DOI:10.16016/j.1000-5404.2003.20.016
第25卷第20期 第三军医大学学报 Vol. 25, No. 20
1812 2003年10月 ACTA ACADEMIAE MEDICINAE MILITARIS TERTIAE Oct. 2003

论著

文章编号:1000-5404(2003)20-1812-03

74例颅内动脉瘤的显微手术和介入治疗效果分析

周 政,刘 俊,杨 辉,安 宁,刘海鹏,张可成 (第三军医大学附属新桥医院神经外科,重庆 400037)

提 要:目的 探讨颅内动脉瘤的微侵袭治疗方法和临床效果。方法 对74例颅内动脉瘤分别采用显微手术和血管内治疗的方法进行治疗,并用格拉斯哥结果量表(GOS)评定治疗效果。结果 48例血管内治疗和26例显微手术患者中,术后早期恢复良好者分别为43和18例,轻度残疾2和2例,重度残疾2和3例,死亡1和3例。术后6~12个月有24例得以随访,恢复良好21例,重度残疾3例,无死亡病例。结论 根据动脉瘤的大小、部位以及手术者的经验采取两种不同的微侵袭治疗方法,对颅内动脉瘤的治疗均能取得满意疗效。

关键词:颅内动脉瘤;微侵袭
中图法分类号:R739.41;R616.2 文献标识码:A

Minimally invasive treatment of 74 cases with intracranial aneurysms

ZHOU Zheng, LIU Jun, YANG Hui, AN Ning, LIU Hai-peng, ZHANG Ke-cheng (Department of Neurosurgery, Xinqiao Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400037, China)

Abstract: Objective To evaluate the clinical outcomes of minimally invasive treatment of intracranial aneurysms. Methods A total of 74 patients with intracranial aneurysms received microsurgery and endovascular treatment. Glasgow outcome scale (GOS) was used to evaluate the clinical effects. Results At the time of hospital discharge, satisfactory early recovery was found in 61 cases, mild disability in 4 cases and severe disability in 5 cases, but 4 patients died. A follow-up of 24 patients for 6 to 12 months revealed satisfactory recovery in 21 cases and severe disability in 3 cases. Conclusion Different minimally invasive methods selected according to the size and location of the intracranial aneurysms as well as the experiences of the operators may result in satisfactory therapeutic efficacy in the treatment of intracranial aneurysms. Microsurgery combined with endovascular technique is the optimal option for the treatment of intracranial aneurysms in the future.

Key words: intracranial aneurysm; minimally invasive; therapy

随着显微神经外科和血管内治疗技术的不断发展,对颅内动脉瘤的微侵袭治疗日臻成熟,尤其是针对单纯颅内动脉瘤,无论是显微手术或者血管内栓塞治疗,均能取得较满意效果[1]。现将我科应用这两种方法对收治的74例颅内动脉瘤的治疗效果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

74例患者中男性26例,女性48例,其中2次出血13例,3次出血3例,有高血压病史者17例,最小年龄18岁,最大年龄76岁,平均(49.5±25.9)岁。

1.2 临床表现

以蛛网膜下腔出血(Subarachnoid hemmorrhage, SAH)为首发症状者62例,以颅神经障碍为首发症状者10例,以视力进行性恶化者2例。74例病人按照Hunt和Hess分级Ⅳ级者3例,Ⅲ级者11例,Ⅱ级者29例,Ⅰ级者31例。

1.3 影像学检查及动脉瘤的部位

74例患者均经CT和DSA造影证实。CT扫描发现63例有不同程度的蛛网膜下腔出血,颅内血肿8例,脑积水9例。动脉瘤最小为3 mm×3 mm,最大3.5 cm×3.0 cm。位于颈内动脉海绵窦段2例,眼动脉5例,后交通动脉34例,前交通动脉21例,大脑中动脉5例,大脑前动脉3例,基底动脉分叉部2例,大脑后动脉瘤2例。1例病人合并有多发动脉瘤,为后交通动脉瘤合并床突旁动脉瘤。

1.4 治疗方法

根据颅内动脉瘤的部位、大小及患者病情的严重度不同,选择血管内介入栓塞或显微外科手术。

1.4.1 血管内介入栓塞 74例病人中血管内介入治疗48例,主要采用MDS和电解脱铂金弹簧圈(Guglielmidetachable coil, GDC)栓塞,同时也有使用游离的钨丝螺旋圈栓塞的;其中前交通动脉瘤10例,后交通动脉瘤28例,海绵窦段颈内动脉瘤1例,大脑前动脉瘤1例,大脑中动脉瘤3例,基底动脉分叉部

作者简介:周 政(1964-),男,湖南省新化县人,博士,副主任医师、副教授,主要从事颅脑创伤及脑血管病外科方面的研究,发表论文10余篇。电话:(023)68755610
通信作者:杨 辉,电话:(023)68755610;E-mail:yanghxqh@cta.cq.cn
收稿日期:2003-05-15;修回日期:2003-09-18

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

动脉瘤 2 例, 眼动脉瘤 2 例, 采用球囊闭塞海绵窦段颈内动脉巨大动脉瘤 1 例。

1.4.2　显微外科手术　　26 例患者进行了显微手术治疗, 前交通动脉瘤 11 例, 后交通动脉瘤 6 例, 眼动脉瘤 3 例, 大脑前动脉瘤 2 例, 大脑中动脉瘤 2 例, 大脑后动脉瘤 2 例。

2　结果

根据格拉斯哥结果量表评分结果(Glasgow outcome scale, GOS)分别于手术后早期(出院时)和晚期(术后半年)行手术疗效判定。

2.1　血管内介入栓塞组

48 例患者中取得完全栓塞者 32 例, 90%栓塞者 7 例, 大部分栓塞者 8 例, 行颈内动脉球囊闭塞 1 例, 均获成功。48 例术后早期恢复良好者 43 例, 轻度残疾 2 例, 重度残疾 2 例, 死亡 1 例。

2.2　显微手术组

26 例患者中行动脉瘤夹闭术 22 例, 共夹闭动脉瘤 22 个; 行动脉瘤颅内外孤立术 1 例; 行动脉瘤包裹术 3 例。显微手术后有 12 例复查脑血管造影, 显示 10 例夹闭满意, 2 例有瘤颈残留。26 例术后早期恢复良好者 18 例, 轻度残疾 2 例, 重度残疾 3 例, 死亡 3 例。

术后 6~12 个月 74 例病人中有 24 例得以随访, 恢复良好 21 例, 重度残疾者 3 例, 无死亡病例。

3　讨论

3.1　颅内动脉瘤微侵袭治疗方法的选择

颅内动脉瘤是颅内动脉壁上的异常膨出, 多数发生于脑底动脉环(Willis 环)。由于瘤体一般很小, 在其破裂出血之前很少被发现, 一旦发生出血, 有可能危及患者的生命。因此凡是破裂的颅内动脉瘤, 应尽快行确定性病因治疗, 传统的方法是直接行开颅手术夹闭动脉瘤颈。近 10 余年来, 血管内栓塞治疗技术的发展为颅内动脉瘤开辟了新的治疗途径, 且随着血管内栓塞技术的成熟和栓塞材料的进步, 血管内栓塞治疗与直接开颅显微手术夹闭瘤颈有分庭抗礼之势[2], 这两种微侵袭治疗颅内动脉瘤的手段已成为目前最常用的治疗方法。但对颅内动脉瘤, 尤其是发生破裂出血的颅内动脉瘤, 临床医师常面临选择血管内栓塞治疗还是显微手术夹闭的难题。这里既包括了对治疗时机、动脉瘤部位和大小的把握, 也包括了对患者病情轻重、年龄和经济能力的考虑, 同时还与医师的擅长、优势相关联。我们的经验是: ①首先根据病人全身情况。如病人全身状况好, 心、肺、肝、肾等重要脏器功能良好, 病人能耐受, 出血以后脑功能损害不太重, 属于 Hunt II级以下者, 应首先直接行显微手术, 否则首先行血管内栓塞治疗; ②其次根据血管造影所显示的动脉瘤部位。如果属于前循环动脉瘤, 手术难度不大, 可以首选直接手术; 如动脉瘤位于后循环系统, 手术难度较大, 首选血管内栓塞; ③血管造影如无严重脑血管痉挛, 可行血管内栓塞。如有严重脑血管痉挛, 影响微导管进入动脉瘤时, 则不适宜行血管内栓塞治疗; ④由于栓塞治疗不能解除巨大动脉瘤的占位及压迫效应, 同时极易造成动脉瘤复发等多方面原因, 也不适宜行血管内栓塞治疗, 部分患者可采用载瘤动脉闭塞和显微手术切除。由此可见, 对颅内动脉瘤的微侵袭治疗, 目前采用的这两种行之有效的方法, 是相辅相成、互补应用的, 应该客观综合分析选择。我们遵循上述原则, 对 48 例进行血管内治疗, 26 例行显微手术治疗, 均获得了较满意的疗效。

3.2　两种微侵袭治疗方法疗效的评价

自 1964 年 Kurze 将显微手术应用到夹闭颅内动脉瘤治疗以来, 采用显微技术直接处理颅内动脉瘤一直是治疗颅内动脉瘤的"金标准"。经过数 10 年经验的积累和设备、技术的改进, 显微技术已经臻于成熟[3]。血管内栓塞治疗是近 10 年发展起来的一种治疗颅内动脉瘤的新途径, 特别是 Guglielmi(1991)等发明电解脱铂金弹簧圈(Guglielmi detachable coil, GDC)以后, 颅内动脉瘤血管内栓塞治疗方兴未艾, GDC 栓塞治疗颅内动脉瘤的微侵袭性、低死亡率和低致残率已被广泛认可, 尤其是在破裂动脉瘤的早期治疗及后循环动脉瘤的治疗中更显示出优越性[4]。开颅显微外科夹闭动脉瘤不仅效果好, 而且能同时清除脑底池的血液, 有助于缓解或者防止脑血管痉挛的发生, 特别是对于急性期动脉瘤合并有脑积水的病例, 目前仍然是最好的治疗方法之一。但是就疗效而言, 无论是显微手术还是血管内栓塞治疗术都面临一个共同的难题, 即夹闭不全或栓塞不全, 动脉瘤有瘤颈或瘤体残余。Thornton[5] 报道 1 397 例动脉瘤夹闭的病例中, 有 82 例(5.2%)有瘤颈残留, 随访中 7 例发生再出血, 6 例残留增大, 再出血率为 1.9%/年。同样 Hayakawa[6] 报道 455 例动脉瘤采用 GDC 栓塞, 其中 39%有瘤颈残留, 随访 17.3 个月, 25%残留进行性血栓化, 26%无改善, 49%有血管再通(Recanalization)。由此可见, 由于显微手术和血管内栓塞都有瘤颈或瘤体的残留, 残余部分仍被血流冲击而有继续出血和增大的可能; 对于某些复杂或巨大动脉瘤, 采取单一的方式仍然不能彻底治疗, 如某些宽颈动脉瘤, 瘤颈和瘤体之比大于 1/2 者, 栓塞材料容易脱出, 巨大动脉栓塞又不能解除压迫症状等, 而显微手术又存在一定危险和相当难度等, 因此对某些颅内复杂动脉瘤较为理想的治疗模式是显微外科和血管内栓塞技术的结合, 方能取得理想的疗效[7]。

3.3　颅内动脉瘤微侵袭治疗的展望

1992 年德国的 Bauer 和 Hellwig 首先提出微侵袭

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

神经外科(Minimally invasive neurosurgery)的名称,其意义是以微小的手术损伤来治疗某些神经外科疾病。其主要内容包括显微神经外科、血管内神经外科、神经内窥镜术和立体定向神经外科等[8~10]。近年来内窥镜术的广泛开展,已经用于夹闭颅内前循环的动脉瘤,并辅助显微手术(Endoscopy assisted microsurgery)处理颅内动脉瘤,其优点是可借助内窥镜观察动脉瘤瘤颈背侧显微镜不能看到的结构,使术者的操作更加方便。内镜在显微手术、特别是锁孔手术(Keyhole operation)方面将发挥更加重要的作用。在血管内治疗方面,国内外许多学者在栓塞材料及设备的改进上做了大量工作,包括液体栓塞剂 Onyex 的临床应用、血管内支架辅助技术(Stent-assisted technique)、三维数字减影血管造影(3-dimensional digital substraction angiography, 3D DSA)和血管内血管镜(Endovascular angioscopy)等,将极大地提高血管内栓塞颅内动脉瘤的治疗效果和安全性。相信在不远的将来,用微侵袭外科的方法处理颅内动脉瘤将会有更广阔的发展前景。

参考文献:

[1] Groden C, Kremer C, Regelsberger J, *et al*. Comparison of operative and endovascular treatment of anterior circulation aneurysms in patients in poor grades[J]. Neuroradiology, 2001, 43(9): 778-783.

[2] Anxionnat R, Bracard S, Ducrocq X, *et al*. Intracranial aneurysms: clinical value of 3D digital subtraction angiography in the therapeutic decision and endovascular treatment[J]. Radiology, 2001, 218(3): 799-808.

[3] Khanna R K, Malik G M, Qureshi N. Predicting outcome following surgical treatment of unruptured intracranial aneurysms: A proposed grading system [J]. J Neurosurg, 1996, 84(1): 49-54.

[4] Sluzewski M, Bosch J A, van Rooij W J, *et al*. Rupture of intracranial aneurysms during treatment with Guglielmi detachable coils: incidence, outcome, and risk factors[J]. J Neurosurg, 2001, 94(2): 238-240.

[5] Thornton J, Bashir Q, Aletich V A, *et al*. What percentage of surgically clipped intracranial aneurysms have residual necks[J]? Neurosurgery, 2000, 46(6): 1298-1300.

[6] Hayakawa M, Murayama Y, Duckwiler G R, *et al*. Natural history of the neck remnant of a cerebral aneurysm treated with the Guglielmi detachable coil system[J]. J Neurosurg, 2000, 93(4): 561-568.

[7] Asgari S, Doerfler A, Wanke I, *et al*. Complementary management of partially occluded aneurysms by using surgical or endovascular therapy[J]. J Neurosurg, 2002, 97(4): 843-850.

[8] Hellwig D, Bauer B L. Minimally invasive neurosurgery by means of ultrathin endoscopes[J]. Acta Neurochir Suppl(Wien), 1992, 54: 63-68.

[9] Steiger H J, Schmid E R, Stummer W, *et al*. Transorbital keyhole approach to anterior communicating artery aneurysms[J]. Neurosurgery, 2001, 48(2): 347-351.

[10] Levy D I, Ku A. Balloon-assisted coil placement in wide-necked aneurysms. Technical note[J]. J Neurosurg, 1997, 86(4): 724-727.

(编辑 王 红)

个案与短篇

文章编号:1000-5404(2003)20-1814-01

脾脏原发性非霍奇金淋巴瘤 1 例

Primary non-Hodgkin lymphoma of the spleen: a case report

王旭东,李智泉,刘昌培,施小庄 (重庆市第九人民医院病理科,重庆 400700)

1 临床资料

患者,男性,37 岁。入院前 20 d 无明显诱因出现左上腹及腰背部疼痛并持续加重向肩背部放射,无发热。查体:全身浅表淋巴结无肿大,腹软,脾左肋缘下 4 cm,质地较硬,可扪及结节。B 超及 CT 示:巨脾,脾脏多发性、实质性占位,性质待定,外周血象基本正常。手术见脾脏肿大,表面多个结节状肿块,脾门淋巴结肿大,一并切除送检。术后随访病人 7 个月,全身其它处未发现恶性淋巴瘤。

病理检查:脾脏大小为 22.5 cm× 13 cm× 7 cm,表面多个直径约 1.5~2.5 cm 的灰白色结节,切面见较多散在的直径 1~2 cm 的边界清楚的灰白色结节。光镜下观察见瘤细胞体积较大,圆形、卵圆形及多形性,胞质较少,可见胞质内有空泡,核异型性明显,染色质较粗,可见有 1~2 个核仁,并可见较多单核或多核瘤巨细胞,结节内有坏死及纤维组织增生,脾窦及白髓内尚可见散在分布的肿瘤灶。脾门淋巴结改变与脾脏结节相似。免疫组化标记:CD45、CD20 阳性,CD3、CD15、CD30、CK、EMA、CD68 均为阴性。

病理诊断:脾脏原发性非霍奇金淋巴瘤(大 B 细胞型)。

2 讨论

原发于其它部位的恶性淋巴瘤约半数以上累及脾脏,而真正原发于脾脏的恶性淋巴瘤却极为少见。其发病年龄为 13~81 岁,平均为 57 岁,男略多于女[2]。目前大多数学者认为诊断

(下转 1817 页)

作者简介:王旭东(1952-),男,重庆市人,副主任医师,主要从事病理诊断方面的研究。电话:(023)68203424

收稿日期:2003-06-14;修回日期:2003-08-11

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net