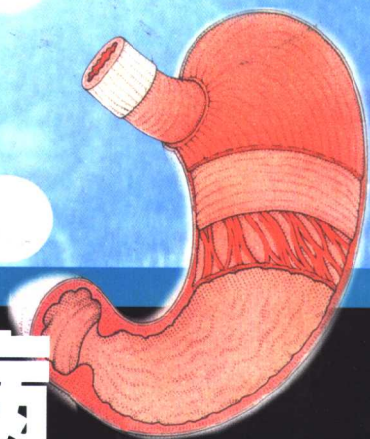


陈锡美 许树长 主编



胃黏膜疾病 基础与临床研究

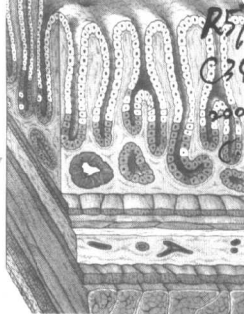
上海科技教育出版社

*Gastric Mucosa
Disease Basic and
Clinical Research*

200811

R573.4
Q247
2004
1

*Gastric Mucosa
Disease Basic
and Clinical Research*



**胃黏膜疾病
基础与临床研究**

陈锡美 许树长 主编

上海科技教育出版社



00132158

图书在版编目(CIP)数据

胃黏膜疾病基础与临床研究 / 陈锡美, 许树长主编.
上海: 上海科技教育出版社, 2004.2
ISBN 7-5428-3388-X

I. 胃... II. ①陈... ②许... III. 胃黏膜疾病—诊疗 IV. R573.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 097259 号

胃黏膜疾病基础与临床研究

主 编: 陈锡美 许树长

责任编辑: 汤抗美

版式设计: 丁国朝

封面设计: 桑吉芳

出版发行: 世 纪 出 版 集 团

上海科技教育出版社

(上海冠生园路 393 号 邮政编码 200235)

网 址: www.sste.com

经 销: 各地新华书店

印 刷: 常熟文化印刷有限公司

开 本: 850×1168 1/32

印 张: 11.875

字 数: 318 000

版 次: 2004 年 2 月第 1 版

印 次: 2004 年 2 月第 1 次印刷

印 数: 1-4 000

书 号: ISBN 7-5428-3388-X/R·255

定 价: 30.00 元

胃黏膜疾病基础与临床研究

主 编 陈锡美 许树长

编 委 (按姓氏笔画排序):

王志荣 王炳芳 王胜兰 王晓蕾

卢峪霞 刘文滨 许树长 杨文卓

张东伟 陈林波 陈锡美 房静远

主编助理 王晓蕾

序

胃部疾患是消化系统中的常见疾病,胃部疾病不但影响人民的生活,损及健康,甚至危害到生命。多年来,国内外学者对其进行了广泛和深入的研究,新知识、新观念、新方法和新技术的运用,客观上提供了更新知识的需要。为了全面反映该领域基础和临床的研究进展,以满足临床医师系统、全面地掌握相关知识的需要。同济大学附属同济医院陈锡美教授总结了多年来国内的实践及研究成果,为此作出新尝试,提出了胃黏膜疾病的概念。

《胃黏膜疾病基础与临床研究》一书,在内容上包括了解剖和生理基础、急性胃黏膜病变、消化性溃疡以及胃癌等疾病的诊断和治疗。书中同时也包含了内镜技术和治疗的新进展内容,介绍了新兴的纳米材料在消化道肿瘤的应用及前景。这部旨在指导胃黏膜疾病研究和实践专著的出版,将有利于提高胃黏膜疾病诊治技术在临床上的应用水平,在该领域起到一定的推动作用。本书对消化内科医师、全科医师以及医学生、进修生和研究生均可提供学习、研究的参考价值。本人欣然为其作序。

王乐民

2003年9月

前 言

胃黏膜疾病是消化科极其常见的疾病,胃黏膜的良性疾病也有可能转化为恶性病变,因此受到广大医务人员和患者的高度重视。近年来,国内外对该领域的研究不断深入,临床诊治水平也不断提高。因此,我们在同济大学消化病研究所编写的《实用消化系统病理生理学》一书基础上,又组织同济大学附属同济医院消化科的医师们编写了《胃黏膜疾病基础与临床研究》一书,对近年来胃黏膜疾病的基础研究和临床诊治工作进展作一总结,希望为医学本科生、研究生以及从事消化系统疾病工作的医务工作者提供一部有用的参考书籍。

本书回顾了与胃黏膜疾病相关的解剖与生理知识,系统阐述了与胃黏膜相关的多种疾病,其中包括胃黏膜疾病发病机制的最新研究进展,有较强的理论性;总结了胃黏膜疾病实验动物模型的制作方法,为该领域动物实验的研究提供参考;对慢性胃炎的癌变过程及其阻断治疗的研究也进行了着重介绍;早期胃癌的研究日益受到重视,我们在许多章节对其研究的内容也进行了阐述;在胃癌治疗方面,增加了近年来极受关注的基因治疗和免疫治疗等热点内容;对近年快速发展的胃黏膜疾病的内镜下治疗也作了一定的总结等。总之,我们希望本书的出版能使读者对胃黏

膜疾病有一较全面的了解。

本书的编写者都是在教学、科研以及临床工作一线的消化科医师以及具有丰富临床和内镜工作经验的专家们。在繁忙的工作之余,他们为本书的编写尽了自己很大的努力。但由于时间之仓促,内容之繁多,加之作者水平有限,信息收集面还不够广,不足之处在所难免,敬请有关专家和读者批评、指正。

陈锡美

2003年10月

目 录 *contents*

第一章	胃的解剖结构与功能	1
第一节	胃的解剖	1
第二节	胃的组织结构	5
第三节	胃的自我保护与功能	9
第二章	胃的生理与病理生理	15
第一节	胃的生理	15
第二节	胃的病理生理	30
第三章	胃肠多肽与黏膜保护	33
第一节	胃肠多肽的概述	33
第二节	胃肠多肽对消化道的生理作用	37
第三节	胃肠多肽受体的研究	39
第四节	胃肠多肽与黏膜保护	43
第四章	急性胃黏膜病变的诊断与治疗	49
第一节	概述	49
第二节	急性胃黏膜病变的诊断	52
第三节	急性胃黏膜病变出血量的估计	53
第四节	急性胃黏膜病变的治疗	55
第五章	慢性胃炎	63
第一节	概述	63

目 录

第二节	慢性胃炎分类	63
第三节	慢性胃炎致病因素	66
第四节	慢性胃炎病理变化及特点	70
第五节	慢性胃炎临床表现	74
第六节	慢性胃炎实验室检查	75
第七节	慢性胃炎诊断	78
第八节	慢性胃炎鉴别诊断	81
第九节	慢性胃炎防治原则	82
第六章	幽门螺杆菌与胃黏膜疾病	85
第一节	幽门螺杆菌的生物学性状与致病机制	85
第二节	幽门螺杆菌的诊断方法及评价	88
第三节	幽门螺杆菌的治疗方案	91
第四节	幽门螺杆菌与胃炎	95
第五节	幽门螺杆菌与消化性溃疡	100
第六节	幽门螺杆菌与胃癌	108
第七节	幽门螺杆菌与胃黏膜相关性淋巴样 组织淋巴瘤	112
第八节	幽门螺杆菌与胃食管反流病	115
第七章	消化性溃疡	121
第一节	概述	121

contents

第二节	病因与发病机制	122
第三节	病理	129
第四节	临床表现	130
第五节	辅助检查	133
第六节	诊断与鉴别诊断	134
第七节	并发症	137
第八节	治疗	139
第九节	预防与预后	144
第八章	胃黏膜癌前病变与胃癌	145
第一节	概述	145
第二节	分类与发病机制	146
第三节	防治、监测与展望	160
第九章	胃癌	163
第一节	概述	163
第二节	病因学	164
第三节	病理学与组织学	171
第四节	胃癌的分子发病机制	185
第五节	胃癌的侵袭转移机制	196
第六节	胃癌的临床表现	204
第七节	胃癌的诊断	210

目 录

第八节 胃癌的治疗	213
第十章 胃癌淋巴管生成与淋巴转移关系研究	227
第一节 概述	227
第二节 淋巴管生成的分子调节机制	229
第三节 胃癌淋巴管生成、淋巴结转移的实验 与临床研究	234
第十一章 胃癌血道转移研究	237
第一节 分子机制	237
第二节 研究方法与进展	240
第三节 诊断与治疗进展	243
第十二章 胃癌多药耐药基因研究	247
第一节 多药耐药基因的研究现状	247
第二节 多药耐药基因的逆转研究	252
第三节 多药耐药基因与胃癌的研究	254
第十三章 非甾体类抗炎药与胃癌的化学预防	257
第一节 非甾体类抗炎药的发展及其分类	257
第二节 非甾体类抗炎药的抗肿瘤作用	259
第三节 非甾体类抗炎药与胃癌化学预防的 研究	262

contents

第十四章 微卫星不稳定性与胃癌	267
第一节 微卫星不稳定性的研究背景	267
第二节 微卫星不稳定性与胃癌	269
第十五章 细胞凋亡与胃癌	275
第一节 概述	275
第二节 细胞凋亡分子生物学机制	278
第三节 细胞凋亡与胃癌的发生	282
第四节 细胞凋亡与胃癌的生长	285
第五节 细胞凋亡与胃癌的浸润和转移	286
第六节 细胞凋亡与胃癌的预后	287
第七节 细胞凋亡与胃癌治疗	287
第十六章 胃黏膜疾病动物模型	291
第一节 应激性溃疡动物模型	291
第二节 慢性胃炎动物模型	295
第三节 幽门螺杆菌感染动物模型	300
第四节 胃癌动物模型	305
第十七章 内镜的发展及其在胃黏膜疾病中的临床应用	315
第一节 超声内镜及其临床应用	315
第二节 色素内镜及其临床应用	320

目 录

第三节	胶囊内镜及其临床应用	322
第四节	放大内镜及其临床应用	326
第五节	荧光内镜及其临床应用	328
第六节	CT 仿真内镜及其临床应用	331
第七节	胃黏膜疾病内镜下治疗的发展与应用	334
第十八章	纳米技术与胃癌	341
第一节	纳米技术的原理	341
第二节	纳米材料靶向治疗胃癌	345
参考文献		349



第一章 胃的解剖结构与功能



第一节 胃的解剖

胃是消化管最膨大的部分,除具有收纳食物、调和食物和分泌胃液的功能外,还能产生一些激素,促进胃肠活动。

胃的上端连于食管腹段,下端与十二指肠相接。其位置、大小和形态,可随其充盈与否和体位的变更而发生改变,还可因年龄、性别、体型之不同而有差别。

一、胃的形态和分部

胃过度充盈时体积增大,其下缘可达脐或髂嵴水平,空虚时呈管状。食物由食管入胃,与胃液混合,进行初步消化后,经幽门逐渐被送入十二指肠。

胃分入口和出口、前壁和后壁、上缘与下缘。上缘较短,叫胃小弯,凹向右上方,其最低点距幽门 5~6cm 处弯曲成角状,叫角切迹。下缘较长,叫胃大弯,凸向左下方。胃的入口叫贲门,胃的下端移行于十二指肠的出口,叫幽门。在幽门前面有一条幽门前静脉,活体清晰可见,手术时是识别幽门的重要标志,也是胃与十二指肠的分界线。幽门表面有一条缩窄的环行沟,为幽门括约肌所在之处。

胃可分为四部分:近贲门的部分叫贲门部;自贲门向左上方

膨出的部分叫胃底部,幼儿的胃底不明显,因此胃近似管状;胃的中部叫胃体部;近幽门的部分叫幽门部。在幽门部大弯侧常有一浅沟,叫中间沟,此沟又将幽门部分为左、右两部,左部为幽门窦,右部为幽门管(见图 1、2)。

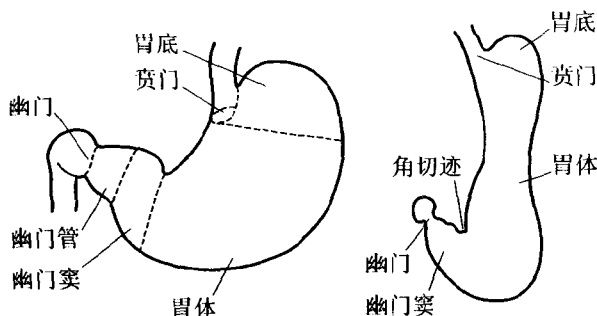


图 1 胃的解剖结构

图 2 X 线下的胃

胃的容积随年龄的增长而增大,初生儿的胃生理容积为 7ml,至 1 周岁时可增至 300ml,3 岁时可达 600ml。成年人的胃生理容量达 3L 左右。

二、胃的位置

胃在中等程度充盈时,大部分位于左季肋部,小部分位于腹上部。

贲门部位位于第 11 胸椎体左侧,脊椎左侧;幽门则在第一腰椎下缘,脊椎右侧,有时可降到第三腰椎水平。

胃的前壁,右侧靠近肝左叶,左侧与膈相邻,并为左肋弓所遮掩。剑突下未被肋弓遮掩的部分可直接接触腹前壁,故常作为胃的触诊部位。胃的后壁邻近左肾、左肾上腺、胰、脾等器官。胃底部靠近膈的左穹和脾。

三、胃的血管

胃有两条沿大、小弯走行的血管弓(见图 3)。小弯侧的血管由胃左动脉(来自腹腔动脉)和胃右动脉(来自肝固有动脉)汇合

而成。大弯侧的血管为胃网膜左动脉(来自脾动脉)和胃网膜右动脉(来自胃十二指肠动脉)汇合而成。此外,尚有数条胃短动脉、胃后动脉来自脾动脉,分布于胃底。

胃左动脉起自腹腔动脉,上行至近侧小弯处分叉形成食管支及降胃支,后者沿小弯向远侧走行与胃右动脉吻合成弓,行程中发出分支分布到胃小弯前、后面。在胃大弯侧胃短动脉与胃网膜左动脉的分支因走向胃壁的方向不同,在胃壁上形成一个“无血管区”。

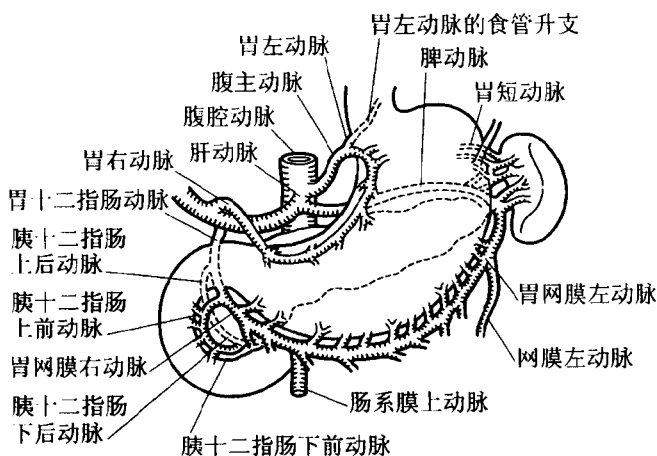


图3 胃的血管

做胃切除手术时,虽然尚无统一和正确的估计切除范围的指标,临床上常以血管的分布来作为依据。

胃的静脉和胃各同名动脉伴行。胃冠状静脉即胃左静脉注入于门静脉(或脾静脉)。胃网膜右静脉注入于肠系膜上静脉,胃网膜左静脉和胃短静脉注入于脾静脉,然后再汇入门静脉。在十二指肠与幽门交界处,还有幽门静脉,这是胃和十二指肠分界标志,手术时常依此静脉识别幽门。贲门部的静脉与食管下端的食管静脉吻合而形成静脉网。门静脉与上腔静脉之间借此静脉网相连接。当门静脉回流障碍时,这些吻合支可曲张而引起出血。

四、胃的神经

胃的神经来自交感及副交感神经系统。

1. 交感神经来自腹腔丛的分支,伴随腹腔动脉走行。

2. 副交感神经来自左、右迷走神经。左、右迷走神经于食管纵轴线的右侧,分别在食管的前、后侧经膈的食管裂孔下行。左迷走神经分为肝支和胃前支:肝支经小网膜走行并参与肝丛,胃前支沿胃小弯走行并分支至胃前壁。右迷走神经分为腹腔支和胃后支:腹腔支沿胃左动脉至腹腔丛,胃后支沿小弯走行再分支至胃后壁。交感和副交感神经入胃壁内形成黏膜下神经丛和肌间神经丛,调节胃的分泌和蠕动。

五、胃的淋巴管及淋巴结

胃的淋巴毛细管起自黏膜,在黏膜、黏膜下层和肌层形成淋巴管网。淋巴管再穿过肌层至浆膜下层,从浆膜出胃,进入周围淋巴结。其走行方向与胃主要动脉一致。一般可分为以下四组(见图4)。

第一组:沿胃左动脉排列的胃左淋巴结,引流由胃底至幽门上2/3部分。此组淋巴结引流范围最大。

第二组:沿胃网膜右动脉和胃十二指肠动脉排列,为胃网膜右淋巴结,引流近胃大弯右侧的2/3部分,输出管到达幽门下淋巴结。

第三组:沿胃网膜左动脉排列的胃网膜左淋巴结,引流胃底下部及大弯左侧1/3的部分,通至脾淋巴结。

第四组:幽门上淋巴结,沿胃右动脉排列,输出管通到沿肝动脉排列的胰上右淋巴结。

以上四组局部淋巴结最后都通向腹腔淋巴结。此外,胃和邻近器官之间的淋巴管常有许多联系。用注射方法研究已证明,胃和食管、十二指肠、肝、胰、脾、横结肠及大网膜等淋巴输出管之间均有直接或间接的联系。此点在了解胃癌的淋巴结转移上有重