



高等学校教材配套辅导及  
考研专业课应试指导丛书(医学类)

双博士系列

# 内科学辅导及 考研应试指导



● 课程同步辅导

● 典型考题分析

● 考研真题荟萃

● 考研过关必备

编 写 医学类教材辅导及  
考研应试指导委员会

总策划 胡东华



机械工业出版社  
China machine Press

高等学校教材配套辅导及考研专业课应试指导丛书(医学类)

# 内科学

## 辅导及考研应试指导

编写 医学类教材辅导及考研应试指导委员会  
总策划 胡东华



机械工业出版社

声明:本书封面及封底均采用双博士品牌专用图标(见右图);该图标已由国家商标局注册。未经本策划人同意,禁止其他单位或个人使用。



## 图书在版编目(CIP)数据

内科学辅导及考研应试指导/医学类教材辅导及考研应试指导委员会编。—北京:机械工业出版社, 2003. 8

(高等学校教材配套辅导及考研专业课应试指导丛书·医学类)

ISBN 7-111-12843-5

I. 内... II. 医... III. 内科学—高等学校—教学参考资料 IV. R5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 069610 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮编:100037)

责任编辑:刘永 责任校对:郝峥嵘

封面设计:胡东华 责任印制:何全君

北京市高岭印刷厂印刷 机械工业出版社出版发行

2003 年 9 月第 1 版 第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16 印张 16.875 字数 292 千字

定价:22.00 元

## ©版权所有 违法必究

盗版举报电话:(010)62534708(著作权者)

<http://www.bbdd.cc>(中国教育考试双博士网站)

<http://www.cmpbook.com>(机械工业出版社网站)

如有字迹不清、缺页、倒页、脱页,由本社发行部负责调换。

<http://www.bbdd.cc>

## “考研押题讲座”免费授课计划

一、内容：考研政治、英语、数学（一、二、三、四）、西医综合科目考前一个半月押题讲座

二、讲座总策划及献爱心人：胡东华

三、讲座资料提供：

北大、清华、人大考研辅导班资料采编组

京城考研命题信息搜集研究组

联合提供

四、免费讲座时间：2003年12月1日~2004年1月15日

五、网站：中国教育考试双博士网站：<http://www.bbdd.cc>

六、课程表：

科 目 间 间 时 间 课	12月第1周	12月第2周	12月第3周	12月第4周	1月第1周	1月第2周
政 治	马克思主义哲学、 马克思主义 政治经济学	毛泽东思想概论	邓小平理论 与“三个代表” 重要思想概论	当代世界经济 与政治 形势与政策	网上通知	网上通知
英 语	听力	英语知识运用	阅读理解 A (命题趋势)	阅读理解 B (英译汉)	写作命题预测 及背诵范文	网上通知
数 学 一	高数 (1~5)	高数 (6~11)	线性代数	概率论与 数理统计	网上通知	网上通知
数 学 二	高数(1~3)	高数(4~6)	高数(7~11)	线性代数	网上通知	网上通知
数 学 三	微积分 (1~5)	微积分 (6~10)	线性代数	概率论与 数理统计	网上通知	网上通知
数 学 四	微积分 (1~5)	微积分 (6~10)	线性代数	概率论	网上通知	网上通知
西医综合	生理学 生物化学	病理学	外科学	内科学	网上通知	网上通知

(如有变化，另行通知)

双博士品牌 真情大奉献

## 来自北京大学研究生会的感谢信

双博士：

您好！

首先感谢您对北京大学“十佳教师”评选活动的热情支持和无私帮助！师恩难忘，北京大学“十佳教师”评选活动是北京大学研究生会的品牌活动之一，是北京大学所有在校研究生和本科生对恩师情谊的最朴素表达。双博士作为大学教学辅导及考研领域全国最大的图书品牌之一，不忘北大莘莘学子和传道授业的老师，其行为将永久的被北大师生感怀和铭记。

作为考研漫漫征途上的过来人，双博士曾陪伴我们度过考研岁月的无数个日日夜夜，曾带给我们无数个明示和启发，当然也带给我们今天的成功。

特致此信，向双博士表达我们内心长久以来的感激之情，并祝愿双博士事业蒸蒸日上。

北京大学研究生会  
二零零二年十二月

## 郑州某大学学生的来信

双博士：

您好！

.....  
我曾购买了“双博士”的《大学英语精读课文辅导》(3)、(4)册，我认为质量很好，因为我在准备2001年6月份的全国四级考试前没买太多的辅导资料，仅是每天背《辅导》上的知识点，另外又做(看)了双博士的模拟题、真题解析及词汇，而我却考出了94.5分的骄人成绩，真应感谢双博士为我们带来了如此上乘的资料。我信赖双博士，也相信考研中借助双博士的力量，会取得更好的成绩。所以我在您寄来的书目中挑了一下，如果可以的话，我想得到代号为“RB12”的《考研应试教程(英语分册)》，或者是代号为“B18A”的《研究生入学考试英语词汇·考点·记忆法·用法详解》。两本书中的任何一本，我都相信会给我带来好运！

另外，.....

李 XX

2001年11月22日

## 天津某高校学生的来信

双博士：

你们好！

.....  
我们都知道，英语学习中，口语是非常重要的，而《英美流行口语》正是我们所需要的，是一场及时雨。五一、五四前后，我校将举办一次口语演讲比赛，我们将把这几本书作为奖品赠送给口语出色的同学，相信他们会很意外，也会很高兴的。双博士为我们着想，我们也希望能以微小之力量，给她的工作以支持和回报。其实，我想，只要我们真正为爱好英语的同学做了事，使他们从中受益，英语有了提高，就是对“双博士”最好的回报了，对不对？

还有，我校对购买“双博士”图书比较困难，到书店买，常被抢购一空，由老师订购又“姗姗来迟”，所以，我想与你们联系，能否帮同学们统一订购？如可以，请将你们的订购时间、办法等以传真方式告诉我。

.....

英语俱乐部会长：于 XX  
2002年4月24日

# 前言

双博士品牌考研丛书，已成为全国最著名的考研图书品牌，其市场的覆盖率约占全国考研市场的三分之一。

据调查，缺乏对专业课命题侧重点及考试要求的了解，已成为众多考生专业课考试失利的原因，进而与继续深造的机会失之交臂。因此，选取一本好的专业课辅导教材，对于有志于考研的莘莘学子来说，至关重要。本丛书涉及法学、金融、经管、西医、通信电子、计算机、机械、控制理论与控制工程及其他热门专业。策划本书的指导精神是既方便于在校本科生同步学习时参考，更适合于准备参加硕士研究生入学考试的学生作为专业课辅导用书。

本丛书的编写，以普通高等学校普遍采用的教材为蓝本，针对性强，信息含量高，具有明确的参考价值和实用意义，是考研专业课不可多得的工具与助手。本书各章在编排上有以下特色：

1. **基本概念及重点、热点、考点内容精要**：对与本章相关的知识点进行课后阐述，使考生既能熟练掌握基础知识，又可把握重点、要点。
2. **典型例题、考题分析**：这一部分精选了名校历年试题作为本书的例题，并提供详细的解析过程，强调解题思路。还附有知识点小结。本部分内容既可使考生把握命题原则，又可熟悉题目类型，触类旁通。
3. **自测题及模拟训练题**：该部分为考生自行练习而提供，备有详细的解答过程。便于考生及时总结，查缺补漏。

综合起来，本书凸显以下特色：

1. **专题化的编写体例**：面对普通高等学校专业课教材的泛泛的讲解，本书从更深的层次，对常考的知识点加重了讲解的力度。
2. **极富针对性的题型训练**：在每章或每部分的典型例题、模拟试题中，均编排名校近几年的考研真题，并附有详细的参考答案。
3. **资料翔实、全面、新颖**：一般情况下，真题在研究生入学考试中极易重复。
4. **本科生各科目考试，试题也常常选用考研真题**：故本书有利于本科生在期末考试中获得高分。

“双博士”品牌系列丛书，以其独有的魅力和卓越的品质被誉为最受欢迎的教学辅导丛书，销量居全国同类书榜首。全国约有三分之一的大学生读过或正在使用本品牌丛书（不含盗版）。本品牌丛书封面、封底都带有双博士的书标。此书标已由国家商标局注册。该系列品牌丛书，在读者中已树立起不可替代的品牌形象，引起了媒介的广泛关注。中央电视台 1999 年 9 月 15 日 -10 月 15 日在“99 全球财富论坛”特别节目及《东方时空》黄金时间强档推出该品牌系列丛书，成为当时图书界传媒热点。1999 年 11 月 5 日《光明日报》第 9 版以“图书市场面临商标竞争时代”为标题，以“胡东华系列双博士品牌文教图书引起关注”为副标题做了报道。后被多家报纸转载。《中国青年报》、《新闻出版报》、《中国文化报》、《中国教育报》和《中国大学生》等报刊对该品牌系列丛书也做了相应报道。

本书采用 60 克胶版纸印刷，双色排版，便于阅读和记忆。双博士全体同仁非常感谢考生对双博士品牌的厚爱。虽然我们力求呈现给广大考生一本完美适用的专业课辅导用书，无奈时间有限，且因本丛书涉及面广，本数多，如有错误，敬请广大读者谅解，也可发电子邮件（[shuangboshi@sina.com](mailto:shuangboshi@sina.com)）交流指正。

## “双博士”网站留言选登

自从 2001 年双博士网站举办免费的考研及四、六级讲座以来,每天都有大量读者留言,交流考试心得和对双博士丛书的观感。现将部分留言选登如下:

**作者:** 考研人 **来自:** 湖北 2003-2-16,23:31:04

**留言内容:** 今天上网把你们的考研网上押题讲座和你们上传的真题对比来看,押中的题还真不少来! 希望双博士在 2004 年考研政治理论方面继续给广大考生押题!!

**作者:** 奋斗 **来自:** 福建 2003-2-16,23:40:00

**留言内容:** 是的,我认为政治理论做的最好的部分是形势与政策部分,其中有关 16 大的考题共 8 分全部押中了;毛概部分押中了中国共产党的最低纲领和最高纲领部分;当代部分即最后的两个选作题,都能从押题的相关部分找到答案,这对我特别有用,因为我是一名理科生,对当代部分的内容不熟悉。谢谢双博士!!!

**作者:** liutancai **来自:** 广东 2003-5-25,13:37:51

**留言内容:** 我购买了双博士的书觉得非常不错,现在上到她的网站,看到这么多对我等有用的东西,而且免费,更喜欢双博士了,感谢双博士!

**作者:** 小林 **来自:** 广东 2003-7-13,22:58:32

**留言内容:** 贵网页提供的内容非常丰富,对我们广大学生有很大的帮助。我经常浏览您们的网页,对我的帮助极大,可以说我能过六级、并考上研究生少不了您们的功劳。在此,想对您们说:谢谢!!!

**作者:** 吴光华 **来自:** 黑龙江 2002-12-3,18:07:19

**留言内容:** 你们的东西对我帮助很大,你们的书也挺出色,希望你们能够再接再励,办得更好,谢谢!

**作者:** kaoyan **来自:** 北京 2002-11-30,10:53:31

**留言内容:** 以前用你们的大学英语资料考四六级感觉很好,最近买了一套考研数学最后冲刺题,也还不错,希望你们多多努力,做好这个网站! 很感谢你

**作者:** 谢军华 **来自:** 湖北 2002-12-6,19:06:05

**留言内容:** 谢谢主编为我们提供这么方便的讲座!! .....你们能全心为我们着想! 太难得了。

**作者:** mmer **来自:** 四川 2003-2-9,17:16:50

**留言内容:** 双博士教辅真的很不错,我和身边的同学用了都说好! 谢谢胡东华老师和编书老师,谢谢你们!

**作者:** 杨杨 **来自:** 江苏 2002-11-28,18:18:47

**留言内容:** 双博士教育网的同志们,你们出版的双博士《四级、六级预测试题》一书很好,押中了好几道题。

**作者:** MATTHEW **来自:** 四川 2002-12-2,12:01:37

**留言内容:** 双博士考研单词记忆法非常棒,这次政治押题讲座上传的内容很不错。还有我想问一下胡老师是否是个基督徒!?

# 目 录

<b>第1章 消化系统疾病</b>	1
基本概念及重点、热点、考点内容精要	1
1.1 慢性胃炎	1
1.2 胃食管反流病和食管癌	2
1.3 消化性溃疡和胃癌	5
1.4 肠结核	10
1.5 肠易激综合征(IBS)	11
1.6 肝硬化(重要考点)	12
1.7 原发性肝癌和肝性脑病	15
1.8 结核性腹膜炎	17
1.9 溃疡性结肠炎	19
1.10 Crohn 病	20
1.11 急性胰腺炎(重要考点)	22
1.12 慢性胰腺炎	24
1.13 上消化道大量出血	24
1.14 黄疸的鉴别	27
1.15 有机磷中毒	30
典型例题、考题分析	31
自测题及模拟训练题	56
<b>第2章 循环系统疾病</b>	60
基本概念及重点、热点、考点内容精要	60
2.1 心力衰竭(重要考点)	60
2.2 急性左心衰竭(重要考点)	65
2.3 心律失常	66
2.4 心脏骤停与心脏性猝死	69
2.5 原发性高血压	70
2.6 心绞痛	72
2.7 急性心肌梗死	74
2.8 心脏瓣膜病	76
2.9 感染性心内膜炎	81
2.10 原发性心肌病	83
2.11 心肌炎(重要考点)	84
2.12 急性心包炎	84
2.13 缩窄性心包炎	86
典型例题、考题分析	86
自测题及模拟训练题	108

# 目 录

<b>第3章 呼吸系统疾病</b>	113
基本概念及重点、热点、考点内容精要	113
3.1 慢性支气管炎和阻塞性肺气肿(重要考点)	113
3.2 慢性肺源性心脏病	115
3.3 支气管哮喘	117
3.4 支气管扩张	119
3.5 慢性呼吸衰竭	120
3.6 急性呼吸衰竭	121
3.7 肺炎	123
3.8 肺脓肿	125
3.9 肺结核	126
3.10 胸腔积液	129
3.11 气胸	130
典型例题、考题分析	132
自测题及模拟训练题	152
<b>第4章 泌尿系统疾病</b>	155
基本概念及重点、热点、考点内容精要	155
4.1 肾脏疾病总论	155
4.2 急性肾小球肾炎	156
4.3 急进性肾小球肾炎、隐匿型肾炎	157
4.4 肾病综合征	159
4.5 IgA 肾病	162
4.6 肾盂肾炎	162
4.7 急性肾衰竭	163
4.8 慢性肾功能衰竭	165
典型例题、考题分析	167
自测题及模拟训练题	181
<b>第5章 血液系统疾病</b>	184
基本概念及重点、热点、考点内容精要	184
5.1 贫血	184
5.2 骨髓增生异常综合症(MDS)	188
5.3 白血病	188
5.4 淋巴瘤	192
5.5 特发性血小板减少性紫癜	194
5.6 浆细胞病	195
5.7 恶性组织细胞病	197

目  
录

5.8 骨髓增生性疾病 .....	198
5.9 脾功能亢进 .....	201
5.10 凝血功能障碍 .....	202
5.11 弥散性血管内凝血(重要考点) .....	204
5.12 血栓性疾病 .....	206
5.13 输血和输血反应 .....	207
典型例题、考题分析 .....	209
自测题及模拟训练题 .....	224
<b>第6章 内分泌系统和代谢疾病 .....</b>	<b>228</b>
基本概念及重点、热点、考点内容精要 .....	228
6.1 甲状腺功能亢进 .....	228
6.2 糖尿病 .....	231
6.3 库欣综合症 .....	236
6.4 嗜铬细胞瘤 .....	237
6.5 类风湿关节炎 .....	239
6.6 强直性脊柱炎 .....	242
6.7 系统性红斑狼疮(重要内容) .....	243
典型例题、考题分析 .....	246
自测题及模拟训练题 .....	260



# 第1章 消化系统疾病

## 基本概念及重点、热点、考点内容精要

### 大纲考点

1. 慢性胃炎的分类,病因,临床表现,诊断,鉴别诊断和治疗。
2. 胃食管反流病和食管癌的病因,临床表现,诊断和治疗。
3. 消化性溃疡和胃癌的发病机制,临床表现,诊断,鉴别诊断、并发症、治疗和并发症的治疗。
4. 肠结核的临床表现,诊断,鉴别诊断和治疗。
5. 肠易激综合征的病因,临床表现,诊断,鉴别诊断和治疗。
6. 肝硬化的病因,病理生理,临床表现,诊断,鉴别诊断,并发症和治疗。
7. 原发性肝癌的临床表现,诊断和鉴别诊断。
8. 肝性脑病的病因,发病机制,临床表现,诊断,鉴别诊断和治疗。
9. 结核性腹膜炎的临床表现,诊断,鉴别诊断和治疗。
10. 炎症性肠病(溃疡性结肠炎,克隆病)的临床表现,诊断,鉴别诊断,治疗和预防。
11. 胰腺炎和上消化道出血的病因,临床表现,诊断,鉴别诊断和治疗。
12. 急性中毒的抢救原则。有机磷中毒的发病机制,临床表现,诊断和治疗。
13. 黄疸的鉴别诊断。

### 1.1 慢性胃炎

#### (一) 病因

1. 幽门螺杆菌 HP 感染 是慢性胃炎最主要的因素,HP 能长期定居于胃窦粘膜小凹,分解尿素产生 NH<sub>3</sub>,还有 VagA 蛋白,损伤上皮细胞,细胞毒素相关基因蛋白引起炎症反应。
2. 自身免疫 壁细胞损伤后,能作为自身抗原刺激机体产生壁细胞抗体和内因子抗体,致壁细胞减少,胃酸分泌减少,维生素 B<sub>12</sub>吸收不良导致恶性贫血。
3. 十二指肠液反流,幽门括约肌松弛为原因之一,反流液能削弱粘膜屏障功能。另外,考生应注意胆汁反流性胃炎的定义和常见部位。
4. 其他因素。

#### (二) 临床分类

慢性胃炎为常见病,随年龄增长发病率升高。

1. 慢性胃窦炎(B型胃炎)常见,绝大多数由 Hp 感染引起。
2. 慢性胃体炎(A型胃炎)少见,主要由自身免疫反应引起。病变主要是胃体和胃窦,本型常有遗传因素参与发病。

#### (三) 临床表现

病程迁延多无明显症状,部分有消化不良的表现。(1)有上腹饱胀不适,以进餐后加重,(2)无规律性隐痛、嗳气、反酸、烧灼感,食欲不振、恶心、呕吐等。(3)少数可有上消化道出血表现,一般为少量出血,A型胃炎可出现明显厌食和体重减轻,可伴有贫血。典型恶性贫血可出现舌炎,舌萎缩和周围神经病变如四肢感觉异常,特别在两足。

#### (四) 诊断

确诊主要依赖胃镜检查和胃粘膜活检。常用辅助检查有:(1)胃液分析:A型胃酸缺乏。B型不影响胃酸分泌。(2)血清学。(3)Hp检测,可做 Hp抗体测定。(4)维生素 B<sub>12</sub>吸收试验。



### (五) A型胃炎和B型胃炎鉴别要点(重要考点)

1. A型胃炎均有胃酸缺乏,B型胃炎不影响胃酸分泌,有时反而增多,若G细胞大量丢失,则胃酸分泌可降低。
2. A型胃炎血清中促胃液素水平明显升高。可测得抗壁细胞抗体(约90%)和抗内因子抗体(约75%),维生素B<sub>12</sub>明显缺乏,常有恶性贫血。B型胃炎时,G细胞的破坏程度决定血清促胃液素下降水平。血清中亦可有抗壁细胞抗体的存在(约30%),但滴度低。

### (六)治疗

对Hp(幽门螺杆菌)感染引起的慢性胃炎,特别在有活动性者,应予根除治疗。以胶体铋剂为基础和以质子泵抑制剂为基础的两大类,即一种胶体铋剂或一种质子泵抑制剂再加上若干种抗菌药物进行治疗。

对未能检出Hp的慢性胃炎,如因非甾体抗炎药引起,应即停服并用抗酸药或硫糖铝等来治疗;因胆汁反流,可用铝碳酸镁或氢氧化铝凝胶、硫糖铝来吸附。有胃动力学的改变,可服多潘立酮(domperidone)或西沙必利(cisapride)作对症处理。有烟酒嗜好者,应嘱戒除。另外,多吃新鲜蔬菜、水果,少吃烟薰、腌制食品,有助于疾病治疗。B型萎缩性胃炎不宜吃醋类酸性食品。

A型胃炎无特异治疗。有恶性贫血时,注射维生素B<sub>12</sub>后可很快获得纠正。

## 1.2 胃食管反流病和食管癌

一、胃食管反流病(GERO,gastroesophageal,reflexdisease)胃食管反流病是指过多胃、十二指肠内容物反流入食管引起烧心等症状,并可导致食管炎和咽、喉、气道等食管以外的组织损害。临床分反流性食管炎和内镜阴性的胃食管反流病,我国发病率低于西方国家。

### (一)病因

胃食管反流病是多种因素造成的消化道动力障碍性疾病,发病是抗反流防御机制下降和反流物对食管粘膜攻击作用的结果。

#### 1. 食管抗反流屏障

(1)LES和LES压:LES是食管末端3~4cm长的环形括约肌,正常人静息时此括约肌压力(LES压)为10~30mmHg为一高压带,防止胃内容物进入食管。食物、药物如钙通道阻滞剂,地西洋等、腹内压增高、胃内压增高均可影响LES压相应降低而导致胃食管反流。

(2)一过性LES松弛,TIFSR(transit lower esophageal sphincter relaxation)是引起胃食管反流的主要原因。

(3)裂孔疝,可因加重返流并降低食管对酸的清除致病。

2. 食管酸清除 正常情况下,容量清除是食管廓清的主要方式,如反流物反流,则刺激食管引起继发蠕动,减少食管内酸性物质容量。

3. 食管粘膜防御 食管粘膜对反流物有防御作用,称为食管粘膜组织抵抗力。

4. 胃排空延迟 可促进胃内容物食管反流。

### (二)临床表现

1. 烧心和反酸 烧心是指胸骨后剑突下烧灼感,常由胸骨下段向上伸延。常在餐后1小时出现,卧位、弯腰或腹压增高时加重。反酸常伴有烧心。

2. 吞咽困难和吞咽痛 食管功能紊乱引起者,呈间歇性;食管狭窄引起者,持续加重。严重食管炎或食管溃疡伴吞咽疼痛。

3. 胸骨后痛 疼痛发生在胸骨后或剑突下,严重时可为剧烈刺痛,可放射到后背、胸部、肩部、颈部、耳后,此时酷似心绞痛。

4. 其他 癔球症(定义考生要牢记,名词解释),咽喉炎、声嘶。反流物吸人气管,肺可反复发生肺炎。

### (三)并发症

1. 上消化道出血 可有呕血和(或)黑粪,每日出血超过50ml,可出现黑便。

2. 食管狭窄 是严重食管炎表现,纤维组织增生,瘢痕狭窄,严重影响功能。

3. Barrett食管(重要的名词解释) 在食管粘膜修复过程中,鳞状上皮被柱状上皮取代称之为Barrett食管。Barrett食管可发生消化性溃疡,又称Barrett溃疡。Barrett食管是食管腺癌的主要癌前病变,其腺癌的发生率较



正常人高 30~50 倍。

#### (四)诊断与鉴别诊断

1. 诊断应基于:有明显的反流症状;内镜下可能有反流性食管炎的表现。内镜为诊断反流性食管炎最准确方法(内镜检查的分级标准考生要记忆);过多胃食管反流的客观证据。

2. 鉴别:其他病因的食管炎,心源性胸痛,消化性溃疡,消化不良,胆道疾病,食管动力疾病等。

#### (五)治疗

1. 一般治疗 为了减少卧位及夜间反流可将床头端的床脚抬高 15~20cm,以患者感觉舒适为度。睡前不宜进食,白天进餐后亦不宜立即卧床,减少增高腹压的因素。少食使 LES 压降低的食物。

2. 药物治疗

(1) H<sub>2</sub>受体拮抗剂:如西米替丁,雷尼替丁等。能减少 24 小时胃酸分泌,不能有效抑制进食刺激的胃酸分泌,适用于轻、中症患者。

(2)促胃肠动力药。增加 LES 压力,改善食管蠕动,促进胃排空。

(3)质子泵抑制剂。如奥美拉唑等,抑酸作用强,适用于症状重,有严重食管炎的患者。

(4)抗酸药。仅用于症状轻、间歇发作的患者作为临时缓解症状用。

3. 抗反流手术治疗,手术指征考生要牢记。

4. 并发症的治疗

(1)食管狭窄,多数内镜下食管扩张,少数需手术。

(2)Barrett 食管,积极药物治疗基础病变是预防 Barrett 发生和进展的重要措施。

## 二、食管癌

食管癌(carcinoma of the esophagus)是常见的恶性肿瘤。食管癌的世界调整死亡率以中国为最高,男性食管癌列为恶性肿瘤死亡的第二位,仅次于胃癌;女性食管癌则占第三位,次于胃癌和宫颈癌。

#### (一)病因:

1. 饮食因素与食管慢性刺激 一般认为食物粗糙、质硬,进食过烫、过快,饮用浓茶、烈酒,摄入辣椒、蒜、醋等刺激性食物及吸烟等可能和食管癌的发生有关。缺乏营养、动物蛋白质、脂肪、新鲜蔬菜与水果等,维生素 A、C、E、核黄素、烟酸摄入不足也有利于食管癌的发生。某些食管病变如食管贲门失弛缓症、慢性食管炎、食管良性狭窄、食管白斑病、食管憩室、食管裂孔疝等的食管癌发病率较高。

2. 亚硝胺及其前体 亚硝胺是已被公认的一种化学致癌物,其前体包括硝酸盐、亚硝酸盐、二级或三级铵等普遍存在于食管癌高发区人民的食物、饮水中。这些前体在胃内酸性条件下,合成亚硝基化合物,成为体内亚硝胺的主要来源,特别是在维生素 C 摄入不足情况下,因这种维生素具有抗氧化作用而可阻断亚硝胺合成,故更有利于体内亚硝胺的积聚。另一方面,当地居民喜食霉变食物,如酸菜、萝卜干、豆酱、薯干、玉米面等,食物中的真菌如串珠镰刀菌等可使上述前体转化为亚硝胺,且已检出酸菜等酶变食物中含有苯并芘、多环芳香烃、Roussin 红甲酯等,均已证实为致癌物。真菌还能分解食物的蛋白质而增加二级铵含量,从而提供更多前体来合成亚硝胺。

3. 微量元素 食管癌高发区水土中的钼、硒、锌、镁、钴、锰等微量元素含量偏低,调查证明食管癌高发区土壤缺钼,已受到更多重视,因为钼是硝酸盐还原酶及一些氧化酶的结构成分,缺钼时植物中硝酸盐积聚,则可增加食物中的亚硝胺前体;此外,由于铜对钼有生理拮抗作用,如果铜和钼的比例增高,则可使缺钼的影响更明显。另据食管癌高发区居民头发硒含量调查,发现明显低于低发区,认为硒是某些酶生成不可缺少的元素,能催化致癌物代谢,从而有抑癌作用,硒缺乏可为食管癌发病条件之一。研究还发现缺锌引起食管上皮角化,可增加亚硝胺致癌的发生率。

4. 遗传因素 本病有阳性家族史者达 27%~61%。这种家族聚集现象除上述环境因素外,遗传易感性问题已引起重视。遗传因素在食管癌的发病中占有一定地位。

(二)病理 食管鳞状上皮细胞增生和食管癌的关系密切。食管癌的发生由基底层开始,上皮细胞增生或不典型增生进而发展为原位癌。食管癌高发区食管上皮增生的发生率高,食管上皮增生特别是不典型增生为食管癌前病变。

食管癌的发生部位以中段为最多,下段次之,上段最少,部分的食管下段癌肿由胃贲门癌延伸所致,常和食管下段原位癌在临幊上不易区别,故又称食管贲门癌。



1. 病理分期 据 1976 年全国食管癌防治会议制订的临床病理分期标准, 食管癌分为早、中、晚三期。早期指癌病变大小在 3cm 以下, 范围仅限于粘膜或粘膜下层; 其中仅限粘膜层的原位癌称为Ⅰ期, 已侵及粘膜下层者为Ⅱ期。中期病变长度在 3~5cm, 已涉及肌层或局部有淋巴结转移; 其中又可分为Ⅲ期与Ⅳ期, Ⅲ期指病变侵犯肌层, 但无局部淋巴结转移, Ⅳ期系病变侵犯全肌层或有食管外浸润, 并有局部淋巴结转移。晚期病变在 5cm 以上, 有远处转移, 又称为Ⅴ期。

2. 病理形态 早期食管癌一般根据食管镜或手术切除标本所见, 分为四型: ①隐伏型: 是食管癌的最早期发现, 仅见食管局部粘膜光泽较差, 稍呈潮红, 或伴细颗粒状, 本型多经脱落细胞学普查发现, 易在食管镜检查中被遗漏; ②糜烂型: 粘膜有局部糜烂, 边缘清楚, 呈不规则地图样, 糜烂面红色, 有细颗粒状; ③斑块型: 粘膜有色灰白的局部扁平隆起, 有时伴随糜烂; ④乳头型: 病变呈结节、乳头或息肉状。以上各型以②与③型为较多见。

中晚期食管癌的病理形态也分为四型: ①髓质型癌瘤呈坡状隆起, 侵及食管壁各层及其周围组织, 切面色灰白如脑髓, 可伴有溃疡, 本型多见, 恶性程度最高; ②蕈伞型: 癌瘤呈圆形或椭圆形, 向食管腔内生长, 边缘外翻如蕈伞状, 表面常有溃疡, 属高分化癌, 预后较好; ③溃疡型: 主要为较深的溃疡, 边缘稍隆起, 多不引起食管梗阻; ④缩窄型: 癌瘤呈环形生长, 质硬, 涉及食管全周径, 引起食管梗阻。

3. 组织学分类 绝大多数为鳞状细胞癌, 此外少数为腺癌, 来自 Barrett 食管或食管异位胃粘膜的柱状上皮。另有少数为恶性程度很高的未分化癌。

4. 扩散与转移 食管癌的食管壁内扩散极常见, 系通过粘膜下层淋巴管, 主要纵行向上下扩散, 达到距原发癌灶数厘米以外或更远的范围, 可被误认为多中心癌。也可通过局部淋巴管或血管扩散至肌层。由于食管无浆膜层, 容易直接侵犯邻近器官, 如喉、气管、支气管、肺门、纵隔、心包、胸膜、膈、贲门和脊柱等处。经淋巴管转移多累及左锁骨上淋巴结。晚期可血行转移至肺、肝、肾、骨、肾上腺、脑等处。

### (三) 临床表现(重要考点)

1. 进行性吞咽困难 吞咽困难是本病的早期症状。起初仅在吞咽食物后偶感胸骨后停滞或异物感, 并不影响进食, 有时呈间歇性。此后出现进行性咽下困难, 每当进食即感咽下困难, 先对固体食物而后发展至对半流质、流质饮食也有困难, 过程一般在半年左右。多数病人可以明确指出咽下困难在胸骨后的部位, 往往和梗阻所在部位一致。

2. 吞咽疼痛 在咽下困难的同时, 进食可引起胸骨后灼痛、钝痛, 特别在摄入过热或酸性食物后更为明显, 片刻自行缓解, 系因癌肿糜烂、溃疡或近段伴有食管炎所致。疼痛可涉及胸骨上凹、肩胛、颈、背等处。晚期病人因纵隔被侵犯, 则呈持续性胸背疼痛。

3. 食物反流 由于食管梗阻的近段有扩张与滞留, 可有食管反流, 多出现于晚期病人。反流物含粘液, 有时呈血性, 混杂隔餐或隔日食物, 有宿食馊味, 甚至可见坏死脱落组织块。

4. 恶病质 长期摄食不足导致明显的慢性脱水、营养不良、消瘦与恶病质。有左锁骨上淋巴结肿大, 或因癌扩散转移引起的其他表现, 如喉返神经麻痹或反流吸人性喉炎所致声嘶、食管气管或支气管瘘所致的呛咳与肺部感染、食管纵隔瘘所致纵隔炎或脓肿、食管气管瘘所致颈胸皮下气肿等。

### (四) 实验室和其他检查

1. 食管脱落细胞学检查 吞入带有乳胶气囊与套网的乙烯塑料管, 充气后缓慢将充盈的囊从食管内拉出, 用套网擦取物涂片作细胞学检查, 是食管癌高发区进行普查的主要手段, 对有咽下困难的病人应列为常规检查, 用以确定诊断。在细胞学检查阳性的早期患者中, 食管吞钡 X 线检查阳性者仅占 1/2, 食管镜检查阳性者约占 3/4。

2. 食管 X 线检查 吞钡后进行食管 X 线气钡双重对比造影, 有利于观察食管粘膜形态。在食管癌可见食管局部粘膜增粗或中断, 有时呈小龛影。当癌瘤在壁内扩散, 可见食管壁局部僵硬, 不能扩张。后期则见病变处有不规则狭窄、粘膜皱襞明显破坏与充盈缺损, 其近段有轻至中度扩张与钡剂滞留。

3. 食管镜与活组织检查 可直接观察到癌肿, 是食管癌早期诊断的重要手段。内镜下对病灶作刷检或取活组织进行病理检查, 可获得确诊。有采用活体染色法, 食管粘膜对甲苯胺蓝不着色, 但癌组织可染成深蓝色; 正常鳞状细胞因含糖原而着棕褐色, 病变粘膜则不着色。

(五) 诊断和鉴别诊断 凡年龄在 50 岁以上(高发区在 40 岁以上), 出现进食后胸骨后停滞感或咽下困难者, 应及时作有关检查, 以明确诊断。对食管贲门失弛缓症、慢性食管炎、食管良性狭窄等患者, 须警惕食管癌变。

鉴别诊断包括下列疾病:



1. 食管贲门失弛缓症 由于迷走神经与肠肌神经丛退行性病变,或对胃泌素作用过分敏感,引起食管蠕动减弱与食管下端括约肌失弛缓,使食物不能正常通过贲门。咽下困难多呈间歇性发作。病程较长,无进行性发展。食管下段扩张更为明显,食管反流常见,反流量较大,不含血性粘液。无进行性消瘦。X线吞钡检查所见贲门梗阻呈梭状或鸟嘴状,边缘光滑,吸入亚硝酸异戊酯或口服、舌下含消心痛可使贲门弛缓,钡剂随即顺利通过。

2. 反流性食管炎 因食管下端括约肌功能失常,引起胃十二指肠内容物经常反流进入食管,导致食管粘膜慢性炎症,甚至形成溃疡。也可表现为胸骨后灼痛,或伴有咽下困难。食管镜检查见粘膜炎症、糜烂或溃疡。

3. 食管良性狭窄 多由腐蚀性或反流性食管炎所致,也可由长期留置胃管,食管损伤或食管、胃手术引起。由瘢痕狭窄所致的咽下困难病程较长。X线吞钡检查可见管腔狭窄,但边缘整齐,无钡影残缺征象。食管镜检查可确定诊断。

4. 其他 尚须和纵隔肿瘤、食管周围淋巴结肿大、胸内甲状腺肿大、左心房明显增大、主动脉瘤等压迫食管,或一些全身性疾病如皮肌炎、系统性硬化症、强直性肌营养不良等所致的咽下困难进行鉴别。也须和癔球症引起的“咽下困难”区别,这是吞咽时咽部出现的一种局部团块感,发生在植物神经功能紊乱的患者。

#### (六)治疗 手术治疗 由于手术方法的改进,手术死亡率已明显降低。

放射治疗主要适用于上段食管癌及不能切除的中、下段食管癌。也可采用手术前放射治疗,使癌肿缩小。

(七)预防 病因学预防,具体措施包括:①防霉:粮食快收快晒,加强保管,吃新鲜蔬菜水果,改变不良的传统饮食习惯;②去胺:用漂白粉处理饮水,使水中亚硝酸盐含量减低。③施钼肥:用以避免蔬菜中亚硝酸盐的积聚;④对食管上皮细胞中度或重度增生者给粗制核黄素,并应纠正维生素A缺乏。对高危人群定期实施食管脱落细胞学检查,这是肿瘤二级预防(早查、早诊、早治)。

## 1.3 消化性溃疡和胃癌

### 一、消化性溃疡

#### (一)病因和发病机制

是对胃十二指肠粘膜有损害作用的侵袭因素与粘膜自身防御——修复因素之间失去平衡的结果。GU主要是防御、修复因素减弱,DU主要是侵袭因素增强。(此考点考生要牢记)。

##### 1. 幽门螺杆菌感染是消化性溃疡的主要病因。

(1)消化性溃疡患者中 Hp 感染率高,Hp 是慢性胃窦炎主要病因,几乎所有 DU 均有慢性胃窦炎,大多数 GU 是在慢性胃窦炎基础上发生的。

(2)Hp 感染改变了粘膜侵袭因素与防御因素之间的平衡。①Hp 凭借其毒力因子的作用,在胃型粘膜(胃粘膜和有胃窦化的十二指肠粘膜)定居繁殖,诱发局部炎症和免疫反应,损害局部粘膜的防御/修复机制,导致溃疡发生。②Hp 感染促使胃液素和胃酸分泌增加,增强侵袭因素,使溃疡发生机率大大增加。

##### (3)根除 Hp 可促进溃疡愈合和显著降低溃疡复发率。

2. 胃酸和胃蛋白酶溃疡发生在与胃酸接触的粘膜。消化性溃疡的最终形成是由于胃酸—胃蛋白酶自身消化所致,胃蛋白酶能降解蛋白质分子,对粘膜有侵袭作用。胃蛋白酶活性是取决于胃液 pH 值,过度胃酸分泌,可破坏胃粘膜屏障,加强胃 Parietal 细胞的消化作用,如胃泌素瘤,(重要名词解释),可在球后甚至空肠上段发生多发性顽固溃疡。

3. 非甾体抗炎药(NSAID) NSAID 损伤胃十二指肠粘膜的原因,主要通过抑制环氧酶抑制前列腺素合成削弱后者对胃十二指肠粘膜的保护作用。

4. 遗传因素 遗传素质对消化性溃疡的致病作用在 DU 较 GU 明显。但随着 Hp 在消化性溃疡发病中重要作用得到认识,遗传因素的重要性受到了挑战,但遗传因素的作用不能就此否定。例如:单卵双胎同胞发生溃疡的一致性都高于双卵双胎。

5. 胃十二指肠运动异常 DU 患者胃排空加快,使十二指肠球部酸负荷增大,GU 患者存在胃排空延缓和十二指肠——胃反流,使胃粘膜受损。

6. 应激和心理因素 急性应激可引起急性消化性溃疡。心理波动可影响胃的生理功能,主要通过迷走神经机制影响胃十二指肠分泌。运动和粘膜血流的调控,与溃疡发病关系密切,如原有消化性溃疡患者、焦虑和忧伤时,症状可复发和加剧。



## 7. 其他危险因素

- (1)吸烟,与 GU 关系更为密切。
- (2)饮食。
- (3)病毒感染。

### (二)临床表现

(考生须牢记溃疡病疼痛的特点,如 GU 疼痛多为餐后  $\frac{1}{2} \sim 1$  小时出现,而 DU 疼痛多在餐后 1~3 小时出现。多为临床分析题)。

多数消化性溃疡有以下一些特点:①慢性过程呈反复发作,病史可达几年甚至十几年。②发作呈周期性、季节性(秋季、冬春之交发病),可因精神情绪不良或服 NSAID 诱发。③发作时上腹痛呈节律性。

1. 症状 上腹痛为主要症状,可为钝痛、灼痛、胀痛或剧痛,也可仅有饥饿样不适感。典型者有轻或中度剑突下持续疼痛。服制酸剂或进食可缓解。

2. 体征 溃疡活动时剑突下可有一固定而局限的压痛点,缓解时无明显体征。

3. 特殊类型的消化性溃疡(各自特点要记清)。

(1)无症状性溃疡:约占 15%~35%,老年人多见,无任何症状。

(2)老年人消化性溃疡:临床表现不典型,大多数无症状或症状不明显、疼痛无规律,食欲不振,恶心,呕吐,体重减轻,贫血症状较重。

6. (3)复合性溃疡:指胃和十二指肠同时存在的溃疡,DU 先于 GU 出现,幽门梗阻发生率较单独 GU 或 DU 高。

(4)幽门管溃疡,常缺乏典型周期性,节律性上腹痛餐后很快出现,对抗酸药反应差,易出现呕吐或幽门梗阻,穿孔,出血也较多,内科治疗差,常要手术。多发生于 50~60 岁之间。

(5)球后溃疡,指发生于十二指肠球部以下的溃疡,多发生于十二指肠乳头的近端后壁。夜间疼痛和背部放射痛更多见,易并发出血,药物治疗反应差。X 线易漏诊,应用十二指肠低张造影辅助诊断,若球后溃疡越过十二指肠第二段者,多提示有胃液素瘤。

### (三)辅助检查

1. 常规检测 Hp 侵入性试验首选快速尿素酶试验诊断 Hp 感染。用于活检标本,非侵入性试验中的 C<sub>13</sub> 尿素呼气试验或 C<sub>14</sub> 尿素呼气试验作为根除治疗后复查的首选。

2. 胃液分析 GU 患者胃酸分泌正常或降低,部分 DU 患者胃酸分泌增加。胃液分析诊断不做常规应用。若 BAO>15mmol/L, MAO>60mmol/h, BAO/MAO 比值>60%, 提示有促胃液素瘤。

3. 血清促胃液素测定 不是常规检查,疑有促胃液素瘤时做。血清促胃液素值一般与胃酸分泌成反比。但促胃液素瘤时,促胃液素和胃酸同时升高。

4. 大便隐血试验:DU 或 GU 有少量渗血,该试验可阳性,但治疗 1~2 周可转阴。

### (四)诊断

病史中典型的周期性和节律性上腹痛是诊断的主要线索,确诊靠内镜检查和 X 线钡餐检查。

1. X 线钡餐检查 龛影凸出于胃,十二指肠轮廓之外,外周有一光滑环堤,周围粘膜辐射状。间接征象不能确诊溃疡。

2. 内镜检查 多为圆形或椭圆形直径多小于 1cm 边缘整齐的溃疡,底部充满灰黄色或白色渗出物,周围粘膜充血,水肿,皱襞向溃疡集中。内镜对胃后壁溃疡和巨大溃疡(DU)比 X 线钡餐更准确。

### (五)鉴别诊断(重要考点)

1. 功能性消化不良 即非溃疡性消化不良,多见于青年妇女,检查可完全正常或只有轻度胃炎,与消化性溃疡的鉴别有赖于 X 线和胃镜检查。

2. 慢性胆囊炎和胆石症 疼痛与进食油腻食物有关,疼痛位于右上腹、并放射至背部,莫菲征阳性,症状不典型者需借助 B 超检查或内镜下逆行胆道造影检查。

3. 胃癌 X 线内镜活组织病理检查,恶性溃疡。龛影多大于 2.5cm 位于胃腔之内,边缘不整,周围胃壁强直,结节状,有融合中断现象;内镜下恶性溃疡形状不规则,底凹凸不平,污秽苔边缘呈结节状隆起。



表 1-1: 良性溃疡与恶性溃疡的鉴别

良性溃疡		恶性溃疡
年龄	青中年居多	多见于中年以上
病史	较长	较短
临床表现	周期性胃痛明显 无上腹包块  全身表现轻,制酸药可缓解疼痛,内科治疗效果良好	呈进行性发展 可有上腹包块  全身表现(如消瘦)明显,制酸药一般效果差,内科治疗无效,或仅暂时有效
粪便隐血	可暂时阳性	持续阳性
胃液分析	胃酸正常或偏低,但无真性缺酸	缺酸者较多
X 线钡餐检查	龛影直径,<2.5cm,边不整,位于胃腔轮廓之外;龛影周围胃壁柔软,可呈星状聚合作征	龛影直径,>2.5cm,边不整,位于胃腔轮廓之内;龛影周围胃壁强直,呈结节状,向溃疡聚集的皱襞有融合中断现象
胃镜检查	溃疡呈椭圆形,底平滑,边光滑,白或灰白苔,溃疡周围粘膜柔软,可见皱襞向溃疡集中	溃疡形态不规则,底凹凸不平,边缘结节隆起,污秽苔,溃疡周围因癌性浸润而增厚,强直,可有结节、糜烂、易出血

4. 促胃液素瘤,溃疡发生于不典型部位,具有难治性的特点,有过高胃酸分泌及空腹血清促胃液素 $>200\text{pg}/\text{ml}$ (常大于 $500\text{pg}/\text{ml}$ )。

#### (六) 并发症(重要考点)

1. 出血 消化性溃疡是上消化道出血最常见的原因,出血量与被侵蚀的血管大小有关。一般出血 50 至 100ml 即可出现黑粪。超过 1000ml,可发生循环障碍,某小时内出血超过 1500ml,可发生休克。第一次出血后约 40% 可以复发,出血多发生在起病后 1~2 年内,易为 NSAID 诱发。

2. 穿孔 消化性溃疡穿孔可引起三种后果:①溃入腹腔引起弥漫性腹膜炎(游离穿孔)②溃疡穿孔至并受阻于毗邻实质性器官如肝胰脾等(穿透性溃疡)③溃疡穿孔入空腔器官形成瘘管。

3. 幽门梗阻 主要由 DU 或幽门管溃疡引起溃疡急性发作时可因炎症水肿和幽门平滑肌痉挛而引起暂时性梗阻,可随炎症的好转而缓解,慢性梗阻主要由于瘢痕收缩而呈持久性。疼痛餐后加重,伴恶心呕吐,可致失水和低钾低氯性碱中毒。

4. 癌变 少数 GU 可发生癌变,DU 不发生癌变。有长期慢性 GU 史,年龄在 45 岁以上,溃疡顽固不愈者(8 月严格内科治疗无效)应警惕癌变。

#### (七) 治疗(药物治疗方案要牢记)

治疗目的在于消除病因、解除症状、愈合溃疡、防止复发和避免并发症。

1. 一般治疗 生活要有规律,工作宜劳逸结合,原则上需强调进餐要定时,避免辛辣、过咸食物及浓茶、咖啡等饮料。牛乳和豆浆不宜多饮,戒烟酒,尽可能停服 NSAID 药物。

#### 2. 药物治疗

(1) 抑制胃酸分泌药治疗: $\text{H}_2\text{RA}$  类如西米替丁、雷尼替丁等;PPI 类,如奥美拉唑等。(各类药物使用方法要清楚)。

#### (2) 保护胃粘膜治疗

胃粘膜保护剂主要有三种,即硫糖铝、枸橼酸铋钾和前列腺素类药物米索前列醇。(各类药物作用机理和用法要清楚)。

#### (3) 根除 HP 治疗 ①根除 Hp 的治疗方案

将抑制胃酸分泌药、抗菌药物或起协同作用的胶体铋剂联合应用的治疗方案。可分为质子泵抑制剂(PPI)为