

# 内科疾病诊治要点及习题系列丛书

系列丛书 主编 陈红  
副主编 陈江天

## 消化病分册

张国艳 主编



北京大学医学出版社

内科疾病诊治要点及习题系列丛书

# 消化病分册

主编 张国艳

编 者 尤 鹏 王雪梅 王晶桐  
王智峰 冯桂健 刘玉兰

北京大学医学出版社

### 图书在版编目 (CIP) 数据

内科疾病诊治要点及习题系列丛书——消化病分册/张国艳主编. —北京: 北京大学医学出版社, 2008

ISBN 978-7-81116-295-0

I. 内… II. 张… III. ①内科—疾病—诊疗②消化系统疾病—诊疗 IV. R5 R57

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 068972 号

### 内科疾病诊治要点及习题系列丛书——消化病分册

---

主 编：张国艳

出版发行：北京大学医学出版社（电话：010-82802230）

地 址：(100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

网 址：<http://www.pumpress.com.cn>

E - mail：[booksale@bjmu.edu.cn](mailto:booksale@bjmu.edu.cn)

印 刷：北京地泰德印刷有限公司

经 销：新华书店

责任编辑：曹 霞 责任校对：金彤文 责任印制：张京生

开 本：880mm×1230mm 1/32 印张：15 字数：425 千字

版 次：2008 年 11 月第 1 版 2008 年 11 月第 1 次印刷 印数：1-3000 册

书 号：ISBN 978-7-81116-295-0

定 价：32.00 元

版权所有，违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

## 序 言

内科学是临床医学中一门重要的专业课，涉及面广，知识更新速度较快。近年来内科学涵盖的各亚专业学科无论是基础理论，还是临床诊治技术都取得了长足的进展。为了给医学生、低年内科医师，以及其他专业的医师提供一本能全面反映内科领域进展、通俗易读的参考书，我们组织了相关内科专业的专业人员，编写了《内科疾病诊治要点及习题系列丛书》。

本套丛书包括心血管病分册、呼吸病分册、消化病分册、血液病分册、风湿病分册、肾脏病分册、内分泌及代谢病分册七个分册。本套丛书以临床实际工作的需求为基调，结合国内外内科学的最新进展，对内科各系统进行了较为全面的梳理，不但涵盖了内科学的主要内容，而且就内科学中的重点、难点等做了重点论述。为了巩固和检验学习效果，我们还专门针对重点、难点和考点等编写了习题，全部习题配有参考答案。

这套丛书内容精练，文字通俗易懂，具有较强的科学性、实用性和新颖性。本丛书不仅适用于医学各专业的医学生、临床研究生、住院医师、进修医生，也适用于参加考研和医师晋升考试的广大考生。

本套丛书编写时间短、工作量大，书中难免有遗漏和疏忽之处，欢迎广大读者批评指正，以利今后更正、补充和完善。

陈 红

2007年7月于北京

## 前 言

时至今日，临床医学各专科飞速发展，书本上、网络上的文献资料浩如烟海，但对一些疾病的治疗效果并非理想，对青年医师（包括研究生）培养也并不如意，其原因之一还是基本功（包括人文科学）问题。本书的编写宗旨是将内科消化系统的临床基本知识和进展加以整理综合，把简洁实用的知识和经验教授给内科和消化专业的年轻医师，让他们能够尽快成材。

本书内容包括内科消化系统疾病和综合征的问答题 870 项，其中消化系统综合征 16 项，作为自我考察和评判的选择题 432 道；消化疾病的诊疗常规 7 则，带有可查阅的手册性质。以上内容涵盖了消化系统疾病的基本知识和内科诊疗方法，起到规范这些疾病诊疗流程的作用。

本书另一个特点是结合了该专业的基本知识和最新进展。除胃肠动力疾病和幽门螺杆菌诊治内容有较多篇幅外，还解读了胃肠动力疾病的罗马Ⅲ标准，还有一些较新颖内容如其他系统疾病（白血病、甲状腺功能亢进等疾病）的消化系统表现，也有消化系统疾病的消化系统外表现，消化系统综合征也包含较全，这些都值得一读。

本书是由消化内科老、中、青年医师（主要是中青年骨干）通力合作、凝其心血撰写而成，意在倾心付出、教学相长。由于经验和水平有限，难免有疏漏、错误和繁简不当之处，渴求读者们不吝批评与点拨，以期再版时改正。

赵景涛

# 目 录

<b>第一部分 消化病知识问答</b>	
<b>第一章 食管疾病</b>	(3)
第一节 食管的功能及动力方面检测	(3)
第二节 食管动力性疾病	(8)
第三节 胃食管反流病	(16)
第四节 食管肿瘤	(25)
第五节 食管其他疾病	(30)
<b>第二章 胃部疾病</b>	(37)
第一节 胃、十二指肠的解剖及生理	(37)
第二节 胃炎及消化性溃疡	(45)
第三节 胃部肿瘤	(69)
第四节 胃部其他疾病	(74)
<b>第三章 肠道疾病</b>	(81)
第一节 肠道解剖、功能、检查及相关概念	(81)
第二节 小肠疾病	(103)
第三节 大肠疾病	(128)
<b>第四章 消化道出血</b>	(155)
<b>第五章 功能性胃肠病及罗马Ⅲ标准</b>	(163)
第一节 功能性便秘	(163)
第二节 功能性胃肠病及罗马Ⅲ标准	(167)
第三节 神经性厌食	(183)
<b>第六章 肝脏疾病</b>	(186)
第一节 肝脏结构和功能	(186)
第二节 肝硬化	(194)
第三节 原发性胆汁性肝硬化	(200)

第四节	门静脉高压症及门静脉血栓形成	(202)
第五节	腹水	(209)
第六节	原发性肝癌	(214)
第七节	肝性脑病	(220)
第八节	肝豆状核变性	(226)
第九节	肝脓肿	(229)
第十节	药物性肝病	(233)
第十一节	自身免疫性肝炎	(238)
第十二节	非酒精性脂肪肝	(244)
第十三节	酒精性肝病	(247)
第十四节	与妊娠有关的肝脏疾病	(253)
第十五节	有关肝移植的问题	(258)
第十六节	肝小静脉闭塞病	(260)
第十七节	缺血性肝病	(261)
第十八节	病毒性肝炎	(262)
第七章	胆道疾病	(264)
第一节	胆道疾病的相关检查及介入治疗	(264)
第二节	胆囊炎	(269)
第三节	胆管炎	(273)
第四节	其他问题	(275)
第八章	胰腺疾病	(280)
第一节	胰腺的功能	(280)
第二节	急性胰腺炎	(281)
第三节	慢性胰腺炎	(293)
第四节	胰腺癌	(294)
第九章	腹部超声	(297)
第十章	消化系统内分泌瘤	(300)

第十一章 其他相关问题.....	(304)
第一节 结核性腹膜炎.....	(304)
第二节 腹膜间皮瘤.....	(307)
第三节 淀粉样变.....	(308)
第十二章 消化系统各种综合征.....	(310)
第十三章 消化系统疾病的消化系统外表现.....	(321)
第十四章 其他系统疾病在消化系统的表现.....	(323)
<b>第二部分 消化病选择题及答案.....</b>	<b>(329)</b>
<b>第三部分 消化病诊疗常规.....</b>	<b>(415)</b>
一、胃食管反流病.....	(417)
二、消化性溃疡.....	(421)
三、炎症性肠病.....	(427)
四、肝硬化.....	(433)
五、肝性脑病.....	(443)
六、急性胰腺炎.....	(447)
七、上消化道出血诊治常规.....	(452)
<b>第四部分 腹部查体注意事项.....</b>	<b>(461)</b>

## 第一部分

---

### 消化病知识问答



咽部，且食管腔底由胃内部分出。中胃人进餐时食管贲门，食管内胃蠕动（nHmnDS—胃蠕动）且胃食管括约肌大开一并张

# 第一章 食管疾病

断食管功能不全，可造成吞咽困难，进而影响营养摄入及生活质量。

## 第一节 食管的功能及动力方面检测

胃蠕动障碍吞咽困难并伴有腹痛，常因食管炎或食管狭窄引起。

本章将主要讨论食管功能及动力方面的检测方法，以及食管疾病的治疗原则。

首先介绍食管的解剖结构和生理功能，然后重点讨论食管功能障碍的检测方法。

1. 如何认识食管？

食管位于消化道的上端，其上端由食管上括约肌（UES）与咽部及口腔相连，下段由食管下括约肌（LES）连接胃部。食管本身长约 25cm。门齿至食管-胃交接部的齿状线长度约为 40cm±2cm，但它随身材高矮而有所增减。正常食管黏膜内衬鳞状上皮，鳞状上皮与贲门部柱状上皮相交处即为齿状线（SCJ），正常 SCJ 与食管-胃交界处（EGJ）以及膈食管裂孔（DH）位置相当，SCJ - EGJ 间以及 SCJ - DH 间距离不超过 2cm（在内镜诊断 Barrett 食管和食管裂孔疝中有意义）。吞咽时，舒张的食管腔前后径约 2cm，左右径约 3cm。食管壁从里向外由黏膜层、黏膜下层、固有肌层和外膜层组成，没有浆膜层。UES 在静息时呈收缩状态，并形成一高压带阻止空气进入食管。LES 在静息时亦呈收缩状态，其收缩形成的高压带可阻止胃内容物进入食管。

## 2. 食物是如何通过食管进入胃内的？

食管虽不及胃和小肠的消化功能那样重要，但也不是一条单纯通过食物的肌性管道。食物（尤其是固体食物）在口腔内通过咀嚼和唾液混合形成食团，下咽时在舌的推动和咽缩肌的帮助下进入咽部。此时屏气，会厌软骨挡住气管，同时 UES 舒张，食团顺利通过 UES 进入食管上段。UES 在舒张 0.5~1.0s 之后，随即收缩，形成舒张后压，亦给食团以推动力。食团由食管肌壁的蠕动（速度约 2~4cm/min）及重力作用向远端运动。而 LES 早已舒张（自下咽开始 LES 舒张可达 5~10s）以迎接食团。食管有规律地协调运

动，使食团顺利进入胃中。LES 舒张之后也出现舒张后压，随即维持一个大于胃内压力的功能压（约 15~25mmHg），以防胃内食物返回食管。

## 第六章 食管

### 3. 食管具有哪些功能？

食管具有相当重要的运动功能，正常状态下，它不仅能使液体、固体食物顺利通过进入胃内，还有阻止胃内食物及胃酸、胆汁、肠液等反流入食管的功能，其功能失调将引起吞咽困难和胃-食管反流病。

食管的运动功能主要是靠食管的上下括约肌（UES 和 LES）和食管体肌层的协调运动实现的。在全消化道六处括约肌中，食管就拥有两处（其他消化道括约肌是幽门括约肌、Oddi 括约肌、肛门内外括约肌；回盲瓣起括约肌的作用，但本身不是括约肌）。除括约肌的开放和屏障功能外，食管体部尤其是体部下段的压力对食管的排空（即清除功能）也起着重要作用。

### 4. 如何检查和评价食管？

食管的检查方法主要有以下几种：

- (1) X 线检查：主要是检查食管的器质性病变，如食管的憩室、溃疡、狭窄、肿物、食管裂孔疝（hiatal hernia）、食管静脉曲张、食管-气管瘘等。也可以检查食管的运动功能如排空（用钡餐透视的方法观察固体排空情况），又如弥漫性食管痉挛（DES）及贲门失弛缓症（achalasia）等。

- (2) 内镜检查：用胃镜可以检查食管的黏膜病变如炎症、溃疡、肿瘤、憩室、食管静脉曲张和静脉瘤、贲门黏膜撕裂、食管裂孔疝、Barrett 食管以及出血等。超声内镜可检查食管壁的厚度和黏膜下肿物。

- (3) 运动功能检查：
  - ①X 线检查。
  - ②食管测压和 pH 监测：食管测压检查 UES、LES 及食管体部的功能压力、舒张状况；食管 pH 值监测（通常是 24 小时）检查食管内的酸碱状态，以判断胃-食管的反流（GER）；它们至今仍然是食管动力检测的金标准。
  - ③核素扫描：可检查食管的排空和反流，但较少应用。

(4) 其他：如 X 线连续摄影术，可以观察吞咽时咽部的运动情况和反呛机制。还有 CT 检查等，可以评价食管癌与周围脏器的关系以及是否发生纵隔转移等。

## 5. 正常食管的内镜表现是什么？

正常食管腔中可有少量黏液（浅表食管腺分泌），黏膜呈淡粉红色或淡桔红色，光滑柔润。黏膜下可透见小血管网，食管上、中段血管网呈树枝状，下段（齿状线以上）呈栅状。有时可见小白斑，白斑处上皮的棘细胞层增厚（糖原性棘皮症），与炎症或肿瘤无关，但需与念珠菌感染鉴别。正常食管收缩时可见数条纵行皱襞。食管下端稍膨出，颜色较灰白，齿状线是食管的鳞状上皮与胃黏膜的柱状上皮交接处的分界线（镜下胃黏膜比食管黏膜更红）。

## 6. 食管的运动功能检查能解决什么问题？

当患者主诉有反酸、烧心、反胃（即餐后漾食）、咽下不适或胸骨后疼痛、咽部异物感等表现，而 X 线钡餐造影及内镜不能发现明显的病变时，常需要借助运动功能检查来协助诊断。通过食管测压、pH 监测、酸灌注试验（Bernstein's test）、酸清除试验及 Bilitec 2000 型胆汁监测仪等可对食管运动功能疾病进行诊断。如胃-食管反流病（尤其是非糜烂性食管反流病，即内镜阴性的 GERD）、环咽部功能障碍、胡桃夹食管以及许多系统性疾病如糖尿病、淀粉样变、系统性硬化症、巴西锥虫病（Chagas 病）等引起的食管运动功能紊乱。

## 7. 食管的运动功能如何判定？

食管的运动功能主要是指食管通过功能和抗反流的功能，它可以通过以下方法测定。

(1) 咽水试验：是最简单的检查液体通过功能的方法，方法是看表计算受试者从吞咽液体（水或饮料）开始至听诊器在剑突下听到液体流过的声音所需要的时间，正常为 5~10 秒。如时间明显延长或听不到瀑布样声音（仅有细碎小声音）即为液体排空功能不良。此方法对功能性疾病的敏感性比对器质性病变更为敏感。

(2) 吞钡造影：是检查食管对固体食物的通过功能。通常在立位咽下钡粥后，钡剂很快通过食管滑入胃内。如果吞钡后 15 分钟仍有钡剂存留于食管内，即为固体排空功能不良。

(3) 食管测压：通过液体灌注式测压导管（或气囊导管）经鼻孔插入胃内后逐渐拉出，可以测出 LES、食管体部（EB）和 UES 各处的压力和松弛情况，以及 EB 的收缩振幅和传导速度。

(4) 食管 pH 监测：应用便携式 pH 监测仪进行食管（或食管+胃）24 小时 pH 监测。在正常进餐和活动的条件下观察食管内 pH 变化，由此可测知空腹、进餐、餐后以及立位和卧位时的胃-食管酸碱反流次数和程度。

(5) 核素扫描：应用核素<sup>99m</sup>Tc-SC 进行食管通过功能测定和胃-食管反流测定，亦可反映食管的运动功能，但因设备和价格原因，临床较少应用。

## 8. 食管测压、pH 值监测有哪些指标及其正常值范围是什么？

食管测压和食管 pH 值监测的指标及其正常值范围见表 1-1（表中 LES 为食管下括约肌，EB 为食管体部，UES 为食管上括约肌）。但注意，碱反流测定标准大致同酸反流，但因受碱性唾液咽下的影响，故此法不太可靠（如数值明显增高，可以参考），必要时可用 Bilitec 2000 型胆汁测定仪进一步检查碱反流。

表 1-1 食管测压和食管 pH 值监测的指标

功能压 (LESP)	15~25mmHg
舒张压	高于胃内压
LES 长度 (LESL)	3.5cm±0.5cm
松弛时间 (吞咽时)	5~10 秒
松弛后压	2 倍功能压
上段 压力	30~40mmHg
中段	30~35mmHg
下段	60~70mmHg
传导速度 上段	3.0cm/s
中段	4.0cm/s
下段	4.0cm/s
静息压 (UESP)	30~100mmHg
舒张压	接近 0
UES 舒张后压	2 倍静息压
长度 (UESL)	2~4cm
舒张时间	0.5~1.0s
酸反流次数 (pH<4 的次数)	<50 次/24h
食管 pH 监测 长反流次数 (>5 分钟/次)	≤2 次/24h
pH 食管内 pH<4 的时间百分比	<4% (24h)
酸反流指数 (score)	<12.7 (国外<14.7)

## 9. 食管 pH 监测有哪些适应证?

- (1) 非心源性胸痛。
- (2) 症状性胃食管反流病。
- (3) 反流症状严重且疗效不满意。
- (4) 非典型的反流病：如哮喘、咽炎等。
- (5) 评价手术疗效。

## 10. 除神经调节外，有哪些因素对 LES 压力有影响？

影响 LES 压力的因素很多，大致可分为两大类：

(1) 引起 LES 压力下降的因素：酸、胰泌素、CCK、胰高血糖素、VIP（血管活性肠肽）、胰岛素、一氧化氮、阿托品、硝苯地平、硝酸甘油，以及吸烟、饮酒、高脂餐等。

(2) 引起 LES 升高的因素：抗酸剂、胃泌素、胃动素、P 物质、蛙皮素、多潘立酮、西沙必利、蛋白质餐等。

## 11. 何谓一过性下食管括约肌松弛？

下食管括约肌是由食管远端横纹肌短距离增厚形成。一过性下食管括约肌松弛是与吞咽无关、自发的完全性括约肌松弛并伴有下括约肌压力迅速下降的现象。

## 第二节 食管动力性疾病

### 1. 常见的食管运动功能障碍的表现形式是什么？其危害是什么？

(1) 胃-食管反流病 (GERD)：是最常见的食管动力障碍，以西方人为多见，但近年我国发病率有逐渐增高趋势。常造成反流性食管炎 (RE)。欧美报告 RE 并发溃疡约 2%~7%，合并出血约 1.2%，穿孔约 0.2%，食管狭窄约 4%~20%，发展为 Barrett 食管者约 10%~15%。亚洲人 90% 的 GERD 较轻，常有典型症状而内镜下无异常，属于非糜烂性食管反流病 (NERD)。

GERD 可引起明显反酸、烧心、反胃，甚至胸骨后疼痛（非心源性胸痛）和咽下不适（但不影响食欲）。严重者引起卧位呛咳，诱发肺部感染或哮喘，尤以老年人和小儿多见。

如果患有食管裂孔疝，则毫无例外地发生 GERD，且常为较重的反流，以老人年多见，症状不易缓解。

(2) 贲门失弛缓症 (achalasia)、环咽肌功能障碍也较多见，弥漫性食管痉挛 (DES) 和胡桃夹食管 (nutcracker E.) 相对少见。它们主要引起食管源性胸痛、咽下困难和反食，日久则体重、

健康状况及生活质量下降。

## 2. 食管动力疾病的病因有哪些？

食管动力疾病的病因尚不完全清楚，大致可分以下几类：

(1) 中枢和周围神经病变：如脑血管卒中、椎-基底动脉供血不足、脑炎、颅脑外伤、脑部肿瘤、Wilson 病、脊髓灰质炎及周围神经脱髓鞘病变等均可影响食管的神经支配，引起吞咽困难、反呛等。

(2) 食管肌肉病变：人的食管肌肉与许多哺乳动物（猫、猴、猪、马、负鼠）一样，上段为骨骼肌，下段为平滑肌，中段为两种肌肉交织部分。多种肌肉病变均可波及食管，如强直性肌营养不良、多发性肌炎、皮肌炎、重症肌无力、代谢性肌病、硬皮病等均可引起食管动力障碍。

(3) 系统性疾病：全身代谢性疾病或自身免疫性疾病等，如糖尿病、淀粉样变、黏液性水肿、红斑狼疮、干燥综合征、结节病、Chagas 病等亦侵及食管平滑肌，引起食管动力异常。

(4) 原发性动力异常：临床最为多见。一些食管本身的动力障碍原因尚不清楚，如原发 UES 异常（UESP 增高或降低；UES 松弛延迟，过早关闭等）、易激性食管、弥漫性食管痉挛、胡桃夹食管和咽异感症等，如同肠易激综合征（IBS）一样，可能有较复杂的病理生理机制，包括精神心理因素。

## 3. 环咽肌是指哪部分？有什么功能？

环咽肌即功能上的食管上括约肌（UES），在解剖上是咽下缩肌的横行纤维与甲咽肌、软骨质的下咽部和环状软骨共同组成环咽部。其功能是维持 2~4cm 长的高压区，构成咽部与食管体部的分界。环咽肌是食管上段的屏障，阻止食管和胃的内容物逆流入咽喉部，亦阻止呼吸时气体进入食管。环咽肌在吞咽时舒张，并向口端移位 2~3cm，容许食物通过。

## 4. 哪些全身疾病可引起食管动力障碍？

很多全身疾病，包括代谢性疾病和自身免疫性疾病均可引起食