

"十三五"国家重点图书出版规划项目

上海高校服务国家重大战略出版工程

毕业后医学教育出版工程



# Neurology

CASE STUDY

名誉总主编 王振义 汤钊猷  
总主编 黄红 李宏为  
执行总主编 张 勘



住院医师规范化培训示范案例丛书

## 住院医师规范化培训 神经内科示范案例

本册主编：陈生弟

组织编写：上海市卫生与计划生育委员会  
上海市医药卫生发展基金会  
上海市住院医师规范化培训事务中心



上海交通大学出版社  
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

"十三五"国家重点图书出版规划项目

上海高校服务国家重大战略出版工程

毕业后医学教育出版工程

# Neurology

CASE STUDY

名誉总主编 王振义 汤钊猷  
总 主 编 黄 红 李宏为  
执行总主编 张 勘



住院医师规范化培训示范案例丛书

## 住院医师规范化培训 神经内科示范案例

本册主编：陈生弟

组织编写：上海市卫生与计划生育委员会  
上海市医药卫生发展基金会  
上海市住院医师规范化培训事务中心



上海交通大学出版社  
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

## 内容提要

本书以神经病学专业的住院医师规范化培训要求为纲,以神经内科临床实践过程中遇到的各种实际病例为切入点,详细介绍了神经内科常见病和多发病的标准诊疗过程和处理规范。本书旨在通过典型病例讨论,培养读者“密切联系临床,举一反三”的临床思维能力。

本书的读者对象主要为神经病学专业住院医师规范化培训学员,也可供神经病学专业本科生、研究生、从事神经病学临床工作的医师及其他专业医师使用。

## 图书在版编目(CIP)数据

住院医师规范化培训神经内科示范案例/陈生弟主编. —上海:  
上海交通大学出版社,2017  
(住院医师规范化培训示范案例丛书)  
ISBN 978-7-313-14978-7

I. ①住… II. ①陈… III. ①神经系统疾病—诊疗—岗位培  
训—自学参考资料 IV. ①R741

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 110755 号

## 住院医师规范化培训神经内科示范案例

主 编:陈生弟

出版发行:上海交通大学出版社

邮政编码:200030

出 版 人:郑益慧

印 制:苏州市越洋印刷有限公司

开 本:889mm×1194mm 1/16

字 数:418千字

版 次:2017年1月第1版

书 号:ISBN 978-7-313-14978-7/R

定 价:88.00元

地 址:上海市番禺路951号

电 话:021-64071208

经 销:全国新华书店

印 张:14.5

印 次:2017年1月第1次印刷

版权所有 侵权必究

告读者:如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系

联系电话:0512-68180638

# “住院医师规范化培训示范案例”

## 丛书编委会名单

名誉总主编 王振义 汤钊猷  
顾 问 戴尅戎 王一飞 李宣海 彭 靖  
总 主 编 黄 红 李宏为  
执行总主编 张 勘  
副 总 主 编 王吉耀 沈柏用

### 编委名单(按汉语拼音顺序)

陈生弟	陈云芳	迟放鲁	顾琴龙	胡 兵	华克勤
黄 钢	黄国英	黄 红	李宏为	李明华	陆惠华
陆一鸣	倪黎冬	邵 洁	沈柏用	沈立松	施 榕
孙兴怀	田 红	万兴旺	王华祖	王吉耀	吴 毅
谢 斌	徐金华	许 淼	于布为	袁 明	张 勘
郑 珊	郑玉英	周 蓉	朱虹光	朱亚琴	祝璿珠

# 本书编委会名单

(以姓氏笔画为序)

- |       |     |                        |
|-------|-----|------------------------|
| 主 编   | 陈生弟 |                        |
| 副 主 编 | 王少石 | 刘 军 汪 昕 赵忠新·董 强        |
| 编 委   | 丁正同 | 上海复旦大学附属华山医院神经科        |
|       | 马建芳 | 上海交通大学医学院附属瑞金医院神经科     |
|       | 王 刚 | 上海交通大学医学院附属瑞金医院神经科     |
|       | 王 坚 | 上海复旦大学附属华山医院神经科        |
|       | 王少石 | 上海交通大学医学院附属第一人民医院分院神经科 |
|       | 王晓平 | 上海交通大学医学院附属同仁医院神经科     |
|       | 邓本强 | 第二军医大学附属长海医院神经科        |
|       | 付剑亮 | 上海交通大学附属第六人民医院神经科      |
|       | 白 宇 | 上海市普陀区中心医院神经科          |
|       | 毕晓莹 | 第二军医大学附属长海医院神经科        |
|       | 庄建华 | 第二军医大学附属长征医院神经科        |
|       | 刘 军 | 上海交通大学医学院附属瑞金医院神经科     |
|       | 刘学源 | 上海同济大学附属第十人民医院神经科      |
|       | 刘建仁 | 上海交通大学医学院附属第九人民医院神经科   |
|       | 刘建荣 | 上海交通大学医学院附属瑞金医院神经科     |
|       | 刘振国 | 上海交通大学医学院附属新华医院神经科     |
|       | 刘晓红 | 上海市普陀区人民医院神经科          |
|       | 汤荟冬 | 上海交通大学医学院附属瑞金医院神经科     |
|       | 孙晓江 | 上海交通大学医学院附属第六人民医院神经科   |
|       | 李 刚 | 上海同济大学附属东方医院神经科        |
|       | 李 威 | 上海交通大学医学院附属第九人民医院神经科   |
|       | 李焰生 | 上海交通大学医学院附属仁济医院神经科     |

肖 勤	上海交通大学医学院附属瑞金医院神经科
吴云成	上海交通大学附属第一人民医院神经科
吴逸雯	上海交通大学医学院附属瑞金医院神经科
谷胜利	上海交通大学医学院附属同仁医院神经科
汪 昕	上海复旦大学附属中山医院神经科
陆学胜	上海交通大学医学院附属同仁医院神经科
陈 旭	上海市第八人民医院神经科
陈生弟	上海交通大学医学院附属瑞金医院神经科
陈向军	上海复旦大学附属华山医院神经科
范 薇	上海复旦大学附属中山医院神经科
赵 静	上海闵行区中心医院神经科
赵玉武	上海交通大学附属第六人民医院神经科
赵迎春	上海市松江区中心医院神经科
赵忠新	第二军医大学附属长征医院神经科
赵重波	上海复旦大学附属华山医院神经科
钟春玖	上海复旦大学附属中山医院神经科
祖衡兵	上海复旦大学附属金山医院神经科
聂志余	上海同济大学附属第十人民医院神经科
徐 群	上海交通大学医学院附属仁济医院神经科
曹 立	上海交通大学医学院附属瑞金医院神经科
董 强	上海复旦大学附属华山医院神经科
傅 毅	上海交通大学医学院附属瑞金医院神经科
曾丽莉	上海交通大学医学院附属瑞金医院神经科
靳令今	上海同济大学附属同济医院神经科
詹 青	上海市第七人民医院神经科
管阳太	上海交通大学医学院附属仁济医院神经科
魏文石	上海复旦大学附属华东医院神经科
刘 军(兼)	

## 学术秘书

# 序

## Foreword

**住**院医师规范化培训是毕业后医学教育的第一阶段,是医生成长的必由之路,是提高医疗技术和服务水平的需要,也是提升基层医疗机构服务能力,为基层培养好医生,有效缓解“看病难”的重要措施之一,是深化医药卫生体制改革的重要基础性工作。

自2010年以来,在市政府和国家卫计委的大力支持和指导下,上海根据国家新一轮医改精神,坚持顶层设计,探索创新,率先实施与国际接轨的住院医师规范化培训制度,并把住院医师规范化培训合格证书作为全市各级公立医院临床岗位聘任和晋升临床专业技术职称的必备条件之一。经过6年多的探索实践,上海市已构建了比较完善的组织管理、政策法规、质控考核、支撑保障等四大体系,在培养同质化、高水平医师队伍方面积累了一定的经验,也取得了初步成效。

因一直立足于临床一线,对医生的培养特别是住院医师规范化培训工作有切身体验,我曾希望编写一套关于“住院医师规范化培训”的教材。如今,由上海市卫生计生委牵头组织编写的这套“住院医师规范化培训示范案例”丛书书稿已出炉,不觉欣然。丛书以住培期间临床真实案例为载体,按照诊疗流程展开,强调临床思维能力的培养,病种全、诊疗方案科学严谨、图文并茂,是不可多得的临床诊疗参考读物,相信会对住院医师临床思维能力和技能培训有很大帮助。这套图书是上海医疗界相关专家带教经验的传承,也是上海6年来住院医师培养成果的集中展示。我想这是上海住院医师规范化培训工作向国家交出的一份阶段性答卷,也是我们与其他兄弟省市交流的载体;它是对我们过去医学教育工作的一种记录和总结,更是对未来工作的启迪和激励。

借此机会,谨向所有为住院医师规范化培训工作做出卓越贡献的工作人员和单位,表示衷心的感谢,同时也真诚希望这套丛书能够得到学界的认可和读者的喜爱。我期待并相信,随着时间的流逝,住院医师规范化培训的成果将以更加丰富多彩的形式呈现给社会各界,也将愈发彰显出医学教育功在当代、利在千秋的重大意义。

是为序。

王振文

2016年3月

# 前言

## Preface

2013年7月5日,国务院7部委发布《关于建立住院医师规范化培训制度的指导意见》,要求全国各省市规范培训实施与管理工 作,加快培养合格临床医师。到2020年,在全国范围内基本建立住院医师规范化培训制度,形成较为完善的政策体系和培训体系,所有新进医疗岗位的本科及以上学历临床医师均接受住院医师规范化培训,使全国各地新一代医师的临床诊疗水平和综合能力得到切实提高与保障,造福亿万人民群众。

上海自2010年起在全市层面统一开展住院医师规范化培训工 作,在全国先试先行,政府牵头、行业主导、高校联动,进行了积极的探索,积累了大量的经验,夯实了上海市医药卫生体制改革的基础,并积极探索上海住院医师规范化培训为全国服务的途径,推动了全国住院医师规范化培训工 作的开展。同时,上海还探索住院医师规范化培训与临床医学硕士专业学位研究生教育相衔接,推动了国家医药卫生体制和医学教育体制的联动改革。上海的住院医师规范化培训制度在2010年高票入选年度中国十大最具影响力医改新举措,引起社会广泛关注。

医疗水平是关系国人身家性命的大事,而住院医师规范化培训是医学生成长为合格医生的必 由阶段,这一阶段培训水平的高低直接决定了医生今后行医执业的水平,因此其重要性不言而喻,它肩负着为我国卫生医疗事业培养大批临床一线、具有良好职业素养的医务人员的历史重任。要完成这一历史重任,除了构建合理的培养体系外,还需要与之相配套的文本载体——教材,才能保证目标的实现。目前国内关于住院医师规范化培训方面的图书尚不多见,成系统的、以临床能力培养为导向的图书基本没有。为此,我们在充分调研的基础上,及时总结上海住院医师规范化培训的经验,编写一套有别于传统理论为主的教材,以适应住院医师规范化培训工 作的需要。

本套图书主要围绕国家和上海市出台的《住院医师规范化培训细则》规定的培训目标和核心能力要求,结合培训考核标准,以《细则》规定的相关病种为载体,强调住院医师临床思维能力的构建。

本套图书具有以下特点:

(1) 体系科学完整。本套图书合计23册,不仅包括内、外、妇、儿等19个学科(影像分为超声、放射、核医学3本),还包括《住院医师法律职业道德》和《住院医师科研能力培养》这两本素质教育读本,体现了临床、科研与医德培养紧密结合的顶层设计思路。

(2) 编写阵容强大。本套图书的编者队伍集聚了全上海的优势临床医学资源和医学教育资源,包括瑞金医院、中山医院等国家卫生计生委认定的“住院医师规范化培训示范基地”,复旦大学“内科学”等15个国家临床重点学科,以及以一批从医30年以上的医学专家为首的、包含1000多名临床医学专家的编写队伍,可以说是上海各大医院临床教学科研成果的集中体现。

(3) 质量保障严密。本套图书编写由上海市医师协会提供专家支持,上海市住院医师规范化培训专家委员会负责审核把关,构成了严密的质量保障体系。

(4) 内容严谨生动,可读性强。每本图书都以病例讨论形式呈现,涵盖病例资料、诊治经过、病例分析、处理方案和基本原则、要点与讨论、思考题以及推荐阅读文献,采取发散性、启发式的思维方式,以《住院医师规范化培训细则》规定的典型临床病例为切入点,详细介绍了临床实践中常见病和多发病的标准诊疗过程和处理规范,致力于培养住院医师“密切联系临床,举一反三”的临床思维推理和演练能力;图书彩色印刷,图文并茂,颇具阅读性。

本套图书的所有案例都来自参编各单位日常所积累的真实病例,相关诊疗方案都经过专家的反复推敲,丛书的出版将为广大住院医师提供实践学习的范本,以临床实例为核心,临床诊疗规范为基础,临床思维训练为导向,培养年轻医生分析问题、解决问题的能力,培养良好的临床思维方法,养成人文关怀情操,必将促进上海乃至国内住院医师临床综合能力的提升,从而为我国医疗水平的整体提升打下坚实的基础。

本套图书的编写得到了国家卫生与计划生育委员会刘谦副主任、上海市浦东新区党委书记沈晓明教授的大力支持,也得到了原上海第二医科大学校长王一飞教授,王振义院士,汤钊猷院士,戴尅戎院士的悉心指导,上海市医药卫生发展基金会彭靖理事长和李宣海书记为丛书的出版给予了大力支持,此外,上海市卫生与计划生育委员会科教处、上海市住院医师规范化培训事务中心以及各住院医师规范化培训基地的同事都为本套图书的出版做出了卓越贡献,在此一并表示感谢!

本套图书是上海医疗卫生界全体同仁共同努力的成果,是集体智慧的结晶,也是上海多年住院医师规范化培训成效的体现。在住院医师规范化培训已全国开展并日渐广为接受的今天,相信这套图书的出版会在培养优秀的临床应用型人才中发挥应有的作用,为我国卫生事业发展做出积极的贡献。

“住院医师规范化培训示范案例”编委会

# 编写说明

## *Instructions*

**神**经病学是一门临床二级学科,是神经科学的临床分支。当今,随着社会老龄化的到来,神经系统疾病已经成为导致人类死亡和残疾的主要原因之一。神经病学是研究中枢神经系统、周围神经系统和骨骼肌疾病发病机制、临床表现、诊断、鉴别诊断、治疗和预防为主要内容的一门学科,具有临床表现多样性、病情复杂性、对辅助检查仪器依赖性较高和预后不佳等特点。因此,神经病学专业住院医师必需具备扎实的理论基础和较强的临床实践能力。近年来,由于其相关学科如神经生物学、分子生物学和神经影像学的发展,同时各级政府对神经病学的高度关注和大力支持,神经病学不断取得新的突破,展示出了从未有过的发展前景,已经成为医学科学中最令人关注的热点学科之一;当然,在面临千载难逢的发展机遇的同时,更需要大量的有规范化培训经历的神经病学专业住院医师。

神经病学具有其自身的特点,学生在实习过程中普遍反映较难,突出表现在神经解剖知识的缺乏,包括对脑、脊髓和外周神经系统解剖不熟悉,不同部位病变可导致相同症状,比如单个肢体瘫痪既可能因为周围神经病变引起,也可能因为大脑皮质病变引起;另外,刚刚进入神经内科住院医师规范化培训基地的学员专科基础较差,不能准确而全面地进行神经系统查体,也不具备系统的神经病学临床诊断思维;同时我国传统医学教学模式的缺陷导致临床与基础脱节,住院医师无法利用逆向思维灵活运用神经病学和神经解剖学的相关知识进行相应的诊断和进一步的治疗。正是因为上述种种原因,神经病学尤其需要严格的科学培训,只有多接触患者、多实践,才能真正掌握神经科疾病的诊治技能。

2010年,上海市在国内率先启动住院医师规范化培训工程,在神经病学专业住院医师规范化培训模式中,学员进入神经病学培训基地统一接受培训,并加强神经病学基础知识和临床技能的学习和考核,再经过统一考核合格后,学员返回社会再就业。这样,每年培训的神经病学专业住院医师人数远远多于先前的培训模式,在整体上可为社会输送大批专业人才。因此,为提高神经病学专

业住院医师规范化培训质量,解决专门的培训教材缺乏之困,急需有效、标准、专业的培训教材来配套规范化培训工程。

本书作为神经病学专业住院医师规范化培训教材,具有以下特点:一是参编作者以上海市各三甲医院住院医师培训基地主任为主,每个编者都具有丰富的临床工作经验和教学经验。二是全书以病例讨论形式呈现,选自临床上典型的神经内科病例,涵盖神经病学常见病和多发病种,临床思路清晰,处理规范;三是编写方式上与现有的教学工具书不同,采取发散性、启发式的思维方式,以典型临床病例为切入点,详细介绍神经病学临床实践中的常见病和多发病,以及某些重要疾病的标准诊疗过程和处理规范。病例讨论包括病例资料、诊疗经过、病例分析、要点和讨论、思考题和推荐阅读文献6个部分;四是本书采用单一病例讨论独立成章的编写方法,相关同类疾病又相对集中,致力于培养读者“密切联系临床,举一反三”的临床思维推理和演练能力。

神经内科疾病诊治思维的基本原则是明确疾病的定位和定性,从而进行评定、评估和治疗。上海市神经病学专业住院医师规范化培训的大纲要求培训学员能掌握神经病学常见病和多发病的临床诊疗思维和技能操作。考核采用客观结构式临床考核方式,分为临床思维考核和临床操作技能考核两部分,包括综合知识、基本辅助检查、病史采集、体格检查、病例分析、临床操作6个考站。对临床基础知识和临床思维的考核贯穿各站考试中。本书的编写初衷是希望培养读者掌握正确的神经病学临床诊疗和思维方法,以便顺利完成住院医师规范化培训。读者阅读时应从临床推演的视角去思考,而不能用习惯性的定式思维方式来阅读。

本书的读者主要供神经病学专业规范化培训学员使用,也可供准备报考本专业住院医师培训的本科生、研究生及相关临床专业的住院医师和研究生,或本专业相关临床医务人员使用。

希望本书的出版能够给广大热爱神经病学的医务人员带来一定的帮助,为上海地区乃至全国其他地区神经病学专业住院医师规范化培训工程提供规范化培训教材,为我国蓬勃发展的住院医师人才培养尽一份力,从而造福于千千万万的患者。

由于时间仓促,错漏和不当之处难免,如能由此引起学术争鸣,让更多的热心人士来参与本专业的临床教学工作,乃本书出版之幸事。

本书的出版得到了上海市住院医师规范化培训工作联席会议办公室和上海交通大学出版社的资助,特此致谢!



教授,主任医师,博士生导师

上海交通大学医学院附属瑞金医院神经科

2016年11月5日

# 目录

## 短暂性脑缺血发作 Contents

- 案例 1 短暂性脑缺血发作 / 1
- 案例 2 脑梗死 / 5
- 案例 3 脑栓塞 / 10
- 案例 4 脑出血 / 14
- 案例 5 蛛网膜下腔出血 / 18
- 案例 6 静脉窦血栓形成 / 23
- 案例 7 单纯疱疹病毒性脑炎 / 28
- 案例 8 化脓性脑膜炎 / 33
- 案例 9 结核性脑膜炎 / 38
- 案例 10 隐球菌性脑膜炎 / 43
- 案例 11 克雅病 / 47
- 案例 12 脑囊虫病 / 51
- 案例 13 多发性硬化 / 56
- 案例 14 视神经脊髓炎 / 61
- 案例 15 急性播散性脑脊髓炎 / 66
- 案例 16 脑桥中央髓鞘溶解症 / 71
- 案例 17 自身免疫性脑炎 / 76
- 案例 18 帕金森病 / 81
- 案例 19 肝豆状核变性 / 85
- 案例 20 亨廷顿病 / 89
- 案例 21 多系统萎缩 / 94
- 案例 22 进行性核上性麻痹 / 98
- 案例 23 肌张力障碍 / 103
- 案例 24 特发性震颤 / 108
- 案例 25 不安腿综合征 / 112
- 案例 26 癫痫 / 116
- 案例 27 偏头痛 / 121
- 案例 28 阿尔茨海默病 / 125
- 案例 29 血管性痴呆 / 130
- 案例 30 额颞叶痴呆 / 134
- 案例 31 路易体痴呆 / 138
- 案例 32 运动神经元病 / 144
- 案例 33 脊髓性肌萎缩症 / 147
- 案例 34 脊髓小脑性共济失调 / 151
- 案例 35 痉挛性截瘫 / 155
- 案例 36 腓骨肌萎缩症 / 160
- 案例 37 急性脊髓炎 / 165
- 案例 38 脊髓亚急性联合变性 / 170
- 案例 39 三叉神经痛 / 174
- 案例 40 面神经麻痹 / 179
- 案例 41 面肌痉挛 / 183
- 案例 42 多发性周围神经病 / 186
- 案例 43 急性炎症性脱髓鞘性多发性神经病 / 191
- 案例 44 慢性炎症性脱髓鞘性多发性神经病 / 195
- 案例 45 周期性瘫痪 / 199
- 案例 46 多发性肌炎 / 204
- 案例 47 良性阵发性位置性眩晕 / 208
- 常用医学缩略语 / 211

# 案例 1

## 短暂性脑缺血发作

### 一、病历资料

#### 1. 现病史

患者,男性,67岁,因“反复右侧偏身麻木、乏力7h”来院。患者于7h前(今日凌晨5:00左右)在起床过程中出现右侧肢体乏力,可抬离床面,可勉强穿衣,但右上肢不能协调系纽扣、系皮带,右下肢行走拖步。同时伴有右侧面部及右侧上、下肢麻木感,与家属交谈过程中,家属发现其口角歪斜、言语含糊、右侧口角流涎。不伴有黑矇、视物成双、明显头晕、头痛、意识障碍和肢体抽搐,能听懂家属言语意思,也能正确回答家属的提问。以上症状持续5min左右缓解,约15min完全恢复正常。上午约10:30坐在椅子上看报时再发类似症状,持续10min完全缓解。随即至我院急诊就诊,就诊过程中再次发作,查体阳性体征有:言语含糊,右侧鼻唇沟浅,伸舌右偏,右侧肢体肌力Ⅳ级,右侧偏身针刺觉减退。持续10min缓解。

#### 2. 既往史

有高血压病史8年,血压最高185 mmHg/120 mmHg,目前口服厄贝沙坦氢氯噻嗪片1粒 qd 控制,日常血压控制在130 mmHg/80 mmHg左右。有糖尿病史3年,目前口服二甲双胍缓释片0.85 g bid 控制,空腹血糖(FBG)6~7 mmol/L,餐后2h血糖约9~10 mmol/L。否认冠心病及心律失常、消化道溃疡、胃出血等病史。否认肝炎结核等传染病史。否认手术、外伤史。无特殊个人史和职业史,吸烟40年,约1包/天,无饮酒嗜好。否认药物、食物过敏史。

#### 3. 体格检查

内科检查:T 36.5, P 72次/min, R 16次/min, BP 132 mmHg/78 mmHg。双肺呼吸音清,心律齐。腹软,肠鸣音正常,肝脾无肿大。四肢无水肿或皮肤干燥。

神经系统检查:神志清,精神可,言语流利,问答合理,查体合作。双眼视力粗测正常,眼裂对称等大,双瞳孔等大等圆,直径约3 mm,直接、间接对光反射灵敏,辐辏反射存在,眼球各方向活动正常,未及眼震。面部针刺觉及咬肌肌力均对称正常,张口下颌居中。双侧额纹、鼻唇沟对称无变浅,双侧闭眼、鼓腮、吹口哨对称。双耳听力粗测正常,骨导>气导,Weber试验居中。咽反射对称存在,转颈、耸肩正常,伸舌居中。颈软,无抵抗,克氏征(-),布氏征(-)。四肢肌张力正常,四肢肌力Ⅴ级,双侧腱反射对称(++) ,病理征未引出。全身针刺觉无异常,震动觉、关节运动觉正常。双侧指鼻试验、跟膝胫试验稳准,闭目难立征(-),直线行走完成可,行走步态正常。

#### 4. 实验室及影像学检查

急诊查血常规、尿常规、电解质、肝功能、肾功能、心肌酶谱及心电图均未见异常,随机血糖

11.6 mmol/L。急诊头颅 CT 检查未见明显异常。

## 二、诊治经过

### 1. 诊断

(1) 主要诊断：

- ① 定位诊断：左颈内动脉系统供血区；
- ② 定性诊断：短暂性脑缺血发作。

(2) 次要诊断：

- ① 症状性颅内动脉狭窄；
- ② 高血压；
- ③ 糖尿病；
- ④ 高脂血症。

### 2. 处理

(1) 急诊立即予以阿司匹林肠溶片 300 mg 口服。

(2) 收入病房第 2 天，予以阿司匹林肠溶片 100 mg 每日一次口服，氯吡格雷 75 mg 每日一次口服预防症状复发，后患者未再发作类似症状。并完善危险因素筛查。头颅 MRI+FLAIR+DWI 检查未见异常。头颅 MRA 检查提示左侧大脑中动脉 M<sub>1</sub> 段轻度狭窄。主动脉弓上 MRA 检查未见异常。颈动脉超声检查提示双侧颈动脉内膜稍毛躁，左侧点状斑块形成。心脏超声、动态心电图检查未见明显异常。免疫指标、肿瘤指标、同型半胱氨酸正常。血脂检查提示：胆固醇 5.87 mmol/L，TG 6.29 mmol/L，HDL-C 1.03 mmol/L，LDL-C 3.55 mmol/L。糖代谢提示：FBG 6.48 mmol/L，餐后 2 h 血糖 12.49 mmol/L，HbA1c 7.2%。住院期间监测血压维持在(130~146)mmHg/(78~94)mmHg。

(3) 二级预防。改善生活方式，保证睡眠，适当锻炼，戒烟，低盐低脂糖尿病饮食。抗血小板聚集治疗，阿司匹林肠溶片 100 mg 每日一次口服。调脂固斑治疗，阿托伐他汀 20 mg 每日一次口服，使低密度脂蛋白下降小于 1.8 mmol/L 或不低于 50%，注意监测肝酶、肌酶等指标。监测血压，厄贝沙坦氢氯噻嗪片 1 粒每日一次口服降压治疗，维持 BP<140 mmHg/90 mmHg。监测血糖，格列齐特缓释片 30 mg 每日一次口服+二甲双胍缓释片 0.85 g 每日两次口服降糖治疗，维持 HbA1c<7%。定期行颅内血管评估检查。

## 三、病例分析

### 1. 病史特点

- (1) 老年男性，急性起病，反复发作性病程。
- (2) 安静状态下起病，表现为局灶性神经功能缺损症状，持续 10~15 min 可完全缓解。
- (3) 有高龄、男性、高血压、糖尿病、吸烟等脑血管病危险因素。
- (4) 发作时体检表现为左颈内动脉系统缺血症状和体征，即右侧中枢性面、舌瘫，右侧肌力Ⅳ级，右侧偏身针刺觉减退。发作间期神经系统查体未见阳性体征。
- (5) 辅助检查提示头颅 MRI+FLAIR+DWI 未见异常，头颅 MRA 检查提示左侧大脑中动脉 M<sub>1</sub> 段轻度狭窄，血脂、血糖、血压高于正常。

### 2. 诊断依据

(1) 患者为老年男性，安静状态下急性起病，反复发作，表现为左颈内动脉系统局灶性神经功能缺损症状与体征，症状和体征持续 10~15 min 完全缓解，无后遗症。

(2) 存在多个脑血管病危险因素(老龄、男性、吸烟、高血压、糖尿病、高脂血症),为脑血管病高风险人群。

(3) 影像学检查:头颅 MRI 检查未见责任病灶。头颅 MRA 检查提示左侧大脑中动脉 M<sub>1</sub> 段轻度狭窄。

### 3. 鉴别诊断

(1) **脑梗死**:患者为老年男性,安静状态下急性起病,表现为局灶性神经功能缺损症状,存在多个脑血管病危险因素,急诊头颅 CT 检查未见出血征象,脑梗死需要考虑。但后者局灶性神经功能缺损症状持续时间多超过 24 h,头颅影像学评估有责任病灶。本患者不符合。

(2) **癫痫部分性发作**:患者表现为反复、刻板、短暂的局灶性神经症状,癫痫部分发作需要考虑。但后者多表现为局部肢体抽动,往往从一侧口角开始,逐渐扩大到面部或一侧肢体,或表现为肢体麻木感和针刺感,一般持续时间更短,脑电图检查可有异常。部分性癫痫大多数由脑的局灶性病变引起,头颅 MRI 检查可能发现病灶。本患者不符合。

(3) **多发性硬化**:好发于中青年,其发作性症状也可表现为言语含糊、肢体无力麻木等症状,但本患者为老年男性,有脑血管病危险因素,头颅 MRI 检查未见脱髓鞘病灶,可排除。

(4) **低血糖反应**:低血糖发作时也可表现为局灶性神经功能缺损症状及意识障碍。本患者虽有糖尿病,但此次发作与进食无明显关系,且发作时无意识障碍,血糖 11.6 mmol/L,可排除。

### 4. 处理

(1) 寻找病因,筛查脑血管病可控危险因素:高血压、脂代谢异常、糖代谢异常、吸烟、呼吸睡眠暂停、高同型半胱氨酸血症、房颤及其他心脏病、大动脉粥样硬化狭窄及特殊病因(动脉夹层、卵圆孔未闭、烟雾病、血管炎)等。

(2) 药物治疗:

① 抗血小板聚集治疗:阿司匹林(50~325 mg 每日一次口服)、氯吡格雷(75 mg 每日一次口服)单独或联合应用 21 天;

② 抗凝治疗:对于心源性疾病导致短暂性脑缺血发作患者,可采用华法林口服治疗,维持 INR 在 2.0~3.0,必要时可使用静脉肝素或低分子肝素皮下注射,新型抗凝药物(利伐沙班、达比加群酯等)也可根据情况,个体化应用;

③ 危险因素控制:建立合理的生活方式,适当锻炼,戒烟,避免酗酒,避免超重,降压治疗,降糖治疗,调脂固斑治疗。

(3) 手术治疗:对于症状性重度(70%~99%)颈动脉狭窄患者,可采用颈动脉内膜剥脱术或颈动脉支架置入术治疗。需根据血管狭窄情况及患者综合状况评估后,慎重选择手术治疗,个体化选择手术方案。对于症状性颅内动脉狭窄目前有明确的手术适应证。

## 四、要点与讨论

(1) **短暂性脑缺血的定义**。短暂性脑缺血发作是急性脑血管病的一种,发生率约为 30/10 万,占脑血管疾病的 6%。随着科学的发展,短暂性脑缺血发作的定义经过了多番更替。20 世纪 50 年代短暂性脑缺血发作被定义为突发的局灶性神经功能缺损,持续时间不超过 24 h,推测由血管原因所致,症状局限于由某一动脉供血区或眼部。此定义基于症状持续时间,并无影像学支持。2002 年,国外学者提出了基于组织学的新定义,短暂性脑缺血发作是由局灶性脑或视网膜缺血所致的短暂性神经功能障碍,临床症状持续时间一般不超过 1 h,且 CT 检查或 MRI 检查无急性脑梗死证据。2009 年 5 月,AHA/ASA 发表了《新的短暂性脑缺血发作指南》,建议将其临床定义修订为:脑、脊髓或视网膜局灶性缺血引起的短暂性神经功能障碍,无急性脑梗死的证据并需进一步加强紧急干预。此定义不再强调时间,而着重强

调是否存在梗死,且增加了脊髓作为缺血损害的部位,使其重要性不断得到强化。

(2) **短暂性脑缺血的病因**。短暂性脑缺血发作往往由于血流动力学改变、血液成分变化、微栓塞等原因引起,脑盗血综合征、脑血管痉挛也可引起。由于短暂性脑缺血发作可预示即将发生脑梗死,故应引起人们的重视。造成短暂性脑缺血发作的病因很多,可参照缺血性脑卒中病因。

(3) **短暂性脑缺血的临床表现**。短暂性脑缺血发作多发生在中年以后,男性较多,症状和体征局限于颈内动脉系统或椎基底动脉系统的某一局部脑功能障碍,其中颈内动脉系统较多见,占80%,椎基底动脉系统占20%。颈内动脉系统分别累及颈内动脉、眼动脉、大脑中动脉(皮质支或深穿支)、大脑前动脉(皮质支或深穿支)等,出现病变对侧发作性肢体瘫痪、麻木等症状和体征,可有眼动脉交叉瘫(病变侧一过性黑矇、病变对侧偏瘫)、Horner征交叉瘫(病变侧Horner征、病变对侧偏瘫)等特征性改变。椎-基底动脉系统分别累及椎动脉、基底动脉、小脑动脉、大脑后动脉及脑干穿支动脉,出现眩晕/头晕、恶心、呕吐等症状,可有跌倒发作、短暂性全面性遗忘等特征性改变,也可出现延髓背外侧综合征、脑桥前内侧综合征、脑桥腹外侧综合征、大脑脚综合征和闭锁综合征等。

(4) **短暂性脑缺血的诊断**。短暂性脑缺血发作为一过性,很少被医生观察到,而且发作后又无神经系统阳性体征遗留,故诊断主要依靠病史。中老年人突然出现局灶性神经功能缺损症状,符合颈内动脉系统或椎-基底动脉系统缺血后的表现,持续数分钟到数小时(多小于1h),24h内完全恢复,头颅影像学(CT或MRI)检查正常或未显示责任病灶,排除其他疾病,即可诊断短暂性脑缺血发作。

(5) **短暂性脑缺血的治疗**。短暂性脑缺血发作可发展为完全性卒中,发生率17.7%~76.0%,故需积极治疗。应遵循个体化及整体化原则。根据情况予以抗栓(抗血小板聚集或抗凝药物)调脂固斑(他汀类药物)治疗;积极筛查危险因素,合理病因治疗;对于存在重度颈动脉狭窄的患者,必要时可以选择手术治疗。

## 五、思考题

- (1) 短暂性脑缺血发作的定义是什么?
- (2) 短暂性脑缺血发作的临床特点有哪些?
- (3) 短暂性脑缺血发作的病因及处理原则是什么?

## 六、推荐阅读文献

- [1] 吴江. 神经病学全国高等学校教材(供8年制及7年制临床医学等专业)[M]. 2版. 北京:人民卫生出版社,2012.
- [2] 中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国缺血性脑卒中和短暂性脑缺血发作二级预防指南2014[J]. 中华神经科杂志,2015,48(4):258-273.
- [3] 蒋雨平,王坚,蒋雯巍. 新编神经疾病学[M]. 上海:上海科学普及出版社,2014.
- [4] Albers GW, Caplan LR, Easton JD, et al. Transient ischemic attack-proposed new definition [J]. N Engl J Med, 2002,347(21):1713-1716.
- [5] Easton J D, Saver J L, Albers G W, et al. Definition and evaluation of transient ischemic attack: a scientific statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association Stroke Council; Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia; Council on Cardio [J]. Stroke; a journal of cerebral circulation, 2009,40(6):2276-2293.

(刘建荣)

## 案例 2

# 脑梗死

### 一、病历资料

#### 1. 现病史

患者,男性,44岁,因“**突发言语困难,右侧肢体无力2h**”入院。患者2h前吃早餐时,突然发生言语困难,讲话不流利,伴有右侧肢体无力,筷子掉落,不能行走。无抽搐及意识不清。120急诊送入我院。追问病史,昨天上午有过讲话困难,但持续10min左右自行缓解,未就诊。

#### 2. 既往史

有2型糖尿病史5年,平日饮食控制,不监测血糖。否认高血压病、心脏病及家族史。个人和家族史:烟酒嗜好20余年。吸烟20支/d,饮白酒250ml/d。

#### 3. 体格检查

(1) 内科检查:T 36.5℃, P 92次/min, BP 156 mmHg/100 mmHg, R 18次/min。双肺呼吸音清,心律齐。腹软,肠鸣音正常;肝脾无肿大。Wt 75 kg。

##### (2) 神经系统检查

① 神清合作,精神可,可理解别人的语言,但吐词费力,仅能说一两个字。

② 颅神经:瞳孔3mm,等大等圆,各方向运动正常,光反射存在。无偏盲。双侧额纹对称,右侧鼻唇沟浅,口角左偏。伸舌偏右,无舌肌萎缩及肌束颤动。

③ 运动:右侧上肢肌力0/5级,右下肢肌力1/5级。右侧上肢肌张力低,下肢肌张力正常。右肱二头肌反射、肱三头肌反射、桡骨膜反射、膝反射、踝反射均较左侧减弱。右侧巴彬斯基征、戈登征(+),左侧肢体肌力正常,病理征(-)。

④ 感觉系统:右侧上下肢针刺觉减退,双侧深感觉正常;复合感觉双侧对称、存在。

⑤ 共济运动:右侧肢体无法合作。

#### 4. 实验室及影像学检查

(1) 血常规:RBC  $4.23 \times 10^{12}/L$ , WBC  $11.6 \times 10^9/L$ , N 84%, PLT  $123 \times 10^9/L$ 。

(2) 凝血功能:TT 19 s, PT 11 s, APTT 38 s, Fib 3.6 g/L, INR 0.98。

(3) 随机血糖:16.5 mmol/L。

(4) 肝功能:ALT 35 IU/L, AST 30 IU/L,  $\gamma$ -GT 66 IU/L, AKP 92 IU/L。TB 12  $\mu$ mol/L, DB 5.5  $\mu$ mol/L, TP 72 g/L, ALB 38 g/L。

(5) 肾功能:BUN 6.3 mmol/L, Cr 72  $\mu$ mol/L。

(6) 血脂:TC 5.8 mmol/L, TG 2.6 mmol/L, HDL-C 1.9 mmol/L, LDL-C 3.2 mmol/L。