

总主编 刘执玉

# 一个月学解剖

## —脊柱解剖学图谱

主 编 隋鸿锦 刘执玉



人民軍醫出版社  
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

# 一个月学解剖

## ——脊柱解剖学图谱

JIZHU JIEPOUXUE TUPU

主 编

隋鸿锦 刘执玉

副主编

于胜波 刘绍壮 徐 飞

编 者

(以姓氏笔画为序)

于胜波 大连医科大学

白 剑 大连鸿峰生物科技有限公司

刘 杰 大连鸿峰生物科技有限公司

刘书涛 山东大学

刘执玉 山东大学

刘绍壮 大连医科大学

刘喜成 深圳市人民医院

迟彦艳 大连医科大学

张志宏 大连医科大学

张艳丽 大连医科大学

张健飞 大连医科大学

赵 欣 大连医科大学

宫 瑾 大连医科大学

徐 飞 大连医科大学

黄辽江 大连医科大学附属第一医院

隋鸿锦 大连医科大学

蔡 琳 大连医科大学

摄影及绘图 赵 欣 大连医科大学

 人民軍醫出版社  
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

---

## 图书在版编目 (CIP) 数据

一个月学解剖——脊柱解剖学图谱 / 隋鸿锦，刘执玉主编。 -- 北京：  
人民军医出版社，2013.3

ISBN 978-7-5091-5941-5

I . ①—… II . ①隋… ②刘… III . ①人体解剖学—图谱②脊柱—  
人体解剖学—图谱 IV . ① R322—64 ② R323—64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 028991 号

---

策划编辑：于 哲 秦速励 文字编辑：王月红 陈 鹏 责任审读：黄栩兵  
出版发行：人民军医出版社 经销：新华书店  
通信地址：北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编：100036  
质量反馈电话：(010) 51927290；(010) 51927283  
邮购电话：(010) 51927252  
策划编辑电话：(010) 51927300—8052  
网址：[www.pmmmp.com.cn](http://www.pmmmp.com.cn)



---

印刷：北京天宇星印刷厂 装订：恒兴印装有限公司  
开本：889mm×1194mm 1/32  
印张：4 字数：68 千字  
版、印次：2013 年 3 月第 1 版第 1 次印刷  
印数：0001—2500  
定价：33.00 元

---

版权所有 侵权必究  
购买本社图书，凡有缺、倒、脱页者，本社负责调换

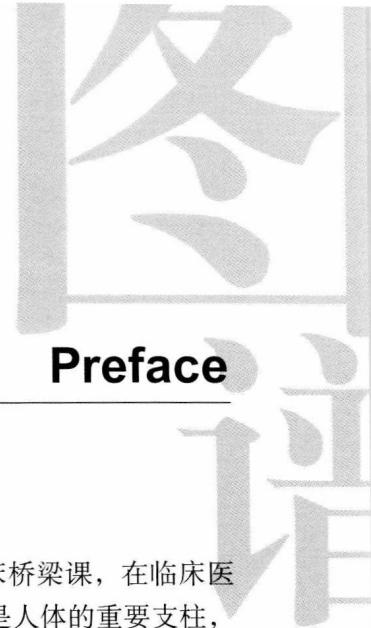


## 内容提要

Summary



编者从脊柱的骨性结构，脊柱的连结，脊柱的血供，脊髓及其被膜，脊神经及其分支，脊柱区的肌配布，颈、胸、腰、骶部的断层解剖，以及相应的 CT、MRI 图像等方面，系统地展示了脊柱区的结构及临床联系，并附有脊柱区的简易解剖学、名词解释和问答题及答案。本书简明扼要，通俗易懂，易于学习与掌握，是医学生、临床医师和解剖教师的重要参考书。



# 前 言

Preface

● ● ● ● ●

人体解剖学课程是重要的医学基础与临床桥梁课，在临床医学，特别是在临床外科中占有重要地位。脊柱是人体的重要支柱，神经中枢的脊髓部分贯通于脊柱的椎管中，脊髓及其发出的神经都在脊柱区相关结构的保护之中。随着时代的进步，人类活动的大量增加，脊柱、脊髓、脊神经等重要结构的损伤也大量增加，所以现代临床医学对脊柱解剖学及其图谱的需求也大为增加与重要。我们应时代需要编著这部脊柱解剖学彩色图谱，从脊柱的骨性结构，脊柱的连结，脊柱的血供，脊髓及其被膜，脊神经及其分支，脊柱区的肌配布，颈、胸、腰、骶部的断层解剖以及相应的CT、MRI图像等方面，系统地展示了脊柱区的结构及临床联系，并附有脊柱区的简易解剖学、名词解释和问答题及答案，简明扼要，通俗易懂，易于学习与掌握。是医学生、临床医师和解剖教师的重要参考书。

本书编写过程中，承蒙大连鸿峰生物科技有限公司在标本准备、标本制作和拍照等方面大力支持，在此深表谢意。

由于编写水平有限，本书存在的诸多不足和缺陷，希望同行和广大读者不吝指正。

隋鸿锦 刘执玉



# 目 录

Contents



第 1 章 背部主要体表标志 /1

第 2 章 骨骼 /3

第 3 章 脊柱的连结 /43

第 4 章 肌 /63

第 5 章 椎管及其内容物 /77

第 6 章 椎骨的血供 /95

第 7 章 脊柱其他问题 /101

参考文献 /107

附录 A 脊柱简易解剖学 /108

一、基本要求 /108

二、基本内容 /108

三、试题 /113

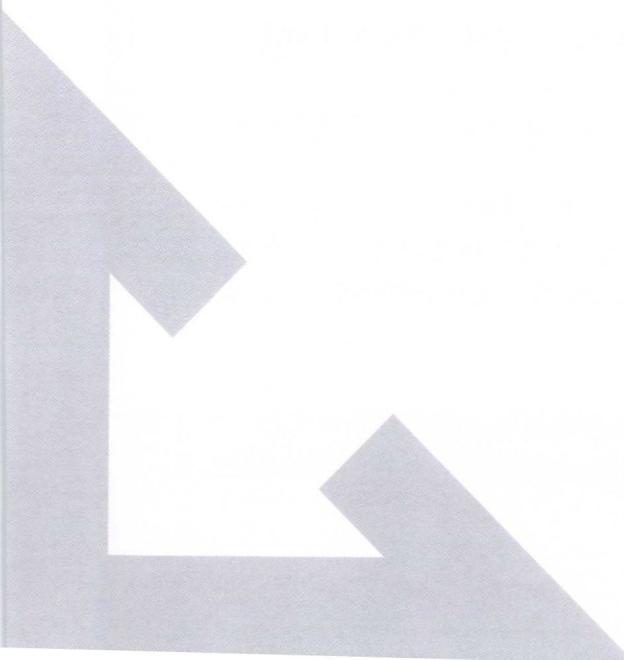
四、试题答案 /114

# 第 1 章

*Chapter 1*

---

## 背部主要体表标志



1. 棘突 在后正中线上可触摸到大部分椎骨的棘突。第7颈椎（隆椎）的棘突长不分叉，在头部前屈时，为项部最隆起处，常作为计数椎骨的标志之一；胸椎棘突斜向后下，呈叠瓦状；腰椎棘突呈水平位，第4腰椎棘突平两侧髂嵴的最高点；骶椎棘突融合成骶正中嵴。

2. 枕外隆凸 是枕骨外面中部的一个显著隆起，与枕骨内面硬脑膜窦的窦汇相对。隆凸向两侧的骨嵴为上项线，是枕额肌枕腹和斜方肌的起点。

3. 肩胛冈 肩胛骨后面的横位骨嵴，其将肩胛骨后面分为上小、下大的冈上窝和冈下窝。两侧肩胛冈内侧端的连线平第3胸椎棘突。

4. 肩峰 是肩胛冈的外侧端向前外的伸展，位于肩关节的上方，为肩部的最高点。

5. 肩胛下角 当上肢下垂时易触及，肩胛骨的下角平对第7肋或第7肋间隙，可作为计数肋的标志。两侧连线平对第7胸椎棘突。

6. 髂嵴 是髂骨翼上缘肥厚的部分，略呈长S形，位于皮下，全长均可触及。两侧髂嵴最高点的连线平对第4腰椎棘突，是腰穿的重要标志。

7. 髂后上棘 是髂嵴后端的突起，两侧连线平对第2骶椎棘突。

8. 骶管裂孔和骶角 骶正中棘向下，由第4、5骶椎背面的切迹与尾骨围成的孔为骶管裂孔，是椎管的下口。骶管裂孔两侧向下的突起为骶角，体表易触及，是骶管麻醉的进针定位标志。

9. 尾骨 由4块尾椎融合而成，位于骶骨下方，肛门后方，可在体表触及。

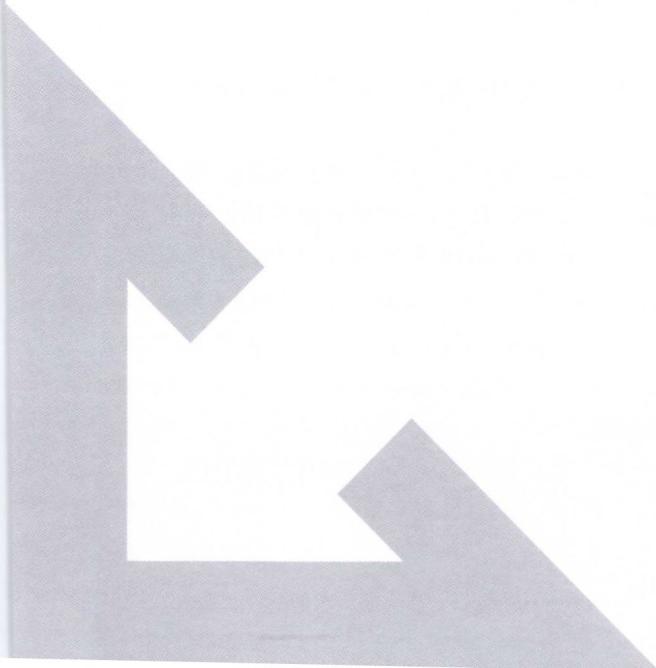
10. 坚脊肌 在棘突两侧可触及的纵行肌肉隆起，其外侧缘与第12肋的交角为脊肋角，也称肾区，是肾门的体表投影点。

# 第2章

*Chapter 2*

---

## 骨骼



### 1. 脊柱整体观

(1) 脊柱前面观：可见椎体从第2颈椎向下逐渐增大，直至第2骶椎，骶骨耳状面以下，椎体的体积急剧缩小。

(2) 脊柱后面观：可见所有椎骨棘突连贯而形成纵嵴，位于背部正中线上。颈部棘突短而分叉。近水平位。胸部棘突长，斜向后下方，呈叠瓦状。腰部棘突呈板状，水平位伸向后方。

(3) 脊柱侧面观：可见脊柱有颈、胸、腰、骶4个生理性弯曲。其中胸曲和骶区凹向前方，颈曲和腰曲凸向前方。

2. 颈椎的特点 椎体较小，椎孔较大，呈三角形。横突根部有孔，即横突孔；第2～6颈椎的棘突短而分叉。

第1颈椎又称寰椎，呈环形，有前弓、后弓和侧块构成，无椎体、棘突和关节突。

第2颈椎又称枢椎，特点是椎体有向上伸的指状突起，即齿突。

第7颈椎又称隆椎，形态大小与胸椎相似，棘突特长，末端不分叉，活体易触及，常作计数椎骨序数的标志。

3. 胸椎的特点 椎体的横切面呈心形，椎体与椎弓交接部有上、下肋凹，在横突末端有横突肋凹，棘突较长，伸向后下方，互相呈叠瓦状排列。

4. 腰椎的特点 椎孔呈三角形，较大。棘突呈垂直的板状，几乎水平地伸向后方。

5. 骶骨的形态 呈三角形，底向上，尖向下。底的边缘向前突出称为岬。前面（盆面）光滑，其中间部有4条横线。各横线的两端有骶前孔，共4对。骶骨后面粗糙隆凸，沿中线的隆起是骶正中嵴，骶正中嵴外侧有4对骶后孔。骶前、后孔均通入骶管。骶管向下开口于骶管裂孔。在裂孔两侧有第5骶椎下关节突构成的骶角。骶骨的侧部上宽下窄，上部侧面有耳状面。耳状面后方的骨面凹凸不平，为骶粗隆。

## 思考题

1. 简述椎骨的一般形态结构。
2. 颈椎、胸椎和腰椎各有何特点？
3. 简述骶骨的形态结构。
4. 简述颈动脉结节及其意义。
5. 简述骶角及其意义。

## 填空题

1. 椎骨由位于前方的①\_\_\_\_\_和位于后方的②\_\_\_\_\_结合而成。
2. 椎体和椎弓共同围成①\_\_\_\_\_，全部连接成②\_\_\_\_\_，内容③\_\_\_\_\_。
3. 相邻椎骨的上、下切迹共同成①\_\_\_\_\_，有②\_\_\_\_\_和③\_\_\_\_\_通过。
4. 第二颈椎又称①\_\_\_\_\_，其最大特点是②\_\_\_\_\_。
5. 椎弓板上有①\_\_\_\_\_个突起，其中成对的是②\_\_\_\_\_，③\_\_\_\_\_和④\_\_\_\_\_，不成对的是⑤\_\_\_\_\_。

## 填空题答案

1. ①椎体；②椎弓。
2. ①椎孔；②椎管；③脊髓。
3. ①椎间孔；②脊神经；③血管。
4. ①枢椎；②齿突。
5. ①7；②横突；③上关节突；④下关节突；⑤棘突。

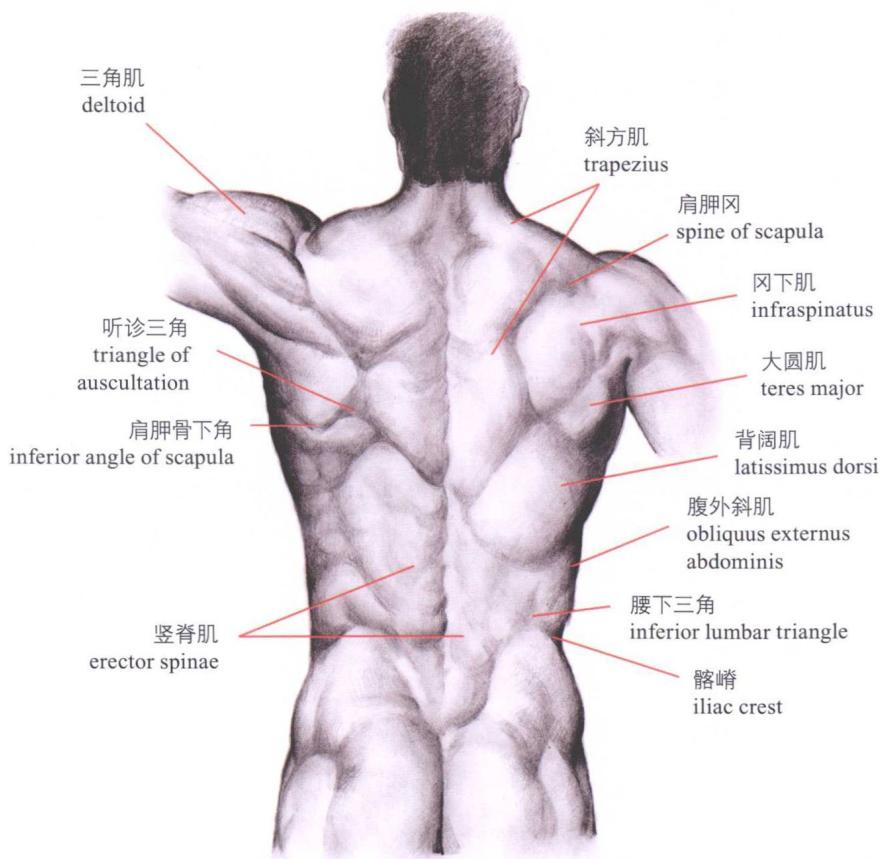


图 2-1 背部体表

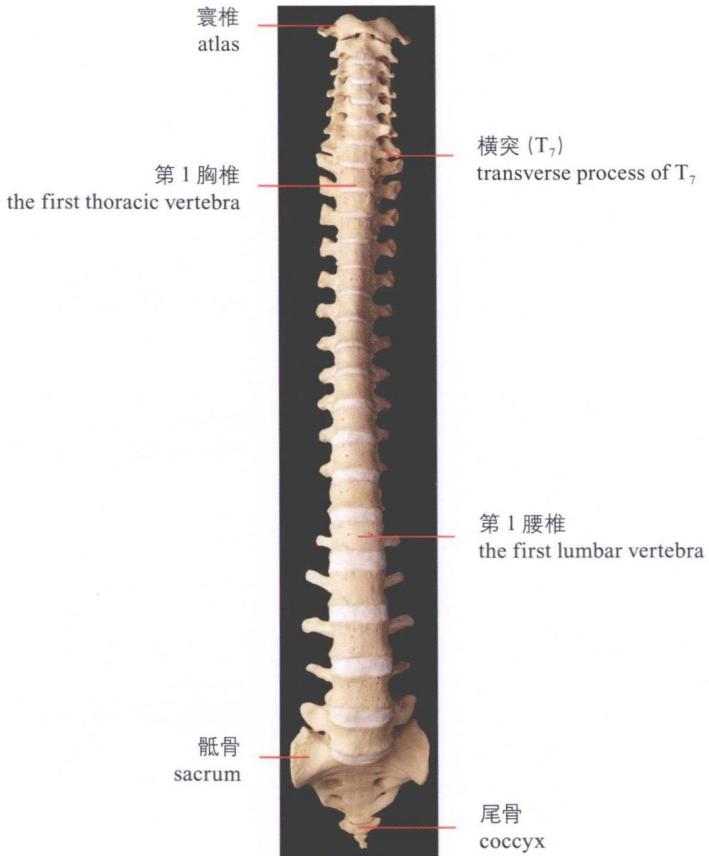


图 2-2 脊柱 (前面观)

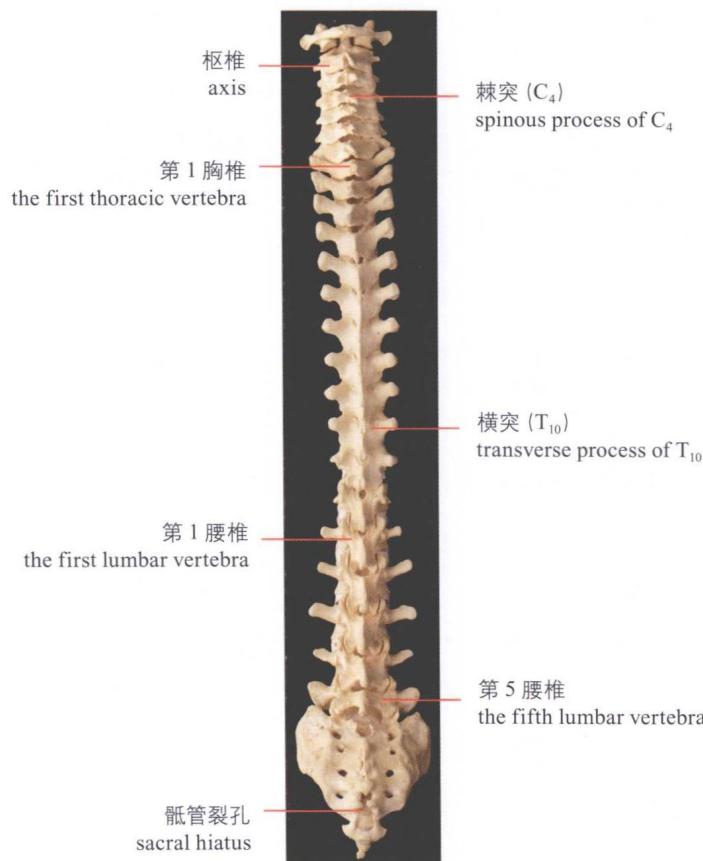


图 2-3 脊柱 (后面观)

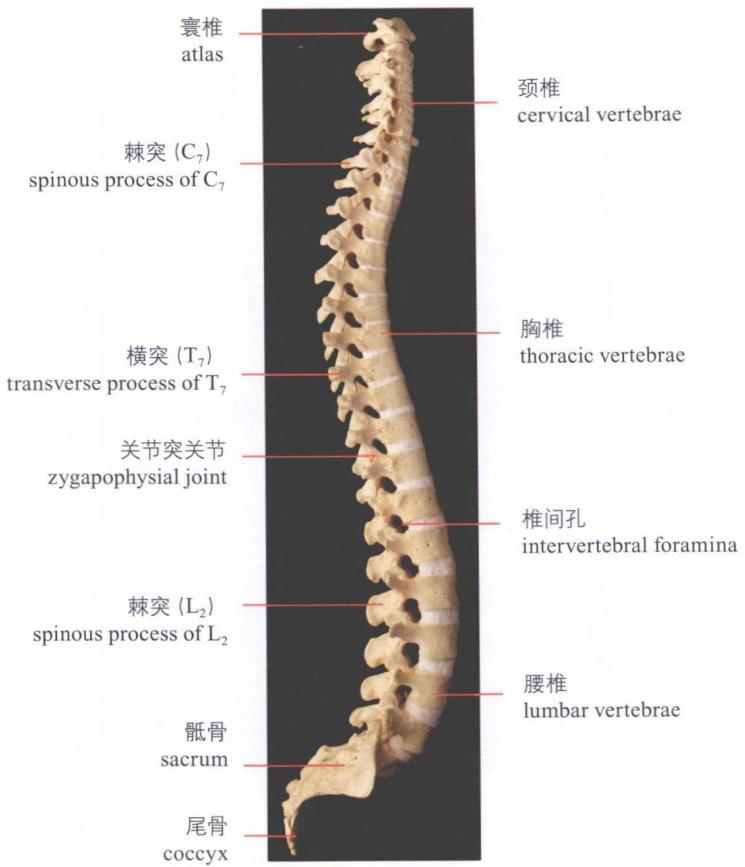


图 2-4 脊柱（侧面观）



图 2-5 颈椎 X 线正位片

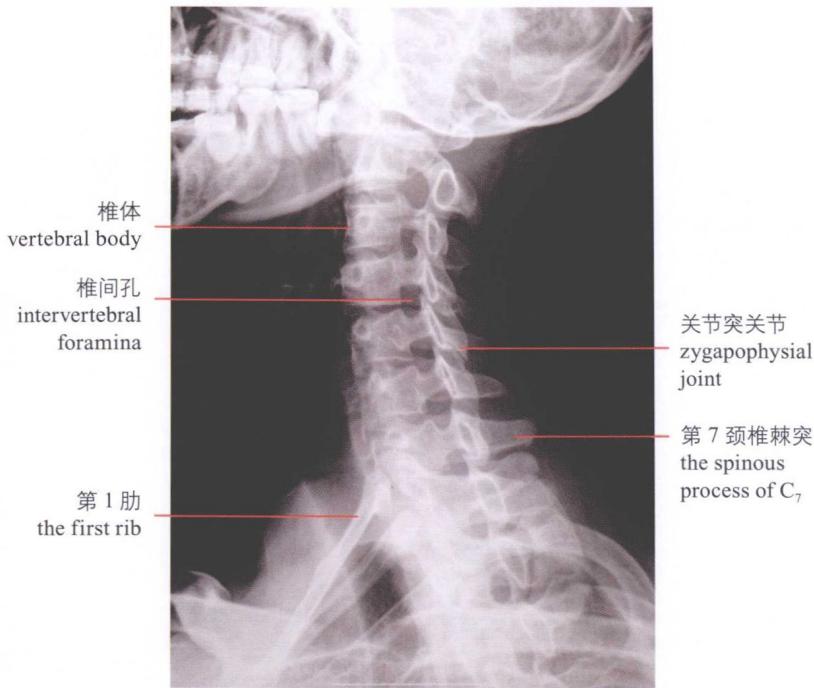


图 2-6 颈椎 X 线侧位片