

侧脑室周围梗塞所致的语言障碍

周景丽, 孔繁会, 王维治

(哈尔滨医科大学附属第二医院, 黑龙江 哈尔滨 150086)

中图分类号: R395.2

文献标识码: A

文章编号: 1005-3611(2001)04-0291-02

Language Disorders in Patients with Periventricular Infarction

ZHOU Jingli, KONG Fanhui, WANG Weizhi

Department of Neurology, The Second Hospital of Harbin Medical University, Harbin 150086, China

【Abstract】 Objective: To study the characteristics and mechanisms of language disorders in predominant periventricular lesion. **Methods:** 40 Patients with periventricular infarction were assessed on the Aphasia Battery in Chinese (ABC), results were analyzed to determine the relationship between neuroimaging and speech function. **Results:** Lesion of anterior lateral ventricle led to acute mutism, limited spontaneous speech, and disorder of speech initiation. Lesion near medial lateral paraventricle led to aphemia. All these lesions are usually associated with stuttering. **Conclusion:** The white matter anteromedial lateral paraventricular is an important part in the automatic processes that involved in speech production. Different lesions of these regions may result in different language disorders.

【Key word】 Infarction; Language disorder; Paraventricle; Neuropsychology

发生于侧脑室体旁或周围的梗塞并不多见, 皮层下失语及经皮层运动性失语患者的病变常累及该处, 而仅限于侧脑室周围的病变所致的语言障碍报导极少, 本文将就侧脑室旁梗塞语言障碍的特点及其机制进行分析及探讨。

1 一般资料

1.1 患者 40 例, 均为 1996 年 10 月—2000 年 5 月来哈医大二院神经科诊治的患者。其中男 24 例, 女 16 例, 年龄 39~73 岁, 平均年龄 53.7 ± 12.4 岁。其中 38 例为右利手, 2 例为左利手, 既往均无脑部疾病史, 头 CT 证实优势半球侧脑室周围有梗塞灶, 排除其他部位的病变。按病变部位分为五组, 累及侧脑室体旁前中部位病变的患者可有不同程度的对侧肢体瘫(多以上肢为著)或/及面舌瘫。失语症检查均在病后 3 天, 两周或一个月进行, 患者均意识清楚。

1.2 神经影像学检查 所有患者均在病后 3~5 天进行头部 CT 或头部 MRI 检查, 个别在两周后进行。

1.3 语言测试 采用汉语失语症检查法。^[1]

2 结果

2.1 神经影像学结果

将患者按其病变部位分成五组。

第一组: 侧脑室前角周围(前外侧为主)的病变,

即累及前外侧脑室旁白质(ALPVWM), 5 例。

第二组: 病变既累及 ALPVWM 又累及上部侧脑室旁白质的前 1/3(ASPVWM), 8 例。

第三组: 病变仅累及 ASPVWM 前 1/3, 12 例。

第四组: 侧脑室旁体中部病变, 9 例。

第五组: 梗塞灶位于侧脑室体旁(PVWM)的中后部, 6 例。

2.2 语言检查结果

第一组: 早期表现为语言输出减少, 呈非流利型口语, 言语起始障碍, 听理解及复述正常。患者不主动讲话, 不知如何开头讲述病情或描述一幅画或叙述一个故事; 自发谈话中找词困难明显, 出现较多的停顿甚至口吃; 命名障碍中列名障碍更为明显。

第二组: 早期一周内可表现为缄默或哑, 之后可有自发性言语, 但仍少言, 言语启动功能障碍明显, 呈非流利型口语, 有不同程度的命名、书写及阅读障碍, 复述相对好, 有构音障碍或口吃, 有 3 例患者出现了轻度的听理解障碍。

第三组: 类似于第二组的特点但较之恢复快。

第四组: 发病早期亦表现为少言甚至哑, 随之言语增多, 但含糊不清, 很快发音好转, 而以口吃为突出表现, 偶有找词困难, 无其他语言功能障碍, 预后好。

第五组: 3 例患者病后出现维时一周左右的口吃, 之后很快恢复。

3 讨 论

优势侧侧脑室前角外侧的病变(Broca 区前上部)即 ALPWM 的单纯病变不多见, 我们的病例主要表现为早期少言或缄默, 继之表现为典型的言语启动、输出障碍, 这与以往的报导相符^[2], 即表现为经皮质运动性失语的特点。合并有 ASPVWM 前 1/3 的病变的患者亦有类似的表现。其原因可能是该处病变破坏了两个结构即从辅助运动区发出到包括额盖在内的运动联合皮质的纤维系以及由辅助运动区和扣带回发出到尾状核的的胼胝体下束, 从而损伤了自发性言语输出中辅助运动区边缘输入的促进效应及通过此作用始动的供言语自发性输出的运动诸系统, 进而导致了言语启动障碍^[3]。Alexander 等认为额叶背外侧损害所造成的语言障碍与其引起的行为及思维的始动等异常改变具有同一性质^[4]。患者出现的听理解障碍的确切机制尚不清楚, 有人认为可能与损害了由听皮质发出经内囊前肢到尾状核头的纤维受损有关。我们观察到的听理解障碍似乎还与患者的思维及注意力的持续现象或转移困难有关。

病变累及侧脑室体旁中部的病灶则易出现构音障碍, 这可能与损害了 PVWM 中部下行的皮质球束有关。至于口吃, 其确切的机制尚不清楚, 一般认为口吃是一种言语运动障碍, 可能是损伤了下行运动

言语传导纤维, 而造成的一种言语运动功能障碍即言语产生障碍, 但一般持续时间较短。

我们观察到侧脑室前角周围或侧脑室体旁前部的小病灶预后较好, 而病灶较大者, 早期缄默持续时间较长, 甚至出现与病灶大小范围不符的完全性失语。这可能是梗塞早期同侧半球梗塞灶以外的区域血液灌流量下降的缘故^[5]。与之相似, 侧脑室体旁中后部局部病变的患者早期表现出的口吃或偶有的找词困难也同样不是相应病灶本身所具有。更支持了临床检查失语症的时间一般应在两周以后。

综上所述, 侧脑室旁前中部的结构参与了语言过程, 该处的病变可导致相应的语言及或言语功能障碍。结合患者出现的语言障碍的特点对病变的定位诊断具有辅助意义, 尤其对不伴其他肢体瘫痪等神经系统定位体征的患者更有积极的诊断价值。

参 考 文 献

- 1 高素荣. 失语症. 北京: 中国协和医科大学和北京医科大学联合出版社, 1993
- 2 Morris Freedman, Alexander MP, Naeser MA. Anatomic basis of transcortical motor aphasia. *Neurol* 1984; 34: 409
- 3 Mega MS, Alexander MP. Subcortical aphasia: The core profile of capsulostriatal infarction. *Neurology*, 1994, 44: 1824—1829
- 4 Alexander MP, Benson DF, Stuss DT. Frontal lobes and language. *Brain Lang* 1989, 37: 656—691
- 5 Demonet JF, Puel M. "Subcortical" aphasia: some proposed pathophysiological mechanisms and their CBF correlates revealed by SPECT. *J Neurolinguistic*, 1991, 6: 319

(收稿日期: 2001—01—11)

(上接第 290 页)

特征是顺行性遗忘症, 病理解剖看到主要损害海马、下丘脑、杏仁体、颞叶及乳头体等^[2]; 对癫痫病人做手术时, 如切除双侧海马及颞叶联合皮质, 会出现严重的、不可逆的新记忆的缺损(顺行性遗忘)。

本例系左侧海马急性梗塞累及同侧视放射区, 伴右侧海马及枕叶缺血灶。急性期病人主要表现为缺乏主动性、疲乏。智力尚可, MMSE 评分 17 分, 记忆障碍主要表现为顺行性遗忘, 不知当前的日期、星期, 在医院内记不住厕所的位置, 外出不知回家的路, 短时记忆中图片回忆、再认、再生及联想四项得分极低, 而有意义的短文理解得分尚可。瞬时记忆的背数项得分不低。随访 4 个月, 短时记忆中图片回忆、再认、再生及联想四项得分仍然未恢复。

从本例资料可见, 病人主要表现为近记忆力障碍, 新信息只能保留几秒钟(瞬时记忆如背数正常), 时间稍长则遗忘, 其中又以视空间记忆障碍严重, 如记不住回家的路、图片回忆、再生及再认障碍, 而听觉记忆则表现为建立新联系的能力(联想)障碍, 对

有意义材料的记忆如短文理解记忆基本正常。提示在记忆过程中, 海马对新信息的处理起作用, 可能与信息的编码—存储有关, 而对信息的提取检索则无明显影响。对不同的信息, 似乎是经不同的脑区传递^[3]。记忆的过程不同其脑机制不同, 海马结构仅对某些特殊记忆系统的编码和固化是必要的。在记忆系统中, 主要损害了高级系统中的情景记忆(如顺行性遗忘)及初极记忆(如短时记忆必工作记忆), 而较低级的语义记忆(如计算、命名)及内隐记忆(如临摹)则未见损害。这点符合脑损害时首先受累的是高层次记忆系统, 而低层次受影响较少的观点^[4]。

参 考 文 献

- 1 龚耀先. 韦氏记忆量手册. 长沙: 湖南医科大学, 1989
- 2 Barbized J. Defect of memorizing of hippocampal—mamillary origin: a review. *J Neurol Neurosurg Psychiat*, 1963, 26: 127—135
- 3 Amaral DG, Witter MP. The three—dimensional organization of the hippocampal formation: a review of anatomical data. *Neuroscience*, 1989, 31: 571—591
- 4 Ungerleider LG. Functional brain imaging studied of cortical mechanisms for memory. *Science*, 1995, 270, 769—775

(收稿日期: 2001—03—28)