

精神分裂症与气象影响因素的临床研究

潘利

摘要 目的:探讨影响精神分裂症患者发病的气象因素。方法:采用回顾性研究方法,以我院2015年全年收入院的精神分裂症患者487例为研究对象,新发病入院的精神分裂症患者按病史以月份发病例数计算,以月份发病住院例数为因变量,以季节、平均高温、平均低温、极端高温、极端低温、平均降水量、降水天数、平均风速为自变量,进行含多因素的多元回归分析。**结果:**显著影响患者发病的气象因素有季节、平均高温、极端高温、降水天数、平均风速(均 $P<0.05$)。**结论:**气象变化对精神分裂症发病存在一定的影响作用,应采用适宜的防范措施,减少发病。

关键词 精神分裂症;气象

中图分类号 R741;R7419 **文献标识码** A **DOI** 10.16780/j.cnki.sjssgncj.2018.06.012

作者单位
武汉市优抚医院精神科
武汉 430023
收稿日期
2017-11-22
通讯作者
潘利
691026212@qq.com

天气变化作为一种重要的环境因素,对精神疾病的发病起到一定的影响作用。本研究即以我院收治的新入院精神分裂症患者为研究对象,探讨精神分裂症患者发病的气象影响因素。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择我院2015年全年收住院的精神分裂症患者为研究对象,新发病入院的精神分裂症患者按月份以人数计算。病例纳入标准:符合ICD-10精神分裂症诊断标准;发病当月住院者;患者家属签署知情同意书。排除标准:心境障碍、使用精神活性物质所致的精神和行为障碍、器质性精神障碍等;排除严重躯体疾病、妊娠及哺乳期妇女。2015年共收治精神分裂症患者487例,男301例,女186例,年龄(41.90±12.83)岁。

1.2 方法

收集武汉市气象台发布在网上的气象资料,具体包括2015年每月平均温度、平均高温、极端高温、极端低温、平均降水总量、降水天数与平均风速等。

1.3 统计学处理

采用SPSS 17.0软件处理数据。以每月发病而住院的精神分裂症患者人数(即月份发病住院人数)为因变量,以季节、平均高温、平均低温、极端高温、极端低温、平均降水量、降水天数、平均风速为自变量,进行含虚拟变量的多元回归分析,设自变量剔除回归方程的显著性水平为0.05。

2 结果

武汉位于北半球中纬度地区,3、4、5月为春季,6、7、8月为夏季,9、10、11月为秋季,1、2、12月为冬季。本组数据中,春季入院194例(39.84%),夏季入院102例(20.94%),秋季入院91例(18.69%),冬季入院72例(14.78%)。提示精神分裂症患者春季发病而住院的人数最多。

多元回归分析结果显示, $F=41.645$,相伴概率值 $P=0.005$,提示多个气象影响因素与精神分裂症入院人数存在线性回归关系。显著影响患者的气象要素有季节、平均高温、极端高温、降水天数、平均风速(均 $P<0.05$),见表1。

3 讨论

武汉市位于江汉平原东部,属于北亚热带季风性湿润气候,雨量充沛、日照充足、四季分明。武汉

表1 精神分裂症发病与气象因素的多元回归分析

模型	非标准化系数		标准化系数	t值	P值	相关性		
	B	标准误	Beta			零阶	偏相关	部分相关
(常量)	-33.616	32.749		-1.026	0.380			
季节	-8.993	2.743	-0.634	-3.278	0.046	-0.679	-0.884	-0.179
平均温度	0.919	0.430	0.503	2.135	0.122	0.037	0.777	0.116
平均高温	5.345	0.976	2.769	5.475	0.012	0.035	0.953	0.299
极端高温	-4.601	0.542	-2.302	-8.486	0.003	0.119	-0.980	-0.463
极端低温	-2.588	0.855	-1.514	-3.026	0.056	-0.087	-0.868	-0.165
平均降水量	-0.175	0.056	-0.650	-3.099	0.053	0.329	-0.873	-0.169
降水天数	6.815	1.643	0.970	4.149	0.025	0.682	0.923	0.226
平均风速	31.743	8.968	0.320	3.540	0.038	0.430	0.898	0.193

水系发达,经过白天的水汽蒸发,空气湿度较大,夏季有时闷热。2015年5月以来,厄尔尼诺发展持续“加速”,加上本年台风活动频繁,导致6月份出现强降雨。研究资料中显示2015年我院夏季精神分裂症发病而住院的人数偏多(占全年20.94%),不排除与多种气象因素综合作用有关。

本研究提示多个气象影响因素与精神分裂症发病而住院的例数存在线性回归关系。显著影响患者的气象要素有季节、平均高温、极端高温、降水天数、平均风速($P<0.05$)。①季节。精神分裂症的发病具有一定的季节特性,春季是发病的高峰,与本研究结果一致。精神分裂症属于中医“癫狂”范畴,春季是万物生发的季节,肝为风木之脏,肝主疏泄,春季肝气升发、条达阳气。若条达不畅,气机郁结,气郁化火,导致精神疾病复发。②气温。气温对人的情绪影响大。研究表明,极端高温与平均高温对精神分裂症患者发病住院影响较大($P<0.05$)。当气温在11~25℃时,最易使人保持心情舒畅、情绪稳定^[1]。当环境温度>34℃时,不仅使人酷暑难受,而且使心情烦躁,易产生过激行为。气温过低时,令人萎靡不振。当室温降到<10℃时使人感到沉闷,情绪低落。<4℃时,严重影响思维效率,工作质量下降^[2]。这也在一定程度上能够解释精神分裂症一年四季均有发病的原因。从冬春之交到夏季,为气温逐渐回升时期,此时发病率也随之增高;而夏秋之交到冬季,随着气温的逐渐下降,发病率随之降低^[3]。③降水天数。降水天数过长,湿度增加,人的自控力降低,烦躁不安,犯罪率也升高^[4]。还有研究发现高温、高湿的环境不利于通过热传导来降低体温,容易引起生理功能紊乱,影响人体热平衡,体温升高,情绪变得敏感而不稳,容易冲动^[1,5]。④风速。大风导致空气冲撞摩擦的噪音增加,引起超低频震荡,影响人体中枢神经,使人感到精神紧张和烦躁不安,易使精神病发生率和复发率增高^[3]。干热风使人反应迟钝,解决问题的能力降低。大风天气常使人出现头痛、心慌、胸闷、四肢无力等症状,同时也使人心烦意乱。

精神分裂症不仅包括阳性症状和阴性症状,还有注意障

碍、记忆障碍、社会认知缺陷等认知功能障碍^[6]。早发现、早治疗、减少复发对延缓患者的认知功能受损及改善患者的生活质量和长期预后起着重要作用^[7]。本研究表明,由于气象变化对精神分裂症发病及复发存在一定的影响作用,我们宜采取适宜的防范措施,减少发病。具体方法如下:①合理锻炼、调节情绪。患者服抗精神病药,气温高时容易发生中暑,环境温度达到或超过33℃,减少户外活动。社会功能锻炼也非常重要,例如组织病友会,举办康复活动,促进患者社会功能恢复,减少精神活动衰退,从而帮助患者逐步回归社会。②合理饮食。精神分裂症患者因服抗精神病药,容易发生便秘,增加躯体不适或焦虑情绪。因此建议在日常生活中多摄入平衡饮食,促进肠道蠕动,减少便秘。鱼类及蚌类食品含有长链 ω -3脂肪酸,对精神健康有益。含酒精的食品和饮料、咖啡、浓茶等刺激性或增加神经兴奋性的食品禁食。饮食宜清淡,减少代谢综合征发生,同时也减少对神经系统的氧化损害。③保障睡眠。建议患者保证充足的睡眠,神经递质相对容易保持平衡,减少发病。④定期复诊,及时就医。对于气象变化比较敏感的患者,除加强适应性锻炼,以增强精神和体力上的适应能力^[2]外,需要及时复诊就医,调整用药,从而减少精神疾病复发。

此次研究仅限于2015年我院住院的患者,还需进一步行多中心大样本且包含气压资料的临床研究。

参考文献

[1] 郑筱妍. 不同气候特征与人的情绪状态[J]. 安徽师范大学学报(人文社会科学版), 2009, 37: 77-79.
[2] 周向东. 气候对情绪的影响[J]. 劳动安全与健康, 2001, 7: 52-52.
[3] 王立国, 刘晓东, 姚国友, 等. 天气气候对精神类疾病发病和复发的影响[J]. 吉林气象, 2002, 1: 30-32.
[4] 何飞. 空气湿度对人体健康的影响[J]. 广西气象, 1992, 13: 64-64.
[5] 刘学华. 当代环境与心理行为[M]. 北京: 气象出版社, 1991.
[6] 刘燕林, 胡晓华, 徐金枝. 精神分裂症患者认知功能损害及康复的研究进展[J]. 神经损伤及功能重建, 2014, 9: 342-344.
[7] 罗晓玉, 王惠玲, 冒海赢, 等. 复发与首发精神分裂症患者认知功能损害的比较研究[J]. 神经损伤及功能重建, 2017, 12: 225-227.

(本文编辑:唐颖馨)