

# 精神分裂症与抑郁症状学及神经递质的比较研究

杨志学, 童修伦, 赵 勇

(湖北省随州市第二人民医院, 湖北 随州 441300)

中图分类号: R395.9

文献标识码: A

文章编号: 1005-3611(2000)03-0177-02

## Relationship between Negative Schizophrenia and Depression on Clinic Symptoms and Neurotransmitters

YANG Zhi-xue, TONG Xiu-lun, ZHAO Yong

Suizhou Second Hospital of Hubei Province, Suizhou 441300 China

**【Abstract】 Objective:** To study the relationship between negative schizophrenia and depression on clinic symptoms and neurotransmitter levels. **Methods:** The levels of NE, DA, 5-HT, MHPG, HVA, and 5-HIAA in CSF were tested in 21 negative schizophrenia and 11 depression patients. ALL patients were evaluated by HAMD and SANS. **Results:** The HAMD total score was significantly lower in negative schizophrenia than in depression ( $p < 0.01$ ), there was no difference in SANS between the two groups. The NE level was significantly higher in negative schizophrenia than in depression ( $p < 0.05$ ). **Conclusion:** Specificity and heterogeneity exist in clinic symptoms and neurobiology between negative schizophrenia and depression.

**【Key words】** Negative schizophrenia; Depression; Symptom; Neurotransmitter

有关阴性和阳性精神分裂症的生物学研究证实, 两个亚型在 DA、NE 及 5-HT 等神经递质代谢方面正好呈负相关。这种症状学及生物学的异质性已形成共识<sup>1-9</sup>。但是随着阴性精神分裂症与阴性症状的提出, 我们面临一些新的课题, 即阴性症状与抑郁症状共存现象, 二者不仅共存于精神分裂症, 也共存于抑郁症, 并因此导致临床上的诊断困难与混乱。本文从阴性精神分裂症与抑郁症在症状学和神经递质两个方面探讨二者的相关性。

## 1 对象与方法

### 1.1 病例选择

21 例阴性症状为主的精神分裂症患者, 以 CCMD-2 同时参照 Andreasen 阴性精神分裂症的诊断标准进行诊断。其中男性 13 例, 女性 8 例。平均年龄  $31.09 \pm 9.32$  岁 (18 ~ 50 岁)。文化程度高中 7 例, 初中 9 例, 小学 4 例, 文盲 1 例。病程平均  $6.08 \pm 6.40$  年 (0.3 ~ 26 年)。11 例抑郁症也以 CCMD-2 进行诊断。其中男性 6 例, 女性 5 例。年龄最大 46 岁, 最小 21 岁, 平均  $30.55 \pm 7.33$  岁 (21 ~ 46 岁); 高中 4 例, 初中 5 例, 小学 2 例。病程平均  $0.87 \pm 0.76$  年 (0.2 ~ 2 年)。

### 1.2 方法

1.2.1 量表评定 阴性精神分裂症及抑郁症患者

均接受阴性症状量表 (SANS) 和汉米尔顿抑郁量表 (HAMD) 评定, 以研究二者临床症状的相关性。

1.2.2 脑脊液检测 抽取患者脑脊液 4 ml 封存, 并立即送 -80℃ 低温冰箱速冻, 以待检验。检验方法如下。

(1) 预处理: 脑脊液加等体积 0.6M 高氯酸沉淀蛋白、离心、取上清液、进样。

(2) 色谱法分离: 以反向离子对色谱法分离递质, 以备定量。仪器采用美国产 Varian 5060 色谱仪, 分别以荧光检测器及紫外线检测器检测。采用大连化学物理研究所生产的 C18 色谱柱, 柱高 25cm。

## 2 结 果

### 2.1 阴性精神分裂症与抑郁症的症状学比较

阴性精神分裂症与抑郁症的 SANS 和 HAMD 评分结果表明, 二者均存在明显的阴性症状, 主要表现为情感平淡或迟钝, 思维贫乏或受阻, 意志缺乏, 兴趣或社会功能缺乏, 以及注意障碍等。另一方面, 抑郁症状多见于抑郁症, 且特征性抑郁, 即抑郁情绪、悲观厌世、自责自罪、自杀和睡眠障碍、生物节律性改变等, 仅见于抑郁症患者。抑郁症病人存在的阴性症状, 主要表现在面部表情变化少, 自发动作少, 眼神接触差, 语调缺乏波动, 语量贫乏, 应答迟缓, 躯

体少动, 兴趣活动减少, 性活动减少, 亲密感缺乏, 不注意社交等。阴性精神分裂症者存在的抑郁症状有人格解体、现实解体、虚无妄想、情感阻滞、懒散、自卑、绝望感等。见表 1。

表 1 阴性精神分裂症与抑郁症的 SANS 和 HAMD 评分比较( $\bar{x} \pm s$ )

	阴性精神分裂症 (n=21)	抑郁症 (n=11)	P 值
SANS	72.95±16.18	72.27±19.29	> 0.05
HAMD	25.76±11.44	45.73±12.26	< 0.01

## 2.2 阴性精神分裂症与抑郁症神经递质比较

阴性精神分裂症与抑郁症之间, 仅 NE 浓度有显著差异。见表 2。

表 2 阴性精神分裂症与抑郁症神经递质及其代谢产物比较( $\text{ng/ml}$ ,  $\bar{x} \pm s$ )

	阴性精神分裂症 (n=21)	抑郁症 (n=11)	P 值
NE	109.52±6.47	77.27±4.61	< 0.05
MHPG	8.34±0.45	6.94±0.49	> 0.05
DA	20.26±1.27	16.52±0.42	> 0.05
HVA	29.80±0.98	29.10±1.42	> 0.05
5-HT	35.39±1.99	30.18±0.76	> 0.05
5-HTAA	27.75±1.76	24.93±2.55	> 0.05

## 3 讨 论

阴性症状与抑郁症状的研究盛行于 80 年代, Andreason 对抑郁症研究后曾指出: 阴性症状在抑郁症中具有不可忽视的地位和价值<sup>[6]</sup>; Kuilaha 在对精神分裂症的研究中发现, 甚至是特征性的抑郁症状也见于精神分裂症<sup>[6]</sup>; Lindenmayer 认为, 阴性症状不仅可以作为精神分裂症的缺陷症状或特征, 而且也反映抑郁程度<sup>[7]</sup>。而 Prosser 则认为, 阴性症状仅与抑郁症的非特异性表现有关, 而与抑郁的特征性症状并不存在内在联系<sup>[3]</sup>。本研究结果表明, 阴性精神分裂症与抑郁症在临床症状学上, 两者都存在明显的阴性症状, 是二者在鉴别诊断上容易混淆的原因。但两者同时又存在着差别, 如抑郁症的 HAMD 评分远远高于阴性精神分裂症, 且抑郁症状也较典型, 具有一定的特征性, 这是两者在临床上鉴别诊断的关键。

关于阴性精神分裂症与抑郁症的神经递质相关性的研究, Gordon 发现抑郁症病人脑脊液中 MHPG

较对照组显著低下, Jimmerson 报告抑郁症病人脑脊液中 HVA 较其他精神病显著低下<sup>[8]</sup>。还有报告称双相情感性精神病人尿中 MHPG 排量在抑郁症时降低, 而躁狂症时升高<sup>[9]</sup>; NE 活动增强时出现一系列躁狂症状, 减弱时则导致抑郁<sup>[10]</sup>。NE 相对低下是抑郁症的特征, 似乎已成定论。金氏等报导, 阴性精神分裂症脑脊液中 NE 较阳性为高<sup>[9]</sup>。阴性精神分裂症的神经递质研究主要集中在 DA 和 5-HT 及其代谢产物上。因为在皮层及边缘系统 DA 低下的基础上, 前额叶皮层及相关核团的 5-HT 功能低下是阴性精神分裂症神经生物学机制, 而在情感性精神障碍病人中枢 5-HT 功能低下的基础上, NE 低下则表现为抑郁症状, 所以, 中枢 5-HT 功能低下是阴性精神分裂症和抑郁症的共同生物学特征。这一论断与本研究所显示的 5-HT 和 DA 递质及其代谢产物在阴性精神分裂症和抑郁症之间不存在显著差异的结论相一致, 虽如此, 但脑脊液中 NE 的浓度仍提示两者系异质性疾病, NE 是否可以作为阴性精神分裂症和抑郁症鉴别诊断上的一项生物学指标, 有待进一步研究。

### 参 考 文 献

- 1 金卫东. 对阴性症状和阳性症状认识的评价, 临床精神医学杂志, 1994, 4: 119
- 2 Crow TJ. Molecular pathology of schizophrenia; more than one disease process? Bri Med J, 1980, 280: 66
- 3 Prosser ES. Depression, parkinsonia symptoms and negative symptoms in schizophrenics treated with neuroleptics. J Nerv Ment Dis 1987, 144: 934
- 4 Van Kamen DP. Impaired noradrenergic transmission in schizophrenia? Life Sci, 1984, 34: 1403
- 5 Carpenter WT. Treatment of negative symptoms Schizophr Bull 1985, 11: 440
- 6 金卫东. 精神分裂症: 临床, 理论, 评价. 中国中医药出版社, 1994
- 7 Lindenmayer JP. Negative and positive schizophrenic syndromes after the acute phase: a prospective followup. Compr Psychiatry, 1986, 27: 276
- 8 刘昌永, 何慕陶, 刘协和, 等. 内科讲座—精神病. 北京: 人民卫生出版社, 1984
- 9 沈渔村. 精神病学(第三版). 北京: 人民卫生出版社, 1995
- 10 韩济生, 关新民. 医用神经生物学. 武汉: 武汉出版社, 1996