

借

颈椎病防治 90问

本书荣获
第二届金盾版
优秀畅销书奖

本书总印数已达
30万册以上

(修订版)

徐 军 汪玉平 编著

- 寻医问药指南
- 养生保健顾问
- 防病治病良师
- 家庭康乐益友

金盾出版社

颈椎病防治90问

(修订版)

徐 军 汪玉平 编著

本书荣获“第二届金
盾版优秀畅销书奖”

金 盾 出 版 社

内 容 提 要

本书分三部分,以问答的形式概述了颈椎病的基础知识,着重介绍了各型颈椎病的治疗、预防及自我保健方法。修订版补充了颈椎病的新知识,增加了椎动脉型、脊髓型及重症颈椎病的手术治疗等内容。内容丰富,文字通俗,方法实用,是中、老年颈椎病患者及广大基层医护人员的好读物。

图书在版编目(CIP)数据

颈椎病防治 90 问/徐军,汪玉平编著. —修订版. —北京:金盾出版社,1998. 11

ISBN 7-5082-0776-9

I. 颈… II. ①徐…②汪… III. 颈椎-脊椎病-防治-问答 IV. R681.5-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 22688 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京精美彩印有限公司

正文印刷:北京天宇星印刷厂

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/32 印张:4 字数:87 千字

2006 年 4 月修订版第 16 次印刷

印数:306001—314000 册 定价:4.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

修订版前言

颈椎病作为一种以退行性病理改变为基础的常见病和多发病,极大地困扰着人们的日常工作和生活,尤其困扰着老年人的晚年生活;而且它的发病率还随着年龄的增长不断递增。因此,对医务工作者来说,加强颈椎病治疗和预防的宣传普及工作,自然也就责无旁贷了。

人们对颈椎病的认识虽然十分短暂,有关颈椎病的明确记载仅追溯到 100 年前,诊断名词也只是在 1948 年才首次确立,但是,对颈椎病的发生、发展及治疗的研究却颇为活跃。尤其是近年来,通过病理解剖学、病理生理学、影像学及生物力学研究和多种先进的研究手段,对颈椎病的认识逐步深入,同时也纠正了不少错误的观点和理论,在临床上极大地提高了诊断、治疗的水平。其间,骨科的专家、教授,特别是脊柱外科的专家、教授,对颈椎病的热切关注和不懈研究,使颈椎病临床理论与实践都获得了新的发展。这些新的见解与观点是修订本书的基础。

这次修订,除了将颈椎病防治的新知识予以补充外,还着重增加了广大读者较为关心的重点问题,如椎动脉型、脊髓型颈椎病及重症颈椎病的手术治疗等,对一些有争议的治疗手段,如旋转复位手法,也从理论上作了解答;对第一版存在的问题作了必要的修改。限于作者自身的水平,错误之处仍在所难免,敬请医学同道及广大读者指正。

《颈椎病防治 90 问》第一版出版 6 年多来,受到广大读者

的关心、爱护。在本书修订过程中又得到许多专家、教授的热情指导。在此,我们由衷地表示感谢!

作者

1998年6月

金盾版图书,科学实用, 通俗易懂,物美价廉,欢迎选购

临床实用中药辞典	88.00 元	手册	26.00 元
新编诊疗常规(精装)	59.00 元	新编眼科临床手册	
新编诊疗常规(修订版)	88.00 元	(精装)	39.00 元
乡村医生手册(精装)	39.00 元	妇科肿瘤临床手册	19.50 元
乡村医生手册(平装)	36.50 元	玻璃体显微手术学	
新编心血管内科诊疗手册	36.00 元	(精装)	39.00 元
常见眼病诊断图谱	58.00 元	急诊抢救手册	
临床皮肤病性病彩色图谱	130 元	(精装·修订版)	27.00 元
新编内科诊疗手册		新编临床医学数据手册	29.00 元
(精装·第三版)	49.00 元	临床药物手册(精装)	58.00 元
新编外科诊疗手册		新编简明药物手册	21.00 元
(精装)	49.50 元	新编常用药物手册	
新编实习医师手册		(精装·第三版)	37.00 元
(精装)	59.00 元	新编常用药物手册	
新编妇产科临床手册		(平装·第三版)	32.00 元
(精装)	32.00 元	简明常用药物手册	8.50 元
新编儿科临床手册		袖珍常用医学数据手册	9.50 元
(修订版)	49.00 元	中华名医方剂大全	
新编传染病诊疗手册		(精装)	59.50 元
(精装)	28.00 元	新编中医临床手册	
消化系统疾病诊断及治疗	39.00 元	(精装)	35.00 元
新编消化系统疾病诊疗手册(精装)	29.00 元	新编常用中药手册	
新编呼吸系统疾病诊疗		(精装)	21.00 元
		实用基本中药制剂手册(精装)	44.00 元
		实用针灸选穴手册	

(修订版)	14.50 元	153 问	6.50 元
新编中医老年病临		高脂血症防治 100 问	
床手册	39.00 元	(修订版)	4.50 元
儿童医疗保健手册	13.50 元	动脉粥样硬化防治	6.50 元
护士手册(精装)	28.00 元	心律失常防治 150 问	7.00 元
护士手册(平装)	24.00 元	心肌梗塞防治 230 问	6.00 元
新编肿瘤诊疗手册	29.00 元	肺心病防治 130 问	3.50 元
新编口腔科诊疗手册	28.00 元	心力衰竭防治 200 问	5.00 元
药物治疗处方手册	35.00 元	心肌炎与心肌病防治	
家庭医疗保健手册		110 问	3.50 元
(精装)	32.00 元	风湿性心脏病防治 200	
新编神经系统疾病		问	6.00 元
诊疗手册	26.00 元	心脏骤停的抢救及预防	4.50 元
常用进口药物手册	21.00 元	常见心血管病中西医诊	
实用糖尿病防治手册	15.00 元	治	11.50 元
新编皮肤疾病诊疗手册	14.50 元	常见心血管疾病家庭康	
新编临床急救表解手册	8.00 元	复	5.50 元
临床动态心电图图谱		第二批非处方药选用知	
(精装)	45.00 元	识	17.00 元
新编临床心电图识读	6.50 元	心血管病防治用药知识	
怎样看化验单	12.00 元	160 问	7.00 元
常见病运动疗法	13.50 元	心脑血管病的自我预防	
实用内科疾病护理	14.50 元	与康复	6.50 元
冠心病防治 320 问		心脑血管疾病用药知识	9.50 元
(修订版)	8.50 元	常见心脑血管疾病的早	
高血压防治(修订版)	9.50 元	期信号与防治	6.00 元
血压异常的危害及其防治	9.50 元	中老年人心血管急症的	
高血压中西医防治	13.00 元	防治	8.50 元
低血压与休克诊治 90 问	3.50 元	老年心血管病防治与康复	6.50 元
高脂血症中西医防治		中老年冠心病防治	6.00 元

贫血防治 70 问	2.20 元	哮喘防治 130 问	3.30 元
白血病防治 200 问	6.00 元	咳嗽防治	7.50 元
常见肾脏病防治 300 问	7.00 元	支气管炎防治 150 问	6.00 元
肾炎防治(修订版)	8.00 元	支气管扩张防治 160 问	3.40 元
肾功能衰竭防治 300 问	7.50 元	呼吸衰竭防治 200 问	5.00 元
血尿防治 190 问	4.00 元	肺炎防治 200 问	2.50 元
脑血管病防治 200 问	7.50 元	肺癌防治(修订版)	10.00 元
(第二版)	7.50 元	癌症治疗新方法	6.00 元
脑血栓防治 200 问	7.50 元	消化系统常见病防治	260 问
周围神经疾病防治 150 问	5.00 元	胃癌防治 150 问	6.00 元
头痛防治 120 问	4.50 元	胃炎防治 110 问	3.00 元
偏头痛防治 120 问	4.00 元	萎缩性胃炎防治	4.00 元
常见精神病防治 120 问	5.00 元	胃溃疡防治 200 问	6.50 元
精神分裂症防治 200 问	7.50 元	十二指肠溃疡防治 200 问	6.50 元
神经官能症防治 230 问	5.30 元	食管癌防治 100 问	5.00 元
神经衰弱防治 100 问	3.50 元	上消化道疾病电子胃镜	图析 100 例
神经衰弱自然疗法	8.50 元	下消化道疾病电子肠镜	图析 100 例
失眠防治 120 问	3.50 元	溃疡性结肠炎防治 120 问	3.50 元
失眠自我防治	13.50 元	腹泻病防治 365 问	7.10 元
眩晕防治 150 问	4.50 元	急性腹痛诊治	6.00 元
脑膜炎防治 130 问	2.50 元	大肠疾病防治	11.50 元
老年痴呆防治 200 问	5.50 元	溃疡病早期信号与中西	医防治
中风防治 200 问	7.00 元	胃病偏方验方疗法	10.50 元
癫痫防治 240 问(修订版)	7.50 元	便秘防治 170 问	6.00 元
帕金森病诊治 120 问	6.00 元	肠道寄生虫病防治 180 问	3.50 元
呼吸系统常见病防治	320 问	人体结石病防治	9.00 元
320 问	7.50 元		
呼吸系统疾病中西医	防治		
8.00 元			
感冒防治 100 问	2.20 元		

肝胆常见病防治 240 问	5.50 元	中的应用	6.00 元
肝硬变防治 160 问	6.40 元	前列腺疾病防治 270 问	7.50 元
肝癌防治 270 问	6.00 元	甲亢防治 170 问	4.00 元
实用肝病自然疗法	4.50 元	糖尿病防治 200 问	
乙型肝炎防治	5.50 元	(第二版)	7.00 元
乙型肝炎防治 30 法	9.50 元	糖尿病并发症防治	
乙型肝炎病毒携带者必读	5.50 元	400 问	10.00 元
实用传染病防治	9.50 元	糖尿病防治误区 110 问	6.00 元
杀死 SARS 180 问	8.50 元	糖尿病家庭康复	4.50 元
临床专家话“非典”	5.00 元	糖尿病的胰岛素治疗	6.50 元
非典型肺炎防治 110 问	3.50 元	糖尿病自然疗法	6.00 元
人类历史上的十大瘟疫	6.50 元	新编糖尿病防治指南	15.00 元
胰腺疾病诊治 125 问	6.00 元	糖尿病自我防治	14.50 元
常见传染病防治 320 问	8.00 元	糖尿病患者用药知识	10.00 元
痢疾防治 240 问	5.50 元	低血糖防治 150 问	4.80 元
肝炎防治 400 问		风湿病防治 130 问	3.00 元
(第二版)	11.50 元	痛风及其并发症的防治	7.00 元
脂肪肝防治	6.50 元	实用外科疾病护理	17.50 元
肺结核防治 130 问	3.00 元	脑瘤诊治 200 问	6.00 元
肺结核自我防治	9.00 元	三叉神经痛防治 130 问	4.30 元
流行性出血热防治 100 问	5.00 元	胆石症防治 240 问	6.00 元
常见发热疾病防治 230 问	4.60 元	尿路结石防治 150 问	5.00 元
食物中毒防治 130 问	2.40 元	尿路感染防治 120 问	3.50 元
家庭伤病救治 100 例	4.90 元	过敏个案分析及防治	6.00 元
肿瘤病人家庭康复	11.00 元	类风湿性关节炎防治	9.50 元
癌症诊治康复 350 问	7.50 元	尿路感染防治	7.50 元
内分泌系统常见疾病防		下肢静脉常见疾病防治	
治 370 问	9.00 元	160 问	3.30 元
内分泌疾病中西医诊治	15.50 元	常见肛肠病防治 250 问	7.00 元
常用激素在老年病防治		痔的防治 100 问	3.50 元

足病修治技术	9.00 元	大肠癌防治	9.00 元
疝气防治	5.00 元	护肤肤与皮肤病防治	
关节炎防治 300 问	5.00 元	(修订版)	12.00 元
常见膝关节伤病防治		皮肤疹病防治 100 问	6.50 元
240 问	6.50 元	皮肤癣病防治 160 问	6.00 元
骨质疏松与骨质增生防治		皮肤疮病防治 120 问	5.50 元
(修订版)	6.50 元	皮肤瘙痒防治	5.00 元
骨科病人家庭护理	8.00 元	水痘及带状疱疹防治	3.50 元
足跟痛症的防治	7.50 元	性传播疾病防治 100 问	4.00 元
颈椎病防治 90 问		艾滋病防治 88 问	4.50 元
(修订版)	4.00 元	男性性功能障碍防治	
腰椎间盘突出症的防治	7.00 元	240 问	7.50 元
肩周炎防治(修订版)	6.00 元	常见性病中西医诊治	5.50 元
腰腿痛防治 220 问		手足癣防治 160 问	3.80 元
(第二版)	9.00 元	指甲趾甲病防治 220 问	6.00 元
坐骨神经痛防治	5.50 元	毛发疾病防治 130 问	3.50 元
咳喘疾病偏方验方疗法	9.00 元	常见妇女病防治	
常见病验方荟萃	9.50 元	(修订版)	10.00 元
实用哮喘病防治	4.50 元	乳房病防治 210 问	5.50 元
实用风湿病防治	6.00 元	妇科肿瘤防治 200 问	5.50 元
实用常见肾脏病防治	8.00 元	乳腺癌防治 170 问	6.00 元
儿童意外伤害家庭救		子宫癌防治 90 问	3.00 元
治 260 问	4.90 元	月经病防治 300 问	7.00 元
蛇咬伤防治 170 问	8.50 元	子宫疾病防治 110 问	3.00 元
常见肿瘤放射治疗 200 问	5.00 元	阴道疾病防治 80 问	3.00 元
淋巴瘤诊治 230 问	6.50 元	妊娠合并症防治	9.00 元

以上图书由全国各地新华书店经销。凡向本社邮购图书者,另加 10% 邮挂费。书价如有变动,多退少补。邮购地址:北京市丰台区晓月中路 29 号院金盾出版社邮购部,联系人徐玉珏,邮政编码:100072,电话:(010)83210682,传真:(010)83219217。

目 录

一、颈椎病的基本知识

1. 颈椎的正常解剖结构是怎样的? (1)
2. 正常人的颈椎活动范围有多大? (4)
3. 颈椎的前凸生理曲度是怎么回事? (5)
4. 什么叫颈椎病? (6)
5. 颈椎病发生、加重的主要因素是什么? (7)
6. 哪些人易患颈椎病? (8)
7. 颈椎病会发生哪些病理变化? (9)
8. 医生根据什么诊断颈椎病? (10)
9. 颈椎病的主要物理检查方法有哪些? (12)
10. 颈椎病的影像学检查有哪些? (14)
11. 为什么颈椎病的临床表现多种多样? (16)
12. 颈椎病患者为什么会出现一些特别症状? (18)
13. 什么样的颈椎病患者易产生眩晕症状? (19)
14. 颈椎病患者手指麻木是怎么回事? (22)
15. 为什么有些颈椎病患者会出现下肢症状? (24)
16. 慢性颈肩部疼痛如何与颈椎病相鉴别? (26)
17. 食管压迫型颈椎病为什么会出现吞咽困难? (27)
18. 颈椎骨质增生就一定是颈椎病吗? (28)
19. 颈椎损伤后为什么易得颈椎病? (29)
20. 为什么颈椎病患者易出现项韧带钙化? (31)
21. 颈椎病 X 线片上的变化有时为什么与临床表现不

- 相符合? (32)
22. 什么是颈椎间盘突出症? (33)

二、颈椎病的治疗

23. 颈椎病患者康复疗法的基本原则有哪些? (36)
24. 各型颈椎病选用哪些治疗方案较为合适? (38)
25. 颈椎病颈部牵引起什么作用? (40)
26. 常用的颈部牵引方法有哪些? (40)
27. 是否可以在家庭进行自我牵引? (43)
28. 自我颈部牵引时应注意什么? (44)
29. 颈椎病的物理疗法有哪些? (46)
30. 直流电醋离子导入治疗颈椎病有效吗? (47)
31. 颈椎病家庭物理疗法如何进行? (48)
32. 何谓颈椎病的西式手法治疗? (49)
33. 颈椎病的药物治疗有哪些? (50)
34. 颈椎病患者使用颈围有什么作用? (51)
35. 如何进行家庭颈围的制作和使用? (52)
36. 颈椎病常用的简便治疗器材有哪些? (53)
37. 什么是颈椎病硬膜外糖皮质激素治疗方法? (56)
38. 什么是颈椎病的局部封闭疗法? (58)
39. 什么是颈椎病的髓核化学溶解法? (58)
40. 什么样的颈椎病患者需要手术治疗? (59)
41. 颈椎病手术治疗的基本原理和基本方法是什么? (61)
42. 什么是颈椎人工椎间盘和人工关节? (61)
43. 颈椎病手术治疗前的特殊准备工作有哪些? (63)
44. 颈椎病患者手术后的注意事项是什么? (64)

45. 如何评价颈椎病手术的效果? (65)
46. 颈椎病患者手术后的康复训练如何进行? (67)
47. 颈椎病的按摩效果如何? (68)
48. 颈椎病按摩手法的具体操作如何进行? (69)
49. 颈椎病按摩治疗中的旋转复位是怎么回事? (70)
50. 颈椎病患者如何进行自我按摩? (71)
51. 中医对颈椎病的基本观点是什么? (73)
52. 中医中药治疗颈椎病的方法有哪些? (74)
53. 中医中药对解除颈椎骨质增生的临床症状有什么
好办法? (74)
54. 中药对颈椎骨质增生治本、治标的方法有哪些?
..... (75)
55. 中医中药如何治疗椎动脉型颈椎病? (76)
56. 中医中药如何治疗颈椎病中的手麻症状? (77)
57. 颈型颈椎病的中医治疗方法如何进行? (78)
58. 颈椎病患者的针灸治疗如何进行? (79)
59. 如何用耳穴方法诊断、治疗颈椎病? (80)
60. 颈椎病的其它中医疗法还有哪些? (82)
61. 医疗体育在颈椎病康复中起什么作用? (83)
62. 在颈椎病康复中,医疗体育疗法有什么优点? (83)
63. 医疗体育疗法与颈椎病的其它疗法有何关系?
..... (84)
64. 颈椎病患者进行医疗体育疗法时应注意什么? ... (85)
65. 颈椎病哑铃体操如何做? (86)
66. 什么是颈椎病的徒手医疗体操? (91)
67. 办公室工作人员如何松弛颈部? (93)
68. 中、老年人活动颈部的体操如何做? (94)

69. 中、老年人如何强化颈部肌肉? (95)
70. 什么是颈椎病患者节律性稳定锻炼法? (96)
71. 颈椎病患者如何进行氦泉浸浴治疗? (96)
72. 什么是颈椎病的泥疗? (97)
73. 颈椎病患者在治疗过程中如何自我观察病情变化?
..... (98)

三、颈椎病的预防

74. 为什么颈椎病容易复发? (100)
75. 如何预防颈椎病和防止颈椎病复发? (101)
76. 办公室工作人员如何预防颈椎病? (102)
77. 高枕真的无忧吗? (103)
78. 怎样调节枕头的高低使之更为合适? (104)
79. 怎样自制符合生理要求的枕头? (104)
80. 颈椎病患者怎样更好地使用枕头? (106)
81. 如何用药枕治疗颈椎病? (106)
82. 颈椎病患者如何选择床铺? (107)
83. 落枕是怎么回事? (108)
84. 落枕以后如何治疗? (109)
85. 落枕患者的按摩疗法如何进行? (110)
86. 如何进行颈部急性软组织损伤的治疗? (111)
87. 如何预防头颈部外伤? (112)
88. 颈椎外伤后如何使用颈椎矫形器? (113)
89. 颈椎良好姿势的训练如何进行? (114)
90. 如何从日常生活和工作中注意预防颈椎病? (114)

一、颈椎病的基本知识

1. 颈椎的正常解剖结构是怎样的?

颈段脊柱由 7 个颈椎、6 个椎间盘(第 1、第 2 颈椎间无椎间盘)和所属韧带构成。上连颅骨,下接第 1 胸椎,周围为颈部肌肉、血管、神经和皮肤等组织包绕,俗称“脖子”或“脖颈”。从侧方观察,颈椎排列呈前凸弧度。虽然颈椎在脊椎椎骨中体积最小,但它的活动度和活动频率最大,而且解剖结构、生理功能复杂,所以容易引起劳损和外伤,导致颈椎病。

除第 1、第 2 颈椎结构有所特殊外,其余颈椎与胸、腰段椎骨大致相似,均由椎体、椎弓、突起(包括横突、上下关节突和棘突)等基本结构组成。椎体在前,椎弓在后,两者环绕共同形成椎孔。各椎孔相连构成椎管,其中容纳脊髓。椎体上面周缘的两侧偏后方,有脊状突起,称为钩突。钩突与相邻的上一椎体下缘侧方的斜坡对合,构成钩椎关节(亦称椎体半关节——Luschka 关节)。此关节能防止椎间盘向侧后方突出,但当因退变而发生骨质增生时,增生的骨刺则可能影响位于其侧方的椎动脉血液循环,并可压迫位于其后方的神经根。钩椎关节退变可较早出现。由于该关节位于椎间边缘部,在颈椎作旋转等运动时,局部的活动度较大,两侧的钩状突起呈倾斜面,局部椎间隙较窄,颈椎活动所产生的压力和剪力常集中于此。椎弓根上、下缘的上、下切迹相对形成椎间孔,有颈脊神经根和伴行血管通过。通常颈脊神经仅占椎间孔的一半,在骨质增生或韧带肥厚时,孔隙变小、变形,神经根就会受到刺激和压迫,产生上肢疼痛、手指麻木等症状。颈椎的横突较短,其中

间部有横突孔,除第7颈椎横突孔较小外,其余均有椎动脉通过。当颈椎发生骨质增生等病变时,可导致椎动脉血液动力学方面的改变,影响大脑血液供应,产生眩晕、恶心等症状。

颈段各椎骨间以韧带、椎间盘和关节等互相连结。椎体自第2颈椎下面起,两个相邻椎体之间,由具有弹性的椎间盘连接;椎体与椎间盘的前后有前、后纵韧带及钩椎韧带等连结;椎弓间则通过关节突关节、黄韧带、棘间韧带、棘上韧带和项韧带、横突间韧带相连结。颈椎的韧带多数由胶原纤维组成,承担颈椎的大部分张力负荷。除黄韧带外,其余大部分韧带延展性低,是颈椎内在稳定的重要因素。韧带的弹性,一方面保持颈椎生理范围内的活动;一方面又有效地维持各节段的平衡。黄韧带在颈椎后伸运动时缩短、变厚,屈曲时延伸、变薄。年轻人的黄韧带在压应力作用下缩短、增厚,不易突入椎管,但随年龄增长,黄韧带弹性降低,则易折曲而不缩短,突入椎管产生脊髓压迫。椎间盘的生理功能除了连接相邻颈椎外,更重要的是减轻和缓冲外力对脊柱、头颅的震荡,保持一定的稳定性,参与颈椎的活动,并可增加运动幅度(见图1、图2)。

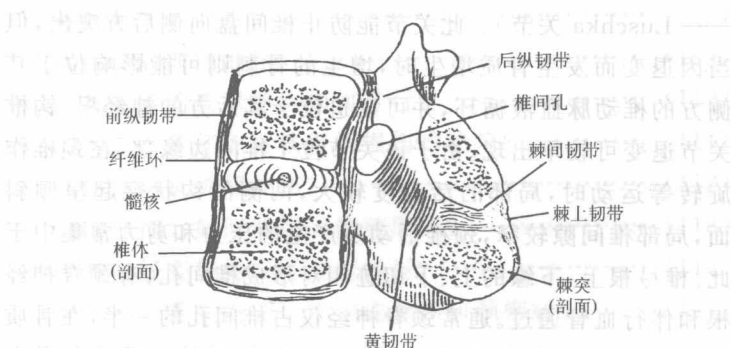


图1 颈椎的正常解剖示意图

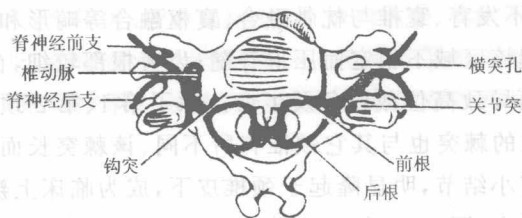


图2 钩突与神经根、椎动脉的关系

颈部椎间盘的总高度约为颈部脊柱高度的 $1/5 \sim 1/4$, 椎间盘的前部较后部高, 从而使颈部脊柱具有前凸曲度。纤维环位于椎间盘的周缘部, 由纤维软骨构成。纤维环前、后部的浅层纤维与前、后纵韧带分别融合在一起。纤维环的前部较后部厚。髓核的位置偏于后方, 临近窄而薄弱的后纵韧带, 这是椎间盘容易向后突出的因素。在扭曲和压缩力作用时, 颈椎间盘可因纤维环破裂而突出。颈椎间盘发生变性突出或椎体后缘骨质增生, 均可直接压迫脊髓, 产生下肢麻木(后中央突出可致两侧下肢麻木)、头重脚轻, 甚至肢体瘫痪等症状。

在颈椎中, 我们将第1、第2颈椎, 即寰、枢椎称为特殊颈椎。寰椎呈不规则环形, 由一对侧块、一对横突和前、后两弓组成, 上与枕骨相连, 下与枢椎构成关节。其解剖特点有: 位于侧块两端的形似三角形的横突上, 有肌肉与韧带附着, 对头颈部的旋转起平衡作用; 横突孔位于其基底部偏外, 较大, 有椎动脉和椎静脉从中穿行; 后弓上方偏前各有一斜行深沟通向横突孔, 椎动脉出第1颈椎横突孔后沿此沟走行; 前、后弓均较细, 特别是与侧块相连处, 易受暴力而导致该处骨折与脱位。枢椎是因椎体上方有一称之为“齿突”的柱状突起, 且齿突具有“枢”的作用而获名。其解剖特点有: 齿突原为寰椎椎体的一