

第5版

轻松临床神经系统检查

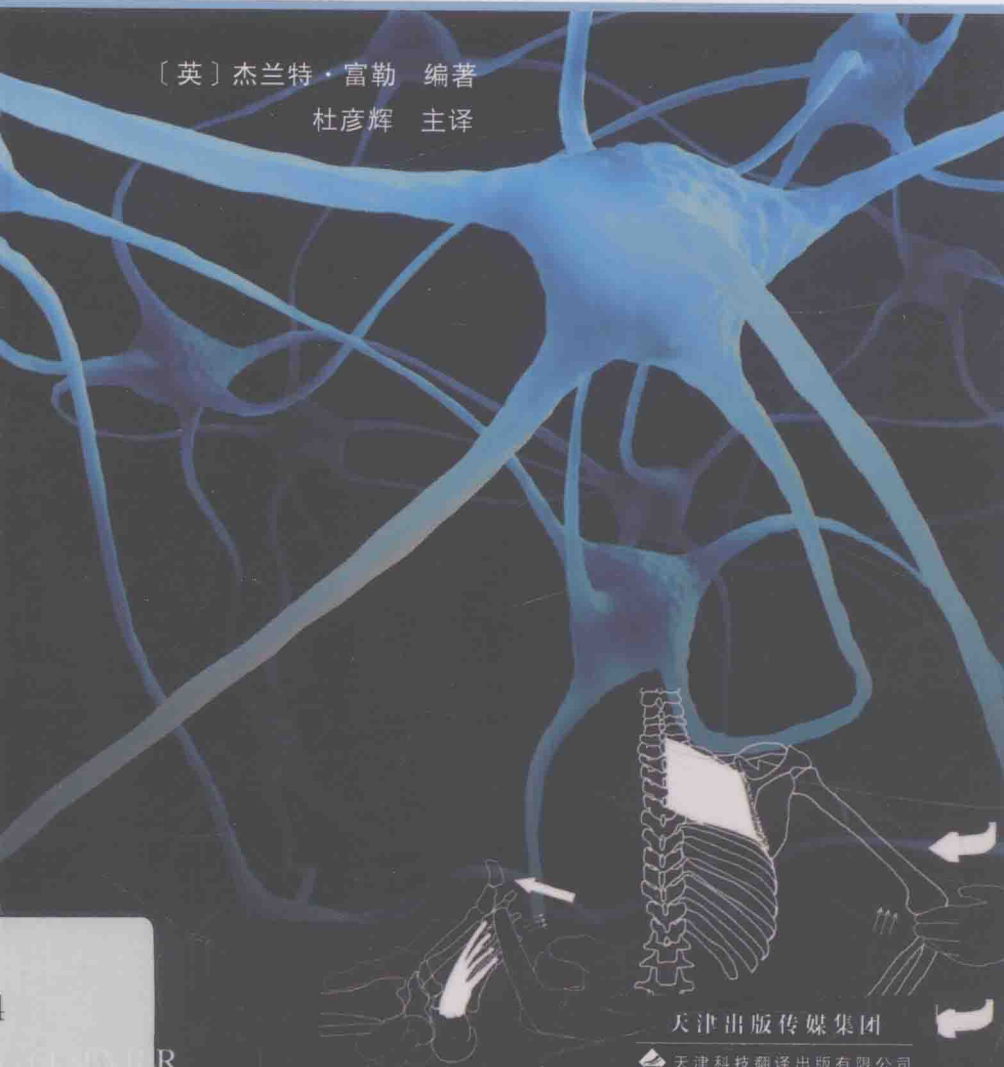
NEUROLOGICAL EXAMINATION MADE EASY

Geraint Fuller

Fifth Edition

〔英〕杰兰特·富勒 编著

杜彦辉 主译



天津出版传媒集团

天津科技翻译出版有限公司

Neurological Examination Made Easy

Fifth Edition

轻松临床神经系统检查

(第5版)

(英)杰兰特·富勒 编著

杜彦辉 主译

天津出版传媒集团



天津科技翻译出版有限公司

版权合同登记号:图字:02-2014-41

图书在版编目(CIP)数据

轻松临床神经系统检查 / (英) 富勒 (Fuller, G.) 编著; 杜彦辉等译.
天津: 天津科技翻译出版有限公司, 2015. 10
书名原文: Neurological Examination Made Easy
ISBN 978-7-5433-3531-8

I. ①轻… II. ①富… ②杜… III. ①神经系统疾病-诊疗
IV. ①R741

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 184027 号

3 Killiney Road #08-01 Winsland House I Singapore 239519
Tel: (65) 6349-0200 Fax: (65) 6733-1817

Neurological Examination Made Easy, 5/E

Copyright 2013, Elsevier Limited.

First edition 1993 Second edition 1999 Third edition 2004 Fourth edition 2008

ISBN-13: 9780702051777

This translation of Neurological Examination Made Easy, 5/E by Geraint Fuller was undertaken by Tianjin Science & Technology Translation & Publishing Co. Ltd. and is published by arrangement with Elsevier (Singapore) Pte Ltd.

Neurological Examination Made Easy, 5/E by Geraint Fuller 由天津科技翻译出版有限公司进行翻译, 并根据天津科技翻译出版有限公司与爱思唯尔(新加坡)私人有限公司的协议约定出版。

Copyright 2015 by Elsevier (Singapore) Pte Ltd.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or any information storage and retrieval system, without permission in writing from Elsevier (Singapore) Pte Ltd. Details on how to seek permission, further information about Elsevier's permissions policies and arrangements with organizations such as the Copyright Clearance Center and the Copyright Licensing Agency, can be found at the website: www.elsevier.com/permissions.

This book and the individual contributions contained in it are protected under copyright by Elsevier (Singapore) Pte Ltd. (other than as may be noted herein)

Notice

This publication has been carefully reviewed and checked to ensure that the content is as accurate and current as possible at time of publication. We would recommend, however, that the reader verify any procedures, treatments, drug dosages or legal content described in this book. Neither the author, the contributors, the copyright holder nor publisher assume any liability for injury and/or damage to persons or property arising from any error in or omission from this publication.

Printed in China by Tianjin Science & Technology Translation & Publishing Co. Ltd. under special arrangement with Elsevier (Singapore) Pte Ltd. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only, excluding Hong Kong SAR, Macau SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the contract.

授权单位: Elsevier (Singapore) Pte Ltd.

出版人: 天津科技翻译出版有限公司

地址: 天津市南开区白堤路 244 号

邮政编码: 300192

电话: 022-87894896

传真: 022-87895650

网址: www.tsttpc.com

印刷: 银博印刷技术发展有限公司

发行: 全国新华书店

版本记录: 635 × 940 32 开本 8 印张 4 页彩插 300 千字
2015 年 10 月第 1 版 2015 年 10 月第 1 次印刷

定价: 39.80 元

(如发现印装问题, 可与出版社调换)

译者名单

主译 杜彦辉

译者 (按姓氏笔画排序)

王慧琪 孙世辉 张丽芳

邵璐斐 薛 茵

中译本前言

翻译本书的过程基本上是复习和重新学习神经科查体的过程，也是了解国外同道如何传道授业解惑的过程。

富勒教授的《轻松临床神经系统检查》全书有一个非常好的框架，完全有别于传统的教科书。首先，它从一个非常基础的起点，对每一个细节告诉读者应该如何去完成每一个神经科查体的项目，这样即便你是从来没有进行过神经科查体的实习生，你也清楚地知道应该如何做；其次，它会告诉你，每一个查体行为可能得到的所有结果；最重要的是，它会告诉你每一种检查结果的不同意义，也就是在这个部分，它把你从一个初学者提高到一个神经科医生的水平。你的每一个有目的的动作是可以得出某个结论的。其中最为难能可贵的是，全书贯穿着一种临床思维的培训，强调查体中头脑要有总结的意识，发现阳性体征时，要扩展完善相关的检查。如果每一个初学者可以很好地按照这样的模式训练自己，无疑他将成长为一位技巧纯熟、思路清晰的神经科医生。

基于此，我非常愿意向每一位神经内科的住院医师、神经内科研究生、对神经内科专业感兴趣的内科医生推荐此书，同时我也愿意向那些需要带教的（包括带见习生、实习生、研究生）各级老师推荐此书，它会让您在如何教会和让学生掌握复杂的神经科查体方面有所获益。这大概也是本书一版再版，广受欢迎的原因吧。

衷心希望本书能对大家的工作有所帮助，如有不足及纰漏，也敬请各位指正。

杜彦辉

2015年9月

致谢

首先,我要感谢我所有的老师,尤其是 Roberto Guilloff 医生,是他引领我进入神经病学领域。其次,我很感激 Charing Cross 和 Westminster 医学院的医学生,他们在本书之前的版本里扮演受检者的角色;同时也感谢那里的同事,他们对本书的内容提出了宝贵的建议。我也非常感谢主要来自布里斯托尔大学的学生、低年资医生及同事为前面的几个版本做出的所有有意义的注释,尤其是参与翻译的神经科医师们。对于本版书,我要非常感谢 Mark Wiles、Robin Howard 和 Rhys Thomas 做出的深思熟虑的注释,以及 Peter Scanlon 提供的眼底图片。

无论是在成长为一名临床神经科专家的过程中,还是在本书的写作过程中,我都受益于各类教科书及科学文献,因数量太多,就不一一列举了。

这本书献给 Cherith。

目录

引言	1
第 1 章 病史与体格检查	5
第 2 章 言语能力	15
第 3 章 精神状态和高级功能	23
第 4 章 步态	37
第 5 章 脑神经:概述	43
第 6 章 第 I 对脑神经:嗅神经	47
第 7 章 脑神经:眼睛 1——瞳孔、视力、视野	48
第 8 章 脑神经:眼睛 2——眼底	63
第 9 章 第 III、IV、VI 对脑神经:眼球运动	78
第 10 章 脑神经:眼球震颤	88
第 11 章 第 V 和 VII 对脑神经:面部	92
第 12 章 第 VII 对脑神经:听神经	100
第 13 章 第 IX、X、XII 对脑神经:口腔	104
第 14 章 第 XI 对脑神经:副神经	109
第 15 章 运动系统:概述	111
第 16 章 运动系统:肌张力	115
第 17 章 运动系统:上肢	118
第 18 章 运动系统:下肢	129
第 19 章 运动系统:反射	138
第 20 章 运动系统:检查所见及意义	148
第 21 章 感觉:概述	155
第 22 章 感觉:检查所见及意义	167
第 23 章 协调运动	173

第 24 章	异常运动	177
第 25 章	特殊体征及其他检查	186
第 26 章	自主神经系统	194
第 27 章	意识障碍患者	197
第 28 章	标准神经系统筛查总结	212
第 29 章	通过临床考试	214
推荐阅读和参考文献		227
索引		229

引言

许多医学生和低年资医生认为神经科检查是非常复杂和困难的。这是因为：

1. 他们发现很难记住要检查什么；
2. 他们不确定要通过检查获得什么；
3. 他们不知道如何描述他们的发现。

本书的目的就是为医学生和低年资医生提供一个可以执行的简单明了的神经科检查流程。它解释了要检查什么，并指出了常见的问题及错误。本书不能替代传统的临床旁教学和临床实践。

在试图将神经科学所见及其解释简约化时，必然不会预期到所有可能的情况。本书的目的是提供最常见的临床现象，并提防误入陷阱，否则将有可能得出错误的结论。

如何使用本书

本书的主要内容是关于如何进行体格检查中的神经科检查。每一章节的开始会有一个简明的背景介绍和相关信息。接下来的一节内容是告诉你在简单的病例及异常表现中“该怎么做”。所发现的异常将在“检查所见”一节中描述。最后，在“有什么意义”一节会对检查所见进行解释并提示潜在的病理意义。

理解神经系统检查可以作为筛查试验和研究工具使用是非常重要的。当你检查一位初步判断没有神经系统异常的患者时，它可以当作筛查试验。例如，一位患者没有神经系统疾病，或者有神经系统疾病而没有神经系统阳性体征，比如说偏头痛或癫痫。当我们检查一位筛查有神经系统异常或者依据病史判断有异常的患者时，神经系统检查就是一个研究工具。检查目的是明确是否存在异常，明确异常的性质、范围，并寻找相关的异常。

目前尚没有完美无缺的神经系统检查方法。神经系统的检查方法是逐渐发展而来的，有传统的检查方法、检查程序和引出特定体征的检

查方法。多数神经科专家对传统的神经系统检查方法进行变通而形成了一套适合自己的检查方法。在本书中,提供了这样一种变化,目的是为学生提供一个框架以便他们将自己的变化充实进去。

在本书中,检查的每一部分被分别处理,这样就可以描述和理解每一部分的异常。然而,面对患者时我们要综合考虑查体的每一个部分,把患者作为一个整体来评价。因此,需要综合分析所有的阳性发现。

应按如下描述对检查所见进行综合分析。

1. 解剖学

这些发现能够用以下情况进行解释吗?

- 一个病变;
- 多个病变;
- 弥漫性病变。

神经系统哪个(哪几个)水平受累(图 0.1)?

2. 综合征

这些临床发现综合在一起符合已经确定的临床综合征吗?例如,帕金森综合征、运动神经元病、多发性硬化症。

3. 病因学

一旦确定解剖学或综合征的分析,就需要考虑是什么病理过程造成的。

- 遗传性的;
- 先天性的;
- 感染性的;
- 炎症性的;
- 肿瘤性的;
- 退行性变的;
- 外伤性的;
- 代谢中毒性的;
- 发作性的(包括偏头痛和癫痫);
- 内分泌性的;
- 血管性的。

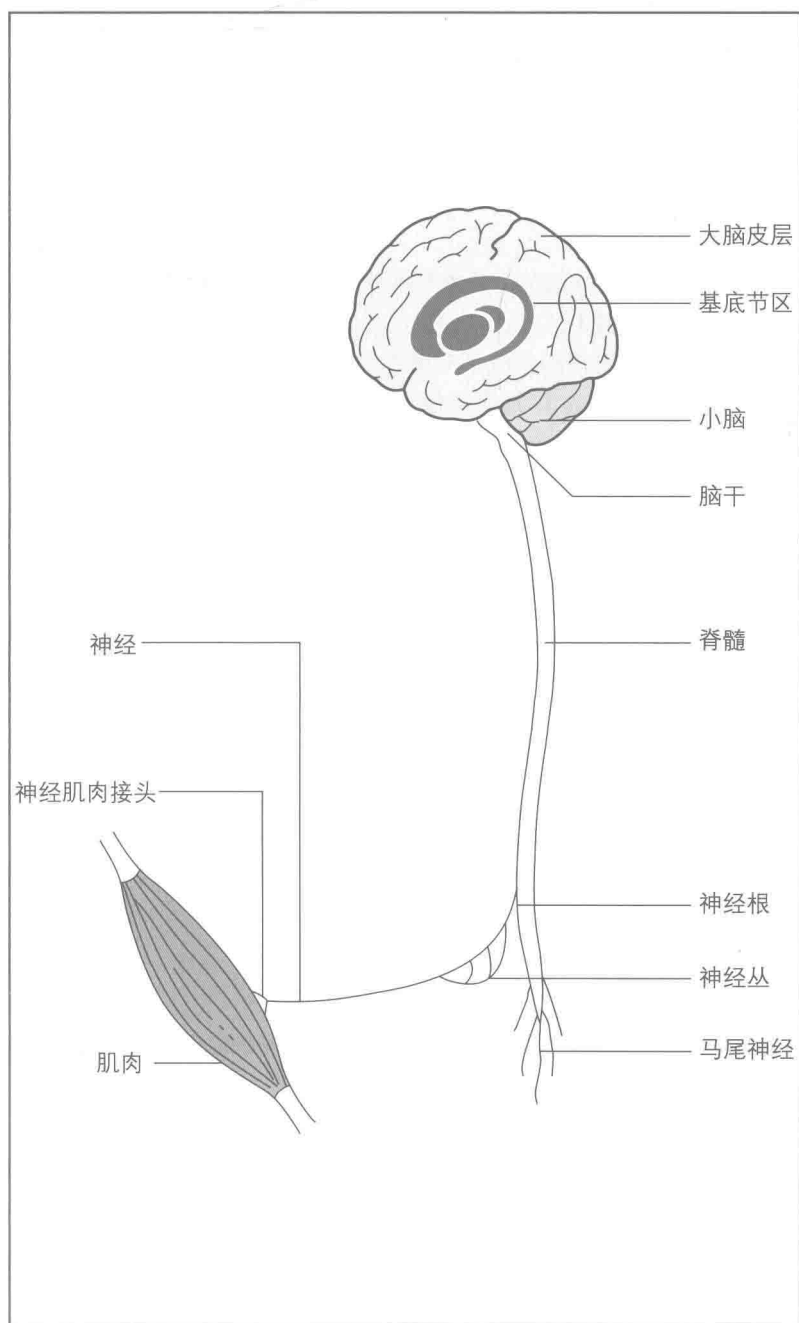


图 0.1 神经系统定位

病史的解释和体格检查的分析需要经验和背景知识,这是本书所不能提供的。但是,通过使用本书,你能够用恰当的神经科术语去描述大多数常见的神经系统异常,并且会分析和解释它们。

纵观全书,患者和检查者都被假定为男性,以避免使用他或她的尴尬。

提及脑神经时,会用它们的名称或者罗马数字代表。

神经科术语

神经科术语不断演变,其中某些术语可能被不同的神经科专家以不同的方式使用过。

下面是一些对神经系统不同部位病症描述的术语。

— **病变 (-opathy)**: 这个后缀为病变,它所指的神经系统病变部位作为前缀,如下文提及的脑病(encephalopathy)。同样参见炎症(-itis)。

— **炎症 (-itis)**: 这个后缀为炎症,它所指的神经系统炎症部位作为前缀,如下文提及的脊髓炎(myelitis)。

脑病: 脑部的病变。可以用比如局灶性或弥漫性、代谢性或中毒性等形容词来进一步划分。

脑炎: 脑部的炎症。可以用局灶性或弥漫性来进一步区分。也可以结合其他词表述同时合并的疾病,比如脑膜脑炎是指脑膜炎和脑炎。

脑膜炎: 脑膜的炎症。

脊髓病: 脊髓的病变。可以用表示病因的术语来进一步分类,如放射性、压迫性。

脊髓炎: 脊髓的炎症。

神经根病: 神经根的病变。

神经丛病变: 神经丛的病变(包括臂丛或腰丛)。

周围神经病变: 周围神经的病变。经常会用弥漫性/多灶性、感觉性/感觉运动性/运动性以及急性/慢性来进一步区分。

多发性神经根病: 多个神经根受累。与长度依赖性神经损害相反,常为近端神经损害。

多发性神经病: 和周围神经病类似的术语,可能为了与多发性神经根病相区别。

单发性神经病: 单个神经的病变。

肌病: 肌肉病变。

肌炎: 肌肉的炎症。

功能性: 这个术语主要用于两方面: ①非结构性、病理性的——功能性异常,比如偏头痛; ②用于描述精神性因素所致的神经功能异常,比如癔症。

病史与体格检查

病史

病史是神经功能评估中最重要的一部分。就像侦探获得关于罪犯身份的大部分信息都是来自于目击证人,而并非犯罪现场一样,神经科医生得到更多与可能病因相关的信息均来自病史,而非检查。

询问病史的一般方法是同等地对待患者所有主诉,其中被证明是最重要的那部分病史将会有明显变化。下文将列出处理病史的要点。病史通常是用通俗的语言表述,因此询问或阅读病史的医生应该知道下一步要问什么。每个人都有他们自己询问病史的方法,并且医生们常常会根据临床中遇到的问题而采取相应的策略。本章是根据病史提出的常用方法(即综合不同来源病史要点的表述)来编写的。

相比较查体而言,许多神经病学专家更注重病史,并将其作为他们的一种特殊技能(而你显然需要掌握这两种技能)。这就暗示了在神经病学中,病史的询问是非常重要的,也反映了病史询问不是简单被动的谈话记录,而是一个主动的过程,需要倾听、思考和思考后的提问。现在有证据显示不只是患者所说的,即使患者诉说的方式对诊断都是有帮助的(例如非癫痫发作性疾病的诊断)。

神经系统疾病病史

- 年龄、性别、左右利手、职业。
- 现病史。
- 神经系统检查的问题。
- 既往史。
- 用药史。
- 家族史。
- 社会史。

基本背景信息

首先明确一些基本信息,包括患者的年龄、性别、左右利手和职业(或者之前的职业)。

左右利手非常重要。绝大部分右利手的人和 70% 的左利手或双利手的患者语言中枢在左侧大脑半球。

现病史

可以开门见山地直接询问,比如说“请详细地告诉我你的情况”或者“发生了什么事情”。尽量不要打断患者,让他们用自己的语言讲述他们的故事。可能要鼓励患者从头讲起。他们常常想告诉你现在发生着什么。如果你知道什么事情导致了现在的状况,你会发现一切更容易理解。

听他们讲故事时,要尽量明确(图 1.1):

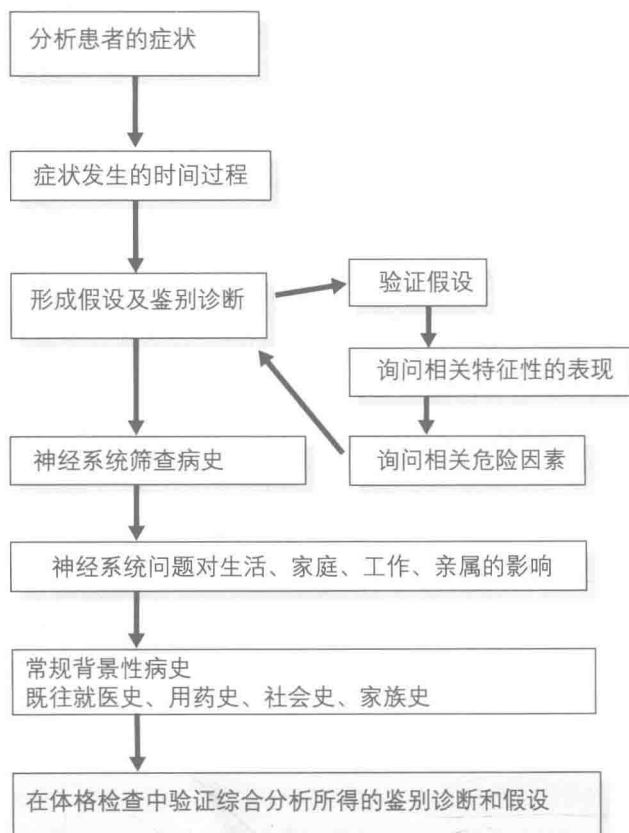


图 1.1 流程图:现病史

- 主诉的本质 确定你已经理解了患者的描述。例如,头晕可以是眩晕(真正旋转的感觉)、头昏或者头脑里的浮动感。当患者说眼花时可能是复视。乏力但没有感觉变化的患者可能是四肢麻木。



小贴士 对于特殊事件,最好是精确地描述,尤其是第一次、最后一次和重要事件,而不是概括性地描述为一个典型事件。

- 病程 它可以告诉你病理学的演变(表 1.1 和图 1.2)。
 - 发作性: 它是如何发生的? 突然发作,持续几秒、几分、几小时、几天、几周,还是几个月?
 - 进展性: 它是持续性的,还是间歇性的? 有好转、稳定或进展(逐渐的或者阶梯式的)吗? 当描述进展的时候,尽量以功能变化为依据,举个例子,可以跑、可以走、需要拐杖、需要支撑或助行器。
 - 模式: 如果有间歇期,缓解时是怎样的? 频率如何?

表 1.1 病例说明病程与疾理的关系

病程	病理过程
男性,50岁,完全性右眼失明	
突发,持续1分钟	血管性:视网膜缺血(一过性黑矇)
起病超过10分钟,持续20分钟	偏头痛
起病超过4天,缓解超过6周	炎症;视神经的炎症(视神经炎)
逐渐进展超过3个月	视神经压迫;可能是脑膜瘤
女性,65岁,左侧偏身乏力	
突发,持续10分钟	血管性:短暂性脑缺血发作
起病超过10分钟,持续数日	血管性:卒中
起病超过4周	考虑硬膜下肿瘤
起病超过4个月	可能是肿瘤
自幼就有	先天性

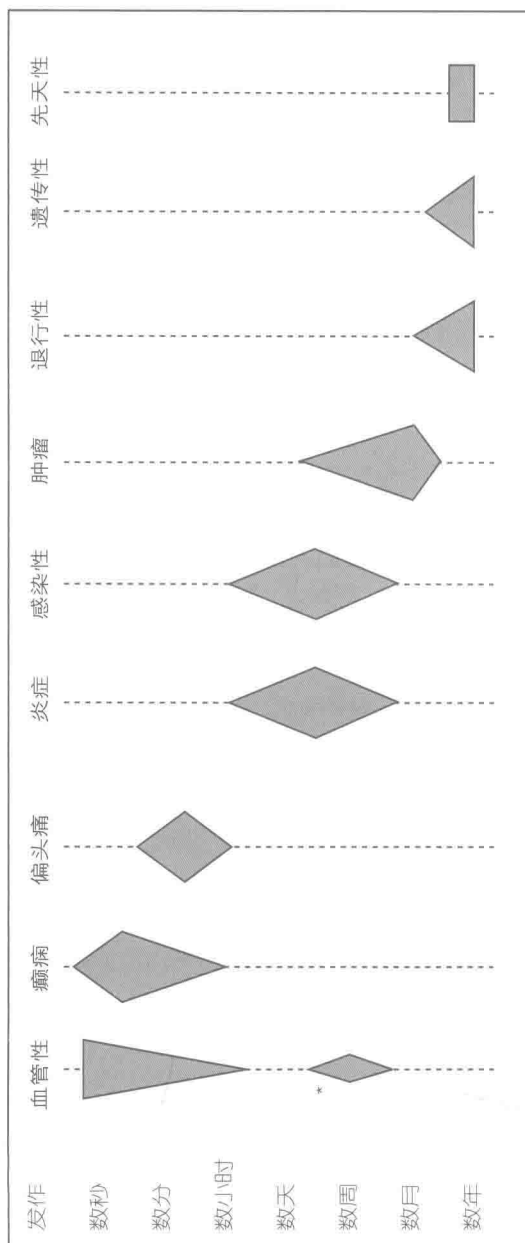


图 1.2 不同病理过程的演变。代谢性和内分泌性疾病的发作与疾病的发病频率有关。* 迟发型血管病指慢性硬膜下血肿

✓ **小贴士** 思考如何描述病程对总结病史是有用的,因为专业术语的使用直接指向潜在的病理过程。举例而言,突发或急性可能是血管病;亚急性可能是炎症、感染或肿瘤;进展性可能是肿瘤或退行性变;阶梯性或者断续性可能是血管病或炎症;复发-缓解性可能是炎症。

✓ **小贴士** 谨记:当患者由于表达障碍等原因不能讲述病史或者不能完整讲述病史时,尽一切努力从其他处获得病史是非常重要的,比如亲属、朋友,甚至目击者。如果你不能见到他们,也可以打电话给他们。

还需要明确:

- **加重或缓解的因素** 请记住,一个自发的主诉要比经询问所得的重要。例如,患者很少主动说他们的头痛在咳嗽或打喷嚏时加重,当他们主动说时意味着颅内压增高。相反,如果你直接问他们,很多紧张性头痛和偏头痛患者会告诉你在这种情况下头痛会加重。
- **既往的治疗及检查** 之前的治疗有效或者无效,有助于确定下一步的治疗。
- **目前神经功能状态** 患者现在可以做什么? 确定日常生活中的能力。显然,这要求我们从工作、行动、进食、洗漱及去卫生间等不同方面进行评估。
- **形成假设及验证** 在聆听的同时,思考造成患者问题的可能原因。这也许暗示需要进一步明确的相关问题及诱发因素。例如,如果你考虑一个患者是帕金森病,就要问他的书写情况——这个是你和绝大部分患者不会谈到的话题。
- **筛查其他神经系统症状** 确定患者是否有任何形式的头痛、痉挛、晕厥、黑矇、发作性麻木、刺痛或乏力、任何括约肌功能障碍(尿、便失禁,尿潴留,便秘),以及包括视物成双、视物不清、视野缺损的视觉症状。如果初步判断是正常的,结果一般不会有意外。