·经验介绍·

显微血管减压术治疗老年原发性三叉神经痛的疗效

马召儒　王晓嵩　魏晓明　薛祎腾　刘　利

【摘要】**目的** 探讨显微血管减压术(MVD)治疗老年原发性三叉神经痛(PTN)的效果。**方法** 回归分析法2014年1月至2016年6月MVD治疗的108例PTN的临床资料,其中年龄≥60岁58例(老年组),<60岁有50例(对照组)。**结果** 术后3 d,老年组有效率(98.3%)与对照组(98.0%)无统计学差异(P>0.05)。对照组不良反应发生率(64.0%,32/50)明显高于老年组(37.9%,22/58;P<0.05)。老年组术后并发症发生率(24.1%,14/58)与对照组(28.0%,14/50)无统计学差异(P>0.05)。术后1年,两组各有1例复发,均未见永久性神经功能缺失。**结论** 对于药物难治性、药物不良反应重以及对生活质量要求较高的老年PTN病人,应积极采用MVD治疗。

【关键词】原发性三叉神经痛;显微血管减压术;老年人;疗效

【文章编号】1009-153X(2020)08-0554-03　【文献标志码】B　【中国图书资料分类号】R 745.1+1; R 651.1+1

原发性三叉神经痛(primary trigeminal neuralgia,PTN)的年发病率在(4.3~4.7)/10万,随着年龄的增长,发病率逐渐增加[1~3]。显微血管减压术(microvascular decompression,MVD)是治疗PTN的有效方法,即刻以及长期缓解率均较好[4]。由于存在并发症如小脑出血、颅神经损伤或缺血性疾病的风险,老年PTN病人行MVD应慎重,年龄和自身疾病增加麻醉风险,被认为是MVD的主要禁忌症之一[5]。本文探讨MVD治疗老年PTN的效果。

1 资料与方法

1.1 *研究对象* 回顾性分析2014年1月至2016年6月MVD治疗的108例PTN的临床资料,其中男41例,女67例;年龄38~86岁,平均60.5岁。年龄≥60岁58例(老年组),其中男23例,女35例;平均年龄68.4岁;病程1~30年,平均5.7年;左侧22例、右侧36例;合并高血压36例、心脏病16例、糖尿病例6例。年龄<60岁有50例(对照组),其中男18例,女32例;平均年龄52.0岁;病程0.5~20年,平均5.8年;左侧16例、右侧34例;合并高血压13例、心脏病4例、糖尿病例2例。所有病人术前均服用过卡马西平等药物治疗,术前均行头部MRI检查,排除占位等病变。老年组合并高血压、心脏病的比例明显高于对照组(P<0.05),两组其他基线资料无统计学差异(P>0.05)。

1.2 *手术方法* 所有病人均采用标准枕下乙状窦后入路直切口,长4~6cm。常规切开头皮、皮下组织及颈部肌肉,咬除枕骨鳞部,暴露横窦及乙状窦交角,倒"L"形剪开硬膜,释放脑脊液,降低颅内压。在显微镜下,用脑压板将患侧小脑半球向内下牵拉,暴露桥小脑角以及三叉神经根部。锐性分离周围蛛网膜,全程探查,特别注意出入脑干区域的血管,确认责任血管后,充分松解周围蛛网膜,并应用Toflon棉片隔开。对于单独应用Toflon垫片减压不充分的病人,应用生物胶加以固定,或是单独应用生物胶将血管粘附到硬膜或小脑幕上。术中探查三叉神经神经全程,避免遗漏责任血管。

1.3 *疗效评价* 术后3 d,根据三叉神经痛诊疗中国专家共识所提供的疗效评价标准:完全缓解,MVD后面部疼痛完全消失,不需口服药物;部分缓解,术后仍有面痛发作,但疼痛剧烈程度和发作频率较术前明显改善,不需服药或口服药物可以控制;手术无效,术后面部疼痛缓解不明显或无缓解,口服药物不能控制。完全缓解和部分缓解称为手术有效。

1.4 *统计学方法* 采用SAS 9.4软件进行分析;计数资料采用χ^2和Fisher确切概率法;P<0.05认为有统计学意义。

2 结　果

2.1 *责任血管* 根据术中观察,小脑上动脉为责任血管共76例(70.4%),其中老年组43例(74.1%),对照组33例(66.0%)。无血管血压迫病例只有1例,在对照组。

2.2 *手术效果* 老年组术后3 d完全缓解52例(89.7%),部分缓解5例(8.6%),手术无效1例

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2020.08.019

作者单位:150000 哈尔滨,哈尔滨医科大学附属第一医院神经外科(马召儒、王晓嵩、魏晓明、薛祎腾、刘　利)

(1.7%)。对照组术后3 d完全缓解为45例(90%),部分缓解4例(8%),手术无效1例(2%)。老年组有效率(98.3%)与对照组(98.0%)无统计学差异(P>0.05)。

2.3 术后不良反应和并发症 老年组术后出现头晕及恶心呕吐等不良反应22例(37.9%)。对照组术后发生不良反应32例(64.0%)。对照组不良反应发生率明显高于老年组(P<0.05)。

老年组术后发生面部麻木6例、切口愈合慢1例、切口感染2例、耳鸣2例、复视1例、脑脊液漏1例、患侧小脑片状梗死1例;术后未见颅内出血,无手术死亡病例。对照组术后发生面部麻木的8例、耳鸣3例、切口感染1例、复视1例、颅内感染1例;未见脑梗死和颅内出血,无手术死亡病例。老年组术后并发症发生率(24.1%,14/58)与对照组(28.0%,14/50)无统计学差异(P>0.05)。

2.4 随访结果 术后1年,两组各有1例复发,均未见永久性神经功能缺失。

3 讨 论

PTN是一种易发生于老年人的疾病,平均发病年龄为51.5岁[6]。对于药物难治性PTN,治疗方法包括经皮消融治疗、立体定向放射治疗和MVD。文献报道,MVD已被证明是特别有效的方法,98%的典型PTN病人MVD后立即获得一定的疼痛缓解,高达80%的病人术后立即获得完全缓解[7,8]。目前,一般认为老年PTN病人MVD结果与年轻人类似,但对于老年PTN病人MVD的安全性仍存在相当大的担忧[9]。本文纳入108例PTN,结果显示,老年组术后3 d手术有效率与对照组没有统计学差异(P>0.05),术后1年有效率亦没有统计学差异(P>0.05)。所以说,年龄并非影响MVD效果的绝对因素。虽然MVD相对于其他治疗方法更为有效,但同样存在少数复发病例。这些病例有的仍需接受药物甚至再次手术治疗。对于老年PTN,特别是合并其他系统疾病的病人,能否再次手术,是必须考虑的问题。

值得一提的是,老年人责任血管出现动脉硬化的现象比较多见,在神经减压移动血管时容易发生血管扭曲,可能会造成栓子脱落,有并发脑梗死的风险,术中应重视。另外,针对神经血管压迫,我们采取不同的方法,一是应用tefflon棉片隔开责任血管与三叉神经;二是应用生物胶将责任血管粘到岩骨的硬膜或者是小脑幕上,实现血管和神经的分离。当然,并不一定固定的用一种方法,可以多种方法结合,最终达到责任血管与神经的分离、移除压迫的目的。但是,不管怎样,还是应该做到三叉神经的全程充分减压,松解周围蛛网膜。

研究显示,高龄并不增加并发症。本文老年组与对照组的并发症发生率没有统计学差异(P>0.05),但是对照组术后不良反应发生率明显高于老年组(P<0.05),出现这种现象的原因,一般认为是老年病人MVD操作空间较充分,年轻病人小脑半球比较饱满,会影响MVD操作,而老年病人一般会出现广泛性的脑萎缩及小脑半球萎缩,造成脑池扩大,术中吸除脑脊液后小脑半球塌陷良好,手术空间充分,有利于手术视野暴露及术中操作,但速度不可太快,避免脑干迅速移位所引起的脑干反应;另外,脑萎缩在术后对于颅内压的增高形成了有效的缓冲。

综上所述,对于药物难治性、药物不良反应重以及对生活质量要求较高的老年PTN病人,并且没有手术及麻醉禁忌症,我们主张积极MVD,但应严格把握老年病人MVD适应证,谨慎操作,术后严密监测,是确保老年病人MVD成功的关键。

【参考文献】

[1] Katusic S, Williams DB, Beard CM, *et al*. Epidemiology and clinical features of idiopathic trigeminal neuralgia and glossopharyngeal neuralgia: similarities and differences, Rochester, Minnesota, 1945-1984 [J]. Neuroepidemiology, 1991, 10(5-6):276-281.

[2] Manzoni GC, Torelli P. Epidemiology of typical and atypical craniofacial neuralgias [J]. J Neurol Sci, 2005, 26(2): s65-s67.

[3] Ruiz M, Pedraza MI, Cruz CDL, *et al*. Headache in the elderly: a series of 262 patients [J]. Neurología, 2014, 29(6): 321-326.

[4] 中华医学会神经外科学分会功能神经外科学组. 三叉神经痛诊疗中国专家共识[J]. 中华外科杂志,2015,53(9):657-664.

[5] Ruizjuretschke F, Vargas AJ, Gonzalezquarante LH, *et al*. Microsurgical treatment of trigeminal neuralgia in patients older than 70 years: an efficacy and safety study [J]. Neurologia, 2016, 32(7): 424-430.

[6] Koopman JS, Dieleman JP, Huygen FJ. *et al*. Incidence of facial pain in the general population [J]. Pain, 2009, 147(1-3): 122-127.

[7] Miller JP, Magill ST, Acar F, *et al*. Predictors of long-term

success after microvascular decompression for trigeminal neuralgia [J]. J Neurosurg, 2009, 110(4): 620−626.

[8] Rughani AI, Dumont TM, Lin CT, *et al*. Safety of microvascular decompression for trigeminal neuralgia in the elderly [J]. J Neurosurg, 2011, 115(2): 202−209.

[9] Sekula RF, Frederickson AM, Jannetta PJ, *et al*. Microvascular decompression for elderly patients with trigeminal neuralgia: a prospective study and systematic review with meta−analysis [J]. J Neurosurg, 2011, 114(1): 172−179.

（2018−10−26收稿，2020−04−18修回）

.个案报告.

显微手术治疗矢状窦破裂并脑疝1例

陈　星　林一飞　徐　劭　苏　秦　严晓蔚　桂　玲

【关键词】颅脑损伤；矢状窦破裂；矢状窦修补术；脑疝
【文章编号】1009−153X(2020)08−0556−01　【文献标志码】B　【中国图书资料分类号】R 651.1+5; R 651.1+1

1 病例资料

33岁男性，因高空坠落物砸伤头部及双下肢30 min入院，伴头痛、胸闷、气急、双下肢疼痛无法站立。入院体格检查：血压76/52 mmHg，心率118次/min；GCS评分14分，双侧瞳孔等大等圆，对光反射灵敏；左侧大腿上段局部肿胀，触及骨擦感，闻及骨擦音，可见异常活动及成角畸形；右小腿中段肿胀、成角畸形，可触及骨擦感，闻及骨擦音。边抗休克边行CT检查示：①左侧颞部硬膜外血肿，量约45 ml，左侧颞骨骨折，冠状缝分离骨折，左颞叶脑挫伤，颅底骨折；②右侧耻骨联合、上下支及骶骨右侧多发骨折；③左股骨干骨折；④右侧胫腓骨骨折。入院后突发意识丧失，剧烈呕吐并单侧瞳孔散大，出现脑疝。急诊手术治疗，先钻孔减压以减轻脑疝，据CT影像成形近矢状窦颞瓣，见脑膜动脉完好，矢状窦中1/3处破裂出血，破口约5 mm。病人因矢状窦破裂大量出血后再次休克，出血量约1 400 ml，遂行矢状窦压迫止血后快速抗休克并悬吊非矢状缝侧硬脑膜。血压稳定后“丁”字形延长切口，距矢状窦破口后方1.5 cm处矢状缝右侧钻孔，铣刀向冠状缝方向铣出长约3 cm骨缝，快速成形中间骨桥。病人血压再次下降致休克，此时总出血量约1 900 ml，再次抗休克治疗，生命体征平稳后跨中间骨桥悬吊修补上矢状窦，修补硬脑膜并关颅。术中输血1 800 ml。术后出现弥散性血管内凝血，针对性治疗后好转。颅内情况稳定后行双下肢骨折内固定术。出院后随访无神经功能损害。

2 讨　论

外伤性矢状窦破裂术前诊断困难。对于冠状缝分离骨折及跨矢状缝（或近矢状缝）骨折，需警惕矢状窦损伤，尤其是硬膜外血肿位置相对较高（近矢状缝）、病情进展迅速或脑疝出现迅速时，出现矢状窦损伤可能性明显增加。因为静脉窦损伤导致硬膜外血肿进展迅速，且静脉窦损伤导致的硬膜外血肿病死率高于动脉损伤，较一般的线性骨折更需要尽早手术。矢状窦损伤，即使硬膜外血肿量少，也需要积极手术。矢状窦破裂术中出血汹涌，病死率较高。术中发现矢状窦损伤后，如何快速有效控制致命性大出血并进行及时有效的静脉窦修补、保持静脉窦通畅，是挽救病人生命及减少神经功能损害的关键。对于破口较大上矢状窦破裂的治疗，常采用中间骨桥悬吊修补方案。本文病例采用快速成形中间骨桥方法，仅需对侧钻孔后铣刀铣出所需长度骨缝即可，与常规正中骨桥相比，快速成形中间骨桥时皮瓣再次准备时间短，损伤较小，成形中间骨桥所需时间短，对于重症休克病人更能减少出血量并缩短跨骨桥修补矢状窦所需时间，从而增加病人存活几率。有时，因冠状缝或矢状缝骨折后颅骨结构失稳，常规正中骨桥存在不稳顶可能，而此种方案形成的中间骨桥对颅骨破坏更少，稳定性更高。

（2018−11−15收稿，2018−12−03修回）

doi:10.13798/j.issn.1009−153X.2020.08.020

作者单位：214400 江苏江阴，解放军63680部队医院外科（陈　星、林一飞、徐　劭、苏　秦、桂　玲），ICU（严晓蔚）