

新 医 正 骨 讲 义

(修改稿)

冯 天 有 编 著

全国中西医结合治疗骨关节损伤学习班印

毛主席语录

备战、备荒、为人民。

把医疗卫生工作的重点放到农村去。

中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高。

团结新老中西各部分医药卫生工作人员，组成巩固的统一战线，为开展伟大的人民卫生工作而奋斗。

前 言

伟大领袖毛主席“中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高”。“把中医中药知识和西医西药知识结合起来，创造中国统一的新医学，新药学”的指示，是无产阶级卫生路线的重要组成部分，是卫生领域里的一场深刻的革命，为我国医学发展指明了道路。

为了落实毛主席关于中西医结合的指示，用中西两法去解决部队腰腿痛这个常见病、多发病，我曾请示部队党委去向民间医师学习。经党委批准，我于一九六九年向北京市双桥正骨科罗有明医师（人称王大妈）学习了半年时间。罗医师已年逾七十，一字不识，除祖传方法外，多年来积累了丰富的经验。在毛主席无产阶级革命路线指引下，我虚心向罗医师学习，并通过反复实践，摸索出一套简便易行的治疗骨科疾病的方法。我又走访了一些医院和医师，听取了不同意见，参考有关资料，试图用现代医学知识和方法整理编写出这本《新医正骨讲义》。

近年来，我根据上级指示，曾先后在山东省诸城县、昌潍地区、济南空军、济南军区等范围内举办了七期“新医正骨学习班”传授这种疗法。实践证明，用这种方法检查、治疗病人，手法轻巧，时间短，病人不受痛苦，疗效显著。而且，这种疗法单凭医生一双手，不

用药或少用药，就能治好一些疾病，甚至部分疑难病症也收到了较好效果，很适合城市、农村和部队的实际需要。几年来，新医正骨疗法的传播，生动地说明，这种疗法有利于保护人民健康，有利于巩固农村合作医疗和加强战备，深受广大工农兵欢迎。

在推广这种疗法过程中，受到济南军区空军后勤部党委、诸城县委和县卫生局的大力支持，《新医正骨讲义》初稿拟定后曾请济南市卫生局、山东医学院中医系外科教研室、北京军区总医院外科胥少汀主任帮助审改并提出许多宝贵意见，在此表示感谢。

由于我对马列主义、毛泽东思想学习得不够，临床实践及编写经验都非常缺乏，时间又很仓促，可能错误很多，恳切希望读者提出批评指正。

编 者

一九七五年六月于北京

编 者 的 话

无产阶级文化大革命以来，毛主席的革命路线更加深入人心，卫生革命的新生事物不断涌现，中西医结合工作有了很大进展，新医正骨疗法也在斗争中不断普及和提高。

一九七五年全国卫生工作会议以后，在中央领导同志的亲切关怀下，卫生部党的核心小组，坚决贯彻执行毛主席的革命路线，委托中医研究院举办了三期学习班，推广新医正骨疗法。部核心小组和研究院党委以阶级斗争为纲，狠抓路线教育，加强对学习班的领导；来自全国各地的学员互相研究、共同提高；尤其是前来协助办班的天津医院骨科尚天裕副主任热情支持新疗法，并提出许多宝贵意见。使新医正骨疗法在原来的基础上又有所发展。

通过三期学习班六万余人次临床实践证明，新医正骨疗法方向对头、路线正确、内容新颖、方法简单、疗效显著、容易掌握，深受广大工农兵欢迎。

这次重印，是根据三期学习班的经验，征求了大家的意见，为推广新医正骨疗法提供教材。但因时间仓促，仅略作修改。由于我思想业务水平有限，新疗法不论从理论上和方法上还不够完善，真诚的希望全国医务工作者给予帮助。在毛主席革命路线指引下，为创造我国新医创伤骨科学而奋斗。

一九七六年五月于北京

目 录

第一篇 软组织损伤

第一章 总论	(1)
第一节 软组织损伤的概念	(1)
第二节 常用的诊治手法	(3)
第三节 手法治疗软组织损伤的适应症	(5)
第二章 各论	(6)
第一节 颈椎综合症	(6)
第二节 落枕	(19)
第三节 肩痛	(22)
第四节 小儿上肢不能抬举	(26)
第五节 疼痛肘	(27)
第六节 桡尺远端关节分离伴韧带损伤	(29)
第七节 手部软组织损伤	(30)
第八节 小儿髋关节扭伤	(32)
第九节 大腿内收肌扭伤	(33)
第十节 膝关节半月板损伤	(34)
第十一节 足踝部软组织损伤	(38)
第十二节 胸壁挫伤	(42)
第十三节 行军痛	(43)
第十四节 腰痛	(43)
棘上韧带撕裂	(54)
腰椎间盘突出症	(56)
腰椎后关节紊乱症	(68)
椎弓裂及脊椎滑脱症	(71)
腰椎间盘突出症新诊治方法的特点及理论基础	(76)
梨状肌损伤综合症	(83)
臀上皮神经损伤	(89)
腰臀部少发病损部位及治疗	(90)
妇科腰痛特点	(91)
对脊椎骨质增生性疾病的认识	(93)

第二篇 骨 折

第一章 骨学总论	(96)
第二章 骨折	(98)

第三章 骨折各论	(105)
第一节 锁骨骨折.....	(105)
第二节 肱骨外科颈骨折.....	(106)
第三节 肱骨干骨折.....	(108)
第四节 肱骨髁上骨折.....	(109)
第五节 肱骨内外髁骨折.....	(111)
第六节 尺骨鹰咀骨折.....	(111)
第七节 前臂双骨折.....	(112)
第八节 尺骨上1/3骨折合并桡骨小头脱位.....	(114)
第九节 桡骨下端骨折(柯力氏骨折).....	(115)
第十节 腕骨骨折.....	(117)
第十一节 掌骨干骨折.....	(118)
第十二节 指骨骨折.....	(119)
第十三节 骨盆骨折.....	(120)
第十四节 股骨颈骨折.....	(121)
第十五节 股骨转子间骨折(股骨粗隆间骨折).....	(124)
第十六节 股骨干骨折.....	(125)
第十七节 髌骨骨折.....	(126)
第十八节 小腿骨折.....	(127)
第十九节 踝部骨折.....	(129)
第二十节 足骨骨折.....	(130)
第二十一节 肋骨骨折.....	(132)
第二十二节 脊椎骨压缩性骨折.....	(133)

第三篇 脱 位

第一章 脱位总论	(137)
第二章 脱位各论	(139)
第一节 颞下颌关节脱位(又称掉下巴).....	(139)
第二节 肩关节脱位.....	(140)
第三节 肘关节脱位.....	(142)
第四节 髌关节脱位.....	(145)
第五节 拇指掌指关节脱位.....	(147)

附 录

毛白杨树叶抗感染作用的临床观察.....	(149)
----------------------	-------

第 一 篇

软 组 织 损 伤

第一章 总 论

第一节 软组织损伤的概念

新医正骨疗法是在唯物辩证法的思想指导下，运用现代科学知识和方法，整理研究中医正骨的经验，通过大量的临床实践初步总结出中西医结合的新疗法，并在实践、认识，再实践、再认识的过程中不断加以提高和完善。它既不是传统的中医推拿按摩疗法，又不同于西医的治疗方法，不是中医中药与西医西药的机械相加，而是源于中西医，又区别于中西医的一种中西医结合的新疗法。

软组织损伤部分是在批判了洋奴哲学、爬行主义，克服了轻视、歧视祖国医药学的错误思想基础上研究了劳动人民的常见病、多发病（颈肩臂痛、腰腿痛等），提高了对疾病的认识，革新了技术，具有诊断定位准确，治疗手法轻巧，疗效满意，病人所受痛苦小，治疗费用低廉等特点，它标志着矫形外科领域里的一场深刻的革命。

一、发病机理的新观点：

软组织因遭到跌、扑、闪、扭、冲撞、碾压而引起的闭合性损伤，常在局部软组织发生解剖位置的微细变化，它是一系列临床表现的病理基础。这种解剖位置的微细变化可造成内平衡的失调，引起局部急性无菌性炎症反应或慢性的组织变性，增生与粘连等组织形态学变化并导致功能障碍；这一类软组织损伤，常发生在全身各关节及其附近的肌肉，肌腱、韧带、骨膜、筋膜、神经、血管等，而尤以颈肩腰部多发。在上述组织中的某一部分的解剖学位置的异常的同时，常常牵涉和波及到邻近组织与器官的一系列继发的组织形态学变化及功能障碍。因此，应着重指出的是：尽早地发现和纠正软组织损伤中的始发性病变，即解剖学位置的异常，恢复病变部位的（内在平衡）正常解剖关系，可使病损部位尽快恢复，疾病即可治愈。

例如，腰椎间盘突出症是患椎解剖位置的轻微变化使脊柱椎体间内外平衡失调，髓核突出压迫了神经根，临床上造成腰腿痛。医生检查时，在患处可触及到患椎棘突的偏歪及

棘间隙、椎间韧带的变化，并且可有压痛，放射痛和腰部功能障碍；髓核突出压迫神经根可能造成患肢功能障碍及相应部位的皮肤知觉减退、腱反射改变、肌张力减退、肌肉萎缩等。

肌肉损伤时常发生在肌腹和腱腹交界处或骨骼附丽处，多可触到局限性肌纤维隆起、弥漫性钝厚或呈条索状变硬、挛缩、弹性变差、压痛、酸胀等变化。在临床上，以梨状肌及肩背部肌肉受损最多。

肌腱损伤多发生在腱腹相交处或发生在附着于骨骼处（起止端）。暴力损伤往往可以附带撕下一部分骨质（称撕脱性骨折），伤后局部有明显的疼痛及触压痛，伴有肿胀、灼热，严重撕裂可出现局部畸形（凹陷或膨隆），产生较重的功能障碍。

关节和韧带损伤，任一关节（可动或微动关节）突然发生超出生理范围的活动时，就可能使关节错缝（或关节脱位，脱臼）及其周围的关节囊韧带发生损伤。韧带损伤也分为扭伤（韧带组织学的完整性尚存）和撕裂（韧带的完整性全部或部分受到破坏）。

韧带扭伤时，局部可表现疼痛、触压痛，严重者可有肿胀。在未撕裂时所附着之关节似很坚固，仅表现部分功能障碍，俗称“其病在筋，屈不能伸”；韧带撕裂时，多发于韧带中段或可能发生于起止端，造成撕脱骨折或局部骨膜下出血，表现明显的疼痛，肿胀及触压痛并可触及条索样剥离或弥漫性钝厚，所附之关节失去正常稳固性，可被拉开或松动，被动运动可有异常活动（超出生理范围）并影响生理功能。

神经或血管的损伤，在闭合性软组织损伤中往往因不协调的运动牵拉或直接外力使表浅神经在行径中轻度位移或挫伤以及表浅静脉破裂出血造成严重疼痛和局部的肿胀、灼热及皮下血斑。

二、诊断的新内容：

由于在软组织损伤的临床研究中，通过反复实践，不断总结，在发病机理上提出了新的观点和理论，将这些认识再转过来指导临床实践就提出了新的诊断、治疗方法。

医生凭借临床知识和一双手在体表触摸到相应病变软组织的解剖位置及形态的变化为主要的诊断方法。如脊柱病变时的棘突偏歪、高隆或凹陷以及相邻棘突间隙的变化等；因受伤部位及相邻组织水肿、瘀血、僵硬、挛缩、增生、疤痕等变化故多能在软组织中触到相应的痕迹、核、块等。

这种方法不仅把人体看成对立统一的整体，而且又在诊断上抓住了致病的主要矛盾，从形式上和所需设备上较旧法简单了，但其准确性提高了，为治疗提供了有利的依据。

三、治疗的新特点：

由于对发病机理在认识上的提高，使诊断准确率也有了相应的提高，抓住了病损部位微细解剖位置变化情况，按照“骨错缝”、“筋出槽”的原理，医生可根据各种病损病因病理的不同特点和较确切的解剖学定位，以轻巧的手法，有的放矢地使病变软组织恢复正常解剖位置和形态施手法，同时还可以缓解肌肉痉挛、调节神经反射、加强血液及淋巴循环、增进组织新陈代谢，因而能消肿止痛，促进损伤组织的迅速修复从而达到功能恢复

为主要的治疗方法。在病人不受（或少受）痛苦的情况下于短时间内收到良好效果。有别于西医的一般性对症治疗。

由于新医正骨疗法，诊断与治疗一般均可由医生的一双手来完成，勿需特殊设备，手法轻巧、省力、简便，收效迅速、满意，治疗费用低廉，便于在城乡推广。因此，这一新疗法深受广大工农兵的欢迎。

近几年来，从开展和推广这种新疗法过程中体会到，随着对某些软组织损伤疾病认识不断加深，适应症范围不断扩大，疗效不断提高。我们预想，在矫形外科领域内，运用这种新观点，会不断加深对更多疾病的认识，创造出更多的新诊治方法，提高疗效，为更多的病人解除疾病的痛苦。

这一新观点的确立，也为在短时间内，创立我国新医药学，迈开了新的一步。让我们在毛主席的革命卫生路线的指引下，在各级党委的领导下，树雄心，立壮志，加快中西医结合的步伐，为早日实现毛主席关于创造我国统一的新医学新药学伟大理想而奋斗！

第二节 常用的诊治手法

新医正骨疗法对软组织损伤的检查治疗手法不同于其它的按摩疗法，比较简单、确切，但要达到手摸心会，熟练运用，疗效显著还必须通过实践逐步掌握。

一、双拇指触诊法（“八”字触诊法）：

双手四指微屈、拇指轻度背伸外展、成“八”字式，用双拇指指腹挠侧在患处与纤维（肌肉、韧带等）、脊柱纵轴方向垂直接序依次左右分拨，检查有无纤维剥离、组织肿胀、以及棘突位置、棘间隙大小的变化等。（如图3）



图3 双拇指触诊法

二、单拇指触诊法：

用一手拇指指腹挠侧在患处与纤维（肌肉、韧带等）、脊柱纵轴方向垂直接序依次左右分拨、按、摸，检查有无软组织损伤，生理位置异常。（如图4）

三、脊柱的触诊检查法：

脊柱的触诊检查主要是确定棘突有无偏歪，以及偏歪棘突的位置和方向。一般需触摸、比较下述四线来确定。

①中心轴线：为通过脊柱中心的想象的一条直线。

②棘突侧线：通过各棘突侧缘的连线。

③棘突顶线：即每个棘突上、下角的连线，各棘突顶线的连线重叠于或平行于中心轴线（在中心轴线的矢状面内）。

④棘突间线：上一棘突下角与下一棘突上角间的连线。

正常人，两棘突侧线均应与中心轴线平行，棘突顶线和间线应与中心轴线重合（或平行）。

当棘突偏歪时，其顶线偏离中心轴线，侧线在此处成角而成一曲线，间线则呈斜形方向与中心轴线相交。

四、分筋手法：

用双拇指或单拇指在患处与纤维方向垂直左右弹拨，达到分离粘连、疏通经络、促进局部血液循环的作用。（如图5）

五、理筋手法：

用双拇指或单拇指将移位的软组织（韧带、肌腱、肌纤维、神经等）扶正再顺纤维方向按压、复平，使组织恢复正常解剖位置适应生理功能。（如图6）

六、镇定手法：

在分筋理筋手法使肌肉恢复正常生理

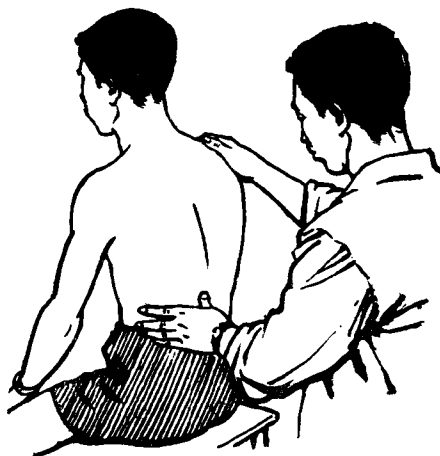


图4 单拇指触诊法

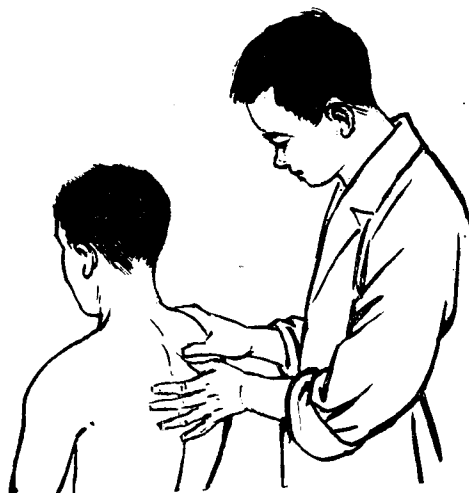


图5 分筋手法



图6 理筋手法

解剖位置后再用单拇指在患处静压10~20秒钟,可使肌肉解痉,镇痛。(如图7)

七、脊柱旋转复位法:

用一手拇指顶住偏歪的棘突向健侧推,另一手使脊柱向棘突偏歪侧顺时针或逆时针旋转,两手协同动作将偏歪的棘突拨正,使相邻椎体恢复正常力的平衡。(如图8)



图7 镇定手法



图8 脊柱旋转复位法

第三节 手法治疗软组织损伤的适应症

新医正骨疗法治疗软组织损伤的适应症范围较广。各种关节、肌肉、韧带、肌腱、神经等软组织扭挫伤,以及颈椎综合症、腰椎间盘突出症、脊椎后关节紊乱症、椎弓裂、脊椎滑脱症等一般都可用手法治疗。配合适当的药物封闭、理疗以及必要的功能锻炼。

但在下列情况下要慎用手法治疗:

1. 年老体弱,妇女妊娠期、月经期,以及有严重心、肾、肝、肺疾病者。
2. 各种传染病的急性期。
3. 原发或继发恶性肿瘤。
4. 伴有严重骨病、骨结核等并发症者。

在进行治疗前,应根据病史,临床症状、体征,做好诊断和鉴别诊断,严格掌握适应症,不是本疗法适应症者,可采用其它方法治疗。

在进行手法治疗时应根据个体情况,病情,采取适宜手法,切忌暴力和千篇一律的治疗。

治疗后患者应遵医嘱进行必要的休息和适宜的功能锻炼。

第二章 各 论

第一节 颈椎综合症

颈椎综合症亦称为颈椎病，是指由于损伤和/或颈椎及其软组织退变压迫或刺激颈部血管、神经根和脊髓而引起颈、肩、上肢、头以及胸部疼痛，甚致合并肢体功能失常等综合症状。

颈椎综合症是一种常见病，好发年龄为40~60岁，尤以40~50岁多见。年轻者颈部可因直接或间接外伤（如游泳跳水不慎头部突然碰池底，颈部承受过伸或过屈损伤等）。而致颈椎半脱位或错缝等损伤出现颈椎病的临床表现。

颈椎综合症患者的颈椎X线片常表现为生理弯曲消失，变直或反张、椎体骨质增生、椎间隙、椎间孔变小、项韧带钙化等改变，多数学者认为属退行性疾病。其症状是由增生骨刺、退变的椎间盘等组织刺激或压迫了神经根、脊髓等引起。因而，有人认为这是老年性退行性疾病，人不老死，疾病就无法治愈；还有人认为颈椎病的临床症状，完全是由于椎体骨刺压迫所引起，若骨刺不去除，疾病症状就不能消除。因而，就试图采用口服或外敷中草药以去除增生骨刺或手术切除骨赘等方法。这样，只看到了增生骨刺压迫神经根、脊髓的一个方面，而没有看到增生骨刺有稳定脊柱代偿损伤后椎间平衡的一个方面；只看到增生骨刺这一表面现象，而没有探索产生骨刺的根源，没有从对立统一的观点去认识疾病的发生，发展及归宿，也就不能反映出事物的本来面貌，因而采用的治疗方法必然陷入只治其表而不治其本的形而上学的错误道路上去。

某人对照了92例有颈椎病症状及无症状患者的X线片，无症状组中50岁以上者有25%显示有不同程度的椎间盘退行性改变；70岁以上者多至75%，但有症状组中X线显示异常改变的较多。这些研究说明了X线的异常改变随年龄的增长，逐渐增多，但不一定造成临床症状；而有症状组中X线显示异常改变较多，因而可以理解为前者退变是处于代偿阶段，而后者是前者的延续处于失偿状态，则产生临床症状。所以，从某种意义上讲退变后的骨质增生是为了稳定脊柱的代偿结构，可使患者在一段时间内不表现出症状或理解为疾病的潜伏期。一旦这种代偿性骨质增生刺激或压迫神经根或脊髓，或仍不足以维持代偿性颈椎平衡时便产生症状。

我们近年来从粗浅的临床实践中发现以下几种情况：

①退变与临床的关系：X线片显示退变严重而无症状，有些患者早期症状很严重，但X线片不一定有改变；X线片所显示的骨赘大小并不与神经性疼痛程度成正比；退变椎体棘突后多伴项韧带钙化。②起病方式：退变严重而无症状，一次颈部挥鞭性损伤后突然发病，以反复“落枕”形式起病，日久后渐发生颈伴肩臂痛。③目前临床治疗颈椎病的情况：

保守治疗方面，中医按摩，推拿治疗的疗效优于西医牵引，手术方法治疗颈椎病，如颈椎前路植骨融合术，术后观察植骨融合成功的间隙椎体骨赘可逐渐自行减少、吸收；植骨融合术后愈合欠佳的椎体骨赘可增大；少数在融合部以上的椎体骨赘增长较快等。这些现象用以往提出的发病机理难以解释，说明过去对该病的认识还不够全面，也欠深刻。

我们在唯物辩证法的思想指导下，从脊柱内外平衡的观点出发去分析、研究这些临床现象，经过反复临床实践，初步总结出颈椎综合症新的发病机理探讨和新的诊治方法，并且取得了较好的疗效。

一、应用解剖：

正常人有七个颈椎，六个椎间盘。一个典型的颈椎椎体，椎体的横径较长，前后较短（如图9）。颈椎的形体较小，横突内有椎动脉经过的横突孔。椎管和椎间孔为椎体和椎弓组合而成。在枕骨与第一颈椎之间和第一与第二颈椎之间无椎间盘和椎间孔，故所发出的第一、二颈神经根，由于不通过椎间孔的保护易受直接外伤。但神经根受刺激或受压极为少见。颈椎的棘突短而分叉。第七颈椎近似胸椎，棘突较长，在低头时是最隆起的一个，头颈活动时跟随活动。

第一、二颈椎适应头部运动的特点。在其结构上也有特殊之处。

第一颈椎无椎体，也无棘突，全形呈环状，又名叫环椎。（如图9）其上面有一对关节凹，与枕骨构成枕环关节，头颅可在此关节上做后伸前屈和左右摆动的运动。

第二颈椎在椎体上有一向上的突起叫齿状突，它伸入环椎内，与环椎前弓后的关节面相接，齿状突为环横韧带所固定，环椎连同头部可围绕齿状突做左右旋转运动，所以第二颈椎又叫枢椎（如图9）。枢椎与环椎下关节面相接的上关节面，较大而向前倾斜，由椎体向外扩展至横突上面。枢椎的下面，与一般脊椎相似。其椎体与第三颈椎椎体以椎间盘相连。其下关节突与第三颈椎的上关节突相接。枢椎的棘突较大，比较容易触摸。

除环、枢椎以外，其它五个颈椎于各个上下颈椎之间，均以五个关节相互连接，其中两个关节突间关节，两个滑膜关节和一个椎间盘。颈椎的关节突较

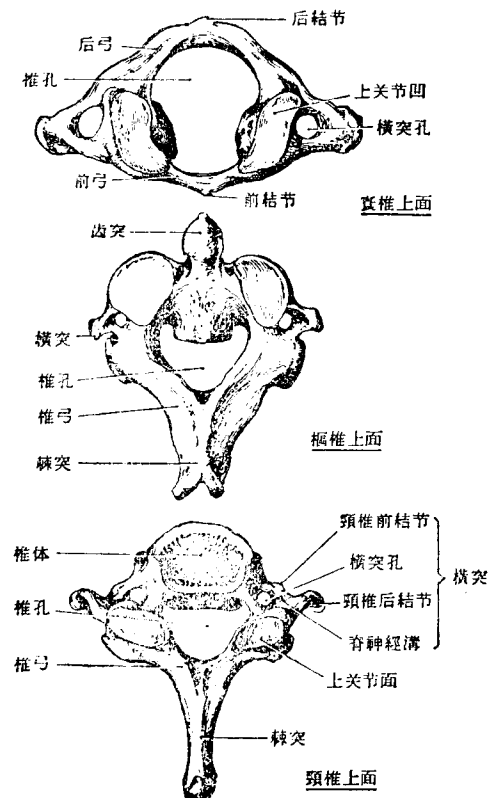


图9 颈椎

大，形成关节柱，上关节突的关节面朝向后上方，与朝向前下方的下关节突关节面相接，其排列方式，适于颈部的功能活动。颈椎关节突关节面近乎水平位，因此头颈部突然受过度屈曲或扭转暴力作用时，容易引起单纯脱位（或半脱位）而常不发生骨折，出现神经根、脊髓压迫症状。另外，当颈椎间盘发生萎缩性退变，椎间隙变窄，关节突关节囊松弛，椎体甚易滑脱（半脱位），从而椎间孔变窄而产生神经根刺激症状。

下一个颈椎椎体两侧缘向上突起的钩突与上一个颈椎椎体下缘的两侧缺陷部构成了两个滑膜关节（亦称为钩椎关节、神经弓椎体关节）。滑膜关节从两侧把椎间盘与椎间孔相互隔绝，阻挡了破裂的纤维环直接突入椎间孔。椎体他处向上突起的骨唇和上个椎体之间的距离，仅等于椎间盘厚度的1/3。此种结构，增加了颈椎的稳定性。但椎间隙的变窄势必造成滑膜关节的损害，同时，侧方的钩突，必与上个脊椎缘相接触，因而椎体边缘唇形变是不可避免的后果。较严重的病例，可在椎间孔处压迫神经根，并可压迫椎动脉，或使其扭曲，也可在前面累及交感神经丛。

颈椎的椎间孔为斜位的骨性管，呈卵圆形，其纵径大于横径。经过椎间孔内的神经根仅占椎间孔的一半。故椎间盘萎缩的病例，如无椎体滑脱（半脱位）等，仅椎间孔纵径变小，神经根可不受任何压迫。如颈椎发生半脱位，椎间孔横径变小或椎间孔内骨赘增生形成哑铃形、韧带肥厚、关节囊肿胀、神经根鞘袖肿胀，皆可产生神经根压迫症状。

颈椎的活动，前屈以下颈段为主，后伸以中颈段为主，左右侧屈为全颈椎的功能活动。

正常颈椎的活动度。（见图10）

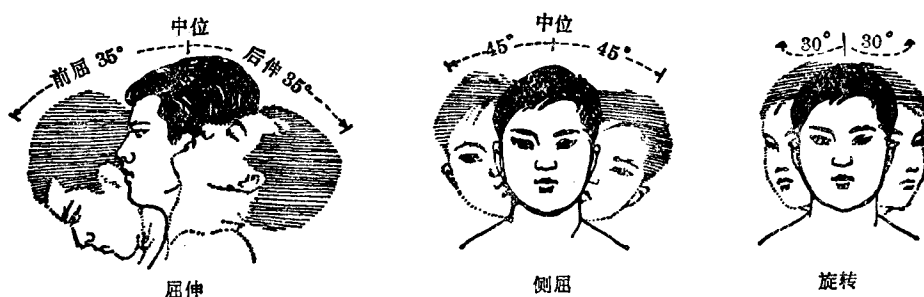


图10 颈椎的活动度

脑部的动脉血液供应非常丰富，主要来自颈内动脉和椎基底动脉两个系统，占左心室搏出血液总量的16%以上。血液供应情况的变化对脑的生理功能有非常重要的意义，为进一步认识颈椎病与脑脊髓的关系，需详细了解脑动脉血管的解剖行径及特点。

颈内动脉是颈总动脉的分枝。在喉部甲状软骨上缘自颈总动脉分出，沿喉壁外侧向上，经颈动脉孔进入颅腔。

椎基底动脉是主要供应后颅凹脑组织血液的一组动脉。椎动脉有左右二枝，起自锁骨下动脉，沿颈总动脉的后上方上升，进入第六颈椎横突孔向上，通过相应的横突孔由环椎横突孔上方穿出，并在其侧头部拐弯向后方，于枕骨大孔的外缘进入颅腔到桥脑延髓交界处相互联合成基底动脉。

椎动脉在进入颅腔合并为基底动脉前，可以从解剖上将椎动脉分为四段”自起始部到

第六颈椎横突孔为第一段，第六至第二颈椎横突孔之间的骨管内为第二段，枢椎与环枢之间为第三段，自环枢至形成基底动脉为第四段，其中第2、3段在颈椎病的发病中有一定意义。椎动脉在颅内段的主要分枝是向内各发出一枝脊髓前动脉，向外各发出一支小脑后下动脉。

基底动脉在脑干底侧中央向前行走并分出许多分枝如桥枝，小脑前下动脉，内听动脉，小脑上动脉等供应脑干及小脑，最后分出二条大脑后动脉供应大脑枕叶，它们与颈内动脉发来的后交通动脉接通，颈内动脉继续向前上，再分出大脑前动脉，其两侧以短小前交通动脉相连通，这样在脑底形成一多边形的动脉环称脑底动脉环。

二、发病原理探讨：

损伤和退变为发生颈椎综合症的主要原因。无论是因直接的或间接的外力，所造成的急性颈部损伤或慢性损伤，均可使颈椎发生解剖位置的变化，引起神经根、脊髓等受压症状。常见的病理改变如下：

1. 单个（或多个）颈椎移位：颈椎或颈椎间盘的退变使椎间隙变窄，关节囊和椎间韧带松弛，又因颈部活动范围较大和重力的影响造成积累性损伤加重了颈椎的退变和失稳。意外的损伤或平时不在意的挥鞭性损伤可使单个（或多个）颈椎沿额状轴、矢状轴和纵轴产生轻度位移〔前倾、后仰、左（右）侧屈、左（右）旋转、倾屈、仰屈、倾旋、仰旋等〕，出现颈椎错缝或半脱位（因颈椎间盘较厚，关节突关节面方向接近水平位，所以颈椎沿三个轴活动幅度大，也易造成外伤脱位），在颈后部皮肤单拇指触诊可触及相应椎体棘突偏歪等一系列体征临床上呈现颈椎综合症的表现。

2. 椎体缘或椎间孔骨赘增生：颈椎由于积累性劳损、外伤、退变造成错缝或半脱位（脱位），使椎间孔和椎管矢状径变小，椎间软组织损伤，破坏了颈椎间的内在平衡，也引起了外在平衡（颈椎周围的肌肉）的相应改变。颈椎内外平衡的失调使颈硬、侧弯、主动活动受限、颈肩臂痛等。机体为扩大患椎椎间孔或椎管，使神经根、脊髓、血管等免受或少受压迫而出现代偿性颈椎曲线（原颈椎生理曲线消失、变直、反张、成角、中断），稳定损伤后颈椎脊柱。久之，由于椎体间盘韧带间隙出血、机化、骨化，椎体缘受韧带关节囊的牵拉而出现代偿性骨质增生和椎间韧带损伤（肥厚、变性、钙化、骨化等），这些变化又起了维持和稳定损伤后的代偿性颈椎曲线的作用。颈椎骨质增生若对周围组织无明显刺激或压迫现象，患者可不出现或不加重颈椎病的临床表现；若对周围组织器官产生刺激或压迫作用，则出现不同的颈椎病的临床表现。所以对颈椎退变后的骨质增生应看到协调适应的一面，又要看到失偿后压迫和刺激的一面。我们采取手法纠正颈椎后关节错缝（半脱位或脱位），促成恢复椎间内外平衡。大部分颈椎病患者可减轻或去除症状，而增生的骨赘依然存在，由此可以说明骨赘不是引起颈椎综合症的根本原因。

3. 颈椎间盘变性：关于颈椎间盘变性引起颈椎错位和骨赘增生已在前面谈到，但因颈椎间盘纤维环破裂髓核突出引起颈椎综合症很少见。其原因是：由于颈椎椎体两侧有滑膜关节的保护，椎体两侧缘（钩突）及后缘向上凸出，椎体平面向下凹呈盘状，阻挡了髓核向后外侧突出，又因颈椎间盘髓核偏于前侧，纤维环的后壁较厚而坚韧，后纵韧带又较为

坚强。这些解剖结构的特点，使得颈椎间盘的纤维环不易破裂，即使破裂髓核也不易向后方外侧突出。

4. 颈椎骨折脱位：由于颈椎骨折后出血、水肿，可波及椎间孔，或骨碎片的移位，直接压迫神经根或脊髓，也可因骨折后骨痂形成，使椎间孔变窄，或者颈椎脱位（半脱位），使椎间孔和椎管矢状径变窄均可产生神经根（或脊髓）压迫症状。

5. 先天性畸形：先天性畸形多数不是刺激神经根的直接原因。如关节面倾角的变异，因损伤，可以使椎间孔变窄，刺激神经根。先天性两个椎体的融合，其上下关节负荷量增加，导致关节面的劳损，促进退行性变、骨赘增生和后关节错缝，压迫神经根。

颈椎综合症的发病机理及临床探讨简要总结如下表。

颈椎综合症的发病机理及临床探讨

