DOI:10.16016/j.1000-5404.1992.04.029

3.3 大鼠面神经核可区分为主核和副核。主核又可分为内侧、腹内侧、中间、背侧和外侧 5 个亚核(图 2)。但各作者的区分不尽相同[6]。大鼠面神经颅外各支起源细胞的位置,各作者的报告也不一致。颊支和下颌缘支的起源细胞多数报告位于外侧亚核,Kume 认为只有颊支起于外侧亚核,下颌缘支外起于腹外侧亚核[2]。我们的材料清楚看到颊支和下颌缘支的起源细胞,在外侧亚核和中间亚核中都有,同 Hinrichsen 的观察一样[3]。颈支的起源细胞我们看到位于腹内侧亚核,而 Hinrichsen 则报告位于中间亚核,实际上位置是一致的。因为他们未分出腹内侧亚核而把这部分细胞归入中间亚核之故。

3.4 面神经副核的存在长期有争论,直到本世纪 70 年代才确实证明其存在[7]。不少研究者观察到该核支配二腹肌后腹[4],但也有人认为支配二腹肌后腹的神经元位于中间亚核或其它部位的[1]。我们在二腹肌后腹和茎突舌骨肌支断端涂 HRP,标记细胞只存在于面神经副核处,证明面神经副核支配二腹肌后腹和茎突舌骨肌。

关键词 面神经;面部肌肉;大鼠

参考文献

1. Martin MR, Lodge D. Morphology of the facial nucleus of the rat. Brain Res, 1977; 123(1): 1
2. Kume M. Topographical representation of peripheral branches of the facial nerve within the facial nucleus: A HRP study in the cat. Neurosci Lett, 1978; 8: 5
3. Hinrichsen CFL, Watson CD. The facial nucleus of the rat: Representation of facial muscles revealed by retrograde transport of horseradish peroxidase. Anat Rec, 1984; 209(3): 407
4. Komiyama M, Shibata H, Suzuki T. Somatopic representation facial muscles within the facial nucleus of the mouse. A study using retrograde horseradish peroxidase and cell degeneration techniques. Brain Behav Exol, 1984; 24: 144,
5. 杨安峰。大鼠的解剖和组织。北京:科学出版社,1985:32~36,185~186
6. 张宗铭 许健 糜建红,等。大鼠和小鼠的面神经核形态学研究。第三军医大学学报,1988;10(增刊):98
7. Szekely G, Matesz C. The accessory motor nuclei of the trigeminal, facial and abducens nerves in the rat. J Comp Neur, 1982; 210: 258

(收稿:1991-08-27;修回:1992-05-26)

外伤性颈部高位颈内动脉瘤合并动静脉瘘

张存生 王宪荣 (第三军医大学西南医院神经外科) 630038

外伤性颈部高位颈内动脉瘤合并动静脉瘘临床罕见且治疗困难[1,8],大多由颈部穿透伤引起,我科自 1982 年收治 2 例,直接手术困难,并发症多,采用肌栓"放风筝"栓塞治疗,特作报道并结合文献进行讨论。

例 1 男,20 岁,于 1982 年 7 月 11 日被刀刺伤左耳屏前方,出血多,经清创缝合伤口愈合,伤后第 8 天左耳连续轰鸣,2 月后左眼渐突出。检查:左耳屏前有 3cm 长刀疤,左眼前突、搏动,内背静脉扩张,左眶、颞部闻及血流杂音。左下颌角扪及搏动性球形包块,直径 3cm,左侧 CAG 示颈内动脉入颅部有 4cm × 2.8cm 动脉瘤,大脑前、中动脉显影淡,左海绵窦区造影剂浓积,诊断外伤性颈部高位颈内动脉瘤合并颅外颈内动脉海绵窦瘘。1982 年 11 月 10 日局麻下左颈部横切口,显露颈总及颈内、外动脉,分别以橡筋套置暂时阻断,纵形切开颈总动脉 0.5cm,取胸锁乳突肌块 1.5cm × 0.5cm × 0.5cm,夹一枚银夹标记,以尼龙线系紧肌块,置入动脉内,缝合切口,提紧缝线暂不结紧,松开橡筋,血流将肌栓风筝冲入 12cm,结紧缝线,肌栓牵引尾线固定缝扎于动脉壁上。去除橡筋,分层缝合伤口,术后突眼及颌下包块渐消失,复查左 CAG

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

动脉瘤及瘘消失，左颈动脉系正常，附银夹肌栓在颈内动脉入颅岩部，随访 9 年突眼及颌下包块消失。

例 2　男，29 岁，于 1985 年 6 月 20 日被刀刺伤右耳后下部，出血多，经清创缝合伤口愈，伤后 4d 右耳轰鸣，头昏痛，右颈部出现包块。检查：右侧下颌骨升支与乳突间刀疤 1cm 长，下颌角深部有搏动性包块，直径 2cm，听诊有连续机器样杂音，压迫颈总动脉包块缩小，杂音消失。全脑血管造形，见颈椎 1 右侧颈内动脉有 2.4cm×1.8cm 球形动脉瘤，其后方有数条粗大引流静脉汇入粗大颈深静脉，颅内颈内动脉系未显影，左颈、椎动脉显影好，诊断外伤性颈部高位颈内动脉瘤合并动静脉瘘。同年 7 月 24 日同前例方法肌栓"放风筝"手术，血流将肌栓冲入 10cm 动脉瘤杂音消失，右 CAG 见附银夹肌栓堵塞于 C_1 水平颈内动脉壁破裂口，动脉瘤及瘘均消失，颈内动脉系显影良好，随访 7 年颈部包块消失，继续原工作。

讨论

伤性颈部高位颈内动脉巨大动脉瘤合并动静脉瘘临床上罕见，报道较少[1,2,6,7,8]。大多由穿透伤引起，动脉瘤发生在颈内动脉上 1/3 段定为颈部高位或远端颈内动脉瘤[7]，Rich[6]报到 558 个血管损伤中，颈内动脉动静脉瘘 2 个、假性动脉瘤 4 个，计占 1.1%。发病原因多为外伤性，少数是先天性、动脉硬化性或动脉周围感染、肿瘤压迫引起，多为锐性刺伤、钝器伤甚而电击伤也可引起[2]，多发生在颈部外伤未获正确处理，颈动脉一旦破裂，未及时彻底止血、修复，则必留下大小不等的血肿，此即是形成假性动脉瘤的基础[2]，Marion[9]报道颈动脉外伤形成假性动脉瘤占 1.07 %，颈部静脉同时损伤可合并动静脉瘘或因动脉瘤增大破裂入邻近静脉成瘘。颈动静脉瘘在颈部血管伤中占 6.4%，可单独发生或合并动脉瘤[4]，形成时间不一，可在伤后 4d～4 年，平均 8 个月，本组在伤后 4～8d。

诊断多不困难，本组 2 例在耳屏前或耳后下刀刺伤，刀尖在下颌关节与乳突间隙刺伤颈内动脉入颅端，在下颌角深部形成有血流杂音的搏动性包块，压迫颈总动脉则包块缩小，搏动、杂音消失。高血流瘘可致脑供血不全或心脏扩大、心功能衰竭[3,4,7]。CAG 有确诊价值，为确定瘘口位置、大小及动脉瘤全貌，倡用快速连续摄片及放大数字减影技术[3,4,8]，为了解侧技循环或作直接手术，需作经皮股动脉导管法双侧颈动脉或全脑血管造影。外伤性颈内动脉瘤合并动静脉瘘如不及早治疗有很高的残废率及死亡率，最常见的并发症是大出血、脑缺血及脑梗塞。理想的治疗是去除病变保持颈动脉通畅。直接手术最大的困难是颈内动脉远端空间限制了动脉瘤切除及吻合动脉[7,8]。Sundi[7]报告一组 20 例手术仅 5 例完成动脉瘤切除及颈内动脉吻合。本组 2 例动脉瘤位置高达颅底，瘤基底宽、瘤顶与静脉沟通成瘘，我们选用肌栓"放风筝"，手术简单、安全、无并发症获得满意效果。肌栓应比颈内动脉内径略小，随血流冲入堵塞于颈内动脉瘤基底之破裂口而达到闭塞动脉瘤、消除动静脉瘘，保持颈内动脉通畅，避免了无控制性栓塞术意外梗塞之可能，当今血管介入性放射学逐步开展为某些血管病变的治疗开辟了新途径，可脱性球囊技术治疗血管病变不仅使病人免受直接大手术之苦，又保留正常血循环及脑功能[5]。在条件受限时，肌栓"放风筝"治疗仍值得推广运用。

关键词　颈动脉，内/损伤；动脉瘤；动静脉瘘

参考文献

1. 冯友贤 施　群。颅外颈动脉瘤的外科治疗。中华外科杂志，1981；19：32
2. 徐少明。颈动脉假性动脉瘤。中华外科杂志，1985；23：687
3. 时　德 林春业。外伤性颈部动静脉瘘。创伤杂志，1987；3：4
4. 王国安 陈　坚 龙道畴，等。头颈部动静脉瘘的诊断与治疗。中华外科杂志，1986；24：613
5. 凌　锋 段国升。可脱性球囊技术治疗脑血管病。中华神经外科杂志，1987；3(7)：75

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

6. Rich NM, Hobson RW, Collins GJ, et al. Traumatic arterio-venous fistula and false aneurysms. Surgery, 1975; 78: 817
7. Sundt TM. Surgical management of aneurysms of the distal extracranial internal carotid artery. J Neurosurgery, 1985; 64: 169
8. Ausman JL, Pearce JE. Reyes RA. Treatment of a high extracranial carotid artery aneurysms with CCA-MCA bypass and carotid ligation. J Neurosurg, 1983; 58: 421
9. Brown MF, Graham JM, Feliciano DV. Carotid artery injury. Am J Surgery, 1982; 144: 748

(收稿: 1991-10-24; 修回: 1992-05-15)

用不锈钢止血钉控制直肠癌根治术中骶前大出血的效果观察

黄显凯　张胜本　(第三军医大学大坪医院普外科) 630042

我科自 1985 年以来对 7 例直肠癌根治术中骶前大出血应用不锈钢止血钉止血，收到满意疗效，现报告如下。

1 材料和方法

本组直肠癌根治术中骶前大出血 6 例发生于骶前远端，1 例发生于骶前近端。2 例系缝扎止血失败后改行止血钉止血，其余 5 例直接用止血钉止血。其临床资料见附表。

附表　临床资料

例号	性别	年龄(岁)	肿瘤距肛缘距离(m)	术　式	出血原因	出血量(ml)	血压(kPa)
1	男	52	7	麦氏手术	分离过深	1000	9.5/5.5
2	女	63	6	直肠前切除	分破血管	900	10.5/6.5
3	女	43	5	麦氏手术	同　上	1000	10.5/6.5
4	男	58	6	直肠前切除	撕裂血管	1200	12.0/8.0
5	男	54	8	同　上	同　上	900	12.0/8.0
6	男	67	7	同　上	同　上	600	13.5/9.0
7	女	38	6	后盆脏器切除	分离过深	800	13.5/9.5

方法：应用自制不锈钢止血钉，其外形与普通图钉相似，但钉脚稍长，钉帽下面为平面。在直视下分离骶前组织，发现出血即指压出血部位，将直肠用拉钩向前牵开，吸除积血，慢慢松开手指清楚显示出血点，迅速将加垫明胶海绵的止血钉嵌于该处直至将出血面复盖达到止血为止，本组用钉 2～6 枚。

2 结　果

本组 7 例骶前大出血止血用时 4～16min，止血迅速，出血量较少，7 例均按预定方案完成了手术，恢复顺利，无术后并发症。

3 讨　论

3.1 止血过程中的要点

3.1.1 术者和助手应密切合作。骶前大出血发生凶猛，易出现休克，因此必须争分夺秒，对估计手术困难者须由经验丰富的医生上台，一旦大出血时配合默契，为止血成功赢得宝贵时间。

3.1.2 辨清出血部位，迅速止血。骶前大出血时血液很快淹没术野，积满盆腔，造成止血困难。因此，辨清出血部位是止血的关键步骤。分离骶前组织一定要在直视下进行。如肿瘤大、病人肥胖、骨盆狭窄暴露困难时，可切断乙状结肠，将其远端向前牵引，尽可能显露骶前间隙及分离部位。小范围的出血点指压易控制出

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