

血液高凝状态，引起 PVT 形成。因此，针对上消化道出血的 HBC 患者，临床在使用常规生长抑素等降低门脉系统压力药物、止血药物或抗纤溶药物时需严格遵从适度原则，可结合患者凝血功能指标等指导用药。PLT 具有收缩血管、辅助暂时止血的功能，当机体出现血管破裂时，PLT 可向血管破损处大量聚集，堵塞破裂位置，且 PLT 聚集的同时可产生儿茶酚胺等血管收缩素，促进破损血管收缩，同时，PLT 可沉积并附着在破损血管的胶原纤维上，聚集形成止血栓，增加 PVT 发生风险。临床应在 HBC 治疗时高度重视对患者 PLT 活性的检查，早期对 PVT 高风险患者开展影像学检查，适当采取预防性抗凝治疗。低分子肝素钠作为常用抗凝药物，可降低凝血因子 α 活性，使其无法发挥正常凝血功能，从而达到阻碍血小板聚集，减少血栓形成，促进血管再通的效果，因此，临床可将低分子肝素钠用于 HBC 并发 PVT 患者抗凝治疗中，可能对促进患者血管再通具有重要意义。

综上所述，脾脏切除史、上消化道出血史、PLT 计数较高是 HBC 患者 PVT 发生的影响因素，抗凝治疗可能有助于促进并发 PVT 患者血栓溶解，促进血管再通。

〔参考文献〕

- (1) 汤雯, 王宇, 赵新颜, 等. 门静脉血栓对肝硬化患者预后的影响 (J). 临床肝胆病杂志, 2017, 33(3): 466-471.
- (2) 赵鹏, 王磊. 慢性乙型肝炎肝硬化患者门静脉血栓形成危险因素及抗凝治疗效果分析 (J). 检验医学与临床, 2019, 16(7): 957-959.
- (3) 科技部十二五重大专项联合课题组. 乙型肝炎病毒相关肝硬化的临床诊断、评估和抗病毒治疗的综合管理 (J). 中华消化杂志, 2014, 30(2): 77-84.
- (4) 刘培焱, 周琦, 刘春燕, 等. 肝硬化门静脉血栓抗凝治疗及其争议与挑战 (J). 中华内科杂志, 2018, 57(7): 532-534.
- (5) 许丹青, 杨晋辉. 肝硬化门静脉血栓形成的相关研究 (J). 中华肝脏病杂志, 2020, 28(7): 573-579.
- (6) 贺莎莎, 范晓棠, 石绣江, 等. 肝硬化门静脉高压症脾切除术后发生门静脉血栓的风险因素及其预测模型的建立 (J). 中国普通外科杂志, 2016, 25(12): 1766.
- (7) 刘金芝, 胡乃中, 许建明. 肝硬化合并门静脉血栓形成危险因素及预后研究 (J). 安徽医科大学学报, 2016, 51(2): 280-283.
- (8) 杨强, 沈世强, 叶子, 等. 肝硬化脾切除术后门静脉血栓形成相关影响因素 (J). 腹部外科, 2017, 30(6): 452-455.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)17-0136-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.17.053

长期服用抗精神病药脑电图异常相关因素分析

蔡伟中 王进义 *

(泉州市第三医院, 福建 泉州 362000)

〔摘要〕 目的: 观察长期服用抗精神病药物的精神疾病患者的脑电图异常检出率, 对其影响因素进行分析, 提出预防措施。
方法: 选取 2020 年 6 月至 2020 年 12 月期间在泉州市第三医院住院的长期服用抗精神病药物患者 256 例进行脑电图检查, 统计检出异常率; 并观察不同药物种类、不同年龄段、不同服药时间患者的脑电异常率, 对脑电图异常的危险因素进行分析。
结果: 256 例患者中 154 例 (60.16%) 出现脑电图异常, 其中轻度异常在临床中最常见, 重度异常最少见。不同药物种类中, 氯氮平使用者脑电图异常率最高; 不同年龄段中, 年龄 > 60 岁脑电图异常率较高。
结论: 长期服用抗精神病药物患者出现脑电图异常的影响因素主要为年龄 > 60 岁、长期服用氯氮平, 故临床需结合患者年龄合理选择药物, 尽量选择对脑电图影响较小的药物, 且密切监测患者病情变化, 适当调整或优化治疗方案。

〔关键词〕 精神疾病; 脑电图异常; 抗精神病药物

〔中图分类号〕 R 749 〔文献标识码〕 B

Analysis of Related Factors of Abnormal EEG after Taking Antipsychotics for a Long Time

CAI Wei-zhong, WANG Jin-yi*

(Quanzhou Third Hospital, Fujian Quanzhou 362000)

〔Abstract〕 Objective Observe the abnormal detection rate of EEG in patients with mental illness who have taken

〔收稿日期〕 2021-06-25

〔作者简介〕 蔡伟中, 男, 初级技师, 主要研究方向是脑电生理方向。

〔※通信作者〕 王进义 (E-mail: 237361257@qq.com; Tel: 13805921669)

antipsychotics for a long time, analyze its influencing factors, and propose preventive measures. **Methods** From June 2020 to December 2020, 256 patients who were hospitalized in Quanzhou Third Hospital who took antipsychotic drugs for a long time were examined by EEG, and the abnormal rate was counted; and different types of drugs and different age groups were observed. The abnormal rate of EEG of patients with different medication time, and analyze the risk factors of abnormal EEG. **Results** 154 (60.16%) of 256 patients had EEG abnormalities, of which mild abnormalities were the most common clinically, and severe abnormalities were the least common. Among different types of drugs, clozapine users have the highest rate of abnormal EEG; among different age groups, the abnormal rate of EEG is higher than that of 60 years old. **Conclusion** The main influencing factors for abnormal EEG in patients taking antipsychotics for a long time are age > 60 years old and long-term use of clozapine. Therefore, it is necessary to choose drugs reasonably according to the age of patients in clinical practice, and try to choose drugs with smaller EEG levels. And closely monitor the patient's condition changes, and appropriately adjust or optimize the treatment plan.

(Key Words) Mental diseases; Abnormal electroencephalogram; Antipsychotic drugs

精神疾病病因未明，目前认为与遗传、心理、社会等因素影响导致患者大脑功能异常有关，临床主要表现为认知、情感、意志行为等方面异常^[1]。精神疾病无法根治，需进行长期系统的治疗，但在长期的治疗过程中，抗精神病药物带来的副作用也显而易见，造成临床很大的困扰，其中脑电图异常提示药物对患者脑组织和神经系统产生了明显的影响。为了加强对药物副作用的监测和预防，保证长期使用抗精神病药物的安全和疗效，必须定期对患者进行脑电图检查。基于此，笔者以本院 256 例精神疾病患者为研究对象，观察精神疾病患者长期服用抗精神病药物后脑电图异常的检出率，并分析影响因素，探讨可行的预防措施，详情如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2020 年 6 月至 2020 年 12 月期间在本院住院的长期服用抗精神病药物的精神疾病患者 256 例，其中女 121 例，男 135 例；年龄 28~73 岁，平均年龄 (46.45 ± 13.78) 岁；受教育程度 10~17 年；病程 7~31 年，平均病程 (17.25 ± 9.56) 年。患者纳入标准为：(1) 符合精神疾病诊断标准^[2]；(2) 单药使用抗精神病药物；(3) 病程 ≥ 5 年；(4) 知情同意本研究。排除标准：(1) 有脑梗死、脑出血等明确脑器质性障碍史。(2) 近 3 个月内有接受过电休克治疗。

1.2 方法

对所有患者均进行脑电图检查：在检查前，嘱咐患者放松心情，采取坐位或卧床，在清醒、安静、闭目状态下，将电极片贴在其头皮上，使用 GALILEO SIRUS 全数字化脑电图仪进行检查，脑电图诊断依据《临床脑电图学》^[3] 中的诊断标准，正常：枕区 α 或 β 节律为主，左右对称。轻度异常：节律不规则或慢波增多。中度异常：节律减慢、左右不对称，或出现局灶性 δ 波等。重度异常：广泛弥漫性慢波或周期样放电。

1.3 观察指标

(1) 分析 256 例患者脑电图异常检出情况；(2) 比较不同抗精神病药物种类、年龄、服药时间患者的脑电图异常检出率；(3) 分析长期服用抗精神病药物患者脑电图异常的影响因素。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 22.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，两组间比较采用 t 检验，计数资料用百分比表示，组间比较采用 χ^2 检验，应用单因素及多因素 Logistic 回归分析长期服用抗精神病药患者脑电图异常的影响因素， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结 果

2.1 患者脑电图异常检出情况

256 例患者中，脑电异常的检出为 154 例 (60.16%)，154 例脑电图异常患者中，以轻度异常者最多见，达到 96 例 (占 62.34%)，中度脑电图异常患者 50 例 (占 32.47%)，重度脑电图异常患者 8 例 (占 5.19%)。

2.2 不同类型患者的脑电图异常检出率比较

服用不同抗精神病药物，脑电图异常检出率由高到低依次为氯氮平、奥氮平与喹硫平、利培酮及其他，差异具有统计学意义 ($P < 0.01$)。随着年龄增加，脑电图异常检出率也逐渐增加，差异具有统计学意义 ($P < 0.01$)。脑电图异常检出率在不同的服药时间段的差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)，见表 1。

表 1 不同类型患者的脑电图异常检出率比较

指 标	患者数 / 例	异常数 / 例	检出率 / %	χ^2	P
服药种类					
氯氮平	45	40	88.89	63.441	0.000
奥氮平	75	58	77.33		
喹硫平	58	35	60.34		
利培酮	43	8	18.60		
其他	35	13	37.14		
年龄					
≤ 40 岁	56	22	39.29	29.334	0.000
41~50 岁	87	45	51.72		
51~60 岁	67	47	70.15		
> 60 岁	46	40	86.96		
服药时间					
5~10 年	85	47	55.29	1.674	0.643
11~15 年	68	42	61.76		
16~20 年	69	45	65.22		
21 年以上	34	20	58.82		

2.3 患者脑电图异常的影响因素分析

以脑电图异常作为因变量,以服药种类、年龄作为自变量,进行多因素 logistic 回归分析,结果显示:年龄>60岁、长期服用氯氮平是导致脑电图异常的危险因素($P<0.05$),见表2。

表2 患者脑电图异常的影响因素分析

变 量	B	S.E.	Wald	P	OR	95 % CI
年龄>60岁	0.567	0.196	8.356	0.006	2.991	(1.352,5.863)
服用氯氮平	0.159	0.065	5.347	0.018	0.858	(0.730,0.981)

3 讨 论

目前研究已证实^[4],精神病患者长期服用抗精神可对机体各个脏器系统造成一定的影响,其中脑电图异常为其重要的副反应之一。本研究对长期服用抗精神病药物患者脑电图异常检出率及其影响因素进行分析,结果显示,256例患者脑电图异常率高达60.16%。大量证据表明^[5-6],长期服用抗精神病药物脑电图异常几率高,尤其是氯氮平,被报道在众多抗精神病药物中引起脑电图异常几率最高,约占40%~80%。本研究结果也显示,长期服用氯氮平患者脑电图异常比例最高(88.89%),而利培酮的脑电图异常率最低(18.60%)。关于抗精神病药物导致脑电图异常的确切机制当前尚未完全清楚,可能是氯氮平具有多受体的复杂药理特点,包括多巴胺、5-羟色胺、GABA等受体均可干扰大脑皮层的细胞电位活动,尤其与其对D4受体有较高的亲和力有关^[7]。而利培酮是具有独特平衡机理的5-羟色胺/多巴胺受体拮抗剂,对于精神症状的改善效果同样明显,但其对治疗无关的相关受体,如胆碱、组胺受体亲和力低,对大脑正常的电活动在研究的精神类药物当中影响是最小的^[8]。

本研究还发现,年龄>60岁是长期服用抗精神病药物患者脑电图异常的影响因素之一,提示除了精神类药物因素,大脑皮层萎缩、老化导致的脑结构及电生理的改变也是一个重要因素,比如有研究提到老年患者的海马萎缩与脑电图脑波功率有高度相关性^[8]。这也提示,对于老年精神疾病患者,当脑电图异常时,需注意排除可能的神经系统问题,因其是老年患者死亡的主要原因。相关文献提出^[9],在老年患者长期服用抗精神病药物期间,加强脑电图监测对疾病的预防和

诊治具有重要意义。

综上所述,长期服用抗精神病药物患者出现脑电图异常的影响因素主要为年龄>60岁、长期服用氯氮平,故临床需结合患者年龄合理选择药物,尽量选择对脑电图影响较小的药物。与此同时,对于长期使用抗氯氮平的患者,临床医生应定期复查脑电图和氯氮平血药浓度,可了解血药浓度和脑电异常相关性,并对严重异常脑电图做出及时处理,这对提高治疗疗效是非常有帮助的;同时,年龄>60岁者,应注意大脑皮层萎缩、老化的影响,选择受体较为单一、对脑电图影响较小的药物,过程中加强意识情况监测,及时调整治疗方案。

[参考文献]

- (1) 俞建良,夏斋冲,亢明,等. 18例精神药物致癫痫发作临床资料分析(J). 中国急救医学, 2015, 38(21): 46-47.
- (2) WHO. The ICD-10 Classifications of Mental and Behavioural Disorder: Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines (J). Geneva World Health Organization, 1992, 10(2): 177-225.
- (3) 刘晓燕. 临床脑电图学(M). 北京: 人民卫生出版社, 2008.
- (4) 何森泉, 吴思霖, 肖京平, 等. 对某住院患者使用抗精神病药物致不良反应报告的分析(J). 中国医院药学杂志, 2019, 39(18): 1888-1892.
- (5) 张云淑, 严保平, 栗克清. 河北省精神分裂症患者氯氮平使用现状及影响因素分析(J). 中国临床药理学杂志, 2016, 32(7): 657-659.
- (6) 梁颖杰, 马征, 王智民, 等. 氯氮平引起脑电图异常及癫(痫)发作回顾研究(J). 临床精神医学杂志, 2013, 23(2): 129-131.
- (7) 郭燕, 雷秀萍, 曾媛媛, 等. 抗精神病药物对青少年首发精神分裂症患者脑灰质区域的影响(J). 精神医学杂志, 2021, 34(1): 56-59.
- (8) 苏建红, 于俊丽, 闫煜君, 等. 利培酮对首发精神分裂症患者脑电图的影响分析(J). 国际精神病学杂志, 2019, 46(4): 626-628, 636.
- (9) 常桂花, 孙振晓. 抗精神病药物对脑电图的影响(J). 四川精神卫生, 2018, 31(1): 94-96.