

HEMANGIOMAS AND VASCULAR MALFORMATIONS
AN ATLAS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT

血管瘤与血管畸形诊疗图谱

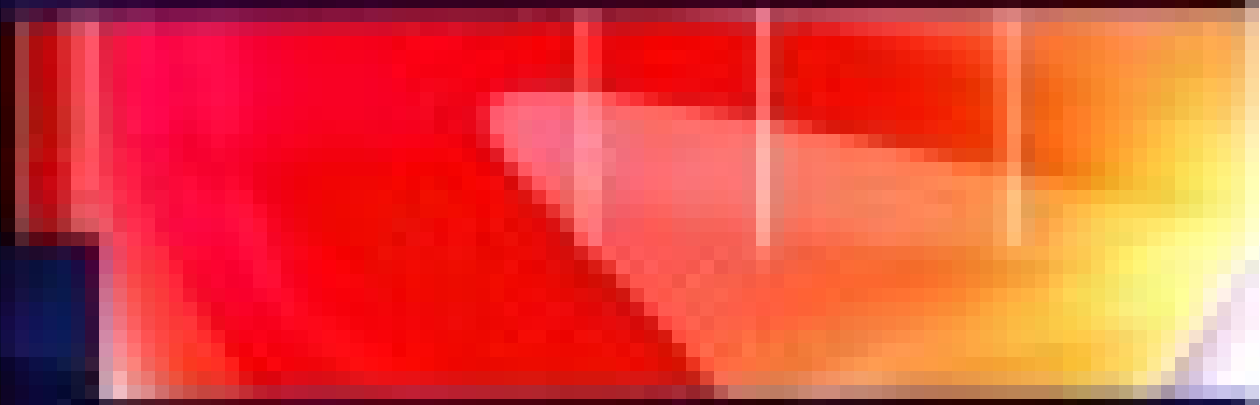
主 编 Raul Mattassi (意)
Dirk A. Loose (德)
Massimo Vaghi (意)

主 译 李 龙
审 校 李彦豪

 Springer

 人民军医出版社

血管性痴呆与血管性痴呆的诊断



1. 血管性痴呆的诊断标准
2. 血管性痴呆的临床表现
3. 血管性痴呆的病理生理
4. 血管性痴呆的治疗

血管瘤与血管畸形诊疗图谱

Hemangiomas and Vascular Malformations

An Atlas of Diagnosis and Treatment

主 编 Raul Mattassi (意)
Dirk A. Loose (德)
Massimo Vaghi (意)

主 译 李 龙

审 校 李彦豪

01027215
3001

 Springer

 人民軍醫出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS
北 京

图书在版编目(CIP)数据

血管瘤与血管畸形诊疗图谱 / (意) 马塔斯, (德) 露丝, (意) 瓦吉主编; 李 龙主译.
—北京: 人民军医出版社, 2011.7
ISBN 978-7-5091-4806-8

I. ①血… II. ①马… ②露… ③瓦… ④李… III. ①血管瘤—诊疗—图谱②血管疾病—
诊疗—图谱 IV. ① R732.2-64 ② R543-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 099741 号

Translation from the English language edition:

Hemangiomas and Vascular Malformations. An Atlas of Diagnosis and Treatment by Raul Mattassi, Dirk
A. Loose, Massimo Vaghi (Eds.)

© Springer-Verlag Italia 2009

Springer is a part of Springer Science+Business Media

All rights reserved.

著作权合同登记号: 图字 军 - 2010 - 083 号

策划编辑: 杨德胜 孟凡辉 文字编辑: 黄维佳 责任审读: 吴 然

出版人: 石 虹

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) 51927300-8065

网址: www.pmmp.com.cn

印刷: 北京天宇星印刷厂 装订: 恒兴印装有限公司

开本: 787mm × 1092mm 1/16

印张: 22 字数: 507 千字

版、印次: 2011 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

印数: 0001 ~ 2500

定价: 228.00 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

内容提要

本书是一部血管性疾病的临床实践指南，以血管瘤和血管畸形的生物学分类为基础，用丰富的图片和翔实的文字描述了诊断和治疗血管瘤和血管畸形的最新进展和临床经验，详细讲述了血管瘤和血管畸形的临床特征，具体介绍了各种非侵入性、侵入性的诊断方法，以及药物、激光、硬化、介入和外科手术等治疗方法，深入评价了这些诊疗方法的实用价值及其临床指导意义。本书内容丰富，资料翔实，图片精美，具有较强的实用性和针对性，适合介入治疗科、血管外科、整形外科、影像诊断科、口腔颌面外科、骨科、皮肤科及相关专业的各级临床医师和研究生阅读参考。

谨以此书献给我们敬爱的老师——史蒂凡·别洛夫教授
我们为他的不幸辞世而深感悲痛
献上这部英文版图谱以告慰英灵
是他言传身教使我们学会处理
 血管学领域中最为艰难的课题
是他教会我们用挚爱、信念和执著
 克服孤寂，战胜蒙昧
是他引领我们去认识
 简单追求疗效与创立新思维的天壤之别
祈望本书能够实现他的梦想
将血管畸形系统化并奉献治疗良方
最终使血管发育不良
 跳出罕见疾病、求治无门的窠臼

*Dedicated to our beloved teacher, Stefan Belov.
We grieve his untimely passing.
To him we dedicate the English edition of this atlas.
He showed us how to manage
the most difficult tasks in the field of angiology.
He taught us how to overcome loneliness
and how to defeat obscurantism with love, faith, and perseverance.
He led us to realize the critical difference between
simply getting good results and founding a new school of thought.
We hope that this atlas will contribute to the realization of his dream:
to systematize vascular malformations, to offer effective treatments,
and, finally, to expel angiodysplasias from the niche
of rare diseases for which no therapy is available.*

(李彦豪 李 龙 袁家琳 洪璇阳 译)

原著作者名单

ALICE AGLIANO

Hematology-Oncology Laboratory
European Institute of Oncology
Milan, Italy

VITTORIA BARALDINI

Center for Angiomas and Vascular
Malformations of Children
Vascular Surgery Unit
Children's Hospital "V. Buzzi"
Milan, Italy

HANS PETER BERLIEN

Department of Lasermedicine
Elisabeth Klinik
Berlin, Germany

GIOVANNI BIANCHINI

Department of Vascular Surgery
Multidisciplinary Center for Vascular
Malformations
IDI, Istituto Dermopatico dell'Immacolata
Rome, Italy

JUAN CARLOS CABRERA

Clinicas "Dr. Juan Cabrera"
Granada, Spain

MARIA ROSA CORDISCO

Pediatric Dermatology Service
Pediatric Hospital "Prof. Dr. G.P. Garran"
Buenos Aires, Argentina

ROBERTO DENTICI

Nuclear Medicine Service
"G. Salvini" Hospital
Garbagnate Milanese (Milan)
and Hospital "Caduti Bollatesi"
Bollate (Milan), Italy

PIERO DI GIUSEPPE

Plastic and Hand Surgery Unit
Hospital "Fornaroli"
Magenta (Milan), Italy

RAINER GRANTZOW

Department of Plastic Surgery
Haunerschen Pediatric Clinic
Ludwig-Maximilians-University Munich
Munich, Germany

JÜRGEN HAUERT

Department of Orthopedics and
Emergency Surgery
Clinic "Dr. Guth"
Hamburg, Germany

JAMES LAREDO

Department of Surgery
Division of Vascular Surgery
Georgetown University Hospital
Washington, DC, USA

BYUNG-BOONG LEE

Center for Vein, Lymphatics and Vascular
Malformation
Division of Vascular Surgery
Georgetown University School of Medicine
Washington, DC, USA

NISHA LIMAYE

Laboratory of Human Molecular Genetics
de Duve Institute, Université Catholique
de Louvain
Brussels, Belgium

DIRK A. LOOSE

Center for Circulatory Disturbances and
Vascular Defects
Department for Angiology and Vascular Surgery
Facharztklinik Hamburg
Hamburg, Germany

JUAN CARLOS LÓPEZ GUTIÉRREZ

Department of Pediatric Surgery
La Paz Children's Hospital
Autonomous University of Madrid
Madrid, Spain

RAUL MATTASSI

Department of Vascular Surgery
Center for Vascular Malformations "Stefan Belov"
"G. Salvini" Hospital
Garbagnate Milanese (Milan), Italy

RICHARD F. NEVILLE

Department of Surgery
Division of Vascular Surgery
Georgetown University Hospital
Washington, DC, USA

CHARLOTTE NIEMEYER
Clinic IV of Pediatric Hematology and
Oncology
Centre for Pediatrics
University of Freiburg
Freiburg, Germany

JONATHAN PERKINS
Otolaryngology/Head and Neck Surgery
Children's Hospital and Regional
Medical Center
University of Washington
Seattle, WA, USA

GIACOMO PISANI
Center for Foot Surgery
Hospital "Fornaca di Sessant"
Turin, Italy

PAUL RIEU
Department of Surgery
Radboud University Medical Center Nijmegen
Nijmegen, The Netherlands

JOCHEN RÖSSLER
Division of Pediatric Hematology and Oncology
Department of Pediatrics and Adolescent
Medicine
University Hospital of Freiburg
Freiburg, Germany

KATHRIN SCHÄFFER
Hospital for Pediatric Surgery
Ludwig-Maximilians-University Munich
Munich, Germany

JEONG-MEEN SEO
Division of Pediatric Surgery
SamSung Medical Center &
Sungkyunkwan University
Kangnam-Ku, Seoul, Korea

FRANCESCO STILLO
Department of Vascular Surgery
Multidisciplinary Center for Vascular
Malformations
IDI, Istituto Dermopatico dell'Immacolata
Rome, Italy

GÉZA TASNÁDI
Professor of Pediatric Surgery
Budapest, Hungary

MASSIMO VAGHI
Department of Vascular Surgery and
Center for Vascular Malformations
"Stefan Belov"
"G. Salvini" Hospital
Garbagnate Milanese (Milan), Italy

GIANNI VERCELLIO
Plastic Surgery Unit II
Istituto Clinico Humanitas
Milan, Italy

MIIKKA VIKKULA
Laboratory of Human Molecular Genetics
de Duve Institute
Université Catholique de Louvain
Brussels, Belgium

JÜRGEN H. WEBER
Professor of Interventional Radiology
and Phlebology
Hamburg, Germany

FLORIAN MORITZ WESTPHAL
Department of Trauma
and Reconstructive Surgery
Berufsgenossenschaftliches
Unfallkrankenhaus Hamburg
Hamburg, Germany

WAYNE F. YAKES
Vascular Malformation Center
Swedish Medical Center
Englewood, CO, USA

译者名单

主 译 李 龙 医学博士 主任医师 武警广东省总队医院介入放射科
审 校 李彦豪 医学硕士 主任医师 教授 南方医科大学南方医院介入治疗科

译 者

金云波 医学博士 主治医师 上海交通大学医学院附属第九人民医院整复外科
江成鸿 医学博士 主治医师 福建医科大学附属协和医院整形外科
阮 默 医学博士 主任医师 成都军区昆明总医院全军骨科中心
杨蕊梦 医学博士 医师 广州市第一人民医院放射科
洪璇阳 医学学士 医师 武警广东省总队医院放射科
袁家琳 在读本科生 南方医科大学医学影像学系
罗沛霖 医学硕士 主治医师 武警广东省总队医院放射科
余 田 医学博士 医师 南方医科大学南方医院影像中心
张 诚 医学博士 副主任医师 兰州军区兰州总医院全军整形外科中心
王 昊 医学硕士 医师 杭州市第一人民医院中心实验室
柳 原 医学学士 主治医师 武警广东省总队医院整形外科
何永财 医学学士 医师 武警广东省总队医院放射科
许 斐 医学硕士 主治医师 武警广东省总队医院放射科
易 琼 医学学士 主治医师 武警广东省总队医院放射科
胡迪聪 医学学士 医师 武警广东省总队医院放射科
钟 文 医学学士 医师 武警广东省总队医院放射科

原著序言

对于涉及血管瘤与血管畸形研究和治疗的真正的多学科国际化著作将会受到先天性血管畸形学界和那些不幸遭受血管畸形折磨的患者的欢迎。这些疾病正在逐渐被我们大多数同仁所熟知，但也感到令人头痛。毫无疑问，互联网及其获取全世界医学文献的能力和血管畸形专业医学期刊的出版发行为医生们拓展知识面和激发好奇心作出了贡献，而数十年前医生们不太愿意涉足这些与众不同、缺乏了解和充满挑战的疾病。

本书作者来自十多个不同国家，他们是内、外科专家，也深知血管畸形患者的痛苦，他们致力于增进血管瘤与血管畸形的新知识。在非侵入性和侵入性诊断技术、影像学、遗传学以及外科手术治疗和血管内治疗方面的巨大技术进步，让我们拥有了治疗这些疾病的新式武器，使许多遭受病痛折磨而绝望的患者的生活质量得到了改善。而许多年前，这些疾病只会给患者的家庭和勇于挑战这些疾病的少数医生带来悲痛、绝望和惋惜。

先天性血管畸形展现出一种强大的迷人魅力吸引着一小群将这些难题视为困难重重但颇具挑战的、有着执著奉献精神和充满悲悯情怀的医生。大量的难题一次又一次地激励人们去探索新的解决方法，哪怕只是缓解患者病痛的新途径。

如今，在先天性血管疾病的认识和治疗方面，人们已经取得了长足进步。这些最新进展将通过本书与各位同仁分享，希望各位能从本书的字里行间找到治疗患者的新思路和解决方案来解除患者的痛苦。

J. Leonel Villavicencio MD, FACS

军队卫生服务大学医学院外科学特聘教授
美国马里兰州贝塞斯达市

(袁家琳 李 龙 译 李彦豪 校)

中文版序言

血管瘤和血管畸形是两种截然不同的血管性疾病。尽管其生物学分类法已经被各国学者广泛接受，但在国内仍不同程度地存在着各种误解。传统的不准确的术语仍在使用，诊断和治疗有待规范化。李龙博士和李彦豪教授组织一批年轻医师翻译出版的这部《血管瘤与血管畸形诊疗图谱》填补了国内关于血管瘤和血管畸形研究中的一项空白。该书是一部血管性疾病的临床实践指南，以血管瘤和血管畸形的生物学分类为基础，以丰富的图片和翔实的文字描述了多学科诊断和治疗血管瘤和血管畸形的最新进展和临床经验，以图解的方式评价了各种诊断方法以及药物、激光、硬化、介入和外科手术等治疗方法对血管瘤和血管畸形的临床价值，对我国血管瘤和血管畸形的规范化诊断和治疗具有重要的指导意义，对血管瘤和血管畸形的深入研究和发​​展将起着很大的促进作用。故愿向广大医务工作者推荐，并希望译者们继续积累资料、总结工作经验，撰写具有中国特色的关于血管瘤和血管畸形的研究专著。

中国工程院院士
上海交通大学医学院附属第九人民医院整复外科

张涤生
2011年1月25日

原著前言

一个好奇的旅客携带着一本旅游指南游历一个陌生的国家，在旅行结束时他可能会有许多不同的感受。在游历这个国家的行程中，如果他走过的地方极具吸引力，而这本旅游指南又把他带入惊世美景中，并清楚地讲解所见景物的意义和设计，那么他会保持对这一旅程的兴趣，甚至爱上这片新奇的国土，而且会为了更详尽地探索而渴望故地重游；但是，如果这本旅游指南含糊不清，不能准确地对景物进行解说，或者不能把他带入胜景，那么他会毫无兴趣地离开这个国家，扔掉旅游指南，永不再来。

编写这本图谱的目的是指引读者穿越血管瘤和血管畸形研究中的困境，帮助读者认识这些疾病，解答读者在临床实践中遇到的问题。所有的作者都尽可能通过文字和图片，以最简单的方式来解释这些课题。

我们的老师 Stefan Belov 教授一生致力于血管瘤和血管畸形的研究，强烈渴望出版一本图谱来帮助同行们认识血管瘤和血管畸形，以传播相关知识并提出更多、更好的治疗方案。如果我们的努力获得成功，这本小小的图谱能得到读者的赞赏，那么我们将会为完成我们这位良师益友的心愿而感到欣慰。遗憾的是，他在梦想成真之前不幸辞世，但我们仍然希望我们的努力能实现他的夙愿。

感谢所有作者为本书的完成付出的心血。特别感谢施普林格出版集团意大利米兰分公司的所有朋友们，特别是 Antonella Cerri 和 Alessandra Born。

Raul Mattassi 教授

Dirk A. Loose 教授

Massimo Vaghi 博士

译者前言

在我从事影像诊断与介入治疗工作以来，一直在寻找一部有关血管瘤和血管畸形的著作作为临床实践指南，因为医学界对于这些疾病的认识相当混乱，无论是学术论文、学术会议还是院内会诊和科内讨论都不同程度地存在着各种误解。血管肿瘤与血管畸形被混淆，疾病的名称多种多样，各临床学科的治疗方法不统一，各种方法的疗效比较缺乏可信性，不恰当的治疗给患者带来极大的身心创伤和痛苦，甚至造成无法挽回的严重后果。这部译著的出版发行将会对血管瘤和血管畸形的规范化诊断和治疗起到重要的指导作用。

本书原著由施普林格出版集团意大利米兰分公司（Springer-Verlag Italia）于2003年用意大利文初版，2009年5月用英文再版，中文版按英文版译出。由于原著的许多作者来自非英语国家，其字里行间都留有一定的母语痕迹，这给我们的翻译工作带来了很大的困难。虽然各位译者花费了大量时间和精力去努力查证，但对某些概念和表达的翻译仍有力不从心之感。这部专著内容涉及面非常广泛，有幸得到上海第九人民医院整复外科金云波博士、福建协和医院整形外科江成鸿博士、成都军区昆明总医院骨科阮默博士、兰州军区兰州总医院整形外科张诚博士、杭州市第一人民医院中心实验室王昊医师加入翻译工作，使译著增添了光彩。在此感谢所有参与本书译校的同学、朋友和同事们所付出的智慧和辛劳。

特别要感谢我的博士研究生导师李彦豪教授，他又一次为我的译作花费了心血，字斟句酌地审校了全书。这部译作的出版面世让他又添几丝华发，感激与愧疚之情难以言表，只能默记于心，化为日后成长的动力。

我国著名整复外科专家、中国工程院院士张涤生教授细心审阅了书稿，欣然赐序，其奖掖后学、提携青年的大家风范令我感佩之至。

虽然这已经是我完成的第四部译作，但是惶恐之心与日俱增，自知学识浅陋，恐书中仍遗有谬误之处，敬请专家、读者不吝赐教。



2010年12月1日于广州

目 录

第一篇 绪 论 /1

- 第 1 章 血管生成 /3
- 第 2 章 历史背景 /11

第二篇 血管瘤 /17

- 第 3 章 婴幼儿血管瘤的流行病学 /19
- 第 4 章 婴幼儿血管瘤和其他先天性血管肿瘤的分类 /25
- 第 5 章 血管瘤的诊断 /39
- 第 6 章 内脏血管瘤 /43
- 第 7 章 婴幼儿血管瘤和先天性血管肿瘤的治疗原则 /53
- 第 8 章 血管瘤的药物治疗 /62
- 第 9 章 婴幼儿血管瘤和其他先天性血管肿瘤的激光治疗 /70
- 第 10 章 血管瘤的外科治疗 /85
- 第 11 章 面部血管瘤 /90
- 第 12 章 肛门生殖器区血管瘤 /97

第三篇 血管畸形 /101

- 第 13 章 血管畸形的遗传特征 /103
- 第 14 章 血管畸形的流行病学 /115
- 第 15 章 血管畸形的分类 /117
- 第 16 章 先天性血管畸形的非侵入性诊断 /122
- 第 17 章 先天性血管畸形的核医学诊断 /129
- 第 18 章 先天性血管畸形的侵入性诊断 /142
- 第 19 章 先天性血管畸形的治疗原则 /152
- 第 20 章 先天性动静脉畸形的介入治疗 /159
- 第 21 章 软组织血管畸形的诊断和乙醇栓塞治疗 /171
- 第 22 章 血管畸形的硬化治疗 /179
- 第 23 章 血管畸形的激光治疗 /189
- 第 24 章 动静脉畸形的综合治疗 /204
- 第 25 章 血管畸形的多学科手术治疗 /215

- 第 26 章 动脉畸形的治疗 /219
- 第 27 章 动静脉畸形的治疗 /226
- 第 28 章 静脉畸形的治疗 /233
- 第 29 章 淋巴管畸形的治疗 /241
- 第 30 章 新生儿和婴幼儿血管畸形的治疗 /263

第四篇 特殊部位血管畸形的治疗问题 /285

- 第 31 章 概述 /287
- 第 32 章 头颈部血管畸形的处理概要 /288
- 第 33 章 手部血管畸形的外科治疗 /297
- 第 34 章 胸壁血管畸形的处理 /305
- 第 35 章 累及关节的血管畸形：损毁性血管发育不良性关节炎 /310
- 第 36 章 足部先天性血管畸形的外科治疗 /315
- 第 37 章 骨血管畸形的诊断和治疗 /328
- 第 38 章 综合征的意义 /334

丨 第一篇 绪 论

