

# 脑梗死去骨瓣减压手术指征及影响预后因素分析

郑 荣(重庆市九龙坡区第三人民医院 400080)

**【摘要】 目的** 对急性大面积脑梗死患者应用去骨瓣减压手术的指征及影响预后的因素进行分析。**方法** 总结 2005 年 5 月至 2011 年 12 月诊治的 50 例急性大面积脑梗死患者治疗的临床经验。**结果** 恢复生活自理能力者 20 例,轻残、生活需要照顾者 17 例,重残 4 例,死亡 9 例。**结论** 大面积脑梗死病情较重,进展较快,病死率和致残率较高,部分患者内科治疗有效,对内科治疗无效的患者,在符合手术适应证的条件下及时去骨瓣减压术往往不仅可挽救生命,而且可减少脑梗死面积,改善神经功能。

**【关键词】** 大面积脑梗死; 去骨瓣减压术; 预后; 影响因素

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.10.065 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)10-1268-02

大面积脑梗死是指各种原因引起脑供血动脉主干持续痉挛或闭塞而导致供血区域的脑组织缺氧而产生的广泛性坏死、水肿,脑梗死发生后因严重脑水肿而出现明显占位效应的一种情况,病死率和致残率较高。临床上根据梗死部位可分为大脑和小脑梗死。大面积脑梗死一旦形成,表现为病情进行性加重。内科治疗虽对部分患者有效,但对大部分患者无效,需行去骨瓣减压术。去骨瓣减压术已在临床运用较久,本文就该病去骨瓣减压手术指征及影响预后因素进行讨论,报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 本科室自 2005 年 5 月至 2010 年 12 月共收治急性大面积脑梗死患者 50 例,其中男 29 例,女 21 例,年龄 51~78 岁,平均 65.7 岁。全组均经计算机断层扫描(CT)或核磁共振(MRI)检查确诊并经手术证实。左侧 32 例,右侧 18 例。

**1.2 临床症状** 以夜间或午休醒后出现一侧肢体麻木、肌力下降并进行性加重致偏瘫 21 例,语言模糊或失语 18 例,意识不清或昏睡伴大小便失禁 11 例。病前按感冒治疗 9 例。发病至入院的时间为 5 h 至 4 d,平均 29 h。16 例第一次 CT 无明显异常,症状加重后复查 CT 示大面积脑梗死。术前一侧瞳孔散大者 12 例。本组病例入院就诊时均失去最佳溶栓时间。

**1.3 影像学表现** 经 CT 或 MRI 证实均为幕上大面积脑梗死,其中 17 例因病情变化 CT 动态观察见脑梗死范围进行性扩大。脑梗死波及 2~3 个脑叶者 28 例,波及一侧大脑半球者 9 例,主要以大脑中动脉供血区梗死为主者 36 例,伴有大脑前或大脑后动脉供血区梗死者 11 例。同侧脑室不同程度受压变小或闭塞,中线结构移位,大脑镰下疝,侧裂池、脑沟消失。

**1.4 手术麻醉与监护** 均采用气管内插管全身麻醉,术中进行生命体征监测。

**1.5 手术适应证和时机** 大面积脑梗死致死、致残的主要原因为脑水肿引起颅内压增高,进而形成脑疝,大面积脑梗死病死率为 30%~80%,幸存者多遗有严重病残或呈植物生存状态<sup>[1]</sup>。常规内科治疗历来是治疗脑梗死的主要方法,对一部分大面积脑梗死的患者,虽经积极内科治疗,仍因颅内高压而病情加重,若不进行减压手术,患者病死率较高,因此许多学者将此时进行的减压手术称为“救命性手术”,是常规内科治疗的必要补充。手术目的:(1)保存生命;(2)阻止梗死灶扩大;(3)防止出现其他系统并发症;(4)有利于患者康复。手术方法采用去大骨瓣减压术,使骨窗向下达中颅窝底周边悬吊硬脑膜,防止硬脑膜外血肿,随即广泛剪开硬脑膜,若脑组织膨出,行充分的内减压,即将变性坏死的脑组织切除,对术前表现有颞叶沟回疝者,将颞叶切除同时切开小脑幕裂孔,将颞肌直接贴附于

脑组织表面、颞肌边缘与硬脑膜减张缝合。若脑膨出仍严重,可不缝合硬脑膜,直接缝合帽状腱膜及头皮,尽可能缩短麻醉与手术时间。考虑术后短时间不能清醒者,同时行气管切开术。

## 2 结 果

随访 1~5 年,恢复生活自理能力者 20 例(40%),轻残、生活需要照顾者 17 例(34%),重残 4 例(8%),死亡 9 例(18%),其中 3 例死于肾功能衰竭,2 例死于严重呼吸道感染,2 例术前双侧瞳孔不等大,2 例术前双侧瞳孔散大。老年人(年龄超过 70 岁者)有 6 例死亡,占老年人组的 54%。

## 3 讨 论

大面积脑梗死典型的临床表现为快速进展的颅内占位效应,常继发严重脑水肿,患者多早期死于颅内高压和随后的脑疝。对于大面积脑梗死的患者来说,减轻脑水肿,降低颅内压是治疗的关键<sup>[2]</sup>。所有的内科治疗方法对于降低颅内压只是起到短时间的的作用,高渗药物在血脑屏障已经破坏的区域可以加重脑水肿和脑移位<sup>[3]</sup>。内科保守治疗对于继发的脑水肿和颅内压持续增高效果欠佳,而外科去骨瓣减压术能减轻由于脑水肿而致的颅内压增高,改善缺血半暗带的灌注。同时颞肌的贴附能使颅内外血管间接吻合改善缺血区血供,从而有助于神经功能的恢复。及时有效的去骨瓣减压术不仅可以降低病死率,而且可以提高患者的神经功能<sup>[4]</sup>。急性大面积脑梗死常波及 2 个以上脑叶甚至整个大脑半球。大脑中动脉分布区最常见,本组 28 例(56%),这主要由于大脑中动脉为颈内动脉的直接延续,心脏、颈内动脉等脱落的栓子顺血流可直接进入大脑中动脉而引起该动脉供血区栓塞。脑梗死后更容易致梗死灶内出血,本组 17 例,且多见于 65 岁以上患者。其原因是随着年龄的不断增长,脑动脉硬化逐渐加重,动脉管壁退行性增厚,管腔内狭窄。术中可见脑动脉斑点状钙化,部分呈“竹节”状,弹性下降,粥样斑块容易脱离导致脑梗死发病率增加。同时老年患者多伴有高血压、高血脂、糖尿病等,血液处于高凝状态,易促使形成大面积急性脑梗死。CT 或 MRI 可以确诊脑梗死的部位、范围,是否伴有出血,有无合并其他病变。首次 CT 无异常者,应行脑血管造影尽早查明梗死的动脉,早期采用血管内溶栓治疗,疗效更佳。急性大面积脑梗死患者单纯脱水利尿往往难以缓解颅内压增高,而且易导致电解质紊乱及肾功能损害,如果生命体征平稳,应在脑疝发生之前尽早解除颅内压增高,年龄因素并非手术绝对禁忌证。如果发生下列病情变化,作者体会应积极手术减压:(1)颅内压显著增高,经脱水利尿等治疗不能有效控制者,应尽早去骨瓣减压;(2)意识状态、肢体运动障碍进行性恶化者;(3)脑疝前期或已发生脑疝者;(4)CT

失代偿表现,复查 CT 脑梗死范围扩大或伴有脑出血者。去骨瓣充分减压有利于防止脑梗死后因颅内压高引起的继发性再缺血,避免因大剂量脱水利尿引起内环境紊乱,有利于意识恢复,缩短病程,减少并发症。本组临床资料表明,年龄是影响急性大面积脑梗死患者预后的关键因素之一,这主要是因为高龄患者对疾病的耐受性及康复能力均下降。去骨瓣减压并非引起大面积脑梗死患者死亡的直接原因。在临床工作中作者体会到其预后与下列因素关系密切:(1)并发症。脑梗死后意识障碍,卧床不起,易发生各种严重并发症。如肺炎占 57%,泌尿系感染占 30%,应激性消化道出血占 42%,心功能不全占 16%,电解质紊乱占 29%,真菌感染占 8%,深静脉栓塞占 2%。(2)脑梗死的部位及范围。脑梗死面积越大,预后越差,伴有脑干或小脑梗死者预后更差。(3)脑梗死后再出血。(4)慢性疾病。本组病例合并原发性高血压占 61%,冠心病占 39%,肺心病占 17%,糖尿病占 25%,肾功能不全占 23%等直接影响脑梗死的预后。因此,急性大面积脑梗死患者还应积极治疗所患慢性疾病,防止并发症的发生,加强全身支持治疗,早期行高压氧、针灸、肢体功能锻炼,一旦出现脑积水应行分

流术。

总之,大面积脑梗死病情较重,进展较快,病死率和致残率较高,部分患者内科治疗有效,对内科治疗无效的患者,在符合手术适应证的条件下及时行去骨瓣减压术往往不仅可以挽救生命,而且可以减少脑梗死面积,改善神经功能。

参考文献

[1] 宋振声. 标准大骨瓣减压术治疗大面积脑梗死 30 例临床分析[J]. 中国临床神经外科杂志, 2006, 11(6): 384.  
 [2] 于宝成, 于凤香, 盛蕾, 等. 老年脑梗死患者无症状心肌缺血[J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2000, 2(2): 106-107.  
 [3] 张雅静. 大面积脑梗死的内外科治疗疗效比较[J]. 中华神经外科杂志, 2009, 25(5): 452.  
 [4] 刘正言. 去骨瓣减压术治疗大面积脑梗死的现状及进展[J]. 中国神经精神疾病杂志, 2000, 26(3): 190-191.

(收稿日期: 2011-12-31)

## 江宁区 2007~2009 年从业人员乙型肝炎病毒感染调查

王素兰(江苏省南京市江宁区疾病预防控制中心 211100)

**【摘要】 目的** 了解江宁区从业人员乙型肝炎(下称乙肝)病毒表面抗原(HBsAg)携带情况,为控制和预防乙肝提供科学依据。**方法** 采用酶联免疫吸附试验检测 HBsAg, HBsAg 阳性者用同样方法检测乙型肝炎病毒 e 抗原。**结果** 2007~2009 年共体检 87 210 例, HBsAg 阳性率为 1.9%, 以 30~ 岁年龄组最高, 男性 HBsAg 阳性率 2.5% 显著高于女性的 1.6%, 不同行业 HBsAg 阳性率差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。**结论** HBsAg 阳性率呈逐年下降的趋势, 坚持对从业人员监督管理、做好乙肝的预防和宣传工作、提高人群的自我防护意识、加强乙肝疫苗的接种十分重要。

**【关键词】** 从业人员; 乙型肝炎; 调查

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2012. 10. 066 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2012)10-1269-02

我国是乙型肝炎(下称乙肝)高发区,约有 1 亿人乙肝病毒表面抗原(HBsAg)阳性,居世界首位<sup>[1-2]</sup>,根据《中华人民共和国食品卫生法》和《公共场所卫生管理条例》等规定,每年对本辖区内公共卫生从业人员进行健康体检,为进一步了解从业人员中乙肝病毒携带情况和特点,为政府制定公共卫生政策提供科学依据。本文对 2007~2009 年来江宁区疾病预防控制中心进行健康体检的从业人员的体检资料进行了统计分析,现将结果报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 江宁区 2007~2009 年各类从业人员,包括食品、公共场所从业人员共计 87 210 例。

**1.2 方法** 采用酶联免疫吸附试验(ELISA)检测 HBsAg, HBsAg 阳性者用同样方法检测乙型肝炎病毒 e 抗原(HBeAg),试剂由北京万泰生物药业有限公司提供,严格按说明书操作并判定结果,均在有效期内使用。

**1.3 统计学方法** 采用  $\chi^2$  检验进行统计。

### 2 结果

**2.1 HBsAg、HBeAg 检测结果** 见表 1。2007~2009 年共体检 87 210 例,其中 HBsAg 阳性 1 689 例,阳性率为 1.9%; HBeAg 阳性 731 例,阳性率 0.8%。不同年份 HBsAg 阳性率分别为:2.4%、1.9%、1.5%,经统计学分析差异有统计学意义( $\chi^2 = 63.98, P < 0.01$ );不同年份 HBeAg 阳性率分别为

1.2%、0.7%、0.6%,经统计学分析差异也有统计学意义( $\chi^2 = 74.01, P < 0.01$ )。

表 1 2007~2009 年 HBsAg、HBeAg 阳性检测情况[n(%)]

年份	检测人数	HBsAg 阳性	HBeAg 阳性
2007	30 090	722 (2.4)	361(1.2)
2008	27 560	524 (1.9)	193(0.7)
2009	29 560	443 (1.5)	177(0.6)
合计	87 210	1 689(1.9)	731(0.8)

**2.2 不同性别 HBsAg、HBeAg 检测情况** 见表 2。男性 HBsAg 阳性率 2.5% (872/34 884);女性 HBsAg 阳性率 1.6% (817/52 326),男性高于女性,差异有统计学意义( $\chi^2 = 97.04, P < 0.01$ )。男性 HBeAg 阳性率 1.4% (471/34 884);女性 HBeAg 阳性率 0.5% (260/52 326),男性高于女性,差异也有统计学意义( $\chi^2 = 183.35, P < 0.01$ )。

表 2 不同性别 HBsAg、HBeAg 阳性检测情况[n(%)]

性别	检查人数	HBsAg 阳性	HBeAg 阳性
男	34 884	872 (2.5)	471(1.4)
女	52 326	817 (1.6)	260(0.5)
合计	87 210	1 689(1.9)	731(0.8)