

颈肩腰腿痛 应用解剖学

学



颈 / 肩 / 腰 / 腿 / 痛 / 诊 / 疗 / 系 / 列

主编
邵福元
邵华磊
薛爱荣
河南科学技术出版社



颈肩腰腿痛 应用解剖学



主编
邵福元
邵华磊
薛爱荣
河南科学技术出版社

内 容 提 要

全书共八章，分为头、颈、胸、腹、腰骶（尾）、脊髓及脊神经根、上肢和下肢，主要内容包括各部位表面解剖、骨性结构、关节连结、软组织结构、常见颈肩腰腿痛有关疾病的解剖学基础及治疗颈肩腰腿痛常用经络穴位的解剖等。本书全面系统地叙述了颈肩腰腿痛专业所需的解剖学基础知识，实用性强。可供颈肩腰腿痛专业，骨科、针灸、推拿、放射、理疗、康复等相关专业人员和参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

颈肩腰腿痛应用解剖学/邵福元等主编. —郑州：河南科学技术出版社，2000.10

ISBN 7-5349-2419-7

I. 颈… II. 邵… III. ①颈肩痛—人体解剖②腰腿痛—人体解剖 IV. R681.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 34180 号

责任编辑 马艳茹 赵怀庆 责任校对 张小玲 王艳红 徐小刚

河南科学技术出版社出版

郑州市农业路 73 号

邮政编码：450002 电话：(0371) 5737028 5724948

河南第一新华印刷厂印刷

全国新华书店经销

开本：787×1092 1/16 印张：58.25 字数：1 345 千字

2000 年 10 月第 1 版 2000 年 10 月第 1 次印刷

印数：1—3 000

ISBN 7-5349-2419-7/R·480 定价：78.00 元

主 编	邵福元	邵华磊	薛爱荣	
副主编	李新义	楚德升	刘慧琴	李新州
	李伟振	宋 健		
编 委	司建一	李玲惠	刘洪涛	刘京合
	朱保科	刘海霞	高书彦	闫小明
	宋龙辉	丁原宏	崔改琴	马 静
	常修河	王学志	彭全喜	王 静
	屈留新			
主 审	汤善钧			

前 言

颈肩腰腿痛是人类常见病、多发病，严重影响着人们日常工作与生活。解剖学是该专业的基础学科，以往解剖学中有《外科解剖学》、《颌面颈手术解剖学》、《神经解剖学》等，还没有颈肩腰腿痛、针灸、推拿、理疗和康复等专业的临床解剖学。为满足临床、教学和科研的需要，我们参考了大量解剖学资料并结合临床，编写了这本《颈肩腰腿痛应用解剖学》，为专科医师学习、应用提供所需的解剖学基础知识。

全书包括头、颈、胸、腹、腰骶（尾）、脊髓及脊神经根、上肢和下肢共八章 130 万字，插图千余幅，图文并茂。主要内容包括各部位表面解剖、骨性结构、关节连结、软组织结构、常见颈肩腰腿痛有关疾病的解剖学基础及治疗颈肩腰腿痛常用经络穴位的解剖等。在每章、节之后都着重描述了与临床密切相关的解剖特点。

本书参考面广，实用性强，坚持临床与基础理论相结合、局部与系统相结合的写作原则，层次清楚。书中的医学专有名词采用中英文对照，以全国自然科学名词审定委员会 1991 年公布的《人体解剖学名词》为准。本书可作为颈肩腰腿痛专业、骨科、针灸、推拿、放射、理疗、康复等相关专业医师的参考书。

愿该书能成为广大同道及相关专业医务人员的良师益友。

由于我们水平有限，书中难免会有不足之处，敬请读者批评指正。

邵福元

1999 年 9 月 18 日于郑州

目 录

第一章 头部	(1)
第一节 体表标志及表面解剖	(1)
一、境界与分区	(1)
二、体表标志	(1)
三、体表投影	(5)
第二节 颅骨	(6)
一、脑颅骨	(6)
(一) 额骨	(6)
(二) 顶骨	(8)
(三) 枕骨	(10)
(四) 蝶骨	(12)
(五) 颞骨	(15)
(六) 筛骨	(18)
二、面颅骨	(19)
(一) 上颌骨	(19)
(二) 鼻骨	(22)
(三) 泪骨	(22)
(四) 颧骨	(22)
(五) 腭骨	(23)
(六) 犁骨	(25)
(七) 下鼻甲	(25)
(八) 下颌骨	(25)
(九) 舌骨	(27)
三、颅的整体观	(28)
(一) 颅顶面观	(28)
(二) 颅后面观	(28)
(三) 颅内面观	(29)
(四) 颅底外面观	(31)

(五) 颅前面观	(32)
(六) 颅侧面观	(35)
四、新生儿颅骨的特征及生后的变化	(36)
第三节 颅骨的连结	(38)
一、颅骨的纤维连结和软骨连结	(38)
二、颅骨的滑膜关节(颞下颌关节)	(38)
(一) 颞下颌关节的结构	(38)
(二) 颞下颌关节的性质及运动	(43)
第四节 头部软组织	(43)
一、颅顶部的软组织	(43)
(一) 额顶枕区	(44)
(二) 颞区	(48)
(三) 颅顶部神经	(51)
(四) 颅顶部血管	(53)
(五) 颅顶部的淋巴引流	(58)
二、面部的软组织	(58)
(一) 面部各层	(59)
(二) 血管	(69)
(三) 面部的淋巴结及淋巴引流	(77)
(四) 面部的神经支配	(79)
第五节 颅腔内容物	(85)
一、脑	(85)
(一) 脑干	(86)
(二) 小脑	(102)
(三) 间脑	(106)
(四) 端脑	(111)
二、脑神经	(120)
(一) 嗅神经	(121)
(二) 视神经	(121)
(三) 动眼神经	(121)
(四) 滑车神经	(123)
(五) 三叉神经	(123)
(六) 展神经	(124)
(七) 面神经	(124)
(八) 前庭蜗神经	(126)
(九) 舌咽神经	(126)
(十) 迷走神经	(126)
(十一) 副神经	(129)

(十二) 舌下神经·····	(130)
三、神经系统的传导通路·····	(132)
(一) 感觉传导通路·····	(132)
(二) 运动传导通路·····	(138)
(三) 神经系统的化学通路·····	(142)
四、脑的被膜、血管及脑脊液循环·····	(144)
(一) 脑的被膜·····	(144)
(二) 脑的血管·····	(148)
(三) 脑脊液及其循环·····	(153)
(四) 脑屏障·····	(154)
第六节 头部常用穴位断面解剖·····	(156)
一、颅顶区·····	(156)
二、颞区·····	(156)
三、眶区·····	(157)
四、口鼻区·····	(158)
五、颧颊区·····	(160)
六、额区·····	(164)
第二章 颈部·····	(170)
第一节 体表标志及表面解剖·····	(170)
一、境界与分区·····	(170)
(一) 境界·····	(170)
(二) 分区·····	(170)
二、体表标志·····	(172)
三、体表投影·····	(174)
第二节 颈椎·····	(176)
一、颈椎共同特点·····	(176)
(一) 椎体·····	(176)
(二) 椎弓·····	(178)
(三) 棘突·····	(178)
(四) 横突·····	(178)
(五) 关节突·····	(179)
(六) 椎间孔(管)·····	(180)
(七) 椎孔(管)·····	(181)
二、不同颈椎的特点·····	(184)
(一) 第1颈椎·····	(184)
(二) 第2颈椎·····	(185)
(三) 第7颈椎·····	(186)
三、颈椎的畸形变异·····	(186)

(一) 寰枕融合·····	(187)
(二) 齿突畸形·····	(187)
(三) 半椎体·····	(188)
(四) 颈椎先天性融合畸形·····	(189)
(五) 颈椎裂·····	(190)
(六) 颈椎椎弓不连·····	(191)
(七) 颈椎滑脱·····	(191)
(八) 颈肋·····	(191)
第三节 颈椎的连结·····	(192)
一、寰枕关节·····	(192)
二、寰枢关节·····	(192)
三、颈椎椎间关节·····	(196)
四、钩椎关节·····	(197)
五、颈椎的韧带·····	(198)
六、颈椎椎间盘·····	(200)
第四节 头颈部的运动·····	(204)
第五节 颈部软组织·····	(205)
一、皮肤·····	(205)
二、筋膜·····	(205)
(一) 颈浅筋膜·····	(205)
(二) 颈深筋膜·····	(206)
(三) 颈后部筋膜·····	(208)
(四) 筋膜间隙·····	(208)
三、颈部肌肉·····	(211)
(一) 颈前外侧部(固有颈部)肌肉·····	(211)
(二) 颈后部(项部)肌肉·····	(220)
四、颈部动脉·····	(224)
(一) 颈总动脉及其分支·····	(224)
(二) 锁骨下动脉·····	(232)
五、颈部静脉·····	(239)
(一) 颈外静脉·····	(240)
(二) 颈内静脉·····	(240)
(三) 椎静脉·····	(243)
(四) 颈深静脉·····	(243)
(五) 甲状腺下静脉·····	(243)
六、颈部淋巴系统·····	(244)
(一) 颈部淋巴结·····	(244)
(二) 颈部淋巴管·····	(249)

七、颈部神经·····	(249)
(一) 舌咽神经·····	(249)
(二) 迷走神经·····	(252)
(三) 副神经·····	(254)
(四) 舌下神经·····	(254)
(五) 颈神经的后支·····	(255)
(六) 颈神经的前支·····	(256)
(七) 颈部交感神经系统·····	(262)
第六节 颈椎病的解剖基础·····	(271)
第七节 颈部常用穴位断面解剖·····	(273)
一、颈外侧区·····	(273)
二、项区·····	(275)
第三章 胸部·····	(282)
第一节 体表标志及表面解剖·····	(282)
一、境界与分区·····	(282)
(一) 境界·····	(282)
(二) 分区·····	(282)
二、体表标志·····	(283)
三、胸部体表定位的标志线·····	(285)
第二节 骨性胸廓·····	(287)
一、胸椎·····	(287)
(一) 胸椎的一般形态·····	(287)
(二) 各部胸椎的形态·····	(290)
(三) 胸椎的畸形变异·····	(291)
二、胸骨·····	(291)
(一) 胸骨的一般形态·····	(291)
(二) 胸骨的变异·····	(293)
三、肋·····	(294)
(一) 肋骨·····	(294)
(二) 肋软骨·····	(297)
(三) 肋骨的变异·····	(298)
四、胸廓·····	(299)
第三节 胸壁骨的连结·····	(300)
一、肋的连结·····	(300)
(一) 肋椎关节·····	(300)
(二) 肋软骨与胸骨的连结·····	(303)
(三) 肋骨与肋软骨的连结·····	(305)
(四) 肋软骨间关节·····	(305)

(五) 肋间韧带联合·····	(305)
二、胸骨各部之间的连结·····	(306)
(一) 胸骨柄与胸骨体的连结·····	(306)
(二) 胸骨体与剑突间的连结·····	(306)
三、胸椎的连结·····	(306)
第四节 胸廓的运动·····	(306)
(一) 平静呼吸·····	(306)
(二) 深呼吸·····	(307)
第五节 胸部软组织·····	(307)
一、皮肤·····	(307)
二、筋膜·····	(309)
(一) 胸前区、胸外侧区的筋膜·····	(309)
(二) 胸背筋膜·····	(310)
三、胸部肌肉·····	(310)
(一) 胸前区及胸外侧区肌肉·····	(310)
(二) 胸背部肌肉·····	(315)
(三) 膈·····	(318)
四、胸部动脉·····	(319)
(一) 肋间前动脉·····	(319)
(二) 肋间后动脉·····	(320)
五、胸部静脉·····	(321)
(一) 胸部浅静脉·····	(321)
(二) 胸部深静脉·····	(322)
六、胸部神经·····	(325)
(一) 胸神经·····	(325)
(二) 自颈丛来的分支·····	(330)
(三) 自臂丛来的分支·····	(330)
(四) 胸部的交感干·····	(330)
七、胸部的淋巴管和淋巴结·····	(333)
(一) 胸部的浅淋巴管·····	(333)
(二) 胸部的深淋巴管和淋巴结·····	(333)
第六节 胸部常用穴位断面解剖·····	(335)
一、胸前区·····	(335)
二、胸背区·····	(335)
第四章 腰骶(尾)部·····	(345)
第一节 体表标志及表面解剖·····	(345)
一、境界与分区·····	(345)
(一) 境界·····	(345)

(二) 分区·····	(345)
二、体表标志·····	(345)
第二节 腰骶(尾)部骨骼·····	(347)
一、腰椎·····	(347)
(一) 腰椎的一般形态·····	(347)
(二) 腰椎的畸形变异·····	(357)
二、骶骨·····	(363)
三、尾骨·····	(366)
第三节 腰骶(尾)部连结·····	(367)
一、韧带连结·····	(367)
二、关节连结·····	(370)
三、椎间盘·····	(377)
四、腰段脊柱的运动·····	(386)
第四节 腰骶(尾)部软组织·····	(387)
一、皮肤·····	(387)
二、浅筋膜·····	(387)
三、深筋膜·····	(387)
四、腰骶(尾)部肌肉·····	(389)
五、腰骶(尾)部血管·····	(395)
(一) 肋下动脉、静脉·····	(396)
(二) 腰动脉、静脉·····	(396)
(三) 髂腰动脉、静脉·····	(399)
(四) 骶正中动脉、静脉·····	(399)
(五) 骶外侧动脉、静脉·····	(399)
六、腰骶(尾)部神经·····	(399)
(一) 腰神经的后支·····	(400)
(二) 腰神经的前支·····	(403)
(三) 骶神经的后支·····	(407)
(四) 尾神经的后支·····	(408)
(五) 骶神经及尾神经的前支·····	(409)
(六) 腰部交感神经干·····	(409)
(七) 盆部交感神经干·····	(411)
第五节 腰骶部解剖特点及腰痛·····	(412)
第六节 脊柱曲度·····	(414)
一、脊柱生理曲度的形成·····	(414)
二、维持脊柱生理曲度的因素·····	(414)
三、脊柱曲度的生理意义·····	(415)
四、脊柱的曲度异常及其临床重要性·····	(416)

(一) 脊柱侧凸·····	(416)
(二) 腰椎曲度与慢性腰痛·····	(418)
第七节 腰骶(尾)部常用穴位断面解剖·····	(418)
第五章 腹前外侧壁 ·····	(423)
第一节 体表标志及表面解剖 ·····	(423)
一、境界与分区 ·····	(423)
(一) 境界·····	(423)
(二) 分区·····	(423)
二、体表标志 ·····	(423)
三、体表投影 ·····	(424)
第二节 腹前外侧壁的软组织 ·····	(425)
一、皮肤 ·····	(426)
二、浅筋膜 ·····	(427)
三、腹深筋膜 ·····	(427)
四、腹前外侧壁肌肉及其形成的结构 ·····	(428)
(一) 腹外斜肌·····	(428)
(二) 腹内斜肌·····	(430)
(三) 腹横肌·····	(432)
(四) 腹直肌·····	(433)
(五) 锥状肌·····	(433)
(六) 白线·····	(433)
(七) 弓状线·····	(434)
(八) 腹直肌鞘·····	(435)
(九) 腹股沟管·····	(436)
五、腹膜外组织 ·····	(438)
六、前腹膜壁层 ·····	(438)
第三节 腹前外侧壁的血管、神经和淋巴引流 ·····	(439)
一、浅组 ·····	(439)
(一) 动脉·····	(439)
(二) 静脉·····	(440)
(三) 淋巴结和淋巴管·····	(441)
(四) 皮神经·····	(441)
二、深组 ·····	(441)
(一) 动脉·····	(441)
(二) 静脉·····	(442)
(三) 淋巴结与淋巴管·····	(443)
(四) 深组神经·····	(443)
第四节 腹部常用穴位断面解剖 ·····	(444)

第六章 脊髓和脊神经根	(446)
第一节 脊髓的外部形态.....	(446)
第二节 脊髓内部结构的一般形式.....	(449)
第三节 脊髓的核团与细胞柱.....	(451)
一、后角(柱).....	(451)
二、中间带.....	(453)
三、前角(柱).....	(453)
第四节 脊髓细胞构筑分层.....	(454)
第五节 脊髓的传导束.....	(457)
一、上行传导束.....	(458)
二、下行传导束.....	(462)
三、固有束.....	(466)
第六节 脊髓的功能.....	(467)
第七节 脊髓的被膜.....	(469)
一、硬脊膜.....	(469)
二、脊髓蛛网膜.....	(471)
三、软脊膜.....	(471)
第八节 脊神经根.....	(472)
一、脊神经根的组成.....	(472)
二、脊神经根的粗细和方向.....	(475)
三、脊神经根行程及其与邻近结构的关系.....	(476)
第九节 脊髓的血供.....	(477)
一、脊髓的动脉.....	(477)
二、脊髓的静脉.....	(481)
第十节 脊髓的病变.....	(482)
一、脊髓横断.....	(482)
二、脊髓半横断.....	(482)
三、前角综合征.....	(482)
四、后索综合征.....	(482)
五、肌萎缩性侧索硬化.....	(482)
六、联合变性或后侧索硬化.....	(482)
七、脊髓空洞症.....	(483)
八、脊髓不同节段损害的特点.....	(483)
第七章 上肢	(484)
第一节 体表标志及表面解剖.....	(484)
一、境界与分区.....	(484)
(一)境界.....	(484)
(二)分区.....	(484)

二、	体表标志·····	(484)
三、	主要血管、神经干的体表投影·····	(489)
第二节	上肢骨·····	(489)
一、	上肢带骨·····	(489)
二、	自由上肢骨·····	(495)
第三节	上肢骨的连结·····	(508)
一、	肩关节·····	(508)
(一)	肩肱关节·····	(508)
(二)	胸锁关节·····	(521)
(三)	肩锁关节·····	(523)
(四)	喙锁关节·····	(524)
(五)	肩胛骨与胸壁间的连结·····	(524)
二、	肘关节·····	(528)
三、	桡骨与尺骨的连结·····	(537)
四、	手关节·····	(539)
第四节	上肢的软组织·····	(554)
一、	上肢皮肤及浅筋膜·····	(554)
二、	上肢深筋膜·····	(559)
(一)	肩胛筋膜·····	(559)
(二)	三角肌筋膜·····	(559)
(三)	腋筋膜·····	(559)
(四)	臂筋膜·····	(559)
(五)	前臂筋膜·····	(561)
(六)	手筋膜·····	(563)
三、	上肢肌·····	(570)
(一)	上肢带肌·····	(570)
(二)	臂肌·····	(577)
(三)	前臂肌·····	(580)
(四)	手肌·····	(586)
(五)	上肢局部结构·····	(591)
四、	上肢血管·····	(593)
(一)	上肢动脉·····	(593)
(二)	上肢静脉·····	(607)
五、	上肢的淋巴结和淋巴管·····	(615)
(一)	上肢的淋巴结·····	(615)
(二)	上肢的淋巴管·····	(618)
六、	上肢神经·····	(619)
(一)	臂丛在锁骨上部发出至上肢的分支·····	(619)

(二) 臂丛在锁骨下部发出至上肢的分支·····	(619)
(三) 臂丛的上肢终末支·····	(621)
第五节 上肢经脉、经筋的有关解剖·····	(642)
一、上肢经脉、经筋的循行·····	(642)
(一) 手太阴·····	(642)
(二) 手厥阴·····	(642)
(三) 手少阴·····	(645)
(四) 手阳明·····	(645)
(五) 手少阳·····	(646)
(六) 手太阳·····	(647)
二、上肢常用穴位断面解剖·····	(648)
(一) 肩部·····	(648)
(二) 腋区·····	(651)
(三) 上臂部·····	(651)
(四) 肘部·····	(652)
(五) 前臂部·····	(653)
(六) 腕部·····	(654)
(七) 手部·····	(655)
第八章 下肢·····	(670)
第一节 体表标志及表面解剖·····	(670)
一、境界与分区·····	(670)
(一) 境界·····	(670)
(二) 分区·····	(670)
二、体表标志·····	(671)
(一) 骨性标志·····	(671)
(二) 肌性标志·····	(673)
三、体表投影·····	(674)
第二节 下肢骨·····	(674)
一、下肢带骨·····	(674)
二、自由下肢骨·····	(679)
第三节 下肢骨的连结·····	(699)
一、下肢带连结·····	(699)
(一) 骶髂关节·····	(699)
(二) 髌骨与脊柱的韧带联合·····	(701)
(三) 耻骨联合·····	(702)
(四) 髌骨的固有韧带·····	(703)
(五) 骨盆·····	(704)
二、自由下肢骨的连结·····	(707)

(一) 髌关节·····	(707)
(二) 膝关节·····	(716)
(三) 胫骨与腓骨的连结·····	(746)
(四) 足关节·····	(748)
(五) 足弓·····	(759)
第四节 下肢软组织·····	(761)
一、皮肤·····	(761)
二、下肢筋膜·····	(763)
(一) 盆筋膜、髂筋膜和臀部筋膜·····	(763)
(二) 大腿筋膜·····	(765)
(三) 小腿筋膜·····	(768)
(四) 踝关节周围的深筋膜·····	(770)
(五) 足部深筋膜·····	(773)
三、下肢肌肉·····	(774)
(一) 髌肌·····	(775)
(二) 大腿肌·····	(781)
(三) 小腿肌·····	(787)
(四) 足肌·····	(792)
(五) 下肢的局部结构·····	(795)
四、下肢血管·····	(801)
(一) 下肢动脉·····	(801)
(二) 下肢静脉·····	(813)
五、下肢的淋巴结和淋巴管·····	(818)
(一) 下肢的淋巴结·····	(819)
(二) 下肢的淋巴管·····	(820)
六、下肢神经·····	(821)
(一) 腰丛·····	(821)
(二) 骶丛·····	(827)
第五节 下肢经脉、经筋的有关解剖·····	(845)
一、下肢经脉、经筋的循行·····	(845)
(一) 足太阴·····	(850)
(二) 足厥阴·····	(851)
(三) 足少阴·····	(852)
(四) 足阳明·····	(854)
(五) 足少阳·····	(856)
(六) 足太阳·····	(857)
二、下肢常用穴位断面解剖·····	(860)
(一) 臀区·····	(860)