

肩周炎防治

(修订版)

FANGZHI

徐 军 江玉平 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

99
R684.3
9
2

肩周炎防治

(修订版)

徐 军 汪玉平 编著

98.12.17



金 盾 出 版 社



3 0064 8590 2

内 容 提 要

本书以问答形式,详细阐述了肩周炎的病因病理、临床诊断、预防治疗、康复锻炼以及肩周炎与其它相关疾病的联系和鉴别。内容丰富,通俗易懂,实用性强,是家庭保健的良好读物,也可供基层医务工作者参考。

图书在版编目(CIP)数据

肩周炎防治/徐军,汪玉平编著.一修订版.一北京:金盾出版社,1999.8

ISBN 7-5082-0927-3

I. 肩… I. ①徐…②汪… II. 肩关节周围炎-防治
N. R684.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 07445 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 68218137

传真:68276683 电挂:0234

封面印刷:北京 3209 工厂

正文印刷:北京先锋印刷厂

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/32 印张:4.5 字数:100 千字

1999 年 8 月修订版 1999 年 8 月第 8 次印刷

印数:174001—195000 册 定价:5.00 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

肩关节周围炎(以下简称“肩周炎”)是困扰中老年人的一种常见病和多发病。在50岁以上的中老年人中,其发病率比较高。肩周炎作为诊断名词虽已有150多年历史,但在相当长的一段时间内,它的概念模糊而又笼统,这对临床诊断和治疗是十分不利的。近年来,伴随着解剖学、病理学、生物化学、免疫学及生物力学等基础医学的发展,伴随着影像诊断技术、关节镜技术的进步和应用,使肩周炎的病因、发病机制、病理变化和转归等诸多方面的研究不断深入,肩周炎的命名、定位、定性和分类更为正确、合理,诊断和治疗水平也由此得到进一步提高。基于上述情况,我们参考了国内外有关肩周炎的大量最新文献,对《肩周炎防治80问》进行了修订,修订版增添了较多的新内容,力图体现这些发展趋势。

自1992年起,我们陆续出版了《肩周炎防治80问》、《颈椎病防治90问》、《腰腿痛防治180问》等以常见骨关节疾病康复防治为主题的系列科普著作。数年来,这几本小册子多次重印,发行量分别在17万至21万册,得到了广大读者的真诚厚爱。但是,随着近年来医学知识的飞跃发展,人们对这些常见病、多发病的日益重视,这几本书的第一版中不免存在许多缺憾。为此,自1997年起,我们相继开展了这套科普著作的修订工作。《腰腿痛防治220问》(第二版)、《颈椎病防治90问》(修订版)已分别于1997年6月、1998年11月出版。《肩周炎防治》(修订版)是本次修订的最后一本。在修订过程中,虽然

我们试图将最新的医学知识用最通俗的语言表述出来,但由于我们的水平所限,不足之处依旧难免,敬请广大读者不吝赐教。

在这几本小册子的成书和修订过程中,除了得到广大读者的支持和帮助之外,我们还得到了学术界专家、教授的热情支持、鼓励和很多有益的教导。我们作为年轻的康复医学工作者,能够承蒙如此厚爱,实在十分感动。在此,我们由衷地向给予我们极大关怀和帮助的黄美光教授(解放军总医院)、赵彼得教授(解放军总医院)、周士枋教授(江苏省人民医院)、曲镭教授(河北省人民医院)、谭维溢主任医师(北京友谊医院)、张健主任医师(北京友谊医院)、王茂斌主任医师(北京医院)、李品主任医师(北京医院)、殷秀珍教授(北京医科大学第一医院)、张宝慧教授(北京医科大学第三医院)、浦钧宗教授(北京医科大学第三医院)、孙启良主任医师(北京中日友好医院)、周万松主任医师(北京军区总医院)和励建安教授(江苏省人民医院)表示深切的感谢。专家、教授的关爱和鼓励将会成为我们不断前进的动力。

作 者

1999年1月

目 录

一、肩周炎的基本知识

1. 肩关节有哪些解剖特点? (1)
2. 肩关节由哪几个骨关节组成? (2)
3. 参与肩关节运动的肌肉有哪些? (4)
4. 肩关节周围有哪些滑囊? (5)
5. 什么叫做肩袖? (6)
6. 什么叫做第二肩关节? (7)
7. 正常人肩关节的活动范围有多大? (8)
8. 肩关节在日常生活中是怎样发挥作用的? (9)
9. 肩关节周围软组织是否会发生退行性改变? (11)
10. 肩周炎包括哪些部位的病变? (12)
11. 什么是狭义的肩周炎? (13)
12. 肩周炎的诱发因素有哪些? (15)
13. 漏肩风与肩凝症是不是一回事? (17)
14. 为什么中老年人易发肩周炎? (18)
15. 糖尿病与肩周炎有关系吗? (19)
16. 肩周炎有哪些临床表现? (21)
17. 肩周炎在临床上分为哪几期? (23)
18. X线片对诊断肩周炎有帮助吗? (24)
19. 如何进行肩周炎的肩关节造影检查? (25)
20. 肩周炎病人肩关节造影术有什么样的影像学结果?

.....	(26)
21. 肩周炎还有哪些辅助检查?	(28)
22. 如何诊断肩周炎?	(29)
23. 什么是肱二头肌长头肌腱炎?	(30)
24. 什么是冈上肌肌腱炎?	(32)
25. 什么是肩峰下滑囊炎?	(33)
26. 什么是钙化性冈上肌肌腱炎?	(34)
27. 什么是慢性肩袖损伤?	(35)
28. 还有哪些肩周软组织疾病?	(37)
29. 颈椎病引起的颈肩痛与肩周炎如何鉴别?	(38)
30. 为什么老年人肩臂痛要提防肺癌?	(39)
31. 肩周炎还应与哪些疾病相鉴别?	(40)

二、肩周炎的治疗

32. 肩周炎应采取哪些治疗措施?	(41)
33. 如何用理疗方法解除肩周炎的疼痛症状?	(42)
34. 如何用理疗方法解除肩周炎的粘连?	(45)
35. 肩周炎国外常用的理疗方法有哪些?	(46)
36. 肩周炎的西式手法治疗如何进行?	(48)
37. 什么是肩周炎肾上腺糖皮质激素局部封闭疗法?	(50)
38. 什么是肩周炎的穴位注射疗法?	(52)
39. 什么是肩周炎的空气封闭疗法?	(53)
40. 什么是肩周炎的肩关节腔封闭疗法?	(53)
41. 什么是肩周炎的关节液压扩张疗法?	(54)
42. 肩周炎是否可采用牵引疗法?	(55)
43. 什么是肩周炎麻醉状态下的“大推拿”?	(56)

44. 肩周炎是否需要外科手术治疗? (57)
45. 肩周炎病人如何运用作业疗法? (58)
46. 中医针对肩周炎的病因采用的基本治则是什么?
..... (59)
47. 如何用中药治疗肩周炎? (61)
48. 治疗肩周炎的中医经验方有哪些? (61)
49. 肩周炎的推拿按摩疗法如何进行? (62)
50. 什么是治疗肩周炎粘连的旋转手法? (63)
51. 肩周炎病人如何采用针灸疗法? (64)
52. 如何用耳穴诊断方法诊断肩周炎? (65)
53. 如何用耳穴疗法治疗肩周炎? (66)
54. 怎样应用足底按摩治疗肩周炎? (67)
55. 肩周炎还有其它中医治疗方法吗? (68)
56. 医疗体育疗法对治疗肩周炎有什么作用? (70)
57. 为什么肩周炎的医疗体育运动常需借助于器械?
..... (71)
58. 用于治疗肩周炎的运动器械有哪些? (72)
59. 在家庭开展肩周炎体疗时,可用哪些物品替代运
动器械? (74)
60. 如何应用肩关节旋转运动器? (75)
61. 如何应用肩关节上举运动梯? (76)
62. 如何应用肩关节拉力器? (78)
63. 游泳和水中运动对肩周炎病人有好处吗? (79)
64. 肩周炎病人扩大肩关节活动度的方法有哪些? ... (80)
65. 肩周炎病人增加肩胛带肌肉力量的练习方法有哪
些? (81)
66. 对于肩关节功能障碍较为严重的病人,先恢复哪一

方向的功能动作作好？	(81)
67. 肩周炎病人在进行体疗时应注意什么？	(82)
68. 肩周炎病人如何做徒手体操(一)？	(84)
69. 肩周炎病人如何做徒手体操(二)？	(86)
70. 肩周炎病人如何做哑铃体操？	(87)
71. 肩周炎病人如何做火棒体操？	(88)
72. 肩周炎病人如何做棍棒体操？	(90)
73. 肩周炎病人怎样做滑轮拉环运动？	(92)
74. 什么是肩周炎的肋木运动？	(93)
75. 肩周炎病人如何做球类运动？	(95)
76. 肩周炎病人怎样做摆动练习？	(95)
77. 什么是治疗肩周炎肌挛缩的徒手伸展法？	(97)
78. 如何应用中药和体育疗法相结合的方法治疗肩周炎？	(98)
79. 家庭治疗肩周炎疼痛的简易方法有哪些？	(99)
80. 肩周炎病人在家中如何做爬墙锻炼？	(101)
81. 肩周炎病人在家中如何做毛巾锻炼？	(102)
82. 如何利用啤酒瓶在家中进行肩周炎体疗锻炼？	(103)
83. 肩周炎病人怎样利用自身体重进行体疗锻炼？	(104)
84. 肩周炎病人如何进行自我按摩？	(105)
85. 肩周炎病人怎样用健身球进行治疗活动？	(106)
86. 如何治疗肱二头肌长头肌腱炎？	(107)
87. 如何治疗冈上肌肌腱炎？	(108)
88. 如何治疗肩峰下滑囊炎？	(109)
89. 如何治疗钙化性冈上肌肌腱炎？	(110)

90. 如何治疗慢性肩袖损伤? (111)
91. 其它肩周软组织疾病如何治疗? (112)
92. 肩周炎病人选择什么样的疗养地进行疗养较为
合适? (113)
93. 肩周炎病人如何进行泥疗? (114)
94. 肩周炎病人如何进行氦泉浸浴治疗? (114)
95. 肩周炎病人是否有必要开展心理康复? (115)

三、肩周炎的预防

96. 如何有效地预防肩周炎的发生? (117)
97. 中老年人如何活动肩部? (118)
98. 中老年人加强肩关节肌肉力量的方法有哪些?
..... (119)
99. 我国民族传统的拳操中有哪些动作适合于肩关节
锻炼? (120)
100. 如何练肩臂功? (121)
101. 应该避免哪些不良姿势,以预防肩周炎及其它肩
部慢性损害? (123)
102. 用什么样的治疗方法对糖尿病伴发的肩周炎较
为有效? (124)
103. 患有颈肩痛的病人如何改善肩关节状况? (125)
104. 为什么肩部和上臂骨折后易引起外伤性肩周炎?
..... (126)
105. 肩部和上臂骨折后如何预防外伤性肩周炎? ... (126)
106. 体育运动中哪一种肩部损伤最为常见? (127)
107. 体育运动中常见的肩部损伤特点是什么? (128)
108. 体育运动时如何预防肩部的损伤? (129)

109. 乳腺癌切除手术后如何做预防肩周炎的体操?
..... (130)
110. 脑血管意外病人如何预防肩痛的发生? (132)

一、肩周炎的基本知识

1. 肩关节有哪些解剖特点？

人类的上肢拥有握、持、提、举、推、拉和投掷等各种各样的功能。而所有这些上肢功能的形成和发展在相当程度上得益于肩关节进化的完善。肩关节不仅将上肢悬挂于躯干，而且由此构成上肢的活动底座，提供了上肢活动和受力的支点，从而保证了人类上肢在功能上显著区别于其它任何动物。人类肩关节之所以具有良好的稳定性和活动性，从根本上来说是来自于肩关节的解剖基础。归纳起来，肩关节有如下几方面的解剖特点：

(1) 肩关节的骨关节构成不同于四肢其它大关节。它不是一个单一的关节，而是由邻近的数个骨关节组成的。它们共同协调、共同配合，才使得肩关节有如此广泛的活动范围，从而使人的上肢运动功能，特别是手的抓握功能，得以充分发挥。

(2) 肩关节的运动由周围许多肌肉控制。肩关节运动范围较大，需要有较多的肌肉给予控制。根据肌肉起止点的不同，可将其分为3组。第1组为起于肩胛骨止于上肢的肌肉，其中包括冈上肌、冈下肌、小圆肌、大圆肌、肩胛下肌。第2组为起于躯干止于肩胛骨的肌肉，其中包括提肩胛肌、大小菱形肌、斜方肌。第3组为起于躯干止于上肢的肌肉，其中包括胸大肌、三角肌、背阔肌、前锯肌。上述这些肌肉有些是肩关节运动的动力肌肉，有些是对肩关节起稳定作用的肌肉，有些则是动

力和稳定作用并举的肌肉。

(3)为了更有助于肩关节运动,肩关节周围还有一些特殊的解剖结构,如在肩关节周围有一些滑囊构造。滑囊为一封闭的扁平囊,内有滑膜被覆,并有少量起润滑作用的滑液,一般位于肌腱转换角度附着于骨突处,或介于皮肤与邻近骨突之间。滑囊的存在有利于相对组织之间的活动。因为运动功能的需要,肩关节周围存在着较多的滑囊。此外,肩关节的稳定及运动还需要许多韧带、肌腱等软组织给予支持。某些韧带、肌腱等软组织共同作用形成“肩袖”等特殊的解剖构造。

肩关节这些解剖特点,显著地扩大了手在三维空间的活动范围,并为手部承担负荷提供了坚实的基础。但是,这些特点也同时成为肩关节容易遭受创伤、容易发生疾病的重要因素,并且使肩关节的疾病具有与其它关节不同的发病机制、临床特征和治疗方法。

2. 肩关节由哪几个骨关节组成?

确切地讲,人体的肩关节包括有肩肱关节、肩胸关节、肩锁关节和胸锁关节,而不能单纯地将肩关节狭义地理解为肱骨头和肩胛骨关节盂之间的关节(即肩肱关节)。因为在日常活动中,肩部的活动并不仅仅局限于肩肱关节,而是上述4个关节彼此之间互相协调而有节律性的活动。一旦其中某一关节活动发生了问题,都有可能会影响到整个肩部的正常活动(见图1)。

肩肱关节是人体最灵活的关节。肱骨头大,呈球形。关节盂面积很小、很浅,仅仅包绕肱骨头的 $1/4 \sim 1/3$ 。两个关节面显著不相称,没有钩合,呈“头大盂小”状。因此,肩肱关节的活动范围很大,如再加上肘关节和腕关节的活动度,则可以使手能触及到身体的各个部位。此外,肩肱关节的关节囊相当松

弛,关节的稳定性大部分依靠周围有弹力的肌肉组织、肌腱及韧带等附着于肱骨大、小结节,起支持作用,使肩肱关节适应更大范围的运动。肩肱关节的解剖特点使得其主要功能不仅是支持重力,而且更在于运动。它可做前屈、后伸、外展、外旋、内收、内旋,及上述6个

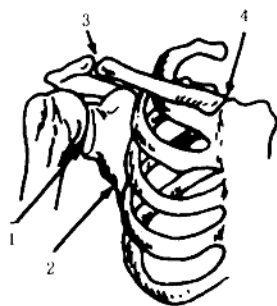


图1 肩部四个关节示意图

1. 肩肱关节 2. 肩胸关节
3. 肩锁关节 4. 胸锁关节

运动形成的复合运动——环转运动,从而成为人体运动范围最大的关节。但是,肩肱关节的这些特点又造成了它的牢固性和稳定性较差的弱点,在意外力量的作用下往往容易导致肩关节脱位。由于其上方有肩峰和喙肱韧带,下方为没有肌肉、肌腱和韧带增强的最薄弱部位,故当上肢外展、外旋时,肱骨头易在下方脱位。

肩胸关节虽然无关节面、关节囊和关节软骨等结构,但它可允许肩胛骨在胸廓后壁上有广泛的滑动度,包括升高、下降、上旋、下旋、前移和后移等。肩肱关节运动时,肩胸关节也随着运动,两者的共同协调运动称为“肩肘节律性”。一旦节律失调,则与肩部某些损伤有关,因此在功能上也可视其是肩部的关节。

肩锁关节由肩峰内侧缘和锁骨的肩峰端的关节面构成,属于平面微动关节。它能使肩胛骨垂直地向上、向下运动(如

耸肩)和肩胛骨关节盂前、后运动(如向前击拳)等,并且在一定程度上维持肩肱关节上方的稳定,以防止肱骨头向上脱位。

胸锁关节是上肢与躯干相连的唯一关节,由锁骨内端膨大的胸骨端与胸骨的锁骨切迹和第一肋软骨构成。胸锁关节内有关节盘,为纤维软骨。肩肱关节无论向哪一方向运动,均需要通过它的微动协调方可完成。

因此,从整体的观点来看,肩关节应被视为以肩肱关节为中心,其余3个关节共同配合的一个运动复合体。

3. 参与肩关节运动的肌肉有哪些?

参与肩关节运动的肌肉主要为肩部肌肉,而且肩关节运动须在上臂肌肉协助下共同进行。肩关节的运动必须具备两个条件:首先,要有良好的肩胛部肌肉使肩部保持相当的稳定。其次,肱骨头和关节盂之间须保持密切相接(这主要是由肩袖来完成)。因此,参与肩关节运动的骨骼肌并不单纯地只供给关节动力,而且在稳定肩关节方面也起很大的作用。

一般将参与肩关节运动的骨骼肌分为3类:

(1)专供动力的肌肉:如胸大肌、斜方肌等。此类肌肉的纤维较长,运动障碍时肩关节仅失去部分运动功能,但不会引起肩关节脱位。

(2)主要作用为稳定关节位置,次要作用为供给关节动力的肌肉:如冈上肌、冈下肌、小圆肌及肩胛下肌,统称为肩袖肌。这类肌肉的纤维较短,肌腱纤维分别经过肩关节的前方、上方和后方,与关节囊紧密相连,以保持肱骨头与肩胛盂的接触及稳固。在这些肌肉瘫痪时,失去部分动力,肩关节脱位现象较为明显。

(3)稳定关节及供给动力二者并重的肌肉:如三角肌。当此类肌肉运动障碍时,肩关节不仅失去部分动力,同时也可有

脱位现象产生。

当第(2)、(3)类肌肉同时瘫痪时,肩关节不仅失去大部分动力,而且脱位现象也更为显著。

肩关节屈曲由三角肌前部纤维、胸大肌锁骨部分纤维、喙肱肌和肱二头肌共同完成,其中以三角肌前部纤维最为重要。后伸运动通过三角肌后部纤维、背阔肌、胸小肌、胸大肌胸肋纤维等完成。外展动作也通过三角肌(特别是它的中部或稍外侧部纤维)进行,同时,冈上肌也参与了这一动作。内收动作则通过胸大肌、背阔肌、大圆肌和喙肱肌进行。内旋动作主要由肩胛下肌和大圆肌完成,外旋动作由冈下肌和小圆肌完成。

总之,肩关节的动作有时乍看起来似乎很简单,其实其每一个动作均需许多肌肉协同作用才能产生,如肩关节的外展活动就大约需要10块肌肉直接提供帮助。如果有些读者曾经有过背部扭伤的经历,大概还可以联想到背部肌肉也间接地参与肩部活动。此外,完成肩关节每一个动作时,不仅需要产生动力的肌肉参加,而且为了使肱骨头牢固地维持在关节孟内,起稳定性作用的肩袖肌肉也须同时收缩,共同协调。

4. 肩关节周围有哪些滑囊?

肩关节之所以能完成许多复杂而和谐的运动,除了上述骨关节和肌肉的共同作用之外,另外一个重要的解剖基础是肩关节周围存在着许多特殊的滑囊。丰富的滑囊可以有效地减少关节与肌腱活动时的摩擦,扩大肩关节的活动范围。

肩关节滑囊中最重要的是肩峰下滑囊。肩峰下滑囊位于冈上肌之上,介于冈上肌和其覆盖肌三角肌、肩峰突和喙肩韧带之间。在成人,肩峰下滑囊往往与邻近功能相同的三角肌下滑囊互相交通、融合。因此,可将两者视为一个整体。肩峰下滑囊及周围疏松组织介于肩部浅、深层肌肉之间,对肩关

节的滑动十分有利,尤其是在肩关节的外展活动中使得肱骨大结节顺利地在肩峰下进行外展活动。

肩峰下滑囊常随着年龄的增加而发生退行性改变。一般40岁以上的人,肩峰下滑囊易发生萎缩、变性或囊壁增厚,甚至可产生粘连而将囊腔分为数个腔隙。这些病理改变可使肩关节活动受到较大影响。肩峰下滑囊一旦发生炎症时,囊内滑液渗出增多,如同时伴有肩袖破裂,滑囊可与肩肱关节腔相通,滑液可在两者之间互相流动。上臂悬垂时,滑液流入肩肱关节腔内,肿胀不明显;而当上臂抬举时,滑液又重新流回滑囊,则可见明显隆起。抬臂时由于肱骨大结节与肩峰摩擦,引起疼痛。但在外展开始与外展超过90度时,因为大结节不与肩峰接触,疼痛可顿时消失。

除了肩峰下滑囊之外,肩关节周围还有位于肩胛下肌腱之下的肩肱关节滑膜突起部的肩胛下滑囊,及位于胸大肌、背阔肌、大圆肌等在肱骨上的止点附近的与肌肉同名的肌腱下滑囊。这些滑囊也都起着便于肩关节活动的作用。

5. 什么叫做肩袖?

肩关节另一个特殊解剖结构就是由冈上肌、冈下肌、小圆肌和肩胛下肌腱等多个肌腱形成的肩袖。肩袖也称为旋转袖。它位于三角肌及其滑囊下面,覆盖在肱骨头上面。其上为冈上肌腱,后为冈下肌腱及小圆肌腱,前为肩胛下肌腱。冈上肌腱止于大结节的上小面,与关节囊的纤维相混;冈下肌腱覆被肱骨头的上后面,止于大结节的中小面;小圆肌腱覆被肱骨头后面,止于大结节的下小面;肩胛下肌腱在肱二头肌长头腱的内侧,止于肱骨小结节,与关节囊的外侧纤维相混。

肩袖各肌腱在关节囊顶部及前、后部的分布,产生了一定的平衡作用,而这种平衡作用对肩关节的稳定性起到了良好