

现代实用 静脉外科学

XIANDAI SHIYONG
JINGMAI WAIKEXUE

陈翠菊 ©主 编



军事医学科学出版社

现代实用静脉外科学

主 编 陈翠菊

军事医学科学出版社

· 北 京 ·

内 容 提 要

本书介绍了静脉外科常见疾病的诊治方法,特别是对静脉疾病的治疗方法及其最新进展作了重点阐述。近年来静脉外科进入腔内微创治疗,对下肢静脉反流性疾病、阻塞性疾病、腔静脉病等腔内微创治疗包括超声、球囊、支架等腔内治疗、下腔静脉滤网应用及常规手术、新术式均作了详细介绍,结合临床实践,体现了本书在新颖性、实用性、系统性、科学性方面的特色。

本书分27章,前10章为总论,后17章为各论,对主要静脉疾病的临床诊治作了详细的阐述,书中附有较多的插图,大部分是临床实践中的资料,便于读者阅读理解。本书总结了国内外血管外科学者在静脉疾病诊治方面的丰富临床经验,是一本实用性很强的静脉外科参考书,对中青年血管外科医师、基层医院普通外科医师有较大的参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

现代实用静脉外科学/陈翠菊主编.

-北京:军事医学科学出版社,2006

ISBN 7-80121-761-6

I. 现… II. 陈… III. 静脉疾病-外科学

IV. R654.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第155667号

出 版:军事医学科学出版社

地 址:北京市海淀区太平路27号

邮 编:100850

联系电话:发行部:(010)63801284

63800294

编辑部:(010)66884418;66884402 转 6210、6213、6216

传 真:(010)63801284

网 址:<http://www.mmssp.cn>

印 装:京南印装厂

发 行:新华书店

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:28(彩6.375)

字 数:683千字

版 次:2006年6月第1版

印 次:2006年6月第1次

定 价:150.00元

本社图书凡缺、损、倒、脱页者,本社发行部负责调换



主 编 近 照

主编简介

作者陈翠菊同志是中国人民解放军成都军区昆明总医院血管外科中心主任、主任医师、昆明医学院兼职教授、文职将军,享受国务院政府特殊津贴。

陈翠菊教授 1941 年 11 月出生于浙江省宁波市,1965 年 8 月毕业于浙江医科大学,分配入伍至原昆明军区 72 医院普外科工作,1971 年 8 月调至昆明总医院工作至今。参加过 3 次战伤救治工作。1983 年 6 月师从上海中山医院我国老一代著名血管外科专家冯友贤教授,1985 年 1 月在云南省开辟了第一家血管外科专业及专科,全面开展血管外科临床工作,解决了本地区血管病诊治的困难。1994 年 8 月脱离普外科,专注从事血管外科专业,她组建、领导的科室 1999 年 1 月被军区批准挂牌为成都军区血管外科中心。

陈翠菊教授从事外科临床工作 40 余年,医教研工作成绩显著,近 15 年来,先后在各级杂志上发表论文 70 余篇,有的被国外杂志录用;在研究下肢静脉曲张、原发性深静脉瓣膜功能不全、慢性静脉性溃疡方面有新的突破;创用“股静脉瓣膜带戒术”、“溃疡周围经皮缝扎术”治疗下肢原发性瓣膜功能不全、顽固性溃疡,临床取得满意疗效,这一手术方法已在全国各大医院、基层医院广泛应用;在注射海洛因毒品引起感染性动脉瘤、超声消融血管腔内综合微创技术治疗周围动、静脉阻塞性疾病等在国内处于领先水平。为推动本专业发展作出了一定贡献。参编专著沙丽君主编《海洛因依赖临床表现与处理》、汪忠镐主编《现代血管外科学》;主编《常见周围血管疾病的基本概念及就医指南》。先后获部队“七五”、“八五”、“九五”科技先进个人及先进课题组,巾帼先进个人;荣立三等功 2 次;以第一作者先后获军队、省级、国家级科技进步奖 8 项,获国家卫生部、总后卫生部“边缘地区优秀医务科技工作者”称号。

陈翠菊教授现任中华外科学会血管外科学组委员、中国周围血管疾病专业委员会委员、中华医学会云南省外科学会委员、军区心胸血管外科专业副主任委员、全军卫生技术资格考试命题委员会委员等职。

序一

周围静脉疾病是血管外科范畴中最为常见和多发的疾病,其发生率约为动脉疾病的 10 倍。

在周围静脉疾病中,下肢慢性静脉功能不全(chronic venous insufficiency, CVI)更为常见,它明显影响病人的生活质量,更有继发血栓以至形成肺栓塞的潜在危险。随着人们生活水平的不断提高和老年人群的增多,未来静脉疾病的发病率将在所难免地得以增长。

自 Kistner 于 1980 年提出了“原发性下肢静脉瓣膜功能不全”后,近 30 多年来,对静脉疾病认识在不断加深,并涌现出许多新概念和崭新的诊治方法。因此,重视和积极开展静脉疾病的研究就显得越来越重要。现代影像学新技术、新方法的层出不穷,治疗措施及新术式的开创,随着血管外科技术,特别是静脉腔内技术、微创技术、高效血管药物及基因治疗的发展,使静脉疾病的诊治和基础研究推向一个新的阶段。

《现代实用静脉外科学》将引入静脉疾病的新概念和新的诊治方法,将提高血管外科同行研究静脉疾病的技能和兴趣,使静脉疾病的诊治更为规范,使经临床实践考验通过了的新技术得到认可和推广,最终提高静脉疾病的诊断、治疗和研究水平。

由陈翠菊教授主编的《现代实用静脉外科学》介绍了作者丰富的临床经验与科研成果,是一部具有实用性和系统性的静脉外科专业参考书。本书除全面叙述了肢体静脉病外,更为可贵的是它包括了同样可引起肢体静脉病变的、国外类似书籍中并未问津的中心静脉或腔静脉病变的详细叙述,分别由下腔静脉远心和近心端以及上腔静脉病变引起的下腔静脉综合征、布-加综合征和上腔静脉综合征。

本书的出版将对我国静脉内、外科学或静脉学(phlebology)的发展很有裨益,起到积极的推动作用,并为解决相关的临床和科研问题提供了新思路,具有很好的参考价值。

中国工程院

首都医科大学血管外科研究所

首都医科大学宣武医院

中华外科学会血管外科学组

国际脉管联盟

院士

所长

教授

主任委员

顾问和前副主席

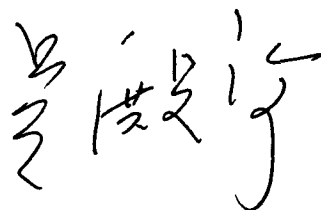
2005 年 6 月

序二

《现代实用静脉外科学》一书,详细介绍了静脉外科常见疾病的诊治方法,特别对静脉疾病的治疗方法、常规手术、新术式及其最新进展作了重点阐述。在静脉疾病中,下肢慢性静脉功能不全最为常见,如静脉反流性疾病、阻塞性疾病等,严重影响病人的生活质量。近几年来静脉外科发展迅速,新的仪器设备、诊疗技术,促进静脉腔内超声消融、球囊扩张、支架植入、下腔静脉滤网置入等腔内微创治疗应用,使静脉疾病的临床诊疗有了很大发展。这也是我院陈翠菊老主任和她所在科室的同事们 20 多年来共同努力、认真总结临床经验的结果。此书结合临床紧密,具有新颖性、实用性、科学性。

《现代实用静脉外科学》一书的编写出版,将对血管外科,尤其是静脉外科的临床发展有一定的实用价值。

院长

A handwritten signature in black ink, appearing to be '吴毅' (Wu Yi), written in a cursive style.

前 言

在我国,周围血管疾病是常见疾病。社会的发展、年龄老化、饮食结构的变化、医学的发展和进步,对周围血管疾病的防治及血管外科发展起到了非常迅速的作用。特别是1993年中华医学会外科分会血管外科学组成立以来,定期召开两年一届的全国血管外科学术会议交流,国内也举办多次国际血管外科学术会议,不少省市还举办血管疾病专题论坛、学习班等多种形式交流;血管外科专业队伍迅速扩大,使国内的血管外科病人得到了以前不曾得到的专科治疗。20世纪90年代以来,血管腔内治疗微创技术的出现,使血管外科治疗技术发展迅速,21世纪的病人和血管外科临床工作者需要的是创伤小、效果可靠的新器材和新方法治疗。

静脉疾病是周围血管疾病中最常见的疾病,约为动脉疾病的10倍。由于多数静脉疾病不会严重致残或威胁生命,某些严重静脉疾病外科手段也难以取得满意疗效,因而以药物治疗为主。随着人们生活水平的不断提高和寿命的延长,静脉疾病的发病率也在快速增长。为此,重视和积极开展静脉疾病治疗的研究,提高生活质量,就显得越来越重要。20世纪80年代以来,有关深静脉瓣膜功能不全的诊断和治疗,引起了我国血管外科界的广泛兴趣和重视,并对国内静脉外科的发展起到推动作用。随着解剖学知识的积累及诊断手段的改进,对下肢静脉系统及其瓣膜的形态与功能、深静脉血栓形成造成的静脉结构改变、静脉血流动力学异常等方面认识的进步,引起了对下肢静脉曲张传统观念的变革,并逐渐形成了下肢慢性静脉功能不全(CVI)的概念。CVI涉及的静脉病变,可以是浅静脉、交通静脉、深静脉、瓣膜或整个下肢静脉网络,起因于原发性、先天性或继发性,主要病理生理改变是静脉反流,或伴有近端静脉阻塞。各种瓣膜修复成形术、瓣膜重建术的开展,尽管在CVI的诊断、疾病分级、治疗方法及发病机制等方面已有许多重大突破,但是至今还有许多静脉疾病的外科治疗效果不能令人满意,如各种先天性静脉畸形、下肢深静脉血栓形成、血栓后遗症、慢性静脉性溃疡、髂静脉压迫综合征及淋巴水肿等,有些至今还缺乏公认的标准治疗方法且术后复发率高。虽然经过本专业和相关学科同道的不懈努力取得了一些进展,但还需要从基础理论和临床研究方面积累更多的经验。无论是临床还是基础研究,现仍有不少问题需要深入探讨。随着血管成像技术的发展,许多无损伤检查技术及软件不断涌现,使血管变得直观化、腔内化和细节化。为此,促使静脉腔内微创治疗备受关注。原发性下肢静脉曲张的腔内激光或射频治疗具有创伤小、并发症少以及可以在门诊进行等优点。Tri-Vex微创创切术治疗静脉曲张可在光透直视下进行旋切,切口小、治疗彻底。曲张静脉电凝术、腔镜深筋膜下交通静脉结扎术也都取得了较好的效果。下肢深静脉血栓的腔内超声溶栓以及在此基础上开展的球囊扩张、支架成形术、腔静脉滤器的应用等也逐步积累了一些经验。利用Trellis系统进行的原位血栓吸除术是国外刚刚起步的一项新技术,病变局部应用小剂量溶栓药物后将血栓粉碎和吸除,对急性深静脉血栓疗效较为满意,国内也即将进入临床应用。慢性深静脉血栓及其后遗症的治疗,也通过腔内治疗有着显著进展;静脉疾病各种高效新药和加压、弹力的支持,对静脉疾病康复起到了应有的作用。

虽然静脉外科取得了令人瞩目的发展,但发展极不平衡。大多数医院无血管外科建制,没有静脉外科的专业技术队伍,基层医院更缺乏静脉病基本知识及诊治条件。在这种现状下,近

几年国内虽然已有多部血管外科专著介绍动、静脉疾病诊断治疗,但大部分都以动脉疾病为主,尚缺乏静脉外科专著。为适应静脉外科发展的需要,在侨居美国的著名血管外科专家冯友贤导师鼓励下,我们学习国内外新知识和先进技术,追踪静脉外科疾病临床诊断和治疗方面的进展,全体编写者利用业余时间,参阅了国内外最新文献,结合自己的临床实践经验和研究成果,总结归纳静脉疾病的诊断、治疗和手术方法及并发症,编写了《现代实用静脉外科学》。本书共分 27 章,总论部分重点介绍近代静脉外科临床诊治进展、静脉外科基础知识、解剖、无损性检查、静脉造影、静脉疾病的分子生物学机制、基因治疗研究、静脉性疾病的药物和物理治疗、手术麻醉选择及围手术期处理、静脉腔内治疗新技术及微创治疗。各论以临床为主,详细介绍了下肢静脉反流性疾病、静脉血栓形成、静脉阻塞性疾病、腔静脉病变、布-加综合征、髂静脉压迫综合征、肺栓塞、门脉高压症、静脉血管损伤、静脉血管瘤、先天性静脉病、淋巴水肿等疾病的病因、病理生理、临床表现、诊断、治疗。重点介绍由经典治疗到现代新术式。结合临床实践经验,全面、系统、实用和新颖是本书特色。

基于我国目前缺少静脉外科参考专著的现状,我们将本书奉献给读者,对于同道来说可以起到抛砖引玉的作用,对基层从事血管外科的中青年医师、广大普外科医师可以起到参考作用。本书在编写过程中,得到医院党委、院领导的积极支持与关心,得到了国内外知名血管外科专家汪忠镐院士和老一辈专家王嘉桔教授的热忱指导、参与、帮助和大力支持,在此一并表示衷心的感谢!

由于我们临床任务重,利用业余时间编写,加上水平的限制,缺点和错误在所难免,诚恳地希望读者批评指正,不胜感谢之至!

A handwritten signature in black ink, consisting of three characters: '陈', '邵', and '菊' (Chen Shujiao).

2004 年 11 月

目 录

总 论

第一章 静脉外科近代临床方面进展概况	(3)
第一节 下肢静脉疾病诊断技术进展	(3)
第二节 下肢慢性静脉功能不全诊治进展	(5)
第三节 深静脉血栓形成治疗进展	(23)
第四节 肺动脉栓塞的预防进展	(24)
第二章 静脉、淋巴系统的解剖生理和病理变化	(27)
第一节 静脉系统的解剖	(27)
第二节 静脉系统病理生理	(42)
第三节 静脉系统的正常结构及特点	(47)
第四节 静脉的血流动力学	(47)
第五节 淋巴系统的解剖生理和病理变化	(48)
第三章 静脉疾病的常用检查方法	(57)
第一节 静脉的无创检查	(57)
第二节 静脉造影	(67)
第四章 静脉疾病的分子生物学机制	(84)
第一节 细胞凋亡与静脉疾病	(84)
第二节 静脉内膜过度增生机制	(90)
第五章 静脉性疾病的药物治疗	(101)
第一节 凝血、抗凝与纤溶机制	(101)
第二节 抗凝血治疗	(114)
第三节 抗血小板疗法	(120)
第四节 溶栓疗法	(122)
第五节 降低血黏度治疗	(125)
第六节 蛇毒类抗栓药物	(126)
第七节 静脉壁功能不全的治疗	(127)
第八节 基因疗法	(127)
第六章 肢体静脉病的物理治疗	(129)
第七章 静脉外科手术麻醉	(136)
第一节 麻醉前准备	(136)
第二节 麻醉方法的选择	(140)
第三节 特殊病人的麻醉处理	(143)

第四节	围术期麻醉并发症及处理	(148)
第八章	静脉腔内治疗新技术及微创治疗	(153)
第一节	气囊导管取栓术	(153)
第二节	下腔静脉滤器置入术	(156)
第三节	介入导管溶栓术	(161)
第四节	静脉腔内血管成形术	(164)
第五节	静脉内支架术	(167)
第六节	静脉腔内超声消融术	(169)
第七节	激光术治疗下肢静脉曲张	(172)
第八节	刨切术治疗下肢静脉曲张	(173)
第九节	钬激光治疗下肢静脉曲张	(176)
第十节	电凝法治疗下肢静脉曲张	(176)
第九章	静脉疾病的常见症状和体征	(180)
第十章	静脉外科手术前准备和手术后处理及并发症的防治	(183)
第一节	手术前准备和手术后处理	(183)
第二节	静脉外科手术并发症的防治	(185)

各 论

第十一章	下肢静脉血液返流性疾病	(191)
第一节	下肢静脉的解剖和病理生理	(191)
第二节	单纯性下肢静脉曲张	(194)
第三节	原发性下肢深静脉瓣膜功能不全	(200)
第四节	先天性下肢深静脉无瓣膜症	(209)
第五节	下肢慢性静脉性溃疡的治疗	(210)
第十二章	肢体静脉血栓形成	(221)
第一节	静脉血栓形成的发病机制	(221)
第二节	静脉血栓形成流行病学及相关危险因素	(225)
第三节	血栓性静脉炎	(233)
第四节	下肢深静脉血栓形成	(235)
第五节	手术联合超声腔内综合治疗下肢深静脉血栓形成	(246)
第六节	下肢深静脉血栓形成后遗症	(261)
第七节	上肢深静脉血栓形成	(268)
第八节	从 ACCP 到中国静脉血栓预防	(269)
第十三章	髂静脉压迫综合征	(275)
第十四章	上腔静脉综合征	(287)
第十五章	下腔静脉综合征	(299)
第十六章	急性肠系膜静脉血栓形成	(306)
第十七章	门静脉血栓形成	(311)

第十八章	肾静脉血栓形成	(317)
第十九章	布-加综合征	(319)
第一节	病因	(319)
第二节	分型和分期	(321)
第三节	病理与病理生理	(322)
第四节	临床表现	(323)
第五节	诊断	(324)
第六节	治疗	(324)
第七节	预后	(337)
第二十章	肺栓塞	(342)
第二十一章	门静脉高压症	(364)
第一节	门静脉系统解剖学	(364)
第二节	门静脉高压症的病因与分类	(367)
第三节	门静脉高压症的临床表现及并发症	(370)
第四节	门静脉高压症的诊断	(373)
第五节	门静脉高压症的治疗	(376)
第二十二章	颈静脉扩张症	(383)
第二十三章	静脉血管损伤	(386)
第一节	静脉损伤的病因分类及病理改变	(386)
第二节	静脉损伤的临床表现	(387)
第三节	静脉损伤的诊断	(389)
第四节	静脉损伤的治疗	(390)
第五节	几种特殊部位静脉损伤的处理	(395)
第二十四章	静脉血管瘤	(400)
第二十五章	先天性静脉畸形肢体肥大综合征	(406)
第二十六章	动静脉瘘	(413)
第一节	先天性动静脉瘘	(413)
第二节	后天性动静脉瘘	(415)
第二十七章	淋巴系统疾病及淋巴水肿	(419)
第一节	急性淋巴管炎	(419)
第二节	丹毒	(420)
第三节	淋巴水肿	(422)
第四节	淋巴管瘤	(427)

总 论

第一章 静脉外科近代临床进展概况

周围血管疾病在国内外都是常见病。据国外统计,静脉病的患病率为动脉病的 10 倍,多发于下肢。虽然静脉疾病的诊治发展远较动脉疾病为迟,但近 40 年来有了迅速的发展,由于国内外学者对静脉外科日趋重视,尤其下肢静脉外科,在诊断、治疗、基础研究等方面,都已取得了可喜的成绩。现将近代临床发展概况、进展介绍如下。

第一节 下肢静脉疾病诊断技术进展

迄今为止,尚不能仅通过一种检查方法,就能了解下肢静脉所有病理生理改变,必须充分了解各种检查的方法及优缺点,针对不同疾病进行相应的几种检查,获得正确的诊断,制定合理的治疗方案。现对下肢静脉疾病诊断技术作一简要介绍。

一、无损伤检查

(一) 超声检查

超声检查是下肢深静脉血栓形成首选的检查方法,具有无创、方便、价廉等特点。可分为实时 B 超显像和彩色超声双功能血管显像。

1. B 超显像 可以纵向和横向观察静脉腔,如静脉腔不能被压陷及 Valsalva 动作时静脉不能扩张,可认为静脉腔内有血栓存在。

2. 彩色超声双功能血管显像(Doppler) 血管成像系统和多普勒的方向、频谱分析结合起来,可同时检查静脉内血流情况,即血流和血流方向及腔内有无血栓,来确定有无静脉返流和阻塞。其敏感性和特异性均在 90% 以上,但对髂静脉和小腿静脉的检查敏感性欠佳。尽管在实际操作中检查结果的准确性在相当大的程度上有赖于操作者的临床经验,但彩色多普勒血管显像技术仍是现有诊断静脉瓣膜功能不全最有应用前景的检测手段。

(二) 放射性纤维蛋白原测定

放射性核素标记的纤维蛋白原¹²⁵I 被血栓摄取后,可使血栓部位放射性增强,主要用于诊断下肢深静脉血栓形成等静脉阻塞性疾病,对小腿部位的血栓有较高的敏感性。如监测部位有炎症可出现假阳性。

(三) 放射性核素扫描

核素静脉检查是利用核素的示踪作用所到部位,来判断静脉系统病变。目前临床上应用 ^{99m}Tc 或 ^{99m}Tc 大颗粒聚合白蛋白作造影剂,根据血管显影的变化判断是否有阻塞、畸形、侧支循环等。与静脉造影对比,此检查准确性可达85%~90%。由于种种局限性,现已较少使用。

(四) 磁共振成像(MRI)

可获得良好的下腔静脉和髂股静脉通畅情况,同时对腓静脉和盆腔静脉血栓形成也有很大的诊断价值。可以任意切面采集图像,不受周围骨和软组织的影响,但价格较贵,普及困难。多用于肾功能不全、碘剂过敏者。

(五) CT 检查

选择对比剂注射后的静脉相摄片,可显示大静脉内部血栓并粗略估计其范围,对下肢深静脉血栓形成诊断价值不大。

(六) 阻抗容积描记(impedance plethysmography, IPG)

IPG的原理是测量下肢深静脉回流暂时性加压阻断后静脉排空率或静脉波的变化。根据血栓的电阻抗对静脉腔容积的改变,而确定血栓的存在。此法仅为定性检查,对小腿静脉血栓灵敏度欠佳。

(七) 光电容积描记(photoplethysmography, PPG)

PPG检查可描记自运动开始至停止后容积的变化曲线,通过毛细血管再充盈时间判断静脉有无返流,是一种间接和定性检查静脉返流的方法。由于操作简单、价格低廉,在静脉功能不全的筛选中有一定价值,而被广泛应用。

二、有损伤检查

(一) 下肢静脉造影

可取得下肢静脉影像全貌,一直被称为诊断下肢静脉疾病的“金标准。”下肢静脉造影主要有顺行造影、逆行造影和腘静脉插管造影等。

1. 顺行静脉造影 适用于诊断下肢静脉阻塞和交通支静脉功能不全。能提供与阻塞部位、长度有关的准确解剖学资料,血栓形成后的静脉改变及侧支情况和功能不全的交通支静脉位置等情况。

2. 逆行静脉造影 可提供下肢静脉系统的瓣膜功能和形态学情况,以显示瓣膜的部位、功能及深静脉逆流的严重程度。Kistner按照造影剂逆向充盈的范围、逆流程度,将逆流的程度分为5级分度法确定逆流的范围(表1-1)。

表1-1 下肢静脉逆行造影5级分度法

分级	逆流程度
0级	瓣膜关闭功能正常,无逆流
1级	逆流至大腿近侧深静脉
2级	逆流至大腿远侧深静脉(膝关节上)
3级	逆流越过腘静脉(膝关节下)
4级	逆流至小腿远侧深静脉

3. 膈静脉插管造影技术 能逐一观察髂静脉、股总静脉、股浅静脉和膈静脉中每对瓣膜的功能和形态。

由于静脉造影是一种有创伤性检查,不适用筛选检查,目前已逐渐被无创检查替代。现主要用于静脉瓣膜重建术前检查、多普勒超声检查结果可疑时、深静脉血栓形成后遗症手术疏通血流重建术前检查、置滤器及下腔静脉造影等。

(二) 下肢运动静脉压测量(AVP)

AVP是指病人直立状态下活动肢体后足背浅静脉内的压力变化。在下肢深浅静脉系统中,静脉压力变化是同步的,因此可以通过检测足部浅静脉压力来了解深静脉病变。AVP是现有最精确的血流动力学指标,不仅可用于临床判断静脉病变程度和手术后血流动力学情况,而且可作为判断新检查技术的有效性。但因无法确定静脉病变的准确致病原因和形态学依据,特异性较差,且有创伤性,临床上应用不多。

第二节 下肢慢性静脉功能不全诊治进展

下肢慢性静脉功能不全(chronic venous insufficiency, CVI)按血流动力学变化,可分为两大类:血液返流性功能不全与回流障碍性功能不全,除了急性深静脉血栓形成(deep venous thrombosis, DVT)外,它包括了下肢浅静脉扩张或静脉曲张。临床征象多见腿部沉重、疲劳、胀痛、浮肿、皮肤营养性改变或静脉性溃疡等,是静脉外科常见病。患病人数在成年人中高达27%,年发病率为0.5%~3%,静脉性溃疡占1.5%。随着解剖学知识的积累和诊断手段的改进,对下肢静脉系统瓣膜的形态和功能、深静脉血栓形成造成的静脉结构改变、静脉血流动力学异常等方面认识的进步,引起了对下肢静脉曲张传统观念的改变,逐渐认识到它不是一个独立性的疾病,而是一个慢性静脉疾病综合征。1994年,国际静脉论坛专家委员会对CVI提出一个精确的定义:“包括了所有因周围静脉向心回流障碍所致的临床表现”。

在CVI初期,症状和体征比较轻,故易被医患所忽视。2001年在四大洲23个国家5000多例CVI统计中,尽管症状存在平均12年,竟有78%的病人未接受过治疗。到了晚期治疗更为困难,使不少病人长期遭受疾病的折磨。

对下肢静脉疾病的认识,有关深静脉瓣膜功能不全的诊断和治疗,应从原发性和继发性静脉曲张及DVT开始。1968年,Kistner发现并于1980年正式冠用“原发性深静脉瓣膜功能不全”的名称,倡用深静脉瓣膜重建术,确认了一个新的疾病——原发性下肢静脉瓣膜功能不全(PDVI),推进了瓣膜修复术的发展,此后形成了静脉腔内修复、静脉腔外修复、瓣膜移植及瓣膜替代等手术,揭开了静脉外科新篇章。这一新的疾病概念和理论很快被我国学者印证和认同,从而对我国静脉外科的发展起到了推动作用。静脉病属常见病,蒋米尔等总结了4771例(4879条下肢)病人下肢造影资料,发现PDVI占55%,DVT后遗症占23.52%,单纯性大隐静脉曲张占16.58%,其他静脉疾病包括先天性静脉畸形肢体肥大综合征、先天性深静脉无瓣膜症、小腿深静脉缺如、下腔静脉阻塞综合征、左髂总静脉受压综合征、盆腔肿瘤压迫等共占4.29%。戈小虎等1113例(1139条肢体)病人下肢造影资料显示:PDVI占63.47%,DVT后遗症占18.35%,单纯性大隐静脉曲张占17.47%,先天性疾病共占0.7%。随着静脉疾病诊治水平的提高,发现Cockett综合征(髂静脉压迫综合征)的发病率比较高,特别是与下肢DVT、DVI和下肢静脉曲张等疾病的密切关系,使我国静脉外科进入了对下肢静脉疾病再认识的新