



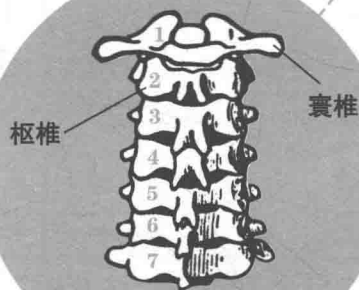
慧眼识病

基础篇

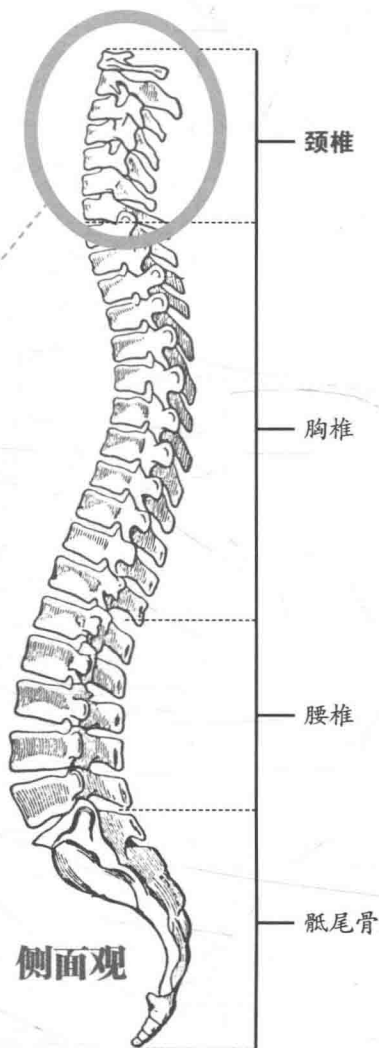
PART 1

360 度看透颈椎

所谓“知己知彼，百战不殆”，只有了解颈椎，方能更好地防治颈椎病。



后面观



侧面观

颈椎结构示意图

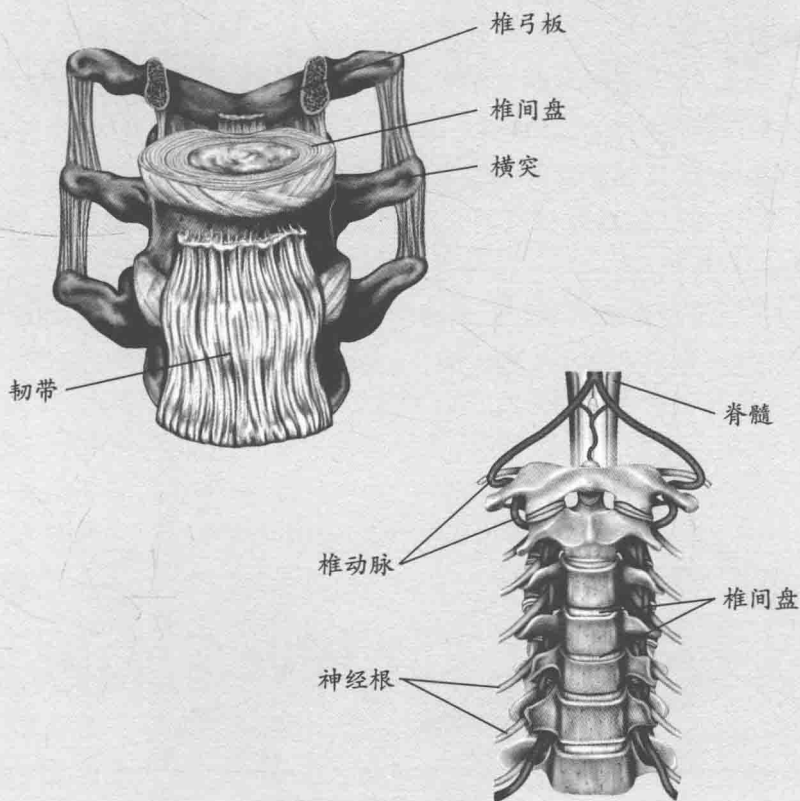
颈椎，中轴线上的要塞



脊柱，是人体中轴线的主干，它上承头颅下接躯干。颈椎位于脊柱的最上端，是整个脊椎中体积最小，但又最灵活、活动频率最高、负重较大的节段。

颈椎由7块椎骨，自上而下，借助关节、韧带及椎间盘，如堆积木堆垒而成。

颈椎结构示意图（前面观）



颈椎家系， 牵一发而动全身

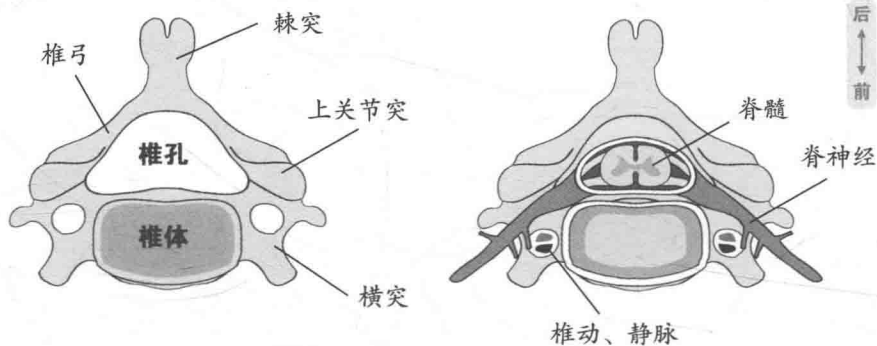
颈椎自上而下，依次为第一至七颈椎。

除第一、二颈椎外，其余几节颈椎与胸椎、腰椎相似，都是由椎体、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，二者环绕，围成椎孔。

椎孔上下排列，形成一个中空的管道，称椎管，里面装纳着十分娇嫩的神经组织——脊髓。其向上与延髓相连，向下从各椎间孔发出脊神经根，支配全身各个组织器官的功能和活动。

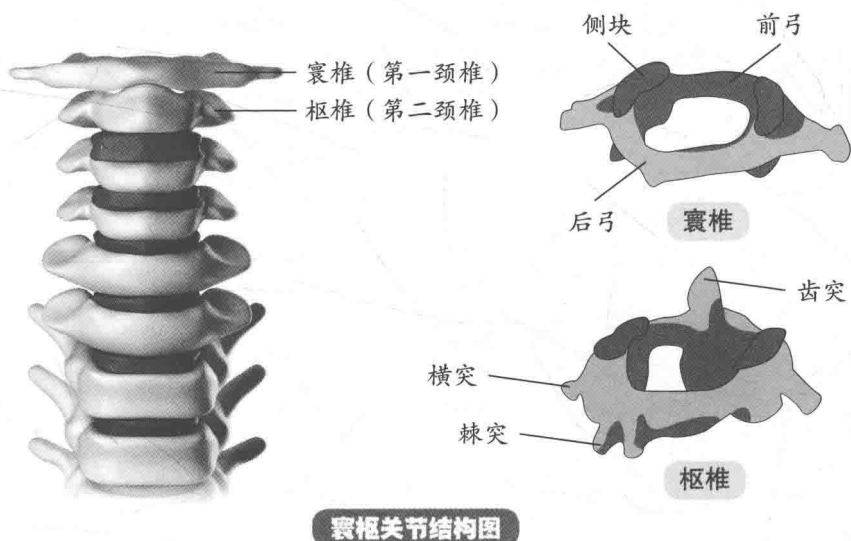
每个椎体的后外侧有两个突起，称横突，其根部有横突孔，椎动、静脉即从中而过。

正因为颈椎周围有如此众多的重要组织，故椎间盘及椎间关节的老化退变，波及这些相关组织时，就会引发表现各异的颈椎病。



颈椎剖面图（上面观）

寰枢关节, 易脱位



在7块颈椎中,第一、二颈椎比较特殊,其形状也迥然不同。

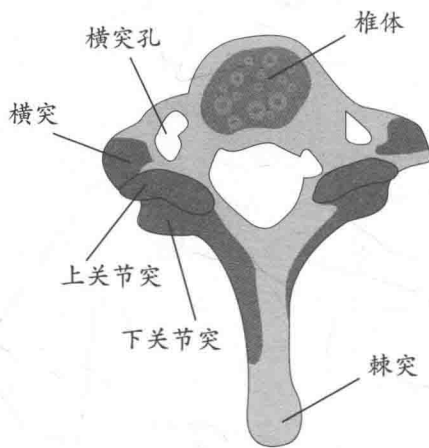
第一颈椎,外形像个指环,故又名寰椎,英文名为阿特拉斯 (Atlas)。它没有典型的椎体和椎弓结构,仅由前弓、后弓组成,两弓相连处稍粗大称侧块,形似人的双肩。由于寰椎处于脊柱的最上端,它便如擎天神阿特拉斯以双肩撑起苍天般,也以它的双肩抬起了头颅。如此看来,“擎天神”这一名字,不但形象生动,而且十分恰当。

而第二颈椎,则名枢椎,是颈椎骨中最坚固的。在其椎体上方有一手指样的突起,称为齿突,也叫“佛骨”。齿突就像一根轴,紧贴在寰椎前弓的后方构成寰椎关节。当我们转头时、头颅和寰椎就围绕着该轴旋转。所以,也有人称之为“摇头关节”或“no 关节”。

寰枢关节是脊柱中最灵活的关节,但寰椎和枢椎的特殊结构,也决定了其稳定性相对较差,若有外伤就很容易造成寰枢关节脱位或半脱位。



第七颈椎棘突



第七颈椎示意图

第七颈椎,低头可触

第七颈椎,因为其后方的棘突特别长,往往在后颈部皮下形成一个明显的隆起,低头时尤其突出,容易摸到。故医生常以此隆起为第七颈椎的骨性标志,用手指摸着向下数椎骨。

鉴于此,第七颈椎又被称为隆椎。这既表明了其特点,又显示了它的实用价值。

椎间盘,绝妙的缓冲垫

俗话说“善柔者不败,过刚者易折”,二十多块骨头组成的脊柱,若是骨对骨、硬碰硬,估计是“王见王”——死棋。为了不“死棋”,椎骨之间势必需要一定的缓冲,而充当这个“调解”角色的便是——椎间盘。

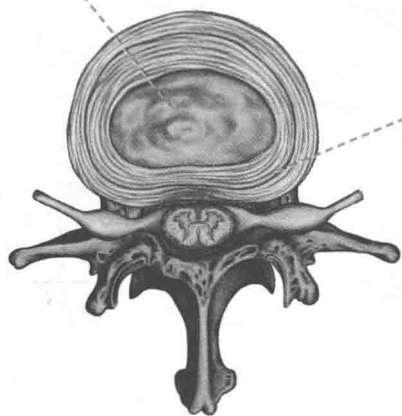
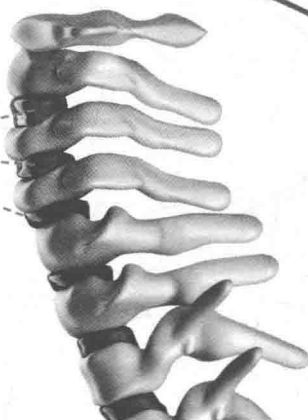
椎间盘既坚韧又富弹性,承受压力时被压缩,压力去除后又能自如复原。它就像一块软垫,牢牢嵌在椎骨与椎骨之间,缓冲着骨头之间的碰撞。

自枢椎以下,每两个颈椎之间都夹着一个椎间盘。

小知识

椎间盘：由上、下软骨终板，中心髓核及四周的纤维环构成。

髓核：年龄越小含水量越高，体积越大。



纤维环：后部较薄，受暴力或退变后易破裂，因有后韧带附着，髓核易于向后侧方突出。

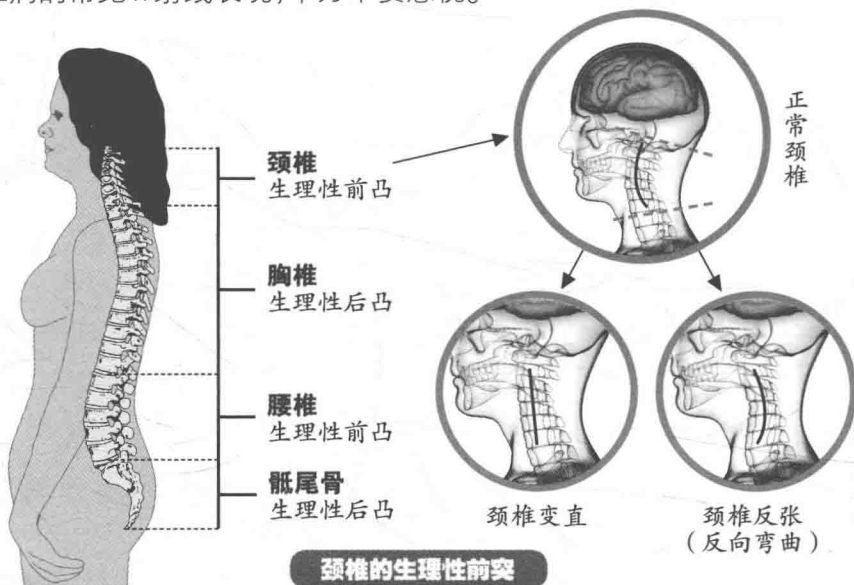
椎间盘纵观图与剖面图

完美颈椎，前凸呈“C”字形

“站如松”，形容人站姿挺拔，英姿飒爽，但站姿再标准，脊柱也不是笔直的。正常来说，颈、胸、腰、骶共有四处生理弯曲（如图所示），令脊柱侧面看起来有点像“S”形。局部放大，颈椎前凸呈“C”字形。

其实，颈椎、腰椎与生俱来是直的，但随后因要适应头部、胸廓等的重心压力，以及配合坐立行走的发展，才逐渐形成生理弯曲。以此增加颈椎的弹性，缓冲重力的震荡，保护脊髓和大脑。

颈曲，最早出现于胚胎晚期，但不明显，出生后因抬头、起坐等动作而变得显著，及至7岁左右基本固定成型。颈曲变直或反张，是颈椎病的常见X射线表现，千万不要忽视。



PART 2

五花八门的颈椎病

何谓颈椎病

颈椎病在日常生活中十分常见,人人可得颈椎病,此话一点不假。然而,颈椎病又非常善于伪装,其表现往往五花八门,让人雾里看花,不知就里。

颈椎病,如今可谓家喻户晓。然而,对于颈椎病的来龙去脉,却真正了解者少,一知半解者多,有时就连非专科医生都未必能够通晓。

首先,对于何谓颈椎病这个问题,就有许多分歧。所以,在此,首当其冲要厘清的就是——颈椎病的定义。

名词解释

颈椎病

颈椎病,曾被称为颈椎综合征,是指由于颈椎椎间盘组织退行性病变及其继发病理改变,累及其周围组织结构,并出现与影像学改变相应的临床表现者。



颈椎病 四要素



简而言之,诊断颈椎病要符合以下四个条件:①颈椎间盘退行性病变、继发病理改变;②累及其周围组织(如神经根、脊髓、血管、交感神经、其他相关组织);③出现相应的临床表现(症状、体征);④相应的影像学改变。

颈椎间盘退行性病变、继发病理改变

累及其周围组织

(如神经根、脊髓、血管、交感神经、其他相关组织)

退行性病变



椎间盘突出



神经根、血管受压



椎体增生



椎间孔变小



椎管变窄

出现相应的临床表现(症状、体征)

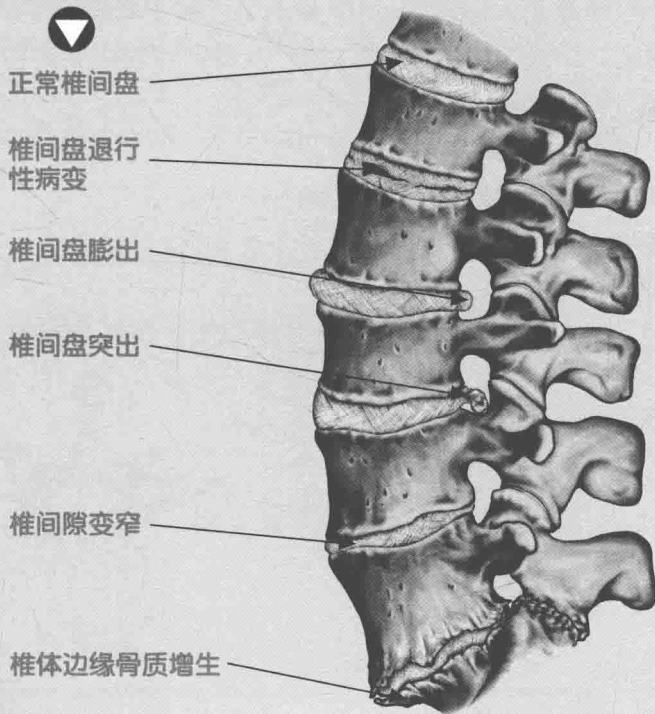
相应的影像学改变

椎间盘退行性病变，避无可避

随着年龄的增长，纤维环和髓核的含水量逐渐减少。髓核张力下降，纤维环变薄变脆。渐渐地，髓核失去弹性，纤维环出现小裂隙。这些，都是自然的过程。MR 证实，即便是 15 岁的少年，也可能发生椎间盘变性。

椎间盘退行性病变进程图

椎间盘退行性病变，15岁或已开始



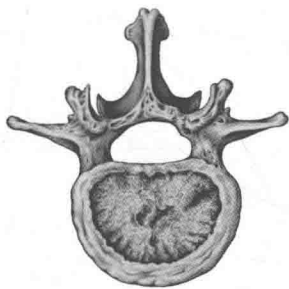
多种因素综合作用→椎间盘内紊乱→椎间盘膨出→椎间盘突出→椎间隙变窄→椎体边缘骨质增生→继发其他病理改变（如关节软骨退变、关节囊松弛、韧带肥厚钙化、继发椎管狭窄等）

骨刺,并非都是坏事

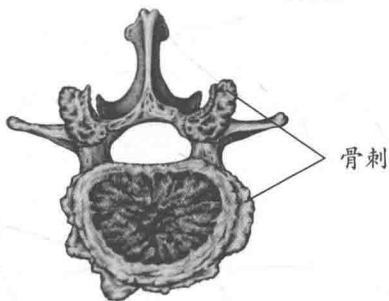
骨刺,即骨赘、骨质增生,是颈椎退变的一种正常生理表现。正如人老了会长白发、要掉牙齿一样,椎间盘、椎间关节也会逐渐老化、磨损,软骨膜过度增生而产生新骨,新骨经骨化后形成骨刺。

这种退变大概从25岁就开始了。到了四五十岁的时候,基本上随便拉一个人来拍张X光片,都可以看到骨刺。但其中有症状的却不多。

其实,骨刺是人体的一种代偿机制。从某种意义上讲,有些时候甚至是对人体有益的。比如,有些长期腰痛的患者,数年后腰痛竟突然消失,X射线照片发现腰椎长了骨刺,使腰椎稳定性增加而消除了疼痛。



健康的颈椎



颈椎间盘退行性
病变形成骨刺

颈椎病，从何而来

病因多元，颈椎退行性病变是基础

【病案回放】

揪耳朵，揪出颈椎脱位

五岁的晓晟这些天感冒了，又是发烧，又是咽喉痛。即便如此，淘气的他仍然一刻不肯消停。

这不，爸爸下班刚打开门，就看见他将家里五斗橱的抽屉一个个拉出来，变成“五斗梯”，正试图向上攀登。

爸爸见状，又气又急，三步并作两步奔过去，揪住晓晟的耳朵，顺手往上一提，吼道：“你不要命了？摔下来怎么办？”

这一揪一吼，吓得晓晟连忙停住，眼泪汪汪地哭起来。

不一会，爸爸发现晓晟老歪着脖子，并直叫痛。爸爸便冲他道：“把头转过来，不要老歪着好不好？”

晓晟哭着说：“好痛好痛，转不过来！”见这般，爸爸方才急了，连忙带他去了医院。

医生了解情况后，建议行颈椎CT检查。结果显示，晓晟的颈椎果真受了伤，是寰枢椎半脱位。晓晟妈妈又心疼又气，当着医生的面便责怪丈夫出手太重，弄伤了孩子。

倒是医生劝解说：“也不全是孩子爸爸的错，这个病也跟感冒有关呢。”

【点评分析】

颈椎病从何而来？应该说，它是多因素共同作用的结果。

其中，常见的原因包括：

1. **年老渐衰。**就像机器随着时间的推移,各部件会日渐磨损一样,人体各组织器官也会慢慢走向衰退,椎间盘和椎间关节亦不例外。

2. **生活方式不良,慢性劳损。**各种长期超过正常范围的过度活动,如低头工作、过度使用手机、不良睡姿、躺着看书、爱穿高跟鞋、枕头高度不适、空调直吹、吸烟等,都会加速颈椎结构的退变。

3. **外伤。**不当揪拉、倒立和翻筋斗等动作,对颈椎的损伤自是不言而喻。

4. **炎症。**很多和颈椎看似毫无瓜葛的炎症,比如感冒引起的咽喉炎、龋齿、中耳炎等,会刺激颈部软组织,引起颈椎病。

5. **颈椎先天畸形和发育性椎管狭窄等。**

而在各种致病因素中,颈椎间盘退行性病变及颈椎先天性发育畸形是内在因素、是基础,颈部慢性劳损及急性损伤是外在因素,颈、咽喉部炎症及心理应激是诱发因素。

咽部位于人体的上呼吸道,和寰枢关节位置非常接近。咽部一旦被病原体侵袭,其炎症可能波及寰枢关节附近的韧带,导致韧带强度降低。加上小儿韧带本身就比较薄弱,轻微的外伤或过大幅度、过快的头部转动,甚至是咳嗽或睡眠姿势不当,即可导致关节对位异常,出现颈椎脱位。

咽喉炎基础加外力牵拉,难怪晓晨颈椎遭殃。医生的话看来不无道理。

颈椎力学不良,另一大成因

大量的临床观察发现,有些人颈椎病症状很典型,却在影像上未见明显的颈椎退行性改变。细究之下,大多能找到颈椎力学不良的征象。颈椎生物力学的研究也支持这种现象。

因此,更多的学者认为,在上述致病机制中,颈椎力学改变,甚至比单纯的器质性改变影响更大,是颈椎病致病的主要成因。

颈椎病的主要成因

颈椎病致病的主要成因分为
内因、外因和诱因。

内因:

颈椎退行性病变、颈椎先天性椎管狭窄、颈椎畸形等。

外因:

外伤、受凉、疲劳、落枕、睡姿不良、长期低头等。

诱因:

颈、耳、咽喉、口腔炎症及心理应激等。



颈椎病,是这样来的

【基础 颈椎退行性病变】

椎间盘变性
骨刺形成
韧带肥厚钙化
关节软骨炎症、退变
关节囊损伤、松弛
颈椎其他相关退行性变

【成因 颈椎力学不良】

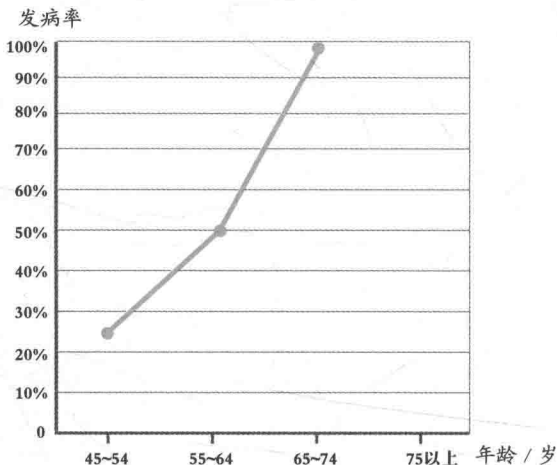
颈椎节段性不稳或移位
颈椎生理弧度改变
韧带松弛
肌肉收缩能力下降

颈椎间盘退行性病变是基础,力学不良是成因;
颈椎不稳既可继发于颈椎退行性病变,也可以单独存在;
各因素相互影响,关系着颈椎病的进程;
具体机制尚待明确中……

颈椎病,像感冒一样多

据调查,颈椎病的发病率在50岁的人群中约为25%,60岁达50%,70岁时几近100%……颈椎病可谓和感冒一样普遍。

随着社会老龄化进展,该数字正日趋攀升。而电脑、iPad、智能手机等电子产品的日益普及,以及现代工作生活方式的改变,更令颈椎病呈年轻化态势。甚至连孩童亦不能幸免。



颈椎病发病率趋势图

谁是颈椎病的高危人群



老年人、更年期女性、长期伏案工作的职员、久坐的司机，以及整天沉溺于玩手机、电脑游戏、网购、社交网络的宅男宅女们……都容易成为颈椎病的目标。

