

高等职业教育创新教材

供 护 理 类 专 业 用

护理应用解剖学

主编 林乃祥



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

高等职业教育创新教材

供护理类专业用

护理应用解剖学

NURSING APPLIED ANATOMY

主 编 林乃祥

主 审 韩群颖

副主编 陈 尚 李 文

编 者 (按姓氏笔画排列)

米 健 宋悦宁 李 文

何叶成 陈 尚 林乃祥

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

护理应用解剖学/林乃祥主编. —北京:人民卫生出版社,2007.9

ISBN 978-7-117-09173-2

I. 护… II. 林… III. ①护理学②人体解剖学
IV. R473.6 R322

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 132990 号

护理应用解剖学

主 编: 林乃祥

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 850×1168 1/16 印张: 16

字 数: 457 千字

版 次: 2007 年 9 月第 1 版 2007 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-09173-2/R·9174

定 价: 59.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

序

社会的进步与发展，需要具有各种专业特长和不同层次的医学人才。随着医学教育教学改革的不断深入，近年来护理教育发展极为迅速，需要针对性强、特色鲜明的护理学教材。《护理应用解剖学》教材从临床护理实践出发，突出“应用”，将人体结构的知识与护理技术操作有关的解剖学内容有机融合是本教材的鲜明特点。

本教材在介绍解剖学一般知识的基础上，较详实地描述了护理专业所涉及器官的形态、结构、位置及毗邻；对与临床护理应用相关的解剖知识，如：肌内注射部位的确定、静脉穿刺及切开部位等，进行了整理归纳，非常便于学生掌握并用于临床实践。

教材的编排新颖，各章节前的英文摘要不再是中文概论的译文，而是从形态与功能结合的视角，生动通俗地描述了本章节的概况，引人入胜；对书中的一些重点难点部分，教材以“帮你记忆”的小栏目进行了概括总结；对临床常见病的护理要点也另辟栏目作了专门的描述，使人耳目一新，足以表明编著者的独具匠心。

参加教材编写的教师是在第一线从事教学科研的学者，有着丰富的教学经验，长期以来倾心基础医学教育，致力于教育教学改革，本教材的出版正是他们多年积累的结果。

中国解剖学会副理事长 顾晓松

2007年5月

前言

护理应用解剖学是在研究解剖学知识的基础上,着重阐明与护理实践密切相关的解剖学知识的科学。

与传统的相关教材相比,本教材力图体现以下特色:

1. 科学、慎重地审视《护理应用解剖学》内涵,根据“培养具有较强的综合职业能力的高级应用型护理技术人才”的培养目标,反复征求并融入临床专家和专业课教师的意见和建议,遵循“基本、必须、够用、实用”的原则,着眼于“应用”;贯穿“以学生为本,以就业为导向,以服务为宗旨”的理念,体现区域特色和学校特点。

2. 以教学计划和课程标准为依据,在总体要求上既注重基础、又优化整合,并适当反映前沿。本教材对护理职业需要的“三基”即基本理论、基本知识、基本技能讲深讲透;优选并着重介绍与临床实践和护理应用有关的看得见、听得到、摸得着、用得上的骨性标志活体定位、肌注部位、临床常用的静脉等解剖学特征、要点,把解剖学的基本理论、基本知识和临床实践、护理应用紧密结合,贯穿于每一章,始终与护理职业相吻合,突显实用性。

3. 除保持一般教材的“五性”外,本教材力求做到“三点一加强”,即新一点、浅一点、精一点和加强英语教学。大胆改革内容偏多、偏繁、偏难、大而全的学院型,打破陈规陋习,删繁就简,去粗取精,使内容更贴近学生的年龄和认知实际,贴近临床操作、护理应用,贴近现代职业教育。在形式上,增添“生活小常识”、“疾病小知识”、“护理小常识”、“帮你记忆”等,优化整合资源,使版面更新颖、更生动、更活泼、更具趣味性。并尽可能做到概念明确、通俗易懂学、图文并茂。

4. 在每一章后,均附有回顾与思考、讨论与分析,书后附有简单明了的实验指导,充分体现以能力为主,重视理论与实践的结合。活体触摸、准确定位,以用促学;Things to do,探究性实验,以做促学,拓展学生思路,激发学生学习兴趣,开发和利用学生积极学习时间,使学生生长于思考、善于探究、勤于动手、乐于参与。适当加入反映解剖学和组织学发展历史、解剖学家的探索献身精神以及有关本学科研究的新动态、新发展的内容,借以激发学生学科学、爱科学、用科学,勇于探索、敢于创新的精神,同时也服务于护理人文教育。

本教材以1991年全国自然科学名词审定委员会公布的《人体解剖学名词》为准,重要器官结构名词附有英文命名。

蔡小红、董美蓉、王晓茹副教授等对本教材的编写提出宝贵的建议和意见;江苏省解剖学会秘书长韩群颖教授在主审中提出了精辟见解;中国解剖学会副理事长,江苏省解剖学会理事长顾晓松教授在百忙中给予极大的关心和支持,在此一并表示诚挚的谢忱。

解剖学与护理应用紧密结合是一种尝试,肯定存在不少误漏,衷心恳请广大学者、读者、相关人士不吝珠玉,多提宝贵意见,以便修正,使之日臻完善。

林乃祥

2007年5月于苏州

目 录

第一章 绪论	1
一、护理应用解剖学及其在护理医学中的地位	1
二、人体的组成和分部	2
三、解剖学姿势和常用方位术语	2
四、学习护理应用解剖学的基本观点与方法	3
五、护理应用解剖学发展简史	4
第二章 基本组织	6
第一节 上皮组织	6
一、被覆上皮	6
二、腺上皮和腺	9
三、上皮组织的特殊结构	9
第二节 结缔组织	10
一、固有结缔组织	11
二、血液	14
三、软骨组织和软骨	16
四、骨组织	17
第三节 肌组织	17
一、骨骼肌	17
二、心肌	19
三、平滑肌	20
第四节 神经组织	20
一、神经元	21
二、神经胶质细胞	22
三、神经纤维	23
四、神经末梢	24
第三章 运动系统	27
第一节 骨	27
一、概述	27
二、躯干骨	29
三、四肢骨	32
四、颅骨	35
五、骨性标志及其护理应用要点	38

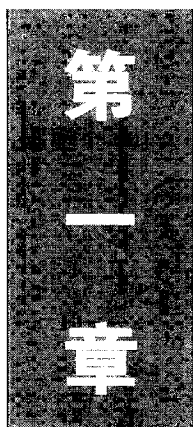
第二节 骨连结	40
一、概述	40
二、躯干骨的连结	41
三、四肢骨的连结	43
四、颅骨的连结	46
第三节 骨骼肌	46
一、概述	46
二、全身骨骼肌	48
三、肌内注射的解剖学特点及其护理应用要点	55
四、肌性标志及其护理应用要点	55
第四章 呼吸系统	57
一、呼吸系统的组成和功能	57
二、胸部的标志线和腹部的分区	57
第一节 呼吸道	58
一、鼻	58
二、咽	59
三、喉	60
四、气管与主支气管	62
第二节 肺	64
一、肺的位置和形态	64
二、肺的组织结构	65
三、肺的血管	66
第三节 胸膜	67
一、胸膜和胸膜腔	67
二、肺下缘与胸膜下界的体表投影	67
第四节 纵隔	68
第五章 消化系统	70
第一节 消化管	71
一、消化管壁的一般结构	71
二、口腔	72
三、咽	74
四、食管	74
五、胃	74
六、小肠	77
七、大肠	79
八、消化管插管术的解剖学特点及其护理应用要点	81
第二节 消化腺	82
一、口腔腺	82
二、肝	82
三、胰	85
第三节 腹膜	86

一、腹膜与腹膜腔	86
二、腹腔脏器与腹膜的关系	87
三、腹膜形成的结构	88
四、腹膜的解剖学特点及其护理应用要点	89
第六章 泌尿系统	90
第一节 肾	91
一、肾的位置和形态	91
二、肾的被膜	91
三、肾的剖面结构	92
四、肾的组织结构	93
五、肾的血液循环特点	95
第二节 输尿管	96
第三节 膀胱	96
一、膀胱的形态和位置	96
二、膀胱壁的组织结构	96
三、膀胱穿刺术的解剖学特点及其护理应用要点	97
第四节 尿道	97
第七章 生殖系统	99
第一节 男性生殖器官	99
一、睾丸	99
二、附睾	101
三、输精管和射精管	101
四、附属腺	101
五、男性外生殖器	102
六、男性尿道的解剖学特点及其护理应用要点	102
第二节 女性生殖器官	103
一、卵巢	103
二、输卵管	105
三、子宫	105
四、阴道	106
五、女阴	107
第三节 乳房	107
一、乳房的位置和形态	107
二、乳房的构造	107
第四节 会阴	108
第八章 循环系统	109
第一节 概述	109
一、循环系统的组成和功能	109
二、血液循环及其途径	110
第二节 心	111

一、心的位置和外形	111
二、心内腔	112
三、心壁的组织结构和心传导系	114
四、心的血管	116
五、心包	117
六、心的体表投影	117
第三节 动脉	118
一、动脉的组织结构	118
二、肺循环的动脉	119
三、体循环的动脉	119
四、可触及搏动的动脉及其护理应用	127
五、血管的吻合及其侧支循环	127
第四节 毛细血管	130
一、毛细血管的组织结构	130
二、毛细血管的分类	130
第五节 静脉	131
一、静脉的结构特点	131
二、肺循环的静脉	131
三、体循环的静脉	132
四、临床穿刺常用的静脉及其护理应用要点	138
第六节 淋巴系	140
一、淋巴管道	141
二、淋巴组织	142
三、淋巴器官	142
第九章 神经系统	149
第一节 概述	149
一、神经系统的组成和功能	149
二、神经系统的基本活动方式	149
三、神经系统的常用术语	150
第二节 中枢神经系统	150
一、脊髓	150
二、脑	153
三、脑和脊髓的被膜	162
四、脑和脊髓的血管	164
五、脑脊液及其循环	166
六、血-脑屏障	167
第三节 周围神经系统	168
一、脊神经	168
二、脑神经	174
三、内脏神经	178
第四节 神经传导通路	180
一、感觉传导通路	180

二、运动传导通路	183
第十章 内分泌系统	187
第一节 垂体	188
一、垂体的位置和形态	188
二、垂体的组织结构	188
三、下丘脑与垂体的关系	189
第二节 甲状腺	190
一、甲状腺的形态和位置	190
二、甲状腺的组织结构	190
第三节 甲状旁腺	191
一、甲状旁腺的位置	191
二、甲状旁腺的组织结构	191
第四节 肾上腺	191
一、肾上腺的位置和形态	191
二、肾上腺的组织结构	191
第五节 松果体	193
第十一章 感觉器官	194
第一节 皮肤	194
一、皮肤的结构	194
二、皮肤的附属结构	196
第二节 视器	197
一、眼球	197
二、眼副器	199
三、眼的血管	200
第三节 前庭蜗器	201
一、外耳	201
二、中耳	202
三、内耳	202
第十二章 人胚的早期发生	205
第一节 受精与卵裂	205
一、受精	205
二、卵裂	206
三、胚泡的形成	206
第二节 植入与蜕膜	207
一、植入	207
二、蜕膜	207
第三节 三胚层的形成和分化	208
一、两胚层的形成	208
二、滋养层的发育	208
三、中胚层的形成	208

四、三胚层的分化	209
第四节 胎膜与胎盘	210
一、胎膜	210
二、胎盘	211
第五节 胎儿血液循环特点和出生后的变化	212
一、胎儿心血管系统的结构特点	212
二、出生后心血管系统的变化	213
第六节 双胎、多胎和联胎	213
一、双胎	213
二、多胎	213
三、联胎	213
第七节 先天性畸形	214
一、先天性畸形的主要类型	214
二、引起先天性畸形的主要因素	214
三、致畸敏感期	215
实验指导	216
实验一 上皮组织、固有结缔组织	216
实验二 血细胞、肌组织、神经组织	217
实验三 全身骨	219
实验四 骨连结	221
实验五 骨骼肌	222
实验六 呼吸器官大体解剖和组织结构	223
实验七 消化器官大体解剖和腹膜	224
实验八 消化器官组织结构观察	226
实验九 泌尿器官大体解剖和组织结构	227
实验十 男、女性生殖器大体解剖和组织结构	228
实验十一 心和全身动脉的大体解剖	229
实验十二 静脉和淋巴系大体解剖	230
实验十三 脊髓、脑干、小脑、间脑和端脑	231
实验十四 脑和脊髓的被膜与血管、脑脊液及其循环、脊神经	232
实验十五 脑神经、内脏神经和传导通路	233
实验十六 感觉器官大体解剖	234
《护理应用解剖学》内容标准	236



绪 论

Our bodies are wonderful machines. They have more parts and can do more types of work than any machine in the world. No machine has parts as wonderful as the eye, ear, heart or brain.

The most advanced machine can't grow, mend parts that are injured or reproduce like our bodies do. Above all, we are able to think and love unlike any other living thing or any machine. That is why we say that Man is the supreme living thing in this world.

We shall learn as much as possible about our wonderful bodies in this book.

一、护理应用解剖学及其在护理医学中的地位

解剖学 (anatomy) 是由人体解剖学、组织学和胚胎学有机组合而成的一门重要的医学基础课程。**人体解剖学 (human anatomy)** 主要是利用手术器械解剖和肉眼观察的方法, 研究正常人体形态结构的科学。**组织学 (histology)** 是借助显微镜研究正常人体的细胞、组织和器官组织 (微细) 结构的科学。**胚胎学 (embryology)** 是研究人体发生和发育规律的科学。

护理应用解剖学 (nursing applied anatomy) 是在研究解剖学知识的基础上, 着重阐明护理实践过程中准确应用解剖学知识的一门既古老又年轻的科学。

恩格斯说: “没有解剖学就没有医学”。医学中 1/3 以上的名词来自解剖学, 现代临床实践和护理应用中涉及到众多解剖学的知识。可以说, 医护生只有正确掌握人体的形态结构, 才能进一步认识和掌握生命活动的过程、疾病发生发展的规律; 只有把解剖学的知识与现代临床实践、护理应用紧密结合起来, 才能进一步认识和掌握护理应用和操作的规律、特点, 科学有效地运用解剖学的知识为防病治病、护理服务, 同时也为健康人、老人及需要关怀的人服务, 以帮助病人恢复健康, 促进健康人提高健康水平, 达到世界卫生组织 (World Health Organization, WHO) 1977 年提出的 “人人享有卫生保健 (health for all by the year, HFA)” 的战略目标。所以, 护理应用解剖学是护理界医学生走进医学、护理大门的 “敲门砖”, 是一门重要的医学基础课, 学好护理应用解剖学十分重要。

二、人体的组成和分部

(一) 人体的组成

人和其他生物一样,最基本的形态结构和功能单位是**细胞(cell)**,成人共有 6×10^{13} 个细胞。构成人体的细胞大小不一、形态多样,功能各异,但基本结构都由**细胞膜(cell membrane)**、**细胞质(cytoplasm)**和**细胞核(nucleus)**组成。众多形态结构相似、生理功能相近的细胞,由细胞间质结合在一起,称**组织(tissue)**,人体的组织有上皮组织、结缔组织、肌组织和神经组织四类。几种不同的组织有机地组合,构成具有一定形态、完成特定功能的**器官(organ)**,如胃、肺、肾、心、骨等都是器官。共同完成某种生理功能的一些器官,互相联系并有序地排列,构成**系统(system)**,人体有运动系统、消化系统、呼吸系统、泌尿系统、生殖系统、脉管系统、神经系统、内分泌系统以及感觉器官等。消化系统、呼吸系统、泌尿系统和生殖系统的大多数器官都位于体腔内,并借一定的孔道与外界相通,总称**内脏**。

人体的器官系统虽然各有其形态结构特征和特定的功能,但它们是互相联系和互相影响的,并在神经-体液的调节下,形成完整统一的有机体,以进行正常的生命活动。

(二) 人体的分部

人体按外形可分为头、颈、躯干和四肢四部分(图 1-1)。头的前部称**面**,颈的后部称**项**。躯干前面是**胸和腹**,后面是**背和腰**。四肢分为**上肢和下肢**,上肢又分**肩、臂、前臂和手**;下肢又分**臀、股、小腿和足**。

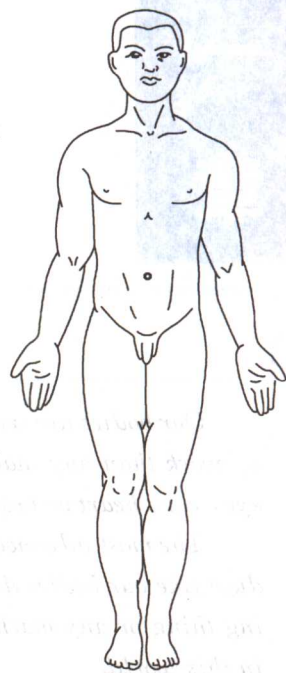


图 1-1 人体的外形和解剖学姿势

三、解剖学姿势和常用方位术语

(一) 解剖学姿势

人体直立,两眼向前平视,上肢下垂于躯干两侧,手掌向前,两足并立,足趾向前的姿势,称**解剖学姿势**(图 1-1)。在描述人体器官时,不管所描述的标本、模型、局部或病人处于直立、倒立、仰卧、俯卧、侧卧等任何位置,都必须以解剖学姿势为依据。

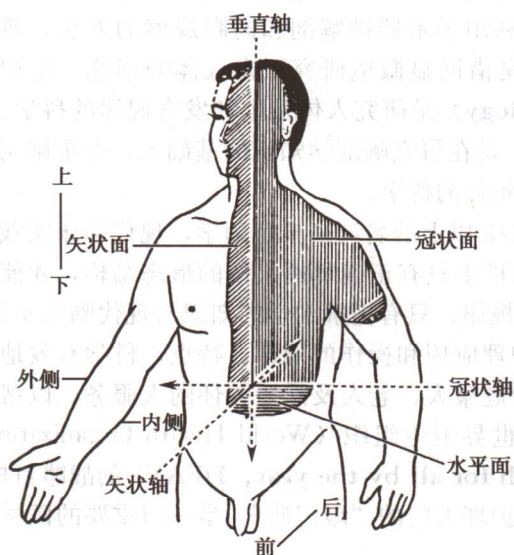


图 1-2 人体的轴、面和方位

(二) 轴

轴是假想的线。人体同任何立体或空间一样,均可用三条互相垂直的轴在座标上确定其外部和内部各结构的形态和位置(图 1-2)。

1. **垂直轴** 上下方向,与地面垂直且与人体长轴平行、水平线垂直的轴,称**垂直轴**。

2. **矢状轴** 前后方向,与地面平行且与人体长轴垂直的轴,称**矢状轴**。

3. **冠状轴** 左右方向,与地面平行且垂直于矢状轴和垂直轴的轴,称**冠状轴**,又称**额状轴**。

(三) 面

1. 矢状面 沿前后方向将人体分成左、右两部分的纵切面，称矢状面。其中，通过人体正中线的矢状面，称正中矢状面，它将人体分成左、右对称的两半。

2. 冠状面 从左右方向将人体分成前、后两部分的纵切面，称冠状面，又称额状面。

3. 水平面 与矢状面和冠状面相互垂直且与地面平行的面，称水平面，又称横断面。

对内脏器官而言，其垂直轴常以本身的长轴为准。所以，垂直其长轴的切面，称横切面；与长轴平行的切面，称纵切面，与人体的轴和面并不完全一致。

(四) 常用方位术语

按解剖学姿势，常用方位术语有：

1. 上和下 是描述部位高低关系的名词，近头顶者为上，近足底者为下。如眼位于鼻之上，而口则位于鼻之下。

2. 前和后 近腹面者为前，近背面者称后。前、后也可分别称腹侧和背侧。

3. 内侧和外侧 描述各部位与人体正中面相对的位置关系时，近正中矢状面者称内侧，反之则为外侧。在前臂和小腿，常将内侧分别称尺侧和桡侧；外侧分别称桡侧和腓侧。

4. 内和外 描述空腔器官相互的位置关系时，在腔内或近腔者为内，在腔外或远腔者为外。如心位于胸腔内，心包腔外；血管壁由内向外分为内膜、中膜和外膜三层等。

5. 浅和深 描述器官或结构与体表的位置关系时，凡近体表者称浅，远离体表者为深。

6. 近侧与远侧 在四肢，近躯干附着点为近侧，远躯干附着点为远侧。

四、学习护理应用解剖学的基本观点与方法

(一) 结构与功能相联系的观点

一定的形态结构决定细胞、组织和器官的功能，如红细胞内有运输 O_2 和 CO_2 的结构血红蛋白，决定红细胞具有运输 O_2 和 CO_2 的功能。功能的改变，也可影响形态结构的发展和变化，如加强体育锻炼，可使骨骼肌粗壮发达；长期卧床，则骨骼肌细弱，甚至萎缩。因此，人体的形态结构和功能是相互联系、相互制约，密切相关的。

(二) 局部和整体统一的观点

学习护理应用解剖学往往从局部即个别组织、器官开始，但各个局部不能离开整体而独立存在。例如，胃和小肠等是消化系统的各个局部，消化系统是由胃和肠等构成的整体；消化管壁的一般结构是各局部的共同基础，各局部又有所不同，它们之间存在着密切而又复杂的联系。因此，应确立局部与整体统一的观点，由局部联想整体，从整体的角度更好地来理解局部。

(三) 进化发展与环境统一的观点

人类是由亿万万年前的灵长类古猿进化而来的，在形态结构上还保留着灵长类哺乳动物的结构特点。例如，两侧对称的身体，体腔被分成胸腔和腹腔等。现代人类的形态结构，仍在不断地发展和变化，例如人体的细胞、组织和器官一直处于新陈代谢、分化发育的动态之中，血细胞处于不断更新之中。

人生活在自然和社会的大环境中，不仅从外界环境中摄取物质，排出废物，进行物质交换，而且不可避免地受到自然规律、社会现象的影响。人体通过神经-体液的调节和控制，不断地统一人体内部的功能活动，以适应周围环境；同时，人类深深懂得科学发展与保护环境相统一，努力营造和谐的社会，进而保障人人享有健康生活、高质量的生活。

(四) 理论联系实际的学习方法

古语云：一回生，两回熟；温故而知新，实践出真知。学习护理应用解剖学的目的重在实际应用。在学习时要注意理论联系实际，通过观察尸体、大体标本、模型、组织切片，并在活体上触摸定位，反复对照、比较，综合分析，举一反三。从微细结构联系大体结构，从局部联系整体，从而建立人体结构的整体概念。在获得教材知识的同时，还应涉猎参考书，拓宽知识

面;参与研究性学习,活跃思路;积极参与实践,做到学以致用。解剖学研究的是正常的人体结构,自己就是最好的教科书和活图谱。把书本上的理论知识与自己的身体结合起来学习,效果就会事半功倍。

小 常 识

环境污染与健康

空气污染,主要来自燃料燃烧时排出的烟尘、工业生产中排放的废气和粉尘、汽车排放的尾气和吸烟等。空气污染对人体的危害是多方面的,主要是引起呼吸道疾病、生理功能障碍以及对眼、鼻黏膜和组织的刺激和损伤;长时间吸入低浓度的空气污染物可引起慢性支气管炎、支气管哮喘、肺气肿和肺癌等。

水污染,引起急、慢性中毒,甚至诱发病症。

噪音污染,引起头痛、头晕、耳鸣、失眠,严重时损害听力并引起神经系统、心血管系统、消化系统、内分泌系统的病变。随身听族应引起重视哦!

辐射污染,直接损伤皮肤和组织,诱发病症和遗传基因突变,妊娠时可致畸形或死胎。

保护环境,从我做起。

五、护理应用解剖学发展简史

护理(nurse)来源于拉丁语,原为养育、保护、照料等意。护理可追溯到公元前5000年,低等动物就知道生病或受伤的处理及协助其他受伤同伴。迄今为止,护理学大约经历上古时期护理、中世纪护理、文艺复兴时期护理、护理学的诞生和发展等几个时期。

西方国家的解剖学,一般认为从古希腊名医 Hippocrates(公元前460年~公元前377年)参照动物的描述开始;以后古希腊的哲学家和博物学家 Aristotles(公元前384年~公元前322年)提供了动物解剖的资料;古罗马医学权威和解剖学家 Galen(130~200年)总结前人的资料并用自己的观察充实古代解剖学,然而存在不少错误,但 Galen 的教义却统治西方几乎一千五百年。J. Sylvius(1478~1555年)虽亲眼看到不符合 Galen 教义的事实,但不敢说 Galen 有错误,而宁愿设想人体构造在前一世纪发生了改变;Servetus(1511~1553年)是肺循环的发现者,由于违反教条并说出了真话,被统治阶级判处火刑而活活烧死;比利时最著名的人体解剖学家 Andreas Vesalius(1514~1564年)亲剖尸体,于1543年出版了他的名著《人体的构造》,震动一时,但终因教会的压迫,最后死于流放的途中;英国名医 Willum Harvey(1578~1657年)通过实验于1615年发现了血液循环的基本规律,反动分子却决议“禁止血液在体内循环的学说”,直到1628年才出版他的名著《心血运动论》;意大利组织学家 M. Malpighi(1628~1694年)于1661年应用显微镜发现毛细血管,真正完成全部血液循环的线路,创立组织学,推动了组织学的发展。

我国的解剖学,古代的成就比较突出。《内经》是战国(公元前403~前221年)的著作,记载有度量活人、解剖尸体以及内脏名称、大小、位置等,指出:“若夫八尺之士,皮肉在此,外可度量循切而得之,其死可解剖而视之,其脏之坚脆,腑之大小,谷之多少,脉之长短,……,皆可大数”;汉代名医、外科大师华佗(145~208年)用麻醉剂做剖腹手术,指出适当运动帮助消化等;宋代王惟一(1026年)铸铜人,是我国最早的人体模型;宋慈(1247年)著《洗冤录》,详细记载全身骨,并附检骨图;清代名医王清任(1768~1831年)亲去义冢,解剖童尸三十余具,著有《医林改错》,他对脑有独到的看法,认为“灵机记性不在心而在于脑”,这在当时的条件下是难能可贵的。甲午战争后,我国开始有了医学院和医院,有了解剖学和组织学的教学;中华人民共和国成立以后,解剖学和组织学进一步发展;将来,一定会得到更加

迅速的发展。

护理应用解剖学的发展史，是一部悲壮辛酸的血泪史，也是一部锲而不舍的发展史。解剖学家、组织学家和护理专家的敬业、探索和献身精神，值得每个护生尊敬和学习。

回顾与思考

1. 按外形人体分为哪几部分？
2. 请说出：解剖学姿势。
3. 描述空腔器官的位置关系与描述器官同体表的位置关系有何不同？
4. 请解释：护理应用解剖学、组织、器官、内脏、正中矢状面。
5. 请说明学习护理应用解剖学的方法。

(林乃祥)

Our bodies are made up of the four tissues-epithelial tissue, connective tissue, muscle tissue and nervous tissue. Heart, blood vessels, stomach, intestine, lungs, kidneys and all other organs are constituted of the four tissues.

组织由形态结构和功能相似的细胞以及细胞间质所构成。按结构和功能特点,可将组织分为上皮组织、结缔组织、肌组织和神经组织,总称**基本组织**。

第一节 上皮组织

上皮组织 (epithelial tissue),简称**上皮 (epithelium)**,由排列紧密的上皮细胞和少量细胞间质组成。

上皮组织的结构特点是:①细胞数量多且排列紧密,细胞间质少;②细胞有极性,朝向空腔或体表的一面,称**游离面**;与游离面相对的另一面,称**基底面**,以一薄层基膜与结缔组织相连,借此进行物质交换;③一般无血管,营养来自深部的结缔组织,但常有丰富的神经末梢;④再生能力强,分为生理性再生和病理性再生。

根据结构和功能的不同,上皮组织分为被覆上皮、腺上皮和特殊上皮。

上皮组织有保护、吸收、分泌、排泄和感觉等功能。

一、被覆上皮

被覆于人的体表或衬贴在有腔器官腔面的上皮,称**被覆上皮 (covering epithelium)**。按细胞排列的层数,被覆上皮分为单层上皮和复层上皮。按细胞的形态结构和功能,单层上皮分为单层扁平上皮、单层立方上皮、单层柱状上皮、假复层纤毛柱状上皮;复层上皮分为复层扁平上皮和变移上皮。

(一) 单层扁平上皮

单层扁平上皮 (simple squamous epithelium)由一层扁平形细胞构成(图2-1)。上面观,细胞呈不规则形,核扁圆形,居中。侧面观,核扁形,细胞质少。单层扁平上皮分布较广:①构成心血管、淋巴管内表面的单层扁平上皮,称**内皮**,薄而光滑,有利于液体流动和物质交