

节省大量库血,而且便于颅内肿瘤(尤其是脑膜瘤)的分离与摘除;2)过度通气等措施使颅内压下降便于显露深部病变和颅内操作;3)血管张力降低便于动脉瘤等病变血管的解剖与钳闭;4)可为显微手术提供清晰术野。

对于颅内压很高的患者,尤其天幕上肿瘤已有脑疝形成时,颅内血管受压血流不畅,如贸然降压有招致脑干缺血的危险。因此,一般主张先施行降颅内压的措施,然后再降血压。对于脑动脉瘤等血管病变,为防止脑血管意外,则应及时降压,宜早不宜迟。对于巨大脑膜瘤病人为减少术野出血,应尽早降压,可与手术同步进行。降血压程度应根据手术步骤、术野情况及全身状态而定。一般对于无心血管疾病的患者,在切开硬脑膜前后将收缩压降至12kPa左右,平均动脉压降至8kPa左右,手术接近病变区时逐渐降至所需水平,多数病人短时间收缩压降至8~10kPa也无妨碍。但对于冠心病患者,则不宜低于原血压值的70%<sup>[3]</sup>。对于急性颅脑巨大血肿,颅内压特别高的病例,降压时应特别警惕,防止打开颅骨和硬脑膜时因血管自身调节功能

丧失和降压药的双重作用使血压下降过剧的危险。

急症颅脑手术时呼吸管理十分重要,长时间静滴硝普钠降压的病人,其部分血红蛋白可形成高铁血蛋白,从而失去携氧能力;如通气不足更会导致缺血和二氧化碳蓄积,从而使颅内压增高。适当过度通气可使颅内压降低,一般以PaCO<sub>2</sub>维持在3.5kPa左右为好。过度通气时间太长,PaCO<sub>2</sub>过低,可发生低碳酸血症,一旦低血压时,可诱发脑血管痉挛而至脑缺血和血栓形成<sup>[4]</sup>,但在临床上极为少见。

#### 参考文献

1. 高绪孟. 血管扩张药在临床麻醉的应用. 中华麻醉学杂志, 1996, 6(4): 241.
2. 曹刚. 静脉硝酸甘油预防气管拔管时心血管反应的临床观察. 实用麻醉杂志, 1994, 7(1): 27.
3. 王风学. 硝普钠在颅脑手术中的应用. 中华麻醉学杂志, 1992, 2(3): 153.
4. Geevarghese KP. Induced hypotension and its application in neurologic surgery. Intern Anesth Clin 1987, 15(3): 95

(收稿: 1997-02-26, 修回: 1997-05-05)

## 食用发芽马铃薯中毒致房颤1例

赵志宏 周莉

张某,男,40岁,民工,食用发芽马铃薯2h后,出现口唇、四肢末端发绀、口唇发麻伴心慌、气短、恶心、呕吐。以“急性发芽马铃薯中毒”入院。查体:T36.2℃,P120次/min,R25次/min,BP12/8kPa。精神萎靡,表情淡漠,呈嗜睡状态,口唇、四肢远端紫绀,颈软无抵抗。呼吸急促,两肺呼吸音清。心率120次/min,心律绝对不规则,第一心音强弱不等,脉搏短促。腹平软,肝脾未及。查血常规:WBC $8.9 \times 10^9/L$ (N77%,L23%),RBC $5.0 \times 10^{12}/L$ ,Hb130g/L。心电图:心房纤颤,提示急性心肌损伤。治疗:洗胃、静推西地兰0.2mg、静滴能量合剂。翌日房颤消失,转为窦性心律。第三日皮肤粘膜紫绀消失,好转出院。

讨论:马铃薯芽主要毒性成分是龙葵碱(solanine, C<sub>45</sub>H<sub>73</sub>NO<sub>15</sub>)。在马铃薯中含量一般为0.05%~0.1%。发芽后,幼芽及芽眼龙葵碱含量0.3%~0.5%,而食入

0.2~0.4g龙葵碱即可中毒。常对胃肠道粘膜产生较强刺激,对呼吸中枢有麻痹作用,可引起脑水肿、充血,对红细胞有溶解作用,但导致房颤极少见。房颤产生机制通常为:1)心房肌损伤;2)心房体积扩大,心房退行纤维化,造成“解剖障碍”;3)心房传导和不应性能异常。尚有一部分特发性房颤找不到器质性病变。本患者否认有心脏病史,本次由于食用发芽马铃薯致龙葵碱中毒引起心肌包括心房肌急性损伤影响心房传导和不应性能,导致心房各部分肌纤维应激性的恢复存在明显差异,形成多发性折返激动,使冲动在心房内无法有规律地传导,而相互割裂,引起心房肌的极不协调的颤动。消除龙葵碱后,房颤消失,心电图恢复正常,推断是由于服用发芽马铃薯造成的后果。

(收稿: 1997-04-16 修回: 1997-05-08)

作者单位: 841000 新疆巴音郭楞蒙古自治州人民医院