

- 179: 51 - 59.
- [13] Shimizu N, Suzuki H, Wakabayashi K, et al. Expression of intercellular adhesion molecule-1 and vascular cell adhesion molecule-1 in the pig coronary artery injury model: comparison of plain old balloon angioplasty and stent implantation [J]. *J Cardiol*, 2004, 43: 131 - 139.
- [14] Croenewegen HC, Van der Harst P, Roks AJ, et al. Effects of angiotensin II and angiotensin II type 1 receptor blockade on neointimal formation after stent implantation [J]. *Int J Cardiol*, 2007 4; [Epub ahead of print].
- [15] Langeveld B, van Gilst WH, Tio RA, et al. Angiotensin-(1-7) attenuates neointimal formation after stent implantation in the rat [J]. *Hypertension*, 2005, 45: 138 - 141.
- [16] Karha J, Bavry AA, Rajagopal V, et al. Relation of C-reactive protein level and long-term risk of death or myocardial infarction following percutaneous coronary intervention with a sirolimus-eluting stent[J]. *Am J Cardiol*, 2006, 98: 616 - 618.
- [17] Kim JY, Ko YG, Shim CY, et al. Comparison of effects of drug-eluting stents versus bare metal stents on plasma C-reactive protein levels[J]. *Am J Cardiol*, 2005, 96 : 1384 - 1388.
- [18] Gaspardone A, Versaci F, Tomai F, et al. C-Reactive protein, clinical outcome, and restenosis rates after implantation of different drug-eluting stents[J]. *Am J Cardiol*, 2006, 97:1311-1316.
- [19] Resnick ZP, Chen BK, Bale LK, et al. Pregnancy-associated plasma protein A gene expression as a target of inflammatory cytokines[J]. *Endocrinology*, 2004, 145: 1124 - 1129.
- [20] Conover CA, Bale LK, Harrington SC, et al. Cytokine stimulation of pregnancy associated plasma protein A expression in human coronary artery smooth muscle cells: inhibition by resveratrol[J]. *Am J Physiol Cell Physiol*, 2006, 290: C183 - 188.
- [21] Shimokawa H, Takeshita A. Rho-Kinase is an important therapeutic target in cardiovascular medicine [J]. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*, 2005, 25: 1767 - 1775.
- [22] Guérin P, Sauzeau V, Rolli-Derkinderen M, et al. Stent implantation activates RhoA in human arteries: inhibitory effect of rapamycin[J]. *J Vasc Res*, 2005, 42: 21 - 28.
- [23] Shiba Y, Takahashi M, Yoshioka T, et al. M-CSF accelerates neointimal formation in the early phase after vascular injury in mice: the critical role of the SDF-1-CXCR4 system[J]. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*, 2007, 27: 283 - 289.
- [24] Yoshioka T, Takahashi M, Shiba Y, et al. Granulocyte colony-stimulating factor (G-CSF) accelerates reendothelialization and reduces neointimal formation after vascular injury in mice [J]. *Cardiovasc Res*, 2006, 70: 61 - 69.
- [25] Kojoglanian SA, Jorgensen MB, Wolde-Tsadik G, et al. Restenosis in Intervened Coronaries with Hyperhomocysteinemia (RICH)[J]. *Am Heart J*, 2003, 146: 1077 - 1081.
- [26] Bond M, Sala-Newby GB, Wu YJ, et al. Biphasic effect of p21Cip1 on smooth muscle cell proliferation: role of PI 3-kinase and Skp2-mediated degradation[J]. *Cardiovasc Res*, 2006, 69: 198 - 206.

(收稿日期:2008-01-10)

·病例报告 Case report·

介入治疗症状性脑血管狭窄合并出血性脑血管病三例

李敬伟, 徐运, 黄玉杰, 管得宁, 王翀, 黄嵘, 赵辉

【关键词】 介入治疗;脑血管狭窄;出血性脑血管病;

中图分类号:R743.4 文献标识码:D 文章编号:1008-794X(2008)-10-0758-03

Interventional management of symptomatic cerebral vessel stenoses complicated with hemorrhagic cerebrovascular disease: report of 3 cases *Li Jing-wei, XU Yun, HUANG Yu-jie, GUAN De-ning, WANG Chong, HUANG Rong, ZHAO Hui. Department of Neurology, Affiliated Nanjing Drum Tower Hospital, Nanjing University Medical Academy, Nanjing 21008, China*(*J Intervent Radiol*, 2008, 17: 758-760)

[Key words] Interventional management; Cerebral vessel stenosis; Hemorrhagic cerebrovascular disease

基金项目:江苏省科技厅卫生厅联合招标(BS2003003),南京市卫生局重点项目(ZKX0202)

作者单位:210008 南京大学医学院附属鼓楼医院神经内科(李敬伟、徐运、管得宁、王翀、黄嵘、赵辉),神经外科(黄玉杰)

通讯作者:徐运

脑血管狭窄可导致局部脑血流灌注不足或血栓形成，是临幊上导致缺血性卒中的重要原因，经动脉腔内血管成形术是解除血管狭窄预防卒中发生的重要方法。在脑血管狭窄基础上合并出血性脑血管病变如动脉瘤或动静脉畸形并不少见。我院自从 2005 年开展血管成形术以来，遇到类似患者 3 例，分别给予个体化治疗。现总结报道。

例 1 男，57 岁。因“右侧肢体发作性无力 2 个月余”于 2006 年 3 月 16 日入院。症状数日发作 1 次。头颅 MRI 及 MRA 示左侧胼胝体头部及左侧颞枕部急性脑梗死，左大脑中动脉和前动脉可疑狭窄。门诊予阿司匹林抗血小板治疗 1 个月后发作程度无改善。入院体检：BP 142/76 mmHg，右侧 Babinski 征（+）。入院诊断：脑梗死。入院后行脑血管造影，示左侧大脑中动脉起始部狭窄 95%，右侧幕下血管畸形，由右侧大脑后动脉的分支颞下后动脉供血（图 1），行左侧颈总动脉压颈试验后右侧颈总动脉造影示前交通动脉发育良好。

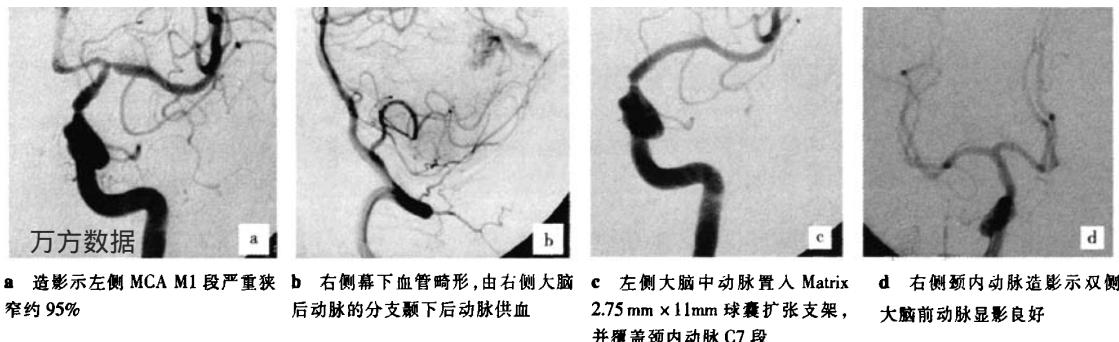
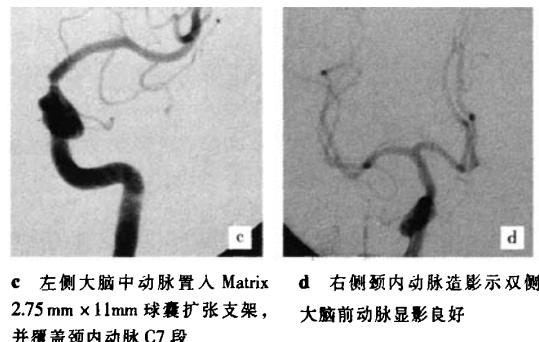


图 1 大脑中动脉狭窄并幕下血管畸形治疗过程

例 2 男，65 岁。因“左下肢无力半年，头昏伴右眼黑矇 1 个月”于 2006 年 5 月 15 日入院。患者半年前因左下肢无力，在外院查头颅 CT 示右侧基底节区脑梗死，予抗栓、调脂治疗后患者左下肢无力好转，出院后自服阿司匹林 100 mg/d，近 1 个月来患者感头昏，并有右眼黑矇，呈发作性，每次持续数分钟，每日约发作 1 到 2 次，门诊超声检查示右侧颈内动脉闭塞。既往有高血压病史 8 年。入院体检：BP 138/84 mmHg，左侧 Babinski 征（+），诊断脑梗死。入院后行脑血管造影，示右侧颈内动脉起始部闭塞，右侧颈外动脉起始部狭窄 85%，远端通过颈内动脉、咽升动脉分支向颈内动脉颅内段不完全代偿，左侧后交通动脉囊状动脉瘤，2 mm × 3 mm。征得家属同意后口服阿司匹林、氯吡格雷各 300 mg 抗血小板，在全麻下行右股动脉 Seldinger 法穿刺，置入 8 F 鞘，6 F 导引导管在 0.035 英寸超滑导丝导引下置入左侧颈总动脉，再次造影确认动脉瘤位置后，微导丝引导下置入 4 mm × 20 mm Neuroform 支架，造影确认支架位置以及贴壁良好，瘤体内对比剂变淡。撤出支架输送系统和 6 F 导引导管后更换 8 F 导引导管至右侧颈总动脉。将 Filterwire 保护伞顺利通过右侧分叉部狭窄段成功于远端打开，顺保护伞导丝将 6 mm × 40 mm 球囊置于右侧狭窄段以 8 atm 缓慢扩张 2 次，狭窄段基本消失，再将 8 mm × 40 mm Comformex 自膨式支架精确定位成功释放于狭窄段。造影见支架扩张

考虑患者为复合病变，分二步处理。首先在局麻下将 Marathon 微导管在微导丝配合下超选择插入右侧颞下后动脉，造影证实为供血动脉后用 5% 葡萄糖液反复置换导管中的生理盐水，连续造影下通过微导管缓缓注入液体栓塞剂 Glubran 共 0.4 ml，栓塞剂显影清楚，在畸形血管团内弥散良好。顺利撤除微导管，造影示畸形血管团消失，神经系统查体无异常，复查头颅 CT 未见异常。术后予阿司匹林 300 /d + 氯吡格雷 75 mg/d 抗血小板治疗，并行左侧颈总动脉压颈试验进行缺血预适应，每日 3 次，每次 20 min，压颈后患者无不适。7 d 后在全麻下行左侧大脑中动脉血管成形术，置入 Matrix 2.75 mm × 11 mm 球囊扩张支架，并覆盖颈内动脉 C7 段，对侧颈内动脉造影示双侧大脑前动脉显影良好（图 1d），患者围手术期无卒中并发症，6 d 后出院。出院后随访 18 个月患者无缺血症状，TCD 复查左侧大脑中动脉血流速度在正常范围内。



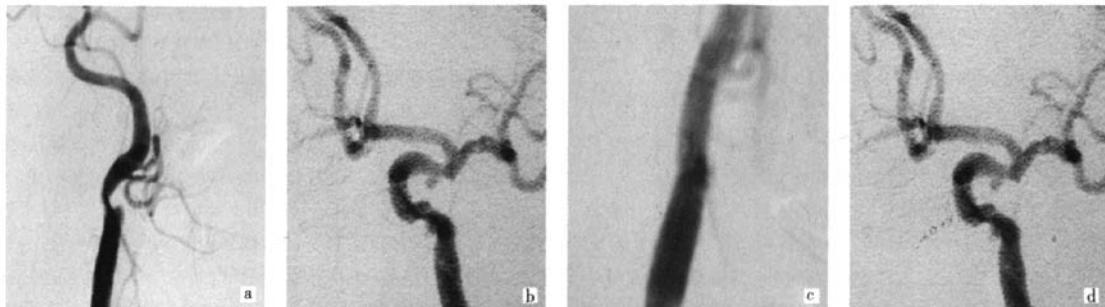
良好，狭窄消失，右侧颈内动脉颅内段显影较前明显好转（图 2）。患者围手术期无卒中并发症，8 d 后出院。出院后随访 15 个月患者仍有头昏症状，但未再发右眼黑矇，复查颈动脉超声提示右侧颈外动脉血流通畅。

例 3 男，58 岁。因“发作性右侧肢体麻木无力半年”于 2007 年 8 月 17 日入院。患者半年来反复发作右侧肢体麻木无力，每数日发作 1 次，每次 10 ~ 30 min，外院查头颅 CT 示左侧基底节区多发腔梗，予阿司匹林、他汀类药物等口服后发作性质无明显缓解，收入院治疗。既往有高血压 10 年、高血脂 4 年，平时血压 150/80 mmHg。入院未检及阳性体征。入院诊断：短暂性脑缺血发作。入院后行全脑血管造影示左侧颈内动脉起始部严重狭窄，海绵窦段宽颈动脉瘤，大小约 3 mm × 3 mm。口服阿司匹林 300 mg/d 和氯吡格雷 75 mg/d，4 d 后在局麻下行右股动脉 Seldinger 法穿刺，置入 8 F 鞘，8 F 导引导管在 0.035 英寸超滑导丝导引下置入左侧颈总动脉，再次造影测量狭窄段血管直径后，将 0.014 英寸 Xcelerator 微导丝置入颈内动脉岩骨段。SpiderX-050 脑保护伞沿微导丝送至颈总动脉，并通过病变部位，放置到狭窄远端约 4 cm 处，准确定位后展开，再将 5.0 mm × 40 mm 球囊送至狭窄处，扩张球囊，扩张压为 10 atm，持续时间为 8 s。造影见狭窄明显改善。遂将 Protégé GPS 9.0 mm × 40 mm 自膨式支架沿导丝送至左侧颈内动脉，跨过分叉处，释放支架，造影

见残余狭窄率 < 10% (图 3)。术后患者出现了顽固性低血压, 考虑到患者无其他血管狭窄, 术后加强补液并以多巴胺维持血压在基础血压的 70%, 即 100/60 mmHg 左右。患者

7 d 后停用多巴胺, 11 d 后出院。出院后随访 4 个月患者无异常主诉。

讨论



a 造影示右侧颈内动脉起始部闭塞，右侧颈外动脉起始部狭窄 85%
b 左侧后交通动脉囊状动脉瘤，大小 2 mm × 3 mm
c 右侧颈外动脉在 Filterwire 保护下置入 8 mm × 40 mm Conformexx 自膨式支架
d 复查造影示右侧颈内动脉颈段显影较前好转

图 2 颈外动脉狭窄并动脉瘤治疗过程



a 造影示左侧颈内动脉起始部狭窄 95%
b 左侧颈内动脉海绵窦段宽颈动脉瘤，大小约 3 mm × 3 mm
c 左侧颈内动脉狭窄段植入 Protégé GPS 9.0 mm × 40 mm 自膨支架

图 3 颈内动脉狭窄并动脉瘤治疗过程

统计表明, 颈动脉狭窄伴有动脉瘤的发病较少^[1], 动脉瘤的出现给此类患者的治疗带来了困难, 其手术策略的制订必须考虑两者的风险。我们自开展神经介入以来, 在 200 例颈动脉狭窄的患者中共发现未破裂动脉瘤 3 例, 占 1.5%。考虑到海绵窦段动脉瘤即使出血也即造成颈内动脉海绵窦瘘, 在处理颈动脉狭窄时没有对其进行干预, 随访 4 个月来患者没有出血症状。后交通动脉瘤有破裂造成蛛网膜下腔出血的可能, 而且出血量的大小与动脉瘤的大小无相关性^[2], 基于这点考虑, 在例 2 中我们认为应该先处理动脉瘤, 在术中我们先放置 Neuroform 支架覆盖瘤颈, 然后再处理颈动脉狭窄。

本组例 1 即为合并动静脉畸形的大脑中动脉狭窄患者, 考虑到患者为幕下血管畸形, 出血后果严重, 我们先对血管畸形进行了栓塞, 畸形血管团闭塞后我们再择期对大脑中动脉进行血管成形术, 随访 18 个月患者未再发生缺血症状, 临床实践证明这样的处理是合理的。

在脑血管狭窄的基础上合并出血性脑血管病如未破裂动脉瘤或者动静脉畸形大大增加了我们介入处理的风险和难度, 更带来了挑战, 是否需要处理以及处理的顺序是我们面对的棘手问题。我们把自己遇到的特殊病例及自己的处理思路同大家交流, 欢迎共同讨论。

[参考文献]

- Kappelle LJ, Eliasziw M, Fox AJ, et al. Small unruptured intracranial aneurysm and management of symptomatic carotid artery stenosis: North American symptomatic carotid endarterectomy trial group. *Neurology*. 2000, 55: 307 - 309.
- Salary M, Quigley M, Wilberger J. Relation among aneurysm size, amount of subarachnoid blood, and clinical outcome. *J Neurosurg*. 2007, 107: 13 - 17.

(收稿日期: 2008-04-10)

介入治疗症状性脑血管狭窄合并出血性脑血管病三例

作者:

李敬伟, 徐运, 黄玉杰, 管得宁, 王翀, 黄嵘, 赵辉, LI Jing-wei, XU Yun, HUANG Yu-jie, GUAN De-ning, WANG Chong, HUANG Rong, ZHAO Hui

作者单位:

李敬伟, 徐运, 管得宁, 王翀, 黄嵘, 赵辉, LI Jing-wei, XU Yun, GUAN De-ning, WANG Chong, HUANG Rong, ZHAO Hui (南京大学医学院附属鼓楼医院神经内科, 210008), 黄玉杰, HUANG Yu-jie (南京大学医学院附属鼓楼医院神经外科, 210008)

刊名:

介入放射学杂志 [ISTIC PKU]

英文刊名:

JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY

年, 卷(期):

2008, 17(10)

被引用次数:

0次

参考文献(2条)

1. Kappelle LJ, Eliasziw M, Fox AJ. Small unruptured intracranial aneurysm and management of symptomatic carotid artery stenosis: North American symptomatic carotid endarterectomy trial group. *Stroke*, 2000, 31(10): 2560-2566.
2. Salary M, Quigley M, Wilberger J. Relation among aneurysm size, amount of subarachnoid blood, and clinical outcome. *Stroke*, 2007, 38(1): 10-15.

相似文献(10条)

1. 期刊论文 高利, 王平平, 宋珏, 罗玉敏, 刘倩, 刘萍, GAO Li, WANG Ping-ping, SONG Jue-xian, LUO Yu-min, LIU Qian, LIU Ping. 涂痰逐瘀法对脑血管狭窄介入治疗术后患者中医证候及脑血管事件的影响 - *中国中西医结合急救杂志* 2010, 17(1)

目的 探讨涂痰逐瘀法对脑血管狭窄介入治疗术后患者中医证候及脑血管事件的影响。方法 将70例颅内外血管狭窄行血管内支架置入术患者按随机原则分为单纯西药治疗组(对照组, 32例)和中西医结合治疗组(观察组, 38例)。两组均给予常规西药治疗, 观察组在常规西药治疗基础上根据辨证分型(痰湿型13例, 痰火型18例, 气虚型5例, 阳亢型2例)辅以涂痰逐瘀中药治疗, 3个月为一个疗程, 连续服药2个疗程。于治疗前及治疗后3个月、6个月分别采集患者相关实验室指标进行中医证候评分并观察两组脑血管事件(短暂性脑缺血发作、脑梗死、支架置入术后再狭窄)及药物不良反应发生率。结果 观察组治疗后3个月、6个月火热证评分[(3.43±3.44)分、(1.54±2.16)分]以及6个月痰湿证评分[(3.57±2.45)分]均较对照组[(8.03±5.12)分、(7.43±4.61)分、(7.17±5.21)分]下降明显($P<0.05$ 或 $P<0.01$)。治疗后6个月时观察组短暂性脑缺血发作、脑梗死、支架置入术后再狭窄发生率(5.41%、2.70%、5.41%)低于对照组(10.00%、6.67%、10.00%)。观察组未出现不良反应, 对照组有2例发生轻度鼻衄。结论 颅内外血管狭窄支架置入术后给予涂痰逐瘀法干预可明显改善患者的中医证候, 有助于降低脑血管事件发生率。

2. 期刊论文 贾秀华, JIA Xiuhua. 脑血管狭窄患者介入治疗后并发症原因分析及护理 - *护理学杂志* 2007, 22(13)

对27例脑血管狭窄患者行支架植入术, 其中8例发生并发症, 包括颈动脉窦反应、穿刺部位出血、脑过度灌注综合征、脑血管痉挛, 对其发生的原因进行分析并采取针对性护理。随访4~12个月, 8例患者恢复良好, 未见其他并发症。提出护理人员掌握并发症的原因及临床表现, 做好预见性评价, 才能有针对性、有目的地进行观察及护理, 有效降低并发症的发生。

3. 期刊论文 王孟云, 刘艳, 周立英, 陈秀, 张海艳. 颅外段脑血管狭窄行血管内支架置入术的护理 - *当代护士(学术版)* 2009, "12)

总结12例脑血管狭窄行支架置入术的临床护理体会, 主要包括完善患者术前的各项检测, 做好充分的物品准备; 术中密切观察生命体征、肢体活动情况; 术后给予全方位的观察与护理, 及时发现并处理各种并发症。患者经手术治疗与精心的护理, 均获得了良好的效果。认为全面的护理有利于提高手术的疗效。

4. 学位论文 马斌武 缺血性脑血管病的介入诊断和治疗 2006

目的: 探讨数字减影血管造影(digital subtraction angiography, DSA)在缺血性脑血管病诊断及治疗中的应用价值。探讨缺血性脑血管病介入治疗的疗效、并发症和技术操作。

方法: 选择56例住院的缺血性脑血管病患者(其中27例来源于本人2005年8月至2005年11月在第三军医大学西南医院神经内科学习期间, 在该院神经内科住院的缺血性脑血管病患者; 29例来源于宁夏医学院附属医院神经内科2005年9月至2006年3月开展缺血性脑血管病介入治疗期间住院的缺血性脑血管病患者)行颈部血管超声、经颅多普勒超声(TCD)、颅脑CT或MRI和全脑DSA检查明确弓上头颈部大血管(锁骨下动脉、颈动脉、椎动脉颅外段)和脑血管狭窄部位、程度并进行术前评价, 依据缺血性脑血管病介入治疗的适应证和禁忌证筛选了18例适合介入治疗的患者行经皮血管内支架成形术(percutaneous transluminal angioplasty and stenting, PTAS), 术后即刻造影评价并随访1~3个月。对DSA的检查结果、介入治疗的疗效和并发症进行临床分析。

结果: (1) 56例患者中发现43例患者有弓上头颈部大血管(颈动脉、椎动脉、锁骨下动脉)和脑血管病变, 病变血管共69支, 其中颈总动脉分叉处及颈内动脉30支, 椎基底动脉19支, 大脑中动脉8支, 锁骨下动脉7支, 无名动脉2支, 大脑后动脉1支, 大脑前动脉1支, 小脑后下动脉1支。血管狭窄程度: 血管闭塞11支, 狹窄>70%20支, 狹窄50%~69%20支, 狹窄<50%18支。其中3例患者一侧大脑前动脉缺如, 由对侧大脑前动脉经前交通动脉供应, 夹层动脉瘤2支, 2例椎动脉串珠样改变, 1例基底动脉梭形狭窄。(2) 本组治疗了18例患者的20支血管, 均成功完成支架置入, 即刻造影显示支架位置良好。支架放置技术成功率100%。即刻造影显示支架置入后7支血管无残余狭窄, 9支血管残余狭窄10%~20%, 3支血管残余狭窄30%, 1支血管残余狭窄40%, 经支架内球囊扩张后残余狭窄10%。20支血管平均残余狭窄<20%。(3) 本组治疗18例患者, 1例出现了缺血性卒中和血压下降, 1例患者出现心跳骤停, 4例患者出现心率减慢、血压下降, 1例患者出现短暂性脑缺血发作(transient ischemic attack, TIA), 2例患者出现穿刺部位血肿。以上患者经及时处理后均恢复正常。(4) 本组治疗18例患者术后随访1~3个月, 均未出现与所治疗血管相关的神经系统症状和体征。颈部血管超声和TCD检查未发现治疗血管再狭窄。

结论: DSA是诊断颅内外血管狭窄的金标准。并在缺血性脑血管病的介入治疗的术前和术后评价中具有重要的价值; 缺血性脑血管病的介入治疗是治疗缺血性脑血管病的一种新方法, 是一种微创、相对安全、有效的方法, 近期疗效肯定, 远期疗效有待长期随访证实。熟练而规范的操作是支架置入技术成功的关键。

5. 会议论文 陈小平, 刘燕莹, 汤新年 脑动脉狭窄与缺血性脑血管病相关性探讨(附310例脑血管狭窄病例分析) 2007

缺血性脑血管病是我国的常见病、多发病。它严重影响了人们的生活质量。本文通过研究经TCD检查发现的310例脑动脉狭窄的病史、临床表现、TCD改变、与缺血性脑血管病的关系,证实脑动脉狭窄与缺血性脑血管病密切相关。

6. 期刊论文 成勇, 帅杰, 刘勇, CHENG Yong, SHUAI Jie, LIU Yong 超声在缺血性脑血管病介入治疗中的诊断价值 -中

国康复2005, 20 (6)

目的:探讨彩色多普勒超声(CDI)、经颅多普勒超声(TCD)对缺血性脑血管病的诊断及在脑血管成形支架植入术后随访中的价值,并与全脑数字减影血管造影(DSA)比较。方法:对261例缺血性脑血管病患者行颈部血管听诊、CDI、TCD检查,其中175例行DSA检查,对有手术指征49例患者行脑血管成形支架植入术并随访。结果:①CDI证实颅外段脑血管狭窄>50%的患者血管杂音的阳性率高达82%。TCD提示颅内段脑血管狭窄患者血管杂音阳性率达50%。②CDI及TCD示颅外颈、椎动脉狭窄>50%的患者中DSA符合率达82%;TCD提示颈内动脉虹吸段或大脑中动脉狭窄>50%的患者中DSA符合率达98%。③脑血管成形支架植入术后患者CDI可清楚显示支架位置形态及支架内膜增生情况。CDI及TCD在术后监测发现狭窄段血流速度较术前明显降低;而术后支架内再狭窄的发生则表现为血流速度的再度增快。结论:CDI、TCD联合应用对缺血性脑血管病介入治疗前的诊断及术后随访提供了一种可靠的无创性综合检查方法。

7. 期刊论文 徐格林, 朱武生, 刘新峰, Ge-Lin Xu, Wu-Sheng Zhu, Xin-Feng Liu 脑血管介入治疗中对比剂相关并发症及其处理 -国际脑血管病杂志2006, 14 (9)

血管内介入治疗是脑血管狭窄的一种有效治疗方法,随着技术的进步和器材的改良,这种治疗方法的应用范围逐渐扩大,治疗病例不断增加。尽管血管内介入治疗中应用的对比剂也在不断改进,但对比剂相关并发症的报道仍在增多。文章简要回顾了神经介入治疗中对比剂相关并发症及其处理方法。

8. 期刊论文 孙丹, 刘智胜, SUN Dan, LIU Zhi-sheng 数字减影血管造影应用于小儿缺血性脑血管病的诊断与介入治疗 -中国小儿急救医学2009, 16 (2)

目的 探讨数字减影血管造影(DSA)在小儿缺血性脑血管病中的诊断和介入治疗的价值。方法 31例疑有缺血性脑血管病的患儿经DSA确定部位后,再通过导管注入尿激酶。右旋糖酐以观察注药后血管影像学变化,同时观察临床症状及体征有否改善。结果 31例中24例(77%)示脑血管异常改变,其中脑动静脉畸形2例,后交通动脉瘤1例,大脑动脉狭窄或闭塞病变21例。21例脑动脉狭窄或闭塞病变者行介入灌注治疗后,即刻观察肌力变化有不同程度提高,其中肌力提高I级的13例,提高2级的3例,提高3级的2例,无明显改善的3例。即刻肌力提高率达86%。7例狭窄血管100%开通;血管闭塞12例,完全再通3例,部分再通7例,不透2例。结论 DSA能够提高缺血性脑血管病的检出率,是评价脑血管狭窄、闭塞和选择治疗方案的金标准,它对缺血性脑血管病的进一步治疗起着决定性的作用。

9. 期刊论文 唐江群, 何彩英, 鄢爱梅 数字减影血管造影应用于小儿缺血性脑血管病介入治疗的护理 -中国实用护理杂志2008, 24 (23)

目的 探讨数字减影血管造影(digital subtraction angiography, DSA)在小儿缺血性脑血管病中介入治疗的价值及护理方法。方法 31例疑有缺血性脑血管病的患儿均经DSA确定部位后,再通过导管注入尿激酶、右旋糖酐以观察注药后血管影像学变化,同时检查临床症状及体征有否改善。结果 31例疑有缺血性脑血管病的患儿,有24例占77.4%示脑血管异常改变,21例脑动脉狭窄或闭塞病变者行介入灌注治疗后,即刻观察肌力变化有不同程度提高,无一例发生护理并发症。结论 DSA能够提高缺血性脑血管病的检出率,是评价脑血管狭窄、闭塞和选择治疗方案的金标准,它对缺血性脑血管病的进一步治疗起着决定性的作用,良好的护理配合是小儿DSA成功的因素之一。

10. 学位论文 蓝瑞芳 经颅多普勒超声 (TCD) 对大脑中动脉狭窄或闭塞的诊断价值 2008

缺血性脑血管病是一种严重危害人类健康的常见病、多发病,致残率及病死率均很高。因此对于该病,早发现、早诊断,以及及时合理的治疗显得尤为重要。其病因复杂,其中脑血管狭窄是其重要的发病原因。现已证实中国人以颅内血管狭窄更为多见,尤其是大脑中动脉(middle cerebral artery, MCA)的M1段。尽管MCA狭窄多数处于稳定状态,部分病例可自行消退,但狭窄进展者脑卒中的危险性明显增加。因此早期识别大脑中动脉狭窄并干预与及定期随诊对预防脑卒中具有重要的意义。

确诊大脑中动脉狭窄最终依赖于DSA,但其有创且需要住院,不宜作为常规检查项目。而TCD通过检测脑血管的血流动力学改变来诊断脑血管狭窄或闭塞,其具有无创价廉便携的特点。据报道, TCD诊断大脑中动脉狭窄的敏感性及特异性高。

本研究回顾性分析我院因患缺血性脑血管病住院行TCD及DSA检查的116例患者为研究对象。病人先做TCD检查,后在7天内行DSA检查确定狭窄血管。其中采集大脑中动脉的DSA及TCD的结果进行对照,以DSA结果为标准,计算TCD诊断大脑中动脉狭窄的敏感性、特异性、假阳性率、假阴性率。结果:TCD诊断大脑中动脉狭窄的敏感性、特异性、假阳性率及假阴性率分别为81.52%、93.57%、10.71%和11.49%, X²=0, P=1。

结果提示TCD对MCA狭窄的诊断有较高的敏感性和特异性,其结果与DSA无显著性差异。

我们认为TCD对大脑中动脉狭窄的诊断准确性较高,其结果是值得信赖的。缺血性脑血管病应常规TCD检查,以筛选出合适的病人做DSA检查以求明确诊断和/或介入治疗。TCD可以作为MCA介入治疗前侧枝循环评估及介入后疗效评估的手段之一。对于大脑中动脉狭窄患者,TCD可以作为定期复查及治疗随访的手段之一。对于缺血性脑血管病的高危人群,TCD应作为常规体检项目之一。

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200810022.aspx

授权使用: qknfy (qknfy), 授权号: 38740ea8-3628-4ade-8a0d-9df701804d71

下载时间: 2010年9月20日