

ZHOUWEI XUEGUANBING JICHU YU LINCHUANG

周围血管病

基础与临床

第 2 版

◆ 主 编 / 赵 钢 李令根



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

周围血管病基础与临床

ZHOUWEI XUEGUANBING JICHU YU LINCHUANG

(第2版)

主 编 赵 钢 李令根

编著者 (以姓氏笔画为序)

于文慧 艾 民 吕勃川 许志会 李令根

吴华臣 张百亮 陈文阁 赵 钢 贾 振

高 杰 黄艳洪 崔朝兵



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

周围血管病基础与临床/赵钢,李令根主编. —2版. —北京:人民军医出版社,2015.2
ISBN 978-7-5091-8171-3

I. ①周… II. ①赵… ②李… III. ①血管疾病—中西医结合—诊疗 IV. ①R543

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 007639 号

策划编辑:郝文娜 姚磊 文字编辑:王璐 责任审读:黄栩兵

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927282

网址:www.pmmp.com.cn

印刷:北京天宇星印刷厂 装订:三河市京兰印务有限公司

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:28 彩页 3 面 字数:608 千字

版、印次:2015 年 2 月第 2 版第 1 次印刷

印数:0001—4000

定价:62.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

主编简介



赵 钢,男,55

岁,主任医师,教授,医学博士,博士研究生导师,黑龙江中医药大学附属第一医院周围血管病科主任。现任全国中医周围血管病医疗中心副主任,中华中医药学会周围血管病

分会副主任委员,中国中西医结合学会周围血管病专业委员会秘书长、常委,世界中医药学会联合会外科专业委员会常务理事,黑龙江省中西医结合学会常务理事,黑龙江省中医周围血管病专业委员会主任委员,黑龙江省中西医结合围手术期专业委员会副主任委员,黑龙江省中西医结合周围血管病专业委员会常务委员,黑龙江省龙江医派研究会常务理事。国家卫生部临床重点专科负责人、学术继承人,国家中医局重点专科后备带头人,国家名老中医传承工作室负责人,中国中西医结合外科杂志编委。



李令根,男,67

岁,教授,博士研究生导师,博士后合作导师,国务院津贴获得者。中国中西医结合贡献奖获得者。现任全国中医周围血管病医疗中心主任,黑龙江中医药大学附属第一

医院血管外科顾问。中国中西医结合学会理事,中国中西医结合学会周围血管疾病专业委员会主任委员。国家卫生部临床重点专科学科带头人,国家中医局重点专科学科带头人。中国中西医结合外科杂志编委,国家第三、第四届名老中医学术继承指导教师,国家名老中医传承工作室专家,第二届黑龙江省名中医,国家自然科学基金、国家科技进步奖、国家新药审批评审专家。从事中西医结合治疗周围血管疾病40余年,对本专业有较深造诣,自制“康脉”系列纯中药制剂治疗周围血管疾病有独特疗效。

再版前言

近年来,随着社会的进步和我国人民生活水平的提高,动脉硬化闭塞症、糖尿病足等周围血管疾病的患病率大幅攀升,周围血管疾病的防治方法也发生了较大的变化。我国中、西医院中的周围血管病科室如雨后春笋般出现,吸引着大量的中、西医专业技术人才,其诊治的设备、药物和方法得以不断地更新和优化,给周围血管病专科领域注入了新的活力,提供了更大的发展空间。

到目前为止,关于周围血管疾病的专著,尤其是中西医结合治疗本病的专著不多,一度困扰着本领域的年轻医师。鉴于此,我们于2004年编撰了《周围血管病临床治疗》一书并再版,但这仍不能满足年轻医师的需求。为了适应新形势,我们总结了近十年来的经验体会及新的治疗方法,将《周围血管病临床治疗》一书做了较大幅度的改动,更名为《周围血管病基础与临床》,并将此书与广大同道同享、共勉。

本书分上、下两篇。上篇介绍了周围血管病的生理、病理、临床表现及常用诊查方法等基础知识,下篇重点介绍中西医治疗周围血管病的现状,融入了国家名老中医李令根教授的临床经验总结及临床工作中的治疗体会,同时,对当前临床常用的中、西药物的适应证、使用方法、药效原理等做了归纳,力图借此为广大临床医师提供更为实用的专业书籍。我们期盼本书能对推动周围血管病诊治方法的普及与提高有所裨益。

囿于作者的知识、水平,本书错漏之处在所难免。不足之处,希望广大同道不吝赐教。

编 者

目 录

上篇 基础篇

第 1 章 周围循环系统的解剖和生理	(3)
第一节 血管壁的结构及特点	(3)
一、内膜	(3)
二、中膜	(3)
三、外膜	(4)
四、血管壁的营养血管和神经	(4)
第二节 各系统的组织结构及其特点	(4)
一、动脉系统	(4)
二、毛细血管	(5)
三、静脉系统	(6)
四、微循环的血管	(6)
第三节 周围血管的分支与分布	(7)
一、动脉系统	(7)
二、静脉系统	(10)
三、淋巴系统	(13)
第四节 血管运动的调节	(17)
一、神经调节	(17)
二、体液调节	(20)
三、局部血流调节	(23)
四、动脉血压的长期调节	(24)
第 2 章 周围血管的生理及病理生理学	(25)
第一节 周围血管的生理学	(25)
一、各类血管的功能特点	(25)
二、血管内皮细胞的功能及其作用	(25)
三、动脉血压	(26)
四、静脉血压和静脉回心血量	(28)
第二节 周围血管的病理生理改变	(31)
一、动脉系统疾病	(31)
二、静脉系统疾病	(39)
三、血栓形成	(40)



第3章 老年人的生理病理特点及血管改变	(44)
第一节 老年人的生理病理特点	(44)
一、生理性衰老的主要表现	(44)
二、各系统的生理性老化	(45)
第二节 老年人心血管的生理病理改变	(48)
一、动脉硬化和血压	(48)
二、心脏的结构	(48)
三、心脏功能	(49)
四、心血管功能的自主调节	(49)
第4章 血流动力学概述及其在周围血管疾病中的应用	(50)
第一节 血流	(50)
第二节 血压	(51)
第三节 血流阻力	(52)
第四节 周围血管疾病的血流动力学改变	(52)
第五节 血流动力学与中医脉象	(53)
第5章 血液流变学概述及其在周围血管疾病中的应用	(54)
第一节 血液流变学的概念	(54)
第二节 血液流变学各项指标的意义	(55)
一、血液浓稠性指标	(55)
二、血液黏滞度指标	(55)
三、血液聚集性指标	(55)
四、血液凝固性指标	(56)
五、血细胞变形性指标	(56)
第三节 常见周围血管疾病的血液流变学变化	(56)
一、雷诺病	(56)
二、血栓闭塞性脉管炎	(56)
三、手足发绀症	(56)
四、动脉硬化闭塞症	(56)
五、深静脉血栓形成	(57)
第四节 血液流变学与中药应用	(57)
第五节 血液学化验样本的采集及注意事项	(58)
一、被测者的状态	(58)
二、血标本的采集和转送	(58)
三、全血凝固时间测定(CT)的检查和注意事项	(59)
第6章 周围血管疾病危险因素	(60)
第一节 吸烟	(60)
第二节 医源性因素	(61)
第三节 感染	(61)
第四节 弥散性血管内凝血	(61)



第五节 糖尿病	(61)
第六节 营养情况	(62)
第七节 中医学辨析	(62)
第7章 周围血管疾病疼痛的影响因素	(64)
第一节 疼痛的生理学	(64)
一、疼痛的生物学意义	(64)
二、疼痛的成分	(64)
三、疼痛的解剖	(64)
四、痛觉的调制	(65)
第二节 疼痛的心理学	(65)
一、心因性疼痛	(66)
二、心理因素对疼痛强度的影响	(66)
三、安慰剂效应	(66)
四、认知和疼痛	(66)
五、情绪和疼痛	(66)
六、影响疼痛的其他因素	(67)
第三节 疼痛的致病因素及疼痛原理	(67)
第8章 常见免疫性血管疾病	(68)
第一节 免疫学基础知识	(68)
一、免疫的基本概念	(68)
二、抗原	(68)
三、免疫系统	(70)
四、免疫应答与免疫调节	(74)
五、超敏反应与自身免疫病	(76)
第二节 免疫性血管疾病及其检查方法	(78)
一、系统性坏死性血管炎	(79)
二、韦格纳肉芽肿病	(79)
三、颞动脉炎	(80)
四、大动脉炎	(80)
五、过敏性紫癜	(80)
六、皮肤为主的血管炎	(81)
七、其他血管炎综合征	(81)
第三节 中医学对免疫的认识及治疗药物	(81)
一、中医学对免疫的认识	(81)
二、中药对免疫的调节	(84)
第9章 周围血管疾病的主要症状和体征	(87)
第一节 病史	(87)
一、发病年龄、性别	(87)
二、发病的地域性	(87)



三、发病诱因·····	(87)
第二节 症状·····	(87)
一、疼痛·····	(87)
二、感觉异常·····	(90)
第三节 体征·····	(90)
一、瘀点、瘀斑·····	(90)
二、水肿·····	(91)
三、肢体萎缩·····	(91)
四、皮下肿物·····	(91)
五、皮温改变·····	(91)
六、皮色改变·····	(91)
七、指、趾甲及毛发的变化·····	(92)
八、溃疡·····	(92)
九、坏疽·····	(92)
十、游走性浅静脉炎·····	(93)
第四节 体格检查·····	(93)
一、一般情况·····	(93)
二、肢体检查·····	(93)
三、血管疾病中的常用特殊检查方法·····	(94)
四、病变好发部位·····	(96)
第五节 常见四肢血管疾病的临床特点·····	(96)
一、血栓闭塞性脉管炎·····	(96)
二、动脉硬化闭塞症·····	(96)
三、急性动脉栓塞·····	(96)
四、多发性大动脉炎·····	(96)
五、糖尿病性血管病·····	(96)
六、静脉血流障碍性疾病·····	(97)
七、下肢静脉曲张·····	(97)
八、淋巴水肿·····	(97)
第六节 中医临证辨析·····	(97)
第10章 周围血管疾病常用的检查方法·····	(98)
第一节 彩色多普勒超声·····	(98)
一、多普勒效应(Doppler effect)·····	(98)
二、彩色多普勒血流超声成像原理·····	(99)
三、彩色多普勒血流图像分析·····	(99)
四、频谱多普勒血流图像分析·····	(100)
五、不同状态血流的彩色多普勒及频谱多普勒表现·····	(101)
六、周围血管疾病彩色多普勒检查的适应证·····	(101)
七、周围血管疾病彩色多普勒检查方法·····	(102)



八、周围血管彩色多普勒检查注意事项	(102)
九、正常四肢血管的超声表现	(103)
十、四肢血管疾病的彩色多普勒血流超声表现	(104)
第二节 数字减影血管造影(DSA)	(105)
一、技术原理	(105)
二、特点	(105)
三、应用范围	(106)
四、注意事项	(107)
第三节 计算机断层扫描(CT)检查	(108)
一、计算机断层扫描(computed tomography, CT)	(108)
二、CT 血管造影(CT angiography, CTA)	(115)
第四节 磁共振成像技术(MRI)检查	(117)
一、基本原理	(117)
二、优点	(118)
三、缺点	(118)
四、临床应用范围	(118)
五、各种病变特征	(118)
第五节 其他无创伤性检查	(122)
一、红外线热像图检查	(122)
二、光电容积描记	(122)
三、应变容积描记	(124)
四、阻抗静脉血流容积描记	(125)
五、微循环测量	(126)
第 11 章 周围血管疾病的常用治疗方法	(127)
第一节 药物治疗	(127)
一、抗凝血疗法	(127)
二、抗血小板疗法	(128)
三、溶血栓疗法	(129)
四、降纤疗法	(130)
五、其他药物治疗	(133)
第二节 其他疗法	(134)
一、介入疗法	(134)
二、周围血管病的外科手术治疗	(139)
第 12 章 周围血管疾病外治法及创面的换药方法	(143)
第一节 概述	(143)
一、换药前的准备	(143)
二、换药要点	(143)
三、换药步骤和方法	(143)
四、外治八法	(144)



五、外治法的治疗原则	(144)
六、其他辅助疗法	(145)
第二节 动脉疾病	(146)
一、温经通阳法	(146)
二、活血通络法	(146)
三、解毒消肿法	(147)
四、生肌敛口法	(147)
五、外治方法	(147)
第三节 静脉疾病	(149)
一、润燥止痒法	(149)
二、活血通络法	(149)
三、清热解毒法	(150)
第四节 糖尿病足	(150)
第五节 免疫性血管炎	(150)
一、应用外治疗法注意事项	(151)
二、附方	(151)
第 13 章 中医中药在周围血管疾病中的应用	(152)
第一节 中医中药治疗周围血管疾病的理论基础	(152)
一、中医学对周围血管疾病的认识	(152)
二、中医中药对周围血管疾病的治疗原则	(158)
第二节 活血化瘀法在治疗周围血管疾病中的应用	(160)
一、益气活血法	(160)
二、温通活血法	(160)
三、清热活血法	(160)
四、活血祛湿法	(160)
五、行气活血化瘀法	(161)
六、养血活血法	(161)
七、活血破瘀	(161)
八、补肾活血法	(161)
九、滋阴活血	(161)
十、通下活血法	(161)
第三节 周围血管疾病常用方剂及中药介绍	(162)
一、内服方剂	(162)
二、外用方剂	(165)
三、常用中药简介	(166)
第四节 周围血管疾病常用中成药辨证分析	(179)



下篇 临床篇

第 14 章 血栓闭塞性脉管炎	(183)
第一节 概述	(183)
一、病因	(183)
二、发病机制	(183)
三、病理	(185)
第二节 常见症状	(186)
一、主要症状与体征	(186)
二、临床分期	(187)
三、辅助检查	(188)
第三节 临床诊断及鉴别诊断	(190)
一、临床诊断	(190)
二、鉴别诊断	(191)
第四节 治疗	(192)
一、一般治疗	(192)
二、疼痛的处理	(192)
三、中医治疗	(193)
四、西医治疗	(195)
五、手术治疗	(197)
六、高压氧治疗	(198)
七、自体骨髓干细胞移植	(199)
八、足坏疽和溃疡的处理	(199)
九、疗效标准	(200)
第五节 预防及护理	(200)
一、预防	(200)
二、护理	(200)
第六节 验案举例	(200)
第七节 诊疗体会	(202)
第八节 相关文献摘录	(203)
第 15 章 下肢动脉硬化闭塞症	(206)
第一节 概述	(206)
一、病因	(206)
二、发病机制	(207)
三、病理	(208)
第二节 常见症状	(208)
一、症状	(208)
二、体征	(208)



三、临床分期	(208)
四、辅助检查	(208)
第三节 临床诊断与鉴别诊断	(209)
一、临床诊断	(209)
二、鉴别诊断	(209)
第四节 治疗	(210)
一、降血脂疗法	(211)
二、解痉疗法	(211)
三、祛聚疗法	(211)
四、去纤和溶栓疗法	(211)
五、抗凝血疗法	(211)
六、其他治疗	(211)
七、手术治疗	(211)
八、中医治疗	(212)
第五节 预防及护理	(213)
一、预防	(213)
二、护理	(213)
第六节 验案举例	(213)
第七节 诊疗体会	(215)
第八节 相关文献摘录	(216)
第 16 章 糖尿病性足病	(219)
第一节 概述	(219)
一、病因	(219)
二、发病机制	(220)
三、病理	(221)
第二节 常见症状	(221)
一、症状	(221)
二、体征	(222)
三、辅助检查	(222)
四、糖尿病性足病的分期	(222)
第三节 临床诊断及鉴别诊断	(223)
一、临床诊断	(223)
二、鉴别诊断	(224)
第四节 治疗	(224)
一、病因治疗	(224)
二、一般治疗	(224)
三、非手术疗法	(224)
四、手术治疗	(225)
五、中医治疗	(226)



第五节 预防及护理	(227)
一、预防	(227)
二、护理	(227)
第六节 验案举例	(227)
第七节 诊疗体会	(230)
第八节 相关文献摘录	(231)
第 17 章 多发性大动脉炎	(233)
第一节 概述	(233)
一、病因	(233)
二、发病机制	(233)
三、病理	(234)
第二节 常见症状	(234)
一、症状	(234)
二、体征	(235)
三、临床分期	(235)
四、辅助检查	(235)
第三节 临床诊断与鉴别诊断	(236)
一、临床诊断	(236)
二、鉴别诊断	(236)
第四节 治疗	(237)
一、一般治疗	(237)
二、非手术治疗	(237)
三、手术治疗	(238)
四、辨证论治	(238)
第五节 预防及护理	(239)
一、预防	(239)
二、护理	(239)
第六节 验案举例	(240)
第七节 诊疗体会	(242)
第八节 相关文献摘录	(243)
第 18 章 急性动脉栓塞	(246)
第一节 概述	(246)
一、病因	(246)
二、发病机制	(246)
第二节 临床表现	(247)
一、症状	(247)
二、辅助检查	(248)
第三节 临床诊断及鉴别诊断	(248)
一、临床诊断	(248)



二、鉴别诊断	(248)
第四节 治疗	(249)
一、手术治疗	(249)
二、非手术治疗	(249)
第五节 预防及护理	(250)
一、预防	(250)
二、护理	(251)
第六节 验案举例	(251)
第七节 诊疗体会	(254)
第八节 相关文献摘录	(255)
第 19 章 下肢深静脉血栓形成	(258)
第一节 概述	(258)
一、病因	(258)
二、发病机制与病理	(259)
第二节 常见症状	(260)
一、症状	(260)
二、体征	(260)
三、病变部位和临床症状	(260)
第三节 临床诊断及鉴别诊断	(261)
一、临床诊断	(261)
二、鉴别诊断	(262)
第四节 治疗	(262)
一、西医治疗	(262)
二、中医治疗	(266)
第五节 预防及护理	(266)
一、预防	(266)
二、护理	(267)
第六节 验案举例	(268)
第七节 诊疗体会	(270)
第八节 相关文献摘录	(272)
第 20 章 血栓性浅静脉炎	(276)
第一节 概述	(276)
一、病因及发病机制	(276)
二、病理	(277)
第二节 常见症状	(277)
第三节 临床诊断及鉴别诊断	(278)
一、病史及体检	(278)
二、临床诊断	(278)
三、鉴别诊断	(278)



第四节 治疗	(279)
一、一般治疗	(279)
二、西药治疗	(279)
三、中医治疗	(279)
四、手术治疗	(280)
第五节 预防及护理	(280)
第六节 验案举例	(281)
第七节 诊疗体会	(282)
第八节 相关文献摘录	(283)
第 21 章 下肢静脉曲张及其合并症	(286)
第一节 概述	(286)
一、病因	(286)
二、发病机制	(286)
三、病理	(287)
第二节 常见症状	(288)
一、主要症状与体征	(288)
二、辅助检查	(289)
第三节 临床诊断与鉴别诊断	(290)
一、临床诊断	(290)
二、鉴别诊断	(290)
第四节 治疗	(291)
一、中医辨证论治	(291)
二、外治疗法	(292)
三、硬化疗法	(292)
四、辅助治疗	(293)
五、溃疡处理	(293)
六、静脉滴注治疗	(293)
七、其他非手术疗法	(293)
八、手术治疗	(294)
第五节 预防及护理	(298)
一、预防	(298)
二、护理	(298)
第六节 验案举例	(298)
第七节 诊疗体会	(301)
第八节 相关文献摘录	(301)
第 22 章 常见淋巴系统疾病介绍	(306)
第一节 急性淋巴管炎	(306)
一、病因病机	(306)
二、病理	(306)



三、临床症状	(307)
四、治疗	(307)
第二节 丹毒	(307)
一、病因病机	(307)
二、病理	(307)
三、临床症状	(308)
四、治疗	(308)
第三节 淋巴水肿	(308)
一、病因病机	(308)
二、病理	(308)
三、临床表现	(309)
四、临床检查	(309)
五、鉴别诊断	(309)
六、治疗	(309)
第四节 淋巴管瘤	(310)
一、病因病理	(310)
二、临床表现	(310)
三、临床检查	(311)
四、诊断与鉴别诊断	(311)
五、治疗	(311)
第五节 相关文献摘录	(311)
第 23 章 常见免疫性血管疾病	(314)
第一节 结节性多动脉炎	(314)
一、概述	(314)
二、常见症状	(315)
三、辅助检查	(315)
四、诊断与鉴别诊断	(316)
五、临床治疗	(317)
六、预后与康复	(319)
第二节 韦格纳肉芽肿病	(319)
一、概述	(319)
二、临床表现	(320)
三、辅助检查	(320)
四、诊断与鉴别诊断	(320)
五、临床治疗	(321)
六、预防及护理	(322)
第三节 类风湿血管炎	(322)
一、概述	(322)
二、临床表现	(325)