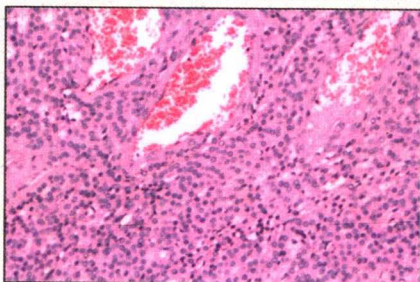


Xueguanxing  
Pifubingxue

# 血管性 皮肤病学



主编 普雄明

新疆人民出版社

# 血管性皮肤病学

主 编 普雄明

新疆人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

血管性皮肤病学 / 普雄明主编. —乌鲁木齐: 新疆  
人民卫生出版社, 2010.8

ISBN 978-7-5372-4777-1

I. ①血… II. ①普… III. ①血管疾病: 皮肤病—  
研究 IV. ①R543 ②R751

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 088214 号

书 名: 血管性皮肤病学

主 编: 普雄明

出版发行: 新疆人民卫生出版社

电 话: 汉文编辑部 0991-2824446 18999207979

地 址: 新疆乌鲁木齐市龙泉街 66 号

邮 编: 830001

责任编辑: 胡赛音

封面设计: 张国林

印 刷: 乌鲁木齐市冠雄印刷有限公司

版 次: 2010 年 10 月第 1 版 第 1 次印刷

开 本: 787×1092 毫米 16 开 21 印张 499 千字

书 号: ISBN 978-7-5372-4777-1

定 价: 98.00 元

# 《血管性皮肤病学》

## 编 委 会

主 编 普雄明

主 审 吴志华 高天文

副 主 编 刘玉琴 哈丽娜·努尔 康晓静 蒋建华 王 鹏  
居哈尔·米吉提 何玉红 孙玉娥 施丽娟

特邀副主编 戈小虎 孙振柱 朱 沂 史 宽

责 任 编 委 (排名不分先后)

丁 媛 张德志 安彩霞 罗 东 杨 珊 梁俊琴  
向 芳 于世荣 吴秀娟 刘建勇 屈园园 马红艳  
杨 洪 吴丽峰 冯燕艳 依力扎提·阿布都哈克

编 委 (排名不分先后)

赵亚楠 刘 勇 李文政 冯萍萍 普文静 孙志文  
石 岩 靳 颖 康春鹏 关 斌 杨 坤 蔡冬玲  
吴建芬 彭艳玲 邹晓辉 付俊华 伊力夏提·伊力凡  
迪丽努尔·阿布都热依木 伊利努尔·哈力甫  
布瓦杰尔·亚克亚 帕提古丽·阿不利米提

## 特 别 提 示

医学科学在不断进步,虽然作者尽可能地将新的和准确的资料收入本书,但难以做到完全无误。因此,我们郑重地建议读者在使用这些资料时,特别是药物的适应证、禁忌证、用法、用量等遵循有关法规和标准。

# 序

## Forward

皮肤性病学学科博大精深,涉及系统、器官多,而与外周血管相关的皮肤病更是复杂,然而,迄今为止我国尚无一本有关血管性皮肤病基础与临床研究方面的专著。早些时候,普雄明教授向我提出准备编写一本血管性皮肤病学专著,以便为皮肤科及相关学科的医务工作者提供理论参考。

经过新疆维吾尔自治区人民医院皮肤性病科全体医师的精心准备,结合数十年的临床经验,并查阅了大量的国内外文献,追踪血管性皮肤病的最新研究进展,历时两年,倾力编写了《血管性皮肤病学》,并于金秋十月在新疆乌鲁木齐出版了,在此表示祝贺。

纵观《血管性皮肤病学》后,概括本书有以下特点:图文并茂,是本书一大亮点,临床与病理并举,涵盖 200 余张临床皮损及组织病理照片,真正做到了“看图识病”,使读者查阅起来显得更加直观易懂;内容全面详实,实用性强,本书总论篇重点阐述了周围血管的基础理论知识,以及血管性皮肤病的诊断和治疗等知识,同时,各论篇不仅详细阐述了常见血管性皮肤病病种,还阐述了与血管密切相关的淋巴管性疾病。在注重临床知识的同时,结合皮损组织病理学特征,相信在临床诊疗工作中一定会给临床医师提供积极的指导。

另外,本书得到我国著名皮肤病学专家吴志华教授、高天文教授的亲自审阅,我相信本专著一定会成为皮肤科临床及病理医师临床工作中的良师益友。

中华医学会皮肤性病学分会主任委员  
安徽医科大学校长 张学军

2010 年 10 月

# 前言

## Preface

血管性皮肤病学是皮肤性病学的重要分支,内容涉及血管病基础研究、病理及临床等方方面面。然而,迄今为止我国尚无一本比较系统、全面反映血管性皮肤病基础与临床研究方面的专著。为此,我们组织了一批优秀临床医师、学者,结合国内外研究现状,以求全面、系统的反映该领域的最新研究成果和动态为目标,倾全力编写了《血管性皮肤病学》,希望能给皮肤科及相关学科领域的医师、研究生等提供参考和借鉴。

本书分总论和各论两篇共 11 章,总论部分重点阐述了血管的胚胎发育和解剖学、血流动力学和血液流变学、凝血机制和调节因子、血管性皮肤病的诊断辅助检查和治疗等方面,力求由面到点,由总体到个体进行论述,希望能为读者了解血管性皮肤病的基础理论及未来发展方向提供较为清晰的思路。各论部分详细介绍了临床常见血管性皮肤病及相关疾病,根据发病机制和疾病性质,分别阐述了皮肤血管异常、皮肤血管炎、紫癜、淋巴及淋巴管疾病、血管性肿瘤以及与血管相关的其他疾病等六个章节 143 个病种,重点阐述疾病临床表现、组织病理特征及治疗方法,并内附有常见血管性皮肤病临床和病理彩色照片 200 余幅。

在本书编写过程中,广东医学院吴志华教授、第四军医大学西京医院高天文教授等给予大力支持,并在百忙之中对本书进行了审阅,提出了宝贵的修改意见,中华医学会皮肤性病学分会主任委员、安徽医科大学校长张学军教授一直关注本书的出版,并亲自作序,在此一并表示衷心的感谢!

本书虽经反复多次审校,仍可能存在不足,甚至错漏之处,期望广大读者、专家不吝指正,提出宝贵意见和建议,以求再版时改进!

新疆维吾尔自治区人民医院 普雄明

2010 年 10 月

## 目 录

## CONTENTS

## 上篇 总论

|                           |      |
|---------------------------|------|
| 第1章 周围血管胚胎发育和解剖学 .....    | (3)  |
| 第一节 周围血管的发育 .....         | (3)  |
| 一、胚胎血管的来源和形成方式 .....      | (3)  |
| 二、四肢动脉的发生与演变 .....        | (9)  |
| 三、四肢静脉的发生与演变 .....        | (9)  |
| 四、血管的组织发生 .....           | (9)  |
| 第二节 周围血管的解剖 .....         | (11) |
| 一、毛细血管 .....              | (11) |
| 二、动脉 .....                | (13) |
| 三、静脉 .....                | (15) |
| 四、下肢血管解剖走行 .....          | (16) |
| 第2章 血流动力学和血液流变学 .....     | (20) |
| 第一节 血流动力学 .....           | (20) |
| 一、血液的流场 .....             | (20) |
| 二、血液流动对血管内血栓形成的影响 .....   | (20) |
| 第二节 血液流变学 .....           | (21) |
| 一、概论 .....                | (21) |
| 二、周围血管的正常结构与生理 .....      | (24) |
| 三、动脉血压和动脉脉搏 .....         | (25) |
| 四、静脉血压和回心血量 .....         | (26) |
| 五、微循环 .....               | (27) |
| 六、淋巴液的回流及影响淋巴液回流的因素 ..... | (28) |
| 七、局部血流调节 .....            | (28) |

|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| 第三节 血管性病变的血液流动学和血液流变学的改变 .....       | (29) |
| 一、淋巴水肿 .....                         | (29) |
| 二、静脉性水肿 .....                        | (29) |
| 三、血栓闭塞性脉管炎 .....                     | (29) |
| 四、下肢动脉硬化闭塞症 .....                    | (30) |
| 五、雷诺综合症 .....                        | (30) |
| 第3章 凝血机制和调节因子 .....                  | (31) |
| 第一节 凝血机制 .....                       | (31) |
| 第二节 调节因子 .....                       | (34) |
| 一、血管因素在止血与血栓形成中的作用 .....             | (34) |
| 二、血小板因素在止血与血栓形成中的作用 .....            | (35) |
| 三、白细胞因素在止血与血栓形成中的作用 .....            | (37) |
| 四、血小板、白细胞、内皮细胞在血栓形成与组织损伤中的相互作用 ..... | (38) |
| 五、红细胞因素在止血与血栓形成中的作用 .....            | (38) |
| 六、凝血因子含量及结构变化因素 .....                | (38) |
| 七、血流变的改变 .....                       | (39) |
| 八、体内抗凝活动 .....                       | (39) |
| 九、体外血液凝固的加速与抗凝 .....                 | (39) |
| 第三节 血管的调节 .....                      | (41) |
| 一、神经调节 .....                         | (41) |
| 二、体液调节 .....                         | (42) |
| 三、血管的自身调节 .....                      | (45) |
| 四、社会心理因素对血管活动的调节 .....               | (45) |
| 五、血管再生刺激因子 .....                     | (46) |
| 六、血管再生抑制因子 .....                     | (52) |
| 第4章 血管性皮肤病的辅助诊断检查 .....              | (57) |
| 第一节 实验室检查 .....                      | (57) |
| 一、血常规检查 .....                        | (57) |
| 二、血沉 .....                           | (57) |
| 三、毛细血管脆性实验 .....                     | (57) |
| 四、凝血酶原时间、凝血因子、纤维蛋白原时间 .....          | (57) |
| 五、C反应蛋白 .....                        | (57) |
| 六、血清蛋白电泳 .....                       | (57) |
| 七、类风湿因子 .....                        | (57) |
| 八、免疫球蛋白及补体测定 .....                   | (57) |



|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| 九、蛋白尿、血尿及管型尿 .....           | (57)        |
| 十、雷诺现象 .....                 | (57)        |
| 十一、X 检查 .....                | (58)        |
| 十二、甲周微循环检查 .....             | (58)        |
| 十三、心脏彩超 .....                | (58)        |
| 十四、束臂实验 .....                | (58)        |
| 十五、足背静脉压的测定 .....            | (58)        |
| 十六、骨髓象检查 .....               | (58)        |
| 十七、自身抗体检查 .....              | (58)        |
| <b>第二节 无创性血管检查技术 .....</b>   | <b>(58)</b> |
| 一、彩色多普勒超声 .....              | (58)        |
| 二、数字减影血管造影 .....             | (58)        |
| 三、三维磁共振造影 .....              | (59)        |
| 四、共聚焦激光扫描显微镜检查 .....         | (59)        |
| <b>第三节 组织病理学检查 .....</b>     | <b>(61)</b> |
| <b>第 5 章 血管性皮肤病的治疗 .....</b> | <b>(62)</b> |
| <b>第一节 药物治疗 .....</b>        | <b>(62)</b> |
| 一、全身药物治疗 .....               | (62)        |
| 二、局部药物治疗 .....               | (69)        |
| <b>第二节 理化治疗 .....</b>        | <b>(70)</b> |
| 一、冷冻治疗 .....                 | (70)        |
| 二、电解治疗 .....                 | (71)        |
| 三、高频电治疗 .....                | (71)        |
| 四、X 线与电子束治疗 .....            | (71)        |
| 五、放射性核素治疗 .....              | (73)        |
| <b>第三节 光动力治疗 .....</b>       | <b>(73)</b> |
| 一、发展进程 .....                 | (73)        |
| 二、PDT 中的光敏剂 .....            | (74)        |
| 三、PDT 的光源 .....              | (75)        |
| 四、光动力学引起组织破坏的机制 .....        | (75)        |
| 五、皮肤科适应症及应用 .....            | (76)        |
| 六、PDT 的不良反应 .....            | (76)        |
| <b>第四节 激光治疗 .....</b>        | <b>(77)</b> |
| 一、可调脉冲染料激光 .....             | (77)        |
| 二、Nd:YAG 激光 .....            | (78)        |

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| 三、铜蒸气激光 .....              | (78)        |
| 四、强脉冲光 .....               | (79)        |
| 五、CO <sub>2</sub> 激光 ..... | (79)        |
| 六、氦氛激光 .....               | (80)        |
| <b>第五节 外科治疗 .....</b>      | <b>(80)</b> |
| 一、皮肤血管炎症性病变的外科治疗 .....     | (80)        |
| 二、皮肤脉管畸形的外科治疗 .....        | (84)        |
| 三、皮肤血管舒缩障碍性病变的外科治疗 .....   | (85)        |
| <b>第六节 血管瘤的硬化治疗 .....</b>  | <b>(86)</b> |

## 下 篇 各 论

|                           |             |
|---------------------------|-------------|
| <b>第 6 章 皮肤血管异常 .....</b> | <b>(91)</b> |
| <b>第一节 血管结构异常 .....</b>   | <b>(91)</b> |
| 一、鲜红斑痣 .....              | (91)        |
| 二、肾小球样血管瘤 .....           | (93)        |
| 三、贫血性痣 .....              | (95)        |
| 四、毛细血管扩张症 .....           | (96)        |
| 五、先天性毛细血管扩张性大理石样皮肤 .....  | (97)        |
| 六、蜘蛛痣 .....               | (98)        |
| 七、匍行性血管瘤 .....            | (99)        |
| 八、静脉湖 .....               | (100)       |
| 九、遗传性出血性毛细血管扩张症 .....     | (102)       |
| 十、泛发型特发性毛细血管扩张症 .....     | (103)       |
| 十一、毛细血管动脉瘤 .....          | (104)       |
| 十二、单侧痣样毛细血管扩张症 .....      | (105)       |
| 十三、皮肤胶原性血管瘤 .....         | (106)       |
| 十四、血量减少痣 .....            | (107)       |
| 十五、疣状血管畸形 .....           | (107)       |
| 十六、海绵状血管瘤 .....           | (108)       |
| 十七、动静脉瘘 .....             | (110)       |
| 十八、显著性下唇动脉 .....          | (111)       |
| 十九、肢端小动脉扩张 .....          | (111)       |



|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| 二十、丘疹性血管增生 .....           | (111)        |
| 二十一、共济失调毛细血管扩张症 .....      | (112)        |
| <b>第二节 血管功能异常 .....</b>    | <b>(114)</b> |
| 一、雷诺现象和雷诺病 .....           | (114)        |
| 二、肢端发绀症 .....              | (120)        |
| 三、红绀症 .....                | (121)        |
| 四、小腿红绀症 .....              | (121)        |
| 五、洛伊斯病 .....               | (122)        |
| 六、Marshall-White 综合征 ..... | (122)        |
| 七、紫趾综合征 .....              | (124)        |
| 八、掌红斑 .....                | (124)        |
| <b>第 7 章 皮肤血管炎 .....</b>   | <b>(125)</b> |
| <b>第一节 概 述 .....</b>       | <b>(125)</b> |
| <b>第二节 分 述 .....</b>       | <b>(134)</b> |
| 一、过敏性紫癜 .....              | (134)        |
| 二、色素性紫癜性皮肤病 .....          | (138)        |
| 三、荨麻疹性血管炎 .....            | (142)        |
| 四、变应性血管炎 .....             | (145)        |
| 五、持久性隆起性红斑 .....           | (148)        |
| 六、结节性多动脉炎 .....            | (150)        |
| 七、显微镜下多血管炎 .....           | (155)        |
| 八、结节性血管炎 .....             | (159)        |
| 九、结节性红斑 .....              | (162)        |
| 十、急性发热性嗜中性皮病 .....         | (164)        |
| 十一、网状青斑和青斑性血管炎 .....       | (167)        |
| 十二、节段性透明性血管炎 .....         | (171)        |
| 十三、急性痘疮样苔藓样糠疹 .....        | (173)        |
| 十四、恶性萎缩性丘疹病 .....          | (175)        |
| 十五、Cogan 病 .....           | (176)        |
| 十六、白塞病 .....               | (178)        |
| 十七、坏疽性脓皮病 .....            | (184)        |
| 十八、Wegener 肉芽肿病 .....      | (187)        |
| 十九、变应性肉芽肿病 .....           | (192)        |
| 二十、巨细胞动脉炎 .....            | (194)        |
| 二十一、血栓性静脉炎 .....           | (197)        |

二十二、胸壁浅表血栓性静脉炎 ..... (201)

二十三、闭塞性动脉硬化症 ..... (202)

二十四、闭塞性血栓性脉管炎 ..... (205)

二十五、复发性皮肤坏死性嗜酸粒细胞血管炎 ..... (209)

二十六、婴幼儿急性出血性水肿 ..... (210)

二十七、皮肤黏膜淋巴结综合征 ..... (211)

二十八、面部肉芽肿 ..... (214)

二十九、感染相关性血管炎 ..... (215)

三十、副肿瘤性血管炎 ..... (216)

三十一、血管炎伴栅状中性粒细胞性和肉芽肿性皮炎 ..... (216)

三十二、淋巴细胞性血管炎 ..... (217)

三十三、脓疱性血管炎 ..... (217)

三十四、胆固醇结晶栓塞的皮肤表现 ..... (219)

三十五、血清病 ..... (219)

三十六、致死性中线肉芽肿 ..... (220)

**第 8 章 紫癜 ..... (221)**

**第一节 概述 ..... (221)**

一、血管内原因 ..... (221)

二、血管原因 ..... (222)

三、血管外原因 ..... (222)

**第二节 分述 ..... (222)**

一、暴发性紫癜 ..... (222)

二、中毒性紫癜 ..... (225)

三、老年性紫癜 ..... (227)

四、淤滞性紫癜 ..... (228)

五、皮质激素性紫癜 ..... (228)

六、新生儿紫癜 ..... (229)

七、高球蛋白血症性紫癜 ..... (230)

八、巨球蛋白血症性紫癜 ..... (231)

九、冷球蛋白血症性紫癜 ..... (232)

十、多发性骨髓瘤性紫癜 ..... (233)

十一、湿疹样紫癜 ..... (235)

十二、血管内压增高性紫癜 ..... (237)

十三、特发性血小板减少性紫癜 ..... (237)

十四、继发性或症状性血小板减少性紫癜 ..... (240)



|                                       |              |
|---------------------------------------|--------------|
| 十五、血小板增多症性紫癜 .....                    | (243)        |
| 十六、血栓性血小板减少性紫癜 .....                  | (244)        |
| 十七、精神性紫癜 .....                        | (247)        |
| 十八、奥尼莱型紫癜 .....                       | (247)        |
| 十九、弥散性血管内凝血 .....                     | (247)        |
| 二十、纤维蛋白溶解综合征 .....                    | (250)        |
| <b>第9章 淋巴及淋巴管疾病 .....</b>             | <b>(251)</b> |
| <b>第一节 淋巴管的发育与解剖学 .....</b>           | <b>(251)</b> |
| 一、皮肤淋巴管的识别 .....                      | (251)        |
| 二、淋巴管的功能 .....                        | (252)        |
| 三、淋巴液的转运 .....                        | (252)        |
| 四、免疫功能 .....                          | (252)        |
| <b>第二节 淋巴水肿 .....</b>                 | <b>(252)</b> |
| 一、遗传性淋巴水肿 .....                       | (252)        |
| 二、继发性淋巴水肿 .....                       | (253)        |
| <b>第三节 先天性淋巴管畸形 .....</b>             | <b>(254)</b> |
| 一、淋巴管瘤 .....                          | (254)        |
| 二、淋巴管扩张症 .....                        | (257)        |
| <b>第四节 后天性淋巴管疾病 .....</b>             | <b>(258)</b> |
| 一、急性淋巴管炎 .....                        | (258)        |
| 二、阴茎硬化性淋巴管炎 .....                     | (258)        |
| 三、丹毒样癌 .....                          | (259)        |
| 四、血清肿 .....                           | (259)        |
| 五、后天性淋巴管瘤 .....                       | (260)        |
| <b>第五节 淋巴管肿瘤 .....</b>                | <b>(261)</b> |
| 一、获得性进行性淋巴管瘤 .....                    | (261)        |
| 二、淋巴管瘤病 .....                         | (261)        |
| 三、淋巴管肉瘤 .....                         | (262)        |
| <b>第六节 乳糜返流(chylous reflux) .....</b> | <b>(262)</b> |
| <b>第10章 血管性肿瘤 .....</b>               | <b>(263)</b> |
| <b>第一节 良性肿瘤 .....</b>                 | <b>(263)</b> |
| 一、婴儿血管内皮瘤 .....                       | (263)        |
| 二、丛状血管母细胞瘤 .....                      | (264)        |
| 三、疣状血管瘤 .....                         | (265)        |
| 四、老年性血管瘤 .....                        | (266)        |



|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| 五、小叶性毛细血管瘤 .....               | (267)        |
| 六、动静脉血管瘤 .....                 | (268)        |
| 七、微静脉血管瘤 .....                 | (269)        |
| 八、靶样含铁血黄素沉积性血管瘤 .....          | (269)        |
| 九、获得性弹性组织变性血管瘤 .....           | (270)        |
| 十、皮肤上皮样血管瘤性结节 .....            | (270)        |
| 十一、嗜酸性粒细胞增多性血管淋巴样增生 .....      | (271)        |
| 十二、梭形细胞血管瘤 .....               | (273)        |
| 十三、血管瘤病 .....                  | (274)        |
| 十四、血管角化瘤 .....                 | (274)        |
| 十五、血管内乳头状内皮细胞增生 .....          | (277)        |
| 十六、反应性血管内皮细胞瘤 .....            | (278)        |
| 十七、假性 Kaposi 肉瘤 .....          | (278)        |
| 十八、血管球瘤 .....                  | (280)        |
| 十九、肌周皮细胞瘤 .....                | (282)        |
| 二十、血管外皮细胞瘤 .....               | (282)        |
| 二十一、蓝色橡皮 - 大疱性痣综合征 .....       | (283)        |
| <b>第二节 低度及交界恶性血管肿瘤 .....</b>   | <b>(285)</b> |
| 一、网状血管内皮瘤 .....                | (285)        |
| 二、Kaposi 样血管内皮瘤 .....          | (287)        |
| 三、Kaposi 肉瘤 .....              | (288)        |
| 四、混合性血管内皮瘤 .....               | (293)        |
| 五、巨细胞血管母细胞瘤 .....              | (294)        |
| 六、上皮样肉瘤样血管内皮瘤 .....            | (294)        |
| 七、血管内乳头状血管内皮瘤 .....            | (294)        |
| 八、血管周围上皮样细胞瘤 .....             | (295)        |
| 九、多形性透明变性血管扩张性肿瘤 .....         | (296)        |
| <b>第三节 恶性肿瘤 .....</b>          | <b>(297)</b> |
| 一、上皮样血管内皮瘤 .....               | (297)        |
| 二、血管肉瘤 .....                   | (298)        |
| 三、上皮样血管肉瘤 .....                | (301)        |
| 四、放疗后不典型性脉管增生 .....            | (302)        |
| <b>第 11 章 与血管相关的其他疾病 .....</b> | <b>(304)</b> |
| 一、冻疮 .....                     | (304)        |
| 二、寒冷性多形红斑 .....                | (306)        |

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| 三、冻伤 .....                      | (306)        |
| 四、冷红斑 .....                     | (308)        |
| 五、冷超敏性皮肤病 .....                 | (308)        |
| 六、打猎反应 .....                    | (309)        |
| 七、冷球蛋白血症 .....                  | (309)        |
| 八、冷纤维蛋白原血症 .....                | (311)        |
| 九、冷凝集素综合症 .....                 | (312)        |
| 十、冷球蛋白血症性股臀皮肤血管炎 .....          | (313)        |
| 十一、战壕足 .....                    | (314)        |
| <b>附录 中文病名索引(按拼音字母顺序) .....</b> | <b>(316)</b> |

# 上 篇

## 总 论 *General remarks*

