



## 2004 年科技论文交流

# 论文集



北京电力医院

# 2004 年科技论文交流

## 论 文 集

北京电力医院

前 言

北京电力医院第二届科技论文交流如期举行，通过科技论文交流活动，充分展示了我院一年来的科技成果，这是我院医疗技术水平的总汇和展示，也是对我院的医、教、研工作的回顾和总结，反映了广大医务工作者的辛勤劳动，感谢广大医务工作者所付出的艰辛努力。

在科技日益发展的今天，科技水平的高低，已成为医院核心竞争力的重要标志，只有不断创新，医院才能可持续发展。医院为广大的医务工作者提供更好的条件，开展科技创新活动，为我院更好的发展打下良好的基础。我坚信，只要我们共同努力，充分发挥广大医务工作者的科技创新能力，就会在我院创造出更多更高水平的科技成果，必定使我院的科教研水平不断提高，从而推动我院医疗水平的不断提高，并取得更大的成就。

论文汇编收集 2004 年度科技论文交流活动期间的学术论文，内容不一定完全包含全院各科室的真实水平，希望读者和专家批评指正。希望在下一年度学术论文交流中有更多更好的论文参与交流，共同为提高我院科研工作水平而努力！

院长



2005 年 1 月

# 目 录

2005. 6. 2 —
1. 无保护左主干病变支架治疗术  
北京电力医院心内科 ..... 陈步星( 1 )
  2. 椎动脉型颈椎病规范化治疗的临床研究  
北京电力医院中医骨伤科 ..... 李俊杰( 5 )
  3. 脊髓内海绵状血管瘤的 MR 诊断  
北京电力医院放射科 ..... 温智勇( 12 )
  4. 高分辨率螺旋 CT 及磁共振对人工耳蜗植入的评估  
北京电力医院放射科 ..... 康 枫( 16 )
  5. 冠状动脉造影患者中高血压合并肾动脉狭窄发生率及其影响因素  
北京电力医院心内科 ..... 陈步星( 22 )
  6. 伊贝沙坦治疗轻、中度高血压疗效及对内皮功能影响研究  
北京电力医院心内科 ..... 陈步星( 29 )
  7. 经桡动脉穿刺冠状动脉造影术及介入治疗的临床分析  
北京电力医院心内科 ..... 孙淑红( 36 )
  8. 氯沙坦与伊那普利治疗高血压合并尿酸血症的比较  
北京电力医院心内科 ..... 郭旭梅( 42 )
  9. 股骨颈骨折的治疗选择  
北京电力医院骨 1 科 ..... 孙永青( 46 )
  10. 经关节冲洗后注射玻璃酸钠膝 OA 的临床意义  
北京电力医院中医骨伤科 ..... 叶向宇( 51 )
  11. 血管内皮生长因子受体 KDR 在大肠癌预后中的研究  
北京电力医院普外 ..... 林方才( 57 )
  12. 糖尿病白内障术后黄斑功能观察  
北京电力医院眼科 ..... 钱 勇( 62 )

13. FLAIR 成像技术在多发性硬化磁共振诊断中的应用价值  
    北京电力医院放射科 ..... 康 枫( 68 )
14. 橄榄 - 桥脑 - 小脑萎缩(OPCA)的临床与 MR 影像分析  
    北京电力医院放射科 ..... 齐旭红( 72 )
15. 星形细胞瘤的影像学表现  
    北京电力医院放射科 ..... 任 冰( 76 )
16. 颅咽管瘤的 MRI 诊断  
    北京电力医院放射科 ..... 任 冰( 80 )
17. 螺旋 CT 及三维重建肠道疾病诊断价值的研究  
    北京电力医院放射科 ..... 周全红( 86 )
18. 药物洗脱支架在再狭窄高危患者的临床应用  
    北京电力医院心内科 ..... 马凤云( 91 )
19. 超短效胰岛素的临床应用  
    北京电力医院综合内科 ..... 倪冬梅( 95 )
20. Z 综合征的临床治疗  
    北京电力医院综合内科 ..... 倪冬梅( 98 )
21. 534 例颅内手术麻醉体会  
    北京电力医院麻醉科 ..... 郭航珍(101)
22. 20 例外周神经区域阻滞麻醉体会  
    北京电力医院麻醉科 ..... 王敏贤(104)
23. 轻比重罗哌卡因腰 - 硬联合麻醉剖宫产手术的应用  
    北京电力医院麻醉科 ..... 郭航珍(109)
24. 58 例真菌感染临床分析  
    北京电力医院妇产科 ..... 苏梅香(112)
25. 儿童孤独症 30 例临床分析  
    北京电力医院科教科 ..... 段 壤(115)
26. 20 例注意缺陷多动障碍临床分析  
    北京电力医院科教科 ..... 段 壤(118)

27. 应用辐照血预防输血相关性移植植物抗宿主病  
    北京电力医院血库 ..... 曾洁(121)
28. 自动注射泵在 CT 扫描中的应用体会  
    北京电力医院放射科 ..... 张雪梅(123)
29. 碳素光治疗类风湿性关节炎临床观察报告  
    北京电力医院中医骨伤科 ..... 潘玉清(126)
30. 骨质疏松症患病率与相关因素的探讨  
    北京电力医院功能科 ..... 郝敬(129)
31. MR 对胃部正常解剖的研究  
    北京电力医院放射科 ..... 康枫(137)
32. 肝豆状核变性的颅脑 MRI 诊断分析  
    北京电力医院放射科 ..... 齐旭红(140)
33. MR 检查在膝关节外伤诊断中的应用价值  
    北京电力医院放射科 ..... 齐旭红(143)
34. PACS 和 RIS 系统的集成和应用  
    北京电力医院放射科 ..... 任冰(147)
35. 1200 份乳腺片良、恶性钙化及乳腺癌间接征象分析  
    北京电力医院放射科 ..... 杨肃清(152)
36. C3—C7 椎弓根 CT 定位探讨  
    北京电力医院放射科 ..... 毛巍(154)
37. 呼吸门控在腹部核磁共振中的作用  
    北京电力医院放射科 ..... 周全红(156)
38. 中等剂量普伐他汀治疗高胆固醇血症的疗效分析  
    北京电力医院心内科 ..... 赵希哲(163)
39. 尖锐湿疣的临床病理分析研究  
    北京电力医院病理科 ..... 袁孝宾(167)
40. 无痛性心肌梗死临床诊断与思考  
    北京电力医院心内科 ..... 陈步星(170)

41. 冠状动脉内药物涂层支架的临床应用  
    北京电力医院心内科 ..... 陈步星(174)
42. 临床病例报告  
    北京电力医院心内科 ..... 孙淑红(177)
43. 急性心肌梗死合并快速房性心律失常时胺碘酮的使用  
    北京电力医院心内科 ..... 王 枫(184)
44. 幽门螺杆菌抗原与慢性肾病关系的探讨  
    北京电力医院综合内科 ..... 侯 菲(189)
45. hTR 反义 PS—ODN 联合顺铂对人胃癌裸鼠皮下移植作用的  
    体内研究  
    北京电力医院综合内科 ..... 吴学文(197)
46. 肝动脉化疗栓塞结合射频消融治疗肝癌 18 例临床报告  
    北京电力医院综合内科 ..... 胡建平(205)
47. 高龄老年人的股粗隆间骨折的 DHS 治疗  
    北京电力医院骨 1 科 ..... 孙永青(207)
48. 复杂股骨粗隆下骨折的内固定加外固定治疗  
    北京电力医院骨 1 科 ..... 孙永青(210)
49. Colles 骨折的外固定器治疗  
    北京电力医院骨 1 科 ..... 孙永青(213)
50. 移位髋臼骨折手术治疗结果的分析  
    北京电力医院骨 1 科 ..... 王 浩(215)
51. 炭素光治疗急慢性软组织损伤疾病疗效观察  
    北京电力医院中医骨伤科 ..... 李俊杰(222)
52. 和络舒肝胶囊治疗肝硬化 72 例临床疗效观察  
    北京电力医院骨肿瘤科 ..... 刘建伟(225)
53. 不同剂量甘利欣注射液治疗重型肝炎的临床分析  
    北京电力医院骨肿瘤科 ..... 刘建伟(229)

54. 以吞咽困难为首发症状的多发性骨髓瘤 1 例  
    北京电力医院骨肿瘤科 ..... 刘建伟(234)
55. 腕关节一例巨大囊肿分析  
    北京电力医院骨肿瘤科 ..... 刘建伟(236)
56. 超声诊断胎儿畸形的探讨  
    北京电力医院妇产科 ..... 苏梅香(238)
57. 1757 例神经外科住院患者医院感染分析  
    北京电力医院妇产科 ..... 苏梅香(241)
58. 负压促循法对高胆固醇血症康复的疗效观察  
    北京电力医院中医科 ..... 刘卫滨(243)
59. 东恒针法学术思想初探  
    北京电力医院中医科 ..... 刘卫滨(246)
60. 电磁辐射对人体生物效应的  $\mu$ -MRA 研究  
    北京电力医院检验科 ..... 范纯武(248)
61. 工频电磁场对不同增殖期淋巴细胞的生物效应  
    北京电力医院检验科 ..... 范纯武(255)
62. 放射科胶片管理体会  
    北京电力医院放射科 ..... 张雪梅(260)
63. 浅谈核磁共振成像设备的技术发展  
    北京电力医院放射科 ..... 张雪梅(262)
64. 浅谈医疗机构的人性化管理  
    北京电力医院放射科 ..... 毕冬梅(265)
65. 加强 CT 中套管针的应用  
    北京电力医院放射科 ..... 刘玉平(271)
66. 浅谈 PACS 系统中的图象存储  
    北京电力医院放射科 ..... 任冰(273)
67. 谈谈 CR 和 DR 机的优势  
    北京电力医院放射科 ..... 毛巍(275)

## 68. PACS系统功能浅谈

北京电力医院放射科 ..... 毛 義(277)

## 69. 床边像的质量控制

北京电力医院放射科 ..... 毛 義(279)

## 70. CR-900在实际工作中的应用

北京电力医院放射科 ..... 李春生(282)

## 71. MR梯度系统故障与图象质量的关系

北京电力医院放射科 ..... 周全红(284)

## 72. PACS系统在发热门诊的应用

北京电力医院放射科 ..... 周凤兰(286)

## 73. CR摄影中肋骨影像的显示与管电压值相关性探讨

北京电力医院放射科 ..... 周凤兰(288)

## 74. CT检查图像排序技术的应用

北京电力医院放射科 ..... 张 伟(290)

## 75. 电力系统职工体检颈椎片的放射诊断与分析

北京电力医院放射科 ..... 史 朝(292)

## 76. 甘露醇过敏反应一例

北京电力医院放射科 ..... 康群凤(294)

## 77. 胶片保管不当一例

北京电力医院放射科 ..... 康群凤(295)

## 78. 冠状动脉、颈内动脉联合支架及远端保护装置应用即刻和

## 随访结果

北京电力医院心内科 ..... 马凤云(296)

# 无保护左主干病变支架治疗术

北京电力医院心内科

陈步星 罗维 马凤云 孙淑红 赵希哲 王枫 高光敏 郭旭梅

**目的** 评价无保护左主干病变选择性支架置入术的临床疗效。方法 自2002年1月至2004年12月期间,无保护左主干病变患者5例,年龄51~71岁,有2例有急性心肌梗死病史,其中1例合并心功能不全,左心室射血分数28%。4例合并有高血压病,4例合并有高脂血症,2例合并糖尿病。2例为心外科手术禁忌证。**结果** 5例患者中1例左主干开口狭窄80%合并三支血管病变;1例左主干远端三叉处50~60%狭窄合并三支血管病变,其中前降支和回旋支开口有90%狭窄;1例左主干远端有50%狭窄合并前降支开口70%狭窄;1例为左主干开口部原发夹层,中段有50~60%狭窄,前降支起始部次全闭塞,回旋支在第一钝缘支发出处有95%狭窄,右冠状动脉近端次全闭塞;1例左主干远端有50~60%狭窄合并前降支开口90%狭窄,回旋支开口80%狭窄,右冠状动脉开口95%狭窄。4例患者经右股动脉途径,1例患者经左股动脉途径。2例患者术前应用IABP。1例左主干开口病变患者直接置入 $3.0 \times 8\text{mm}$  Express支架,前降支开口置入 $2.75 \times 18\text{mm}$  BX支架;1例左主干前三叉病变患者LCX中段置入 $3.0 \times 23\text{mm}$  Fire bird支架,左主干和前降支开口,左主干和回旋支开口同时置入两个 $3.0 \times 18\text{mm}$  Fire bird支架;1例左主干和前降支开口病变患者在LM和LAD之间置入 $4.0 \times 25\text{mm}$  Dureflex支架,再用 $3.0 \times 15\text{mm}$  球囊穿过支架至LCX开口,同时加压两个球囊;1例左主干开口原法夹层患者先开通LAD,置入 $2.5 \times 15\text{mm}$  Lekton支架,左主干置入 $4.0 \times 14\text{mm}$  Duraflex支架,回旋支置入 $3.0 \times 14\text{mm}$  Duraflex支架,回旋支主支和钝缘支同时用 $3.0 \times 14\text{mm}$  和 $3.0 \times 15\text{mm}$  球囊扩张;1例左主干和前降支开口,左主干和回旋支开口同时置入两个 $3.0 \times 18\text{mm}$  和 $3.0 \times 13\text{mm}$  Fire bird支架,右冠状动脉开口置入 $3.0 \times 18\text{mm}$  Driver支架。这5例患者手术均成功。目前在门诊定期随访,均未出现心绞痛症状,其中最长1例已经随访35个月。**结果** 选择性无保护左主干病变支架治疗是安全的,而且临床疗效确切,可提高生活质量。

无保护左主干病变以往被认为是经皮冠状动脉腔内成形术(PTCA)的禁忌症,近年随着冠状动脉内支架术的开展以及药物涂层支架的临床应用,无保护左主干病变的支架治疗临床应用逐渐增加。我们报道 5 例无保护左主干病变的冠状动脉支架治疗效果。

## 资料与方法

**1. 病例选择:**自 2002 年 1 月至 2004 年 12 月,无保护左主干病变患者 5 例,年龄 51~71 岁,有 2 例有急性心肌梗死病史,其中 1 例合并心功能不全,左心室射血分数 28%。4 例合并有高血压病,4 例合并有高脂血症,2 例合并糖尿病。

**2. 冠状动脉造影结果:**无保护左主干病变定义为自身右向左的良好侧枝循环或即往病史中无冠状动脉旁路移植术。左主干狭窄大于 50% 和/或其他冠状动脉血管狭窄大于 70% 被认为有意义。这 5 例患者中 1 例左主干开口狭窄 80% 合并三支血管病变;1 例左主干远端三叉处 50~60% 狹窄合并三支血管病变,其中前降支和回旋支开口有 90% 狹窄;1 例左主干远端有 50% 狹窄合并前降支开口 70% 狹窄;1 例为左主干开口部原发夹层,中段有 50~60% 狹窄,前降支起始部次全闭塞,回旋支在第一钝缘支发出处有 95% 狹窄,右冠状动脉近端次全闭塞;1 例左主干远端有 50~60% 狹窄合并前降支开口 90% 狹窄,回旋支开口 80% 狹窄,右冠状动脉开口 95% 狹窄。

**3. 手术方法:**4 例患者经右股动脉穿刺,1 例患者经左股动脉穿刺,均选用 7F Judkins 导引导管。2 例患者术前应用 IABP。

## 结果

**1. 临床即刻效果:**1 例左主干开口病变患者直接置入  $3.0 \times 8\text{mm}$  Express 支架,前降支开口置入  $2.75 \times 18\text{mm}$  BX 支架;1 例左主干前三叉病变患者 LCX 中段置入  $3.0 \times 23\text{mm}$  Fire bird 支架,左主干和前降支开口,左主干和回旋支开口同时置入两个  $3.0 \times 18\text{mm}$  Fire bird 支架;1 例左主干和前降支开口病变患者在 LM 和 LAD 之间置入  $4.0 \times 25\text{mm}$  Dureflex 支架,再用  $3.0 \times 15\text{mm}$  球囊穿过支架至 LCX 开口,同时加压两个球囊;1 例左主干开口原法夹层患者先开通 LAD,置入  $2.5 \times 15\text{mm}$  Lekton 支架,左主干置入  $4.0 \times 14\text{mm}$  Duraflex 支架,回旋支置入  $3.0 \times 14\text{mm}$  Duraflex 支架,回旋支主支和钝缘支同时用  $3.0 \times 14\text{mm}$  和  $3.0 \times 15\text{mm}$  球囊扩张;1 例左主干和前降支开口,左主干和回旋支开口同时置入两个

3.0×18mm 和 3.0×13mm Fire bird 支架, 右冠状动脉开口置入 3.0×18mm Driver 支架。这 5 例患者手术均成功。目前在门诊定期随访, 均未出现心绞痛症状, 其中最长 1 例已经随访 35 个月。

## 讨论

长期以来, 由于无保护左主干病变患者的心源性猝死的发生率较高, 其治疗方案的选择一直是大家关注的焦点。80 年代的研究表明左主干病变的药物治疗预后较差, 而外科治疗可以改善患者的长期生存率, 因此 CABG 一直是该类患者的首选方案。随着介入治疗的发展, 特别是近几年的几项研究提示应用支架技术经选择的无保护左主干病变的近期和远期疗效是可以接受的, 其手术成功率高, 严重并发症少。1998 年 Park 等<sup>[1]</sup>报道了 42 例左心功能正常的无保护左主干病变的临床结果, 手术成功率 100%, 无院内并发症, 亚急性血栓形成的发生率为 2%, 6 个月后的临床心绞痛再发生率为 17%, 冠状动脉造影再狭窄发生率为 22%。2000 年 Silvestri 等<sup>[2]</sup>报告了 140 例 ULMCA 患者的临床结果, 外科低风险和高风险患者发生率分别为 47 例和 93 例。手术成功率为 100%, 一个月内死亡率分别为 0% 和 9%, 一年生存率为 97.5% 和 89%, 血运重建率为 17%。国内吕树铮等<sup>[3]</sup>报道 41 例左主干病变患者, 其中 90% 患者心功能正常, 手术成功率为 100%。随访 1~57 月, 无 1 例死亡, 心绞痛复发 8 例(19.5%)。困扰无保护左主干支架治疗的主要问题是再狭窄, 近年来随着药物涂层支架的临床应用逐渐增加, 再狭窄发生率大幅度降低, 有望在不久的将来为解决再狭窄的问题提供更多的依据。本文报道 5 例无保护左主干病变支架治疗成功率 100%, 其中 1 例置入支架为药物涂层支架, 随访至今无心绞痛复发, 也说明有选择地应用冠状动脉内支架用于治疗无保护左主干病变是可行的, 但大多数样本较少, 尚有待于进一步临床研究。

## 参考文献

1. Park SL, Park SW, Hook MK, et al. Stenting of unprotected left main coronary artery stenoses:immediate and late outcome. J Am Coll Cardiol, 1998, 31:37 – 42
2. Silvestri M, Barragan P, Sainsous J, et al. Unprotected left main coronary artery stenting:immediate and medium – term outcomes of 140 elective procedures.J Am Coll Cardiol, 2000, 35:1543 – 1550
3. 无保护左主干病变的选择性支架术协作组 . 无保护左主干病变的选择性支架术 . 中华心血管病杂志, 2000, 28:346 – 348.

# 椎动脉型颈椎病规范化治疗的临床研究

北京电力医院中医骨伤科

李俊杰 赵宝力 王红东 卢克俭

**摘要 目的** 探讨椎动脉型颈椎病如何辨因论治的规范化治疗。**方法** 总结本科室治疗 173 例 CSA 的方法、经验结合报道加以论证。**结果** 辨因论治的方法治疗 CSA 有效率为 100%。**结论** 合理的选择治疗方法对 CSA 的治疗有重要意义。

**关键词** 椎动脉型颈椎病 规范化 治疗

## Clinical study on standard treatment of CSA

Beijing electric power hospital

Li Junjie Zhao Baoli Wang Hongdong Lu Kejian

**Abstract Aim** To study the standard treatment of cervical spondylosis at the origin of the vertebra artery (CSA) based on pathogeny. **Method** We concluded the method, experience that we treated 173 patients suffered CSA and summed up reports in open literature. **Result** The total rate of efficiency that we used the method based on pathogeny treat CSA is 100% . **Conclusion** To choose therapeutic methods reasonably is very important in CSA' treatment

我科于 1996 年 7 至 2004 年 7 住院收治颈椎病患者 865 例, 其中椎动脉型 173 例, 采用手法、牵引、中药离子导入、静脉给药、口服中药等中西医结合的方法治疗, 取得了满意效果, 疗效判定标准在参考 Nagashima 标准<sup>[1]</sup>基础上自拟疗效标准为: 临床控制: 临床症状体征消失, X 线恢复正常颈曲, 颈部血管超声及 TCD 复查狭窄管径恢复正常、扭曲部变直、随访无复发; 显效: 临床症状消失, 体

征有明显改善, X 线恢复正常或代偿性颈曲, 颈部血管超声及 TCD 狹窄管径接近正常、扭曲部基本变直; 有效: 临床症状体征有改善, X 线片有好转, 颈部血管超声及 TCD 管径较前有轻度改善; 无效: 临床症状体征无改善或加重, 颈部血管超声及 TCD 无改善。173 例中, 痊愈 67 例, 占 38.73%; 显效: 72 例, 占 41.62%; 有效: 34 例, 占 19.65%; 无效: 0 例。总有效率: 100%。并在此基础上形成了规范化治疗体系, 现在报告如下:

颈椎病是因颈椎间盘退变及其继发改变刺激或压迫邻近组织, 并引起各种临床症状和体征的颈椎退行性疾病<sup>[2]</sup>。临幊上可分为 6 型, 单纯椎动脉型颈椎病(CSA)临幊约占 10%~15%, 约 70% 的颈椎病伴有椎动脉受累表现<sup>[3]</sup>, 症状主要为椎-基底动脉供血不足引起的体位性眩晕、偏头痛、视力障碍、猝倒等。

目前 CSA 诊断标准多参照 1993 年全国第二届颈椎病专题座谈会提出的椎动脉型颈椎病的诊断标准<sup>[4]</sup>: (1) 颈性眩晕, 曾有猝倒发作。(2) 旋颈试验阳性。(3) X 线片显示节段不稳或钩椎关节骨质增生。(4) 多伴有交感症状。(5) 除外眼源性及耳源性眩晕。(6) 除外椎动脉第 1 段及第 3 段受压所引起的基底动脉供血不足。

关于椎动脉型颈椎病的发病机制, 国内外学者目前较统一的认识为<sup>[5][6][7][8][9]</sup>:

**1. 椎间盘退变:** 椎间盘的作为一个主要的原因, 大部分患者的病理改变均建立在椎间盘退变的基础上。

**2. 钩椎关节增生:** 钩椎关节是颈椎椎间关节中退变最早的部分, 骨质增生较多见, 当增生的骨赘直接压迫外前外方椎动脉时, 可出现椎动脉的扭曲和狭窄; 增生的骨赘也可直接压迫刺激外侧的窦椎神经和颈中神经节发出的支配椎动脉第Ⅱ段的交感神经丛, 而引起椎动脉痉挛。

**3. 颈椎椎间失稳:** 颈椎间盘损伤或退变可造成颈椎椎节失稳后移位, 当颈椎节段出现轴向、侧向、旋转等移位时, 相邻横突孔位置发生变化, 可使邻近椎动脉迂曲狭窄。同时椎间失稳反复活动可使关节囊滑膜肿胀充血及渗出, 刺激其上的交感神经和椎动脉引起椎动脉痉挛。我们认为这一点在椎动脉型颈椎病病因中最常见<sup>[5]</sup>。刘亚民等<sup>[10]</sup>对 21 例患者行 DSA 发现椎动脉迂曲段出现在失稳椎节与上椎节横突间, 以 C5 附近为多见。我们临幊观察结果以 C4、C5、C3 为多, 同时以上位椎体相对下位向后滑移为多。我们称之为动态失稳定性椎动脉刺激的 CSA<sup>[5]</sup>。

**4. 椎间隙狭窄:**颈椎椎间盘退变后椎间隙狭窄,椎动脉相对变长,折曲。

**5. 血管自身因素是重要的病理基础:**椎动脉的管径大多数左右粗细不对称,可以影响到椎-基底动脉的血供,徐德永<sup>[11]</sup>等研究认为椎动脉粥样硬化而致血管狭窄、管壁僵硬、血管弹性减弱应是椎动脉型颈椎病的一个重要的病理基础。在脑动脉硬化时,椎动脉弹性下降,管腔变细,供血量下降,而微循环障碍和血液高粘滞状态致血液粘稠,血流缓慢,组织供氧、修复能力下降,对缺氧的代偿能力全面下降,在这种情况下,颈椎疾患,哪怕是一个极小诱因,都会导致严重的椎动脉供血不足症状的发生。

**6. 颈椎屈伸及旋转活动是发病的诱发因素** 目前多数学者认为转颈活动可加重或诱发椎动脉缺血病变,并且有些椎动脉病变只在转颈时才出现。临幊上我们把颈部血管超声及 TCD 作为一项必备的检查,许多颈椎中立位超声检查正常者,在旋转颈椎到一定角度时,多出现一侧或双侧椎动脉血流明显减低。个别患者一过性血流暂短中断。

以上病理改变常常交替或同时出现。

针对病因病理我们采取不同的综合治疗方法,形成了规范化治疗体系。

**1. 手法治疗:**为椎动脉型颈椎病最主要的方法。单纯的椎动脉型颈椎病须手术治疗的极少。推拿按摩可以松解肌痉挛、消除无菌性炎症,纠正椎间旋转、侧偏等不正常的生物力学因素,恢复颈椎关节的正常生理位置,并可缓解骨赘的压迫,减轻或消除对交感神经及椎动脉的牵拉、压迫或刺激,从而恢复椎动脉正常的供血,迅速消除头晕。

我们采取颈椎定点旋牵复位手法<sup>[12][13]</sup>操作方法:在舒筋法,提拿法,揉捏法放松颈肌基础上,患者取坐位(以患椎棘突向右偏例),头部前屈 35 度,再向左偏 45 度,术者一手拇指顶推高起之棘突,其余四指扶持颈部。另一手掌心对准下颏,握住下颌骨(或用前臂掌侧紧贴下颌体,手掌抱住后枕部)。然后术者抱患者头部之手向上和向受限侧旋转头颅,同时另手拇指指向颈前方轻轻顶推棘突高隆处,可听到一响声,感指下棘突轻度易位。让患者头处中立位,用拇指触摸检查无异常,手法结束。术中以术者腰椎旋转带动患者颈椎头颅旋转,因颈椎活动度明显大于腰椎,故手法安全性很高。

手法应注意对因施法<sup>[5]</sup>,我们认为对于青壮年患者,其病因以椎间失稳或紊乱为主,椎动脉受到扭曲、牵拉,颈椎 X 线片颈曲中断、成角,出现“双边”,“双凸”,“双凹”改变,颈椎功能位 X 线片椎体间水平或角度位移,但椎体滑移 <

3mm, 该手法治疗效果最好, 经一次或几次手法后即可治愈或收到明显疗效, 不必增加其他治疗项目; 对于颈椎退行性变明显的中老年患者, 由于血管本身的因素及钩椎关节增生的压迫、椎间隙狭窄所致的椎动脉折曲、长期的椎间失稳得不到纠正, 甚至骨桥的形成导致椎间错位后病理性的稳定(此类似于 Klippel - Feil 综合症), 不宜用过大的旋转手法, 如合并存在椎间紊乱体征(平片上成双突, 双凹, 双边改变) 颈椎定点旋转复位时应相应加大纵向牵引力以减轻关节突及钩椎关节的应力。该类患者椎间紊乱时间久, 病理性的位移已相对固定, 临幊上不适已被患者耐受。治疗上用非定点复位很难恢复正常解剖位置, 我们采取定点复位收到良好效果。这类患者手法后应做颈围固定, 以保持复位后的稳定。对于颈椎功能位 x 片椎体滑移 > 3mm, 动态性失稳不易纠正及维持稳定, 脊髓、神经、椎动脉及其它组织反复受到不当刺激或压迫。症状反复发作并逐渐加重, 建议手术行椎间融合。不宜手术或患者坚决拒绝手术者, 我们主张以轻柔手法为主要治疗手段, 手法做到稳、准、轻、巧。

**2. 牵引治疗:** 颈椎牵引主要起到如下作用:(1)颈部制动, 有利于颈椎间盘突出物的还纳;(2)使颈部肌肉松弛, 缓解肌紧张;(3)恢复椎间关节的正常位置。

我们采用“领枕吊带轻重量持续牵引”

林斌等研究<sup>[14]</sup>发现正常钩椎关节所受应力主要为纵轴上的压应力, 力值以 C5~6、C6~7 为较大, 横突间距离稍有减少, 在牵引作用下, 钩椎压应力可转变为拉应力, 横突间距可拉大, 且随角度的加大而逐渐加大。认为: 颈椎牵引早期应在 0°~10° 下, 后期应结合临床、影像学诊断选择合适的角度。姜宏等研究认为在前屈 15°、中立位 4~6kg 的牵引较为符合人体颈椎的生物力学原理<sup>[15]</sup>。

但在临幊中我们认为: 1. 颈椎牵引应有选择进行, 对于以颈椎椎间紊乱为主的患者首先应以手法调正颈椎失稳错位的椎体, 纠正关节紊乱, 待头晕症状减轻或消失后再行牵引治疗。因为在椎间紊乱, 椎体旋转等不当的生物力学改变的情况下, 椎动脉处于扭曲、牵拉状态。此时纵向的牵引力只会加重这种扭曲, 加重脑供血不足, 导致眩晕加重, 甚至喷射性呕吐、猝倒<sup>[5]</sup>。对于椎间隙狭窄的慢性头幊患者, 如试探性牵引后无不适, 可早期行牵引治疗 2. 在牵引过程中, 一要注意牵引的角度, 二要注意不能突然改变牵引位置, 否则容易因为病椎与周围组织不适应或不能耐受导致症状加重。我们把牵引角度定为、C1:0°位, 向下每下一个椎体增加 5°。牵引的重量: 根据患者体重、体形、颈椎部粗细及颈肌肌力或紧张程度给予 4—10 公斤。我们不建议行大重量牵引。牵引时间: 每次 20 分钟为宜。