



CRC Press
Taylor & Francis Group

简明甲病治疗学

Nail Therapies

原著: Robert Baran
Dimitris Rigopoulos

主审: 李若瑜

主译: 余进 杨淑霞



北京大学医学出版社

简明甲病治疗学

Nail Therapies

原 著 Robert Baran
Dimitris Rigopoulos

主 审 李若瑜

主 译 余 进 杨淑霞

译 者 彭 洋 冉梦龙 吴伟伟

北京大学医学出版社

JIANMING JIABING ZHILIAOXUE

图书在版编目 (CIP) 数据

简明甲病治疗学/ (法) 罗伯特·巴兰 (Robert Baran),
(希) 季米特里斯·里戈普洛斯 (Dimitris Rigopoulos) 原著;
余进, 杨淑霞译. —北京: 北京大学医学出版社, 2017.3

书名原文: Nail Therapies

ISBN 978-7-5659-1510-9

I. ①简… II. ①罗… ②季… ③余… ④杨…

III. ①甲癣-诊疗 IV. ①R756.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 276565 号

Nail Therapies

Robert Baran, Dimitris Rigopoulos

ISBN: 9781841849843

© 2012 Informa Healthcare, except as otherwise indicated.

Authorised translation from the English language edition published by CRC Press, a member of the Taylor & Francis Group. 本书原版由 Taylor & Francis 出版集团旗下, CRC 出版公司出版, 并经其授权翻译出版。版权所有, 侵权必究。

Peking University Medical Press is authorized to publish and distribute exclusively the Chinese (Simplified Characters) language edition. This edition is authorized for sale throughout Mainland of China. No part of the publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

本书中文简体翻译版授权由北京大学医学出版社独家出版并仅限在中国大陆地区销售。未经出版者书面许可, 不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

Simplified Chinese translation Copyright ©2016 by Peking University Medical Press. All Rights Reserved.

Copies of this book sold without a Taylor & Francis sticker on the cover are unauthorized and illegal. 本书封面贴有 Taylor & Francis 公司防伪标签, 无标签者不得销售。

北京市版权局著作权登记号: 图字: 01-2015-3444

简明甲病治疗学

主 编: 余 进 杨淑霞

出版发行: 北京大学医学出版社

地 址: (100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

电 话: 发行部 010-82802230; 图书邮购 010-82802495

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E - mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 北京佳信达欣艺术印刷有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 董采萱 责任校对: 金彤文 责任印制: 李 啸

开 本: 710 mm × 1000 mm 1/16 印张: 10 字数: 200 千字

版 次: 2017 年 3 月第 1 版 2017 年 3 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5659-1510-9

定 价: 98.00 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

译者前言

甲是人体皮肤的附属器之一，甲病是皮肤疾病的一个重要分支。甲病的种类繁多：有些常见，例如甲癣（“灰指甲”）；有些罕见，例如甲床瘤；有些是皮肤疾病累及甲，例如银屑病甲、斑秃甲或者扁平苔藓甲；有些是系统性疾病导致甲受累，例如黄甲综合征、外胚叶发育不良导致甲改变。甲病种类多、病因复杂，甲生长相对缓慢等原因导致甲病治疗困难。目前，国内常用的若干皮肤科专业书籍对甲病治疗的介绍较简略，使执业医师面对甲病患者时往往是心有余而力不足。

在临床工作中，我们也看到一些医院由于缺乏真菌检查设备和人员，只要是甲病，均按照甲癣治疗，导致有些患者服药数月难见好转，耽误病情。在皮肤科的临床工作中，甲病的诊治是难点，迫切需要引进相关内容的优秀专业书籍。

《简明甲病治疗学》由国际著名甲病专家、法国戛纳甲病中心负责人 Robert Baran 教授及雅典大学皮肤科 Dimitris Rigopoulos 副教授合著。Baran 教授专攻甲病，出版多部专著，在甲病诊断和治疗方面造诣深厚。

本文主审李若瑜教授是国内皮肤病，特别是真菌病和甲病的权威专家，她曾数次邀请 Baran 教授来华讲学，介绍甲病最新研究进展。本书主译之一杨淑霞医生曾亲赴 Baran 教授的甲病中心深造，深得教授真传。在 Baran 教授和李若瑜教授的共同推荐下，我们翻译了这本《简明甲病治疗学》，旨在为临床甲病治疗提供有价值的参考。

本书涉及范围广，甲病种类齐全，着重介绍治疗方案，结合作者经验，兼顾最新进展，同时将甲外科治疗单独设章，详尽介绍。译著虽名为“简明”，实则内容全面而系统，方案具体而针对性强，具有很高的实用价值。

感谢我们的同事，彭洋医生、冉梦龙医生和吴伟伟医生，共同完成本书的翻译。感谢李若瑜教授最终审定书稿。感谢 Baran 教授和 Rigopoulos 教授撰写了这部好书。

开卷有益，希望本书的出版能提升甲病治疗水平，帮助更多患者。

余 进 杨淑霞

目录

1	甲单元的解剖和生理	1
2	甲轮廓的异常	4
3	银屑病	10
4A	甲真菌病	19
4B	甲真菌病未来的治疗方案	33
5	扁平苔藓	41
6	假单胞菌感染	46
7	单纯疱疹（疱疹性瘰疽或疱疹性甲沟炎）	48
8	疣	50
9	Hallopeau 连续性肢端皮炎	56
10	急性甲沟炎	59
11	慢性甲沟炎	62
12	黄甲综合征	66
13	湿疹	69
14	脆甲综合征	71
15	甲分离	79
16	剔甲癖	86
17	肿瘤诊治过程造成的甲异常	91
18	鲍恩病	95
19	鳞状细胞癌	98
20	黑甲	100
21	纵行红甲	103
22	外生性骨疣	106
23	血管球瘤	109
24	黏液样假囊肿（黏液囊肿，腱鞘囊肿）	112

25	甲化妆品与真正的甲假体·····	116
26	甲保健品·····	122
27	甲外科·····	125
28	甲手术的并发症·····	137
29	甲区域的活组织检查·····	143
30	甲母质切除术·····	148
31	去除近端甲皱襞：为什么？·····	151

1 甲单元的解剖和生理

甲板是甲母质的终末产物。甲的正常外观和生长取决于数种成分的完整性，例如甲周组织或甲周膜，甲器官或甲单元附着的指骨等（图 1.1）。

甲是覆盖指（趾）尖端背侧面的半硬角质板。甲在近端嵌于凹槽内，与皮肤的上表面平行，两侧嵌于甲侧沟。这种口袋式凹陷的顶部即为近端甲皱襞，底部为甲母质，是甲的生发部位。

甲母质在近端甲皱襞下向近端延伸大约 6mm，只有其远端部分可见，为甲半月。甲母质后下部分的形状一般呈半月状凹形。该半月形的侧角在脚趾更加发达，位于骨的冠状板。近端甲皱襞的腹侧面包括底部的甲母质和上部的甲上皮（约为其长度的 3/4）。

生发基质形成了甲板的主体，近端部分形成甲板表层的 1/3，远端部分形成甲板内层的 2/3。

近端甲皱襞的腹侧面与一部分甲板紧密黏附，并形成逐渐脱落的组织，即甲小皮，它由近端甲皱襞的背侧面和腹侧面的角质层构成。甲小皮封闭了甲凹槽的开口，从而使其免受环境中有害物质损伤。

甲板由近端甲皱襞以及具有类似结构的侧缘甲皱襞包绕，侧缘甲皱襞是近端甲皱襞的延续部分。甲床从甲半月延伸到甲下皮，具有平行纵向排列的沟嵴。

与甲母质相比，甲床和甲板的连接更牢固。因此，甲板撕脱造成甲床剥蚀。甲板本身为无色半透明，但其下方有富含血管球的血管结缔组织，使其呈现粉红色。

与甲床远侧相连的部分是甲下皮，是掌侧表皮向甲板的延续，标志着甲与下方的组织分离的部位。

远端甲沟，其前端圆凸，将甲下皮与指尖分离。

甲附属器的血供来源于两条指（趾）动脉，指（趾）动脉沿着指（趾）走行，同时发出分支到达远端及近端动脉弓。

中间三个手指的远端指骨背侧的感觉神经来源于手掌副神经纤细的斜行背侧分支。而背侧副神经的纵向分支则支配第 5 指和拇指的终末指骨。

甲有众多功能，其中之一是为指腹提供反压力，这对于手指的触觉非常重要，同时，可以防止拇趾甲板缺失后远端甲壁组织的形成。

甲作为功能单元的一部分而成为一种骨骼肌肉附属器，这一功能单元包括远端指骨、远端指间关节伸肌肌腱纤维的部分结构及侧韧带。所有这些构成了肌腱附着点（图 1.2）。该器官是韧带、肌腱和关节囊的骨性插入点，包括：

- 软组织（韧带、肌腱，及其纤维软骨）

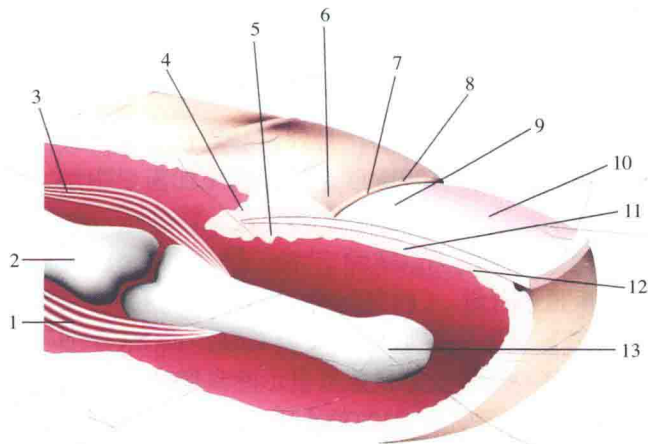


图 1.1 甲附属器的解剖：1 屈肌腱；2. 中节指（趾）骨；3. 伸肌腱；4. 甲上皮；5. 甲母质；6. 近端甲皱襞；7. 甲小皮；8. 侧缘甲皱襞；9. 甲半月；10. 甲板；11. 甲床；12. 甲下皮；13. 终末指（趾）骨

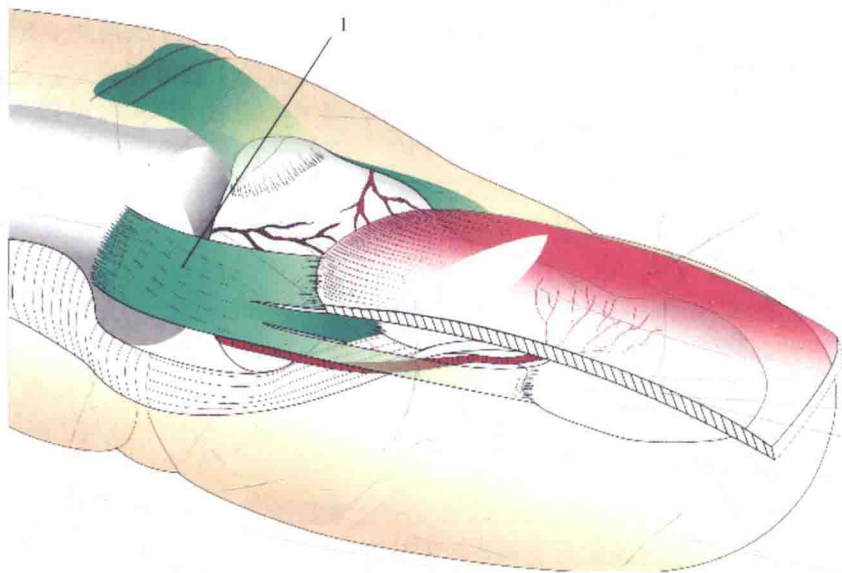


图 1.2 甲附属器与（1）位于远端指间关节的侧韧带背侧延伸（Guerro 韧带）的附着点

- 硬组织（钙化的纤维软骨以及下方骨小梁网络结构毗邻的骨骼）

组织学图像可证实不同结构间的联系。

与其上方近端甲皱襞腹侧面所谓的甲上皮和甲下皮不同，甲母质和甲床无颗粒层，组织学上可以识别。

甲硬角蛋白垂直于甲生长轴方向，与甲板的表面平行。

指甲以每天 0.1mm（每月 3mm）的速度持续生长。趾甲形成则超过 12 ~ 18 个月。

甲单元侧放时的纵切面在某些方面与毛囊相似。毛囊和甲附属器的上皮成分属于分化的表皮结构。这些结构可能在多种疾病如扁平苔藓、斑秃等中共同受累。

谨记

1. 甲母质仅由甲板形成。
2. 没有骨就没有甲。
3. 了解甲的生长速度有助于明确疾病发作时间。
4. 肌腱附着点在甲解剖中发挥重要作用。

扩展阅读

De Berker DAD, André J, Baran R. Nail biology and nail science. *Int J Cosm Sci* 2007; 29: 241–75.
McGonagle D, Tan AL, Benjamin M. The biomechanical link between skin and joint disease in psoriasis and psoriatic arthritis: what every dermatologist needs to know. *Ann Rheum Dis* 2008; 67: 1–9.
Morgan AM, Baran R, Haneke E. Anatomy of the nail unit in relation to the distal digit. In: Krull EA, Zook EG, Baran R, Haneke E, eds. *Nails Surgery. A Text Atlas*. Philadelphia PA, USA: Lippincott William Wilkins. 2001; 1–28.

2 | 甲轮廓的异常

本章节主要探讨甲异常，包括杵状指和球拍状拇指、外伤和创伤造成的甲损害以及影响到甲的疾病，如疥疮。

杵状指（图 2.1）的改变包括：①沿着甲的横、纵两个方向的曲度增大；②局限于指尖软组织结构的增生；③甲基底部异常，可以前后晃动，像是漂浮在柔软、水肿的衬垫上；④局部发绀（可见于 60% 的病例）。

Schamroth 征（图 2.2）是最易证实杵状指的征象。正常个体中，如果将两手对称手指指甲背侧面并在一起，就可以在甲床的基底形成独特的钻石形缝隙或窗口。杵状指甲末端间的这个小窗消失。

80% 的杵状指患者有胸部器官异常。

尽可能去除病因可改变甲的形状。

匙状甲（图 2.3）表现为周边外翻而中央凹下（汤匙状甲）。对于获得性匙状甲患者，儿童应当查找是否存在维生素 PP、维生素 B₂，特别是维生素 C 缺乏症。匙状甲亦可见于铁和胱氨酸缺乏，以及其他多种原因。

近端甲皱襞烧伤

覆盖于近端甲皱襞上的皮肤烧伤可导致甲母质暴露。因此而出现的疼痛、感染风险、表面不平和对甲母质可能的损伤可通过对挛缩组织松解和（或）对受损区域进行皮肤移植来治疗。

甲磨损（图 2.4）

这种情况见于慢性搔抓和摩擦患者。甲的表面变得光滑而有光泽，而游离缘



图 2.1 杵状指



图 2.2 Schamroth 征



图 2.3 匙状甲

发生磨损。

也有报道发现该疾病的变异形式发生于无搔抓和摩擦妇女的优势手的中间三个甲。缺损为三角状，基底位于甲的游离缘，此处也是最薄的部位。该种情况发生于神经质的妇女，她们总是强迫自己清洁甲的边缘，利用光滑陶瓷制成的坐浴盆摩擦她们的甲，从而导致甲损伤（图 2.5）。

远端三角形的甲磨损常见于某些职业的患者，如裁缝。因为裁缝在缝衣服时

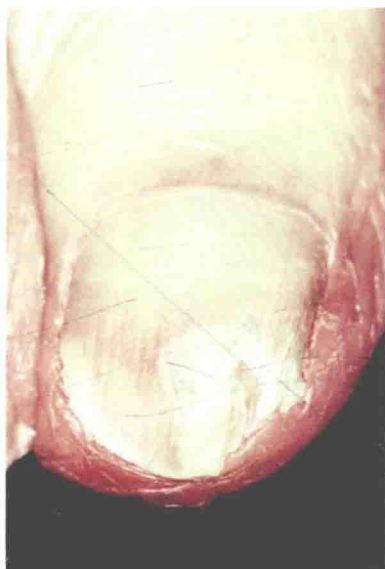


图 2.4 趾甲磨损



图 2.5 指甲磨损

常用甲的背侧面平整衣服。

甲板表面横向凹陷的 **Beau 线**源自甲母质有丝分裂过程暂时受阻。受累的甲比正常甲要薄，反映了甲母质形成甲不足（图 2.6）。营养不良、化疗和急性发热性疾病可能会影响甲母质功能。如果甲母质的生发活动完全停止，则停止形成新甲板，在经历甲剥离的潜伏阶段后，甲将会脱落。

色素失禁性甲下肿瘤

采用电干燥术、刮除术或手术切除常常有效，但可能会导致甲的永久萎缩。

刮除、手术切除、外用咪喹莫特、皮损内应用甲氨蝶呤（methotrexate, MTX）或氟尿嘧啶以及放疗是可选方案，但存在复发风险。系统应用一个疗程的维 A 酸类药物可能会减少复发：阿维 A 酯（依曲替酯）1mg/kg 或异维 A 酸 1.5mg/kg 可以快速缓解疼痛，并显著改善骨性改变和甲畸形等损害。

球拍状甲（图 2.7）

必要时可以通过缩窄甲板和重建侧端甲皱襞恢复球拍状甲的外观。拇指甲两侧使用侧端纵向甲活检技术。后缝线法可重塑侧端甲皱襞。



图 2.6 Beau 线



图 2.7 球拍状甲

疥疮（图 2.8）

疥疮患者正常甲的甲下区域很少有疥虫，然而挪威疥患者则可存在大量疥虫。

我们推荐所有疥疮患者应用林丹乳膏或其他杀疥虫药物治疗甲下区域。对于甲床受侵犯的患者，可采用 40% 的尿素化学拔甲，同时联合口服伊维菌素治疗。



图 2.8 疥疮甲

甲下小刺

甲下小刺是甲创伤的一种形式，皮肤科医生易于进行快速、有效的治疗。木头小刺不仅可导致疼痛，而且是微生物感染的入口。我们可尝试用镊子朝着入口相反的方向拔出小刺。此外，局部指神经阻滞后可采用指甲钳 V 形剪开甲板，再利用甲小铲剥离，最后移除小刺。也可以在去除小刺前先用 15 号刀片或 CO₂ 激光去除覆盖的甲板。CO₂ 激光可以控制出血，不再需要使用止血带。

海胆肉芽肿与化脓性指头炎表现类似，指远端肿胀，红蓝色，疼痛。口服抗生素及皮损内注射长效糖皮质激素治疗有效，可在 2~3 周内恢复。

谨记

对甲轮廓采取适当的检查可帮助诊断疑难病例。

扩展阅读

- Baran R, Dupré A. Vertical striated sandpaper nails. Arch Dermatol 1977; 113: 1613.
Baran R, Moulin G. The bidet-nail. A French variant of the worn down nail syndrome. Br J Dermatol 1999; 140: 377.
Haneke E, Tosti A, Piraccini BM. Sea urchin granuloma of the nail apparatus: report of 2 cases. Dermatology 1996; 192: 140–2.
Higashi N. Pathogenesis of the spooning. Hifu 1985; 27: 29–34.
Mascaro JM, Palou J, Vives P. Painful subungual keratotic tumors in incontinentia pigmenti. J Am Acad

Dermatol 1985; 13: 913.

Piraccini BM, Tullo S, Iorizzo M, et al. Triangular worn-down nails; report of 14 cases. G. Ital Dermatol Venereol 2005; 140: 161-4.

Schamroth L. Personal experience. South African Med J 1976; 50: 297-300.

3 | 银屑病

银屑病的临床表现多样，可影响甲单元的不同部位，如表 3.1 所示。

凹坑或点状凹陷

银屑病甲损害以点状凹陷最为常见，主要见于指甲。和斑秃患者的点状凹陷相比，其凹陷更深，数量更多。凹陷产生的原因为甲母质近端部分异常角化，导致甲板中角化不全的细胞堆积，由于这些细胞相互连接疏松，容易脱落，在甲板上留下点状窝（像顶针），即为凹坑（图 3.1）。

甲下角化过度

甲下角化过度是由甲下皮和远端甲床炎症以及表皮增生造成的，角质层在甲板表面下方堆积（图 3.2）。

油滴征（鲑鱼斑）

油滴征是指甲板颜色的改变（黄色或鲑鱼粉红色），也是本病的特征。这是由甲板表面下方中性粒细胞堆积引起的，位于甲的中间或者是甲分离区域旁（图 3.3）。

甲分离

甲分离源于甲板与甲床脱离，由甲床的炎症造成，表现为近端具有粉红色边缘包绕的白色区域（图 3.4）

表 3.1 银屑病的特征

甲母质受累	甲床受累	甲皱襞受累
点状凹陷，糙甲症	甲分离	甲沟炎
白甲	油滴征	甲板异常
甲易碎	裂片样出血	
营养不良改变	甲下角化过度	
Beau 线		
脱甲症		
甲半月红色斑点		



图 3.1 近端甲板角化不全细胞的点状凹陷伴远端甲分离



图 3.2 甲下角化过度



图 3.3 油滴征