

CT 早期诊断迟发性外伤性颅内血肿的可行性分析

陈利军 刘文刚

(广东省第二中医院 广州 510095)

摘要:目的:探讨颅脑外伤患者早期头颅 CT 表现与发生迟发性外伤性颅内血肿的关联性,以分析单纯凭 CT 影像改变早期诊断迟发性外伤性颅内血肿的可行性。方法:搜集有 CT 复查的颅脑外伤住院病例共 125 例,以时间顺序采用单盲法对首诊 CT 图像进行统计分析;首诊 CT 发现有原发性颅内脑损伤 78 例,将 CT 复查图像与首诊图像对比,共发现迟发性颅内血肿 19 例(其中 1 例为首诊 CT 图像正常)。采用 SPSS 11.0 for Windows 软件对采集数据进行处理分析。结果:发现迟发性颅内血肿与早期 CT 表现无明显特定的必然联系。结论:原发性颅脑损伤是引起迟发性颅内血肿的直接原因。早期 CT 影像改变应积极与临床表现相联系,一旦患者出现新的临床症状或原有症状、体征经积极治疗未见减轻或逐渐加重者,应及时复查 CT 以早期发现迟发性外伤性颅内血肿。

关键词:脑损伤;迟发性颅内血肿;迟发外伤性;X 线断层扫描

中图分类号:R 814.42

文献标识码:B

文章编号:1671-4040(2003)04-0006-02

外伤性迟发性颅内血肿 (delayed traumatic intra cerebral haematoma, DTICH) 是指头部受伤后,多次 CT 扫描证实原脑组织内无血肿的部位出现了血肿^[1]。因其预后差,且死亡率高,故早期正确的诊断对及时正确的救治,以及提高颅脑外伤患者的生存率、降低病残率无疑是十分重要的。然而对头颅外伤患者 CT 早期表现与出现迟发性颅内血肿间的关联性分析的研究报道尚不多见^[2-5]。

1 材料与方法

1.1 一般资料 收集我科 1999 年 11 月~2003 年 1 月间因头颅外伤行头颅 CT 扫描发现头颅有明显外伤,且有 CT 复查的住院病例共 125 例,其中有颅内脑损伤 79 例(首诊 CT 发现有原发性颅脑损伤 78 例,另 1 例为伤后 12 h 复查见左四叠体池出血);男 55 例,女 24 例;年龄 11~90 岁,平均 34.4 岁;首次 CT 检查时间距外伤均在 0.5~24 h 内,其中 0.5~1.0 h 56 例,1.0~2.0 h 14 例,2.0~3.0 h 3 例,3.0~6.0 h 2 例,>6.0 h 4 例;首次复查 CT 时距外伤时间最短为 5.5 h,最长 33 d,其中 5.5~24 h 43 例、24~72 h 17 例、>72 h 19 例;而发生 DTICH 的 19 例患者首次复查时间分布在伤后 5.5 h~5 d 之间,其中 5.5~12 h 6 例、12~24 h 5 例、1~3 d 5 例、>3 d 3 例。

首诊 CT 检查时 125 例患者临床均有头痛、头晕及恶心等症状,另有呕吐症状 31 例,短暂意识障碍及昏迷 33 例,脑脊液耳漏 3 例,头皮血肿或裂伤 58 例。在复查的 79 例颅内脑损伤病例中均有持续性头痛、头晕或记忆力减退等症状,其中合并有头痛进行性加重、呕吐频繁、一侧肢体瘫痪、一侧瞳孔对光反射消失及进行性意识障碍及昏迷等一项以上症状者共 20 例。

1.2 技术设备 使用 GE Hispeed FX/I 全身螺旋 CT 扫描机,取 OM 线为扫描基线,层厚、层距均为 5~10 mm,连续扫描 10~12 个层面。

1.3 统计分析方法 采用单盲法依时间顺序将所有首诊 CT 扫描图片分别由笔者(A 组)及另一医生(B 组)阅读并记录所见异常 CT 表现,为排除 2 组医生对 CT 图像间可能出现的视觉差异,将 2 组医生所记录 CT 表现差异进行统计

学处理,结果见表 1。然后将复查 CT 图片依次与首诊图片对比阅读,将新出现的颅内血肿予以统计记录,对原血肿部位有血肿增大者不列入本统计资料。将本组资料按有 / 无迟发性颅内血肿分为 2 组,依据颅内损伤患者不同 CT 影像学改变进行对比观察,结果见表 2。采用 SPSS 11.0 for Windows 软件对采集数据进行处理分析。

2 结果

表 1 2 组医生观察首诊颅脑损伤患者 CT 图像结果差异对比

CT 表现	A 组	B 组
局部脑实质密度减低、灰白质分界不清(单纯脑挫伤)	14	13
局部脑挫裂伤	31	29
局部蛛网膜下腔出血	34	32
占位效应	19	19
硬膜下血肿	10	8
硬膜外血肿	21	19
气颅	19	19
颅骨骨折	27	28
正常	61	58

经 SPSS 11.0 FOR WINDOWS 统计分析软件,用 R×C 列联表分析,结果 $\chi^2=0.38$, P 值为 $1.00>0.001$, 差异无统计学意义,说明 2 组医生读片时无明显视觉差异,本组资料有意义。

由表 1 可以看出,两者之间比较 $P>0.001$,从而说明首诊的 CT 影像学改变与是否出现迟发性颅内血肿无明显相关性。

表 2 脑损伤患者首诊 CT 影像表现与迟发性颅内血肿的关联性

首诊 CT 影像改变	出现迟发性颅内血肿(19 例)		χ^2	P
	检出数(%)	检出数(%)		
局部脑实质密度减低、灰白质分界不清(单纯脑挫伤)	4(21)	10(17)	2.88	0.94
局部脑挫裂伤	8(42)	24(40)	2.74	0.96
局部蛛网膜下腔出血	9(47)	25(42)	2.78	0.95
占位效应	5(26)	14(23)	2.82	0.93
硬膜下血肿	3(16)	7(12)	2.89	0.945
硬膜外血肿	6(32)	15(25)	2.94	0.89
气颅	5(26)	14(23)	2.81	0.92
颅骨骨折	8(42)	19(32)	2.68	0.98
正常	1(5)	0(0)	2.61	0.99

本组 79 例脑损伤病例中共有迟发性颅内血肿(DTICH) 19 例, 占颅内损伤的 24%; 其中 DTICH 发生在原始外力损伤(冲击伤) 部位 12 例, 占 DTICH 的 63%; 发生在对冲伤部位 4 例, 占 DTICH 的 21%; 发生在原始损伤部位周围 2 例, 占 DTICH 的 11%; 首诊 CT 表现正常, 而 12 h 复诊时发现左四叠体池出血 1 例, 占 DTICH 的 5%。

依据脑损伤 CT 图像密度改变, 可将首诊 CT 表现分为: (1) 局部脑实质密度略低、灰白质分界不清(单纯脑挫伤) 14 例, 其中出现 DTICH 4 例; (2) 局部脑挫裂伤 32 例, 出现 DTICH 8 例; (3) 局部蛛网膜下腔出血 34 例, 出现 DTICH 9 例; (4) 有占位效应 19 例, 出现 DTICH 5 例; (5) 硬膜下血肿 10 例, 出现 DTICH 3 例; (6) 硬膜外血肿 21 例, 出现 DTICH 6 例; (7) 气颅 19 例, 出现 DTICH 5 例; (8) 颅骨骨折 27 例, 出现 DTICH 8 例; (9) 无异常发现 46 例, 出现 DTICH 1 例。

依据颅脑外伤患者症状与体征, 将其与首诊 CT 表现相结合发现: 79 例患者中均有头痛头晕症状。经积极脱水、止血对症治疗后, 在未发生 DTICH 的 60 例患者中, 7 例记忆力减退及间歇性头痛头晕, 1 例因左顶骨粉碎性塌陷性骨折并脑组织外溢致一侧肢体瘫痪, 1 例广泛性轴索损伤死亡外, 余 51 例症状逐渐消失, 未再出现意识障碍与昏迷等神经精神症状与体征。在发生 DTICH 的 19 例患者中 8 例头痛呈持续性, 其中 3 例为进行性加重并伴有失眠与记忆力减退; 持续性间歇呕吐伴头痛头晕患者 5 例; 意识障碍由早期的意识模糊逐渐发展到谵妄直至昏迷者 3 例; 颅底骨折併脑脊液漏者 2 例, 其中 1 例伴有持续性昏迷与迟发性一侧肢体瘫痪; 持续性一侧瞳孔对光反射消失, 伴头痛头晕 1 例。

在 79 例有颅内损伤患者中, 9 例患者于复查前行开颅减压术, 其中 2 例于复查时发现原脑挫裂伤处出现脑内血肿。

3 讨论

脑挫裂伤的继发性改变, 早期主要为脑水肿、出血和血肿形成。较重的颅脑损伤病例, 几乎无不伴有蛛网膜下腔出血, 出血的来源主要为脑挫裂伤。而急性硬膜下血肿多是脑挫裂伤灶出血引起的血肿。发生部位常与脑挫裂伤灶一致, 或在其邻近。脑内血肿其出血也多源自挫裂伤灶, 血肿的部位可在脑挫裂伤的附近, 或位于凹陷性骨折的骨片之下。本组资料结果与此观点基本相符。显而易见, 原发性脑挫裂伤灶是引起颅内血肿的最主要因素。

自 French 和 Dubin^[7]提出迟发性脑内血肿这一概念后, 有关该病的相关报道也逐渐增多。本组 DTICH 发生率 24%, 除 1 例首诊 CT 表现正常、再次复诊发现左四叠体池进行性出血外, 余多发生在脑挫裂伤或对冲伤区域, 发生率 83%。与既往文献报道有相似之处^[8,9]。由此可见, 所谓迟发性颅内血肿其实质应是颅脑损伤的继发性改变。

有文献报道^[5], 颅脑外伤患者的早期 CT 表现与 DTICH 的发生具有一定的相关性, 但本组资料显示 DTICH 与早期的 CT 表现缺乏明显的必然联系。由表 2 显见, 虽然局部脑挫裂伤、局部蛛网膜下腔出血及颅骨骨折在有迟发性颅内血肿病例中检出率较高, 但在无迟发性颅内血肿患者中其检出率与前者相似, 经统计学处理二者间无明显差异 ($P>0.001$)。

DTICH 的发生所引起的最重要病理变化是颅内血肿, 而血肿的形成首先可使原有神经症状加重, 并进而出现颅内高压及脑疝症状。因此在预测可能发生 DTICH 时应将首诊时的 CT 表现与其后的临床表现密切联系起来进行观察分析。经积极脱水、减压治疗后, 如患者原有神经精神症状与体征持续且无明显好转或进行性加重者, 或原无明显临床症状而近期出现颅内压增高等神经精神症状者均应考虑到 DTICH 的可能, 应及时进行 CT 复查, 以便采取及时正确救治措施。

参考文献

- [1] Diaz FG, Kobayashi T, Bozzini V, et al. Early diagnosis of delayed posttraumatic intracerebral hematomas[J]. J Neurosurg, 1979, 50:217.
- [2] 梁玉敏, 卢亦成, 杨中坚, 等. 迟发性外伤性脑内血肿的早期 CT 征象[J]. 实用放射学杂志, 1996(12): 715~717.
- [3] 任建政, 冯永恒, 郭新萍. 外伤性迟发性脑内血肿的 CT 诊断(附 36 例报告)[J]. 实用放射学杂志, 1999(15): 271~272.
- [4] 邬美惠, 王望生. 颅脑外伤性迟发性出血的 CT 诊断[J]. 放射学实践, 1999(14): 18~19.
- [5] 刘淑艳, 唐光健, 付加真, 等. 外伤性迟发性脑内血肿的早期 CT 表现[J]. 中华放射学杂志, 2002, 36(2): 142~145.
- [6] French BN, Dubin AB. The value of computerized tomography in the management of 1000 consecutive head injuries [J]. Surg Neurol, 1977, 7:171.
- [7] 林茂安, 张子俊, 王忠诚. 迟发性外伤性脑内血肿[J]. 中华神经外科杂志, 1990(6): 53.
- [8] Ninchoji T, Uemura K, Shimoyama I, et al. Traumatic intracerebral hematomas of delayed onset[J]. Acta Neurochir, 1984, 7: 69.

(收稿日期: 2003-04-21)

刺五加注射液致腹痛 1 例

范海萍 杨桂华 任薏欣

(山东省海阳市中医医院 海阳 265100)

关键词: 腹痛; 刺五加注射液

中图分类号: R 572

文献标识码: B

文章编号: 1671-4040(2003)04-0036-01

患者女, 因心慌、失眠、多梦、心前区不适, 来院就诊, 诊断为更年期综合征。给予刺五加注射液(黑

龙江省完达山制药厂出品, 批号: 010725) 40mL 加入 5% 葡萄糖液 250mL 中静脉滴注(下转第 24 页)