

有较好的治疗作用,可能与降低血浆 ET-1 水平,改善血管内皮细胞功能,抑制糖尿病的微血管病变发展有关。对 DN 的发展起到防治作用。

综合本研究结果可以看出葡萄糖可以降低 DN 患者血浆 ET-124 小时 UAER,二者呈现相同的变化趋势,提示 GPC 降低 DN 患者 UAER 是通过降低 DN 患者血浆 ET-1 而实现的。GPC 降低 DN 患者血浆 ET-1 是 GPC 防治糖尿病肾病的可能机制之一。葡萄糖具有广泛的生物学活性,对许多人类疾病有很好的防治作用。尤其是我国糖尿病肾病发病率在不断增高,终末期治疗效果差,早期糖尿病肾病目前仍以控制血糖、降低血粘度等治疗为主。随着对葡萄糖的不断研究,对其作用机理及构效关系的不断认识,葡萄糖将很有希望开发成为一类具有广阔前景的新型治疗糖尿病肾病的药物。

#### 参考文献

- [1] 林善锬. 糖尿病肾病研究的几个关键 [J]. 中华肾脏病杂志, 2000, 16(69-70).
- [2] Yanagisawa M, Kurihara H, Kimura S, et al. A novel potent vasoconstrictor peptide produced by vascular endothelial cells. *Nature*, 1988, 332(31): 411-415.
- [3] Sakurai K, Caminacini L, Garbin U, et al. Induction of endothelin-1 Production in endothelial cells via co-operative action between CD 40 and lectin like oxidized LDL receptor (LOX-1) [J]. *Cardiovasc Pharmacol*, 2004, 44(11): S173-S180.
- [4] Stehouwer D A, C Lambert J, Donker A, JM, et al. Endothelial dysfunction and pathogenesis of diabetic angiopathy. *Cardiovascular Research*, 1997, 34: 55-68.
- [5] 刘志红,胡可斌,周虹,等. 2型糖尿病肾病患者肾组织中血管内皮细胞生长因子及其受体的变化 [J]. 肾脏病与透析移植杂志, 2001, 10(5): 401-406.
- [6] Fukui M, et al. *J Lab Clin Med* 1994, 123: 763-768.
- [7] 方咏红,张继平,周少雄,等. 2型糖尿病合并肾病患者血清内皮素含量的临床分析 [J]. 第一军医大学学报, 2005, 25(8): 1007-1008.
- [8] Puiggros F, Lopez N, Aldeval A, et al. Grape seed proanthocyanidins prevent oxidative injury by modulating the expression of antioxidant enzyme systems. *J Agric Food Chem*, 2005, 53(15): 6080-6086.
- [9] Zhu QY, Schramm DD, Gross HB, et al. Influence of cocoa flavanols and proanthocyanidins on free radical-induced human erythrocyte hemolysis. *Clin Dev Immunol*, 2005, 12(1): 27-34.
- [10] Praveen KV, Anshu M, Santosh KK. Proanthocyanidins from grape seeds inhibit expression of matrix metalloproteinases in human prostate carcinoma cells which is associated with the inhibition of activation of MAPK and NFkB. *Carcinogenesis*, 2004, 25: 987-995.
- [11] 杜惠琴,吕思禄,钟进义. 预防性给予葡萄糖对小鼠血栓形成的影响. *中国慢性病预防与控制*, 2007, 15(2): 135-137.
- [12] Kim H, Hall P, Smith M, et al. Chemoprevention by grape seed extract and genistein in carcinogen-induced mammary cancer in rats is diet dependent. *J Nutr*, 2004, 134S: 345S-3452S.
- [13] Sudheer KM, Manjeshwar SB, Santosh KK. Grape seed proanthocyanidins induce apoptosis and inhibition metastasis of highly metastatic breast carcinoma cells. *Carcinogenesis*, 2006, 27: 1682-1691.
- [14] 那娜,徐沛龙,钟进义. 葡萄糖对血管内皮细胞自由基损伤的影响 [J]. *营养学报*, 2005, 27(1).
- [15] 夏成云,周京国,康后生,等. 茶色素对早期糖尿病肾病患者血浆 GMP-140 和血浆内皮素的影响 [J]. *中国现代医学杂志*, 2003, 13(17): 36-38.
- [16] 夏成云,周京国,谢建平. 茶色素对早期糖尿病肾病患者尿内皮素排泄的影响及其意义 [J]. *中国医师杂志*, 2002, 4(2): 156-158.

## 106例外伤性迟发性颅内血肿的诊治体会

姜学高

四川省凉山州第一人民医院, 四川 西昌 615000

**【摘要】目的:** 探讨外伤性迟发性颅内血肿的临床特点及发生机制。**方法:** 回顾性分析发生外伤性迟发性颅内血肿的 106 例颅脑损伤患者的病历资料。结果: 38 例恢复良好, 中残 28 例, 重残 16 例, 死亡 24 例。**结论:** 早期诊断和及时治疗是降低外伤性迟发性颅内血肿患者死亡率和伤残率的关键。

**【关键词】** 外伤性迟发性; 颅内血肿; 颅脑损伤; 诊治体会

doi: 10.3969/j.issn.1006-1959.2011.01.012 文章编号: 1006-1959(2011)-01-0015-02

A clinical study on traumatic delayed intracranial hematoma JIANG Xue-gao

**【Abstract】Objective** To explore the clinical features and mechanism of traumatic delayed intracranial hematoma in patients with traumatic brain injuries. **Methods** The data of 106 patients with traumatic delayed intracranial hematoma in the department where the authors worked from 2001 to 2009 were studied retrospectively. **Results** 38 cases had a good prognosis, 28 cases got moderate disability, 16 cases remained with severe disability and 24 cases died. **Conclusion** Early diagnosis and prompt treatment are key point to lower mortality and disability rate with traumatic delayed intracranial hematoma.

**【Key words】** Traumatic delayed intracranial hematoma; Traumatic brain injury

部分颅脑损伤患者在经过急性期的诊治后无需手术治疗, 经保守治疗后病情逐渐康复并可痊愈出院。但有少数患者在入院后可能出现迟发性颅内血肿, 部分患者甚至可能突然发生脑疝, 导致伤残率和死亡率明显增加。对 2001 年 ~ 2009 年间收治的 106 例出现外伤性迟发性颅内血肿患者的临床资料进行回顾性分析, 并探讨其发生原因和治疗措施。

#### 1 临床资料

1.1 一般资料: 患者共 106 例, 其中男 70 例, 女 36 例, 年龄 15~78 岁, 平均年龄 42.8 岁, 其中老年患者 (>60 岁) 52 例, 占 49.06%。致伤原因: 车祸伤 62 例, 高处坠落伤 24 例, 跌伤 20 例。

1.2 临床表现: 患者入院时 GCS 3~5 分 16 例, 6~8 分 26 例, 9~12 分 42 例, 12~15 分 22 例。患者病情恶化后可表现为意识障碍程度加深、头痛加重、精神症状、烦躁、呼吸骤停等。查体可发现 GCS 下降、双侧瞳孔不等大甚至双侧瞳孔散大、肢体瘫痪等。其中 10 例患者突发呼吸骤停, 检查发现双侧瞳孔散大, 在紧急气管插管后行头颅 CT 检查提示双侧额叶脑挫裂伤出血增多形成迟发性脑内血肿。2 例患者因家属放弃治疗未行头颅 CT 检查。

1.3 病情恶化时间: 10 例患者病情恶化发生在首次头颅 CT 检查后 3~6 小时内, 48 例发生在 6~12 小时内, 26 例发生在 12~24 小时内, 10 例发生在 24~72 小时内, 6 例发生在 72 小时至 1 周内, 4 例发生 1~3 周内, 2 例发生在伤后第 3 周后。

1.4 影像学表现: 患者首次头颅 CT 检查距受伤时间 <1 小时 6 例, 1~3 小时 52 例, 3~6 小时 34 例, 6 小时以上 14 例。首次头颅 CT 检查后 3 小时

内复查头颅 CT 28 例, 3~6 小时 50 例, 6~12 小时 28 例。患者首次头颅 CT 检查发现单纯性头皮肿胀 8 例 (无颅内出血)、单纯性颅骨骨折 10 例、脑挫裂伤 30 例、蛛网膜下腔出血 28 例、急性硬膜下薄层血肿 16 例、急性硬膜外小血肿 12 例、急性硬膜外小血肿合并脑挫裂伤 6 例、急性硬膜外小血肿合并急性硬膜下薄层血肿 4 例、急性硬膜下薄层血肿合并蛛网膜下腔出血 6 例。

#### 2 治疗

手术治疗 82 例。其中行脑内血肿清除术加去骨瓣减压术 56 例, 行失活脑组织清除加去骨瓣减压术 26 例。保守治疗 20 例。4 例中枢性呼吸骤停的患者, 因家属放弃治疗未行头颅 CT 检查, 虽经快速气管插管并予呼吸机辅助机械通气, 仍在短时间内发生中枢性循环衰竭死亡。

#### 3 结果

38 例恢复良好 (占 35.85%), 中残 28 例 (占 26.42%), 重残 16 例 (占 15.09%), 死亡 24 例 (占 22.64%)。

#### 4 讨论

外伤性迟发性颅内血肿的概念最早在 1977 年由 French 和 Dubl[1] 根据 CT 扫描结果提出。指伤后首次 CT 检查时无血肿, 而在以后的 CT 检查中发现了血肿, 或在原无血肿的部位发现了新的血肿。王忠诚等报道其总发病率为 1.37%~7.40%, 病死率高达 25%~55%[2]。而其死亡率高的原因可能与第一次 CT 检查后迟发性出血隐匿, 病情变化突然有关。在颅脑损伤的诊治过程中, 急性期的病情往往能够引起医护人员的足够重视得到及时的处理。而在病情相对平稳以后, 迟发性颅内血肿可缓慢隐匿发生, 早期可因

为颅内压的代偿功能掩盖病情。一旦出血进一步扩大导致颅内压突破代偿临界点后，患者病情可突然加重甚至发生脑疝，若未得到及时的处理，则有可能造成严重后果。可见迟发性颅内血肿危害巨大，需引起神经外科医务人员的高度重视。

外伤性迟发性颅内血肿的发生机制目前尚不十分明确。一般认为脑挫裂伤和蛛网膜下腔出血是其发生的重要条件，多数迟发性脑内及硬膜下血肿在此基础上形成<sup>[3]</sup>，发生率可达47.6%<sup>[4]</sup>。有理论认为，外伤早期机体内、外源凝血系统激活可消耗掉大量凝血物质，凝血功能在后期会出现短暂的相对减弱，纤溶功能相对增强，可导致伤后再出血的发生；外伤后破裂血管迅速收缩利于止血，但血管收缩时间过长可导致脑组织局部缺氧，无氧代谢增强，产生大量的血管活性物质及组织代谢产物，以上物质的蓄积导致血管呈相对舒张状态，受伤脑组织容易发生再出血现象<sup>[5]</sup>。

另外，外伤后颅内压力的改变也可能是诱发迟发性颅内血肿的因素之一。有学者认为，在受伤早期，脑肿胀、脑水肿可导致颅内压增高对破裂血管起到压迫止血的作用；血容量不足、低血压导致脑灌注压降低也可导致出血缓慢进而暂时止血。经过脱水剂、利尿剂的治疗，患者颅内压逐渐降低，压力填塞效应减弱或消失<sup>[7]</sup>；加之血容量的补充，血压逐渐回升，脑灌注压随之升高，原本已闭塞止血的破裂血管重新开放出血，导致迟发性颅内血肿发生<sup>[8]</sup>。

许多文献均报道中老年颅脑损伤患者发生迟发性颅内血肿的概率可高达68.2%~77.8%<sup>[6,9]</sup>。可见年龄因素也在诱发因素之列。老年颅脑损伤患者发生迟发性颅内血肿可能与以下因素有关：老年患者常合并有高血压，血管弹性差、脆性大，颅脑外伤后可使血压进一步升高，外伤灶内血管进一步扩张以致发生迟发性出血；老年人多有脑萎缩，脑组织在颅腔内移位相对较大，在外伤时（尤为减速性损伤），脑组织在相对宽敞的颅腔内冲撞更易发生脑挫伤和蛛网膜下腔出血，而外伤性迟发性颅内血肿多发于脑挫伤处；老年人多有骨质疏松，受伤后易出现骨折<sup>[10]</sup>，由于有脑萎缩存在，老年人颅内缓冲空间相对较大，病情变化更为隐匿。所以临幊上对于老年颅脑损伤患者更应特别重视。

迟发性外伤性颅内血肿患者首次头颅CT有一定的影像学特点：颅内多处散在的脑挫裂伤、脑内小血肿；较广泛的蛛网膜下腔出血；合并颅骨骨折（特别是骨折线位于脑膜中动脉走行区或跨静脉窦）；位于脑膜中动脉走行区或跨静脉窦的硬膜外血肿；合并有脑挫裂伤或蛛网膜下腔出血的硬膜下血肿。可见，在首次头颅CT有以上表现的患者需警惕迟发性颅内血肿。

总结本科临床经验并广泛查阅文献后作者认为，迟发性外伤性颅内血肿是由于其发病机制的特殊性，病情变化的隐匿性，可能对患者造成极为严重的后果，临幊上应该给予高度重视。特别强调观察比治疗更为重要。思想上保持高度的警惕、细致的病情观察和动态CT监测是及时尽早发现病情

变化最为切实有效的办法。当患者出现以下情况时均应视为病情变化的表现，可能有迟发性颅内血肿的发生：头部外伤后患者意识障碍无改善、持续恶化或一度好转后恶化；出现新的神经系统局灶体征或原有体征加重；细微的变化如：从原来比较烦躁的状态变为安静或从原来比较安静的状态变为烦躁；原为意识清醒的患者发生睡眠中遗尿；从能够自动改变体位到不能变动等。另外，由于老年人自身生理上的特殊性，对于头部受伤的老年人更应特别

注意病情的观察。特别强调切忌在情况不明的情况下滥用脱水剂、利尿剂以免诱发迟发性颅内血肿的发生。经验表明，大多数外伤性迟发颅内血肿都发生在伤后24h之内，我们主张在伤后24h内对颅脑损伤患者进行动态CT监测，即使临幊症状没有明显变化，都应于24h每4~6h复查CT，以及时排除迟发性外伤性颅内血肿的可能。只有及时发现，尽快做出相应处理，才有可能及时缓解病情，降低患者病残率和死亡率。

#### 参考文献

- [1] French BN, Dubin AB. The value of computerized tomography in the management of 1000 consecutive head injury [J]. Surg Neurology 1977, 7: 171~174.
- [2] 王忠诚，主编. 神经外科学. 武汉：湖北科学技术出版社，1998: 339.
- [3] 马龙义，于景惠，王志义. 外伤性迟发性颅内血肿的危险因素探讨. 中国实用外科杂志，2000, 20(8): 486~488.
- [4] Sawauehi S, Yukihiko K, Abe T. The relationship between delayed traumatic intracerebral hematoma and coagulopathy in patients diagnosed with a traumatic subarachnoid hemorrhage [J]. No Shinkei Geka 2001, 29(2): 131.
- [5] Borlone A, Sortland O, Blakra G. Head injuries with delayed intracranial hemorrhage. Tidsskr Nor Laegeforen 1992, 112: 3425~3428.
- [6] Beck DP, Gade GF, Young HF. Intracranial hematoma: In Youmans JR. Neurological Surgery. Philadelphia: Saunders 1990, 3: 2079~2080.
- [7] Domenech M, Signorini P, Strzelecki J et al. Delayed post-traumatic epidural hematoma: a review. Neurosurg Rev 1995, 18: 109~122.
- [8] Sprick C, Bettagi M, Bock W J. Delayed traumatic intracranial hematomas: Clinical study of seven years [J]. Neurosurg Rev 1989, 12[Suppl]: 228~230.
- [9] 林其昌，林少华，陈信康. 中、老年人外伤性迟发性颅内血肿151例临幊分析. 中国临床神经外科杂志，2003, 8(3): 194~196.
- [10] 徐玮，沈宏. 重型颅脑损伤后迟发性颅内血肿危险因素分析. 浙江医学，2005, 27(1): 33~35.

## 60例小儿气管、支气管异物临床分析

王安民

四川省绵阳市中心医院，四川 绵阳 610000

**【摘要】目的：**探讨小儿气管、支气管异物在诊断和治疗中的特点。**方法：**回顾2005年1月至2009年1月期间收治的小儿气管、支气管异物60例，探讨其发病年龄、病程、就诊时间、临床表现、辅助检查、治疗。**结果：**发病年龄4个月~5岁，就诊时间10min~3个月。60例病例中，59例经纤维支气管镜成功取出异物，除1例放弃治疗外，余59例均治愈。**结论：**小儿气管、支气管异物诊断的重要依据是病史，其临床表现具有多样性。

**【关键词】**小儿；气管异物；临床表现

doi 10.3969/j.issn.1006-1959.2011.01.013 文章编号：1006-1959(2011)-01-0016-02

**【Abstract】Objective** To assess the character of foreign bodies in the children tracheas and bronchi with diagnosis and the clinical treatment. **Methods** Data of 60 cases with foreign bodies in the children tracheas and bronchi from 2005 year to 2009 year were collected and analyzed. **Results** The smallest age of onset is 4 months, the biggest is 5 years old, the shortest visit time is 10 minutes, the longest is 3 months. Among 60 cases, 59 cases were completed successfully by the textile fiber bronchoscope. Except 1 case was abandoned, the others were complete cured. **Conclusion** The important foundation of foreign bodies in the children tracheas and bronchi is case history. The clinical manifestation has the multiplicity.

**【Key words】** Children; Trachea foreign bodies; Clinical manifestation

气管、支气管异物是儿科急重症之一，极易危及小儿生命，及时诊断和抢救可以避免很多严重的后果。现将2005年1月~2009年1月诊治的60例气管、支气管异物的资料总结报道如下：

#### 1 资料与方法

1.1 临床资料：本组60例患儿中，男41例，女19例。年龄4个月~5岁，其中4个月~1岁组6例，1~3岁组41例，3~5岁组13例。病程最长3个月，最短10min。入院时有明确的异物吸入史44例，入院后经反复追问有异物吸入史者12例，最终不明确病史者4例。

1.2 症状及体征：发病时有咳嗽、喘息45例。吸气性呼吸困难52例，其中1~2度呼吸困难48例，3度呼吸困难4例。双侧呼吸运动不对称34例，双肺闻哮鸣音36例、湿啰音23例，发热26例，咯血1例。

1.3 辅助检查血常规检查：白细胞总数增高43例，中性细胞增高44例；胸片检查：见局限性肺气肿征32例，局限性肺不张7例，见异物阴影26例，纵隔摆动33例，固定的局限性肺炎9例。

#### 2 结果

59例均经纤维支气管镜成功取出异物，其中花生碎粒17例，新鲜的黄