text{g/L}$)	130.4±23.1	262.6±132 ²⁾	658.5±78 ¹⁾	144±57
FDP(g/L)	3.31±0.42	3.28±0.89	4.85±1.42 ²⁾	4.51±1.13 ¹⁾

与对照组相比:1) $P < 0.05$, 2) $P < 0.01$

3 讨论

生理状态下,血液中凝血、抗凝、纤溶系统活性保持动态平衡,血管破裂后主要由组织因子激发的外源性凝血途径形成纤维蛋白多聚体而止血。D-D 是交联纤维蛋白在纤溶酶作用下 D 区的降解肽片段,它能特异反映纤溶活性,较 FDP 更具有特异性,只有在体内发生血栓性病变和继发性纤溶亢进时才有明显改变,其水平升高反映血液凝固性增高及继发性纤溶亢进。有研究报道^[2,3],脑梗死、脑外伤和脑血栓形成后血液成高凝状态,血清纤维蛋白原、D-D 含量升高,因此将血浆 D-D 浓度升高作为体内高凝的标志之一。

本组研究显示,脑出血患者急性期血浆 D-D 含量显著高于对照组,在恢复期 D-D 浓度渐降至正常水平,说明脑出血急性期患者同样存在凝血活性升高事件。其机制可能是脑出血引起的脑组织损伤及坏死组织释放组织因子,引起凝血活性升高,颅内压升高,出血周围脑组织受压水肿或血肿压迫微循环,引起血肿周围组织缺血,从而使机体处于高凝状态,并进一步

导致继发性纤溶活性发生,引起 D-D 升高。文献报道^[2,4,5]梗死、脑外伤后血浆 D-D 含量明显增高,而且积压中 D-D 随时间延长、病情稳定而显著降低。D-D 浓度越高预后越差,而且预后不良患者血浆 D-D 值保持相对长时间的高水平。目前认为,脑出血损害后大脑释放组织因子和凝血活酶,血管床、血脑屏障破坏和凝血块分解产物,以及一些不明的神经源性、激素源性物质释放入血,激活了凝血系统,出血的量现同所触发、分泌的组织因子 Fg 经过一系列连锁反应降解成稳定而特异的产物 D-D,其凝血程度和 Fg 降解的量可以用 D-D 的含量表达,并可作为判断脑损伤和病情危重程度准确而敏感的指标。D-D 检测准确快捷、灵敏度高,特异性强,成本低,具有重要的临床价值。降解过程中产生的一种特异产物,是反映体内纤溶活性的一项重要指标。目前国内外临床研究^[6,7]已证明血清中 D-D 含量的变化能反映脑组织损伤的程度,可作为脑出血患者预后评估及指导治疗的可靠指标。

另外本项研究还表明,脑出血患者 FDP 含量在发病 3、7 d 显著高于对照组,而发病后 24 h 内与对照组相比无显著性差异。凝血系统由一系列凝血因子及激肽释放酶原、高分子量的激肽原组成,通过酶促级联反应完成凝血过程。FDP 即凝血因子 I,是由 α 、 β 、 γ 链各两条构成的血浆糖蛋白,后者是血凝块中的主要成分。出血性脑血管病中,患者的纤溶活性减低是人体的一种保护性反应,血凝块的形成激活体内纤溶系统,代偿性纤溶升高,导致 D-D 增高^[2,8]。所以在临床工作中,老年脑出血患者应慎用止血及抗纤溶药物,并在急性期后适当选用改善脑循环的药物,从而改善脑出血后血肿周围脑组织的缺血损害,有利于患者受损神经功能的恢复。

4 参考文献

- 中华医学会神经科分会. 脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经精神科杂志,1996;29(6):379-80.
- 张学勤,左大鹏,王秋萍,等. 急性期脑卒中血浆纤溶状态的动态观察[J]. 中风与神经疾病杂志,1997;14(1):16-7.
- Yokoyama S, Takayama K, Murakami T, et al. Surgical treatment of spontaneous intracerebral hemorrhage in a full-term infant with coagulopathy case report[J]. Neurol Med Chir(Tokyo), 2003;43(2):85.
- 胡晓芳,郑伟,孟冬娅,等. 高血压性脑出血急性期血浆 D-二聚体、纤维蛋白原的变化及意义[J]. 中国实验诊断学,2005;9(6):865-7.
- 傅金谈,谈志强,谢学忠,等. 73 例高血压性脑出血患者 D-二聚体含量动态监测的临床价值[J]. 中华老年心脑血管杂志,2005;7(6):387.
- 孟家眉. 对卒中临床研究工作的建议[J]. 中华神经科杂志,1998;21(1):57.
- 张苏明,唐洲平. 脑出血临床研究评价[J]. 中华神经科杂志,2003;36(4):241-5.
- Jin X, Zhao H, Wang JF, et al. Influence of beta-endorphin on function of immune system of patients with cerebral hemorrhage[J]. Zhonghua Yi Xue Za Zhi, 2003;83(16):1409-12.

[2007-07-30 收稿 2008-03-20 修回]

(编辑 张 铭)