维普资讯 http://www.cqvip.com

⑤100~102 大脑语言区断面解剖学研究

解剖学教研室 王 跃 姜均本 R322.81

提 要 采用断面解剖学方法，对31例成人颅脑语言区的研究中观察到，语言区结构与侧脑室存在良好的对应关系；额叶岛盖，颞横沟和外侧裂后支升段是断面内识别语言区结构的重要标志。这些观察结果为断面影象诊断的临床应用打下解剖学基础

关键词 断面解剖；脑；语言区
中图分类号 R322.81

经过语言区的CT扫描是确定失语症患者损伤位置的重要层面[1,2]；同时，也是目前大脑形态不对称性研究中被广泛注意的层面[3-8]，但是，有关语言区断面形态特点的研究极少，国内未见报导。本文用断面解剖学方法观察大脑语言区的层面位置以及语言区结构在断面内的识别标志。

材料和方法

随机采用成年外观无异常的头颅31例（男17，女14），低温冰冻。平行于眦耳线做5mm厚等距连续断片，对额叶岛盖、颞平面和缘上回作连续断面观察，并对比他们与上池、侧脑室和颅骨内板的层面关系。

结 果

额叶岛盖、颞平面和缘上回在头颅断片中表现出连续的显示。为了配合头部CT扫描常用的10mm厚层面，将其连续显示范围归纳成四个10mm厚的层面，结果如表所示。

层面1：是大脑语言区的起始层面。外侧裂前支的存在是识别额叶岛盖的有效标志。额叶岛盖均在此层面内显示。颞平面仅一例显示。此层面的形态学识别特点是，侧脑室前角下半部、上池和蝶骨翼末端可见。

层面2：紧邻层面1上方，是经过额叶岛盖和颞平面的层面。断面内可见位于侧脑室脉络丛前外侧的颞平面及其前缘的颞横沟。全部额叶岛盖和颞平面都在这一层面出现。此层面以侧脑室前角和后角同时而充分显示为其识别特点。

层面3：位于层面2上方，经过缘上回下部时的层面。颞平面和侧脑室后角的显示率极小，额叶岛盖和侧脑室前角均消失。此层面主要显示围绕外侧裂后支升段的缘上回和其后方的角回。此层面以侧脑室体部显示极佳为特点。

层面4：为过缘上回上部时的层面。全部脑的缘上回显示。其中半数脑的缘上回只占层面的下半部分。这一层面无明确的形态学特点，可根据侧脑室体上方的第一个10mm厚层面来确定。

层面5：顶间沟已出现，表示缘上回消失。

维普资讯 http://www.cqvip.com

连续断面中各观察结构在各层面中的显示频数(n=31)

层面	额岛盖	侧脑室前角	侧脑室后角	侧脑室体部	颞平面	缘上回	上池	蝶骨翼末端
1	31/31 (100%)	29/31 (93.5%)	3/31(9.7%) [均仅占层面上1/2分]	0	1/31(3.2%) [仅占层面上1/2分]	0	31/31 (100%)	29/31 (93.5%)
2	31/31 (100%) [其中17例仅占层面下1/2分]	31/31 (100%)	31/31(100%) [其中4/31例仅占层面下1/2分]	4/31(12.9%) [均仅占层面上1/2分]	31/31(100%) [其中4例仅占层面上1/2分，另1例仅占层面下1/2分]	1/31(3.2%) [仅占层面上1/2分]	0	0
3	0	0	3/31(9.7%) [均仅占层面下1/2分]	31/31 (100%)	4/31(12.9%) [均仅占层面下1/2分]	31/31(100%) [其中4例仅占层面上1/2分]	0	0
4	0	0	0	2/31(6.4%) [均仅占层面下1/2分]	0	31/31(100%) [其中17例在层面中部消失]	0	0
5	0	0	0	0	0	14/31例在此层面刚开始时就可见顶间沟，其余已消失	0	0

讨　论

以额叶岛盖、颞平面和缘上回代表语言区所获得的四个层面显示，语言区结构与侧脑室系统存在良好的对应关系。此结果表明，在CT扫描中，以侧脑室系统的形态变化确定语言区的层面位置的方法是可行的。层面1是紧邻颞平面下方的层面，实际上颞平面以下的那部分 Wernicke 区也包含在内。缘上回后方是角面，它们共同构成顶下小叶。层面3和层面4实际包含的是顶下小叶。因此，在层面1和层面2内同时显示了前语言区和后语言区，而层面3和层面4则主要是显示后语言区。

在断面上，外侧裂前支是识别额叶岛盖的重要标志；颞横沟的显示则标志着其后方颞平面的出现。在颞平面与缘上回之间没有明确的断面解剖识别特点。按照 Geschwind和Levitky[8]的描述，应该是外侧裂后支由水平部折向升部时的部位。但是，此点在断面上极不易识别。为此，作者对三例整脑观察后，即采用间接方法，将颞平面与缘上回的交界定为过岛叶后上部末端时的断面。故外侧裂后支升段是识别缘上回的重要标志。

总之，大脑语言区的显示，在纵向上可根据侧脑室系统确定其位置；而在横向的断面上可通过一些标志性结构来识别。随着影象技术的不断改进，这些结构是易于识别的，同时，也为断面影象上大脑不对称性的研究提供了更深入的观测结构。

参 考 文 献

[1] Kertesz A, et al. Arch Neurol 1982; 39:475

维普资讯 http://www.cqvip.com

[2] Naeser MA, et al. Neurology 1978; 28:545
[3] LeMay M. Ann NY Acad Sci 1976; 280:349
[4] LeMay M. J Neurol Sci 1977; 32:243
[5] LeMay M, et al. Comput Assist Tomogr 1978; 2:471
[6] Deuel RK, et al. Neurology 1980; 30:934
[7] Chui HC, et al. J Neurosurg Psychiatry 1980; 43:873
[8] Bear D, et al. Arch Neurol 1986; 43:595
[9] Geschwind N, et al. Science 1968; 161:186

(收稿日期: 1991-05-15)

A CROSS-SECTIONAL STUDY OF THE CEREBRAL LANGUAGE AREAS IN HUMAN BRAIN

Wang Yue, et al

Department of Anatomy

At a study of the cortical language areas in 31 Chinese adult brain by means of sectional anatomy, We found that there is good relationship between the language structure and the lateral ventricle, and that the frontal opercula, the sulcus of Heschel and the posterior ramus of Sylvian fissure are the significant landmarks to certify the structure of the language areas. These results may be an anatomical basis for the clinical application of the sectional image

KEY WORDS Brain; Sectional Anatomy; Language areas

短　文

骨结核病伴血源性皮肤结核1例报告

第一医院骨科　倪卫东　安　洪

患者，女，19岁，因四肢近关节处反复出现紫红色皮肤硬结，破溃溢液9个月于1990年10月29日入院。查体：全身情况好，右膝前下方，右肘后、右足跟外侧见直径0.8-3cm窦道，深达骨质，肉芽苍白，有黄褐色液体流出；右上臂及左大腿根各有一1×1cm²皮下硬结，活动，无红肿压痛；左膝较肿胀，皮肤不红，触痛；左踝外上方肿胀，中央呈紫红色，有波动感。辅助检查：轻度贫血，大小便常规、肝肾功、胸透、心电图均正常；血沉45mm/h，USR、抗核抗体阴性，免疫球蛋白定量正常，血中未见狼疮细胞；真菌培养阴性，结核菌素试验(卅)。X片示右肱骨内髁、尺骨鹰嘴、跟骨等处大小不等椭圆形凿样骨质破坏区，骨皮质破坏呈偏中心性，破坏腔边缘有带状硬化，无明显死骨及骨膜反应。左胫骨内髁小片骨皮质破坏，可见少许小死骨。右肘后病灶及左大腿根皮下硬结病检为"结核"。故以"骨结核病伴皮肤结核"给予链霉素、异烟肼、乙胺丁醇抗痨治疗。两周后在全麻下行病灶清除术，术中见病灶内大量暗红色坏死组织，骨皮质破坏，未见死骨。术后继续抗痨，一月后伤口一期愈合出院。

三周后患者因左膝又破溃溢液再次入院。查：右膝外下方及左腕背各有直径5cm和3cm的包块，局部无红热，质软，有波动感；左膝内侧及下方有三个窦道，肉芽苍白，流黄褐色液体，左膝0°(伸)—100°(屈)。血沉41mm/h，X片示右胫骨内踝、腓骨头、左髌骨、左胫骨远端外侧局限性骨质破坏。经肺科、皮肤科、骨科联合会诊，诊断为"骨结核病伴血源性皮肤结核"，加用吡嗪酰胺抗痨，左膝关节内注射链霉素，异烟肼，一月后患者出院，继续治疗。

一年后患者痊愈，症状，体征消失，血沉26mm/h，X片未见异常。

(收稿日期1992-01-16)