



中华护理学会特别推荐

台湾华杏护理丛书

简明护理病理学

孙家栋 著



 科学技术文献出版社

中华护理学会特别推荐

110745

台湾华杏护理丛书

简明护理病理学

台大医院病理科前主任 庄寿 洛 总校阅
台大病理研究所硕士 孙家栋 著
台大医院病理科主治医师

科学技术文献出版社

(京)新登字 130 号

图书在版编目(CIP)数据

简明护理病理学/孙家栋著.-北京:科学技术文献出版社,2000.3

(台湾华杏护理丛书)

ISBN 7-5023-3461-0

I. 简… II. 孙… III. 护理学:病理学 IV. R471

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 12396 号

版 权 登 记 号:图字 01—1999—3620

原 出 版 机 构:(台湾)汇华图书出版有限公司

出 版 者:科学技术文献出版社

图 书 发 行 部:北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038

图 书 编 务 部:北京市西苑南一院东 8 号楼(颐和园西苑公汽站)/100091

邮 购 部 电 话:(010)68515544-2953,(010)68515544-2172

图书编务部电话:(010)62878310,(010)62878317(传真)

图书发行部电话:(010)68514009,(010)68514035(传真)

E-mail:stdph@istic.ac.cn;stdph@public.sti.ac.cn

策 划 编 辑:科 文

责 任 编 辑:常 彤 李 鹏

责 任 校 对:李正德

责 任 出 版:周永京

封 面 设 计:张宇澜

发 行 者:科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者:北京国马印刷厂

版 (印) 次:2000 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

开 本:787×1092 16 开

字 数:563 千

印 张:22

印 数:1~4000 册

定 价:33.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

本书由台湾汇华图书出版有限公司授予
中文简体字版专有出版、发行权
并限在中国大陆地区销售

我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干

科学技术文献出版社是国家科学技术部所属的综合性出版机构,主要出版科技政策、科技管理、信息科学、农业、医学、电子技术、实用技术、培训教材、教辅读物类图书。

中华护理学会特别推荐

当前，我国护理学科建设正处在关键时期，护理学科的基本理论、基础框架、科学管理及实践方法都有待完善。全面实施以病人为中心的整体护理必将促进护理学科的发展，在这种情况下，借鉴世界先进国家和地区的护理模式与方法，使自己少走弯路，不失为明智之举。

台湾华杏出版机构专门出版中文护理图书，她拥有优秀的作者群和广泛的读者，我们将其部分图书推荐给大陆护理界，希望对大家的工作和学习有所帮助。

中华护理学会

总校阅序

中文书册往往有缺乏序言之缺点,或许是因“序言是书中没人去看的部分”而省略的,或许有人会套用莎翁“如愿”说“好酒不需广告,好剧不需结语,好书不需序言”,不过序言仍是必要的吧。

我们曾编译“医护病理学”以供与医学有关的科系学生们作为参考书之用,后来汇华图书出版有限公司又建议并谈起再编写一本专为护理学科(系)学生的病理学教科书;当时我甚表赞同其构想,于是敦请科内病理学硕士孙家栋先生负责编写“简明病理学”。本书依照“教育部”颁定之病理学课程标准教材大纲编写,共分二十章,包括病理学总论:绪论、变性与坏死、体液代谢障碍、炎症、疾病与遗传、细胞生长发育之异常、肿瘤、传染病、免疫疾病等九章及病理学各论:心脏疾病、呼吸系统疾病、肾脏疾病、泌尿生殖器官疾病、网状内皮系统疾病、消化系统疾病、肝脏及胆囊疾病、内分泌疾病、神经系统疾病、骨及关节疾病等十一章。按病理学课程教学时间,每周2节之原则,其中除绪论、细胞生长发育之异常、免疫疾病、骨及关节疾病等四章各为1节外,其余每章均以2节时数为原则来编辑,以期符合于护理学科(系)学生之需求。

由于“病理学”是基础医学与临床医学之桥梁,学好“病理学”甚有助于日后的“护理工作”。犹如欧几里得说:“几何学无捷径”,我们也可以说:“病理学无捷径”。谨奉学习三步骤——预习、听课、复习——以望各位同学互相勉励,而不再需要那二十多年前使用过的幻灯图片吧!

最后谨向良友孙家栋先生及汇华图书出版有限公司致上最深的谢意!

庄寿洺 谨志

于台湾大学医学院病理学科

作 者 序

承蒙庄教授看得起,提到目前市面上缺少一本适合护理专科学校及护理职业学校学生念的病理学。于是在“医学本土化”的信念下,如履薄冰似的开始着手写这本我们自己应该看的书。

本书乃以华杏出版股份有限公司所出的“医护病理学”及配合教育部所颁定之病理学课程标准规定应教授的内容及分配时间为蓝本,再加上一些符合时代潮流的新观念——如免疫学新知及“艾滋病”相关的知识。因疾病的种类不同,有些章节收录较多内容,而与时数的分配不尽符合,但是都尽量配合教育部门颁定的时数及内容为准。至于一些过于艰深的部分,亦尽量简化以避免给学生有不必要的困扰。其中的图片亦尽量利用模式图,以期给读者有一种易于记忆的效果。

病理学对于疾病的认识及与临床疾病的联系,是不可或缺的知识。期望这本书能给读者一基本的概念及对疾病的认识。

最后除感谢庄教授的垂青及汇华编辑同仁的协助外,最要感谢的是对我从不抱怨的未婚妻——瑜苹。

孙家栋于台北

三版修订序

时光飞逝,距出版此《简明护理病理学》有两个多年头,这些日子里感谢多位师长及同侪给予这本书的指正及建议。在1993年于国外进修时,亦不断涌现将修改这本书的冲动,毕竟日新月异的病理领域,实在需每年加一些新知。但在回国不久,一切都仍在适应及恢复之时,汇华图书出版有限公司希望能给予一些新的图片,来增加这本书的可看性,期使内容更生动;另外亦得到创办人萧丰富先生的首肯,以精装本问世,期提供学生更高的可用性。值得抱歉的是无暇提供全面的修改,希望先进及同仁能见谅,亦期各位一本初衷,给予支持及鼓励。

在此非常感谢文蜀萍小姐之奔波,亦非常感激爱妻之从不抱怨有一个“早出晚归”的丈夫。

孙家栋于台北

◎ 目 录 ◎

▶ 第一章 绪论	(1)
第一节 病理学的意义	(2)
第二节 临床病理学的范围	(5)
第三节 病理学的发展趋势	(7)
▶ 第二章 变性与坏死	(10)
第一节 变性与坏死的意义与原因	(11)
第二节 变性与坏死的种类	(13)
第三节 坏死后组织的改变	(17)
第四节 进行性变化及退行性变化	(18)
▶ 第三章 体液代谢障碍	(20)
第一节 正常体液的生理变化	(21)
第二节 体液障碍的原因及病理变化	(22)
▶ 第四章 炎症	(34)
第一节 炎症的定义与原因	(35)
第二节 炎症的组织变化	(36)
第三节 炎症的类别	(37)
第四节 组织的修复	(40)
▶ 第五章 疾病与遗传	(45)
第一节 染色体异常	(46)
第二节 基因异常	(51)
第三节 突变	(54)
第四节 疾病个论	(55)
第五节 遗传咨询	(58)
▶ 第六章 细胞生长发育的异常	(61)
第一节 发育不全及未形成	(62)
第二节 萎缩	(62)
第三节 肥大及增生	(64)
第四节 化生	(65)
▶ 第七章 肿瘤	(67)
第一节 肿瘤的定义	(68)

第二节	肿瘤命名	(69)
第三节	肿瘤的特性及鉴别	(71)
第四节	恶性肿瘤的原因	(73)
第五节	癌症的诊断	(75)
▶ 第八章	传染病	(80)
第一节	传染病的定义	(82)
第二节	宿主的抵抗力	(83)
第三节	临床特征	(84)
第四节	细菌性感染	(84)
第五节	病毒感染	(87)
第六节	立克次体感染	(93)
第七节	结核病及麻风	(94)
第八节	梅毒	(96)
第九节	真菌感染	(98)
第十节	寄生虫感染	(99)
▶ 第九章	免疫疾病	(105)
第一节	基础免疫学	(106)
第二节	原因和机制	(108)
第三节	免疫反应	(110)
第四节	过敏反应	(111)
第五节	免疫不全疾病	(112)
第六节	自体免疫疾病	(116)
第七节	输血性不良反应	(118)
▶ 第十章	心脏疾病	(120)
第一节	正常心脏的结构与功能	(121)
第二节	心脏疾病的类别、原因及病理变化	(122)
▶ 第十一章	血管疾病	(136)
第一节	正常血管的结构及功能	(137)
第二节	血管疾病的类别、原因及病理变化	(138)
▶ 第十二章	呼吸系统疾病	(147)
第一节	正常呼吸系统的结构与功能	(148)
第二节	上呼吸道疾病的类别、原因及病理变化	(150)
第三节	肺脏疾病的类别、原因及病理变化	(152)
▶ 第十三章	肾脏疾病	(164)
第一节	正常肾脏的结构与功能	(165)
第二节	肾脏疾病的类别、原因及病理变化	(167)

▶ 第十四章	生殖泌尿器官疾病	(179)
第一节	正常生殖器官的结构及功能	(181)
第二节	男性生殖器官疾病的类别、原因及病理变化	(186)
第三节	女性生殖器官疾病的类别、原因及病理变化	(194)
▶ 第十五章	网状内皮系统疾病	(207)
第一节	正常网状内皮系统的结构及功能	(208)
第二节	网状内皮系统疾病的类别、原因及病理变化	(210)
▶ 第十六章	消化道疾病	(221)
第一节	正常消化道的结构及功能	(222)
第二节	消化道疾病的类别、原因及病理变化	(225)
▶ 第十七章	肝脏、胆囊及胰腺疾病	(245)
第一节	正常肝、胆、胰的结构及功能	(246)
第二节	肝脏疾病的类别、原因及病理变化	(248)
第三节	胆囊疾病的类别、原因及病理变化	(261)
第四节	胰腺疾病的类别、原因及病理变化	(265)
▶ 第十八章	内分泌疾病	(269)
第一节	正常内分泌系统的结构及功能	(270)
第二节	内分泌疾病的类别、原因及病理变化	(275)
▶ 第十九章	神经系统疾病	(291)
第一节	正常神经系统的结构与功能	(293)
第二节	神经系统疾病的类别、原因及病理变化	(296)
▶ 第二十章	骨及关节疾病	(316)
第一节	正常骨及关节的结构及功能	(317)
第二节	骨及关节疾病的类别、原因及病理变化	(320)
▶ 参考文献		(333)

► 第一章

绪 论

Introduction

本章大纲

第一节 病理学的意义

- 一、病原学
- 二、致病机制
- 三、病灶
- 四、病灶对身体功能的影响
- 五、继发性变化
- 六、症状及体征
- 七、病程及预后
- 八、并发症
- 九、治疗
- 十、治疗的危险性

第二节 临床病理学的范围

- 一、解剖病理学
- 二、血液病理学
- 三、微生物学
- 四、化学病理学
- 五、其他临床病理学的分支

第三节 病理学的发展趋势

- 一、肿瘤发生的探讨
 - 二、感染疾病形态的变迁
 - 三、传统生物科技的改进
-

第一节

病理学的意义

病理学(pathology)乃源于希腊字“pathos”及“logos”二字的合成,中文定义即是研究疾病的一种学问。广义而言,疾病的层次并非单指人类而已,而是包含一切生物——动物与植物,所以研究病理的病理学家,并非将自己局限于人类,而是藉由简单的单细胞生物对复杂的人体做“见微知著”的通盘了解。在目前的病理学领域中,尤其是实验病理学(experimental pathology)利用小白鼠、大肠杆菌等研究的结果,进而对人体疾病进行了解。既然病理学是研究疾病的一门学问,我们便应对于“疾病”(disease)定义加以了解。凡是因各种因素,而造成个体的构造或功能之不正常,即可称为一种疾病的表现。但有时轻微的构造或功能变化,并不被认为是疾病。此外,病理学不仅包括纯病理的研究,尚包含应用方面的拓展。

病理学在研究上并无所谓形态及功能的区分,因为疾病除导致形态的变化外,同时也造成内在生理功能的变化(physiological function)、生化机能失常(biochemical disorder)以及免疫的不正常(immunological disorder)等,这些都是在了解病理所必须先知晓的。所以欲了解疾病,须明知十个因子:(1)病原学;(2)致病机制;(3)病灶;(4)病灶对身体功能的影响;(5)继发性变化;(6)症状及体征;(7)病程及预后;(8)并发症;(9)治疗;(10)治疗之危险性。只有了解以上所有的因子,才能对于疾病或病理科学有充分的了解。

一、病原学(etiology)

“etio-”于希腊文的意义为原因(reason)及来源(cause or origin);即是导致疾病产生的因素。依病原的性质不同,可分成两类:(1)直接病因及(2)诱因。兹分述如下:

(一)直接病因

直接病因(immediate etiological factor)最常见的为外伤(trauma),可造成断腿或脾脏破裂等;其他如感染(infection)或辐射线(radiation)之暴露都是导致疾病的直接病因。直接病因不一定是很明显的,例如有些疾病可能早就有基因上缺陷,但是在疾病的表现上却需要一段时间;有时某些疾病其疾病的直接病因亦可能无法得知。

(二)诱因

诱因(contributory cause)往往不若直接病因那么清晰,而且疾病的诱因,往往不止一个。例如:过于拥挤的地方(overcrowding)、贫穷(poverty)或营养不良(malnutrition)都可以是肺结核(tuberculosis)的诱因。由于过度拥挤,使得结核杆菌易于传播,而贫穷及营养不良,则

会使人的抵抗力下降,而易于罹患肺结核。

某些病因,我们可能无法了解到底是直接病因,或仅是一个很重要的诱因。例如抽烟与肺癌的关系,到底抽烟是肺癌的直接病因,或仅是加速病情的一个因子,目前仍是众说纷纭。

二、致病机制(pathogenesis)

“pathogenesis”在希腊字原意是疾病发生或发病之意,经常与病原容易混淆。病原所强调的是疾病的原因;而致病机制所强调的是疾病一系列的变化。例如疖(boil; furuncle)的病因是由金黄色葡萄球菌(staphylococcus aureus)所造成的感染;而致病机制则是金黄色葡萄球菌的感染造成皮肤的变化,一直到疖完全形成的过程。

至于致病机制并不一定都是非常单纯的,例如要对于严重感染的致病机制全盘了解,则需知道感染为何会引起发热、白细胞过多(leukocytosis)及导致抗体产生来对抗外来生物等的情形。所以致病机转乃是指对任何结构或功能产生障碍的一连串探讨。

三、病灶

任何由疾病所造成的结构变化便是病灶(lesion)。此字乃是源于拉丁文的伤害(hurt)。病灶可是单一性的,如皮肤的疣(wart),即俗称的长猴子;病灶亦可是多发性的,如全身有多发性水疱之水痘(chickenpox);有时病灶也会有全身性的表现,如黄疸(jaundice)。病灶的体积不论大小都可见,如体内可产生很大的卵巢瘤。

有时病灶不仅造成形态或生理功能的变化,更可延伸导致生化上的障碍而引起生化之病灶,或引起其他如基因或免疫功能的问题。

四、病灶对身体功能的影响

有些病灶可能只有轻微影响,或甚至不会影响身体的功能,如皮肤的病变;而有些则可能造成很严重的功能丧失,如直肠癌(rectal carcinoma)其肿瘤会阻塞粪便的通路(obstruction),又如支气管哮喘(bronchial asthma)可导致呼吸困难。由于病灶对生理功能会产生影响,故可检测一些细胞内组成成分的变化,以了解病灶发生的程度,提供疾病诊断的指标,如肝细胞损伤时,血清内麸草醋酸转氨酶(glutamic-oxaloacetic transaminase; GOT)及麸丙酮酸转氨酶(glutamic-pyruvic transaminase; GPT)的改变,可使我们知道肝细胞受损之程度,又如肌肉所分泌的肌酸磷酸激酶(creatine phospho-kinase; CPK)亦可作为心肌受损程度的指标。

五、继发性变化

有时疾病的局部病灶能够造成身体其他部分的续发性变化(secondary change),例如结肠癌(colonic carcinoma)的发生,可能造成大肠病灶局部狭窄,排泄物不易通过,而引起大肠近端的扩大,因而造成排泄物的堆积,此时大肠试着将排泄物排出,而导致肠壁肌肉剧烈收

缩,造成明显的腹痛(abdominal pain),有时这种阻塞甚至造成患者恶心及呕吐(nausea and vomiting)的现象。

有时继发性的变化表现过于剧烈,反而容易忽略其原有病灶的表现,因此而延误治疗。

六、症状及体征

症状(symptom)是指病患主观的感觉,如疼痛、恶心等;体征(sign)则是医生检查病患后的发现。若我们能够了解前面所述的病原、致病机制、疾病的病灶、其对身体功能之影响及续发的表现,我们可很容易的预测疾病所表现的症状及体征。但往往很多疾病的症状及体征不尽相同,使得我们难以下诊断,例如:心肌梗死(myocardial infarction)的病人,有时会没有任何疼痛的表现。

相同的,我们可由病人之症状及体征可推测出疾病之病原、致病机制及病灶在何处。这都可藉由临床检查来证实,而一些未见过或很难了解的疾病,亦可由动物实验(animal experiment)来得知。然而,并非所有的疾病都可发现病灶,例如精神异常的病患虽有其症状及体征,我们或许可推测出其病因,但却找不到病灶。又如紧张性头痛,亦无确切病灶存在,乃是因刺激引起的神经系统疾病。

七、病程及预后

任何疾病都呈现一种动态的表现,很少会静止于某一点。任何疾病都是一直进行中,所以从事医疗疾病的学者都应该将疾病当成一种不断进行的过程来治疗。此过程称之为病程(course),这与前面所谓之致病机制的不同点乃在于致病机制所指的是由发生到疾病表现为止,而病程则是由疾病表现到疾病被治愈之过程。

预后(prognosis)在希腊文之原意即是对于疾病结果会如何的一种预测(foreknowledge)。例如:胃癌的病人会有很坏的预后,但是肺炎之预后则非常的好。这都是对疾病有所认识后,对疾病将会如何转变,有一概略之知晓。

八、并发症

此乃指在病程中之续发性反应所造成的结果。这种并发症(complication)仅发生于少数人而且常是不好的结果。如慢性消化性溃疡(chronic peptic ulcer)的病人可能因为过深的溃疡而使得动脉腐蚀(erosion)造成出血(hemorrhage),甚者可形成穿孔(perforation)而造成胃或十二指肠内容物流入腹腔,造成急性腹痛(acute abdominal pain),此都为消化性溃疡的并发症。

九、治疗

对于疾病的来龙去脉完全了解后,需给予药物治疗、外科治疗……,除使病人恢复健康

外,并有预防疾病复发之可能。

十、治疗的危险性

许多有效的药物治疗或外科手术治疗,可能会造成某些程度的危险性。如治疗癌症病人的药物,可造成病人的免疫系统发生障碍,而易于被一些真菌或细菌感染;过于彻底的外科手术,如全胃切除(total gastrectomy)时,病人会因缺乏内在因子(intrinsic factor),而形成恶性贫血(pernicious anemia),这往往称为医源性(iatrogenic)疾病,所以有时须权衡得失,而给予一适当的治疗。

彻底的了解疾病,才可控制此疾病,所以病理学对于上述这些方面的研究与探讨,实在是科学研究上的一个大课题。

第二节

临床病理学的范围

中华护理学会特别推荐

病理科学为对于疾病探讨所必须具备的学问,故临床病理学可说是临床训练的一环。此乃是利用方法来了解及处理病人的疾病问题,虽然病理医师并没有直接与病人接触,但却是内科医师、外科医师或其他科医师的咨询者。

一般而言临床病理分成四个主要的领域:解剖病理学、血液病理学、微生物学及化学病理学。另外还有其他的领域如:神经病理学(neuropathology)、法医病理学(forensic pathology)、病毒学(virology)、免疫学(immunology)、核子医学(nuclear medicine)等等。在大的教学机构,也许有所有病理学领域,而小的地区医院则没有如此详尽的区分。

一、解剖病理学(anatomic pathology)

其研究的乃是罹病者其组织形态上的变化;即以肉眼检查组织的外观及利用光学显微镜或电子显微镜所观察组织的显微结构,因此得利用很多的染色工具,包括有一般组织化学及免疫组织化学染色,当然最先进的基因探针(probe)更增加了诊断上的准确性。

在外科病理学(surgical pathology)方面,解剖病理医生必须判断切片(biopsy),以确定疾病所表现的本质,然后与临床医师商讨所应采取的对策,亦可检查外科手术所切除的标本,以确定手术前的诊断及判断切除的范围是否足够,甚至可在手术时,同时将组织做成冰冻切片(frozen section),以确定手术应如何进行,或者是切除的范围是否足够。

尸体解剖是解剖病理学家的另一项主要工作,到目前为止仍是无可替代的一种重要的

台湾华杏护理丛书