

- IL-10 表达的影响研究[J]. 国际消化病杂志, 2007, 27(6):465-469.
- [4] 周毅, 邓虹珠, 邓子华, 等. 苦豆子总碱对大鼠实验性结肠炎 CD4<sup>+</sup>CD25<sup>+</sup>, CD8<sup>+</sup>CD28<sup>-</sup> 表达的影响[J]. 中国临床康复, 2006, 10(47):89-91.
- [5] 陈建国, 邓虹珠. 苦豆子总碱对大鼠实验性结肠炎 SOD, MDA, NO, MPO 表达的影响[J]. 中国中药杂志, 2006, 31(4):323-325.
- [6] 姚惠芬, 周毅, 邓虹珠, 等. CD40 和 CD40L 在溃疡性结肠炎大鼠血清中的表达及意义[J]. 山东医药, 2006, 46(35):7-8.
- [7] TANG D, KANG R, XIAO W, et al. The anti-inflammatory effects of heat shock protein 72 involve inhibition of high-mobility-group box 1 release and proinflammatory function i macrophages[J]. J Immunol, 2007, 179(2):1236-1244.
- [8] 陈明帅, 徐超, 宋兴超, 等. 热休克蛋白的研究进展[J]. 经济动物学报, 2016, 20(1):44-53.
- [9] SAIBIL H. Chaperone machines for protein folding, unfolding and disaggregation[J]. Nat Rev Mol Cell Biol, 2013(14):630-642.
- 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.031

ry effects of heat shock protein 72 involve inhibition of high-mobility-group box 1 release and proinflammatory function i macrophages[J]. J Immunol, 2007, 179(2):1236-1244.

[8] 陈明帅, 徐超, 宋兴超, 等. 热休克蛋白的研究进展[J]. 经济动物学报, 2016, 20(1):44-53.

[9] SAIBIL H. Chaperone machines for protein folding, unfolding and disaggregation[J]. Nat Rev Mol Cell Biol, 2013(14):630-642.

(收稿日期:2018-03-12 修回日期:2018-05-28)

## 血浆纤溶指标对脑出血血肿的影响

全 裔

(桂林医学院附属医院检验科, 广西桂林 541001)

**摘要:**目的 探究血浆纤溶指标对脑出血血肿的影响,为脑出血血肿的治疗提供依据。方法 选取 2015 年 3 月至 2017 年 3 月在该院行颅内血肿微创穿刺清除术的 152 例脑出血患者为观察组,选取同期到该院体检的 148 例健康体检者为对照组。分别检测并比较观察组患者血肿和外周血标本,以及对照组健康者外周静脉血标本中的 D-二聚体、纤溶酶原水平。结果 观察组患者外周血和血肿中测得 D-二聚体和纤溶酶原水平比较,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ );观察组与对照组外周血中 D-二聚体和纤溶酶原水平比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ );观察组血肿和对照组外周血中 D-二聚体和纤溶酶原的水平比较,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ );观察组患者血肿和外周血中纤溶酶原呈正相关,D-二聚体无相关性。结论 血浆中纤溶酶原的检测在一定程度上能够反映血肿内的纤溶酶原水平,对临床上脑出血血肿的治疗具有重大意义。

**关键词:**脑出血; 血肿; D-二聚体; 纤溶酶原

**中图法分类号:**R446.11

**文献标志码:**A

**文章编号:**1672-9455(2018)22-3430-03

脑出血又称脑溢血,是急性脑血管疾病中最为严重的一种,是由于脑部的细小动脉管壁变薄并进一步破裂导致的,具有发病急、病情凶险以及病死率高等特点<sup>[1]</sup>。该病常见发病原因主要有高血压、动脉瘤、脑血管畸形、动脉硬化,以及特异性动脉炎等,其中高血压是最主要的病因。此外,情绪激动、不良嗜好(酗酒、吸烟等)、过度劳累,以及气候变化等都是引起该病的主要诱因<sup>[2]</sup>。血肿是由于患者病变脑血管破裂出血形成的,往往伴随水肿的出现,从而压迫周围脑组织并使其发生坏死,导致不可逆的损害。因此,有效清除血肿以减轻对周围组织的压迫对治疗效果具有重要意义<sup>[3]</sup>。目前,临床上主要应用颅内血肿微创穿刺清除术来治疗脑出血,尿激酶常作为血肿液化剂对血肿进行溶解和引流<sup>[4]</sup>。由于尿激酶的作用靶点是纤溶酶原,且国内缺少对尿激酶使用及理论基础等的研究,因此,本文主要探讨血浆纤溶指标对脑出血血肿的影响,以便为临床治疗中尿激酶的使用和改善治疗效果提供参考,现报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2015 年 3 月至 2017 年 3 月本

院收治的 152 例脑出血患者,以及在本院进行体检的 148 例健康体检者作为研究对象,其中,152 例脑出血患者作为观察组,148 例健康体检者作为对照组。观察组患者男 85 例,女 67 例,年龄 38~82 岁,平均年龄(67.10±2.32)岁;出血量 8.20~55.00 mL,平均出血量(24.20±10.45)mL。对照组男 80 例,女 68 例,年龄 37~80 岁,平均年龄(65.20±2.13)岁。两组在性别、年龄方面差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。患者纳入标准:术前均经 CT 检查确诊为脑出血;发病不超过 7 d;近 1 年无血栓及出血病史;同意参与研究患者。排除标准:有心肝肾功能病史;并发其他系统肿瘤者;近 1 个月内服用影响纤溶活性的药物及抗凝药物者;拒绝参与研究者。健康检查者纳入标准:经 CT 检查头部正常;无心肝肾疾病。本院伦理委员会已批准本研究,患者及其家属知情并签署同意书。

**1.2 方法** 观察组:经家属同意后,根据患者入院时的一般情况、临床表现及血肿性状、大小等对患者行颅内血肿微创穿刺清除术。术前采取患者外周血标本待用。术中抽取患者混合血肿液,首次抽吸时留取

3 mL 置于无菌凝血检验管中,以 3 000 r/min 的速度离心 10 min,分离出上清液后与术前采取的外周血标本分别做标记后放于 -80 °C 冰箱内待检。对照组:取晨间空腹外周静脉血 2 mL,离心分离出上清液后置于超低温冰箱内待测。两组均采用免疫透射比浊法(Siemens 公司配套试剂盒),检测仪器为 Sysmex CS5100 全自动凝血分析仪检测上清液中 D-二聚体和纤溶酶原的水平。

**1.3 观察指标** 记录观察组患者血肿和外周血标本中 D-二聚体和纤溶酶原的水平,对照组外周血标本中的 D-二聚体和纤溶酶原的水平并进行比较,分析观察组外周血和血肿标本中纤溶酶原的相关性。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS18.0 统计软件进行数据处理,计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较用 *t* 检验,采用 Spearman 秩相关检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 观察组患者外周血与血肿中 D-二聚体和纤溶酶原的水平比较** 观察组患者外周血中的 D-二聚体和纤溶酶原水平与血肿中比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 1。

表 1 观察组患者外周血与血肿检测结果比较( $\bar{x} \pm s$ , ng/mL)

标本来源	D-二聚体	纤溶酶原
外周血	736.51 ± 165.24	11.37 ± 3.55
血肿	787.15 ± 140.32	15.01 ± 3.10
<i>t</i>	2.293	1.987
<i>P</i>	0.028	0.041

**2.2 观察组与对照组外周血中 D-二聚体和纤溶酶原的水平比较** 观察组与对照组外周血中 D-二聚体和纤溶酶原的水平比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),见表 2。

表 2 观察组与对照组外周血检测结果比较( $\bar{x} \pm s$ , ng/mL)

组别	D-二聚体	纤溶酶原
对照组	710.23 ± 152.34	10.62 ± 2.52
观察组	736.51 ± 165.24	11.37 ± 3.55
<i>t</i>	1.596	1.585
<i>P</i>	0.161	0.120

**2.3 观察组血肿和对照组外周血中 D-二聚体和纤溶酶原的水平比较** 观察组血肿和对照组外周血 D-二聚体和纤溶酶原的水平比较,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 3。

**2.4 观察组外周血与血肿中纤溶酶原及 D-二聚体的相关性分析** 根据 Spearman 秩相关检验结果表明,观察组患者外周血和血肿中纤溶酶原呈正相关( $r =$

0.671,  $P < 0.05$ );观察组患者外周血和血肿中 D-二聚体无相关性( $r = 0.127, P > 0.05$ )。

表 3 观察组血肿和对照组外周血检测结果比较( $\bar{x} \pm s$ , ng/mL)

组别	D-二聚体	纤溶酶原
对照组	710.23 ± 152.34	10.62 ± 2.52
观察组	787.15 ± 140.32	15.01 ± 3.10
<i>t</i>	4.012	2.256
<i>P</i>	0.000	0.031

## 3 讨 论

近年来,脑血管疾病已成为危害人类健康的主要疾病之一,而脑出血作为神经内科最为常见且最为严重的脑血管疾病,拥有极高的发病率和致死率,严重威胁着人类的生活质量,造成家庭负担<sup>[5-6]</sup>。脑出血后形成的血肿极有可能会损害其周围的其他正常脑组织,甚至会伴随水肿的出现,造成更严重的破坏。因此,对脑出血患者的早期预防和治疗已受到越来越多学者的关注。以往研究表明,脑出血血肿患者体内凝血和纤溶系统经常会发生改变,但其变化规律仍存在争议<sup>[7]</sup>。临床上也希望能够通过检测纤溶、凝血指标来指导和判断脑出血血肿的治疗和预后,因此,本文主要通过探讨血浆纤溶指标,对脑出血血肿的影响,为临床研究提供参考。

本研究通过对脑出血患者外周血和血肿中纤溶酶原及 D-二聚体检测,结果显示:(1)观察组血肿中纤溶酶原的水平较外周血高,但两组纤溶酶原比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。脑出血患者急性期外周血凝血和纤溶活性经常会发生改变,当脑内血管破裂时,脑组织中的凝血因子被激活及损伤的脑血管内膜会导致一系列的凝血途径,为达到止血目的凝血系统开始亢进,由于凝血酶和凝血因子的消耗使得纤溶活性不断增强。但本结果显示脑出血患者外周血中纤溶酶原水平与健康体检者比较无明显差异,与王姝等<sup>[8]</sup>研究结果一致。(2)观察组血肿中的纤溶酶原水平明显高于外周血( $P < 0.05$ )。分析原因可能为血肿的凝聚释放许多凝血因子或凝血酶导致纤溶物质聚集,但生理状态下脑组织中只含有较少的纤溶物质,在发病 3 d 后 tPA mRNA 的表达开始明显提高,从而导致纤溶酶原无法激活以至于不能发挥纤溶酶的溶解血肿作用,因此通常需要加入尿激酶以促进血肿的纤溶过程,减少脑组织的损伤<sup>[9]</sup>。(3)观察组血肿和外周血中 D-二聚体水平比较,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。D-二聚体是在纤溶酶原被激活为纤溶酶后水解交联纤维蛋白,之后由纤维蛋白水解形成的。其能够反映机体凝血和纤溶的状态,纤溶亢进和高凝状态都说明 D-二聚体水平升高。国内许多研究表明,在脑出血急性期 D-二聚体的水平在外周血中较高,与

本研究结果有所不同,原因可能是脑出血发生后,外周血和血肿中的 D-二聚体水平发生了变化<sup>[10]</sup>。

综上所述,脑出血患者血肿中存在纤溶酶原,其中纤溶活性高于血浆中的纤溶活性,且二者存在正相关性,因此,对血浆中纤溶活性的检测可以作为临床上治疗血肿的指导,值得进一步推广和应用。

### 参考文献

[1] 周汉成,李杰,陈俊莲. 脑出血血肿周围组织动力学 CT 灌注成像的研究[J]. 海南医学院学报,2013,19(8):1162-1164.

[2] 张英杰,元小冬,吴宗武,等. 微创动态脑水肿监测在脑出血患者临床应用探讨[J]. 中华老年心脑血管病杂志,2017,19(12):1302-1305.

[3] 刘家凯,杨炳湖,罗洪海. 改良小骨窗手术与传统术式清除高血压基底节区脑出血血肿的效果[J]. 广州医科大学学报,2016,44(2):59-62.

[4] AL-MUFTI F, MERKLER A E, BOEHME A K, et al. Functional outcomes and delayed cerebral ischemia following nonperimesencephalic Angiogram-Negative subarachnoid hemorrhage similar to aneurysmal subarachnoid hemorrhage[J]. Neurosurgery, 2018, 82(3):359-364.

[5] 陈化,王忠安,黎开谷,等. 依达拉奉联合尼莫地平治疗高血压脑出血的疗效研究[J]. 临床合理用药杂志,2015,7(35):2197-2198.

[6] 王克英,崔薏薏,张进军. 气象因素对脑血管疾病急性发病影响的病例交叉研究[J]. 中国全科医学,2015,38(22):2662-2666.

[7] NAKAJI P. Commentary: incorporating a modified graeb score to the modified fisher scale for improved risk prediction of delayed cerebral ischemia following aneurysmal subarachnoid hemorrhage[J]. Neurosurgery, 2018, 82(3):306-309.

[8] 王姝,王大成. 立止血超早期防止脑出血血肿增大的效果观察[J]. 广西医学,2012,34(11):1503-1504.

[9] 魏巍,吕涌涛,陈兴旺,等. 脑出血患者血肿和血浆中纤溶活性的相关性研究[J]. 中风与神经疾病杂志,2017,34(1):59-62.

[10] 范筱,宋彦,郭曦. D-二聚体与脑出血早期神经功能恶化和预后不良的相关性[J]. 中国实用神经疾病杂志,2013,16(3):51-52.

(收稿日期:2018-03-11 修回日期:2018-06-08)

• 临床探讨 • DOI:10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2018. 22. 032

## 强化护理管理应用于口腔种植治疗过程的效果观察

董天贞,钟昌萍<sup>△</sup>,易明伶,邓蔓菁

(陆军军医大学大坪医院(野战外科研究所)口腔科,重庆 400042)

**摘要:**目的 探讨对口腔种植牙患者进行强化护理管理对种植成功情况的影响。方法 将 126 例患者分为两组,强化护理管理组采用专业护士负责,加强指导宣教与追踪随访等强化护理管理方案,对接受种植治疗的患者进行护理和管理;常规护理对照组在治疗过程中采用常规护理和配合。结果 强化护理管理组患者的种植成功率、治疗满意度较之常规护理对照组高,出现遗漏和重复工作也较少,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 对口腔种植患者应用强化护理管理,可促进医患之间的有效交流和沟通,较好地提高种植成功率和患者的满意度。

**关键词:** 护理管理; 口腔种植; 口腔卫生宣教; 追踪随访

**中图分类号:** R780.1

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1672-9455(2018)22-3432-03

由于受到各种因素的影响导致牙列缺损或缺失,这不仅严重影响患者的美观,而且还影响了患者的正常生活<sup>[1]</sup>。口腔种植修复是目前在临床实践应用较广泛,用于牙列缺损治疗的一种新型且高效、科学的手段,虽然具有舒适、美观、坚固和耐用等优点,但是对医生的操作技术、护士的协助和管理,以及患者的配合有着较高要求<sup>[2]</sup>。本科自 2007 年开展牙种植术以来,已逾千例,在种植患者的管理中,制订了一系列有效的护理管理方案,充分发挥专业护士在医生和患者之间的桥梁作用,提高了种植体成功率和患者的满意度,获得了良好的效果。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 对 2016 年 1—12 月来本科室接受牙种植术的患者 126 例进行分组,其中男 68 例,女 58 例,年龄 27~61 岁,平均年龄(40.1±5.3)岁。将其分为两组,强化护理管理组 64 例,其中男 35 例,女 29 例,年龄 27~59 岁,平均年龄(39.7±4.9)岁;常规护理对照组 62 例,其中男 33 例,女 29 例,年龄 28~61 岁,平均年龄(40.5±5.7)岁。两组患者在性别、年龄等方面比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

**1.2 方法** 强化护理管理组患者在治疗过程中采用

<sup>△</sup> 通信作者, E-mail: 313775812@qq.com.