



常见病的防治

与家庭康复



# 颈椎病

## Jingzhuibing

赵定麟 编著

- 颈椎病主要是因颈椎间盘退行性变化而引起
- 髓核突出、脱出或骨刺可导致神经根型颈椎病
- 手麻、头昏、双腿行走无力是伴随症状
- 颈围是自行治疗最为方便的方法



# 常见病的防治与 家庭康复

## 颈 椎 痘

赵定麟 编著

**图书在版编目(CIP)数据**

颈椎病/赵定麟编著. —上海:上海科技教育出版社,  
2003.10

常见病的防治与家庭康复

ISBN 7-5428-3231-X

I. 颈… II. 赵… III. ① 颈椎—脊椎病—防治

② 颈椎—脊椎病—康复 IV. R681.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 053455 号



**常见病的防治与家庭康复**

**颈椎病**

编 著 / 赵定麟

责任编辑 / 方婷婷

装帧设计 / 汤世梁

出版发行 / 上海科技教育出版社

(上海冠生园路393号 邮政编码200235)

网址 / [www.sste.com](http://www.sste.com)

经销 / 各地新华书店

印刷 / 常熟华顺印刷有限公司

开本 / 890×1240 1/32

印张 / 4

版次 / 2003年10月第1版

印次 / 2003年10月第1次印刷

印数 / 1-3 000

书号 / ISBN 7-5428-3231-X/R·237

定价 / 10.00元

# 编者的话

21世纪我国将全面进入小康社会，在创造、享受富裕生活的同时，健康必将成为人们最为关心的热点之一。人食五谷，有七情六欲，难免会患有这样或那样的疾病。一辈子从来没有生过病的人是不存在的，关键是要少生病，生了病后能够尽快康复。这就提出两个重要问题，“少生病”要求加强疾病的预防；而“尽快康复”则是临床治疗和康复医学的任务。上海科技教育出版社出版的“常见病的防治与家庭康复”丛书就是围绕这两个中心展开的，其重点是家庭康复。

俗话说得好，是病三分治七分养，这里说的“养”在意义上等同于“家庭康复”。一般而言，在疾病的急性发作期，主要是以治疗为主，病人的治疗乃至饮食、作息，都必须在医生指导下进行。而家庭康复则不然，此阶段病情已经稳定，各项指标都已正常或接近正常。为恢复健康，此阶段除了配合医生的治疗外，尚须合理地进行膳食、心理、运动等方面的调养和护理。

病人和病人家属须树立起家庭康复的新概念，应把家庭康复作为疾病防治的必要阶段，重视家庭康复对疾病恢复的作用。其中，饮食不但是维持生命的物质基础，而且合

理的饮食对身体的康复也有着至关重要的作用；调整好心理，有利于改善人体的免疫机制，也有利于建立起对疾病的必胜信念；而运动不啻是一种积极的康复手段，适度的运动除了能使生病的机体尽快恢复，还能使你拥有一个强健的体魄。至于音乐疗法、有规律的作息等，既必要又简单可行。

“常见病的防治与家庭康复”丛书邀请了临床第一线的医学专家担任各分册主编，以通俗的文字，深入浅出地把每种常见病的病因、相关知识、预防和治疗，特别是家庭康复的各种手段，如心理调整、运动康复、音乐疗法、家庭用药须知等，一一作了介绍，适合病人和病人家属阅读。丛书图文并茂，版式新颖，相信这套丛书的出版会为广大读者保持健康带来帮助！

## 目录

### 病因认知

- 颈椎病的定义 /1
- 颈椎的解剖与生理 /1
- 颈椎病的发病原因 /8

### 疾病信号

- 颈部僵硬 /17
- 颈部疼痛 /17
- 眩晕及突然跌倒(猝倒) /18
- 肌力减弱 /18
- 麻木感 /18
- 束带(被捆绑)感 /19
- 下肢无力 /19
- 手中持物突然落下 /19
- 进食困难 /19
- 其他表现 /19

### 识别症状与分型

- 颈型颈椎病的症状及特点 /20
- 神经根型颈椎病的症状及特点 /23
- 脊髓型颈椎病的症状及特点 /27
- 椎动脉型颈椎病的症状及特点 /36
- 吞咽困难型颈椎病的症状及特点 /45
- 混合型颈椎病的症状及特点 /48

### 就医指南

#### 医生确诊

- 头颈部观察、检查与测试 /53
- 上肢及手部的检查 /55
- 下肢的检查 /60
- 其他特殊检查与试验 /62
- 颈椎病病人的X线平片检查 /64
- 磁共振显像(MRI)检查的临床诊断作用 /67

#### 辅助检查 /68

### 非手术疗法

- 颈围 /70
- 颈椎牵引疗法 /77
- 按摩与推拿疗法 /85
- 精神疗法 /87
- 体育疗法 /89

### 手术疗法

- 颈椎病能够开刀吗 /91
- 颈椎病在什么情况下需要开刀 /93
- 常用的手术方式 /96
- 手术前病人应做的准备 /100
- 手术后病人应注意的问题 /102

## 家庭调养菜单

- 一般性家庭调养 /106
- 避免使颈椎病加重 /108
- 重症病人做到基本生活自理 /109

重视睡眠体位 /111

注意工作时的体位 /114

乘车与开车时须预防外伤 /119

颈椎外伤后应及时诊治 /120

## Bingyin Renzhi

# 病因认知

### 颈椎病的定义

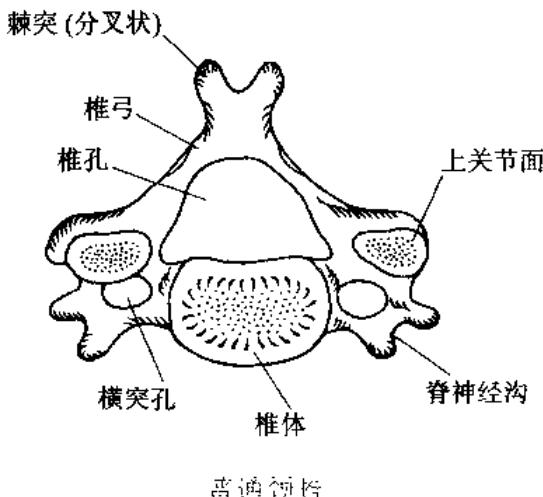
颈椎病的定义也许对大家不会陌生，即因颈椎间盘退行性变化及其继发性改变，刺激或压迫邻近组织而引起的各种症状和体征。但如果你想要弄明白，必然涉及许多最基本的问题，包括颈椎椎骨的解剖、相互连接及先天状态等，我们将在下面分节阐述。

### 颈椎的解剖与生理

首先谈谈颈椎骨骼的解剖概况。颈椎的骨骼由7块椎骨组成，虽然体积都不大，但形态却各不一样，至少可分为4种类型，即外形如环状的寰椎（第1颈椎）、带有门轴的枢椎（第2颈椎）、棘突明显向外突起的隆椎（第7颈椎）和形态大致相似的4个普通颈椎（第3至第6颈椎）。现分节讨论于后。

#### 普通颈椎的大体构造

被称为普通颈椎的第3至第6颈椎，它们的形状基本相似。每个椎节都有椎体、椎弓和突起三个部分。



2

(1) 颈椎椎体:这是椎骨的主体部分。从上面看,椎体像马蹄铁似呈椭圆形,前后径短,左右径则宽,在两个侧面偏后方的椎体边缘处陡然高起,并一直延续到椎体后面中外1/3交界处。这个骨性突起物叫做“钩突”,因其形状如钩子而得名。钩突与上一个椎体下面的斜坡处相连接,形成钩椎关节。这个解剖部位十分重要,它与颈椎病的许多症状的发生、颈椎病的分型及治疗等关系密切。

第3至第6颈椎椎体的高度大致相似,两个颈椎之间有椎间盘连接。椎间盘包括纤维环和髓核两部分。人在年轻时,椎间盘非常饱满,之后随着年龄的增长,尤其是到了老年,随着水分的丢失而逐渐变薄,并形成退变。这不仅是人越老越矮的一个原因,而且还是造成颈椎病的关键所在。在正常情况下,这个富有弹性的组织,对于颈椎的活动、缓冲外力对脊柱的作用都有着重要意义。

(2) 颈椎椎弓:椎弓是从椎体两侧及后方发出的弓状结

构，因其形状像弓，所以被称作椎弓。它是由左右各一个椎弓根和后方两边各一个条状椎板所构成。在相连的7个颈椎，由椎弓和椎体后缘之间构成的圆孔连接起来形成管道，医学上称作颈椎椎管，管内容纳颈段脊髓组织。

(3) 颈椎骨性突起：在颈椎椎骨上的骨性突出部分称为突起，它分为横突、上下关节突和棘突。

• 横突 起自椎体两侧和椎弓根处，横向两侧，故名。它看上去小巧玲珑，却是神经根和椎动脉的必经之地。由颈髓发出的脊神经根，通过横突上的脊神经沟向下延伸。进入颅内的椎动脉，则是从锁骨下动脉出发，穿过第6颈椎以上各节横突上的横突孔而进入颅内。这根血管周围有大量的交感神经节后纤维，因此，当颈椎变位时，横突孔也随之改变位置，以致引起椎动脉狭窄、变形，这会刺激周围的交感神经末梢，可引起颅内缺血症状，如头痛、眩晕及耳鸣等，同时也会出现千奇百怪的内脏及其他交感神经症状，甚至被误认为是“冠心病”“胃病”，等等。

• 关节突 是构成颈椎椎节后方小关节的突起，它位于椎节的侧后方，从椎弓根和椎板交界处发出。关节面呈卵圆形，上下面各一对，表面平滑，与椎体平面呈45°角，遇到外伤时容易引起脱位而造成瘫痪。上下关节突组成颈椎后面的小关节较为松动，因此，容易出现骨质增生，渐而形成骨刺而压迫前方的脊神经根。

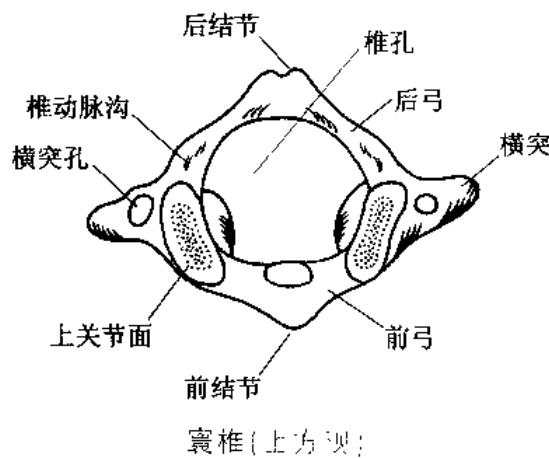
• 棘突 位于椎管后方椎弓中部，第2至第5颈椎的棘突为分叉状，第6与第7颈椎的棘突则与胸腰椎一样，是单个

的。这种差别可以作为颈椎后路手术时的椎节定位标志。

### 特殊颈椎的解剖

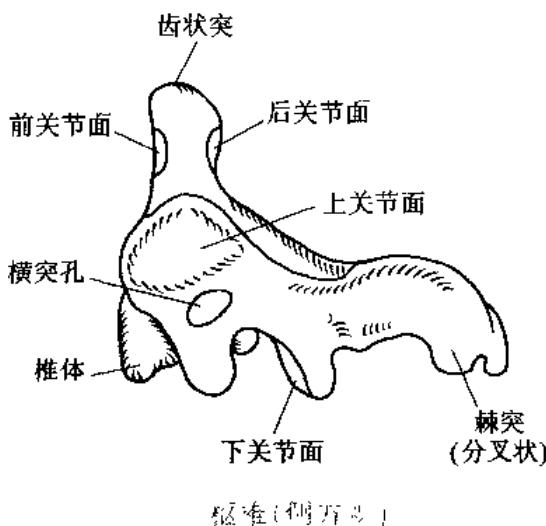
除了前节所介绍的第3至第6节普通颈椎外,还有3个形态特别的颈椎,即寰椎(第1颈椎)、枢椎(第2颈椎)和隆椎(第7颈椎)。

● **寰椎** 即第1颈椎,呈环状,一般称作“环椎”,但医学上写作“寰椎”。寰椎两边各有一个横突,于横突之中央有横突孔,椎动脉从此孔穿出,并上升至颅内。横突的上下方还各有一对关节,上方的关节和颅骨底部的枕骨髁构成寰枕关节,下方则与枢椎(第2颈椎)形成门轴式的寰枢关节。在前弓和后弓外侧的中央处各有一个骨性突起,分别称为前结节和后结节。

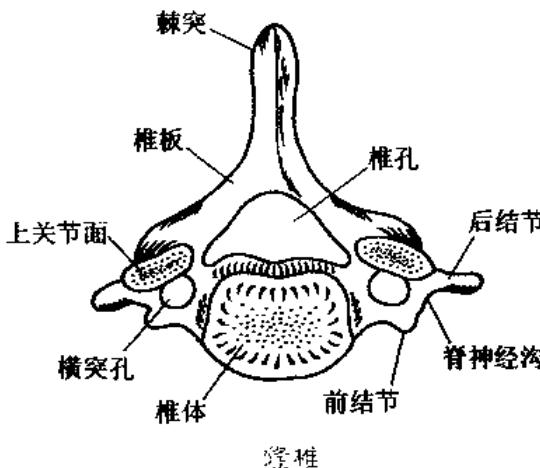


● **枢椎** 即第2颈椎,由于在椎体前上方有一根柱状突起,其外形类似牙齿形态,故称作“齿状突”,插在第1颈椎椎孔的前方,像老式木门一样,起“枢轴”作用,故也可称为枢

椎。枢椎的椎体比一般颈椎要小,齿状突前方中央部的高度约为1.5厘米,似乳头状,在外伤时容易折断。枢椎的椎弓根短而粗,横突则短而小,但棘突却粗而大,并呈分叉状,是上颈椎后路手术时定位的重要标志。



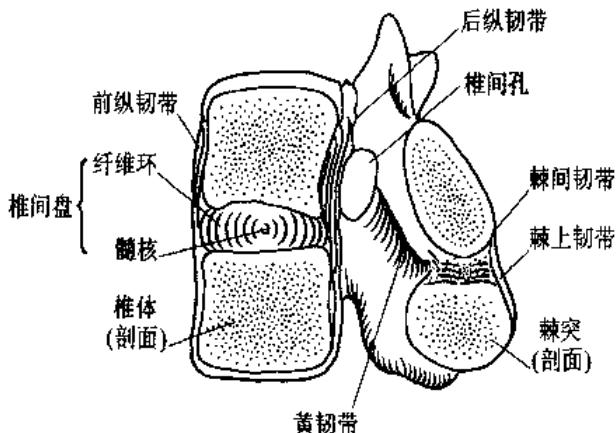
• 隆椎 即第7颈椎,是7块颈椎中体积最大的,尤其是它的棘突粗而长,而且没有分叉,由于它明显突出于颈部,



故称之为“隆椎”(低头时颈项部最高的骨性突起即是)。它是颈部解剖的重要标志,医生在判认胸腰椎椎节序列时,常常从隆椎开始向下数,这样较为可靠。

### 颈椎各个椎骨之间的连接

(1) 一般性连接:各节颈椎骨骼主要是依靠椎体之间的椎间盘连接在一起。除此以外,还有各种韧带在起作用,主要的韧带有前纵韧带(在椎体的前方)、后纵韧带(在椎体的



颈椎的连接

后方)、黄韧带(位于上下椎板之间)、棘间韧带(在两个棘突之间)、棘上韧带(在棘突表面)和项韧带(在上颈段棘突顶尖处)。颅底与颈椎之间也有数条韧带连接。此外,还有后方的小关节、侧方的钩椎关节及周围的肌群等共同参与各个椎骨之间的连接,并具有其相应的强度。

(2) 椎间盘:又名椎间纤维软骨盘,是由纤维软骨组成并连接于上下两个椎体之间的主要结构,自第2颈椎下方至

第1胸椎上方,共6个。椎间盘的构造由以下两部组成。

• 纤维环 为周边部的纤维软骨组织,质地坚韧而富有弹性,将上下两个椎体紧密连接。在横切面上,呈同心圆形排列,于中部冠状切面亦呈同心圆形的外观,于其切线位观察,则呈正反交错的斜形(约30°)走行。此种结构对增加椎间关节的弹性、扭曲与旋转等十分有利。

纤维环有深浅之分,浅部纤维分别与椎体前部的前纵韧带和椎体后方的后纵韧带相连接。深部纤维则依附于软骨板上,甚至部分纤维可穿至椎体内骨质,在中心部则与髓核相融合。纤维环的前部较厚,因此髓核偏后,并易使髓核向后方突出或脱出。

• 髓核 为富有水分、类似黏蛋白物,呈白色,内含有软骨细胞与成纤维细胞。幼年时含水量达80%以上,随着年龄增加而水分递减,至老年时甚至可低于70%。此种水分使髓核犹如一个水囊,可调节椎间盘内压力。

### (3) 椎间盘的高度与血供:亦随年龄增长而变化。

• 椎间盘在颈椎总长(高)度 占椎节全长的20%~24%,但随着年龄增长其水分脱失,所占百分比亦逐年减少。椎间盘的厚度以颈6~7为最大。

• 椎间盘血供 幼年时最为丰富,其血管细小分支可达深层。但随年龄增长而逐渐减少,血管口径变细,一般在13岁以后已无血管再穿入深层。神经纤维仅分布于纤维环浅层,而其深层及髓核部并无神经纤维进入。

## 颈椎的生理功能

颈部的骨骼、韧带及椎体间关节除了具有支撑头颅,与胸部连接及使颈部具有相应之生理活动等功能外,更为重要的作用是将脊髓神经及其分出的脊神经根包裹在其中,并受其保护,尤其是椎间盘因其富有弹性,可减轻和缓冲外力对脊柱、脊髓与颅脑的震荡,而中枢神经又支配全身的运动和感觉。

如果颈椎椎管内的脊髓神经受压或受伤,则可引起颈部以下的感觉和运动功能障碍。轻者仅部分功能受累,重者则感觉与运动功能完全丧失,这就是我们经常提到的四肢瘫痪,当然大小便也失禁了。我国体操运动员桑兰就是在颈椎受伤后波及脊髓而致残的。

以上仅仅是颈椎最为基本的解剖知识,要想更进一步学习,那就需要参考专业书籍了。

## 颈椎病的发病原因

颈椎病的发病原因十分复杂,虽与先天发育有关,但更为重要的是后天获得性因素。现将有关诸原因分节阐述于后。

### 成年后颈椎的老化与退行性变(退变)

(1) 为什么颈椎容易退变:位于头、胸与上肢之间的颈椎,在整个脊椎椎骨中属体积最小,但最灵活、活动频率最

高的节段。它在日常生活、工作及运动中承受着各种负荷，因此容易劳损，并逐渐出现退行性变(腰椎由于负荷较大更容易退变)，尤其是颈椎椎间盘本身，不仅退变过程开始的较早，而且是诱发或促进颈椎其他各个部位组织发生退行性变的重要因素。一般来讲，颈椎的劳损与退变大多从20岁左右就开始了。也许你不信，感觉自己的颈椎还很好。但事实的确如此，只不过是初期退变较轻，不易察觉罢了。

(2) 颈椎椎节退变的过程：颈椎退化过程的演变十分复杂，而且随个体而异，但较为多见的演变顺序大致如下：

- 颈椎椎间盘变性 即初期开始阶段，由髓核、纤维环和椎体软骨板结合而成的椎间盘，其能使上下两节椎体紧密连接在一起，维持颈椎正常的形态及生理功能。但随着它的成熟，而逐渐出现水分减少，以致引发椎间盘变性。这样一来势必破坏颈椎骨性结构原有的内在平衡，成为颈椎病发生与发展的首要因素。

- 椎节不稳 椎间盘退变以脱水形式开始，由于脱水必然使其体积变小，以致引起该椎节的不稳。随着椎节不稳程度的加剧，椎间盘中央的髓核可向后方移位，并穿过变性的纤维环而抵达后纵韧带边缘，从而构成对硬膜囊的致压因素。

- 颈椎椎节的韧带-椎间盘间隙的出现与血肿形成在椎间盘变性脱水的基础上，髓核突至韧带下方，引起韧带连同骨膜与椎骨分离，表明颈椎退行性变已进入第二阶段。在此种状态下，由于椎体间关节进一步的松动和异常活动，

更加剧了韧带-椎间盘间隙的形成，并反复发作构成恶性循环。与此同时，局部微血管一般均伴有撕裂，并逐渐形成血肿。血肿本身既可直接刺激神经末梢引起各种症状，又增加了韧带下面的压力而加重这一病变进程。

• 骨刺形成 这是第三阶段，韧带下间隙血肿形成后，血肿内的肉芽组织增多、逐渐机化，血液中的钙盐也可沉积到此处，最后形成突向椎管或突向椎体前缘的骨刺（医学上称为骨赘）。骨刺可因局部反复外伤、周围韧带牵拉和其他因素而不断增大，质地逐渐变硬。骨刺反复遭受刺激后，会变得十分坚硬，尤其是多次外伤后的病人，甚至比石头还坚硬，这就给治疗带来了困难，不仅非手术疗法无法消退，手术切除时难度也大。

骨刺可见于任何椎节，但以颈椎5~6、颈椎6~7和颈椎4~5三个椎节之间最为多见。单从一个椎节来看，椎体上方两边的钩突处最早发生，其次是椎体后缘，这两个部位都紧邻脊神经根和脊髓，因此也最容易引起神经症状。

(3) 颈椎周围的关节与韧带也出现相应的退行性变：除了椎间盘退变、骨质增生及骨刺形成外，椎节四周的小关节和韧带也都同时发生退变。大致情况如下：

• 颈椎后方的小关节 多继发于椎间盘变性以后，由于椎体间关节失稳和异常活动而促使小关节也开始变性。早期累及关节表面的软骨，渐而波及到软骨下方，最终小关节受到损害而形成损伤性关节炎。由于局部变性、关节间隙狭窄和骨刺形成，将会致使两节椎体之间的椎间孔变窄，这