

● 上海市住院医师培养指导丛书

内科学 进展讲座

主编 姚光弼



上海科学技术出版社

上海市住院医师培养指导丛书

内科学进展讲座

主编 姚光弼

上海科学技术出版社出版

(上海瑞金二路450号)

新华书店上海发行所发行 祝桥新华印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 11 字数 288,500

1991年2月第1版 1991年2月第1次印刷

印数: 1—10,000

ISBN 7-5323-2224-6/R·673

定价: 8.70元

上海市住院医师培养指导丛书

上海市住院医师培养指导丛书编辑委员会

100/2

上海科学技术出版社



B 151620

《上海市住院医师培养指导丛书》

编辑委员会名单

主任委员 王道民
副主任委员 吴孟超 施 杞 姚光弼 徐善兴
委 员 (以姓氏笔画为序)
丁训杰 王重沧 王敏生 刘 云
许国光 齐家仪 邬尧潜 杨 益
邱蔚六 金中执 周邦隆 周鼎耀
孟宪益 唐汉钧 钱本余 徐锡元
曹玲仙 楼方岑 蔡 淦 稽训传

《上海市住院医师培养指导丛书》

顾问委员会名单

(以姓氏笔画为序)

邝安堃 石美鑫 刘湘云 严世芸 沈自尹
吴学愚 杨国亮 苏祖斐 张镜人 张锡泽
郑怀美 姜春华 郭秉宽 夏镇夷 戴白英

《上海市住院医师培养指导丛书》

助理编委

李 霞 谢超锋 张爱莉 李敏娟

前 言

党的十三大提出：“把发展科学技术和教育事业放到首位，使经济建设转到依靠科学技术进步和提高劳动者素质的轨道上来”。要发展我国的医疗卫生事业、提高医学水平和医疗服务工作质量，关键是提高医疗卫生队伍的素质。住院医师是临床医师成长的一个极其重要的基础阶段。因此，加强住院医师的培养是提高他们素质的一个十分重要的任务。

上海市卫生系统成人教育委员会，根据上海的具体情况制订了《上海市住院医师培养制度试行条例》，这是对住院医师进行科学化、规范化和制度化培养的尝试。他们强调，培养以实践为主、能力为主；医学理论学习强调以业余为主、自学为主。他们根据住院医师培养阶段的医学理论学习的要求，编写了这套《上海市住院医师培养指导丛书》。

这套丛书，包括中西医公共必修课、专业必修课和专业选修课。其内容具有针对性强、实用、新颖的特点。其中有与临床密切相关的基础医学知识，也有联系临床各专业的边缘学科，不仅包括了临床医学的基本知识和技能，而且还介绍了临床医学的最新进展和成就等，为临床住院医师学习医学理论提供方便，又为自学辅导指明了方向。上海是我国医学专

家较集中的城市,我们深信,通过他们的努力,这套丛书将成为临床住院医师成长的良师益友。

医学院校毕业后教育及继续教育在我国方兴未艾,有不少理论和实际问题急待解决,希望教育界、医务界的广大有识之士都来关心这个问题,既要吸取国外有益的经验,更要立足中国自身的国情,深入研究,不断改革,总结经验,为建立一套适合我国国情的完整的医学教育制度贡献力量。

A stylized handwritten signature in black ink, reading '陈敏章' (Chen Binqiang).

1989年10月

编者的话

为了提高住院医师的政治品质、医疗道德、临床专业技能、医学理论和组织管理水平,上海市卫生系统成人教育委员会在广泛征求各方面意见的基础上,制定了《上海市住院医师培养制度试行条例》和《内科住院医师培养考核细则》。中华医学会上海分会内科学会根据《条例》和《细则》的精神,对内科住院医师培养阶段必需掌握和了解的内科学专业知识,制定了“内科学复习大纲”。其目的是指导住院医师结合临床实践,进行理论学习,以及作为专业综合考试的指南。“复习大纲”的内容分三个层次:①熟练掌握,②掌握和③了解。其中①和②掌握的深度以大学教材《内科学》和《诊断学》为主,适当增加参考书的内容。③为内科学领域内近年的一些新知识和新进展,住院医师应对此有一个基本的了解。为了帮助住院医师学习内科学有关的新知识,特邀请内科各专科学会的专家精心选题和编写了本书。由于内科学的范围广泛,进展迅速,在选题方面颇费周折。鉴于本书的对象是内科住院医师,本书是大学教课书的补充和充实,与一般的《进展》类书籍有别。所以内科各系统仅选择3~5个住院医师需了解的课题,编写内容的深度为普内科医师水平,而不是专科医师

水平。在内容方面则力求实用、简明、新颖，以反映最新进展。我们认为本书不仅可提供内科住院医师自学复习，也可作为主治医师知识更新之用。由于编写本书是一个新的尝试，无论在选题和内容方面尚有商榷和不足之处，各作者的写作风格也迥异。我们热忱欢迎各方面读者对本书提出宝贵意见，以期在再版时改进。

本书除刊登34篇新知识讲座外，同时也收集了“上海市内科住院医师培养考核实施细则”，“住院医师培养考核内科学复习大纲”和“内科学综合考试命题原则”等三份材料，是住院医师培养和考核的指南，请细心阅读和反复参考。

姚光弼

1989年10月15日

目 录

第一章 传染病	1
第一节 感染性腹泻的进展	1
第二节 医院内感染	11
第三节 艾滋病(获得性免疫缺陷综合征)	17
第四节 抗菌药物进展及临床应用	29
一、头孢菌素类	29
二、其他 β -内酰胺类	30
三、 β -内酰胺类与酶抑制剂的复方制剂	30
四、氨基甙类	31
五、喹诺酮类药物	34
六、咪唑类抗真菌药	34
七、甲硝唑	36
八、抗菌药物的合理使用	36
第五节 病毒性疾病的现况	38
一、病毒性状及致病作用	38
二、几种常见病毒感染的临床表现	40
三、病毒学诊断	44
四、预防与抗病毒药物治疗	45
第六节 寄生虫病治疗的进展	47

一、原虫病	47
二、蠕虫病	50
三、新出现的机会性寄生虫病	56
第二章 呼吸系统疾病	57
第一节 成人呼吸窘迫综合征	57
第二节 军团菌肺炎	64
第三节 呼吸衰竭	68
第四节 全身性疾病的肺部表现	78
一、结缔组织疾病	78
二、内脏疾病和肿瘤性疾病	86
第五节 肺癌的新进展	90
第三章 循环系统疾病	98
第一节 心律失常诊治研究进展	98
一、与心律失常有关的解剖生理学进展	98
二、心律失常发病机制的进展	99
三、心律失常诊断方法的进展	101
四、心律失常治疗方法的进展	102
五、抗心律失常药物的进展	103
第二节 心力衰竭治疗新进展	114
一、洋地黄制剂的应用	114
二、利尿剂的应用	116
三、正性肌力药物的应用	117
四、血管扩张剂	118
五、老年人心力衰竭的治疗	118
六、难治性心力衰竭的治疗	119
第三节 冠心病的进展	123
一、冠心病的原发性预防	123
二、心绞痛和心肌缺血的治疗	124

三、冠状动脉痉挛	131
四、主动脉内气囊反相搏动	132
五、溶解血栓的治疗	132
六、经皮穿刺冠状动脉管腔成形术	135
七、心脏性猝死	135
第四节 瓣膜性心脏病的诊治进展	137
第四章 消化系统疾病	149
第一节 胃肠道激素概况	149
第二节 内窥镜、B超、CT在消化系统疾病中应用进展	159
一、内镜	159
二、超声成像(B超)	162
三、CT	167
第三节 胃肠道疾病的X线诊断	170
一、食管	171
二、胃、十二指肠溃疡	174
三、胃癌	175
四、肠结核	176
五、克隆病	177
六、溃疡性结肠炎	177
七、结肠癌	178
第四节 胃肠道癌肿的早期诊断与化疗	179
第五节 吸收不良综合征	183
第五章 血液系统疾病	196
第一节 播散性血管内凝血	196
第二节 血栓与止血实验室检查的临床意义	205
一、有关血小板数量检查的临床意义	206
二、有关血小板质量检查的临床意义	207
三、有关血浆凝血因子检查的临床意义	210

四、有关体液抗凝系统检查的临床意义	211
五、有关纤溶系统检查的临床意义	213
六、有关循环抗凝物质检查的临床意义	215
第三节 细胞动力学与白血病的化学治疗	217
第四节 成分输血	225
第五节 骨髓移植	233

第六章 泌尿系统疾病

第一节 肾脏病免疫学	243
一、肾小球肾炎	243
二、小管间质性疾病	246
三、中毒性免疫性肾病	246
四、肾盂肾炎	246
五、紫癜性肾炎	247
六、狼疮性肾炎	247
七、肾小管酸中毒	247
第二节 原发性高血压与肾的联系	248
一、肾与高血压的关系	248
二、高血压患者肾脏排钠异常	251
三、原发性高血压肾脏异常的机制	252
第三节 血液及腹膜透析	255
一、血液透析	256
二、腹膜透析	261
第四节 药物所致的肾损害	263

第七章 内分泌系统疾病

第一节 甲状腺功能检查	273
第二节 肾上腺皮质功能检查	285
第三节 糖尿病进展	295

第八章 结缔组织疾病	305
第一节 免疫抑制疗法	305
第二节 免疫增强疗法	312
〔附录一〕 上海市内科住院医师培养考核实施细则	320
〔附录二〕 住院医师培养考核内科学复习大纲	327
〔附录三〕 内科学综合考试命题原则	336

第一章 传 染 病

第一节 感染性腹泻的进展

近年来国内外对感染性腹泻的病因、发病机制及治疗等方面的研究有了显著的进展，其诊断与治疗已成为感染性疾患的重要研究课题。

一、病 原 体

病毒、细菌、真菌、寄生虫等病原体均可引起腹泻。轮状病毒是婴幼儿腹泻的常见病原，占腹泻病原的40~45%。按病毒衣壳内层抗原，可将病毒分为I、II两个亚群，用衣壳外层抗原制备中和抗体，可将轮状病毒分为4个血清型。电镜和免疫电镜是检测轮状病毒的直接观察法。最近有人提出轮状病毒属中存在着形态学、生物学、生化学及核酸构成与轮状病毒一样，但免疫学特性(抗原性)不同的病毒样因子(rotavirus-like agent, RVLA)，也有人称之为副轮状病毒。我国报告的暴发性成人无菌性腹泻粪便中发现“新轮状病毒”，在形态和基因组成上与轮状病毒相同，但在聚丙烯酰胺凝胶电泳上，其RNA片段及分布与RV和RVLA都不同，分子量相差大且缺乏共同抗原，新RV主要侵犯青壮年且症状可似霍乱。诺沃

克病毒(Norwalk因子)类似微小病毒,可用电镜、免疫电镜或RIA法检测粪中病毒颗粒。近几年来已获得一些性质上与NV相似的病毒。这些病毒通常以流行地点命名,如夏威夷因子、英国的Ditchling因子,其形态学、物理学上与NV无区别。此外,星状病毒、嵌杯病毒(萼状病毒)、冠状病毒、腺病毒等均可引起腹泻,少数报告ECHO病毒亦可引起腹泻。

在细菌方面,痢疾杆菌仍然是一个重要的病原菌,国外以宋内菌占优势,尤其是工业发达国家。第三世界以福氏菌占优势,老贺菌(I型)除南亚、中美洲以及非洲(扎伊尔)等流行外,我国部分地区或城市也有志贺菌发现。近年来耐药株增多,且呈多重耐药,系质粒介导。菌群分布与卫生条件、水平有关,卫生状况差者较易有福氏菌和志贺菌流行。鼠伤寒杆菌仍然是沙门菌属中引起重症感染和多重耐药的菌株,可在医院内引起暴发流行。本菌借肉类或牛奶的污染而传播。大肠杆菌虽为人类和动物肠道菌丛,但在一定的条件下可引起疾病,能引起感染性腹泻的大肠杆菌有五类,即致病性大肠杆菌(EPEC)、产肠毒大肠杆菌(ETEC)、侵袭性大肠杆菌(EIEC)、肠出血性大肠杆菌(EHEC)以及肠粘附性大肠杆菌(EAEC)。其中EIEC和EAEC不产毒素,ETEC产肠毒素,EHEC产细胞毒素,EPEC可产生不同类型的毒素,但不能产生肠毒素。空肠弯曲菌的分离需采用高度选择、含高度营养的培养基。本菌可以侵袭肠粘膜,也可产肠毒素。耶氏菌为新近发现的病原,可定居肠粘膜且可侵袭及产生肠毒素。霍乱与Eltor弧菌均能产生致病力强的肠毒素,引起分泌性腹泻。此外,O-1霍乱弧菌、副溶血弧菌、河弧菌、拟态弧菌、霍利斯弧菌、弗尼斯弧菌、创伤弧菌等均可致腹泻。类志贺毗邻单胞菌、亲水气单胞菌、缓慢爱德华菌等也均可导致腹泻。近年来

指出, 抗生素相关性腹泻和伪膜性肠炎系难辨梭状芽胞杆菌引起的, 此菌可产生细胞毒素(B毒素, 不耐热, 对多种细胞产生病理效应)、肠毒素(A毒素), 前者是引起伪膜性结肠炎的标记物, 后者可能在疾病的临床表现方面更具有意义。

在寄生虫方面溶组织阿米巴、贾第鞭毛虫、隐孢子虫、粪类圆线虫等均可引起腹泻, 以溶组织阿米巴最具重要性, 在免疫缺陷者中AIDS患者常伴发隐孢子虫肠炎, 呈顽固性腹泻。

二、发病机制

可分为: ①毒素介导性腹泻(肠毒素性), 细菌不入侵肠粘膜组织, 仅接触粘膜表面(与受体结合), 经毒素引起腹泻, 这类腹泻以Eltor弧菌的不耐热毒素(LT)和ETEC的LT为代表。ETEC的LT分子量为73 000, 有A亚单位和B亚单位, A亚单位又分为A₁和A₂, 其中A₁是LT的生物学活性基础。B亚单位与小肠粘膜细胞的GM₁神经节苷酯结合, 但前者亲和力较低, 然后通过激活细胞腺苷环化酶, 从而使细胞内的环磷酸腺苷(cAMP)增多, 从而导致小肠液体过度分泌。有人认为ST也在腹泻中起一定的作用, ST的作用机制是通过激活肠粘膜细胞上的鸟核苷环化酶, 提高了cGMP水平, 改变空肠与回肠部位肠液和电解质的转运而引起分泌亢进。霍乱肠毒素B亚单位与GM₁结合后, A亚单位进入胞浆中, A₁使胞浆内辅酶I裂解, 最终使腺苷环化酶成为一种活动形式, 导致细胞内cAMP积聚, 后者刺激隐窝细胞主动分泌氯化物, 可能还有碳酸氢盐, 同时抑制绒毛的细胞对氯化物的正常吸收, 由于刺激分泌, 抑制吸收面引起腹泻。②侵袭性腹泻, 细菌入侵肠粘膜引起广泛炎症, 引起“痢疾样综合征”。诸如痢疾杆菌、沙门菌、空肠弯曲菌、耶氏菌、EIEC、轮状病毒、诺沃克病毒引起的腹

泻均属此列。痢疾杆菌穿透固有层繁殖,导致溃疡与坏死,这一侵袭力取决于质粒。目前已知某些致病菌(志贺菌Ⅰ型)、沙门菌、大肠杆菌、亲水气单胞菌、耶氏菌等除可侵袭组织外,还可产生肠毒素。在发病机制中侵袭性和毒素介导性两者皆起作用。溶组织阿米巴属侵袭性腹泻的原理尚未完全阐明,推测可能是由多种因素引起的,虫体的酶(酪蛋白酶、纤维蛋白酶、明胶酶及透明质酸酶等溶组织酶)以及溶血因子与致病性有关。溶组织阿米巴的侵袭性与不同的同功酶及磷酸葡萄糖变位酶密切相关。此外阿米巴能产生一种热变性细胞毒-肠毒素,可引起粘膜损伤。肠道细菌的协同作用也增加其致病性。贾第虫通过吸盘破坏小肠微绒毛并降低一些酶的活性,使绒毛萎缩和吸收功能紊乱而造成渗出性腹泻。鞭虫、粪类圆线虫引起的腹泻与粘膜炎症、溃疡有关。

三、临床表现

腹泻的临床表现多无特异性,惟从大便性状来看可区分为渗出性腹泻和分泌性腹泻两大类,渗出性腹泻由病原体侵入肠粘膜引起广泛炎症所造成,其腹泻的粪便特点为粪便含有渗出液和血,结肠尤其左侧结肠的病多引起肉眼脓血便,如存在糜烂或溃疡时往往带有血液。病变在小肠,渗出物和血均匀地与粪便混和,其中细胞易被破坏。而分泌性腹泻系肠毒素介导而致,其粪便特点为大量水样便,每天可达数升,粪便含大量电解质,粪便无脓血,禁食后腹泻仍不止,一般无腹痛。惟各种不同的病原体所致的病状可略有不同,如轮状病毒胃肠炎者2/3可先有呼吸道症状,然后出现水样便;诺沃克病毒性肠炎可伴肌痛。菌痢可并发DIC和休克、溶血-尿毒症综合征及意识障碍、幻觉、昏迷等神经症状。耶氏菌感染,成