

Aphasia 失语症

(第二版)

主编：高素荣



北京大学医学出版社

失语症

Aphasia

(第二版)

主编 高素荣

北京大学医学出版社

SHIYUZHENG

图书在版编目 (CIP) 数据

失语症/高素荣主编. —2 版. —北京: 北京大学医学出版社, 2006. 3
ISBN 7-81071-929-7

I. 失... II. 高... III. 失语—诊疗 IV. R767.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 145042 号

失语症

主 编: 高素荣

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

印 刷: 莱芜市圣龙印务书刊有限责任公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 许 立 责任校对: 焦 娴 责任印制: 张京生

开 本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 19 插页: 1 字数: 490 千字

版 次: 1993 年 5 月第 1 版 2006 年 3 月第 2 版 2006 年 3 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-81071-929-7/R · 929

定 价: 49.50 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)

主 编 高素荣
副主编 何金彩 李 溟
编 委 (按编写章节顺序排序)
高素荣 北京大学第一医院神经内科
毛善平 武汉大学人民医院神经内科
曾宪卿 武汉大学人民医院神经内科
邢变枝 武汉大学人民医院神经内科
刘献增 北京大学人民医院神经内科
李 溟 北京大学人民医院神经内科
刘晓加 广州南方医科大学南方医院神经内科
施琪嘉 武汉同济医院精神科
周 娟 武汉同济医院精神科
饶葆友 北京大学第一医院神经内科
林谷辉 广州暨南大学第一附属医院神经内科
何金彩 温州医学院第一附属医院脑科中心
陈伟建 温州医学院第一附属医院放射科 CT 室
李建策 温州医学院第一附属医院放射科
王美豪 温州医学院第一附属医院放射科 MRI 室
董瑞国 徐州医学院第一附属医院神经内科
谭 红 长沙市第一医院神经内科
李胜利 中国康复研究中心语言治疗科
黄永禧 北京大学第一医院医疗康复科
陈卓铭 广州暨南大学第一附属医院语言障碍
诊治中心
林 燕 温州医学院附属第二医院神经内科
编写秘书 刘献增

前　　言

《失语症》第一版是1993年出版的。该书的内容基本上是介绍我们在国家自然科学基金资助下，参考国内外失语检查法，并结合我们在临床工作中的经验编制的汉语失语成套测验（Aphasia Battery in Chinese, ABC，原称汉语失语检查法）；以及该检查法在临床应用后，总结出的失语症症状和不同类型汉语失语症的临床特点。《失语症》第一版是国内外第一本关于汉语失语症的专著。出版后立即受到读者，尤其是临床工作者的欢迎，认为有实际应用价值。仅仅几年，该书就已告罄。不断有同事、朋友向我建议再次印刷或再版《失语症》。

十余年来，我们除了对临床已积累的失语症资料，做了进一步的分析外，还继续深入开展汉语失语症的临床研究。在此基础上，更加丰富了各型汉语失语症的临床特点，在汉语失语时口语表达、听理解、阅读和书写障碍的研究上，以及汉语失语症的神经影像学和电生理学方面，也都做了些工作。此外，国内很多心理学和语言学工作者也从语言学或认知心理学角度对汉语失语症开展了研究。这些都是我们今天再版失语症的基础。

与1993年版相比，本书作了一些补充和修改。首先对失语症的定义作了更详细的解释，且从心理语言学角度说明言语活动过程，以便更好地理解失语症与构音困难的区别。将失语症症状——谈话、听理解、复述、命名、阅读、书写分开独立成章，并增加失语法一章。当然，汉语及汉语失语症本身就比较复杂，仅仅十余年时间也只能得到些初步的研究成果，甚至仅仅是资料。不过，这些初步的研究结果或资料对进一步探讨汉语失语症的奥秘也许有些启发。本书的失语症分类按当前较公认的分类法进行

分类，取消了皮质下失语症这一类型，但对皮质下结构在语言产生上的作用，以及限于皮质下的病灶时产生的语言障碍仍作了介绍。第二版增加了痴呆（Alzheimer 病）的语言障碍和原发性进行性失语两章；但取消儿童获得性失语症，因为我们尚未涉及这方面的临床观察和研究。对双语失语症作了较详细的介绍。我国是多民族国家，已经有些在少数民族地区工作的同道们正在开展汉语—少数民族语的工作。林谷辉教授师从国际知名的研究双语失语症学者 Michel Paradis 教授多年，她对普通话—粤语双语也已研究多年。本章的介绍可能对汉语—少数民族语和普通话—地方方言的研究有帮助。在语言/脑的关系上，主要讨论语言大脑优势侧和右半球在语言上的作用。近年来，神经影像学和电生理学对失语症的研究已取得大量成果，且值得继续深入研究。本书除详细介绍语言康复的原理和具体方法外，还增加了失语症患者心理障碍及心理治疗一章。简要介绍计算机辅助失语症的诊断和治疗，希望引起对这一课题的关注。虽然失语症是指大脑病变后接近单纯的语言障碍，但实际上，大脑病变在产生失语的同时，也会产生其他认知功能障碍。因此，在诊断失语症时，也要注意排除其他认知功能障碍的影响。为此，最后一章是简单地介绍记忆、疏忽、视空间功能障碍、失用、持续症等的表现和机制，以及对语言的影响。汉语失语成套测验（ABC）仍是本书的重点。根据 ABC 临床应用中发现的问题，对检查法内容略加修改，但整体框架不变。同时，也根据多年办学习班和推广 ABC 的经验，本书除介绍检查法内容外，还详细说明检查法应用时的注意事项。为了便于读者应用，将检查法所用统一的图和文字卡，都列于检查记录表后。

《失语症》第二版着重汉语失语症症状和各种失语症类型特点的描述，以及详细介绍失语症检查法（ABC 法），这些都将有助于临床工作者开展失语症的临床和研究；对失语症有兴趣的心理学和语言学工作者，本书也会有参考价值。

参加《失语症》第二版编写的是一直从事汉语失语症临床和研究的学者，且大多是年轻学者。他们承担的章节大多是各自多年研究的工作内容，包含了他们自己的经验，这是非常可贵的。值得一提的是神经心理学已引起临床神经病学工作者的重视，尤其临床常见失语症的检查和诊断，已为许多临床医生掌握和应用，这样培养了一批从事汉语失语症的年轻学者；他们将会在推动汉语失语症研究的不断深入开展中，起重要作用。

21世纪是脑科学的世纪，研究大脑神经网络是当前生命科学中的一个重大课题。人类高级神经活动都离不开语言；语言和失语症又是神经心理学中一个重要的领域。研究语言在大脑内是如何认知加工的，有助于了解脑与语言的关系；这是研究大脑神经网络的一个重要途径。21世纪也是汉语的世纪，通过失语症研究汉语语言学将是中国对世界文化的重大贡献。相信不久的将来，汉语和汉语失语症的研究将取得重大突破。

虽然参加本书编写者都尽了最大的努力，但毕竟经验有限。尤其我们都是神经病学的临床工作者，只是对临床常见的失语症的检查和研究有兴趣，作了些工作，愿意介绍一些经验，希望对读者有帮助。对于神经心理学来说，我们都是半路出家，尚缺乏神经心理学研究的深厚基础。此外，无论对失语症的临床描述，还是研究方面，都涉及语言学知识，这对作者们来说又是一个不是很熟悉的领域。因此，本书难免存在缺点和错误。诚恳欢迎专家、学者和读者们对本书不足之处提出宝贵意见。

为便于读者查阅，本书附列索引词。医学名词以全国自然科学名词审定委员会公布的《医学名词》（科学出版社1996年）为准。但有些名词与过去的习惯用法不一致，如构音困难（dysarthria）过去称构音障碍，词语新作（neologism）过去称新语，对这种情况，我们将尽量在索引中一并列出。

高素荣

2005年10月

目 录

| | | |
|----------------------|-------|------|
| 第一章 绪 论 | ..... | (1) |
| 第一节 定义 | ..... | (3) |
| 第二节 历史回顾 | ..... | (5) |
| 第三节 汉语失语症研究 | ..... | (13) |
| | | |
| 第二章 口语产生障碍 | ..... | (19) |
| 第一节 概述 | ..... | (19) |
| 第二节 发音障碍 | ..... | (20) |
| 第三节 词汇障碍 | ..... | (25) |
| 第四节 句法障碍 | ..... | (29) |
| 第五节 失语症的非流利型及流利型 | ..... | (33) |
| 第六节 纯词哑和刻板言语 | ..... | (36) |
| | | |
| 第三章 听理解障碍 | ..... | (40) |
| 第一节 语言理解的机制 | ..... | (40) |
| 第二节 听理解障碍的产生 | ..... | (42) |
| 第三节 不同失语类型患者的听理解障碍研究 | ..... | (49) |
| 第四节 纯词聋 | ..... | (52) |
| 第五节 听理解的影响因素 | ..... | (53) |
| | | |
| 第四章 复述障碍 | ..... | (57) |
| 第一节 历史回顾 | ..... | (57) |
| 第二节 健康被试者复述的实验研究 | ..... | (59) |
| 第三节 对失语症患者复述的研究 | ..... | (60) |

| | |
|----------------------------|-------|
| 第五章 词回忆障碍 | (78) |
| 第一节 遗忘性失语 | (78) |
| 第二节 命名障碍的临床表现 | (82) |
| 第三节 命名障碍的机制 | (87) |
| 第六章 阅读障碍 | (94) |
| 第一节 定义 | (94) |
| 第二节 历史回顾 | (94) |
| 第三节 阅读的解剖 | (97) |
| 第四节 阅读障碍的症状表现 | (98) |
| 第五节 阅读障碍的分类 | (110) |
| 第六节 阅读模型—阅读的认知心理过程分析 | (129) |
| 第七章 书写障碍 | (134) |
| 第一节 历史回顾 | (134) |
| 第二节 书写障碍的表现 | (137) |
| 第三节 书写障碍与失语类型的关系 | (148) |
| 第四节 书写障碍与神经解剖的关系 | (151) |
| 第五节 某些疾病书写障碍的特点 | (155) |
| 第六节 关于研究书写障碍的方法学 | (159) |
| 第八章 失语法 | (163) |
| 第一节 概述 | (163) |
| 第二节 脑各部位病变与失语法的关系 | (164) |
| 第三节 句子水平的脑功能成像研究 | (168) |
| 第四节 汉语失语法研究现状 | (171) |
| 第九章 失语症分类 | (177) |
| 第一节 概述 | (177) |

| | | |
|-------------------------|----------|-------|
| 第二节 | 失语症初期分类 | (180) |
| 第三节 | 失语症研究中期 | (182) |
| 第四节 | 失语症的现代研究 | (186) |
| 第十章 Broca 失语 | | (191) |
| 第一节 | 历史回顾 | (191) |
| 第二节 | 临床特征 | (192) |
| 第三节 | 病理和机制 | (195) |
| 第十一章 Wernicke 失语 | | (201) |
| 第一节 | 临床特征 | (201) |
| 第二节 | 病理和机制 | (206) |
| 第十二章 传导性失语 | | (212) |
| 第一节 | 临床特征 | (212) |
| 第二节 | 病理和机制 | (221) |
| 第十三章 经皮质运动性失语 | | (228) |
| 第一节 | 临床特征 | (228) |
| 第二节 | 病理和机制 | (230) |
| 第十四章 经皮质感觉性失语 | | (235) |
| 第一节 | 临床特征 | (235) |
| 第二节 | 病理和机制 | (237) |
| 第十五章 经皮质混合性失语 | | (241) |
| 第一节 | 临床特征 | (241) |
| 第二节 | 病理和机制 | (243) |

| | | |
|---------------------------|-------|-------|
| 第十六章 完全性失语 | ..... | (246) |
| 第一节 临床特征 | ..... | (246) |
| 第二节 病理和机制 | ..... | (247) |
| 第十七章 命名性失语 | ..... | (250) |
| 第一节 临床特征 | ..... | (251) |
| 第二节 病理和机制 | ..... | (252) |
| 第十八章 皮质下病变时语言障碍 | ..... | (257) |
| 第一节 概述 | ..... | (257) |
| 第二节 丘脑病变时语言障碍 | ..... | (260) |
| 第三节 基底核病变时语言障碍 | ..... | (266) |
| 第四节 白质通路病变引起的语言障碍 | ..... | (268) |
| 第十九章 双语（多语）失语及粤语失语 | ..... | (274) |
| 第一节 概述 | ..... | (275) |
| 第二节 历史回顾 | ..... | (277) |
| 第三节 双语（多语）失语症恢复模式及其机制 | ..... | (281) |
| 第四节 双语失语的特殊表现及临床阶段 | ..... | (292) |
| 第五节 双语失语症检测法介绍 | ..... | (296) |
| 第六节 康复训练的特点及理论基础 | ..... | (299) |
| 第七节 粤语失语症 | ..... | (307) |
| 第二十章 原发性进行性失语 | ..... | (317) |
| 第一节 临床症状 | ..... | (317) |
| 第二节 神经解剖 | ..... | (326) |
| 第三节 诊断与鉴别诊断 | ..... | (327) |
| 第四节 原发性进行性失语的疾病分类学研究 | ..... | (330) |
| 第五节 原发性进行性失语的未来研究方向 | ..... | (330) |

| | | |
|----------------------------|-------|-------|
| 第二十一章 阿尔茨海默病患者的语言障碍 | ..... | (332) |
| 第一节 临床表现 | ..... | (332) |
| 第二节 语言学方面研究 | ..... | (335) |
| 第二十二章 语言的大脑侧化 | ..... | (340) |
| 第一节 语言的脑结构 | ..... | (340) |
| 第二节 脑功能的偏侧化 | ..... | (341) |
| 第三节 右大脑半球与语言的关系 | ..... | (359) |
| 第二十三章 失语症的神经影像学研究 | ..... | (372) |
| 第一节 概述 | ..... | (372) |
| 第二节 语言区的影像解剖学 | ..... | (373) |
| 第三节 影像学检查技术 | ..... | (380) |
| 第四节 失语症的影像学表现 | ..... | (395) |
| 第二十四章 失语症的神经电生理研究 | ..... | (400) |
| 第一节 概述 | ..... | (400) |
| 第二节 开展 ERPs 研究的基本要求及实验方法 | ..... | (401) |
| 第三节 ERPs 的成分及其意义 | ..... | (406) |
| 第四节 关于汉字加工脑机制的 ERPs 研究 | ..... | (420) |
| 第五节 ERPs 在失语研究中的应用 | ..... | (422) |
| 第二十五章 汉语失语检查法 | ..... | (434) |
| 第一节 概述 | ..... | (434) |
| 第二节 汉语失语成套测验 | ..... | (436) |
| 第三节 汉语失语成套测验临床检验结果 | ..... | (444) |
| 第四节 失语症分类诊断途径 | ..... | (446) |
| 第五节 各类型失语症的直方图 | ..... | (447) |

| | |
|------------------------------------|-------|
| 第二十六章 失语症患者的心理障碍和治疗 | (453) |
| 第一节 失语症患者的心理障碍..... | (453) |
| 第二节 失语症患者心理障碍的治疗..... | (461) |
| | |
| 第二十七章 失语症患者语言康复与治疗 | (477) |
| 第一节 概述..... | (477) |
| 第二节 失语症康复治疗的目标和原则..... | (482) |
| 第三节 失语症康复治疗方法和注意事项..... | (485) |
| 第四节 失语症的疗效评定..... | (514) |
| | |
| 第二十八章 计算机辅助失语症诊治 | (520) |
| | |
| 第二十九章 影响语言的其他相关认知功能障碍 | (528) |
| 第一节 记忆障碍..... | (528) |
| 第二节 疏忽症..... | (537) |
| 第三节 空间性障碍..... | (542) |
| 第四节 失用症..... | (544) |
| 第五节 持续症..... | (549) |
| | |
| 索引 | (553) |
| 附录 | (568) |
| 失语症检查表 | (568) |
| 失语症检查用图 | (585) |

第一章 絮 论

语言是人类独有的认知功能。人类借助语言进行交际、交流思想，达到互相了解，组成人类社会生活。人类还借助语言进行思维活动，揭露事物的本质和规律，创造人类的物质文明和精神文明。换言之，有了语言，人类才可能有今天如此辉煌灿烂的物质文明和精神文明。没有语言，人类的文明就不可思议。语言创造了今天人类社会的辉煌，但迄今为止，语言的很多方面还是一个谜。探究语言和言语行为时，发现语言本身非常复杂，而人们的言语行为更是复杂无比。那么人们是如何借助语言表达思想，又为他人理解的呢？

说话者头脑中首先有一个想表达的观念，其次要有一套语言材料和语言规则。这些材料和规则实际上是观念的代码系统。说话者为表达他的观念，必须遵守一定的规则，以一定的程序把观念转换成代码，然后由发音器官有序地输出以声音为码子的信号；听话者依靠听觉器官接受信号，再以一定的程序，遵循一定的规则把代码转换成观念。前者称为言语的产生，后者称为言语的理解。图 1-1 言语活动图看似简单，实际上言语活动非常复杂。

脑是语言的物质基础。语言符号信息在脑内的加工过程，从最初对语言符号感知辨识、理解感受、至言语表达，都和其他心理过程如思维、学习、记忆有着不可分割的联系。因而研究人的一切高级心理活动都离不开语言。研究脑和语言的关系，不仅可以了解语言在脑内是如何加工的，也有助于了解高级心理活动在脑内的认知加工过程。

大脑损伤必然影响语言行为。失语症是因大脑损伤而产生的

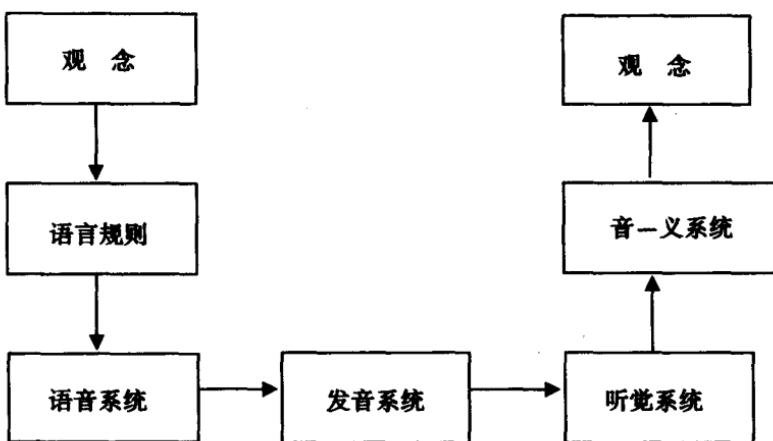


图 1-1 言语活动图示

(引自: 朱曼珠. 心理语言学. 上海. 华东师范大学出版社, 1990)

语言障碍。研究大脑不同部位病变所造成的不同模式的病态语言行为, 是研究大脑结构和语言关系的一个重要途径。尤其近代科学技术发展, 如神经影像学(CT、SPECT、MRI 和 fMRI 以及 PET) 和电生理学技术(事件相关电位、双听技术) 的应用, 为研究脑和语言的关系提供了有用的手段。近代发展的神经语言学和失语症学主要研究语言障碍的性质和语言与大脑的关系。研究失语症患者不同病变部位与不同病态语言的关系, 可为研究语言在脑内认知加工过程的神经网络提供重要资料。神经科学家、神经病理学家、神经心理学家、神经解剖学家、神经化学家, 以及其他研究语言的脑功能者, 都常以失语症患者为对象。迄今, 几乎所有关于语言功能的解剖、生理都直接从观察失语症而来。失语症是大脑损伤的结果, 对了解言语行为的神经病学基础, 失语症的研究有决定性的联系。

对脑与语言关系的科学的研究已达一个多世纪, 并已获得许多重要成果。但由于众多学者的研究目的不同, 研究方法也不同,

以致结果和观点不同，甚至矛盾，引起争论。对于语言在脑中究竟是怎样认知加工的，语言是怎样发生障碍的这一中心问题，仍无法答复。因此，现代神经语言学和失语症学的研究前景是十分宽广的，具有极其深刻的生物学前景。

失语症可因多种疾病引起，尤其脑卒中。急性脑血管病是我国常见病之一，至少三分之一以上的卒中患者可产生各种语言或言语障碍。失语症也是卒中患者常见后遗症之一。因此了解和正确掌握失语症的诊断和鉴别诊断，有助于为失语症患者制定康复计划。我们对大脑的血管解剖已充分了解，在神经影像学的基础上，脑血管性病灶的部位大多比较明确，这是通过语言和言语障碍研究脑与语言关系的有利条件。产生大脑局灶病变的原因还有脑肿瘤和脑外伤，如果病变部位与语言有关，也会产生失语。由于科学技术的发展，我们也可以精确地确定病变部位。20世纪下半世纪，神经语言学的发展，在很大程度上得益于对大量脑外伤患者的语言研究。

第一节 定义

失语症（aphasia）一词被提出已有一百多年。一百多年来，学者们从各自对失语症的观察、研究和理论提出了不同的失语症定义。语言本身就是复杂的，人们的言语活动更是复杂无比。因大脑病变而产生的失语症症状也千变万化。因此要确切地为失语症下定义就不可能用“因大脑病变致语言障碍”一句话说清楚。现代失语症的定义是经历了众多学者的研究而逐渐形成的。为使失语症的定义更明确，首先简述语言和言语的涵义。

语言（language）是人们利用代码系统（符号）达到交流的能力，即符号的运用（表达）和接受（理解）的能力。符号包括口头的和书写的（文字）符号，还包括姿势符号（手语或哑语和手势）。

言语(speech)为口语交流的机械部分。为使口语发音清晰，需要相应的神经肌肉协同活动。

从图1-1可见语言是说者将观念转换成代码，听话者依靠听觉器官接受信号，再以一定的程序，遵循一定的规则把代码转换成观念。语言是代码系统，是音义结合的词汇和语法的体系。言语是个体运用语言产生话语的行为及其产生的言语，可看作语言的执行部分。

因大脑病变而导致语言障碍称失语症；即对理解和形成语言符号能力受损，对语言成分解码和编码的能力受损。表现为可利用的词汇减少，运用语法的能力下降。患者在无意识障碍（意识错乱、痴呆）情况下，对交流符号的运用和认识发生障碍，即对语言的表达和理解能力受损或丧失；且并非因为感觉缺损（听觉或视觉下降或丧失），患者能听到说话声和看见文字，但不理解言语和文字的意义；也无口咽部与发音有关的肌肉瘫痪、共济失调或不自主运动，但不能按语言规则明确地说出表达意思的言语；或虽然听起来是在清晰地说话，但因不能正确地运用词汇和语法规则，致说出的话不能准确表达意思，听者难以理解。

失语症是获得性语言障碍；即后天学到的语言能力，因大脑局灶病变导致语言能力受损。如因大脑发育障碍未能很好地掌握语言能力，则称为语言发育迟滞。儿童获得性失语是指儿童已基本掌握语言能力后，因大脑的局灶病变导致语言能力受损。

纯的言语障碍称为构音困难或构音障碍(dysarthria)。因口语表达所需神经肌肉装置病变，产生发音含糊不清，如延髓麻痹时。小脑病变可使语调、发音发生改变，锥体外系统病变也可产生构音不清。右半球病变也可产生失语韵(aprosody)。各种原因产生的纯的构音困难，即使严重，甚至哑，都不属于失语。患者的构音困难，只是执行言语表达部分有困难，语言能力仍保留，对语言的理解仍正常；因此，如有适当方式，如利用书写方式仍可以交流。