

脑出血 CT 临床征象与预后

肖 胜¹, 叶 娟¹, 郑黄华¹, 夏烈新^{2△} (长江大学附属荆州市第一人民医院: 1. 放射科;
2. 神经内科, 湖北荆州 434000)

【摘要】 目的 了解脑出血患者头颅 CT 临床征象与预后的关系。**方法** 对长江大学附属荆州市第一人民医院 2009 年 1 月至 2010 年 6 月住院的 30 例脑出血患者实行临床观察评分, 同时随访和整理数据, 采用多因素方差分析。评价单个因素对疾病预后的干预和影响。**结果** 广义线性回归模型提示出血量每增 1 mL, 预后神经功能缺损程度评分就增加 0.42 分。**结论** 脑出血患者的出血量多少是患者治疗恢复程度和预后的最重要的独立影响因素, 同时迟发性脑出血入院时的意识也对预后有一定的影响。

【关键词】 脑出血; CT 征象; 预后

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.14.020 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2013)14-1818-02

CT clinical manifestations and prognosis of intracerebral hemorrhage XIAO Sheng¹, YE Juan¹, ZHENG Huang-hua¹, XIA Lie-xin^{2△} (1. Department of clinical radiology; 2. Department of neurology, the first people's hospital of jingzhou city affiliated Yangtze university, Jingzhou, Hubei, 434000, China)

【Abstract】 Objective To understand the relationship between the CT clinical manifestations and prognosis of cerebral hemorrhage patients. **Methods** 30 cases of cerebral hemorrhage patients in hospital from January 2009 to June 2010 was choose to clinical observation grading, and follow-up and sorting data at the same time, Using multi-factor analysis of variance. Evaluating intervention and disease outcomes of single factor affecting. **Results** Generalized linear regression model shows that the bleeding every increase 1 mL, Prognosis of 0.42 degree of neural function defect score will increase. **Conclusion** How much blood loss in patients with intracerebral hemorrhage is one of the most important independent impact factors to treatment recovery degree and prognosis.

【Key words】 cerebral hemorrhage; CT signs; the prognosis

在当今世界, 脑出血是一种发病率高, 致残率和病死率均位居前列的疾病^[1]。患者的 CT 征象与临床表现对照, 实质上头颅 CT 的影像学特点更能客观地显示急性脑出血的病理学演变和病变程度。CT 征象能否更快捷而且准确地判断脑出血的预后是当前关注和研究的热点, 然而很多研究报道的结论良莠不齐, 经常出现同时并存多种影响因素, 各因素之间相互干预, 从而使脑出血的预后和恢复研究十分艰巨^[2]。鉴于此, 本文对本院 2009 年 1 月至 2010 年 6 月收住的 30 例脑出血患者实施随访和调查研究并总结分析, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2009 年 1 月至 2010 年 6 月入院经 CT 证实的脑出血患者 30 例, 所有患者都是急性期发病, 其诊断符合全国第四届脑血管病学术会议标准。男 19, 女 11, 年龄 31~85 岁, 平均 61.5 岁, 其中年龄在 60 岁以上平均 17 例 (56.7%)。既往病史为原发性高血压 20 例 (66.7%)。患者 CT 显示丘脑基底节部位出血 20 例 (66.7%), 其他 (包括脑叶、脑干) 部位 10 例 (33.3%)。临床患者主要表现为三偏综合征 (即偏瘫、偏盲、偏身感觉障碍)、喷射性呕吐、剧烈头痛、语言运用障碍、意识障碍昏迷、大小便失禁等。入院时意识状态分: 嗜睡、昏睡、轻度昏迷、中度昏迷、深度昏迷。预后分: 基本康复、显著改善、改善、无变化、加重恶化、死亡 6 类。

1.2 方法和设备 主要是使用美国通用公司 (GE) 的 16 层多排螺旋 CT, 层厚层距为 10 mm, 扫描 1 个循环后生成 16 幅图像需 0.42 s, 即每秒 (s) 生成 38 幅图像。

1.2.1 出血量按通用公式计算 出血量 = $0.5 \times \text{最大面积长轴 (cm)} \times \text{最大面积短轴 (cm)} \times \text{层面数}$, 层面数指以每层 1 cm 间隔扫描。中线结构移位: 以透明隔和大脑镰为中线标志, 颅骨内板前后及连线为中线, 移位是指中线结构与中线间的最大距离。

1.2.2 意识水平评分 入院时检查患者意识水平, 按格拉斯哥昏迷评分标准进行综合评分。

1.2.3 发现 3 个月 后患者总的生活能力状态分级 (评定时的病残程度) 0 级: 能恢复工作或操持家务, 或恢复到病前状态; 1 级: 生活自理, 独立生活, 部分工作; 2 级: 基本独立生活, 小部分需人帮助; 3 级: 部分生活活动可自理, 大部分需人帮助; 4 级: 可站立走步, 但需人随时照料; 5 级: 卧床、能坐, 各项生活需人照料; 6 级: 卧床、有部分意识活动, 可喂食; 7 级: 植物状态。

1.3 统计学处理 将患者发病 3 个月末的预后情况作为应变量, 将选取不同的出血部位、出血量多少、血肿周围水肿程度、中线偏移度、迟发性脑出血、脑积水形成和患者的入院时意识水平、年龄、高血压病史等因素作为自变量, 全部数据采用

△ 通讯作者, E-mail: cddpy520@126.com。

SPSS15.0 软件进行分析整理,并作单因素及多因素分析。

2 结 果

2.1 CT 表现 观察出血部位、出血量、迟发性脑室出血、血肿周围水肿、中线移位、及脑积水等 CT 影像学特征。30 例经 CT 扫描均显示边界清楚的类圆形、椭圆形或不规则高密度影,CT 值 55~805 Hu,部分血肿周边有低密度水肿带。脑室受压变形或中线结构移位,血肿破入脑室者可见脑室内有高密度液平或脑室铸型及侧脑室、脑室扩大等梗阻性脑积水征象。

2.2 预后 本组病例均经内科保守治疗,基本康复治愈 15 例(50%),明显改善 2 例(6.7%),改善 5 例(16.7%),无改善 3 例(10.0%),加重恶化 1 例(3.3%),死亡 4 例(13.3%)。

2.3 多元线形回归分析 模型的总体检验结果 $P<0.05$,说明模型具有统计意义,即 9 个自变量对因变量(预后)的作用是有统计学意义的。其中出血量这个变量差异有统计学意义($P<0.05$),最后拟合的广义线形回归模型 $A.16.48+042\times A$ 意味着出血量每增加 1 mL,则预后的神经功能缺损程度评分就增加 0.42 分,见表 1。

表 1 模型总体检验及脑出血量与预后的关系比较				
数据	变量数	方差	平均方差	F
模型	13	4288.330	400.989	3.48
出血量(mL)	2	—	849.980	6.65

注:—表示无数据。

2.4 迟发性脑出血的单因素分析 迟发性脑出血对预后(患者神经功能影响和恢复程度)有明显差异的影响,差异有统计学意义($P<0.05$),有迟发性脑室出血的患者神经功能恢复及预后较差,见表 2。

表 2 迟发性脑出血与预后的关系($\bar{x}\pm s$)		
迟发性脑出血	n	预后情况(神经功能缺损程度评分)
有	8	26.556±19.951
无	22	12.524±10.057

2.5 入院时意识状态评分 入院时意识状态的评分对预后有显著性的影响,差异有统计学意义($P<0.05$)。意识清醒的患者预后神经功能康复比较好。

3 讨 论

中老年人是脑出血发生的主要人群,以 40~70 岁为最主要的发病年龄。脑出血的原因主要与脑血管的病变、硬化有关。血管的病变与高血脂、糖尿病、高血压、血管的老化、吸烟等密切相关^[3]。通常所说的脑出血是指自发性原发性脑出血。患者往往由于情绪激动、费劲用力时突然发病,轻者表现为失语、偏瘫,重者意识不清,半数以上患者伴有头痛、呕吐。多田氏公式在标准的脑 CT 扫描断层(1 cm 一层)片上,首先找 CT 片上出血最大的一层,以 CT 上的标尺为准,量出它的长度和宽度,再数一下 CT 上共有几层出血。出血量(单位为 mL)=1/2(长×宽×出血的层数),规范的应该是:出血量=π/6(长×宽×出血层数),单位是 cm,出血量为 mL。对于脑出血的出血

量计算方法也有不同认识,有学者认为:出血量=长×宽×出血层数,单位是 cm,出血量为 mL。有学者研究认为,多田氏公式估计的出血量偏少,应是 2/3(长×宽×出血层数)^[4]。在临床上类似病例不少,作者在进修期间曾遇见 1 例,由于经济原因,未曾予外科治疗,给以脱水治疗,结果不错。在作者的临床实践中,也曾遇到 2 例,1 例给以侧脑室引流,另 1 例常规脱水治疗,两者结果一样,预后好。从这 3 例的实践来看,应根据:(1)意识障碍程度;(2)血肿的体积;(3)脑室堵塞的情况决定治疗方案。如血肿过大,应行血肿清除术较好;如脑室堵塞情况较重,应脑室引流,另应注意临床观察,复查头颅 CT 随时处置^[5-6]。患者诊断明确(高血压出血并破入脑室)适宜手术,但时机宜选在 7~24 h,可先做对症支持治疗(降颅压\呼吸管理/抗菌药物),可做额颞部马蹄形切口骨瓣开颅,但“锁孔”手术更好。出血后数小时内 4/5 已形成血块,穿刺抽吸不能解决问题,且血量大,不宜再等较长时间(因为作者科室平时穿刺出血后 2~3 d 穿刺效果较好),加之穿刺不能解决止血。神经内镜也可考虑。

本科室的类似患者日常生活能力 2 级和 3 级较多,需注意保持血压稳定,防止血压过高再出血,减少颅内压增高引起的既发损害,防止并发症。当然,本次研究脑出血量与预后因素的相关分析是小样本研究,有待于大规模多中心试验研究。

参考文献

[1] Zentner J, Solymosi L, Lorenz M. Subarachnoid hemorrhage of unknow etiology[J]. Neurol Res, 1996, 18(3): 220-226.

[2] Schievink WI, Wijdicks EF. Pretruncal subarachnoid hemorrhage; an anatomically correct description of the perimesencephalic subarachnoid hemorrhage [J]. Stroke, 1997, 28(12): 2572.

[3] Schwartz TH, Farkas J. Quadrigeminal non-aneurysmal subarachnoid hemorrhage—a true variant of perimesencephalic subarachnoid hemorrhage. Case report [J]. Clin Neurol Neurosurg, 2003, 105(2): 95-98.

[4] Schwartz TH, Mayer SA. Quadrigeminal variant of perimesencephalic nonaneurysmal subarachnoid hemorrhage [J]. Neurosurgery, 2000, 46(3): 584-588.

[5] van der Schaaf C, Velthuis BK, Gouw A, et al. Venous drainage inperimesencephalic hemorrhage [J]. Stroke, 2004, 35(7): 1614-1618.

[6] Alén JF, Lagares A, Lobato RD, et al. Comparison between perimesencephalic nonaneurysmal subarachnoid hemorrhage and subarachnoid hemorrhage caused by posterior circulation aneurysms [J]. J Neurosurg, 2003, 98(3): 529-535.