



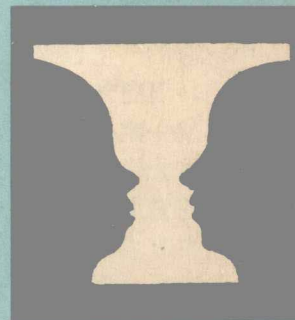
医学心理学文集

The Selected Works of Medical Psychology

3

中国心理学会
医学心理学专业委员会 编印
北京心理学会

1983.10





医学心理学文集

The Selected Works of Medical Psychology

3

中国心理学会
医学心理学专业委员会 编
中国心理出版社
1985年



医学心理学的发展应适合中国国情

(代前言)

随着我国心理科学的复苏,医学心理学作为最重要的应用心理学分支,也得到了前所未有的迅速发展。在教学和临床实践方面,自北京医学院成立全国第一个医学心理学教研室以来,各地医学院校相继开设这门课程,有的并已成立教研组,一支医学心理学师资队伍已经初步形成。医学心理学的临床实践尝试,也开始取得一些有启发性的成果。在科研方面,科学院心理所和北京大学心理系等单位,首先就一系列课题进行了卓有成效的研究,并获得了可喜的成绩。

在这样令人鼓舞的发展形势面前,我国的医学心理学应该朝着什么方向前进,这是一个带有根本性质的问题。医学心理学作为一门独立的新兴学科,像任何其它一些学科一样,“洋为中用”、“古为今用”的原则是必须遵循的。在考虑医学心理学的发展方向时,首先应看到我国是社会主义国家,有着自己特定的社会制度和指导思想;同时还应想到我国是历史悠久的东方文明古国,有着自己独特的历史和文化传统。这两个根本之点,是我国医学心理学赖以存在和发展的基础。我国要在较短时间内赶上世界先进水平,离不开这个基础;我们要建立高水平的医学心理科学,决不能原样套用西方模式,更不能追求西方标准。

从结构与功能的一致性原则来看,东方民族和西方民族同为人类的组成部分,固然有其共性;但是我们受东方文明熏陶和哺育的民族,还有着自己的个性,这就是中华民族固有的心理特征。万千年来,我们沿着自己的独特道路,发展了中华民族的文明,这种历史性的发展必然会影响到心理功能的物质基础,即脑的组织结构。有关中国人利手的调查,以及本期刊载的《汉字失读失写的神经心理分析》等研究报告,就是东西方心理存在差异的突出例证。这种差异不仅表现在功能上,而且有可能存在于脑组织的微细结构之中,尽管我们对此暂时还缺乏认识,但目前有关这方面的研究,正是探索和揭示这一奥秘的有开创性意义的起点。

在涉及心理社会因素的问题上,东西方的差异就更明显。在西方,人们因为情绪障碍可以主动去寻求精神科医生的帮助;而在中国,即使进行劝说,病人及其家属也不一定能接受这种安排。这类例子应该使我们联想到,恰恰是因为忽略了客观存在的东西方心理差异,人们才会对弗洛伊德的学说产生如此大的偏见或误解,以致要么盲目排斥,要么盲从。如果我们从历史唯物主义的观点出发,认真了解心理分析学说产生的社会历史背景,深入研究其全部内容和发展过程。我们就会发现,这一学说虽然不无谬误,然而其临床成就所显示的实用价值,表明它包含着合理的内核。对此,我们应本着“洋为中用”的原则,取其精华,弃其糟粕,以建立适合中国国情,能为我国人民身心健康服务的心理分析方法。

关于心理测验,我们同样应重视东西方的心理差异。目前,在已经引进的各种测验量表中,有的已结合国情进行了修订,有的则还没有。诚然,为了探讨某种心理测验在我国是否适用,因而未经修订直接在控制范围内试测,这是一个无可非议的必要步骤。但如要正式使用,就一定要审慎地按照国情加以修订;而且即使经过修订,也切忌不加控制地任其扩散,更应防止滥用。

在发展我国的医学心理学时,我们还决不可轻视或忘掉丰富的民族文化遗产。历代中医文献中有着大量有关医学心理学的精辟内容,虽然在当时的历史条件下,还没有可能形成科学的体系,但其重要性则并不因此减低。所以我们今天更加有责任去发掘、整理和总结这份遗产,使之与现代科学的医学心理学融为一体。为了建立适合我国国情的医学心理学,我们必须从深厚的民族历史和文化渊源中汲取养料。

可以深信:在全国广大医学心理学工作者的共同努力下,我国的医学心理学一定能朝着适合我国国情的方向,健康地向前发展。

(编者)

目 录

研 究 报 告

关于神经心理学和神经语言学的若干研究.....	中国科学院心理研究所神经心理组
汉字失读失写的神经心理分析.....	李心天等
老年记忆量表介绍(试用).....	许淑莲等 (17)
视觉后作用与人格内、外向特征的关系.....	陈仲庚等 (23)
整形外科病人的某些心理特点.....	庄 洪 兴 (28)
“气功红外信息治疗仪”治疗高血压症临床机理初探.....	储维忠等 (31)
儿童溃疡病与心理因素、性格及血型的关系.....	陈 达 光 (37)
儿童口吃的心理问题初探.....	汤盛钦等 (40)
MMPI中的内、外倾量表试测的分析.....	郑日昌等 (44)
精神分裂症的利手分析.....	丁 宝 坤 (50)

调 查 报 告

双生子性格相关的调查.....	姜焕明等 (54)
成都市区老人精神卫生现状.....	何慕陶等 (58)
精神分裂症患者婚姻状况的调查.....	胡 顺 之 (66)
158例老人智力调查.....	李景华等 (69)
手术并发心理变态反应的调查分析.....	王惠利等 (75)

论 述

紧张状态(stress)的消除和缓解问题.....	张伯源 (78)
在神经心理学中从控制论角度对认知能力破坏的研究.....	郭念锋 (85)
从睡眠、催眠及气功中脑电图特点看意识的变化.....	赵举德 (87)
行为治疗的现状和趋向.....	梁宝勇 (91)
论医学心理学对于综合性医院的重要性.....	朱 琪 (95)

综 述 与 翻 译

弗洛伊德关于梦的学说(连载).....	万 文 鹏(101)
行为类型与冠状动脉硬化性心脏病.....	钱振淮等(111)
瑜伽(Yoga).....	杨华渝译(119)
对美国社区精神卫生运动的评价.....	杨津广译(124)

医学心理学要密切结合临床实践(编后).....	编 者 (130)
医学心理学的发展应适合中国国情(代前言).....	编者(封二)
《医学心理学文集》稿约.....	(封四)

关于神经心理学和神经语言学的若干研究

郭念锋 执笔

中国科学院心理学研究所神经心理组*

大脑与心理学的关系问题由来已久。从古代的各种天才的猜想到近代的直观观察以至现代的科学实验研究,在每个不同的历史阶段上,对这一问题的解释和说明都有其自身的特点。同时,又有一些著名的学者成为它的代表人物。在经过了一百多年的发展过程之后,目前便形成了一个重要的科学研究领域——神经心理学。

如果按我们的习惯,把1861年Broca的重大发现算做这一学科的历史起点,那么它的历史比实验心理学还长久些。当然,历史的久暂或历史上的重要发现对一门学科固然是重要的;对神经心理学来说,促使这门科学形成的原因,却是现代的科学研究成果。比如象50年代的Penfield和Лурия;60年代以至70年代的Sperry的贡献,对神经心理学的确立都具有最直接的意义。诚然,当今工作在这一领域中的学者们,对于促使这一学科进一步向纵深发展来说,则肩负着重大的责任。

神经心理学的研究对象,是脑和心理的关系。由于在人类的心理活动和意识活动中,语言活动具有极为关键的作用,所以,神经心理学的核心便是研究人类语言活动的神经机制,这便是Лурия教授70年代所提出的神经语言学问题。

我们在70年代末,正式以神经心理学的名称创建实验室和开展有关的工作。我们的研究从一开始便是在临床神经心理学和实验神经心理学这两个方面同时进行的。临床方面的研究是以汉语失语症为重点;实验室工作是以汉字、图形的辨认以及语言的听觉能力为重点。这就是说,两方面的工作围绕着一个共同的核心问题进行。

下面我们分别来介绍一下近年来的工作结果。

一、对中国人利手情况的调查

一般认为,利手和语言中枢所在的那一侧大脑半球有一定关系。如何评价这一假说,以往是缺乏国内资料的。为此,在全国范围内,对中国大陆六大行政区的18,593人进行了利手调查。其结果如表1和表2。

从表1中可以看到,中国人右利手占人群的91%以上,而左利手占0.23%左右。

表2是把中国人利手的情况与西方人进行了比较,我们可以发现,欧洲人的左利比中国人高出几十倍。

关于中国人的利手情况调查,还包括其它若干方面,如年龄、文化程度、职业的差异与利手分布的关系等等,这些将在将来有关的研究报告中进行讨论。

* 心理所神经心理学研究组成员:李心天,胡超群,尹文刚以及本文笔者

表1 中国大陆六大行政区利手分布情况

地 区	例数(人)	右 利 (%)	混合利(%)	左 利 (%)
华 东	892	846(94.84)	45	1(0.11)
西 南	1,471	1,393(94.69)	66	12(0.54)
中 南	4,451	4,079(92.04)	343	11(0.24)
东 北	2,623	2,403(90.66)	220	0(0)
华 北	3,357	3,032(90.31)	319	6(0.17)
西 北	2,767	2,430(87.82)	333	4(0.14)
总 计				

表2 中国大陆的左右利手分布

国 别	调 查 者	例 数	右 利 (%)	混合利(%)	左利(%)
中 国	李 心 天	男 10,084	9,131(90.55)	932	21(0.21)
		女 8,509	7,884(92.65)	604	21(0.25)
		总 18,593	17,015(91.51)	1,536	42(0.23)
法 国	G·Bloede				(2—6)
英 国	R·Brain				(2—10)

二、关于脑损伤病人言语活动障碍的观察与研究

根据中国人右利手占比例很高这一事实，能否认为中国人的言语中枢大多处在左半球呢？为了说明这一推断是否正确，就必须从神经科临床方面去搜集有关资料。

首先，我们做了一项较广泛的调查，对159名大脑损伤的病人做了利手、脑损伤部位与言语障碍的检查。其中因左脑损伤导致言语障碍的占76%；而右脑损伤导致言语障碍的只占19%左右。详细情况见表3。

表3 159例脑损伤病人的失语症发病情况

		左 脑 损 伤		右 脑 损 伤	
		失 语 (%)	无失语 (%)	失 语 (%)	无失语 (%)
左 利	9	5(83)	1(17)	1(33)	2(67)
右 利	150	61(75)	20(25)	13(19)	56(81)
总 计	159	66(76)	21(24)	14(19)	58(81)

从表3中可以看到，中国人左脑损伤时大多数人会有语言障碍，而右脑损伤时则有81%的人不发生言语障碍。

根据我们的材料，按L.Carter推算脑损伤和失语症关系的公式，我们进行了计算，并把计算结果与L.Carter对西方人的计算结果加以比较，其情况见表4。

表4 中国人脑损伤时失语症发病的可能性

利 手 情 况		左 利 手		右 利 手	
大 脑 损 伤 部 位		左半球	右半球	左半球	右半球
产生失语症 的可能性P =	中 国 人	0.83	0.33	0.75	0.19
	西 方 人	0.65	0.48	0.59	0.03

表中数值，是脑损伤时产生失语症的可能性。我们看到，对中国人来说，无论左利手还是右利手的人左脑损伤时产生失语症的可能性都远远高于西方人，其概率值约高0.15。这意味着中国人的语言中枢更多的人是在左侧，或者说，中国人比起西方人来，他们的言语活动的脑机能向左偏侧化的程度要高一些。

除了一般性的调查，我们还进行了仔细的临床观察。临床观察从另一个角度进行，即对有失语现象的病人，看一看是哪侧半球蒙受了伤害。

在过去的一年中，共搜集和观察了二十五例失语症病人，他们的脑损伤部位由电子计算机X光断层扫描来证实。其结果见表5。

表5 25例失语症病人的脑损伤情况

语言活动症状	非失语症性 语言障碍	失 语 症		
		混 合 型	表 达 型	接 受 型
例 数	7	6	11	1
C·T·表 现	除一例双侧 病灶以外，其 余均为左侧密 度改变	全部为左 侧半球密度 改变	全部为左 侧半球密度 改变	左额、顶 区密度改变

表5中的数字表明，25例病人中，除一例是双侧半球有病灶而外，其余24例失语症病人都是左脑的损伤。这就是说，中国人言语脑机能向左偏侧化程度较高这一结论，在临床观察中又得到了进一步证实。

在对25例失语症病人进行检查时发现，言语障碍时表现是十分复杂的，我们正是从这些极丰富的临床表现中去进一步分析汉语失语症的特点，从而进一步去证实汉语本身在神经机制方面的特点。关于这方面的详细情况，我想今后能有机会做深入的讨论。

三、实验神经心理学的研究

我们以正常人为被试，研究了中国人对汉字和图形辨认过程中大脑机能一侧化的问题。采取的方法是三视野速示法；我们也研究了对汉语普通话单音节中音素辨听能力的脑机能一侧化问题，采取的是双听法。

首先介绍一下听觉方面的实验。*

我们对60名（30对）双生子进行双听实验时，发现有42名被试可以从极相似的音节中分辨出其中的不同音素来，但他们的分辨能力是不同的，有的是左耳能分辨，有的是右耳能分

* 此项研究是与湖北省精神病院杨友道等人以及中央教育研究所李文生共同完成的。

辨，有的是两耳都能分辨。这就是说，在分辨汉语语音音素时，有人主要用左脑，有人是用右脑，有人是大脑两半球并用。这一实验的结果见表6。

表6 42名被试汉语音素分辨双听实验结果

优势半球	左半球优势	右半球优势	两半球均势
例数 (%)	13 (30.95)	7 (16.66)	22 (52.38)
利手情况	全部右利手	左利手1人 右利手6人	全部右利手

从表中我们得出一个印象，即在分辨音素时虽然有30%左右的人是左半球优势，但更多的人，约52%的被试分辨音素时表现出双脑半球的均势状态。这一结果提示我们，语音音素的分辨能力虽然是形成言语活动的基础，但他并不是言语活动的本身，所以它的脑功能虽然具有一定程度的向左偏侧化，但比起完整的言语活动来，偏侧化水平仍然是低的。

顺便提及一件有趣的事情，即在我们的实验过程中发现，异卵双生子中，如果其中一人是左半球优势，那么他的孪生兄弟（或姐妹）就必然是右半球优势。在同卵双生子中没有发现这种情况。造成这种情况的原因，我们至今还不清楚。

现在我们来介绍最近完成的一项汉字和图形辨认的研究，这项研究是在60名大学生身上进行的，其结果如表7。

表7 A 60名被试汉字三视野速示辨认实验结果

被试 例数%	左脑优势	右脑优势	两脑均势	统计考验
右利手 30名	2(7)	5(17)	23(77)	$X^2 = 39.8$ $P < 0.01$
左利手 30名	3(10)	14(47)	13(43)	$X^2 = 11.6$ $P < 0.01$

B 60名被试无意义图形三视野速示辨认实验结果

被试 例数%	左脑优势	右脑优势	两脑均势	统计考验
右利手 30名	7(23)	3(10)	20(67)	$X^2 = 24.47$ $P < 0.01$
左利手 30名	9(30)	7(23)	14(47)	$X^2 = 29.25$ $P < 0.01$

表7第一部分数字表明，60名被试在辨认汉字时，有60%左右的人是两脑均势；而左脑优势只占8%左右。表7的第二部分是无意义图形的辨认结果。这部分实验结果告诉我们，在辨认无意义图形时，也有57%左右的人是两脑均势，而左脑优势只占26%左右。

我们从汉字辨认的实验中看到，对汉字辨认过程中没有明显的左脑优势，而是大脑两半球同时起作用，这大概与汉字本身的特点有关。刺激物本身的特点决定和制约着脑的机能特点，这是合乎逻辑的现象。然而这种结果与我们在临床上观察到的言语活动脑机能的高度偏

侧化现象之间有着怎样的关系呢？这正是我们在下面将要专门讨论的问题。

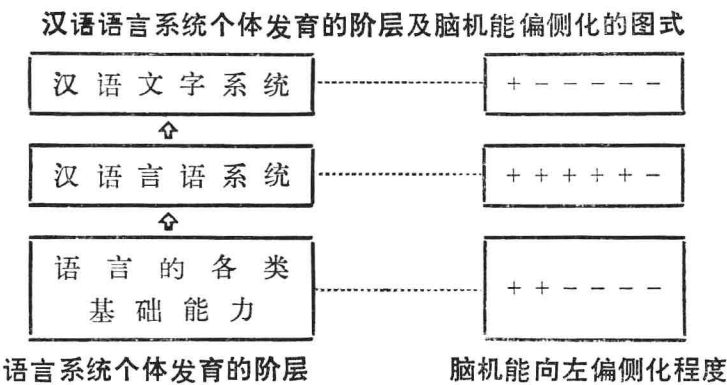
四、 问 题 的 讨 论

第一，我们所谓“大脑一侧半球的优势”或“两侧半球的均势”这类概念都不是绝对的。“优势”和“均势”都是相对的。也就是说，一侧半球优势不意味着在认识活动中只有这一侧半球起作用，而是说在两侧半球协同活动中一侧半球比另外一侧更加活跃一些而已。

第二，根据我们现在的观察材料和实验结果来看，似乎语言活动中口头语言的神经机制与文字系统的神经机制并不完全一致。我们知道，文字系统是在口头语言基础上进一步发展起来的另一个符号系统。由于汉字本身的特点，即它的明显的图形性，必然要求右半球积极参与对它的认知过程，这一点应当比拼音文字表现得更强烈。1981年我们报告了一例右半球皮质全摘除病人的检查结果，上述看法可以从中得到证实。我们在右半球全摘除的病人身上看到，他们虽然保持着完好的言语活动，但是在速视条件下，对汉字的认知能力却远远低于对照组。

第三，我们在研究语音音素分辨能力时发现，这种能力的脑机能一侧化水平虽然高于文字辨认的脑机能一侧化水平，但它却远远低于言语活动本身脑机能一侧化水平。

我们根据以上的实验结果与分析，似乎能够对言语活动本身的发展及其脑机能一侧化水平的情况有一个初步看法，这种看法可以表达成下面的图式：



一般认为，文字系统在语言系统中占重要地位，\在某种意义上，没有文字就没有人类灿烂的文化。中国文字的特点使中国人辨认文字的神经机制倾向于双脑并用。这种双脑并用的特点，对于思维活动的深刻性、准确性、生动性以及创造性是有利还是不利呢？我们希望不久将来的科学事实能回答这一问题。

（本文是“中英语言及神经系统发展和认知过程”国际学术交流会演讲稿。英文稿已在国外付印）

参 考 文 献

1、李心天、郭念锋：“临床神经心理学某些方面的进展”，神经系统疾病进展，第194页，1978年，中华医学会北京分会。

2、李心天、郭念锋：“介绍心理学的一个新的科学分支——神经心理学”，中华神经精神

科杂志, 1978年。

- 3、李心天等: “大脑两半球协同活动: 右半球切除十四年后某些高级机能的观察”, 《心理学报》, 1981年第二期。
- 4、吴致勛: “大脑半球切除术一例报告”, 中华神经精神科杂志, 13·46, 1980。
- 5、Gloning, Karl: Handedness and Aphasia, *Neuropsychologia* 15 (2) 355—358, 1977
- 6、Geschwind, Norman: Language and Cerebral Dominance. In Tower, D. B. (Ed.) *The Nervous System, Vol. 2 The Clinical Neuroscience*, Raven Press, New York 1975
- 7、Pirozzolo, Francis J. : Lateral Asymmetries in Visual Perception, A Review of Tachistoscopic Visual Half field Studies, *Perceptual and Motor Skill* 45, 695—701, 1977
- 8、Wilkins, A. and Stewart, A. : The Time Course of Lateral Asymmetries in Visual Perception of Letters, *J. of Experim. Psych.* Vol. 102 NO. 5 905—908 1974
- 9、Paul, L. Wang: Visual Organization Ability in Brain—Damaged Adults *Perceptual and Motor Skills* 45, 723—728, 1977
- 10、Бережковская, Е. Л., Голод, В. И., Туровская, З. Г.: Сенсорная асимметрия у здоровых и у больных логоневрозом. *Вопросы психологии*. № 1 1980
- 11、Котик, Б. С.: Исследование латерализации речевых функций у полиглотов. *Вопросы психологии* № 1 1979
- 12、Валонов, Л. Я., Деглин В. Л.: Слух и речь доминантного и недоминантного полушарий. Изд. “Наука”, Л. О. 1976
- 13、Мосидзе, В. М., Акбардия, К. К. Функциональная симметрия и асимметрия полушарий мозга. Изд. “Мецниереба” Тбилиси. 1973
- 14、Лурия, А. Р. “Основы нейропсихологии” 1973. М.
- 15、Лурия, А. Р. “Основные вопросы нейролингвистики” М. 1977.
- 16、Лурия, А. Р. “развитие речи и психических процессов” В. соб. “Психологическая наука СССР” 1959 М.
- 17、大岸通孝: “从情报处理方式评价大脑两半球机能不对称性” *心理学研究* 49卷 5目 257页
- 18、本田仁视: 由听觉辨别课题引起的视觉 *Laterality Difference* 的变化” *心理学研究* 49卷 1目

汉字失读失写的神经心理学分析

李心天 胡超群

中国科学院心理研究所

朱镛莲 孙 波

北京天坛医院神经科

由大脑损伤引起汉语失读、失写的书面言语障碍，见之于国内外文献报导者为数不多^{①②}。国内第一例系Lyman氏于1938年报告^③，之后在大陆用中文先后又发表了三例^{④⑤⑥}。现试从神经语言学观点，结合汉语特点对一例伴有失写的失读症病例的言语行为，进行初步的分析。

病 例 报 告

严××，男，56岁，右利，中学文化程度。因突起头痛，不能阅读和书写两天，于1982年2月22日入院。2月20日傍晚，骑车归家途中，突感左半侧头部跳痛，未伴其他不适。当晚看电视，感到脑子里不清亮，不识屏幕上映出之字幕及其意义；取报试之，同样不识字，看

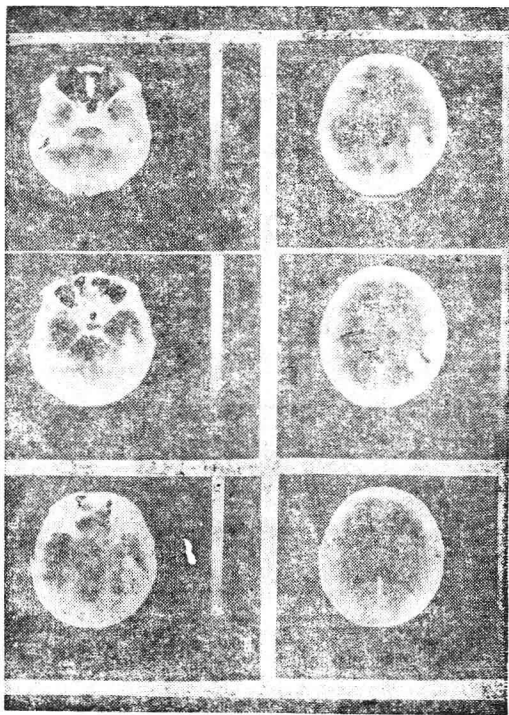


图 1

不懂内容。再试写字，发现很多字都不会写。虽然写出自己名字，但左右端详，总觉得不象。次日来院就诊，经门诊治疗观察后住院。既往病史：轻度色盲，1972年发现有高血压和冠心病。入院检查：神志清醒，合作，自述病史有条不紊，主动分析自己的病情和应持的态度恰如其分，切合实际，口语清晰流畅。BP130/80mmHg一般内科检查无特殊发现。神经系统检查：双眼右侧同侧性偏盲。右侧中、下腹壁反射消失，其他未见异常。能准确、顺利地执行100—7的口算。对大事件的时间和情节记忆正常，能辨别左右、识手指，无肢体失用。其他检查：腰椎穿刺（病后第四天），压力90mmH₂O，脑脊液淡黄透明，细胞数1010/mm³，较多为红血球，糖50mg%，蛋白90mg%，氯化物134mEq/L。EEG（病后20天）为左额颞局限性慢波，左颞显著。CT三次（病后第5天，第20天，第56天），图中各片均以外耳道为基线，1cm为一层的CT脑扫描。

第一次：（见图1、2—7层），于左颞顶区皮质及皮质下，可见—1.5×2.2×4cm³大小的高密度区，血肿已向蛛网膜下腔破裂，于注射对比剂后，影象不见加强，未见侧脑室有明显受压或中线结构移位。

第二次：（见图2—4），于5、6、7层上前次所见高密度区，密度已在下降，该高密度区周围以低密度阴影，侧脑室未见受压，中线结构不见移位，为血肿吸收期。

第三次：（见图5—7）上述高密度阴影已基本消失不见。诊断：左顶颞皮质、皮质下脑内出血。

从病人主诉和一般神经系统检查，使我们获得如下印象：病人口语交际正常，表明病人无明显的口语、听语障碍。推理、判断、思惟能力基本正常。记忆良好，无失算、左右失

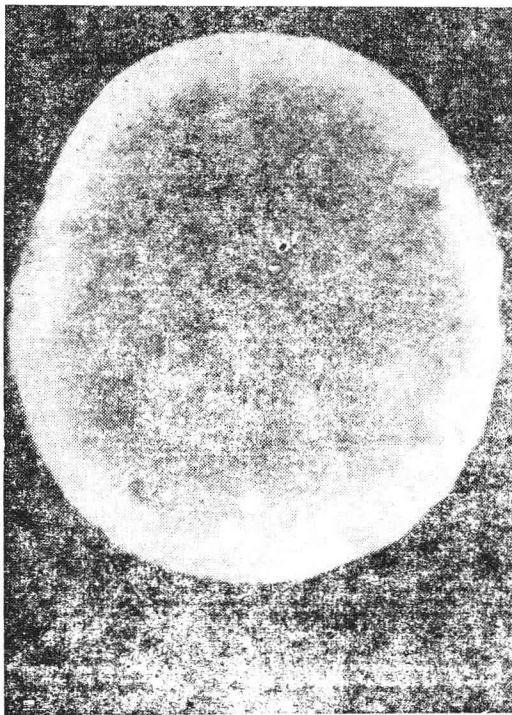


图 2

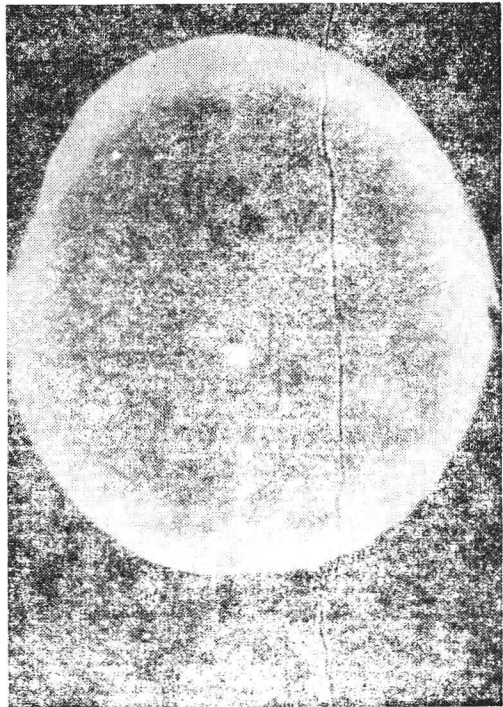


图 3

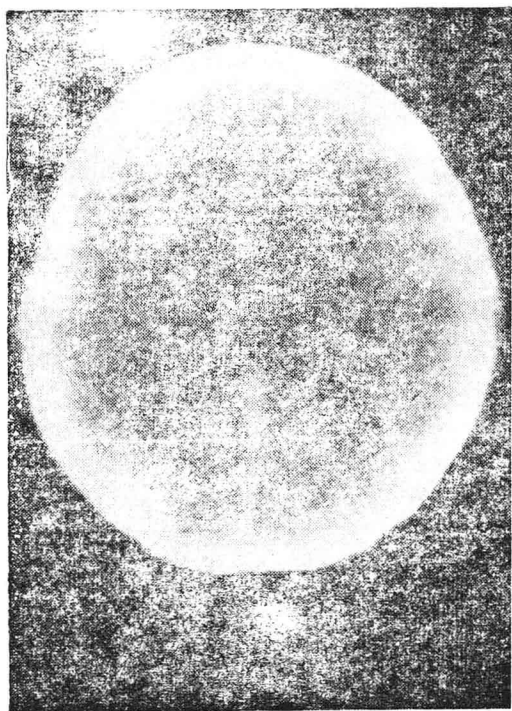


图 4

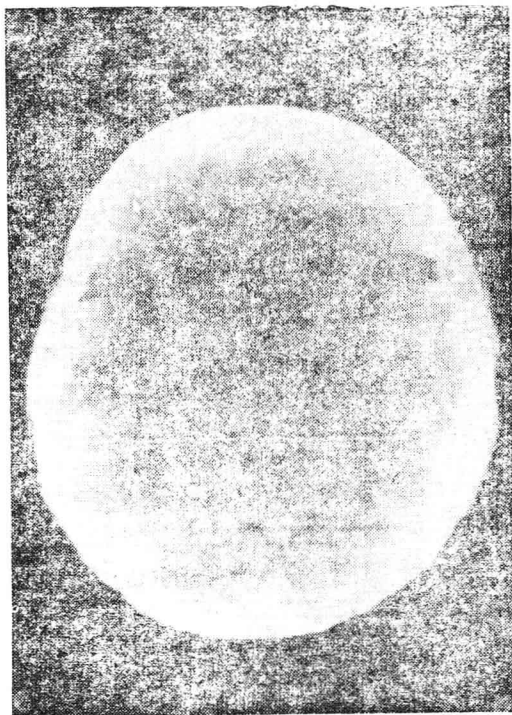


图 5

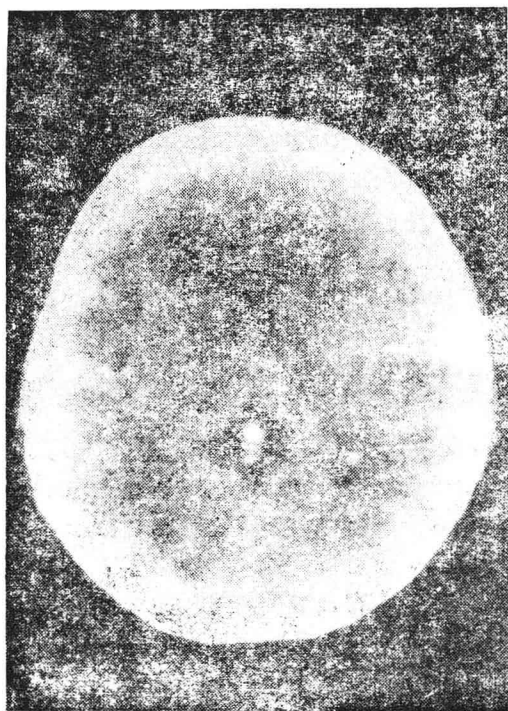


图 6

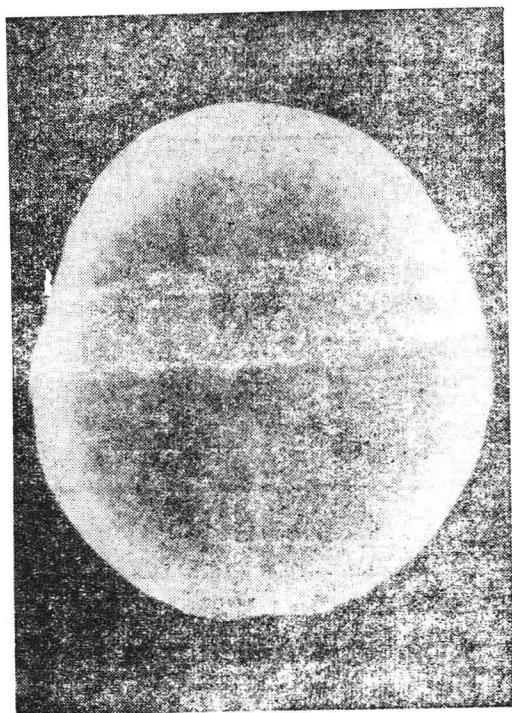


图 7

认、手指失认和失用等其他高级神经机能失调表现。病人主要神经系统机能障碍集中在读、写为主的书面语言功能方面。为了进一步了解：1.病人的阅读和书写障碍究竟以什么形式表现在哪些言语环节？2.听、说、读、写、各言语侧面究竟有什么动态关系？汉语与拼音文字迥然不同，在本病例中是否有特征性的表现？对病人进行了言语行为检查和分析。

一、字词层的阅读行为

采用（1）实物图片（包括日常物品，身体部件，动作，形状，颜色等几类实物图片。（2）单字（词）卡（包括与上述实物图片对应的字（词）其他词——其他常用词、近义词、近形词、近义词、数字）两类为检查样本，以听、说、读、写，也就是从字（词）的接收（译码）和表达（编码）两个主要侧面，分别进行测验观察。现将测查项目、目的和结果列表（1）如下：

表1 字词层的阅读行为

检查项目	指图呼名	呼名指图	字(词)→字(词)匹配	字(词)朗读	呼字指图	按字(词)指图
检查目的	义→音	音→义	形→形	字的音、形、义联系		
				形→音	音→形	形→义
检查方法	要求病人呼出呈现的实物图片名称	要求按检查者呼名指出相应的实物图片	从一组字(词)卡中指出与呈现字(词)卡相同的字(词)卡	要求正确读出呈现字(词)卡的字音	从字(词)卡中指出检查者所读的字(词)	要求按视觉呈现的字(词)指出相应的实物图片
结果	绝大部分通过	全部通过	全部通过	偶通过	偶通过	偶通过

二、语句层的阅读行为

主要采用（1）看图问答，就一幅情景图片，用“口语”和“书面语”提出问题，要求病人以“是”“非”或“描述式”方式，“口语”或“书面”作答。（2）句子（短文）问答（方式与看图问答同）两类作业检查。鉴于病人有良好的口语交际，表明他的听语、口

表2 语句层的阅读行为

检查项目	看图问答作业		句子问答作业	
检查方法	要求病人看图朗读和回答逐个书面提问	要求病人看图逐个回答口语提问	要求病人逐个朗读和回答书面提问	逐个回答口语提问
结果	未通过	全部通过	未通过	全部通过

语无重大问题。故测查程序都先从视觉呈现书面问题开始，要求病人对检查样本进行朗读，作答。若视觉呈现通不过，则改用听语提问要求作答，结果如下表（2）：

三、书写行为

从字（词）和语句两种不同的语言结构的层级，以及所涉及的不同心理过程，对病人就（1）临摹抄写，（2）数字系列自动性书写，（3）听写和（4）自发性书写四个方面进行测查和分析。

1 临摹抄写：如图8所示，病人临摹良好。

书写检查

一. 临摹抄写

样 本	病人抄写
北京灿烂的文化古城	北京灿烂的文化古城
植树造林 绿化祖国	植树造林 绿化祖国

图8

2、数字系列自动性书写：如图9所示，病人能顺利书写系列数字。

二. 数字系列自动化书写

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

图9

3、听写

（1）数字：图10听写

数字正确无误；

三. 听写, 数字

阿剌伯数字: 5-53731

汉字: 五五六〇三捌

式元叁角

图 10

(2) 单字: 图11五个近音字听写无误, 六个近音字不会写, 一字通过联想写出, 八个近音字中有三个字不会写;

单字听写

	樣 本	听写結果
音 近 字	有口狗手走	有口狗手走
形 近 字	田甲曲用由申	由甲×用由于理由×
义 近 字	喊叫嚷呼卖买左右	×叫××卖×买左右

图 11

(3) 语句: 图12第一句中有两个字为近音字代替, 第二句中有一字为近形字代替另一字为近音字代替;

语句听写

检 查 语 句	听 写 结 果
中国的国旗是五星红旗	中国的国旗是五星红 旗
月亮本身不发光	月×本 身不发光

图 12

4、自发性书写

(1) 看图写话(图13、14)，在自发性看图写话中病人口释完整无误，但用文字表达时却有13个字不会写，占总字数20% (13/65)。

错误性质：8个字不会写，其他皆由近音(3个)近形(1个)近义(1个)字代替。

四. 自发性书写

1 看图与话

老奶奶在洗衣^奶，小学生在写字，桌子下有一个
小猫坐着，桌子上有两个碗，一个喝水^喝，
盘^盘里有四个苹果，桌子旁有一个元^元子。
小学生穿的^穿红领^红巾。

图13

病人口释对照。

老奶奶在洗衣服，小女学生在写字，桌子下有一个小猫
坐着，桌子上有两个碗，一个喝水杯，盘子里有四个苹果，桌
子旁有一个元子。小女生穿的凉鞋，戴的红领巾。

图14

(2) 病人日记(图15)：病人口释日记内容，无句法错误。但文字书写却有20% (6/30字) 错误，其中2个字不会写，2个字为近音字代替，2个字为近形字代替。

2. 病人日记摘抄

三月×日

我住进了天坛医院神经内科。经医生××为脑出血。
並对我进行A打针。

(病人口释对照：我住进了天坛医院神
经内科，经医生确诊为脑出血，並对我进
行输液打针。)

图15