

逆行性遗忘的研究进展^x

杨炯炯^{xx}

ne

的记忆明显受损^[7]。因而在自传性记忆和公众事件之间可能存在双向的分离现象。

但另一些研究并没有发现自传性记忆与公众事件记忆之间的分离。如 Korsakoff 综合症病人的自传性记忆与公众事件记忆同时性受损^[1]。Kapur 等报道了一例双侧颞叶损伤的遗忘症病人 L. T. ,其仅有轻微的顺行性遗忘,但逆行性遗忘较为严重,包括公众事件和自传性记忆^[2]。在 Kroll 等的研究中,病人 A. A. 和 B. B. 也均为额颞联合区损伤,他们的智力和学习新知识的能力都较好,但有较为严重的逆行性遗忘,他们在短暂事件测验、著名人物测验和自传性记忆方面均明显受损^[5]。对语义痴呆病人的近期研究还发现了自传性记忆和公众事件在时间上的共同变化,即对于近期获得的语义和个人的知识保留,记忆损伤较小,而远期记忆损伤严重。这与 AD 病人的表现相反^[7]。

2.3 与逆行性遗忘相关的脑结构

与逆行性遗忘相关的脑结构包括内侧颞叶-间脑系统和颞叶、额叶新皮层等。内侧颞叶-间脑系统主要由 3 部分组成^[8]: (1) 内侧颞叶系统,包括海马及其周围的皮质,即海马、齿状回、内嗅区、围嗅区和海马旁回等; (2) 间脑系统,包括乳头体、丘前核和背内侧丘脑核等, Korsakoff 综合症主要是间脑系统受损所致; (3) 基底前脑,包括通往海马的胆碱能神经通路、内侧隔区和 Meynert 核等。

2.3.1 概述

记忆^[2,6]。这提示颞叶前部在远期记忆的提取中起着重要作用。

一些研究者还提出了额叶损伤与逆行性遗忘的关系。Winocur 和 Moscovitch 以大鼠为实验对象,采用获得性食物偏好任务,研究了额叶损伤对顺行性遗忘和逆行性遗忘的影响。结果表明,在三选一的再认测验中,额叶损伤的大鼠表现出明显的顺行性遗忘和逆行性遗忘,改变学习和测验之间的时间间隔,其逆行性遗忘并不改变



Schmidtke 和 Vollmer 的结果对上述假说提供了支持。研究表明,在著名人物的自由回忆测验中,Korsakoff 病人的成绩呈阶梯性下降,延续至病前 5~10 年,遗忘症病的自传性记忆也明显受损。回归分析发现,近期的情节自传性记忆与韦氏记忆量表所测得的记忆商的相关性较大,而著名人物回忆、儿童期自传性回忆则与语义记忆测验相关较大。这提示,逆行性遗忘是由海马及新皮层共同参与的;从依赖于海马的记忆表征,到依赖于新皮层的记忆表征,以复述等中介,需经过 5~10 年。

4 逆行性遗忘研究的局限性

逆行性遗忘并不是一种全或无的现象,研究方法上的局限性是逆行性遗忘研究中的主要不足之处。逆行性遗忘在定量和定性分析方面还都具有相当大的困难,主要原因在于被试在测验中的个体差异太大。例如,辨认著名人物或事件的测验是依赖于性别、年龄、IQ、文化背景及其它因素,因此制定一个普遍适用的测验是很困难的。

在逆行性遗忘的研究中,存在以下一些困难^[1,5,6]:(1) 一个人的过去的经历很难定量测定;(2) 人们有各自的喜好和兴趣。由于没有损伤前的自身对照,其损伤后的有关世界的知识方面的丢失也不好确定;(3) 一些自传性事件由于不断的重复,已变为一般性知识系统(语义记忆)的一部分;(4) 不可能清楚地知道在知识获取时的条件和情况,如认识一位政治家是在电视上,还是在其它情况下;(5) 测验的方式,如再认或自由回忆,会影响实验结果;(6) 在一些情况下,记忆障碍是具有选择性的,如只影响记人名、动物名或建筑物的名称等;(7) 与媒体的接触程度与公众事件的记忆呈显著的正相关。因此,需要更多的个案和成组研究,采用更多的和有效的测量方法,对逆行性遗忘进行系统的研究。现在已有不少学者致力于这方面的工作。

5 参考文献

- Hodges JR. Retrograde amnesia. In: Baddeley AD, Willson BA, Watts FN Eds. Handbook of memory disorders. John Wiley & Sons Ltd. 1995:81 - 107
- Kapur N, Ellison D, Smith MP et al. Focal retrograde amnesia following bilateral temporal lobe pathology: a neuropsychological and magnetic resonance study. *Brain*, 1992, 115:73 - 85
- 杨治良,郭力平,王沛等. 记忆心理学. 华东师范大学出版社,1999:415 - 462
- Kopelman MD. Remote and autobiographical memory, temporal context memory and frontal atrophy in Korsakoff and Alzheimer patients. *Neuropsychologia*, 1989, 27:437 - 460
- Kroll NEA, Markowitsch HJ, Knight RT et al. Retrieval of old memories: the temporofrontal hypothesis. *Brain*, 1997, 120:1377 - 1399
- Kapur N, Thompson P, Kartsounis LD et al. Retrograde amnesia: clinical and methodological caveats. *Neuropsychologia*, 1999, 37:27 - 30
- Kitchener EG, Hodges JR. Impaired knowledge of famous people and events with intact autobiographical memory in a case of progressive right temporal lobe degeneration: implications for the organization of remote memory. *Cognitive Neuropsychology*, 1999, 16(6):589 - 607
- Squire LR, Knowlton BJ, Musen G. The structure and organization of memory. *Annual Review of Psychology*, 1993, 44, 453 - 495
- Zola - Morgan S, Squire LR. The primate hippocampal formation: evidence for a time - limited role in memory storage. *Science*, 1990, 250:288 - 290
- Squire, LR. Memory and the hippocampus: A synthesis from findings with rats, monkeys and humans. *Psychological Review*, 1992, 99(2), 195 - 231
- Viskontas IV, McAndrews MP, Moscovitch M. Remote episodic memory deficits in patients with unilateral temporal lobe epilepsy and excisions. *Journal of Neuroscience*, 2000, 20(15):5853 - 5857
- Winocur G, Moscovitch M. Anterograde and retrograde amnesia after lesions to frontal cortex in rats. *Journal of Neuroscience*, 1999, 19(21):9611 - 9617
- Kirchhoff BA, Wagner AD, Maril A et al. Prefrontal - temporal circuitry for episodic encoding and subsequent memory. *Journal of Neuroscience*, 2000, 20(16):6173 - 6180
- Markowitsch HJ. Which brain regions are critically involved in the retrieval of old episodic memory? *Brain Research Review*, 1995, 21:117 - 127
- Schmidtke K, Vollmer H. Retrograde amnesia: a study of its relation to anterograde amnesia and semantic memory deficits. *Neuropsychologia*, 1997, 35(4):505 - 518