

脑小血管病相关认知功能障碍 中国诊疗指南(2019)

中华医学会老年医学分会老年神经病学组 脑小血管病认知功能障碍诊疗指南中国撰写专家组
通信作者:彭丹涛, Email: pengdantao@medmail.com.cn

【摘要】 脑小血管病相关认知功能障碍是临床中常见的认知障碍的一种,发病率高,社会负担重,在临床实践中给予合理诊疗至关重要。我们根据国内外临床研究结果和相关文献,结合我国实际情况,提出脑小血管病认知功能障碍的诊疗指南,供临床医生参考。

【关键词】 脑小血管病; 认知障碍
DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-9026.2019.04.001

Clinical practice guideline for cognitive impairment of cerebral small vessel disease of China (2019)
Geriatric Neurology Group, Chinese Society of Geriatrics; Clinical Practice Guideline for Cognitive Impairment of Cerebral Small Vessel Disease Writing Group
Corresponding author: Peng dantao, Email: pengdantao@medmail.com.cn

【Key words】 Cerebral small vessel disease; Cognition Disorders
DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-9026.2019.04.001

目前国际上围绕血管性认知功能障碍(vascular cognitive impairment, VCI)的指南主要包括:1993年美国国立神经疾病卒中研究所和瑞士神经科学研究国际学会(NINDS-AIREN)^[1]、2006年美国国立神经疾病和卒中研究院-加拿大卒中网(NINDS-CSN)^[2]、2011年美国心脏协会和美国卒中协会(AHA/ASA)^[3]、2014年国际血管性行为与认知障碍学会(Vas-Cog)^[4]和2011年我国发布的VCI指南^[5]及2018年由全球27个国家的专家共同制定的血管损伤认知障碍分类研究指南^[6]。在这些指南中,脑小血管病是引起VCI的重要亚型,也是临床上导致血管性痴呆的最常见原因。近些年,随着LADIS^[7]、RUN DMC^[8]和SPS3^[9]这三大经典研究的开展,越来越多的研究证据奠定了认知研究在脑小血管病临床研究中的核心地位。脑小血管病认知功能障碍是临床中常见认知障碍的一种,发病率高,社会负担重,在临床实践中给予合理诊疗至关重要。我们根据国内外临床研究结果和相关文献,结合我国实际情况,提出脑小血管病认知功能障碍的诊疗指南,供临床医

生参考。

一、定义

脑小血管病是指各种病因影响脑内小动脉、微动脉、毛细血管、微静脉和小静脉所导致的一系列临床、影像学和组织学综合征。脑小血管病常见的病因类型包括:小动脉硬化性、脑淀粉样血管病、遗传性脑小血管病、炎症和免疫介导的小血管病、静脉胶原病和其他小血管病等。脑小血管病可呈现典型的磁共振成像(magnetic resonance imaging, MRI)影像学改变,包括腔隙、新发皮层下小梗死、脑白质病变、扩大的血管周围间隙、脑微出血及脑萎缩^[10]。上述影像学表现也有可能是合并有大血管疾病导致的影像学表现,因考虑到临床的可操作性,我们仅讨论上述影像学表现相关的认知功能障碍。

认知功能障碍包括记忆力、执行功能、注意力、语言及视空间功能等认知域的损害。轻度认知功能障碍是指记忆力或其他认知功能进行性减退,尚未影响日常生活能力,未达到痴呆的诊断标准。痴呆是指认知功能损害已导致患者日常生活能力、学习能力、工作能力及社会交往能力明显减退的综合征。

脑小血管病认知功能障碍可呈现出相似的认知减退模式,常累及注意力、加工速度和执行功能等领域,而记忆任务受损相对较轻^[11]。

二、流行病学

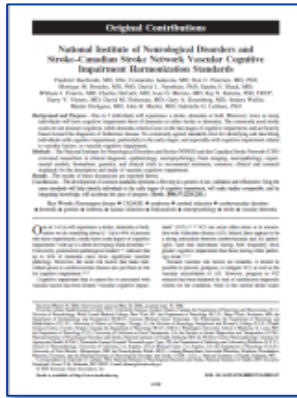
脑小血管病是与年龄相关的高患病率疾病。在我国,脑小血管病所引起的腔隙性梗死缺血性脑卒中的25%~50%,高于西方国家^[12]。脑白质高信号的患病率在45~80岁从50%上升至95%^[12]。脑微出血患病率为24%,并随年龄增长逐渐增加,60~69岁人群为17.8%,年龄≥80岁可达38.8%^[12]。脑小血管病是认知障碍最常见的原因之一,脑小血管病引起的认知功能障碍可占血管性痴呆的35%~67%^[13]。

三、诊断

《脑小血管病相关认知功能障碍 中国诊疗指南(2019)》 ——指南解读



国内外血管性认知功能障碍指南相继发表



美国心脏协会和
美国卒中协会指南



中国血管性认知
障碍诊治指南



国际血管性行为与认
知障碍学会指南

全球27个国家的专家共
同制定的血管损伤认知
障碍分类研究指南

1993年

2006年

2011年

2011年

2014年

2018年



美国国立神经疾病
和卒中研究院-加拿
大卒中网指南



中国血管性认知
障碍诊治指南



全球27个国家的专家共
同制定的血管损伤认知
障碍分类研究指南

Román GC, Tatemichi TK, Erkinjuntti T, et al. Vascular dementia: diagnostic criteria for research studies. Report of the NINDS-AIREN International Workshop. *Neurology*. 1993 Feb;43(2):250-60.

Hachinski V, Iadecola C, Petersen RC, et al. National Institute of Neurological Disorders and Stroke-Canadian Stroke Network vascular cognitive impairment harmonization standards. *Stroke*. 2006 Sep;37(9):2220-41.

Gorelick PB, Scuteri A, Black SE, et al. Vascular contributions to cognitive impairment and dementia: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2011 Sep;42(9):2672-713.

中华医学会神经病学分会痴呆与认知障碍学组写作组. 血管性认知障碍诊治指南. *中华神经科杂志*. 2011; 44(2): 142-147.

Sachdev P, Kalaria R, O'Brien J, et al. Diagnostic criteria for vascular cognitive disorders: a VASCOG statement. *Alzheimer Dis Assoc Disord*. 2014 Jul-Sep;28(3):206-18.

Skrobot OA, Black SE, Chen C, et al. Progress toward standardized diagnosis of vascular cognitive impairment: Guidelines from the Vascular Impairment of Cognition Classification Consensus Study. *Alzheimers Dement*. 2018 Mar;14(3):280-292.

· 诊疗方案 ·

脑小血管病相关认知功能障碍 中国诊疗指南(2019)

中华医学会老年医学分会老年神经病学组 脑小血管病认知功能障碍诊疗指南中国撰写专家组

- 2019年4月正式发布
- 来自国内多个医疗单位的3位顾问专家及30位专家组成员参与编写
- 旨在为临床医生诊治脑小血管病认知功能障碍提供参考

指南发布背景

疾病性质

脑小血管病是引起VCI的重要亚型，也是临床上导致血管性痴呆的最常见原因。

经典研究的开展

LADIS、RUN DMC和SPS3三大经典研究的开展，越来越多的研究证据奠定了认知研究在脑小血管病临床研究中的核心地位。

合理诊疗的需求

脑小血管病认知功能障碍是临床中常见认知障碍的一种，发病率高，社会负担重，在临床实践中给予合理诊疗至关重要。

VCI : vascular cognitive impairment , 血管性认知功能障碍

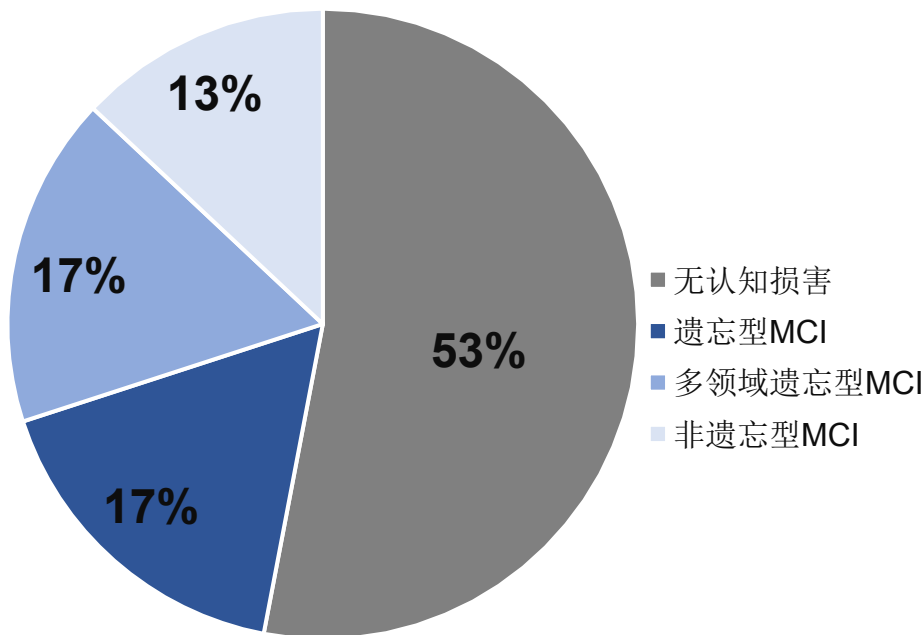
LADIS : Leukoaraiosis and Disability , 脑白质疏松与残疾

RUN DMC : The Radboud University Nijmegen Diffusion tensor and Magnetic resonance Cohort , 内梅亨大学弥散张量和磁共振成像的队列

SPS3 : Secondary Prevention of Small Subcortical Strokes , 皮质下小卒中二级预防

SPS3研究：腔隙性卒中患者中将近一半出现轻度认知功能障碍

SPS3研究中腔隙性卒中患者的认知情况调查



所有参与SPS3研究的患者在基线时都进行了神经心理学测试（NPT）。本研究纳入SPS3研究中的1636例参与者，旨在评估腔隙性脑卒中患者的神经心理损害的患病率和特征。

MCI：mild cognitive impairment，轻度认知障碍
NPT：neuropsychological testing，神经心理学测试

腔隙性卒中患者中将近一半出现轻度认知功能障碍

RUN DMC研究：额、颞部微出血与认知功能有关

Table 2. Relation Between the Presence and Number of Microbleeds and Cognitive Performance

	Presence of MB	No. of MB
Mini Mental State Examination	-0.03	-0.05
Cognitive index	-0.10†	-0.20†
Verbal memory	-0.08	-0.17*
Visuospatial memory	-0.07	-0.12
Psychomotor speed	-0.10*	-0.19†
Fluency	-0.01	-0.13
Concept shifting	-0.06	-0.09
Attention	-0.10*	-0.25†

Data are standardized β values adjusted for age, sex, education, depressive symptoms, white matter lesion volume, lacunar infarcts, territorial infarcts, and total brain volume.

MB indicates microbleed.

* $P < 0.05$.

† $P < 0.01$.

脑微出血越来越被认为是脑小血管病的另一种表现。

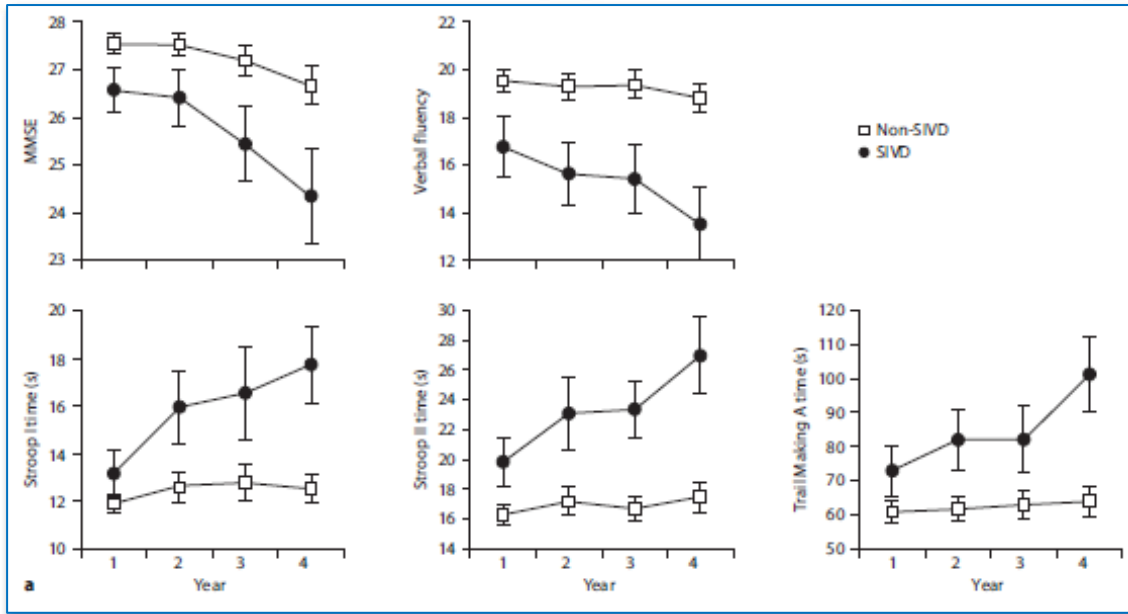
RUN DMC研究前瞻性地调查了503例50-85岁非痴呆老年脑小血管病患者的MRI评估的脑改变的危险因素和临床后果。

本研究旨在评估脑白质病变和腔隙性梗死后脑微出血的存在、数量和位置与认知功能的关系。

MRI : Magnetic Resonance Imaging , 磁共振成像

脑微出血越来越被认为是脑小血管病的临床表现，脑微出血的存在和数量与整体认知功能、精神运动速度和注意力有关

LADIS研究：SIVD与进展性认知损害相关，是痴呆的风险因素



3年随访中发生痴呆的基线预测因子

	OR	95% CI for OR		p value
		lower	upper	
SIVD	3.014	1.636	5.553	<0.001
Age	1.036	0.981	1.095	0.207
Sex	1.186	0.687	2.048	0.541
Education	0.957	0.890	1.030	0.241
Medial temporal lobe atrophy	2.488	1.804	3.430	<0.001

基线时的SIVD是痴呆发生的预测因素。

在患有SIVD的受试者中，认知能力下降的幅度更大。

在4年评估中，SIVD受试者和非SIVD受试者的神经心理学测试评分。在MMSE、词语流畅性、符号-数字模式、数字消除和数字广度测试中，评分越高代表表现更好；但在Stroop、连线、以及即时和延迟的单词回忆测试中，评分越高代表表现更差。误差线表示95%CI。

LADIS研究中639名参与者接受了为期3年的年度临床和神经心理学评估。基线时符合SIVD MRI标准的受试者与线性混合模型的其他受试者进行比较。本研究的目的是在一个老年人白质病变样本中，研究伴或不伴SIVD的受试者的纵向认知能力和痴呆发生情况。

MMSE：mini-mental state examination，简易智能精神状态检查；SIVD：subcortical ischemic vascular disease，皮层下缺血性脑血管病

SIVD作为脑小血管病的一种表现形式，与进行性认知功能障碍和相当高的痴呆风险相关

指南内容概要



定义——脑小血管病

脑小血管病

- 指各种病因影响脑内小动脉、微动脉、毛细血管、微静脉和小静脉所导致的一系列临床、影像学 and 病理综合征。

脑小血管病常见的病因类型

- 小动脉硬化性、脑淀粉样血管病、遗传性脑小血管病变、炎症和免疫介导的小血管病、静脉胶原病和其他小血管病等。

脑小血管病表现

- 可呈现典型的磁共振成像影像学改变，包括腔隙、新发皮质下小梗死、脑白质病变、扩大的血管周围间隙、脑微出血及脑萎缩。

定义——认知功能障碍

轻度认知功能障碍

指记忆力或其他认知功能进行性减退，尚未影响日常生活能力，未达到痴呆的诊断标准。

痴呆

指认知功能损害已导致患者日常生活能力、学习能力、工作能力及社会交往能力明显减退的综合征。

脑小血管病认知功能障碍可呈现出相似的认知减退模式，常累及注意力、加工速度和执行功能等领域，而记忆任务受损相对较轻

指南内容概要



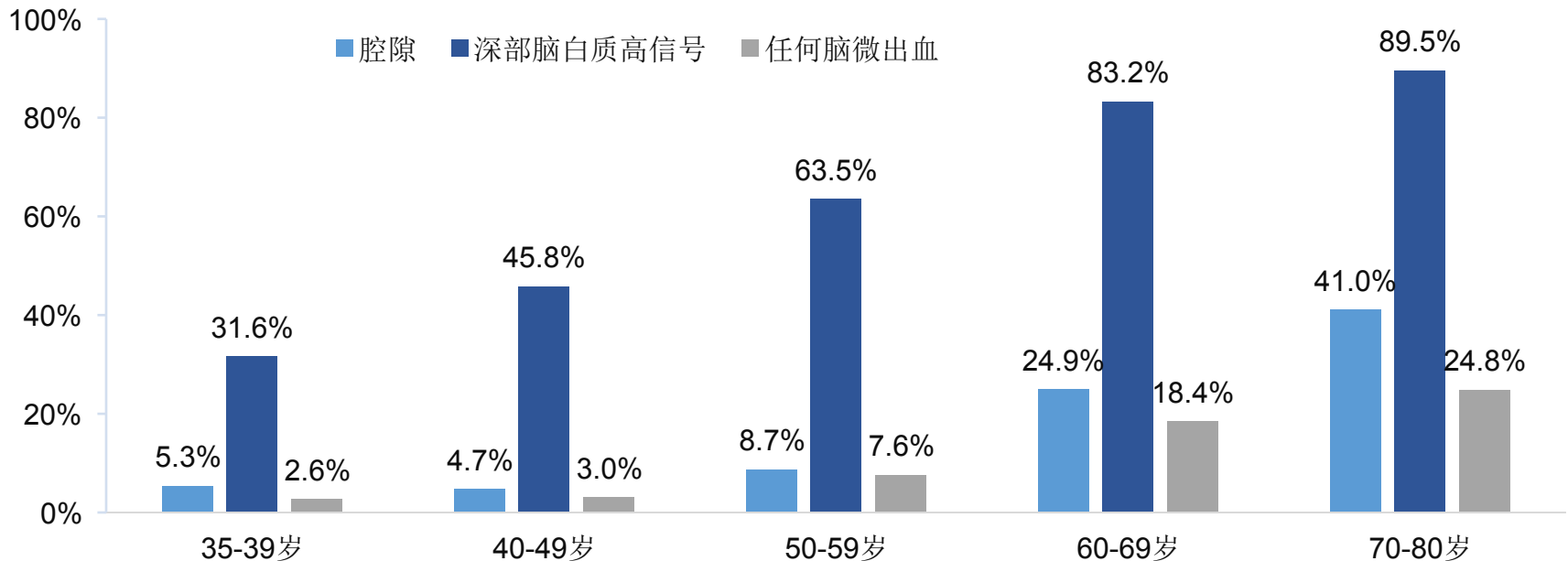
$$\frac{\text{脑小血管病变所引起的腔隙性梗死}}{\text{缺血性脑卒中}} = 25\% \sim 50\% \quad \text{高于西方国家}$$

- **脑白质高信号**的患病率：在45~80岁从**50%上升至95%**
- **脑微出血**患病率为24%，并随年龄增长逐渐增加，60~69岁人群为17.8%，年龄≥80岁可达**38.8%**

$$\frac{\text{脑小血管病引起的认知功能障碍}}{\text{血管性痴呆}} = 36\% \sim 67\%$$

基于中国人群调查的脑小血管病患病率

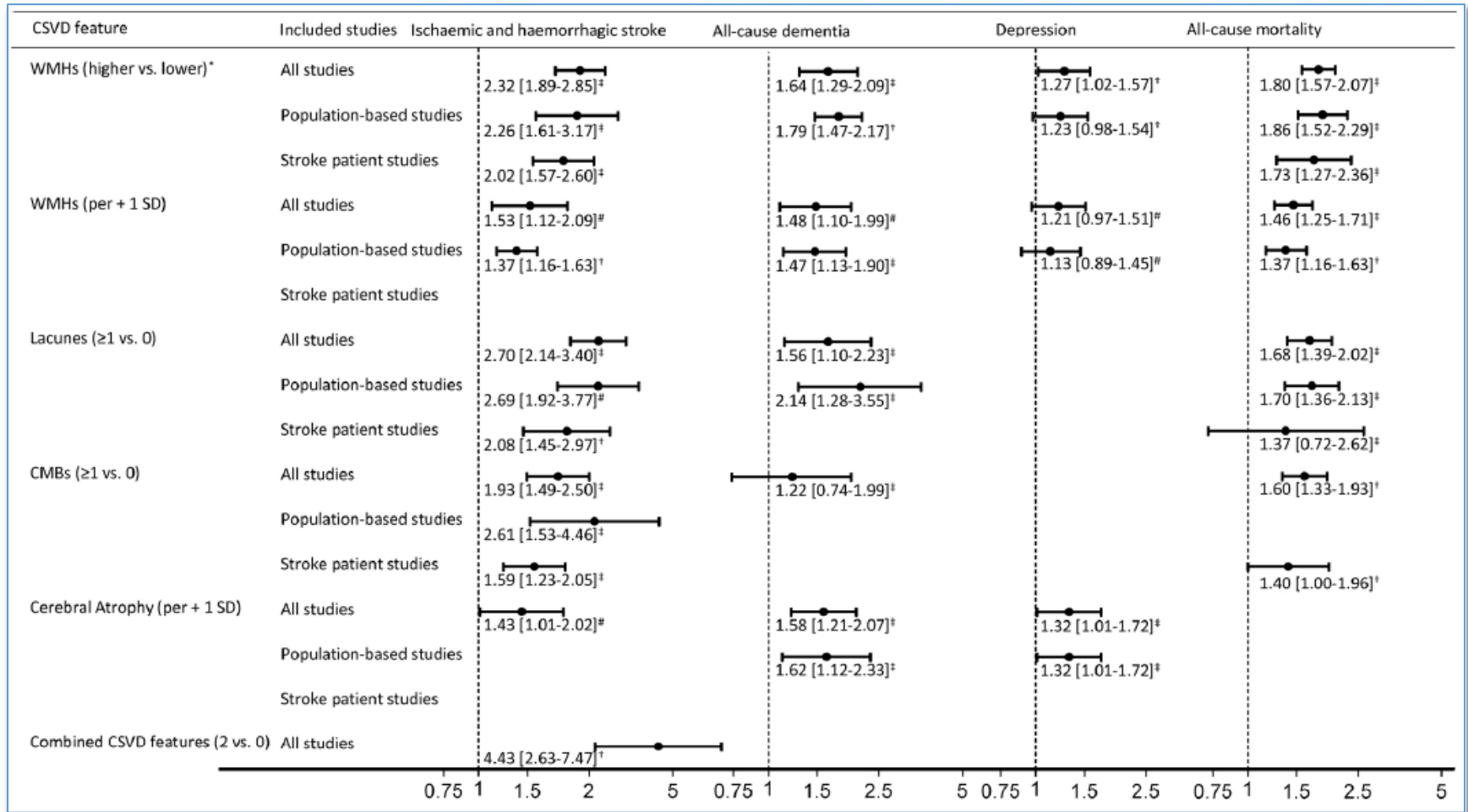
中国人群脑小血管病患病率调查



结果显示，腔隙患病率为14.5%，深部脑白质高信号为65.4%，脑微出血为10.6%

该研究是对以中国人群为基础的顺义研究的横断面分析。共有1211例非卒中参与者（平均年龄，55.6±9.3岁；37.4%男性），通过其3T磁共振图像进行分析，评估了腔隙、脑白质高信号和脑微出血的患病率。

系统回顾与荟萃分析：脑小血管病导致多项不良结局



□ 一项2018年的大型系统回顾与荟萃分析显示：脑小血管病与突发缺血性和出血性卒中、全因痴呆和抑郁症以及全因死亡率密切相关。

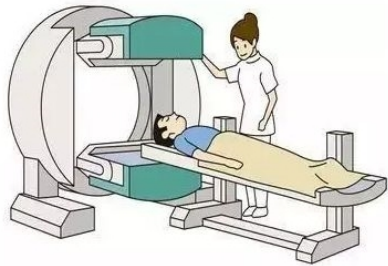
指南内容概要



2019指南强调综合诊断



临床特点和评估



影像学检查



实验室检查

诊断——临床特点

多数脑小血管病患者起病隐匿，临床表现多样，主要包括无症状性脑小血管病、腔隙性卒中和认知功能障碍。

脑小血管病认知功能障碍可出现特征性的认知减退模式：在注意力、加工速度和执行功能领域具有特征性的早期受累，记忆功能相对完整，可进展为轻度认知损害和血管性痴呆。

可伴随的其他非认知障碍临床表现：如步态障碍、情绪和行为障碍、膀胱功能障碍等。

扩展——脑小血管病认知功能障碍临床特点

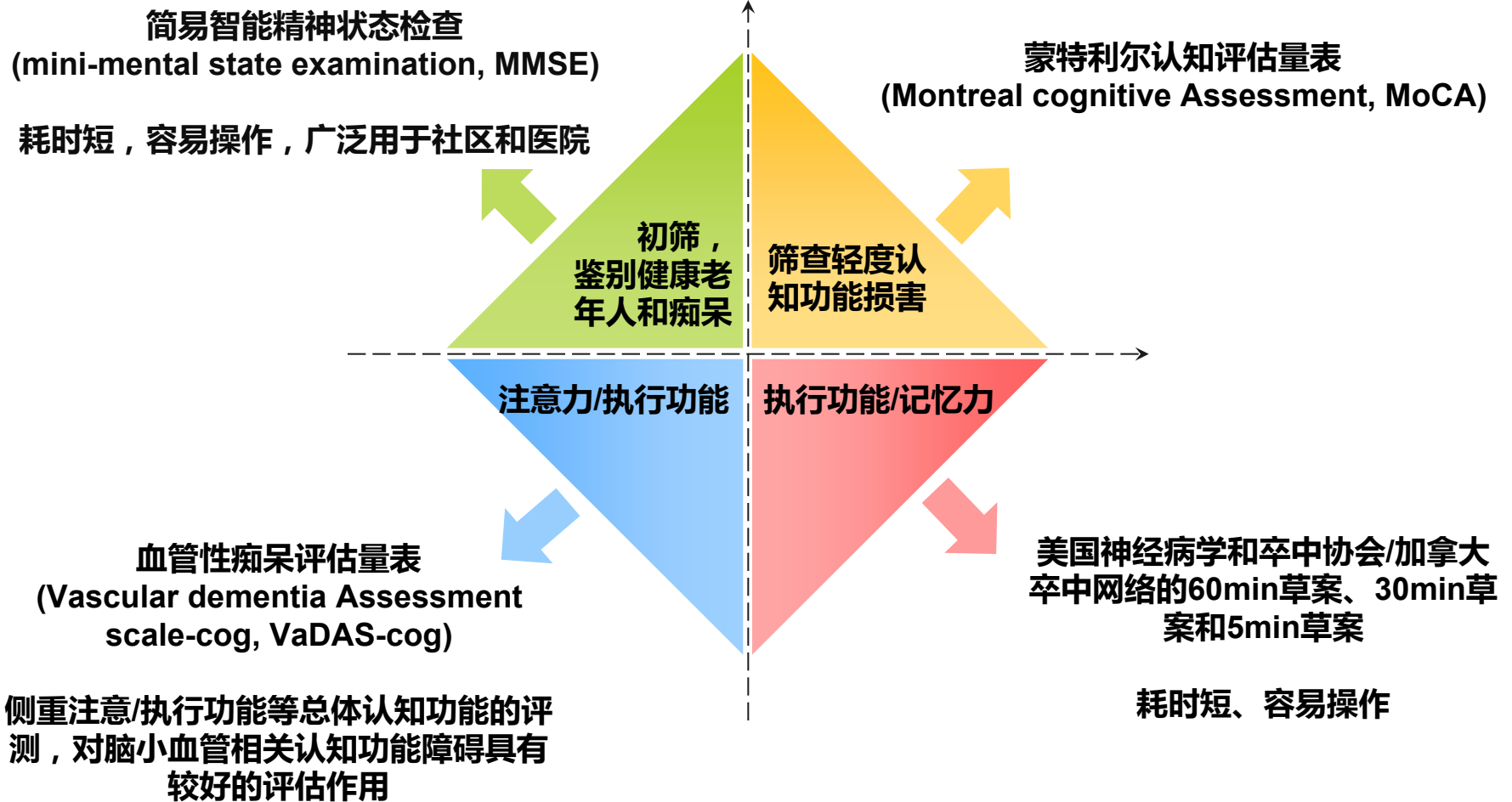
皮质下梗死部位	认知损害表现
内囊	额叶功能障碍（注意力不集中、不稳定的警觉性、冷漠、意志力丧失和精神运动迟缓）或记忆障碍
丘脑	记忆力、执行功能、注意力和处理速度
穹窿	记忆丧失
尾状核	意志力丧失、脱抑制、情感障碍
胼胝体	失读、视觉失认

病因	认知损害表现
白质高信号	信息处理速度、执行功能
脑微梗死	语言、视空间和执行功能

诊断——针对神经心理学评估的推荐

[推荐]应采用适合我国的神经心理测验对脑小血管病患者进行全面的认知功能域评估,评估的认知功能域包括记忆功能、执行/注意功能、语言功能、视空间结构功能、日常生活能力及精神行为等。着重进行注意/执行功能的评估。

诊断——认知功能筛查量表的推荐使用



扩展——其他指南对认知评估量表的使用推荐

中华医学杂志 2018 年 4 月 17 日第 98 卷第 15 期, No. 15, 2018, Vol. 98, No. 15

· 1125 ·

· 标准与规范 ·

2018 中国痴呆与认知障碍诊治指南(三): 痴呆的认知和功能评估

中国痴呆与认知障碍诊治指南写作组
中国医师协会神经内科医师分会认知障碍疾病专业委员会

痴呆是一种以认知功能缺损为核心症状的获得性智能损害综合征,认知损害可涉及记忆、学习、语言、执行、视空间等认知域,其损害的程度足以干扰日常生活能力或社会职业功能,在病程某一阶段常伴有精神、行为和人格异常。因此,对此类患者的评估通常包括认知功能(cognition)、社会及日常生活能力(daily activity)、精神行为症状(behavior),可以概括为 ABC。其中,认知功能评估又涉及上述的多个认知域。

总体认知功能评估

总体认知功能评估工具包括多个认知域的测量项目,能较全面地了解患者的认知状态和认知特征,对认知障碍和痴呆的诊断及病因分析有重要作用。

一、简易精神状态检查(mini-mental state examination, MMSE)

是国内外应用最广泛的认知筛查量表,内容覆盖定向力、记忆力、注意力、计算力、语言能力和视空间能力。Mitchell^[1]、Velayudhan 等^[2]、Blackburn 等^[3]都对 MMSE 进行了研究,发现在记忆门诊等专科医院或者在社区医院中,MMSE 区别正常老人和痴呆的敏感度和特异度均达到 80% 以上,对筛查痴呆有较好的价值,但对识别正常老人和轻度认知功能障碍(mild cognitive impairment, MCI)以及区别 MCI 和痴呆作用有限(均为 I 级证据)。

二、蒙特利尔认知评估量表(Montreal cognitive assessment, MoCA)

覆盖注意力、执行功能、记忆、语言、视空间结构技能、抽象思维、计算力和定向力等认知域,旨在筛查 MCI 患者。以 26 分为分界值,MoCA 识别正常老人和 MCI 及正常老人和轻度阿尔茨海默病(Alzheimer's disease, AD)的敏感度分别为 90% 和 100%,明显优于 MMSE(分别为 18% 和 78%),而且有较好的特异度(87%)^[4](II 级证据)。MoCA 对识别帕金森病导致的认知障碍及血管性认知障碍也优于 MMSE^[5,6](II 级证据)。

三、阿尔茨海默病评估量表-认知部分(Alzheimer disease assessment scale-cog, ADAS-cog)

由 12 个条目组成,覆盖记忆力、定向力、语言、运用、注意力等,可评定 AD 认知症状的严重程度及治疗变化,常用于轻中度 AD 的疗效评估(通常将改善 4 分作为临床上药物显著效应的判断标准)^[7]。由于 ADAS-cog 侧重于记忆和语言功能,Mohs 等在 ADAS-cog 基础上增加了数字广度(倒背)、数字划销、符号数字转换、言语流畅性和速算测验等 5 个反映注意/执行功能的分测验,称为血管性痴呆评估量表(vascular dementia assessment scale-cog, VaDAS-cog)^[8]。与 ADAS-cog 相比, VaDAS-cog 对脑白质病变的严重度具有更好的判断能力^[9](I 级证据)。

四、临床痴呆评定量表(clinical dementia rating scale, CDR)

包括记忆、定向、判断和解决问题、工作及社交能力、家庭生活和爱好、独立生活能力 6 个认知及功能域。通过询问知情者和患者本人,对每个项目进行评分,最后综合 6 项评分,作出“正常 CDR = 0,可疑痴呆 CDR = 0.5,轻度痴呆 CDR = 1,中度痴呆 CDR = 2,重度痴呆 CDR = 3”五级判断^[10]。还可以使用 CDR-SOB (clinical dementia rating scales of boxes) 得分指标,即将 6 个项目的得分简单相加之。

cog)^[9]。与 ADAS-cog 相比, VaDAS-cog 对脑白质病变的严重度具有更好的判断能力^[10](I 级证据)。

总体认知评估是痴呆诊疗的重要环节,尽可能对所有患者进行相应的认知评估。(A 级推荐)
推荐 MMSE 用于痴呆的筛查。(A 级推荐)
推荐 MoCA 可用于 MCI 的筛查。(B 级推荐)
ADAS-cog 用于轻中度 AD、VaDAS-cog 用于轻中度 VaD 药物疗效评价。(B 级推荐)

AD : Alzheimer's disease , 阿尔茨海默病
ADAS-cog : Alzheimer disease assessment scale—cog , 阿尔茨海默病
评估量表-认知部分
VaD : vascular dementia , 血管性痴呆

DOI: 10. 3760/cma. j. issn. 0978-2491. 2018. 15. 002

基金项目:国家自然科学基金(81890036);国家自然科学基金
国家重点研发计划项目(2017YFC1302700);北京市智能管理“使命”
人才计划(SML20190801);北京市自然科学基金委员会资助项目
Z16010000016037

通信作者:贾建平,100032 北京,首都医科大学宣武医院神经
病高级中心,神经内科,北京老年痴呆认知障碍疾病重点实验室,首都
医科大学神经变性病与记忆障碍疾病临床诊疗与研究(中心);教育部
神经变性病重点实验室,国家老年痴呆病临床研究中心,Email: jia
@ccmc.edu.cn

万方数据

扩展——MMSE

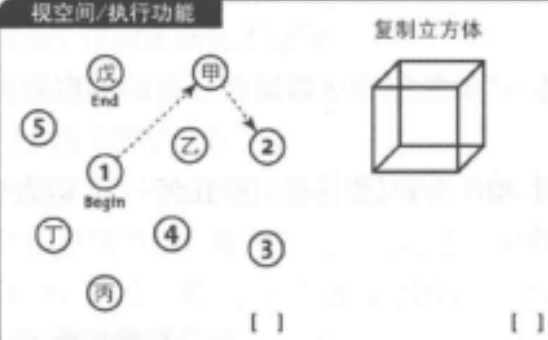
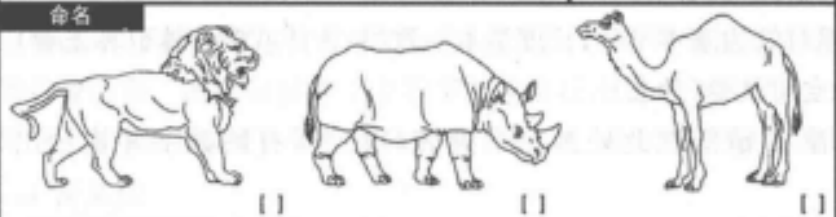
项 目	问 题
定向	1. 今年的年份? ____年 2. 现在是什么季节? 季节 ____ 3. 现在是几月? ____月 4. 今天是几号? ____日 5. 今天是星期几? 6. 现在我们在哪个市(省)? 7. 你家住在什么区(县)? 8. 住在什么街道? 9. 我们现在是第几层楼? 10. 这儿是什么地方?
登记(词语即 刻记忆)	11. 现在我要说三样东西的名称,在我讲完之后,请你重复说一遍,请你记住这三样东西,因为等一下要再问你的:“皮球、国旗、树木。”最多重复5次。以第一次回答记分。(1) 皮球 ____ 国旗 ____ 树木 ____ (2) 皮球 ____ 国旗 ____ 树木 ____ (3) 皮球 ____ 国旗 ____ 树木 ____ (4) 皮球 ____ 国旗 ____ 树木 ____ (5) 皮球 ____ 国旗 ____ 树木 ____
心算	12. 假如你有 100 元钱,花掉 7 元,还剩下多少?(在受试者回答后,不管对错)问,再花掉 7 元,还剩下多少? 如此一直算下去,直到减去 5 次为止。不要重复受试者的回答。93 ____ 86 ____ 79 ____ 72 ____ 65 ____ (注意:当患者忘记减去 7 后的数字,不能给予“93 再减去 7”这样的提示,若前一个答案错了,但据此而得出的下一个答案都是对的,只记一次错误。)
词语回忆	13. 刚才我请你记住的三样东西是什么? 皮球 ____ 国旗 ____ 树木 ____
语言能力	14. 请问这是什么? 手表 ____ 请问这是什么? 笔 ____ 15. 请照着这卡片所写的去做。 16. 请你说一句完整的、有意义的句子。记下句子 ____ 17. 现在我要说一句话,请清楚地重复一遍:“四十四只石狮子。” 18. (访问员说下面一段话,并给受试者一张空白纸,不要重复说明,也不要示范): 请用右手拿这张纸,再用双手把纸对折,然后将纸放在你的腿上。
结构模仿	19. 请你按样画图。不要解释图形。

**MMSE评价包括：
定向力、注意力、记忆力、计算
力及语言功能等，满分30分。**

MMSE评分指导：
MMSE分析指标为患者总得分，易受到文化程度影响，通常根据不同教育程度划界线，国内修订版本（张明园）制定的界值：**文盲≤17分、小学（教育年限≤6年）≤20分、中学或以上≤24分有认知功能损害。**

扩展——MoCA

表 3-3-1 MoCA 量表记录纸

视空间/执行功能 		画钟 (11点10分) (3分) 表盘 <input type="checkbox"/> 数字 <input type="checkbox"/> 指针 <input type="checkbox"/>	Points
命名 			/3
记忆 阅读各词清单, 必须重复 阅读, 读2次 在5分钟后回忆一次	脸蛋 <input type="checkbox"/> 天鹅绒 <input type="checkbox"/> 教堂 <input type="checkbox"/> 葡萄 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/> 第1次 第2次		No points
注意力 现在我阅读一组数字 (1个/秒) 顺序 <input type="checkbox"/> 2 1 8 5 4 倒序 <input type="checkbox"/> 7 4 2			/2
现在我阅读一组字母, 每当读到A时请用手敲一下。错2个或更多得0分 <input type="checkbox"/> FBACMNAAIKLSAFKDEAAAJAMOFAB			/1
现在请您从100减去7, 然后从所得 的数字再减去7, 共计算五次 减数: 4或3个正确得3分, 2或3个正确得2分, 1个正确得1分, 0个正确得0分	<input type="checkbox"/> 95 <input type="checkbox"/> 86 <input type="checkbox"/> 79 <input type="checkbox"/> 72 <input type="checkbox"/> 65		/3
语言 现在我读一句话, 请清楚地重复一遍, 这句话是: “我只知道今天李明是替过忙的人”。 “李明在房间里的时侯, 猫总是躺在沙发上”。 把下列/画线开头词语“请您尽量多地说出以“发”字开头的词语或短语, 如“发怒” 您说1分钟时间, 我说得越多越好, 说得越好, 您得分越高。	<input type="checkbox"/> _____ (N ≥ 11 words)		/1
抽象能力 请说出它们得相似性。 例如: 香蕉 - 桔子 火车 - 自行车 手表 - 尺	没有提示 <input type="checkbox"/> 脸蛋 <input type="checkbox"/> 天鹅绒 <input type="checkbox"/> 教堂 <input type="checkbox"/> 葡萄 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/> 类别提示 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 多选提示 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Points for UNCLUED recall only	/5
定向力 <input type="checkbox"/> 星期 <input type="checkbox"/> 月份 <input type="checkbox"/> 年 <input type="checkbox"/> 日 <input type="checkbox"/> 地方 <input type="checkbox"/> 城市			/6
© Z. Nasreddine MD. Version November 7, 2004 www.mocatest.org		Normal 2 26 / 30 TOTAL <input type="checkbox"/> /30 Add 1 point if < 12 yr old	

MoCA评价包括：
注意与集中、执行功能、记忆、语言、视结构技能、抽象思维、计算和定向力等8个认知领域的11个检查项目

MoCA评分指导：
MoCA总分30分。痴呆在11.4~21.0分之间，MCI在19.0~25.2分之间，>26分属于正常；如果受教育年限≤12年，则加1分。

扩展——ADAS-cog

1. Spoken language ability _____
2. Comprehension of spoken language _____
3. Recall of test instructions _____
4. Word-finding difficulty _____
5. Following commands _____
6. Naming: objects, fingers _____
 High: 1 2 3 4 Fingers: Thumb
 Medium: 1 2 3 4 Pinky Index
 Low: 1 2 3 4 Middle Ring
7. Constructions: drawing _____
 Figures correct: 1 2 3 4
 Closing in: Yes _____ No _____
8. Ideational praxis _____
 Step correct: 1 2 3 4 5
9. Orientation _____

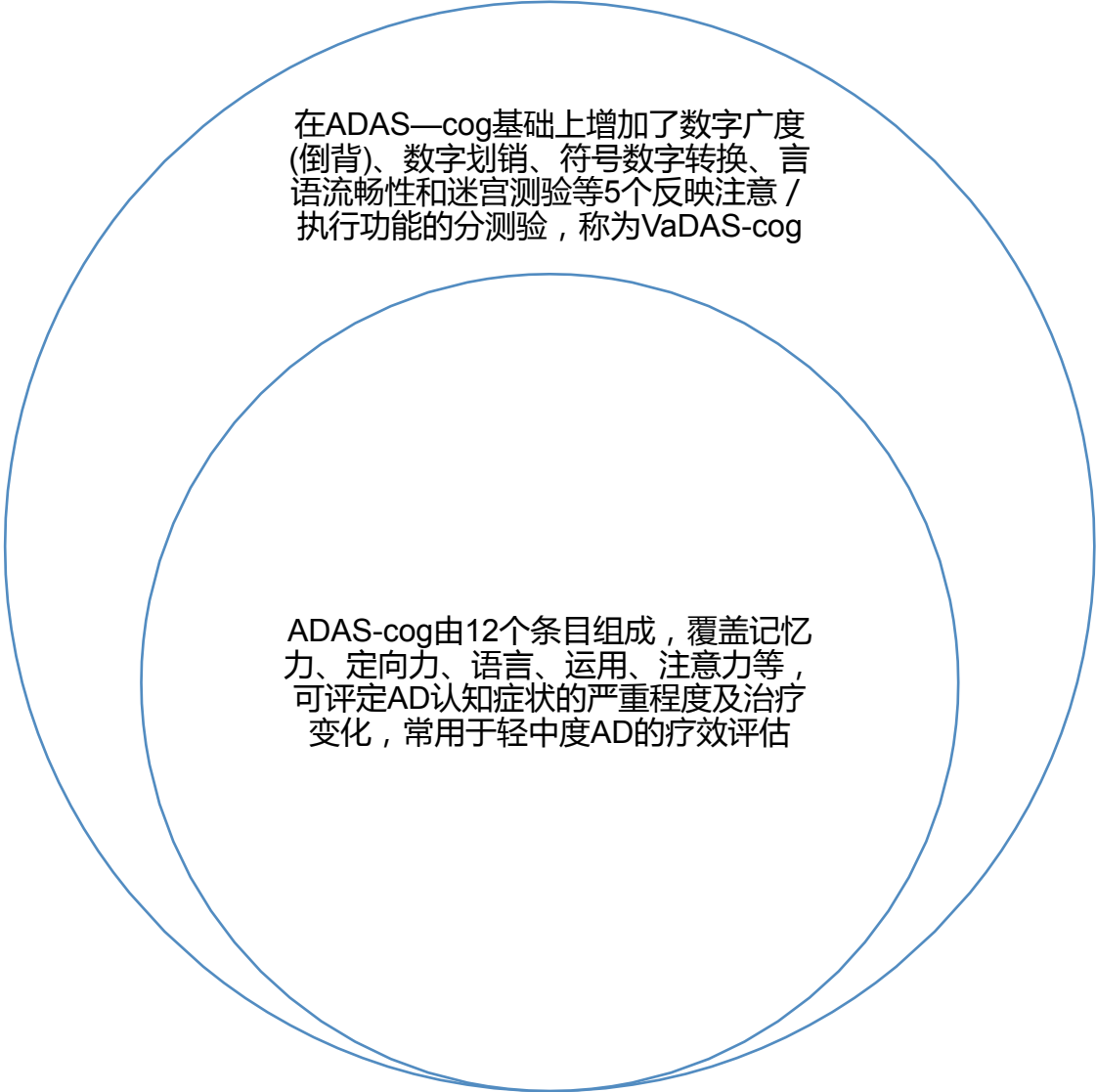
 Day _____ Year _____ Person _____ Time of day _____

 Date _____ Month _____ Season _____ Place _____
10. Word recall: mean error score _____
11. Word recognition: mean error score _____
 Cognition total _____

项目编号	分数范围
1	0-5
2	0-5
3	0-5
4	0-5
5	0-5
6	0-5
7	0-5
8	0-5
9	0-8
10	0-10
11	0-12

分数越高，认知功能损害越严重

扩展——VaDAS-cog比ADAS-cog测验项目更多



在ADAS—cog基础上增加了数字广度(倒背)、数字划销、符号数字转换、言语流畅性和迷宫测验等5个反映注意 / 执行功能的分测验，称为VaDAS-cog

ADAS-cog由12个条目组成，覆盖记忆力、定向力、语言、运用、注意力等，可评定AD认知症状的严重程度及治疗变化，常用于轻中度AD的疗效评估

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/428113070061007006>