

# Neurological Examination Made Easy

## 轻松神经系统检查

(第3版)

原著 Geraint Fuller

主译 袁 云



北京大学医学出版社



NEUROLOGICAL EXAMINATION

MADE EASY

# 轻松神经系统检查

---

(第3版)

原 著 Geraint Fuller

主 译 袁 云

译 者 (按姓氏笔画排序)

王 峥 吕 鹤 华 鸿 雁 刘 冉 孙 伟  
孙 伟 平 杨 晓 娜 李 建 川 李 新 宇 李 群 颜  
周 爱 红 张 巍 袁 云 梁 芙 茹

北京 大学 医学 出 版 社

Peking University Medical Press

Neurological Examination Made Easy, 3<sup>rd</sup> edition

Geraint Fuller

ISBN: 0-443-07420-8

Copyright © 2004 by Elsevier Limited. All rights reserved.

Authorized Simplified Chinese translation edition published by the Proprietor.

ISBN: 981-2592-51-2

Copyright © 2004 by Elsevier (Singapore) Pte Ltd. All rights reserved.

**Elsevier (Singapore) Pte Ltd**

3 Killiney Road, #08-01 Winsland House I, Singapore 239519

Tel: (65) 6349-0200, Fax: (65) 6733-1817

First Published 2004

2004年初版

Printed in China by Peking University Medical Press under special agreement with Elsevier (Singapore) Pte Ltd. This edition is authorized for sale in China only, excluding Hong Kong SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书简体中文版由北京大学医学出版社与Elsevier (Singapore) Pte Ltd在中国大陆境内合作出版。本版仅限在中国境内(不包括香港特别行政区及台湾)出版及标价销售。未经许可之出口，是为违反著作权法，将受法律之制裁。

北京市版权局著作权合同登记号：01-2004-5923

QINGSONG SHENJINGXITONG JIANCHA

**图书在版编目 (CIP) 数据**

轻松神经系统检查 (第3版) / (英) 富勒 (Fuller, G.) 著; 袁云主译.

—北京: 北京大学医学出版社, 2004.6

书名原文: Neurological Examination Made Easy, 3<sup>rd</sup> Edition

ISBN 7-81071-606-9

I . 轻… II . ①富… ②袁… III . 神经系统疾病—诊断 IV . R741.041

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 050583 号

**轻松神经系统检查**

---

主 译: 袁 云

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100083) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E - mail: [booksale@bjmu.edu.cn](mailto:booksale@bjmu.edu.cn)

印 刷: 北京圣彩虹制版印刷技术有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 吕 民 责任校对: 焦 娜 责任印制: 郭桂兰

开 本: 889mm × 1194mm 1/32 印张: 8 字数: 177 千字 插图: 117 幅

版 次: 2005 年 1 月第 1 版 2005 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-81071-606-9/R·606

定 价: 39.00 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)

---

## 致 谢

---

非常感谢我所有的老师，特别是Roberto Guiloff博士，是他把我引入到神经病学领域。我还要感谢Charing Cross 和Westminster 医学院的许多医学生，他们对该书的编写做了大量的准备工作，感谢对本书提出宝贵意见的同事。我也非常感激在第一版提出建设性意见的同学和同事们。

在成为临床神经科大夫和在写作本书的过程中，我拜读了许多教科书和科学文献，其中最重要的部分列入本书的参考书目。

感谢Dilys Jones和Jim Kilgore两位编辑的耐心和理解。

本书献给Cherith。

Geraint Fuller

## 译者前言

问病史和做神经系统查体是神经科临床工作的根基，80%的神经系统疾病可以通过详细的病史和正确的查体而做出诊断。神经内科学作为西方医学的一部分在进入我国的近百年应用中也在逐渐发生自我演化，产生精华，生出谬误，我们翻译出版该书之目的是再看现代神经内科学的发源地之一，英国的同道们如何问病史和做神经系统查体。该书不仅适合于医学生和低年资医生作为学习神经内科的参考书，也是全科医师、住院医师参加各种国家级考试的学习用书，帮助掌握怎样正确问病史和做神经系统检查，而对怎样准备神经科考试的介绍更是本书特色之一。

本书的翻译集中了北京大学第一医院神经内科全体同仁的劳动结晶，他们是张巍、杨晓娜、李建川、周爱红、吕鹤，孙伟、王峥、李群颜、李新宇、梁茱茹、孙伟平、刘冉和毕鸿雁。没有他们严谨而辛勤的工作，不可能有这本书稿的翻译成功。

原著的写作基于英国的人体特点和文化背景，在翻译本书中我们最大程度地忠实于原文，同时亦结合我国人民的文化传统以及形体特点，做了个别必要的修改。

本书献给我们的老师陈清棠教授，以此纪念她逝世一周年。

袁云

2003年9月于北京

---

# 目 录

---

致谢

译者前言

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 绪论                  | 1   |
| 1. 病史和检查            | 7   |
| 2. 语言               | 17  |
| 3. 心理状态和高级功能        | 27  |
| 4. 步态               | 45  |
| 5. 颅神经：总论           | 51  |
| 6. 第 I 对颅神经：嗅神经     | 55  |
| 7. 颅神经：眼1——瞳孔、视力、视野 | 57  |
| 8. 颅神经：眼2——眼底       | 73  |
| 9. 颅神经Ⅲ、Ⅳ、Ⅵ：眼球运动    | 85  |
| 10. 颅神经：眼球震颤        | 97  |
| 11. 颅神经 V、VII：面部    | 101 |
| 12. 颅神经Ⅷ：听神经        | 109 |
| 13. 颅神经IX、X、XII：口腔  | 113 |
| 14. 颅神经XI：副神经       | 119 |
| 15. 运动系统：总论         | 121 |
| 16. 运动系统：肌张力        | 125 |

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| <b>17. 运动系统：上肢</b>       | 129 |
| <b>18. 运动系统：下肢</b>       | 141 |
| <b>19. 运动系统：反射</b>       | 151 |
| <b>20. 运动系统：检查所见及其意义</b> | 163 |
| <b>21. 感觉：总论</b>         | 171 |
| <b>22. 感觉：检查所见及其意义</b>   | 183 |
| <b>23. 协调运动</b>          | 189 |
| <b>24. 异常运动</b>          | 195 |
| <b>25. 特殊体征</b>          | 205 |
| <b>26. 植物神经系统</b>        | 211 |
| <b>27. 意识障碍患者</b>        | 215 |
| <b>28. 神经系统筛选性检查总结</b>   | 229 |
| <b>29. 通过临床考试</b>        | 231 |
| <b>深入学习和参考的文献</b>        | 245 |

## 绪 论

许多医学生和低年资医生都认为神经系统检查非常复杂和困难。

这是因为：

- 他们认为很难记住该做什么
- 他们不肯定自己该观察什么
- 他们不知道如何描述自己的发现

这本书的目的就是要给医学生和低年资医生提供一个能直接进行神经系统检查的简单框架，解释应该做些什么，指出常见的问题和错误，但本书不能替代传统的床旁教学和临床实践。

当我们简化神经系统所见的范围和它们的意义时，不可避免地会遗漏一些可能的情况。本书的设想是介绍最常见的情况和提醒最易出现的缺憾，这些缺陷有时可以导致一些不正确的结论。

### 怎样使用此书

本书的重点是介绍如何进行体格检查中的神经科部分。每节的开头都有相关知识的简短背景介绍，接下来将教你该“怎样做”，包括正常所见和异常改变。发现的异常情况将在“检查所见”部分描述，最后在“意义”中的部分中将解释这些异常所见并提示潜在的病理意义。

你首先要明白神经系统检查是被用来做：

- 筛选性检查
- 研究性工具

当你检查一个你估计不会发现神经系统异常的病人时，可采取筛选性检查，如病人患有非神经系统疾病，或病人虽患有神经系统疾病但没有躯体异常，例如偏头痛或癫痫。当你在筛选性检查中发

现患者有神经系统异常，或从病史中已经估计可能会有异常时，神经系统检查被用作研究性工具。检查的目的是为了确定是否肯定有异常，确定这种异常情况的性质和范围以及寻找相关的其他异常情况。

目前还没有最理想的神经系统检查技术。神经系统检查方法是逐渐发展起来的，形成了传统的检查方法，传统的检查程序以及传统引出特定体征的方法。大多数神经科医生都形成自己的一套检查程序，有别于传统检查技术。本书也收录了这些有点改变的检查方法，其目的是为学生们提供一个模式，鼓励大家也形成具有个人风格的检查方法。

本书检查的每一部分都独立成节，便于描述和理解在检查的每一部分中发现的异常所见。但应把病人作为一个整体加以评价，把各个检查部分放在一起，汇总所有检查所见进行分析。

对检查所见的综合分析应当是：

### 1. 解剖方面

查体发现可以用下面的情况来解释吗？

- 一个病灶
- 多个病灶
- 弥漫性病变？

神经系统的哪个或哪几个水平受累及(图0-1)？

### 2. 综合征

临床发现是否能组成一个已知的临床综合征？

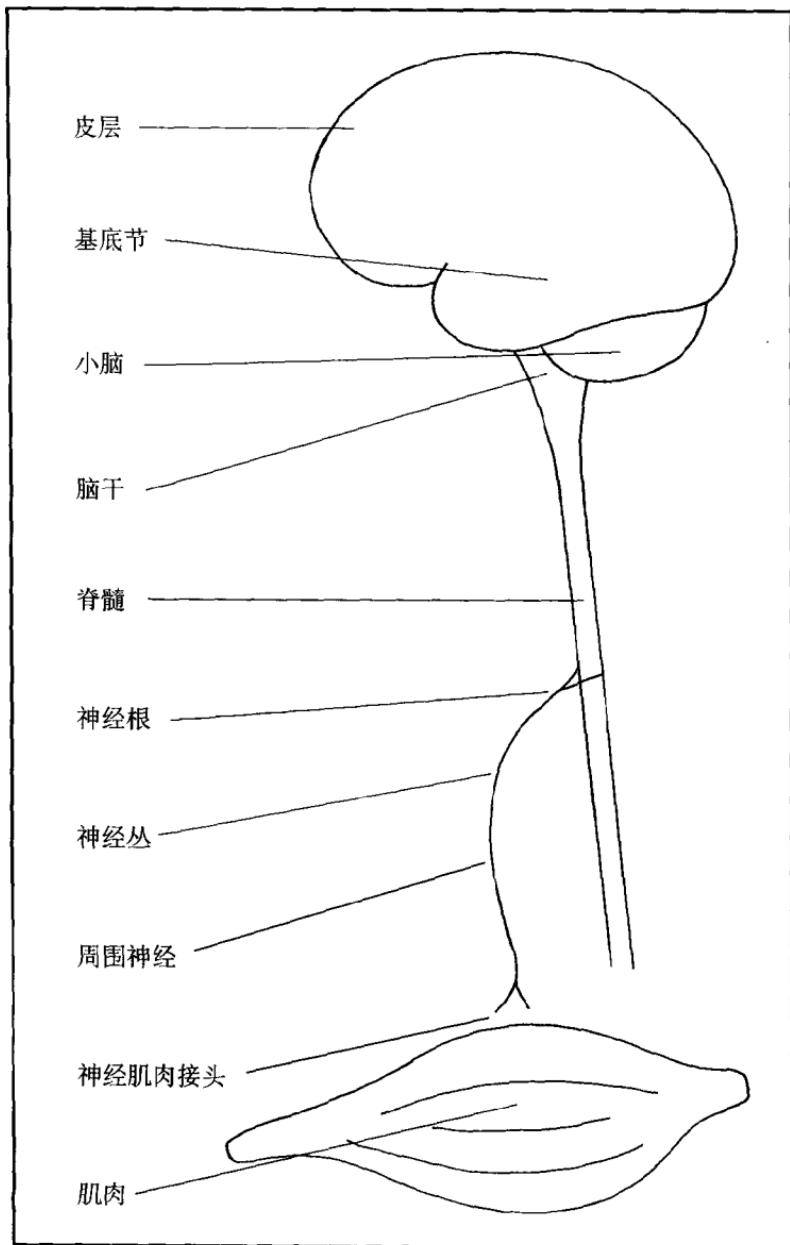
例如帕金森病、运动神经元病、多发性硬化。

### 3. 病因学

哪些病理改变与体检发现相对应：

- 遗传的
- 先天的
- 感染的
- 炎症的
- 肿瘤的
- 变性的
- 代谢的

- 内分泌的
- 血管性的



神经系统的不同平面

解释神经疾病的病史和综合分析神经系统检查所见需要相当丰富的临床经验和背景知识。本书没有办法提供这些内容。但依靠这本书你将能够用恰当的术语去描述最常见的神经系统异常改变，并开始对其进行综合和解释。

为了避免区分她或他的麻烦，假定本书中的检查者和患者均为男性。

颅神经将用他们的名字或罗马数字来提出。

## 神经科术语

神经科术语也在发展之中，有些术语正在被许多神经科医生以不同的方式应用。

下面是一些被用来描述神经系统不同水平病变的术语。

**一病：**指神经系统一定部位的异常，在其前面加表示部位的字，如下面提到的脑病，同样的情况也见于炎。

**一炎：**指神经系统一定部位的炎症，在其前面也加表示部位的字，如下面提到的脊髓炎。

**脑病：**脑的病变，需要进一步划分为局灶或弥漫以及代谢或中毒。

**脑炎：**脑的炎症，需要进一步区分为局灶或弥漫性，也可以和其他词合用以表明同时合并的疾病，如脑膜—脑炎＝脑膜炎和脑炎同时存在。

**脑膜炎：**脑膜的炎症。

**脊髓病：**脊髓的病变，通常需要按病因进一步分类，如放射性或压迫性。

**脊髓炎：**脊髓的炎症。

**神经根病：**神经根的病变。

**神经丛病：**神经丛的病变(如臂丛或腰丛)。

**周围神经病：**周围神经的病变，通常还需要进一步区分为弥漫性或多灶性，感觉、感觉运动或运动性，急性或慢性。

**多神经根病：**许多神经根病变。常为近端神经损伤，区别于长度依赖性神经受损。

**多发性神经病：**与周围神经病相似的术语，用该词区别于多神经根病。

**单神经病：**单个神经的病变。

**肌病：**肌肉的病变。

**肌炎：**肌肉的炎性疾病。

**功能性：**该术语两种含义：①非结构病理性功能性异常，如偏头痛；②用于描述心理性因素导致的神经功能异常，如癔病。



## 病史和检查

### 病史

病史是神经系统疾病诊断中最重要的部分。像侦探能从目击者那里得到比自己勘查现场更多的信息一样，神经科医生也能从病史中获悉比查体更多切合实际的疾病信息。

问病史通常都从主诉开始。哪一部分病史最为重要根据不同的主诉有着明显的差异。下面列出了一些问病史的要点。病史通常是以传统的方式获得，大夫在听或者阅读病史的时候会知道接下来将被告知些什么事情，每个大夫都会以自己独特的方式获得病史，采集病史的方式依据面临的临床问题而异。虽然有时病史能够以不同的方式获得，这一节采取常用获得病史的方式。

#### 神经系统病史

年龄、性别、左右利手、职业

现在病史

神经系统筛查问题

过去病史

药物过敏史

家族史

社会史

#### 基本的背景信息

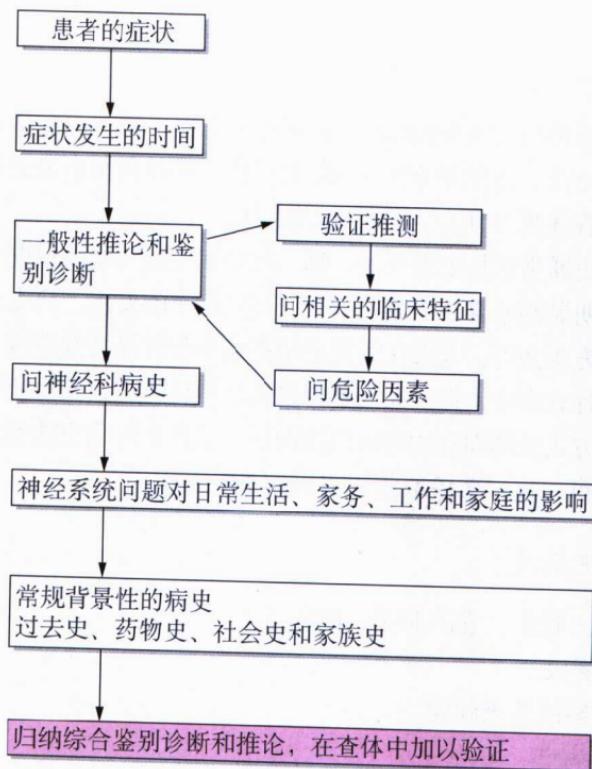
首先获得一些基本的背景信息，包括年龄、性别、左右利手、患者现在职业或者以前的职业。

了解左右利手很重要，几乎所有右利手人的语言中枢在左侧半球，大约70%的左利手和双利手人的语言中枢在左侧半球。

## 现病史

以这样的问话开始，“发生什么事啦”或者“从头开始详细告诉我你的病情”。尽量让患者用自己的语言叙述病史，尽量少打扰，开始时需要给予一定的鼓励，患者常喜欢告诉你现在发生的事，当知道什么事情导致他目前的状况，你会给予理解。

在听病史时应当明确(流程图1-1)：



流程图 1-1

- 主诉的性质。首先肯定你已经理解了病人的描述。例如，头昏眼花可能意味着眩晕(真正的旋转感觉)或头重脚轻或有目眩感。当病人说他看东西不清时，可能是指视物成双。一个力弱的患者没有感觉改变，他可能说肢体有麻木。  
记住：如果病人无法自己说出所有病情，或因为其他原因如语言问题不能充分讲述自己的病史，向其他人询问病史也很重

要，如亲戚、朋友甚至过路人。

- 病程发展：病程可以告诉你目前疾病的进展速度(下表和图1-1)。

### 举例说明病程发展怎样提示疾病

一个50岁的男性患者主述右眼出现完全的视力丧失

| 病程            | 疾病              |
|---------------|-----------------|
| 突然发生，持续1分钟    | 血管性             |
| 发展10分钟，持续20分钟 | 视网膜的血流损害(一过性黑矇) |
| 发展4天，改善超过6周   | 偏头痛             |
| 进展超过3个月       | 炎症              |
|               | 视神经发炎(视神经炎)     |
|               | 视神经压迫           |
|               | 可能有脑膜瘤          |

一个65岁的女性患者出现左侧面部和上下肢无力

| 病程            | 疾病           |
|---------------|--------------|
| 突然发生，持续1分钟    | 血管性，短暂性脑缺血发作 |
| 发展10分钟，持续几天以上 | 血管性，卒中       |
| 发展超过4周        | 硬膜下肿瘤        |
| 进展超过4个月       | 可能为肿瘤        |
| 从儿童期开始        | 先天性          |

起病：疾病是怎么开始的？突然的、数秒钟、数分钟、数小时、数天、数周还是数月？

发展情况：是持续逐渐的还是阶梯样的方式，出现好转、稳定，还是继续恶化(进行性还是阶梯型)？在描述疾病发展时尽可能应用功能量表，例如跑步能力、走路能力、使用拄拐能力、行走使用其他协助支架或移步器的能力。

发展形式：如果是间断的，持续时间和发作频率是多少？

提示：最好对每次发病都有具体的描述，特别是第一次和最后一次发病，这样做比对一次典型发病进行摘要概括要好。还应当确定：

- 诱发或缓解的因素。记住一个自己说出的症状比直接提问而知道的症状更有意义。例如，患者很少会自己说出他的头疼在咳嗽或者打喷嚏的时候加重，如果自己说出来提示有颅内压增高。相反，对许多紧张性头疼和偏头疼患者直接问这样的问题，他们会说在这些情况下头痛会加重。
- 以前的检查和治疗。以前的治疗可能有效，也可能会产生副作用。这些信息可能会有助于规划进一步的治疗。
- 目前的神经系统状态。病人现在能做什么？确定当前从事日常活动的能力。阐明此点，需要我们对不同问题分别对待，要考虑到的这些问题涉及到他的日常工作和活动(如他能否正常行走或出现损害的程度有多大)以及进食、洗漱和如厕的能力。
- 产生推测和证实。当听患者叙述病史时，同时考虑什么原因导致患者发病，可以提出一些相关问题或值得做进一步分析的潜在因素。例如，患者的病史使你怀疑他是否患有帕金森病，询问他的书写能力如何，在其他许多患者可能并不询问。
- 常规询问其他神经系统症状。确定病人是否有头痛、痉挛发作、晕厥、一过性眩晕，一过性的麻木、针刺感和力弱，括约肌障碍(尿便失禁、尿潴留和便秘)和视觉症状，后者包括视物成双、视物模糊或失明。如果推论验证做的很成功，不会对出现上述症状感到惊奇。

### 常见错误和难点

- 患者经常要告诉你他们以前就医的情况，当时大夫说过和做过什么，而不是描述患者自己的病情发展。这种情况容易误导我们，所以应当慎重对待。如果这些信息对你有用，最好从相关的医生那里直接获得。大部分病人能改变这种做法，提供他们的病史，而不是简单的就医过程。
- 问一系列的问题来打断他的话。如果不打断患者的讲话，他可以再说1—2分钟，继续听，而后说你还有什么不明白。
- 病史有时看起来没有多大意义，这种情况常常发生在有语言障碍、记忆或者注意力困难以及非器质性疾病的患者。应该考虑到患者是否存在失语、抑郁、痴呆和癔症。