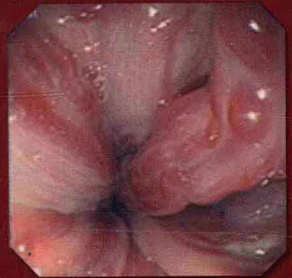
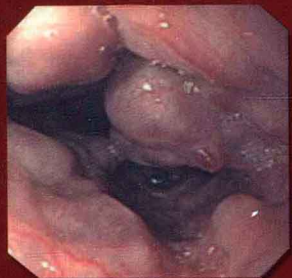


# 食管、胃静脉曲张

## 内镜治疗

第2版

● 主编 刘浔阳

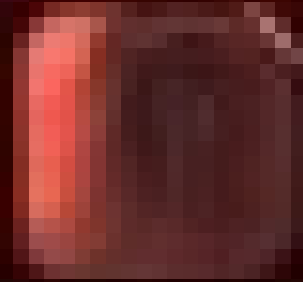


# 食管、胃静脉曲张

## 内镜治疗

李强

中华医学会消化病学分会



# 食管、胃静脉曲张

# 内镜治疗

主编 刘浔阳

第2版

人民卫生出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

食管、胃静脉曲张内镜治疗/刘浔阳主编. --2 版.  
—北京: 人民卫生出版社, 2011. 6  
ISBN 978-7-117-14260-1

I. ①食… II. ①刘… III. ①食管疾病-静脉曲张-内窥镜-治疗②胃疾病-静脉曲张-内窥镜-治疗  
IV. ①R570.5

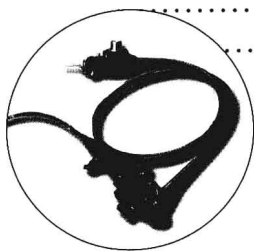
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 063329 号

门户网: <a href="http://www.pmph.com">www.pmph.com</a> 出版物查询、网上书店
卫人网: <a href="http://www.ipmph.com">www.ipmph.com</a> 护士、医师、药师、中医师、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

## 食管、胃静脉曲张内镜治疗 第 2 版

主 编: 刘浔阳  
出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)  
地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号  
邮 编: 100021  
E - mail: [pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)  
购书热线: 010-67605754 010-65264830  
010-59787586 010-59787592  
印 刷: 潮河印业有限公司 (宏达)  
经 销: 新华书店  
开 本: 889×1194 1/16 印张: 25  
字 数: 780 千字  
版 次: 2000 年 10 月第 1 版 2011 年 6 月第 2 版第 3 次印刷  
标准书号: ISBN 978-7-117-14260-1/R·14261  
定 价: 118.00 元  
打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: [WQ@pmph.com](mailto:WQ@pmph.com)  
(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)



## 编者名单

主 编 刘浔阳

副 主 编 黄飞舟

编 者(以姓氏笔画为序)

于德玲(中南大学湘雅三医院)

马红钦(中南大学湘雅三医院)

文卓夫(中山大学附属第三医院)

尹朝晖(汕头大学医学院第一附属医院)

邓 刚(中南大学湘雅三医院)

龙光辉(北京大学深圳医院)

卢焕元(中南大学湘雅三医院)

朱晒红(中南大学湘雅三医院)

任祖海(中南大学湘雅三医院)

刘 波(中山大学附属第三医院)

刘 晟(中南大学湘雅三医院)

刘浔阳(中南大学湘雅三医院)

寻 权(中南大学湘雅三医院)

李瑞珍(中南大学湘雅三医院)

吴君辉(中南大学湘雅三医院)

邹声泉(华中科技大学同济医学院附属同济医院)

邹益友(中南大学湘雅医院)

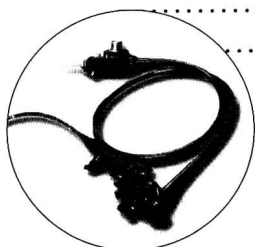
汪长发(中南大学湘雅三医院)

张 辉(中南大学湘雅三医院)  
张 瑞(中南大学湘雅三医院)  
张玉平(中南大学湘雅三医院)  
罗宏武(中南大学湘雅三医院)  
周 平(中南大学湘雅三医院)  
姚 凯(中南大学湘雅三医院)  
姚若全(中南大学湘雅三医院)  
聂晚频(中南大学湘雅三医院)  
黄飞舟(中南大学湘雅三医院)  
黄穰浪(中南大学湘雅三医院)  
戚悠飞(中南大学湘雅三医院)  
商中华(山西医科大学第二医院)  
蔡立峰(中南大学湘雅三医院)

学术秘书 张 瑞

彩图编辑 邓 刚





## 前言

《食管、胃静脉曲张内镜治疗》一书,自2000年第一版第一次印刷以来,已过去了10多年。这10多年间人们对待食管胃静脉曲张内镜治疗,特别是内镜套扎疗法的态度,由好奇、观望、徘徊到学习、实践、推广,从抢救食管胃静脉曲张破裂大出血时的姑且一试到目前国际同行公认的第一选择,从中心城市的三甲医院走向广大市县的二级医院。在这个波澜壮阔的时代洪流中,新经验、新体会、新观点、新方法层出不穷,一浪高过一浪,开创了我国肝硬化门脉高压症治疗的新篇章。

为总结近10年的国内外治疗经验,介绍国内外这一领域的新进展与发展趋势,并推动食管胃静脉曲张内镜治疗进一步向纵深发展,我们将《食管、胃静脉曲张内镜治疗》一书进行修订。修订后此书将不单纯系统介绍食管胃静脉曲张内镜治疗的各种方法、指征、步骤、并发症和预后,还会详解内镜与其他治疗方法联合治疗的前景。与第一版相比,新版本有下列特点:

### 一、更具有权威性

编写组特邀中山大学、华中科技大学、山西医科大学、汕头大学和中南大学湘雅医院的专家参与编写。其中,既有国内外知名的老专家也有学术新秀。他们依据各自渊博的学识、丰富的临床经验和心得体会进行撰写,同时与原编写组成员共同探讨,为读者展示了门静脉高压症治疗的历史沿革和最新进展。我们相信,经典与创新的交相辉映必然有助于读者理解书中的真知灼见,也必然会提高本书的权威性。

### 二、既有实用价值又有学术水平

本书不仅仅局限于食管胃静脉曲张内镜治疗的具体内容,也涉及肝硬化门脉高压症的各种临床问题。如儿童门脉高压症、妊娠合并门脉高压症、肝癌合并门脉高压症、门脉高压性胆病的特点与处理对策,还对肝硬化肝外并发症、肝肺综合征、门肺高压症、肝硬化心肌病、肝硬化骨病等有所探讨,多角度、多层次、多方面的论述使读者阅读后对门脉高压症的理解更加深入,临床治疗思路更加开阔,不仅具有实用价值也有一定的学术水平。

### 三、编排更新颖

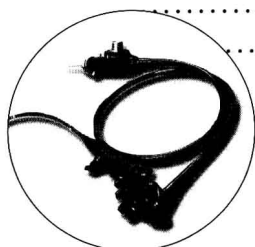
和第一版一样,新版配有大量的内镜、彩超和影像学照片,以帮助读者学习。另外增加了门脉高压症常用术语索引,以利于读者查询相关内容,书后备有100多道门脉高压症多选题方便初学者自我检测。总之,本着为了读者、服务读者的精神,作者们在内容上力求形式多样,推陈出新。

《食管胃静脉曲张内镜治疗》一书,就像历史长河中的一朵浪花,能否反映门脉高压食管胃静脉曲张治疗历史长河中这一段时间的脉动,还敬请各位专家、同道和读者给出真诚的评估、批评和指正。

中南大学湘雅三医院

刘浔阳 黄飞舟

2011-2-20



## 序

肝硬化是门静脉高压症的主要发病原因,而食管和(或)胃底静脉曲张是门静脉高压症的严重并发症,一旦破裂往往造成致命的大出血。大量的资料表明大约有 2/3 的肝硬化患者最终将发生食管和(或)胃底静脉曲张,其中约 1/3 迟早会发生破裂,从而成为外科治疗的一个难题。传统的外科治疗主要是依靠手术,尽管手术方式繁多,终归只着眼于解决出血问题,而且对各种术式的疗效及其不良并发症始终存在争议。目前虽已进入肝移植时代,但肝移植有严格的适应证,何况在我国一时也难以普遍开展。采用的传统手术并不能治本,因而,这就给人们提出另外一个值得深思的问题,就是给一个肝脏已有损害的患者施行并不能治本而又打击很大的外科手术是否代价过高,能否采用其他简便而又安全的方法制止或预防仅仅有一处曲张静脉细微破口的出血。早在 1939 年 Grafoord 等尝试用局部注射硬化剂的方法,但由于使用金属的硬食管镜操作不便而未能推广。20 世纪 80 年代光导纤维内镜问世,且制作工艺不断改进,功能更加完善,通过内镜进行各种操作简易便捷,技术也愈加熟练,除注射硬化剂以外,1986 年 Steigmann 又开创了结扎术,使操作更加稳妥,治疗效果更加满意,内镜治疗技术得以广泛应用。国外近年来肝移植开展较普遍,很多肝功能尚好的患者更没必要施行影响将来有可能接受肝移植的其他大手术,而目的仅仅是为了制止曲张的静脉出血,为此,内镜治疗就有了更多的适应证。本书主编刘浔阳教授于 1991 年率先引进了内镜结扎技术,参阅国内外大量有关文献,积累了丰富的实践经验和第一手资料,在此基础上编写了这本专著,可以说是作者们所进行的长期临床研究的丰硕成果。

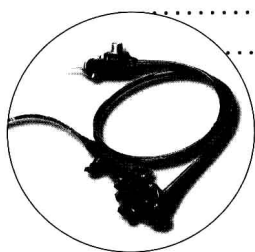
本书以内镜结扎手术为中心,围绕有关问题,举凡食管和胃静脉解剖,食管动力学,曲张静脉发生和出血机制,出血预测,各种诊断和鉴别诊断技术,药物治疗,以内镜治疗为主的各种非手术治疗等等,均以全面、系统、深入的阐述,对内镜治疗的基础知识、操作方法和技术要领,进行了尤为详尽的讲解。同时本书还介绍了和内镜治疗有关的临床和实验研究及国内外的新进展。由于参加本书编写的作者们均为从事多年内镜工作的专家,结合本身的经验和体会,言之有理有据,撰文可证可考,文图并茂,易读易懂,许多照片均系从临床工作中所精选,弥足珍贵,加之书中有不少新见解、新思路、新方法,使本书更具有理论性、实用性,并有一定的创新性,是一本很有价值的参考书。本书的出版对广大临床内外科医师,也包括高年资医师,尤其是从事内镜工作的专业医师大有裨益,必将推动我国门静脉高压症内镜治疗的发展,造福于身罹致命疾患的病人。

北京医科大学第一临床学院外科

黄筵庭

2000 年 2 月





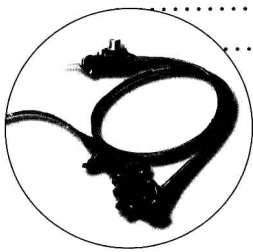
## 前 言

近十年来,我们积极开展了内镜治疗食管静脉曲张大出血,治疗患者千余例,紧急止血率在 90% 以上。对于有黄疸、腹水、呕血的患者也进行了成功的救治,并进行了长期内镜追踪,在食管静脉曲张闭塞率、复发出血率、存活率等方面都取得了较满意的效果。一般来说,患者治疗 24 小时后均可进食,减轻了患者的痛苦,提高了治愈率,降低了费用,深受患者欢迎。由于我国幅员辽阔,人口众多,肝病尚不少见,存在着肝硬化食管静脉曲张潜在的危害,防治任务十分艰巨。为推广这一技术,我们举办了十余届研讨班。在工作中,苦于目前尚没有能反映食管静脉曲张非手术疗法飞速发展的专著,我们边工作,边实践,将自己十多年的经验加上查阅国内外有关文献资料,写成研讨班讲义。此书,不但得到学员的建议与补充,也得到十余年间成批来院交流和切磋内镜技术专家的斧正,现将该讲义修订成书,供同道们参考。

书成之后,承蒙中华外科学会门脉高压症学组组长、著名外科专家、北京医科大学黄筵庭教授作序。对我们的工作给予了极大的鼓励,也寄托了一位长期从事门脉高压症研究的专家对广大中青年医生的厚望。

由于我们的经验有限,书中不妥与疏漏之处不少,望前辈与读者批评指正。

湖南医科大学附三院 刘浔阳  
1999/10/1 于长沙



# 目 录

<b>第一章 内镜治疗开创门静脉高压症新篇章</b> .....	1
第一节 门静脉高压症研究史 .....	1
第二节 开创内镜治疗门静脉高压症的新篇章 .....	2
第三节 今后努力方向 .....	3
<b>第二章 门静脉系统应用解剖</b> .....	5
第一节 门静脉系组成及其特点 .....	5
第二节 门静脉系主要属支 .....	5
第三节 门静脉系与腔静脉系的交通网 .....	6
第四节 食管下段静脉解剖 .....	7
第五节 门静脉高压时食管下段静脉解剖 .....	8
<b>第三章 门静脉高压症血流动力学</b> .....	10
第一节 门静脉高压的解剖与生理、病理生理学 .....	10
第二节 门静脉高压的重要血管活性介质 .....	11
第三节 门静脉高压的血流动力学变化 .....	14
第四节 血流动力改变的药理学处理 .....	17
<b>第四章 食管胃静脉曲张形成与破裂的发病机制</b> .....	19
第一节 静脉曲张形成的病理生理学 .....	19
第二节 食管曲张静脉的形成 .....	20
第三节 食管曲张静脉破裂的病理生理 .....	22
<b>第五章 门静脉高压性胃病</b> .....	25
第一节 门静脉高压性胃病的病因 .....	25
第二节 门静脉高压性胃病的分类 .....	26
第三节 门脉高压性胃病的病理生理学改变 .....	26
第四节 门静脉高压性胃病与食管胃静脉曲张 .....	28
第五节 内镜套扎与硬化剂治疗对胃病的影响 .....	28
第六节 门静脉高压性胃病的临床诊断 .....	29
第七节 门静脉高压性胃病的治疗 .....	29

第六章 门静脉高压症的超声诊断	31
第一节 适应证和禁忌证	31
第二节 检查方法	32
第三节 正常食管壁、胃壁声像图特征	34
第四节 食管胃静脉曲张的超声与超声内镜表现	35
第七章 门静脉高压症的放射学诊断	39
第一节 上消化道 X 线造影检查	39
第二节 CT 检查	41
第三节 MRI 诊断	53
第四节 门静脉血管造影	56
第八章 门静脉高压症的内镜诊断	58
第一节 食管静脉曲张的内镜表现和分级	58
第二节 食管静脉曲张红斑征面积比值的测定与出血的关系	63
第三节 胃静脉曲张的内镜表现和分类	69
第四节 门静脉高压性胃病的内镜特征和分级	72
第五节 门静脉高压症的腹腔镜检查	75
第九章 肝静脉压力梯测定	76
第一节 门静脉压力测量方法	76
第二节 肝静脉压力梯测量的病理学基础	78
第三节 肝静脉压力梯的测量方法	79
第四节 肝静脉压力梯的临床运用	85
第十章 食管曲张静脉无创测压及出血的预测	88
第一节 无创性食管曲张静脉压力测定的历史沿革	88
第二节 食管曲张静脉贴壁测压仪的研制	89
第三节 食管曲张静脉贴壁测压仪的临床试验及测压方法	92
第四节 食管曲张静脉贴壁测压的临床意义	96
第五节 食管静脉曲张出血预测	96
第十一章 食管胃曲张静脉破裂出血的预防治疗策略	103
第一节 曲张静脉出血的一线前预防	103
第二节 曲张静脉出血的一线预防	104
第三节 急性曲张静脉出血的治疗	105
第四节 曲张静脉再出血的二线预防	107
第十二章 内镜硬化治疗	109
第一节 食管静脉曲张内镜下硬化剂注射治疗发展历程	109
第二节 操作方法	110
第三节 急诊内镜硬化治疗	114
第四节 预防性内镜硬化治疗	115
第五节 择期重复内镜硬化治疗	116

第六节	内镜下硬化剂注射治疗儿童食管静脉曲张 .....	117
第七节	内镜硬化治疗对门脉高压性胃病的影响 .....	119
第八节	内镜硬化治疗与内镜结扎治疗联合治疗食管静脉曲张 .....	119
第九节	彩色多普勒超声内镜在食管硬化治疗中的作用 .....	120
第十节	临床评价 .....	123
<b>第十三章</b>	<b>食管曲张静脉内镜下套扎术</b> .....	<b>124</b>
第一节	内镜下食管曲张静脉套扎术的历史 .....	124
第二节	内镜下套扎术的实验研究 .....	125
第三节	食管曲张静脉内镜下套扎术的方法与步骤 .....	126
第四节	内镜下套扎术的并发症及术后处理 .....	133
第五节	内镜套扎术在一线预防的地位与作用 .....	135
第六节	内镜套扎术是治疗食管曲张静脉急性出血的经典方法 .....	136
第七节	内镜下套扎术是曲张静脉二级预防的基本疗法 .....	140
第八节	超声检查在内镜套扎术疗效评价中的应用 .....	142
<b>第十四章</b>	<b>内镜组织黏合剂注射治疗</b> .....	<b>144</b>
第一节	组织黏合剂的研究背景 .....	144
第二节	注射技术 .....	146
第三节	疗效评估 .....	152
第四节	并发症及其他 .....	153
<b>第十五章</b>	<b>内镜激光治疗</b> .....	<b>157</b>
第一节	食管静脉曲张激光治疗的设想由来 .....	157
第二节	食管静脉曲张激光治疗前期实验研究 .....	158
第三节	套扎结合激光治疗根治食管静脉曲张的有效性和安全性 .....	167
第四节	激光诱导食管黏膜纤维化预防食管静脉曲张复发 .....	170
<b>第十六章</b>	<b>气囊填塞止血法</b> .....	<b>174</b>
第一节	三腔二囊管的构造 .....	175
第二节	操作要点 .....	176
第三节	注意事项 .....	177
第四节	护理 .....	177
第五节	后续治疗 .....	178
<b>第十七章</b>	<b>门静脉高压症的药物治疗</b> .....	<b>179</b>
第一节	药物治疗的理论基础 .....	179
第二节	一般药物治疗 .....	180
第三节	降门脉压药物概述 .....	182
第四节	急性曲张静脉出血的药物治疗 .....	187
第五节	肾素 - 血管紧张素 - 醛固酮系统在降低门脉高压中的作用 .....	187
第六节	总结及展望 .....	191

<b>第十八章 内镜套扎 - 门奇静脉断流联合术</b> .....	192
第一节 联合断流术理论依据 .....	192
第二节 适应证、禁忌证及并发症 .....	195
第三节 方法、技术和临床结果 .....	195
附:腹腔镜下贲门周围血管离断术手术步骤 .....	197
<b>第十九章 内镜套扎 - 部分脾栓塞联合治疗</b> .....	201
第一节 概论 .....	201
第二节 适应证、禁忌证与围术期处理 .....	202
第三节 操作方法与术后处理 .....	202
第四节 疗效评估与并发症 .....	204
<b>第二十章 经颈静脉肝内门 - 体静脉支架分流术</b> .....	207
第一节 适应证、禁忌证 .....	207
第二节 基本操作方法 .....	208
第三节 术后处理 .....	212
第四节 临床评价 .....	213
<b>第二十一章 儿童门静脉高压症</b> .....	214
第一节 儿童和成人门静脉高压症的主要差异 .....	214
第二节 儿童门静脉高压症的处理 .....	215
第三节 儿童门静脉高压症关键概念的总结 .....	217
<b>第二十二章 妊娠合并门静脉高压症的特点及处理对策</b> .....	218
第一节 门静脉高压症患者的妊娠 .....	218
第二节 门静脉高压症对妊娠的影响和结局 .....	219
第三节 妊娠对门静脉高压症的影响 .....	220
第四节 妊娠合并门静脉高压症患者的治疗 .....	222
第五节 妊娠过程中门脉高压并发症的处理 .....	223
第六节 胃肠镜在妊娠过程中的安全性 .....	226
第七节 内镜治疗用药的安全性和门静脉高压处理 .....	226
<b>第二十三章 肝癌合并门静脉高压症</b> .....	228
第一节 发病机制 .....	228
第二节 临床症状与体征 .....	229
第三节 诊断和分型 .....	230
第四节 治疗原则及方法 .....	230
<b>第二十四章 胰源性门静脉高压症</b> .....	236
第一节 解剖学基础 .....	236
第二节 病因及病理生理 .....	236
第三节 诊断及鉴别诊断 .....	237
第四节 治疗 .....	239

<b>第二十五章</b>	<b>异位静脉曲张</b> .....	240
第一节	概述及异位静脉曲张定位 .....	240
第二节	发病机制 .....	240
第三节	诊断 .....	242
第四节	出血性异位曲张的治疗 .....	242
第五节	特殊类型的异位静脉曲张 .....	243
<b>第二十六章</b>	<b>腹水及其并发症的治疗</b> .....	245
第一节	腹水发病机制及肾功能紊乱 .....	245
第二节	肝硬化腹水的分期及相关机制 .....	249
第三节	腹水的临床特点、诊断与自然史 .....	251
第四节	腹水的治疗 .....	255
第五节	自发性细菌性腹膜炎 .....	262
第六节	肝硬化急性肾损伤 .....	268
<b>第二十七章</b>	<b>肝性脑病的现代概念</b> .....	272
第一节	概论 .....	272
第二节	病因与发病机制 .....	273
第三节	诊断 .....	277
第四节	肝性脑病的治疗 .....	280
<b>第二十八章</b>	<b>门静脉高压性胆病</b> .....	285
第一节	病因和发病机制 .....	285
第二节	临床症状 .....	285
第三节	诊断与鉴别诊断 .....	285
第四节	治疗 .....	286
<b>第二十九章</b>	<b>肝硬化的肺部并发症</b> .....	288
第一节	肝肺综合征 .....	288
第二节	门肺高压症 .....	293
<b>第三十章</b>	<b>肝硬化心肌病和肝硬化骨病</b> .....	299
第一节	肝硬化心肌病 .....	299
第二节	肝硬化骨病 .....	304
<b>第三十一章</b>	<b>肝硬化患者的营养相关问题</b> .....	311
第一节	PEM 的定义、发病率与流行病学 .....	311
第二节	营养不良的病因学 .....	312
第三节	营养需求 .....	315
第四节	肝脏疾病的特殊改变 .....	317
<b>第三十二章</b>	<b>肝硬化凝血紊乱与止血</b> .....	321
第一节	凝血系统功能障碍 .....	321
第二节	纤维蛋白溶解系统活化 .....	325



第三节	血小板功能、结构变化及意义 .....	328
第四节	凝血功能障碍的治疗 .....	330
<b>第三十三章</b>	<b>终末期肝硬化肝移植的时机、对象与评估 .....</b>	<b>333</b>
第一节	肝硬化自然病程 .....	333
第二节	肝硬化预后评分 .....	334
第三节	终末期肝病模型 .....	336
第四节	终末期肝病模型与肝硬化长期存活率 .....	336
第五节	终末期肝病模型与肝移植 .....	337
第六节	肝移植受体的评估 .....	338
<b>第三十四章</b>	<b>儿童肝移植的评估和时机的选择 .....</b>	<b>341</b>
第一节	儿童肝移植适应证及效果 .....	341
第二节	候选者的评估与术前评估模型 .....	342
第三节	儿童肝移植的手术方式与术前准备 .....	343
<b>第三十五章</b>	<b>肝硬化患者腹部手术风险和围术期处理 .....</b>	<b>346</b>
第一节	肝硬化患者手术风险的评估 .....	346
第二节	不同类型腹部手术的风险和结果 .....	348
第三节	肝硬化患者的围术期处理 .....	352
<b>参考文献</b>	.....	<b>357</b>
<b>自测题</b>	.....	<b>366</b>
<b>索引</b>	.....	<b>380</b>



## 内镜治疗开创门静脉 高压症新篇章

### 第一节 门静脉高压症研究史

门静脉高压症(portal hypertension, PHT)是临床诊疗中的老问题,人们认识它已有数百年的历史。早期, Vesaluis 和 Margagui 将其确定为胃肠道出血的潜在原因。19 世纪, Sappey 发现食管曲张静脉是门脉系与体循环之间的交通部位。1906 年, 他首次使用了“门静脉高压症”这一术语。直到 1937 年, 增高的门脉压力仍只能在剖腹手术中直接测量。虽经 50 多年的研究, 门脉高压症的发病机制仍未明了, 缺乏完整系统的理解。

1946 年研究者获得了肝硬化患者总血浆容量增加的最初证据。1953 年, Kowalski 和 Abelmann 首次论述了门脉高压症和高动力循环状态之间的关系, 遂即这一论述被其他学者证实。在 1960 年, 许多研究显示高动脉压的发生率在肝硬化患者比一般人群要少 10 倍, 在这些患者中, 高动脉压随着门静脉高压症的发展而消失。Plevvis 等证明了动脉血压和肝病严重程度之间反相关。门静脉高压症的血流动力学改变主要是心排出量增加和心率加快, 全身血管阻力减少以及内脏血管扩张, 这些变化的严重程度与肝功能紊乱的临床指标相关。此后, Martini 等在 1972 年对此做了全面系统的回顾评论。Kotelanski 等在 1972 年报道了肝硬化患者存在明显的内脏血管扩张。肝硬化患者的高动力综合症的组成见表 1-1。

表 1-1 肝硬化患者高动力综合症的组成

器官	变 化
心血管系统	心排血量增加; 心率加快; 血容量增加 平均动脉压降低; 全身血管阻力减低; 对外周氧利用降低, 心功能障碍; 可能发生心脏衰竭
肺	弥散能力减低; 氧分压降低; 肝肺综合征
肾	肾血流量减少或无改变; 肾小球滤过率降低; 水钠潴留; 肝肾综合征
脑	脑血流量减少或无改变; 可能发生肝性脑病、脑水肿
皮肤和肌肉	皮肤和肌肉血流量增加或无改变
肝和内脏循环	门静脉压力增高; 门静脉血流量增加; 肝窦血管阻力加大; 肝和内脏血循环量减少或无改变, 或肝血流量增加; 门-体静脉侧支血管开放

因此目前认为, 门静脉高压症总的定义是门静脉压力升高。为了降低门静脉压力, 1903 年 Vidal 首次在人体施行了门腔静脉吻合术。1946 年, Blakmore 报告了 14 例门体分流术, 包括门腔侧侧、门腔端侧、脾肾分流术。1951 年 Blakmore 和 Fitzpatrick 首创门体自体静脉搭桥术。1967 年 Warren 首次实施了远端脾肾分流术。1970 年埃及 Hassab 报告采用胃底贲门周围血管离断术治疗埃及血吸虫性肝硬化。1954 年我国黄萃庭报告 9 例脾肾静脉吻合术。湘雅医院与湖南省血防外科协作组进行了 Hassab 手术, 急诊手术止血率 97.2%, 再出血率 11.3%。

纵观门静脉高压症外科百余年的演变历史, 传统的门脉高压症外科治疗尽管手术方式繁多, 但终归只

着眼于解决出血问题。为了制止门静脉一条属支的出血而减少和降低整个门静脉系统的血流和压力是不恰当的,给肝脏已有损害的患者施行并不能治本而又打击很大的外科手术则代价过高。因而现在采用门体分流和断流手术治疗门静脉高压所致胃、食管曲张静脉出血的病例数已大大减少,人们渴求更简单有效的治疗方法。

## 第二节 开创内镜治疗门静脉高压症的新篇章

1939年瑞典人 CraFoord 和 Frenckner 首次报告内镜治疗食管曲张静脉,他们成功地使用了内镜硬化剂注射疗法控制曲张静脉出血并能预防再出血。20世纪50年代至60年代,人们广泛认同分流手术,手术的声望掩盖了内镜疗法。20世纪70年代当人们已经了解了门-体分流与断流手术的缺点时,内镜硬化剂疗法却仍处于冬眠状态。20世纪80年代内镜治疗术再度出现,在手术室全麻下外科医生开始使用硬质内镜进行硬化治疗。几乎同时,随着现代科技的进步,被人们广泛接受的纤维内镜问世。这种令患者痛苦大大减轻的新型内镜技术初始只用于诊断,继之用于治疗,其中就包括硬化疗法。20世纪80年代中叶,对于胃、食管静脉曲张出血患者,进行纤维内镜硬化治疗已是临床医师认可的一线疗法。新的内镜治疗方法包括黏合剂注射和机械的橡皮圈套扎,在80年代后期相继问世,而高性能的电视内镜增强了纤维内镜治疗能力。许多前瞻随机对照试验将内镜治疗与药物、手术和其他形式的内镜疗法进行了对比,结果证实内镜治疗的效果令人十分满意。因此外科医生联合大量的内科医生加入到内镜治疗阵营,目前内镜操作在各级医院的内镜中心、普通病房、ICU和手术室中均已普遍开展。在过去的30年中,食管胃静脉曲张出血患者死亡率有很大的改善。目前总的死亡率是15%~20%,而过去则是40%~60%。Saint-Aatoine 医院1980—2000年门静脉高压症因出血住院死亡率由1980年的42.6%下降至2000年的14.5%。参见表1-2。

表 1-2 不同年份门静脉高压症出血住院死亡率

住院死亡率	1980年	1985年	1990年	1995年	2000年
总死亡率	42.6%	29.9%	25.0%	16.2%	14.5%
Child A	9%	/	/	/	2%
Child B	46%	/	/	/	0
Child C	70%	/	/	/	32%

注:表内“Child”为肝功能评分分级;“/”表示未统计

中南大学湘雅三医院的三组不同年份门静脉高压症出血住院患者治疗结果显示,治疗方式的改变改善了治疗结果(表1-3)。

表 1-3 中南大学湘雅三医院三组不同年份门静脉高压症患者治疗方式及其结果

治疗方式	1990年(n=48)	1995年(n=50)	2000年(n=62)
ChildA、B、C级	18/17/13	17/14/19	16/17/29
血红蛋白(入院时)	9.1 ± 0.3**	7.8 ± 0.3	7.5 ± 0.2
药物 V/O <sup>§</sup> (%)	43(90)/5(10)**	12(24)/4(8)**	8(13)/54(87)
气囊填塞(%)	23(48)**	14(28)*	5(8)
内镜下套扎术(%)	0**	43(86)	58(94)
急诊手术(%)	12(25)*	5(10)	2(3)
早期再出血 <sup>#</sup> (%)	26(54)**	9(18)*	2(3)
住院死亡率(%)	17(35)*	9(18)	8(13)

注:与2000年组比较,\*\* $P < 0.01$ ; \* $P < 0.05$ ; <sup>§</sup>V为加压素,O为奥曲肽;

早期再出血<sup>#</sup>:定义为止血后6周内发生再出血