



[英] John R Hodges 著 熊丽 等 译 章军建 主审

临床神经心理学 认知评估手册 (第2版)

*C*OGNITIVE ASSESSMENT FOR CLINICIANS
SECOND EDITION



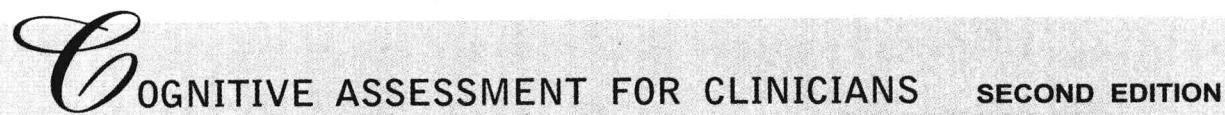
华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>

临床神经心理学 认知评估手册

第二版

王海波主编

北京出版社



临床神经心理学 认知评估手册(第2版)

[英] John R Hodges 著
熊丽 杨子萱 刘晖 刘溪 译
章军建 主审

" COGNITIVE ASSESSMENT FOR CLINICIANS, SECOND EDITION" was originally published in English in 2007. This translation is published by arrangement with Oxford University Press.

Copyright © Oxford University Press 2007

湖北省版权局著作权合同登记图字:17-2013-044号

图书在版编目(CIP)数据

临床神经心理学认知评估手册(第2版)/[英]John R Hodges著 熊丽等译. —武汉:华中科技大学出版社,2013.4

ISBN 978-7-5609-8412-4

I. 临… II. ①J… ②熊… III. 神经心理学-心理测验-评估-手册 IV. R741-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 230493 号

临床神经心理学认知评估手册(第2版)

[英]John R Hodges著
熊丽等译

策划编辑:居颖

责任编辑:周琳

封面设计:范翠璇

责任校对:何欢

责任监印:周治超

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编:430074 电话:(027)81321915

录 排:华中科技大学惠友文印中心

印 刷:华中科技大学印刷厂

开 本:710mm×1000mm 1/16

印 张:16 插页:1

字 数:336千字

版 次:2013年4月第1版第1次印刷

定 价:48.00元



本书若有印装质量问题,请向出版社营销中心调换

全国免费服务热线:400-6679-118 竭诚为您服务

版权所有 侵权必究

内 容 简 介

本书由 John R Hodges 教授总结自己多年的临床科研和教学经验精心编写而成,是一本难得的临床神经心理学测评工具书。与以往的神经心理测评的书籍相比,该书更注重实践性与可操作性。

本书旨在为进行床边或门诊神经心理认知功能评估提供合理的理论基础,同时也为如何正确采集病史及如何对高级认知功能障碍进行检查提供实践指导。本书中还精选了若干病例,借此对所提倡的方法进行详细阐述,并在书后附有常用的神经心理学测试以供参考。

本书所涉及的基本内容和方法非常适合我国从事神经心理学的临床医师及相关科研人员阅读,也是研究生及年轻医师进行培训的理想选择。

中 文 版 序

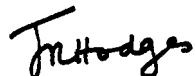
我很荣幸也很高兴能为我的这本《临床神经心理学认知评估手册》中文版作序。这本书在英语系国家里被昵称为“红宝书”(为此需向毛主席致歉),因此能在中国出版就更有意义。20世纪九十年代,我初到剑桥后写了这本书,当时我并没有期望在20年后的今天它还能再版。第2版出版于2007年,已经被翻译成西班牙语,现在我很高兴地看到中文版付诸印刷。

尽管很多神经科医生对高级智能障碍相关的疾病很有兴趣,但他们大多对神经心理学的理论和床边应用感到棘手。这本书正是为了简化认知理论知识,并帮助大家理解在记忆门诊或床边进行的认知评估的概要。

向患者和家属询问病史,并进行有目的性的认知功能评估,一直是诊断的基石。很多临床医生错误地认为通过脑部核磁共振就能诊断痴呆。实际上,在这本书中描述的痴呆、谵妄、记忆减退和其他认知功能疾病的诊断,仍然依赖于认知评估,而且也必须进行专科评估以阐明可疑认知损害的病因。

Addenbrooke's认知功能检查量表或其修订版(ACE-R)是本书推荐的关键量表,因为它经历了时间的考验,已经被翻译成至少30种语言。本书列举了一些实际病例,用以说明当我们需要更多更专业的神经心理评估时,ACE-R在临床实践中的应用价值。

我特别感谢熊丽带给大家这本书的中文版,这也是她在剑桥学有所成的表现。我希望这本“红宝书”能吸引更多的中国青年临床医生以及相关的健康专业人士,并对评估认知功能障碍相关的疾病作出一些贡献。



译 序

神经心理学是研究脑与心理之间关系的交叉性学科,交叉的两个主要领域是神经病学和心理学。临床神经心理学在神经科和精神科等临床医学领域有着广泛的应用,可直接参与脑病的诊断和康复治疗,而在这些工作中具体应用的主要手段之一就是神经心理测评。因此,神经心理测评是神经心理学的重要组成部分,在临床神经心理学中,它的作用和地位是最为显著和重要的。近年来,我国临床神经心理学越来越受到重视,但可供临床医师使用的神经心理学的专业参考书却寥寥无几,且大都是外文原版或影印版,比较实用的临床神经心理测评工具书更是少见。

John R Hedges 教授编写的这本《临床神经心理学认知评估手册》是一本难得的临床神经心理学测评工具书。与以往的神经心理测评的书籍相比,该书更注重实践性与可操作性,对理论部分的讲解也是条理清晰、简洁流畅、深入浅出、紧密贴近临床实际工作流程,具有很强的可读性。虽然,由于语言和文化背景的差异,此书部分量表测评的内容尚待进一步转化和完善,但基本内容和方法都非常适合我国从事神经心理学的临床医师及相关的科研人员阅读,也是研究生及年轻医师培训的理想选择。

熊丽博士等一批青年医师,具备良好的英文水平和神经心理学专业背景,比较完整而准确地翻译了这本手册。她/他们在翻译此书的过程中所表现出的严谨的治学态度和精益求精的敬业精神让我倍感欣慰。相信广大读者在阅读此书时会和我一样,获益匪浅。

武汉大学中南医院教授、主任医师、博士生导师
湖北省临床医学心理卫生专业委员会 主任委员
湖北省神经科学学会 副理事长



第 2 版前言

对于这本我昵称为“红宝书”的修改耗时超出了预计。在第 1 版出版数年后,我清楚地意识到有必要对全书进行修改。我曾计划在美丽的悉尼休年假(2002 年)之际完成这项工作,但是由于某些原因导致我没能实施这一计划。近些年来临床神经心理学引入了很多新量表,使得这项工作变得很困难。另外,在剑桥开展的标准化床边测试的修订版——Addenbrooke's 认知功能检查量表(Addenbrooke's cognitive examination, ACE),在我们的记忆与痴呆门诊的工作中被证实非常实用,我也想将其编入书中。2004 年 ACE 的修订版(ACE-R)完稿,这最终促成了本书修订工作的启动。利用这次机会,我对全书进行了彻底的修订,而不只是简单的更新一些新的测试与病例。在准备第 2 版的过程中,我惊讶地发现贯穿第 1 版的基本原理依然经得起检验,但是每一个章节都有许多细节需要修改。与第 1 版不同的是,谵妄与痴呆被独立设为一个章节,而不是融合在第一章中。在最开始的理论性章节(第一至第三章)中,加入了最新的发现、观点,甚至是一些新疾病。第三章与第四章修改得最少,但也根据我本人最近十余年在床边认知功能评估的经验进行了更新。标准化智能测试系列的章节被分开,ACE-R 单独作为一个章节(第七章),介绍了其使用、局限性及常模数据。第八章中增加了病例数量,对其描述也都是围绕 ACE-R 在临床实践中的使用。附录部分修改得最多,因为可用的神经心理学测试方法层出不穷。我试图多介绍一些广泛使用的量表,但是很显然,这一章节中选择的量表多是在剑桥常规使用的测试。

John R Hodges

第1版前言

我曾为众多进修医师、精神科医师及心理咨询师提供认知功能与评估的相关培训,本书即为对过去若干年教学经验的总结。最初我曾尝试编写一本简洁的仅针对床边测评的口袋工具书,然而随后发现仅仅描述如何评估认知功能并没有什么意义,除非读者对正常的心理功能有一定的概念,因为这些概念是进行认知功能评估的基础。更重要的是,这些概念可以指导读者对测试的结果进行合理的解释。因此,这本书从范畴与容量上都进行了扩展,旨在为床边或门诊的认知功能评估提供合理的理论基础,同时也为如何正确采集病史及如何对高级认知功能障碍进行检查提供实践指导。书中还描述了过去两年中我所遇到的十二个病例,借此对所提倡的方法进行详细阐述。全书最后简介了常用的神经心理学测试。

当我在撰写评估基础的理论部分时,涉及了认知功能研究的两大分支——传统的定位诊断方法和新近的认知神经心理学。大部分临床医师对前者更为熟悉。追溯到20世纪,从Broca、Wernicke、Pick、Dejerine等人的最初发现起,神经病学专家就对高级认知功能的定位十分感兴趣。在经历了一段沉寂后,结构神经影像(CT和MRI)与功能神经影像(PET和SPECT)上的新进展给这一传统方法带来了新的活力,并且在众多认知功能的定位上也取得了不少进展,我也将对这些进展进行概括。

另一重要分支——认知神经心理学,对临床医师来说则较为陌生。大多数医学教程仍然仅包括心理学的基本知识,而几乎从不涉及认知神经心理学的内容。甚至一些心理学专业的毕业生对这一领域也知之甚少。然而在过去20年间,研究者对该领域表现出极大的兴趣,这也给人类心理研究带来了全新的认识。这方面的研究主要来自英国,源于John Marshall、Freda Newcombe、Elizabeth Warrington及其同事的先驱工作。他们采用实验手段对构成阅读、物体识别等认知功能的亚过程进行拆分研究。这种方法为构建详尽的认知功能模型铺平了道路。目前已建立了相关的认知模型,并能进行实验性测试。这些研究者强调单个病例的研究,以及为明确特定的可单独分离出来的认知过程而设计相应的测试。我将会引导读者进入这一激动人心的领域,并综合论述认知神经心理学中具有重要临床意义的进展。

令人遗憾的是,这两大领域的研究至今仍相互独立,因此尽管我们对语言、记忆、感知等众多方面的认知基础(cognitive basis)已有相当充分的认识,但是对于这些认知过程的神经基础(neural basis)仍知之甚少。那么,在试图结合这些不同的方法并

将其引入神经心理学领域的时候就会出现问题。在本书中的某些地方,我将神经病学与认知神经心理学勉强融合在一起,就显得很不可靠。希望在今后若干年中的新进展能巩固我们对于这些领域的认识与理解。

全书的结构如下:第一、二章介绍认知功能的理论知识,包括具有广泛神经基础的认知功能(注意力/集中、记忆及最高命令“执行”功能),以及定位于一侧半球或一侧半球特定脑区的认知功能(语言、运用、视空间与感知能力)。这两章的各个部分将涉及神经心理、基础应用解剖、临床问题以及恰当的测试方法。其中所提及的测试方法会在附录中详细描述。谵妄与痴呆是行为神经病学与老年精神病学中最常见的疾病,因此在第一章最后进行简要介绍。第三章描述了如何采集认知功能的病史,以及体检方面的一些技巧。第四章介绍了我在床边或门诊所采用的评估方法,也沿袭了之前介绍理论章节的模式。第五章收录了十二个病例,大多数都来自我们的神经病学——精神病学联合认知功能障碍的专科门诊,并且通过病例对之前介绍的方法进行阐述。在第六章中,我将介绍常用的标准化智能测试量表,如简易智能状态量表(mini mental state examination, MMSE)、Blessed 常识-记忆-注意力测试(Blessed information-memory-concentration test, IMC test)、Hodkinson 简易精神测试(Hodkinson brief mental test)、痴呆评定量表(dementia rating scale, DRS)及剑桥认知测试(Cambridge cognitive examination, CAMCOG)等,以及它们的使用与滥用。最后,附录中补充了精选的神经心理学测试的细节内容,包括那些在神经心理学实践中广泛应用的临床医师必须熟知的测试,以及那些不需要专业训练就能由临床医师应用的简单测试。

必须指出的是,本书并不是一本神经心理学的教材,神经心理学教材在本书最后的“精选阅读推荐”部分中已列出,同时本书也不是神经心理测评的纲要。本书针对的是临床医师中对认知功能感兴趣但不够了解的初学者。书中所提倡的方法并不能替代专业的心理评估。但是,许多神经科医师与精神科医师都没有接受足够的神经心理学训练。临床医师若能精通床边的认知测评方法,就能更高效地利用神经心理医师所提供的测评服务。例如,不是每一位疑似痴呆的患者都需要转诊到神经心理医师那里。如果能遵循本书列出的基本原则,很多患者都可以得到令人满意的诊断。当然,也有部分患者必须接受系统、深入的神经心理学评估,如第五章中的某些病例。

如果有处于培训阶段的神经科医师或精神科医师被本书所吸引,进而对神经心理学产生浓厚的兴趣,甚至愿意在该领域进行研究工作,那么这本书的意义将远胜于它的初衷。

John R Hodges

目 录

第一章 分散的认知功能	(1)
理论概述.....	(1)
觉醒/ 注意力	(2)
记忆.....	(5)
高级认知功能、人格与行为.....	(17)
第二章 谛妄与痴呆	(22)
谵妄	(22)
痴呆	(26)
谵妄与痴呆的鉴别诊断	(41)
第三章 认知功能的定位	(43)
语言	(43)
阅读障碍/失读.....	(53)
书写障碍/ 失写	(56)
计算力障碍综合征	(59)
运用障碍/失用.....	(59)
右侧半球特定功能的损害	(61)
色盲、颜色失认与颜色命名不能.....	(70)
第四章 认知功能、神经精神病史采集与体检技巧	(73)
接诊患者	(73)
与知情者的会谈	(82)
家族史	(83)
既往史	(84)
酒精摄入	(84)
体检的建议	(84)

第五章 床边认知功能检查	.....	(88)
一般观察	.....	(88)
定向力与注意力	.....	(88)
情景记忆	.....	(91)
语义记忆	.....	(94)
额叶执行功能	.....	(95)
优势(左侧)半球功能	.....	(100)
右侧半球功能	.....	(107)
第六章 标准智能测试量表:其应用及滥用	.....	(114)
介绍	.....	(114)
简易智能状态量表(MMSE)	.....	(115)
常识-记忆-注意力测验(IMC):Fuld 美国修订版	.....	(117)
Hodgkinson 智能量表	.....	(119)
Mattis 痴呆评定量表(DRS)	.....	(119)
剑桥认知量表(CAMCOG)	.....	(122)
阿尔茨海默病评定量表(ADAS)	.....	(124)
第七章 Addenbrooke's 认知功能检查量表的修订版和补充测试的建议	.....	(126)
常模数据	.....	(141)
关于特殊病例的补充测试	.....	(143)
第八章 病例分析	.....	(148)
病例 1 轻度认知功能损害(MCI)	.....	(148)
病例 2 早期阿尔茨海默病	.....	(149)
病例 3 中度阿尔茨海默病	.....	(152)
病例 4 抑郁性假性痴呆	.....	(153)
病例 5 行为异常型的额颞叶痴呆	.....	(155)
病例 6 进行性非流利性失语(PNFA)	.....	(157)
病例 7 语义性痴呆	.....	(158)
病例 8 进行性面孔失认和人格改变(额颞叶痴呆中的右侧颞叶改变)	.....	(160)
病例 9 皮质基底节变性	.....	(162)
病例 10 进行性核上性麻痹(PSP)	.....	(164)
病例 11 路易体痴呆	.....	(165)

病例 12 阿尔茨海默病的视觉变异型(大脑后部皮质萎缩)	(167)
病例 13 亨廷顿病	(169)
病例 14 遗忘型卒中:双侧丘脑梗死	(170)
病例 15 短暂性癫痫性遗忘(TEA)	(172)
附录 神经心理学测试	(174)
精选阅读推荐	(210)
中英对照	(212)
英中对照	(226)
原著致谢	(238)
译者后记	(240)

第一章

分散的认知功能

理论概述

在门诊或者病床边准备对病人进行认知测评时,我们有必要了解临床交流与检查的基本框架。这里推荐的模式是先进行一般的神经系统定位,然后再给出不同诊断。尽管很多认知域的准确定位尚不清楚,但我还是尝试着尽可能地将解剖与认知功能联系起来。近年来针对正常人的功能影像学研究发现,实际上所有认知域都依赖多个脑区的整合作用。为了使论述清晰而简明,本文不得不采用简化的,也常常是教条性的方式来讨论,这就必须回避神经心理学与行为神经科学中一些有趣的问题与争论。如果读者有兴趣进一步深入了解关于大脑结构与功能之间的关系以及认知神经心理学的概况,可参考本书后附的“精选阅读推荐”中列出的一些文献。近些年有大量关于这一领域的优秀书籍出版。

这里采用两分法将认知功能分为分散的和局灶的认知功能。分散的(distributed)认知功能指那些非严格定位于单侧脑区的认知功能,如表1.1中所列。因此除少数特殊情况以外(例如丘脑卒中后遗忘症),导致这些分散的认知功能出现异常的原因,一般是相当广泛且通常波及双侧的损害,或者是在全科医疗实践中遇见的一般性的损害,而不是小的孤立病灶。而局灶的(localized)认知功能则分为与优势半球(通常是左侧半球)相关的和与非优势半球相关的认知功能两种类型。

本章将描述三个具有分散的神经结构基础的认知功能:觉醒/注意力、记忆和高级执行功能与社会认知(见表1.1)。第二章讨论谵妄与痴呆,而第三章涉及的则是局灶的认知功能。前三章中提及的测试和量表都将会在后面的章节中详述。

表1.1 分散的认知功能

认知功能	神经结构基础
1. 觉醒/注意力	网状上行激活系统(脑干与丘脑核团)和以右侧为主的多模式的联络脑区(前额叶与顶叶)
2. 记忆	边缘系统(尤其是海马与间脑)
3. 高级执行功能与社会认知	额叶

觉醒 / 注意力

虽然注意力对外部环境以及自身思维过程极为重要，但要给出准确定义却十分困难。我们都应该知道生态学意义上保持注意力是什么意思，但是认知功能的注意力却是一种十分复杂的能力。在清醒的时候，人会接收海量的由感觉器官传入的外部环境产生的刺激，并且还会不经意间沉浸在充满想法、主意与记忆的持久思考中。尽管如此，我们还是能够进行以特定目标为导向的行为，如准备早餐、开车上班、主持会议或解决一系列复杂问题等。注意过程让我们能够集中于特定的刺激，或至少是暂时性地屏蔽其他刺激。我们还可以转换注意力，同时处理两件事情。

不少人曾尝试阐述注意力这个宽泛概念的不同亚过程的特点。下面这种分类法是以临床应用为目的，对注意力进行的一种分类。

- (1) 觉醒，指具有反应性与清醒的一般状态。
- (2) 持续性注意，或称警觉，指能长时间保持注意状态的能力。
- (3) 分解性注意，指同时对多项任务进行反应的能力。
- (4) 选择性注意，指着重关注或集中于某一种刺激，而同时抑制感知竞争性刺激的能力。

有一个例子可以很好地反映注意力所包含的这些亚过程，如在良好路况下一边开车一边与乘客交谈，这同时需要持续性注意与分解性注意，但如果需要并道或超车，就要求更复杂的操作，这时司机通常会将注意力转移，集中到驾驶操作上。以上提及的四种过程都是注意力的全脑的或高级的方面，是通过感觉区域来实现的，这些过程可与区域特异性的注意能力形成对比。

定向力、集中、探索和警觉都是全脑性注意过程的积极表现，而注意力涣散、维持不能、意识错乱与模糊都反映了注意力的损害。显著的注意力损害常常伴有时间和(或)空间定向力障碍。急性意识模糊状态这种临床综合征就是全脑性注意力处理过程受损的典型例子(有时称为急性器质性精神障碍综合征，即谵妄)。尽管谵妄还伴有其他异常，但注意力障碍是其最主要与最持久的表现。当病情严重到足以抑制基本的觉醒过程时，意识水平将降低。

容易让人困惑的是，注意力这个词也被用于所谓的特定领域的注意力。最常见的如空间注意力。这种能力的损害会导致空间忽视，常见于右侧半球卒中后。非优势半球，尤其是其下顶叶与前额叶，对空间注意力有特殊的意义，这将在后面关于忽视的章节中进行深入讨论(见第三章)。

需要强调的是清醒或觉醒仅仅是注意力的一个方面。在觉醒程度下降的状态下，有害刺激可以诱发出典型的刻板性和无目的性的反应。处于这种状态下的患者被描述成昏睡、木僵或昏迷，其程度取决于觉醒损害的水平。对于觉醒程度下降的患者，进一步的认知检测显然是没有意义的，而应该采用其他更为合适的量表进行测

评,如 Glasgow 昏迷量表。

应用解剖

注意力的维持取决于两大主要系统的相互作用:从下到上的调节系统——对皮层进行调节的上行网状激活系统(ascending reticular activating system, ARAS)和从上到下的调节系统——包括边缘系统、顶叶,尤其是前额叶皮层的系统。除了这两个非脑区依赖性的系统外,还有由特定的皮层区域负责的局部的“区域特异性”过程,调节对声音、触觉、运动、面孔、物体、词语和记忆的反应。这一总体注意力模块(Marsel Mesulam 的术语)控制着以上提及的各种过程(见图 1.1)。

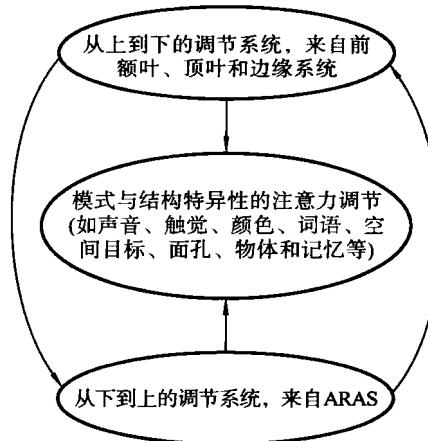


图 1.1 总体注意力模块的三个组分(基于 Marsel Mesulam 的工作并获得许可引用)

因此,注意力是包括了从下到上、从上到下和区域特异性等调节的综合表现。从下到上的 ARAS 的破坏会导致谵妄综合征,更严重时则导致昏迷。从上到下的调节系统出现病变而引起的注意不能和注意力涣散的程度相对较轻,可见于颅脑外伤或卒中所致的额顶叶损伤。

ARAS 的组成部分如图 1.2 所示。其中可能最为人熟知的是网状丘脑-皮层通路,该通路通过易化感觉信息经丘脑上传到皮层的过程促进和维持皮层的觉醒。在通路下游的网状丘脑部分,主要的神经递质是乙酰胆碱,而丘脑-皮层部分的重要递质是兴奋性氨基酸(如谷氨酸)。ARAS 的其他重要组分是递质特异性的通路,这些通路源自脑干或基底前脑并投射到大脑皮层。脑干组分包括来自脊核的多巴胺能投射和来自蓝斑的去甲肾上腺素能投射。基底前脑组分包括源自基底核的胆碱能通路和 γ -氨基丁酸能通路。

因此,注意力的从下到上的调节系统依赖于脑内化学递质系统的精细平衡。那么,各种代谢异常能够导致谵妄就不足为奇了。另外,这些系统中的很多组分都在神经退行性病变中有所涉及,也就有助于解释为什么在帕金森病及相关综合征早期、阿

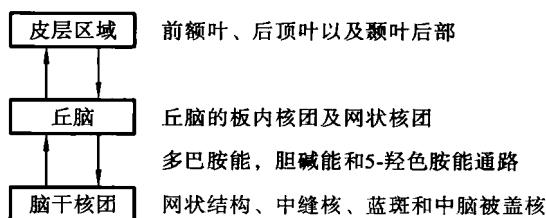


图 1.2 ARAS: 涉及注意过程的主要结构与通路

尔茨海默病,尤其是路易体痴呆的早期患者出现的注意不能。

后顶叶、边缘系统和前额叶皮层介导了从上到下的注意力调节。在脑功能成像研究中,正常人进行关于持续性与选择性注意的测试项目时,其顶叶皮层特别活跃,而前额叶背外侧在分解性注意相关的测试中更为重要。一系列的正常人功能成像研究表明,边缘系统中的扣带前回在注意力中起到关键作用。双侧大脑前动脉闭塞后或者蝴蝶样神经胶质瘤导致的该区域损害会产生严重的注意不能状态,即无动性缄默症状。

丘脑是皮层与 ARAS 之间的主要中转站。丘脑的板内核团接收来自脑干核团的输入信息后,将信息广泛地传递至皮层,来自皮层的逆向反馈环路也通过丘脑调节这些上行通路。

从以上简要的描述中可以看出,全脑性的注意力损害可以由涉及从下到上和从上到下的各种调节系统病变引起。这些病变可以是结构性损害,或者更常见的是代谢性异常与药物作用,详见后文。注意力的轻度损害涉及特异性组分受损,如选择性注意、持续性注意或分解性注意损害。例如,在阿尔茨海默病早期,选择性注意损害十分常见,尽管患者后期通常还会出现分解性注意损害。路易体痴呆患者的注意过程显著受损,而血管性痴呆患者对于注意力的调节有明显困难。

注意力的测试方法

- (1) 时间与空间定向(也依赖于情景记忆)。
- (2) 数字广度(digit span),尤其是逆向数字广度。
- (3) 倒叙一年中的每个月份,或者一周中的每天,或 100 连续减去 7。
- (4) 交替任务,如轨迹 B 测试(trail B test)。
- (5) 持续性注意的检测,如同步听觉系列加法测验(paced auditory serial addition test, PASAT)。
- (6) 反应抑制的 Stroop 测试(Stroop test)。
- (7) 包括字母或星号删除的计时测试。
- (8) 数字-符号或符号-数字替换测试。
- (9) 日常注意力测试(test of everyday attention, TEA)中的部分测试。