

216858

上海市一九七九年度颈肩 腰腿痛防治经验交流会 论文汇编



上海市腰背痛协作组

1980年4月

前 言

随着现代科学技术的飞跃发展，医学亦正以过去所无法比拟的速度前进，不少新分支、新学科相继出现。软组织疼痛外科学，就是在我国医学工作者长期防治颈肩腰腿痛的大量临床实践、理论研究和科学实验的基础上，破土而出，逐渐形成一门新的学科，为人类健康服务。

1979年12月3日至8日我组召开了由北京、天津、河南、昆明、武汉、广西等十五个省市和南京军区、北京军区、广州军区、济南军区、沈阳军区、福州军区、沈阳空军等长期从事颈肩腰腿痛防治工作研究的代表参加的《上海市一九七九年度颈肩腰腿痛防治经验交流会》，展现了我国医学工作者对软组织疼痛研究的新进展。

为贯彻“双百方针”，进一步推动学术交流，现将大会有关资料 95 篇汇编成册，供医学工作者和一切有志于这一工作的同志研究参考用。

本汇编承蒙上海铁路局印刷厂大力支持，特此感谢！

上海市腰背痛协作组

1980 年 4 月

目 录

在上海市一九七九年度颈肩腰腿痛防治经验交流会上的致词

.....上海市腰背痛协作组组长 宣蛰人(1)

在上海市一九七九年度颈肩腰腿痛防治经验交流会上的闭幕词

.....上海市腰背痛协作组副组长 杨润庚(5)

一、基 础 理 论

1. 人体腰椎血液供应的观察.....上海第一医学院中山医院(7)

2. 椎管内、外软组织劳损性颈肩腰腿痛 144 例组织病理学观察

.....上海市静安区中心医院(11)

3. 人前臂伸肌劳损患者腱内压痛点的病理改变(摘要)

.....中国科学院上海生理研究所、上海第一医学院中山医院(15)

4. 臀上皮神经的解剖与腰部软组织损伤的关系(摘要)

.....武汉体育学院解训生理教研室(16)

5. 椎管探查术中应用机械性压迫刺激腰神经根的临床观察...上海市静安区中心医院(17)

二、诊 断 技 术

6. 对腰椎间盘突出症传统诊断标准的重新认识.....上海市静安区中心医院(24)

7. 椎管内、外病变引起腰腿痛三种鉴别方法的探讨.....上海市静安区中心医院(30)

8. 慢性腰腿痛推理诊断与分类探讨.....解放军第 123 医院(35)

9. 肌电图在鉴别诊断压迫神经根引起的一类腰腿痛中的应用(简报)

.....中国科学院上海生理研究所(41)

10. 肌电图对腰椎管手术 100 例诊断价值和造影比较.....上海第一医学院中山医院(43)

11. H 反射对腰椎间盘突出症的诊断价值.....上海中医学院附属曙光医院(46)

12. 碘水腰部椎管脊髓造影(60%Conray 和 Dimer-x 的比较)...上海铁路局中心医院(49)

13. 碘肽葡胺下腰段髓管造影术 564 例次分析.....南京军区腰腿痛防治协作组(54)

14. 椎管硬膜外碘水造影诊断腰痛 550 例.....上海中医学院附属龙华医院(59)

15. 硬膜外静脉造影在下腰痛病员诊断中的应用.....上海第一医学院华山医院(60)

16. 新水溶性造影剂-Amipaque32 例腰椎造影的报导.....上海第一医学院中山医院(63)

17. 水溶性碘剂脊髓造影术在诊断腰腿痛中的应用.....上海中医学院附属曙光医院(68)

18. 水溶剂腰脊髓造影临床价值的探讨.....上海中医学院附属岳阳医院(72)

19. 水溶性造影剂碘肽葡胺腰脊髓造影的应用.....上海中医学院附属岳阳医院(75)

20. 颈椎硬膜外碘水造影术初步分析.....上海中医学院附属龙华医院(79)
21. 水溶碘剂 Conray 腰椎管造影引起双侧髋关节中央型骨折脱位一例报告
.....上海市徐汇区中心医院(82)

三、预防、推拿与手法等治疗

22. “练功十八法”对于防治颈肩腰腿痛及其它疾病的疗效分析
.....上海市黄浦区东昌路地段医院、上海体育学院“体育医疗”研究组(84)
23. 腰痛的辨证施治(217例腰痛病例分析).....上海市黄浦区东昌路地段医院(88)
24. 中西医结合麻醉下推拿治疗腰腿痛(464例临床分析)
.....上海中医学院附属曙光医院(92)
25. 腰椎间盘突出症“推拿”适应症与机制探讨.....上海中医学院附属岳阳医院(99)
26. 中西医结合治疗急性腰痛的探讨(附53例重型病例分析)
.....上海中医学院附属龙华医院(103)
27. 全麻下手法治疗腰椎间盘突出症.....豫北医专医院(106)
28. 软组织损伤手法松解治疗的选择(摘要).....郑州市向阳医院(108)
29. 麻醉下推拿治疗腰腿痛失败的原因探讨.....上海中医学院附属曙光医院(113)
30. 通过造影对腰椎间盘突出症复位问题的探讨(摘要).....安徽中医学院附属医院(115)
31. 腰腿痛(例题).....昌潍医学院附属医院(117)
32. 脊椎病与某些内脏疾病关系的初步探讨.....广州部队总医院颈椎病科研小组(118)
33. 颈病.....昌潍医学院附属医院(123)
34. 63例颈椎病临床观察(摘要).....中医研究院骨伤科研究所(127)
35. 颈椎病按摩治疗及其手法辨证施治(摘要).....南昌市按摩医院(129)
36. 颈痛综合症的诊治(附10病例)(摘要).....昆明医学院第一附属医院(130)
37. 肩关节周围炎的鉴别诊断及治疗(摘要).....南昌市按摩医院(131)
38. 手法解除“冻结肩”粘连的体会.....中医研究院骨伤科研究所(132)
39. 国外推拿正骨术的发展简史《文献综述》(摘要).....上海市公用事业局职工医院(135)

四、针刺治疗

40. 压痛点银质针针刺治疗椎管外软组织劳损性颈肩腰腿痛
.....上海市静安区中心医院(137)
41. 软组织劳损性疼痛银质针疗法(中西医结合疗法).....昆明医学院附一医院(140)
42. 温针透穴法对506例肩周围炎症的临床观察(摘要).....安阳市人民医院(143)
43. 针刺治疗肋软骨炎51例疗效分析(介绍一种新的治疗方法)
.....上海化工学院保健科(145)
44. 针刺治疗腋下脂肪垫劳损100例疗效分析(介绍一种新的治疗方法)
.....上海化工学院保健科(148)
45. 针刺治疗跟骨结节跖筋膜附着处劳损21病例疗效分析(介绍一种新的治疗方法)
.....上海化工学院保健科(152)

46. 挑灸治疗颈肩腰腿痛(摘要).....山东生建职工医院(155)

五、牵引、局封、音频、激光等治疗

47. 牵引治疗颈椎病(附 100 例报告).....上海第一医院中山医院(157)
48. 自动牵引手法治疗机床的简介(摘要).....郑州市向阳医院(162)
49. 慢性腰背痛的临床观察和防治.....解放军 123 医院(164)
50. 硬脊膜外腔封闭治疗硬脊膜外无菌炎症引起的腰背痛-附 100 例临床疗效分析
.....解放军第 83 医院(167)
51. 腰臀部肌筋膜综合症(附 1051 例临床分析).....贵阳医学院(170)
52. 音频电治疗颈肩腰腿痛的观察.....山东省泰山疗养院(175)
53. 二氧化碳激光照射治疗颈部软组织劳损(附 40 例报告)
.....上海第一医学院中山医院(177)
54. CO₂ 激光散焦照射对腰腿痛治疗观察.....山东省泰山疗养院(181)
55. 激光在外科临床中的应用(摘要).....郑州铁路分局医院(184)
56. 三年来使用腰带对防治腰腿痛的体会(摘要).....郑州铁路分局医院(186)

六、椎管外软组织松解术与护理

57. 软组织松解术治疗椎管外软组织劳损性颈肩腰腿痛远期疗效报告
.....上海市纺织工业局第三医院(187)
58. 对软组织松解术治疗严重腰腿痛的认识.....上海市南汇县周浦医院(190)
59. 软组织松解术治疗严重颈肩腰腿痛的体会
.....郑州市第四人民医院、郑州市骨科医院(192)
60. 软组织松解术治疗颈肩痛及腰腿痛 68 例体会.....广州部队总医院(196)
61. 软组织松解术治疗颈肩腰腿痛疗效观察(摘要).....昆明铁路中心医院(202)
62. 软组织松解术治疗颈肩腰腿痛疗效观察.....云南省第一人民医院(203)
63. 软组织松解术治疗严重慢性软组织劳损痛 37 例小结.....广西桂林医专附院(205)
64. 手术治疗软组织劳损性颈肩腰腿痛 7 例疗效观察.....解放军第 88 医院(208)
65. 软组织松解术治疗腰椎间盘突出切除术失败病例的临床报告
.....上海市静安区中心医院(211)
66. 软组织松解术治疗腰椎滑脱症合并腰腿痛.....上海市静安区中心医院(219)
67. 软组织松解术治疗椎管外软组织劳损性腰腿痛并发一侧下肢完全瘫痪的病例报告
.....上海市静安区中心医院(223)
68. 软组织劳损性麻痹(电影).....上海中医学院附属曙光医院(227)
69. 软组织松解术治疗严重软组织劳损性腰腹痛的临床报告...上海市静安区中心医院(228)
70. 腹肌劳损性腹痛.....上海市川沙县中心医院(234)
71. 软组织松解术治疗腰大肌筋膜劳损引起右上腹痛的病例报告
.....上海市静安区中心医院(236)
72. 股内收肌群切痕剥离术治疗月经痛、下腹痛.....上海市静安区中心医院(238)

73. 软组织松解术治疗严重的软组织劳损性腰腿痛并发持续性呃逆一例报告
.....上海市宝山县大场医院 上海市静安区中心医院(242)
74. 膜韧带损伤的诊断及手术治疗.....上海第一医学院中山医院(244)
75. 颈肩部与腰臀部软组织松解术的护理.....上海市静安区中心医院(248)

七、椎管内手术

76. 对椎间盘突出症手术内容的探讨.....郑州市第四人民医院(250)
77. 神经源性间歇跛行(30例临床观察和讨论).....解放军第105医院(253)
78. 腰椎间盘突出症机理的探讨.....贵阳医学院(261)
79. 一年来下腰椎管内手术的体会.....上海铁路局中心医院(265)
80. “腰突症”推拿无效100例手术探查分析.....上海中医学院附属岳阳医院(268)
81. 难治性腰椎间盘突出症临床研究(摘要).....中医研究院骨伤科研究所(272)
82. 椎管内病因腰腿痛的临床症状和体征(48例手术病例分析)
.....上海中医学院附属曙光医院(273)
83. 腰椎间盘突出症(摘要).....沈阳部队总医院(278)
84. 115例腰椎间盘突出症的手术治疗分析(摘要).....解放军第359医院(279)
85. 中央型腰椎间盘突出症(手术治疗24例临床分析).....解放军第359医院(280)
86. 具有腰部脊柱退化性改变的椎间盘突出-附42例手术探查临床分析(摘要)
.....解放军第359医院(281)
87. 椎间盘疾患和排尿功能障碍.....上海市杨浦区中心医院(282)
88. 荐椎隐裂与排尿机能障碍的关系及其病因机制探讨(附25例椎管探查手术报告)
.....解放军第88医院(284)
89. 下腰部椎管侧隐窝在腰痛中的临床意义(附86例椎管探查术)
.....上海中医学院附属龙华医院(287)
90. 腰椎管狭窄症50例小结.....上海警备区第698医院、上海南汇县中心医院(289)
91. 下腰部椎管侧隐窝狭窄所致单侧坐骨神经痛(由椎管探查术证实12例报告)
.....上海中医学院附属龙华医院(291)
92. 腰椎管狭窄症25例分析(摘要).....河南医学院第一附属医院(293)
93. 腰椎管狭窄合并特殊型椎间盘脱出一例(例题).....河南医学院第一附属医院(295)

八、其它

94. 中医中药治疗半月板损伤疗效探讨(例题).....武汉体育学院(296)
95. 非甾体消炎镇痛药炎痛喜康临床评价(例题).....河南医学院第一附属医院(297)

在上海市一九七九年度颈肩腰腿 痛防治经验交流会上的致词

上海市腰背痛协作组组长 宣蛰人

各位领导、各位来宾、同志们！

《上海市一九七九年度颈肩腰腿痛防治经验交流会》在上海市卫生局的领导和关怀下，今天召开了。这是万紫千红的科学百花丛中又新添的一枝鲜花。她是上海市卫生系统各级领导悉心培育，上海医学卫生界同道辛勤劳动浇灌的结果。她的成长闪耀着集体的智慧和力量。在此，我谨代表上海市腰背痛协作组向各级领导表示衷心的感谢！并向在腰腿痛防治工作中作出积极贡献的医学卫生界同道致以崇高的敬意！

今天的会议不仅有上海市卫生局领导和卫生系统有关单位领导以及本市各医院知名的骨科专家和医务工作者参加，还有北京、天津、武汉、昆明、河南、安徽、山东、江西、江苏、广西、四川、新疆、贵州、浙江、湖南等十五个地区和南京军区、北京军区、广州军区、济南军区、沈阳军区、沈阳空军等长期从事颈肩腰腿痛防治工作研究的各个协作组的代表以及有丰富临床经验的专家光临指教并作学术交流，这是对我们工作的最大关怀与支持，也是我们这次大会的光荣！让我们向到会的领导和来宾表示最热烈的欢迎！

同志们！颈肩腰腿痛是一种不受年龄、性别、职业、气候、地理、时空等限制的劳动人民中的常见病和多发病。它不仅在中国发病很高，而且在各国发病也很高。从这个意义上来说，也可以称它是一种世界性疾病。

长期来，由于这种人体软组织疼痛的发病原因难以查明，对人类健康的危害又很大，可以使人们丧失劳动能力以致生活能力，因此它成为各国医学界为之而努力探索的一个世界性课题。解决这个课题，不仅将造福于人类，而且更重要的是在于保护社会劳动力，有利于生产力的发展。

正因为这样，这种疾病的危害性和这个课题的重要性吸引了世界医学界无数有志之士为之而奋斗。在三十年代，有 Heyman、Ober、Steindler 等先后发表了有关软组织粘连变性引起腰痛或腰腿痛的见解；同时期 William、Mixer 等先后发表了骨性变化或骨骼、腰椎间盘突出性与突出等压迫神经根而引起疼痛的见解，而尤以 Mixer 等关于手术治疗腰椎间盘突出症的报导最为国际上所重视和推崇，成为近半个世纪来的传统理论和治疗方法。这些先驱者的探索，为人类研究人体软组织疼痛积累了宝贵的经验。

五十年代起，我国开展了手术治疗腰椎间盘突出症的工作，即腰椎间盘突出切除术，其间有成功的，也有失败的。由于对颈肩腰腿痛本质的认识仍处于“必然王国”之中，还没有进入到“自由王国”，因此失败的多于人们所期待的，手术疗效不理想。到六十年代起，这种手术已逐渐被严格局限在少数病例中才施行。

失败者成功之母，失败中孕育着成功，成功是由失败叠成。上海市静安区中心医院骨科通过总结正反两方面的经验教训，从1962年起，经过十几年的坚持不懈的探索和研究，从椎管内和椎管外的软组织无菌性炎症引起颈肩腰腿痛这一见解出发，应用软组织松解手术治愈了许多难治的病例，取得了出乎意料的效果。这种外科新手术疗法为医治严重的颈肩腰腿痛探索出了一条新路子。在人体软组织疼痛的基础理论研究方面，通过对长期临床实践的大量事实的剖析，又提出了正常神经受压只会产生从麻木到麻痹，而不是疼痛；只有当神经受周围组织无菌性炎症的化学性刺激才会引起疼痛的新观点。这一工作，不仅受到颈肩腰腿痛患者的欢迎和关心，而且受到上海市卫生局领导的重视和支持。1974年1月4日，市卫生局发了《卫生简报》介绍了这一情况，并组织有关医院成立了上海市腰背痛协作组，由静安区中心医院、中山医院、生理研究所、东昌街道医院分任正、副组长，对软组织劳损性疼痛的防治工作进行研究。1978年10月又增加了铁路局中心医院和曙光医院为副组长，杨浦区中心医院与龙华医院为顾问。到目前为止，上海市腰背痛协作组已有伤科研究所、华山医院、岳阳医院、第一人民医院、徐汇区中心医院、闸北区中心医院、卢湾区中心医院、公用事业局职工医院、纺织工业局第三医院、华东化工学院保健科、大场医院、698野战医院、南汇县人民医院、周浦医院、罗店公社卫生院等23个单位参加。

当这么多单位刚开始共聚一堂工作时，由于各自的实践不同，认识也就各不相同。许多情况下，彼此间的学术观点几乎是完全对立的。但这并没有什么坏处，倒是完全正常的现象。在协作组内大家坚持按“双百方针”办事，提倡学术民主，开展学术争鸣，各家的不同学术观点均可自由发挥。每一同志既可以从软组织的无菌性炎症的化学性刺激角度进行研究，也可以从骨组织的机械性压迫的刺激角度进行研究；既可以从非手术疗法的途径进行研究，也可以从手术疗法途径进行研究；既可以从临床方面进行研究，也可以从基础理论方面进行研究等等。大家服从的只有一条，那就是实践是检验真理的唯一标准。各家的理论和方法都让实践来检验其正确与否。这样，在整个六年中，通过不断实践、定期交流、相互学习、取长补短，到目前为止，我们协作组内对椎管内、外软组织无菌性炎症的化学性刺激是颈肩腰腿痛的主要发病机理这一问题的认识，有的已完全一致，有的已基本接受，有的则从原来的不同观点趋于接近。

在上海市卫生局的正确领导下，我们腰背痛协作组基本上是逐年按科研规划完成各项任务 and 指标，并举行了多种形式的学术交流。从而，使我们在研究工作中对颈肩腰腿痛的认识有了以下几方面长足的进步：

第一，关于发病机理。在椎管外软组织方面：骨骼上附着的软组织，特别是肌肉和筋膜，由于急性外伤发生破坏与出血，这种坏死组织的分解会产生创伤性无菌性炎症反应；或者，这些软组织经受了长期和大量的牵拉性刺激的积累，日久也可以形成与急性损伤完全一样的病理变化，两者的化学物质均会刺激病变部位的神经末梢而引起局部痛或并发典型的肢体传射痛。在椎管内软组织方面：硬脊膜外与神经根鞘膜外脂肪结缔组织，因急性外伤或慢性劳损引起原发性无菌性炎症；或者，这些组织受长期机械性压迫引起继发性无菌性炎症，刺激了神经组织而引起局部痛或并发不典型的传射痛，这些病理变化均经光学显微镜与电子显微镜检查得到了证明。

第二，关于诊断和鉴别诊断。我们采用了肌电图检查与各种不同方式及药物的椎管造影

术,对腰痛的诊断和鉴别诊断起到帮助作用。此外,我们从椎管内、外软组织无菌性炎症引起疼痛的事实出发,来重新认识腰椎间盘突出症的传统诊断标准,发现这些都是椎管内、外发病因素的共有症状和共有体征,而不是腰椎间盘突出症的固有症状和体征。在长期的探索中,我们发现了椎管内、外病变引起腰腿痛三种鉴别方法,在临床应用中显著地提高了诊断正确性。

第三,关于治疗原则。无论椎管内病变或椎管外病变,它的治疗原则均离不开完全彻底消除无菌性炎症的化学性刺激,阻断对神经末梢的传导,达到无痛。正确掌握在手术中发现的全身压痛点是使治疗取得效果的关键所在。无论非手术疗法或手术疗法,在压痛点上下功夫,均可显著提高疗效,尤其是能使过去疗效不大显著的非手术疗法的一些老办法发挥新作用。

第四,关于预防。鉴于保护性肌痉挛和病理性肌挛缩是颈肩腰腿痛发病过程中恶性循环的两个关键性环节,因此对颈肩腰腿痛的预防在于创造条件不让其病理过程形成;当其已经形成时,则采取手段加以松解、消除,中断其恶性循环,东昌路地段医院编的“练功十八法”可以增强肌力,滑利关节,提高局部对外来刺激的耐受力、抵抗力,因而对人体就能起到防病治病的作用。

第五,关于人体软组织。随着现代医学的发展,人体各器官差不多都作为专科,被分门别类地进行研究,为对症下药战胜疾病打下了坚实的基础。但唯独人体的筋膜、肌肉、韧带、关节囊、骨膜、脂肪包括结缔组织在内等人体生命活动必不可少的重要组成部分,即软组织,却没有专门研究。人们对这些组织的了解至今微乎其微。至于这类软组织患病之后,除酸痛等症状以外,还会出现那些症状,会不会引起其它并发症等,那就研究得更少了。我们在研究中发现,软组织病变也会出现类似内科、心血管科、胸科、神经科、腹部外科、泌尿外科、妇科、耳鼻喉科、眼科、皮肤科、口腔科等疾病中的一些相似症状。鉴于这个领域在医学科学中还是个处女地,还未被前人所发掘和认识,因此至今为止在医学分科中还找不到它的归属。现在看来,成立软组织疼痛外科学不仅必要,而且已经具备了某些条件。

同志们!本大会的执行主席将由上海市腰背痛协作组副组长马慎谨、周寿祥、沈骏惠、郭汾以及本组顾问吴明权、杨志良等轮流担任。在这一次大会中将交流的是我们协作组在1979年度完成的研究项目,共计50篇资料,其中:

(一)基础理论方面:有解剖、组织病理学观察、电子显微镜检与手术中对腰神经根的机械性压迫测定等四篇。

(二)诊断和鉴别诊断方面:有肌电图检查三篇,各种椎管造影检查八篇,碘水椎管造影并发症一篇,理论性探讨一篇,诊断新方法一篇,共十四篇。

(三)治疗方面:

1. 非手术疗法:有练功十八法、腰痛辨证施治和CO₂激光轴射各一篇,各种推拿治疗四篇,推拿的文献综述一篇,针灸四篇,牵引治疗一篇,共十三篇。

2. 手术疗法:

(1)椎管外软组织松解术:有治疗颈肩腰腿痛的两篇,治疗腰椎间盘突出术失败病例的一篇,治疗腰腹痛的三篇,治疗月经痛、妇女下腹痛(包括计划生育后遗症)的一篇,治疗腰椎滑脱症并发腰腿痛的一篇,治疗并发下肢瘫痪的两篇(其中之一是电影),治疗并发持续性

呃逆的一篇，腋下脂肪垫手术一篇与软组织松解术护理一篇，共十三篇。

(2) 椎管内手术：共六篇。

我们殷切地欢迎领导和同志们对上述交流资料多加批评指正。我们热忱地欢迎外地兄弟单位带来 45 篇资料在会议期间一并交流。

总之，现在有关人体软组织疼痛方面的问题越来越受到重视，研究所涉及的面不断扩大和加深，已经突破了某个疾病的范畴。对一系列疾病的发生发展有了一些新的认识。从而有可能对一些疾病的诊断、治疗带来新的变革，因而有其重要意义。但是，目前这还只是受到注意的一个新的领域、新的方面。许多工作还不深入，还没开展，发生发展的机理也还没有完全阐明，还有许多战斗在后面，需要我们去努力作战。特别是，要真正征服颈肩腰腿痛必须依靠全国医务工作者的共同努力。科学发展史证明，许多重大的发明创造，都是人们共同努力，共同实践的结果，是无数探索者、研究者献出毕生精力和心血的结晶。我们只有团结一切可以团结的力量，调动一切可以调动的积极因素，在党的“双百方针”指引下，坚持实践是检验真理的唯一标准，积极开展研究工作，同心同德，团结一致，艰苦奋斗，才能为早日攻克颈肩腰腿痛这个顽固堡垒，为填补人体软组织疼痛这个国际上的医学空白点，为加速医学科学现代化，攀登科学技术的世界高峰，为祖国争光，为人类造福而作出有益的贡献！

俗话说，饮水不忘掘井人。在这里我们向原福建省卫生厅厅长、现任上海市卫生局党组书记左英同志，从 1964 年起就对这一工作予以热情的关怀和支持，表示感谢！向南京军区卫生部耿希晨部长，从 1974 年以来对我们协作组工作予以热情帮助和具体指导，表示感谢！此外，外科专家沈克非教授早自 1963 年起就积极鼓励与支持这一工作，多次亲临指导。沈老已故世几年了，但借此机会，我们深深地怀念他！

各位领导、各位来宾、同志们！最后请允许我再一次代表上海市腰背痛协作组向每一位曾经关心或支持过我们软组织劳损研究工作的各级领导、各位同志表示最衷心的感谢！向今天参加大会的所有同志表示衷心感谢！

在上海市一九七九年度颈肩腰腿痛 防治经验交流会上的闭幕词

上海市腰背痛协作组副组长 杨润庚

各位领导、各位来宾、同志们：

《上海市一九七九年度颈肩腰腿痛防治经验交流会》在市卫生局的领导下，在同志们的共同努力下，今天胜利闭幕了。这次会议开得很成功，不少外地来宾送经上门，使我们受到鼓舞，对上海今后工作起了很大的促进作用。这是一次检阅我们六年来科研成果的大会，也是一次团结的盛会。出席会议的有本市协作组成员和邀请单位代表共九十一人，来自北京、天津、河南、武汉、广西、昆明等十五个省市和南京军区、北京军区、广州军区、济南军区、沈阳军区、福州军区、沈阳空军等外地代表六十八人，其中主任、教授级有四十五人。大会交流的论文共有九十五篇。反映了颈肩腰腿痛的防治研究，已达到了一个新的水平。

颈肩腰腿痛是常见病，多发病，对人类的健康，工作和生活带来一定的危害。国内外对此疾患缺乏重视和深入研究，在市卫生局的领导和支持下，上海市静安区中心医院，中山医院，生理研究所，东昌路街道医院等二十三个单位，于一九七四年一月四日成立上海市腰背痛协作组。六年来，在协作组的共同努力下，积极开展科学研究，不论基础理论和临床实践方面都获得了丰硕成果。

自三十年代以来，国外一些学者对腰腿痛的发病机理相继进行了一些探索，认为腰椎间盘突出压迫神经根是主要的原因。但是大量的临床实践，使人们逐渐对这产生了怀疑，静安区中心医院骨科宣蛰人主任总结了国内外在这方面的正反两方面经验，自一九六二年起，经过十几年的探索和研究，提出了软组织劳损是引起腰腿痛的主要原因，而无菌性炎症又是软组织劳损性疾患的主要病理改变的观点，并以此指导临床取得了满意的治疗效果。所谓无菌性炎症，就是指软组织由于急性损伤或慢性累积性损伤引起肌肉筋膜的挛缩导致局部的一系列缺血性病理变化。

静安区中心医院和上海生理研究所等单位还进行了病理学研究，在光学显微镜下，发现有结缔组织玻璃样变性，圆细胞浸润，血管壁中层增厚等改变，在电子显微镜下发现有小血管内皮细胞损害，结缔组织壁周围增厚，较大血管的阻塞，小圆红细胞浸润等改变，这就从组织病理学上进一步证实无菌性炎症的存在。通过这次大会交流和小会讨论，大家进一步加深了对无菌性炎症这一观点的认识。不同的观点正在逐步接近，渐趋一致。这些紧密结合临床的基础理论研究，加深了人们对软组织劳损性疾患的认识。同时为进一步开展防治研究提供了有力的理论根据。

几十年来，国内外对腰腿痛的诊断与鉴别诊断比较紊乱，特别是对椎管外软组织劳损性腰腿痛缺乏认识。协作组通过多年来的临床研究，已摸索出了一整套椎管内、外腰腿痛的诊断

与鉴别诊断方法。宣蛰人主任还发现脊柱侧弯试验，俯卧腰脊柱伸屈位加压试验（简称腹部垫枕试验）与胫神经弹拨试验等三种诊断椎管内病变的特异性体征。同时还应用了一些现代化诊断手段。如，铁路、龙华、曙光、岳阳、华山等医院近年来先后开展各种方法的椎管造影术达2000例以上，正确率达89%左右，上海生理研究所，首先开展了对肌电图的研究，接着在东昌街道医院，中山、曙光等医院先后开展了肌电图的临床检查共500余例，正确率达到84%左右。这种以临床检查为主结合椎管造影和肌电图等现代化辅助诊断的方法，大大提高了腰腿痛的诊断水平。

自从一九六二年静安区中心医院骨科首先创用软组织松解术以来，经过不断推广交流，现在全市已有30多个单位先后开展了各种大、中、小软组织松解术近万例。远期疗效达85%以上，解决了一部分严重的腰腿痛。如有一个严重腰腿痛患者，X片显示明显的脊柱滑脱症，按照传统概念，这是由骨性改变引起的，应该作脊柱融合术。但是，静安区中心医院给这个病人却作了软组织松解术，也完全解除了病痛，恢复了体力劳动，五年来未复发过。这就给临床上提供了新的启示。一位东北来的女病员，因椎管外软组织疾患而不能作任何翻身活动，到处求医无效。中山医院给她作了软组织松解术后，奇迹般地很快恢复正常活动。又如一位农场青年，因腰腿痛引起一侧下肢麻痹，曙光医院给他作了软组织松解术后，麻痹消失，很快地恢复了健康。这些过去的难治之症，现在已成为能够解决的问题，这充分说明了腰腿痛的手术治疗已进入了一个崭新的阶段。此外，协作组还在南京军区多次交流会的启示和帮助下，很好地开展与外地的交流活动，推广软组织松解术，参加这次会议的大部分外省市代表单位，均已先后开展了多种手术，获得了显著的疗效。

在手术揭示的病理本质的启示下，协作组也积极开展各种非手术疗法的研究。化工学院保健科医师一九六八年在金山时就开始研究压痛点针灸。静安区中心医院骨科与伤科协作研究了压痛点的银质针疗法，明显提高了对颈肩腰腿的治疗效果。东昌街道医院，自一九六九年起开始研究以推拿练功为主的中西结合的综合疗法，确定了：“针对压痛点，获得得气感，点面相结合，松解软组织”的治疗原则。提高了疗效。同时还依据腰腿痛的病因、病理及推拿医术，按照运动医学的观点，研究整理了一套新型的防治方法——练功十八法，得到国内外的一致好评。罗店卫生院在协作组支持下，也搞了压痛点推拿，在临床上取得了满意效果。曙光医院在吸取中西医治疗腰腿痛长处的基础上，开展了全麻下推拿治疗下腰痛的临床研究，获得了较好疗效。此外中山医院骨科还开展了激光治疗腰腿痛的临床研究，这样非手术疗法和手术疗法相辅相成，形成了一套中西结合的独特防治方法，为攻克这一常见病提供了新的有效手段。

在防治研究中，还发现软组织病变也会出现类似内、外、妇、五官等科疾病的类似症状。这些症状常常不被人们所认识，而通过软组织松解术后，却获得缓解，这就进一步提高了我们对这类“疑难杂症”的认识。

协作组在不断前进。一门新兴的软组织疼痛学科的雏型正在逐步形成。预祝同志们在创造祖国新医学的征程中，取得新的成绩。胜利必将属于创造祖国新医学征程中的探索者！

人体腰椎血液供应的观察

上海第一医学院中山医院骨科 张光健

有关人体腰椎血液供应的资料不多，一般的解剖学教科书上亦很少述及。作者观察了六个腰椎的血液供应情况，现将结果报告如下。

实 验 方 法

自新鲜尸体上取下第一至第五腰椎，连带腹主动脉及其分叉、下腔静脉及其分叉，还包括大块腰大肌及骶棘肌。将整块组织浸泡于流动水中冲洗数小时以清除血管内残留的血液。结扎腹主动脉、髂内及髂外动脉的切端，自肠系膜下动脉的断端处插入塑料管至主动脉内，高压注入用红颜料着色的聚苯乙烯和丁酮混和液，在灌注过程中见组织周围的小血管有红色颜料外溢时，用血管钳将其夹住，务必使动脉系统内保持一定的压力而得以全部灌注。再将下腔静脉与髂内静脉的切端结扎掉，经髂外静脉将塑料管插入腰升静脉内，缓慢地注入用蓝颜料着色的聚苯乙烯和丁酮混和液，同法夹住组织块边缘有颜料外漏的小静脉，椎管内流出颜料的血管断端切不可钳夹，以防静脉系统内压力过高而破裂。

将标本置放于 -20°C 的冰箱内数天，使塑料充分聚合化。然后将标本浸泡于10%氢氧化钠溶液中腐蚀软组织，24小时后取出用流动水冲洗24小时，使腐烂的软组织脱落。大约要重覆3~4次操作才能脱落，但细微的结构仍不能辨认。

将组织块移至2709硷性蛋白酶溶液中，每300毫升内放碳酸钠1克，使溶液的pH值维持在10左右。在恒温箱内保温 $50\sim 55^{\circ}\text{C}$ 、数小时，不时检视组织溶解情况。大约经8小时腐蚀，软组织几乎全部溶解，而椎间孔部位尚需结合解剖方法才能使血管枝全部显露。利用上述腐蚀结合解剖的方法，肌肉血管枝亦可以清晰地显露出来。

观 察 的 结 果

一、腰椎的动脉供应：

腰椎的血液供应来自腰动脉。有椎管内及椎管外两大组血管网，以横突为分界线又可以将椎管外组分成前组与后组两组。（见表）

腰动脉自腹主动脉的后壁处分出，它沿着椎体凹陷的沟向外侧行走延伸向后方，沿途有若干成垂直状排列的小分枝直接自椎体的前方进入以滋养椎体。腰动脉至椎间孔前缘时先后分成三个主要分枝：脊椎前枝、前枝与后枝。

脊椎前枝是腰动脉三个分枝中最小枝，又名前椎间孔动脉，它先分出一个分枝供应神经根，然后经椎间孔的前缘进入椎管内。它进入椎管后即分为升枝与降枝两枝。从升枝再分出水平状横枝，横枝向中线处会合，沿途有小分枝发出，这些小分枝成垂直状排列，在椎体的后上方与后下方部位进入椎体的后半部。两横枝最后在中线处会合，并经椎体后缘的静脉窦

孔进入椎体。邻近节段的脊椎前枝的升枝与降枝彼此吻合，构成纵形排列的血管网，称为前脊椎内动脉。

前枝的主干为前横突动脉，它比较粗大，沿着横突的下缘，在横突的前方向外侧伸展，沿途分出许多肌肉枝，还有交通枝与上、下节段的前横突动脉吻合。前横突动脉是椎管外血管网前组的主要构成成份。

后组在椎间孔后缘处先后分成三个主要分枝：关节间动脉、上关节动脉和下关节动脉。后枝在分出上述三枝时先分出一个枝，称为脊椎后枝，亦名后椎间孔动脉。它有分枝至神经根，还经椎间孔后缘进入椎管内，供应脊椎后方的附件，主要是椎板与棘突。

关节间动脉为后枝中较大的分枝，它绕过椎弓根峡部向后方延伸，行走于椎板与肌筋膜之间。在上关节突的下方它分出一个枝供应上关节突，然后继续向中线方向行走，沿途还有许多肌肉枝，最终分布于棘突及椎板间韧带。

上关节动脉通常有二枝，一根来自关节间动脉，稍长些，自上关节突的后下方进入供应，另一根来自后枝，这枝通常比较短小，自上关节突的后上方进入供应。

下关节动脉比较短小，亦有1~2枝。它的来源不恒定，来自关节间动脉的分枝通常自下关节突的后上方进入供应。亦有来自上关节动脉的基部。

二、腰椎的静脉回流。

腰椎的静脉回流可以分成4组：前组、后组、脊椎内静脉丛与椎间孔神经根管静脉丛。

前组以腰静脉为主。腰静脉与腰动脉伴行，通常在腰动脉的上方，它直接接受若干来自椎体的小静脉，最后汇流入下腔静脉或髂总静脉的后壁。

后组以关节间静脉与上关节静脉为主干，它们通常与同名动脉伴行，接受脊椎后方附件的血液回流，最后汇流入椎间孔静脉丛。

脊椎内静脉丛主要接受椎体后半部的静脉回流。自椎体后缘的静脉窦孔处形成薄壁粗大的静脉，这些静脉水平状向神经根管内延伸，沿途还接受了来自椎体后半部成垂直状排列的小静脉。在椎管的侧方，这些水平状延伸的薄壁静脉各有分枝与邻近节段的静脉吻合而成为纵形排列的主要静脉，称为前脊椎内静脉。两侧脊椎内静脉排列成串珠状，在椎弓根部位，它的凸面向内，而在椎间隙部位，它的凸面则向外。从前脊椎内静脉弓发出脊椎间静脉进入神经根管内。

椎间孔——神经根管静脉丛以脊椎间静脉与腰升静脉为主干。每一节段腰椎有两对脊椎间静脉，一对沿椎弓根的下缘出神经根管，另一对沿其上缘出神经根管，脊椎间静脉与神经根伴行，因此又名神经根静脉。在神经根管及椎间孔部位，它们还直接接受椎弓根、上、下关节突和前横突静脉的回流，在椎间孔部位分叉排列成网状结构。脊椎间静脉引流入腰升静脉。腰升静脉位于椎体—横突间沟内，成纵状排列。其下端与髂总静脉相通，上端引流入奇静脉或半奇静脉。部分节段腰升静脉分成两枝成环状形态。腰静脉在椎间孔的前方与腰升静脉相沟通，两者成90°汇交。

腰椎的静脉丛没有静脉瓣。它的血流方向是双相性的。

讨 论

有关人体腰椎血液供应的资料很少,在经背部施行脊柱手术时往往于剥离肌肉时出血甚多而不能控制,只能靠用干纱布填塞止血,因此出血量较多。特别是在施行经横突间脊柱融合术,解剖到脊椎后关节和横突基部时,出血量更多。熟悉该区的血管解剖特点,及时利用电凝法控制出血来源,可以防止大量出血。

脊椎外血管网前组的血管以前横突动脉为主,它比较粗大,而且位置较深,一旦破裂,出血量多而极难控制。据 Macnab 报告,前横突动脉破裂可以产生巨大后腹膜血肿,形成术后顽固性肠麻痹。前横突动脉紧邻横突下缘,于施行腰部软组织松解术时不可将手术范围超越至横突前方,以防止大量出血。

就临床实践而言,熟悉静脉系统的解剖知识更为重要。在治疗椎管狭窄作全椎板切除时,为了使受压的神经根充分减压,需要作神经根减压。神经根管为骨性管道,上、下各有脊椎间静脉通过,前方内侧有前脊椎内静脉弓,外侧方有腰升静脉,其出口处为椎间孔,充满了网状的静脉丛。只有后方为安全区,在该区作减压,不致于会引起难以控制的出血。

腰椎静脉系统无静脉瓣,血液流动方向为双相性。当病人俯卧时,腹内压力增高,下腔静脉受压,血液逆向反流入椎管内,由于椎管内静脉怒张,给手术带来了困难。因此必须安置好体位,髋部垫以枕头以架空腹部。肥胖者俯卧位手术困难更大,Macnab 提出用特别支架于膝胸位姿势下手术。

前脊椎内静脉的位置与椎间盘关系密切。Anderson 发现加压下腔静脉自股静脉注入造影剂可以使脊椎静脉系统显影。Helander 用此法诊断了三例腰椎间盘突出。自 1968 年起 Lepage 作经股静脉选择性腰升静脉造影术,根据前脊椎内静脉的移位与中断现象,可以诊断出腰椎间盘突出。据 Gargano 报告,选择性腰升静脉造影术的正确率高达 91%,而在腰骶水平其正确性更优于脊髓造影。

前脊椎内静脉的形状如捻珠状,在椎弓根部位,它的凸面向内,在椎间隙部位,它的凸面向外。在施行经后路椎体间融合时,植骨部位不宜过于偏向外侧以防止损伤前脊椎内静脉弓而产生恼人的出血不止。

小 结

一、作者用灌注法观察了人体腰椎的血液供应与静脉回流。

二、动脉供应来自腰动脉,分成椎管内与椎管外两大组,又可以横突为界,将椎管外组分成前组与后组两组。

三、腰椎的静脉回流可以分成前组、后组、脊椎内静脉丛与椎间孔——神经根管静脉丛四组。脊椎静脉系统没有静脉瓣,血液流动方向为双相性,可以经腰静脉汇流入下腔静脉系统,也可以反流入奇静脉与半奇静脉。

四、讨论了脊椎血液供应和静脉回流解剖学的临床应用价值。

腰 椎 的 血 液 供 应 表

腹主动脉→腰动脉	I、脊椎前枝(前椎间孔动脉)		椎管内血管网
	II、后枝	脊椎后枝(后椎间孔动脉)	
		关节间动脉	椎管外血管网后组
		上关节动脉	
		下关节动脉	
	III、前枝——前横突动脉.....		椎管外血管网前组

椎管内、外软组织劳损性颈肩腰腿痛 144 例组织病理学观察

上海市静安区中心医院病理科 归良楨

上海市劳动卫生职业病研究所病理研究室 王炳森

软组织劳损性颈肩腰腿痛的发生常和职业有关，多见于弯腰、屈腿、恒坐等使某些肌群易于损伤或过度牵拉的工种。过去对本病的发病机理认识不足，因而在治疗上缺乏根治办法。1962 年以来，本院骨外科通过长期临床研究，认为本病的发生显然是与椎管内的硬脊膜外和神经根鞘膜外脂肪结缔组织，或椎管外的肌肉、筋膜、韧带、关节囊、骨膜、脂肪等软组织在骨骼附着部位，因外伤后遗或慢性劳损等原因而形成的一系列无菌性炎症病变有关。因此，手术分离和松解这类病变组织的同时，切断了其中的所有神经末梢，阻断了这种炎症的化学刺激对神经末梢的传与以后，可收到解除疼痛的疗效。通过实践，在极大多数病例中，确实取得一定效果。为了探索本病中各软组织的病理变化性质，以助于对其发病机理的阐明。我们对本病 144 例手术切除的椎管内脂肪结缔组织、黄韧带、椎间盘以及椎管外筋膜、肌腱、横纹肌等组织学材料作了病理观察，兹将结果分述如下：

一、一般资料：自 1975 年 6 月～1979 年 5 月共 144 例，其中：男性 82 例，女性 62 例；年龄 <20 岁 2 例，21～30 岁 33 例，31～40 岁 45 例，41～50 岁 46 例，51～60 岁 17 例，61～70 岁 1 例；无明显外伤史者 63 例，有明显外伤史者 3 例；颈背痛 5 例，颈肩背痛 7 例，颈肩胸痛 2 例，踝痛 18 例，肘关节痛 2 例，膝关节痛 6 例，外伤性截瘫 1 例，以双下肢麻木为主合并疼痛者 9 例，有明显外伤史的腰骶痛 3 例；病程最短者仅 2 月，最长者为 7 年。

二、组织病理学改变：本资料重点观察椎管内的硬脊膜外脂肪结缔组织、神经根周围的脂肪结缔组织以及黄韧带和椎间盘的病理改变计 82 例。至于椎管外劳损的横纹肌、筋膜、肌腱及其周围软组织病变，共 62 例，亦作了比较观察。

(一)82 例椎管内软组织劳损的病理观察结果：

1. 椎管内硬脊膜外脂肪结缔组织：绝大部分是因椎管内发病因素引起的严重腰腿痛病例，其硬脊膜外和神经根周围的脂肪结缔组织内均有不同程度的形态病变。病变最多见的是：脂肪组织内毛细血管增生(图 1)：大部血管均呈扩张并淤滞状态，较大的血管部分有明显的血管内皮细胞肥大、内膜增生、肌层明显肥厚，外膜胶原纤维增生并有透明变性(图 2)；脂肪组织内，以淋巴细胞为主的炎细胞浸润，部分则以血管周围为主(图 3)；此外亦可散见不整形的胶原纤维束，乃致在脂肪组织周围有纤维性包绕现象(图 4)；部分病例(17 例)则可见散在大小不等的疤痕和钙化，上述多在增生和变性的胶原纤维束或其周围(图 5、