

脑出血与脑梗死并发腹泻发生率的研究

黄微¹⁾, 李劲涛²⁾, 戴萍²⁾

(1) 云南省第三人民医院神经内科, 昆明 云南 650011; 2) 昆明医科大学神经科学研究所, 昆明 云南 650500)

[摘要] **目的** 分析比较脑出血与脑梗死患者并发腹泻的发生率. **方法** 对云南省第三人民医院住院期间的 147 例脑出血患者与 142 例脑梗死患者发生腹泻者进行发生率的统计, 并观察腹泻发生的时间. **结果** 脑出血患者发生腹泻率为 36.05%, 脑梗死患者发生腹泻率 16.91%, 脑出血并发腹泻率高于脑梗死患者. **结论** 脑出血并发腹泻率高于脑梗死患者, 可能是脑出血患者颅高压的因素较脑梗死更显著, 引起应急状态下免疫功能下降, 再加上卧床易并发感染等并发症, 进食障碍致低蛋白血症加重肠粘膜水肿, 长期用抗生素导致肠道菌群失调等因素较脑梗死更显著, 故而腹泻的发生率较高.

[关键词] 脑出血; 脑梗死; 腹泻

[中图分类号] R743 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2095-610X (2014) 02-0041-03

Clinical Comparison of Incidence of Diarrhea between Cerebral Hemorrhage and Cerebral Infarction

HUANG Wei¹⁾, LI Jin-tao²⁾, DAI Ping²⁾

(1) Dept. of Neurology, The 3rd People's Hospital of Yunnan Province, Kunming Yunnan 650011; 2) Institute of Neuroscience, Kunming Medical University, Kunming Yunnan 650500, China)

[Abstract] **Objective** To analyze and compare the incidence of diarrhea between cerebral hemorrhage and infarction. **Method** We observed and compared the time when diarrhea occurred in both 147 cases of cerebral hemorrhage patients and 142 cases of cerebral infarction patients by using statistical methods. **Result** The incidence of diarrhea in former group was 36.05%, and that of latter was 16.91%. **Conclusions** The incidence in patients with diarrhea of cerebral hemorrhage was markedly higher than that of patients with cerebral infarction. This may attribute to the higher intracranial pressure in cerebral hemorrhage patients than that of cerebral infarction ones. The complications of reduction of immune function, intestinal infection and hypoproteinemia may be the other factors resulting in the higher incidence of diarrhea in cerebral hemorrhage patients than that of cerebral infarction ones.

[Key words] Cerebral hemorrhage; Cerebral infarction; Diarrhea

脑卒中是局灶性神经功能丧失的一组临床症候群, 通常突然发病, 由大脑血供的阻断引起, 它可由脑血管的阻塞和出血引起. 80%~85%的脑卒中是缺血性的, 而 15%~20%是出血性的^[1]. 脑卒中是第二常见的世界范围的单一原因致死性的疾病 (仅次于缺血性心脏疾病), 全球每年有 5

000 000 患者死于脑卒中. 它也是最常见的成人致残性疾病, 每年欧洲有 250 000 人因首发脑卒中后致残. 尽管急性护理和次级预防策略的进步和发展, 但脑卒中仍然是世界性的危害健康的主要负担^[2,3]. 脑卒中也是老年人的常见神经系统疾病, 是老年人死亡及致残的主要原因, 而腹泻是脑卒

[基金项目] 云南省应用基础研究基金资助项目 (2008ZC109M)

[作者简介] 黄微 (1972~), 女, 云南个旧市人, 医学学士, 副主任医师, 主要从事神经内科临床工作. 李劲涛和黄对微本文有同等贡献.

中的常见并发症。该并发症给患者带来额外的痛苦,生活质量降低,并大大增加了护理的难度。故而,如何防治脑卒中后并发的腹泻是近来神经科学界关注的一个热点。然而,目前脑卒中与腹泻并发症的关系,特别是不同种类脑卒中之间腹泻发生率的比较,国内外尚未见报道。脑卒中患者一旦并发腹泻,治疗难度大,效果不佳。为此,笔者收集了 2006 年 6 月至 2008 年 6 月云南省第三人民医院神经内科住院期间的 289 例脑卒中患者,其中脑出血 147 例,脑梗死 142 例,观察发生腹泻及治疗的情况,分析比较其并发腹泻的发生率,并对其发生率的差异进行了有益的探讨。本研究结果为脑卒中腹泻并发症的有效防治提供了一个新的视角。

1 临床资料

1.1 一般资料

病理搜集脑出血患者 147 例,年龄 32~70 岁,平均 61 岁。其中男 79 例,女 68 例,基底节出血者 96 例,脑出血者 37 例,小脑出血者 14 例,有高血压病史 122 例,颈椎病 92 例,冠心病史 45 例。入选条件符合:(1)既往无消化道疾病史,无黑便史,无慢性腹泻史;(2)入院后即查血常规,大便常规,肝肾功,电解质,血糖,凝血机制无明显异常;(3)行上腹部 B 超检查无胆囊炎,胰腺炎史;(4)入院后有腹泻者行 3~6 次大便常规,大便培养及血常规监测。另选取脑梗死患者 142 例,年龄 55~75 岁,平均 66 岁,其中男 79 例,女 63 例,有高血压病史者 116 例,慢性阻塞

性肺炎 18 例,冠心病史 58 例,颈椎病 108 例,入选条件同脑出血组。脑出血及脑梗塞,所有病例均行头颅 CT 或 MRI 检查^[4]。2 组患者具有可比性。

1.2 诊治方法

腹泻发生在脑卒中患者卒中后第 5~20 天,平均 10 d,病程约 5~40 d,患者发生腹泻后,大便检查有白细胞,大便培养有细菌生长者予抗感染治疗。大便常规检查无白细胞且大便培养无细菌者,给予脱水、神经营养治疗及止泻补液对症治疗。

1.3 统计学处理

数据采用 SPSS 统计软件进行处理,使用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床及放射学检查

2 组脑卒中患者经头颅 CT 或 MRI 检查,均符合各自(即脑出血或脑梗死的诊断),且 289 例患者均经临床及实验室检查判定不需要通过手术治疗,而适宜行保守治疗。

2.2 腹泻并发症发生情况

脑出血患者发生腹泻情况为:147 例并发腹泻 53 例,未并发腹泻 94 例,并发腹泻比率为 36.05%;脑梗死患者发生腹泻情况为:142 例中并发腹泻 24 例,未发生腹泻为 118 例,并发腹泻率为 16.91%。脑出血患者腹泻的并发率高于脑梗死患者组,2 组患者腹泻并发率进行比较,差异有统计学意义($P < 0.01$),前者显著高于后者,见表 1。

表 1 脑出血与脑梗死并发腹泻发生率的比较 [n (%)]

Tab. 1 Comparison of incidence of diarrhea between cerebral ischemia and infarction group [n (%)]

分 组	n	并发腹泻	未并发腹泻	发生率(%)
脑出血组	147	53(36.05)	94(63.95)	36.05**
脑梗塞组	142	24(16.91)	118(83.09)	16.90

与脑梗塞组比较, ** $P < 0.01$ 。

3 讨论

关于本临床研究获得的脑出血腹泻发生率高于脑梗死患者,究其原因,可能涉及 2 种不同类型的脑卒中的临床、并发症和病理生理的特点:脑卒中后,患者处于应激及卧床状态,胃肠蠕动抑制,胃排空延迟和食道下端括约肌张力下降,出现胃内滞留增加,返流,腹泻,腹胀。胃肠功能受迷走神经,脊髓神经,肠肌间神经丛和体液因子的调节。

在胃肠激素中以内分泌为作用方式的有:胃泌素,胆囊收缩素,胃动素,神经降压素等,脑卒中后可通过下丘脑-垂体-肾上腺素轴和脑-肠轴^[5]引起系列胃肠激素分泌异常,如胃泌素分泌增加,使胃酸分泌增加,引起胃排空抑制,腹胀腹泻等。缩血管物质内皮素的大量释放,加重胃肠道的缺血,且患者有严重脑卒中时,强烈影响神经系统的功能,胃肠道运动受抑制,血管收缩,胃肠道粘膜缺血,缺氧^[6]。而脑出血患者,病情多重于脑梗死,脑水

肿症状及颅高压症状比脑梗死重, 故胃肠功能障碍高于脑梗死, 腹泻发生率也高于脑梗死。

脑卒中患者早期不能进食或进食有障碍, 吞咽困难, 导致消耗能量大于摄取能量, 引起低蛋白血症, 抵抗力下降, 易发生感染性腹泻或胃肠功能紊乱, 部分患者肾损害引起蛋白尿加重低蛋白血症, 引起肠道粘膜水肿而引起腹泻, 另脑卒中患者进食障碍, 引起营养缺失, 加重消化道粘膜水肿而腹泻。炎症, 缺血再灌注损害, 低蛋白血症共同作用引起肠蠕动减弱, 肠粘膜水肿, 肠道细菌大量繁殖。

脑卒中者常有意识障碍及偏瘫卧床, 常发生呼吸道及泌尿系统感染, 长期应用抗生素或预防使用抗生素及升压药等的使用, 引起肠道吸收功能改变和菌群失调, 甚至真菌感染导致腹泻。最终导致肠粘膜屏障破坏, 肠粘膜通透性增加, 内毒素移位, 引起腹泻和全身炎症反应综合症, 严重者可发展至多器官功能障碍综合症^[7,8], 加重卒中病情。而脑出血患者意识障碍和偏瘫症状多重于脑梗死者, 肠道吸收功能和菌群失调的发生也高于肠梗死患者, 故腹泻的发生率也高于脑梗死者。

综上所述, 脑卒中后发生腹泻的原因是多方面的, 但最主要是患者脑水肿颅高压的存在, 患者在应急状态下免疫功能下降, 卧床易并发感染及院内感染, 进食障碍致低蛋白血症加重肠粘膜水肿, 长期用抗生素导致肠道菌群失调引起腹泻。针对以上原因, 应加强患者的卧床护理, 合理应用抗生素, 加强患者营养支持治疗, 早期进食障碍患者可植入鼻饲管或胃肠造瘘, 尽可能避免院内感染, 加强病房消毒。减少患者腹泻感染等并发症的发生, 缩短患者的住院周期, 促进患者的早期康复。

目前, 脑卒中并发腹泻的发生率和不同种类的脑卒中腹泻并发率的报道在国内外甚少, 本

文首次报道了腹泻并发症在脑出血和脑梗死患者发生率的比较, 并对其不同腹泻发生率进行了比较, 进而对并发症的不同病理生理机制进行了深入探讨, 为脑卒中腹泻并发症的防治提供了新的视角。

[参考文献]

- [1] HUGH S MARKUS Stroke genetics: prospects for personalized medicine [J]. BMC Med, 2012, 10: 113.
- [2] SOMA BANERJEE, DEBORAH A WILLIAMSON, NAGY HABIB, et al. The potential benefit of stem cell therapy after stroke: an update [J]. Vasc Health Risk Manag, 2012, 8: 569 - 580.
- [3] KEUN-SIK HONG, JEFFREY L, SAVER, et al. Years of Optimum Health Lost Due to Complications after Acute Ischemic Stroke: Disability-Adjusted Life Years Analysis [J]. Stroke, 2010, 41(8): 1758 - 1765.
- [4] 全国第四届脑血管学术会议. 各类脑血管疾病诊断要点 [J]. 中华神经外科杂志, 1996, 29(6): 379 - 380.
- [5] KIRKUP A J, BRUNSDEN ALN, GRUNDY D. Receptors and Transmission in the Brain Gut Axis: potential for Novel Therapies. J. Receptors on Visceral afferents [J]. Am J physiol Gastrointest Liver physiol, 2001, 280 (5): 787 - 794.
- [6] 匡洪宇, 王秀丽, 武慧清, 等. 实验性脑出血大鼠急性期血浆内皮素含量变化的研究 [J]. 中国急救医学, 1997, 17(6): 3 - 5.
- [7] DOIG C J, SUTHERLAND L R, SANDHAM J D, et al. Increased intestinal permeability is associated with the development of multiple organ dysfunction syndrome in critically ill ICU patients [J]. Am J Respir Crit Care Med, 1998, 158 (2): 444 - 451.
- [8] FARIES P L, SIMON R J, MARTELLA A T, et al. Intestinal permeability correlates with severity of injury in trauma patients [J]. J Trauma, 1998, 44 (6): 1 031 - 1 035.

(014 - 01 - 07 收稿)