

氘丁苯那嗪治疗单侧下肢肌肉僵硬的迟发性运动障碍报道



马迅*, 周云, 古田

桂林市精神卫生中心精三科, 广西桂林 541001

摘要: *病史摘要:* 患者, 性别: 男, 32 岁, 因“服用抗精神病药物一年余出现右下肢跨步式走路”于 2023 年 10 月 15 日到我院专家门诊就诊, 曾多次到广西及多省大医院就诊, 均未见好转, 在北京知名综合医院检查肌肉及神经系统未见异常, 于 2025 年 3 月 17 日再次到我院专家门诊就诊。*症状体征:* 意识清晰, 定向力完整, 接触良好, 未引出精神症状。神经系统未见明显异常, 右侧下肢膝关节以下肌肉僵硬, 肌张力增高, 不能伸直。导致右侧下肢跨步式走路。*诊断方法:* 病人服用抗精神病药物利培酮半年后出现运动障碍, 在北京综合医院排除肌肉神经系统疾病。符合迟发性运动障碍诊断, 即应用抗精神病药物 6 个月后出现运动障碍。*治疗方案:* 考虑病人就诊过程及诊断结果, 目前对迟发性运动障碍明确有效的为氘丁苯那嗪片剂。根据其服药方法和体质, 采用小剂量开始缓慢递增方案。*临床转归:* 病人经过四周的药物治疗后, 右侧下肢肌张力恢复如常, 恢复正常走路。随访一个月后病情稳定。目前维持服药治疗中。

关键词: 氘丁苯那嗪; 单侧肌肉僵硬; 迟发性运动障碍

DOI: [10.57237/j.cmf.2026.01.002](https://doi.org/10.57237/j.cmf.2026.01.002)

Report on the Treatment of Delayed-onset Dystonia Characterized by Muscle Rigidity in the Single Lower Limb with Deuterobenzoyl Benzhexazine

Ma Xun*, Zhou Yun, Gu Tian

Department 3, Guilin Mental Health Center, Guilin 541001, China

Abstract: *Medical History Abstract:* Patient, male, 32 years old, presented to our expert outpatient clinic on October 15, 2023, due to “progressive right-leg gait after more than a year of taking antipsychotic medication.” The patient had previously visited numerous large hospitals in Guangxi and other provinces, but there had been no improvement. Examination of the muscles and nervous system at a prominent Beijing comprehensive hospital revealed no abnormalities. The patient returned to our expert outpatient clinic on March 17, 2025. *Symptoms and findings:* Conscious and oriented, normal contact, no signs of mental symptoms. No significant abnormalities in the nervous system. Muscles below the knee in the right leg were stiff, with increased muscle tone, preventing straightening. This resulted in a gait resembling a stride-and-pause pattern. *Diagnosis:* The patient developed movement disorders six months after starting antipsychotic medication (risperidone). A comprehensive examination at a Beijing hospital ruled out muscle and nervous system

*通信作者: 马迅, 450165553@qq.com

disorders. The diagnosis was consistent with tardive dyskinesia, characterized by the onset of movement disorders six months or more after initiating antipsychotic treatment. *Treatment Plan*: Based on the patient's medical history and diagnosis, the most effective treatment for tardive dyskinesia currently available is deutetrabenazine tablets. Starting with a low dose and gradually increasing the dosage over time was recommended, taking into account the patient's medication regimen and overall health. *Clinical Outcome*: After four weeks of treatment, the patient's muscle tone in the right leg returned to normal, and he was able to walk normally again. Follow-up one month later showed that the condition remained stable. The patient continues to receive treatment.

Keywords: Deutrobenzoyl Benzhexazine; Unilateral Muscle Rigidity; Tardive Dyskinesia

1 前言

迟发性运动障碍 (tardive dyskinesia, TD) 是药物诱发的多发性运动障碍, 最常见的为舌、下面部和下颌以及下肢不自主痉挛或舞蹈样运动 (至少持续数周), 发生在使用神经阻滞剂类药物至少数月后, 对神经系统的损伤不可逆[1]。但随着氘丁苯那嗪的问世, 其不可逆性尚待考证。出现以单侧下肢肌肉僵硬为临床表现的病例比较罕见, 在诊断和治疗中具有一定的难度。氘丁苯那嗪于 2017 年被 FDA 批准用于治疗 TD [2]。本文报道一例单侧下肢肌肉僵硬为临床表现的迟发性运动障碍, 为广大患者及临床工作者提供更好的资料。

2 临床资料

患者于 2023 年 2 月份无明显诱因逐渐起病, 出现凭空闻声, 内容为议论自己的; 疑心大, 认为周围同事背后议论自己, 针对自己, 认为有人给饭里下毒药害自己; 认为周围有监视器监视自己, 因此失眠, 害怕, 拒食拒药, 不能正确认识自己患有的精神疾病, 即无自知力。精神症状查出: 评论性幻听、关系妄想、被害妄想, 情感不协调, 行为紊乱, 无自知力, 病程 1 个半月, 头 CT、脑电图检查未见异常, 各种化验检查包括甲状腺功能检查均正常, 于 2023 年 4 月份在我院主要治疗, 根据 ICD-10 诊断标准, 诊断“精神分裂症”, 予以无抽搐电休克治疗 8 次, 期间给予利培酮片剂口服, 从 2 毫克/口服开始, 并联合镇静催眠药物治疗, 治疗 1 个月, 利培酮增至 4mg/日口服, 精神症状消失, 住院 2 个月维持 4mg/日口服后自知力恢复, 达到临床好转程度出院, 出院一直定期在门诊检查及治疗。服用利培酮 6 个月, 出现右侧下肢跨步式走路, 来我院专家门诊就诊, 我考虑利培酮引起的迟发性运动障碍, 建议逐渐减利培酮换服氯氮平, 经过 1 个月的换药后, 停服利培

酮, 改为口服氯氮平片剂, 从 50 毫克/日口服, 四周后逐渐增至 250mg/日口服, 病情稳定, 但右侧下肢仍旧跨步式走路没有改善, 因临床中迟发性运动障碍常见的为口舌颊不自主痉挛性或舞蹈样运动, 出现躯干肌肉僵硬时一般为对称式, 单侧肢体运动障碍罕见, 建议其到上级医院确诊及治疗。病人家属带其到桂林市各大综合医院就诊, 均未能确定诊断未能给出治疗方案; 之后家属带其到广西各大精神专科医院诊治, 均未能确诊; 家属又带其到湖南知名的精神专科医院就诊, 依然未能确诊及给出正确治疗方案, 一年后家属再次来我院就诊, 我建议其到北京知名专科医院就诊。家属带其到北京知名的综合医院排除神经系统及肌肉疾病, 然后带其到全国最知名的权威精神专科医院北京大学第六医院就诊, 诊断“1) 精神分裂症; 2) 迟发性运动障碍; 3) 锥体外系综合征。”因其病情特殊住院治疗, 继续服用氯氮平同时, 给予盐酸异丙嗪 50mg, 日二次静脉缓慢注射, 半个月后右侧肌肉僵硬改善, 走路如常, 办理出院手续, 给予异丙嗪 50mg 日二次口服, 一个月后病人右侧下肢再次出现肌肉僵硬, 跨步式走路, 再次来我院就诊, 根据病人在北京就诊情况及诊治情况, 我确诊其为“1) 精神分裂症; 2) 迟发性运动障碍”, 根据病人情况建议给予氘丁苯那嗪药物口服, 最初给予药时给予氘丁苯那嗪 6mg 日二次口服, 服药三天病人出现恶心呕吐厌食头晕症状, 走路没有明显改善, 查找资料后, 考虑病人对药物耐受性差, 氘丁苯那嗪减为 6mg/日晨与早餐同服, 并且加用维生素 E 口服[3], 病人上述不良反应消失, 服药 10 天后根据情况氘丁苯那嗪增至 6mg 日二次与早晚餐同服, 服药 14 天后病人右侧下肢肌肉僵硬明显改善, 走路恢复如常, 服药三周后病人下肢肌肉有时僵硬有时正常, 根据情况氘丁苯那嗪增至 12mg 与早餐同服, 6mg 与晚餐同服, 服药四周后病人右侧下

肢肌肉僵硬明显改善，走路如常。同时根据病情氯氮平减至 200mg/日口服，服药四周后病人病情稳定，走路如常，服药无不适主诉。患者家属对治疗满意，同时同意走路前后视频对比用于医院宣传。

3 讨论

TD 是抗精神病药物引起的常见的难以解决的不良反应，临床通常分为四种类型：1)口舌颊三联征，这是 TD 一种典型表现，包括口唇、舌头和颊部的不自主运动，如吮吸、舔舌、咀嚼等。2)肢体型：表现为四肢的不自主动作，如手指的扭动、手臂和腿部的舞蹈样运动。3)躯干型：患者的躯干可能出现不自主的扭动或蠕动。4)复合型：同时涉及口腔、面部、躯干和四肢的多部位不自主运动[4]。根据上述分型本病例应属于肢体型，但由于出现的是单侧下肢运动障碍，导致多个综合医院及精神专科医院误诊。由此可见，TD 的临床表现多样性和复杂性。由于病人出现的是右侧下肢运动障碍，导致病人不能正常工作。虽然异丙嗪注射液对病人有效，但口服药物效果差，需要加以关注。目前资料显示，第二代抗精神病药物引起的 TD 虽然显著减少，但仍有超过 20%的长期患病率[5]。前关于 TD 的发病机制还不清楚，多巴胺受体的超敏反应是较为被认可的一种理论假设，多巴胺受体的慢性阻断导致受体上调和随后的突触后超敏反应导致了 TD 的发生[6]。另外，遗传因素、自由基损伤和异常的、不适应的突触可塑性也可能与 TD 的病理机制有关[7]。氟丁苯那嗪是一种选择性囊泡单胺转运体 (VMAT2) 抑制剂，主要用于治疗迟发性运动障碍 (TD) [8]。氟丁苯那嗪通过抑制 VMAT2，拮抗突触前多巴胺的释放，从而减轻长期使用多巴胺受体拮抗剂所致的迟发性运动障碍[9]。本病例可明确其 TD 的出现是由于利培酮导致，但在换用对多巴胺拮抗作用弱的氯氮平之后其运动障碍仍没有缓解。跟国际报道的资料一致，即有些 TD 一旦发生具有不可逆性[10]。本病例其特殊性在于确诊的难度。在北京知名的精神专科医院确诊而且按照其诊断治疗后有改善。病人最初服用氟丁苯那嗪出现的不适考虑病人体质对很多药物不耐受引起，但及时减量及加用维生素 E 之后躯体不适及胃肠道症状明显减轻，七天后躯体不适症状及胃肠道反应消失[11]。因为本病人的体质特殊性，采取 6 毫克/日一次口服，每周加量一次的方法。第二周加至 6 毫克日二次口服，并且采取与餐通服的方法，第三周增至早 12 毫克晚 6 毫克，右侧下肢肌张力僵硬明显减轻[11]。之所以

采用每周增加一次的方法是因为氟丁苯那嗪较丁苯那嗪具有较长的半衰期、较低的血浆浓度峰值及较小的血浆浓度波动[12]。临床研究显示，氟丁苯那嗪可显著改善患者异常不自主运动，并具有较好的安全性[13]。根据其病史服用利培酮 4mg/日 6 个月之后出现，病人本身就对很多药物不耐受，服用一些药物易出现不良反应或者不适[14]。因此此类病人在治疗期间起始剂量要较普通人低，加药要缓慢，待病人出现对药物耐受再加量。

综上所述：目前中国氟丁苯那嗪用于治疗 TD 报道较少，本病例在临床表现具有特殊性，即单侧下肢运动障碍，中国罕见，病人在服药最初虽然出现不良反应，但及时调整治疗剂量及方案后不良反应消失，并且病人在服用氟丁苯那嗪期间精神状态良好。可以得出结论，氟丁苯那嗪对四肢运动障碍为临床表现对 TD 效果好，安全性高，不会诱发或加重精神病性症状[15]，不影响抗精神病药物的疗效。

参考文献

- [1] 王喜喜, 万新华. 迟发性运动障碍的临床诊治进展 [J]. 协和医学杂志, 2022, 13(4): 644-651.
- [2] 袁俊亮, 谭云龙, 王强, 石川, 王刚, 吴仁荣, 胡少华, 万新华, 刘铁榜, 商慧芳, 陈海波, 司天梅, 于欣. 迟发性运动障碍的诊疗研究进展 [J]. 中华精神医学杂志, 2024, 57(2): 121~128.
- [3] CARBON M, HSIEH C H, KANE J M, et al. Tardive dyskinesia prevalence in the period of second-generation antipsychotic use: A meta-analysis [J]. J Clin Psychiatry, 2017, 78(3): e264-e278.
- [4] 马俊, 万新华. 迟发性运动障碍的研究进展 [J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2017, 19(11): 1227-1230.
- [5] 刘登堂, 司天梅, 况利, 王强, 郑英君, 黄满丽, 江开达. 氟丁苯那嗪治疗迟发性运动障碍的指导建议 [J]. 中国神经精神疾病杂志, 2025, 51(2): 65-71.
- [6] 于婷, 范丰梅, 李艳丽, 杨贵刚, 谭淑平, 王志仁, 杨甫德, 周东丰, 谭云龙. 伴发迟发性运动障碍精神分裂症患者大脑皮质形态学磁共振成像研究 [J]. 中国心理卫生杂志, 2017, 31(7): 518-522.
- [7] 鲁成好, 李申, 张晓菲. 精神分裂症患者迟发性运动障碍基因多态性的研究进展 [J]. 临床精神医学杂志, 2025, 35(2): 157-160.
- [8] 孙莉, 蔡丽丽, 黄光彪. 氟丁苯那嗪治疗抗精神病药引起的迟发性运动障碍 1 例 [J]. 中华精神医学杂志, 2022, 55(2): 142-144

- [9] 中华医学会神经病学分会帕金森病及运动障碍学组. 肌张力障碍治疗中国专家共识 [J]. 中华神经科杂志, 2020, 53(11): 868-874.
- [10] 陆颖, 孙扬, 朱丽萍. 迟发性运动障碍的机制和治疗进展 [J]. 精神医学杂志, 2017, 30(3): 237-240.
- [11] Bhidayasiri R, Jitkriksadakul O, Friedman JH, et al. Updating the recommendations for treatment of tardive syndromes: A systematic review of new evidence and practical treatment algorithm. *J Neurol Sci.* 2018 Jun 15; 389: 67-75.
- [12] Anderson KE, Stamler D, Davis MD, et al. Deutetrabenazine for treatment of involuntary movements in patients with tardive dyskinesia (AIM-TD): a double-blind, randomised, placebo-controlled, phase 3 trial. *Lancet Psychiatry.* 2017; 4(8): 595-604.
- [13] Hauser RA, Barkay H, Fernandez HH, et al. Long-Term Deutetrabenazine Treatment for Tardive Dyskinesia Is Associated With Sustained Benefits and Safety: A 3-Year, Open-Label Extension Study. *Front Neurol.* 2022;13: 773999. Published 2022 Feb 23.
- [14] Liu Y, et al. Antipsychotic Plasma Concentration as Predictor of Movement Disorders and Cardiometabolic Side-Effects: A Comparison with Prescription Dose. 2026 SIRS Abstract Book. T274.
- [15] 袁俊亮教授: CSP 2025 迟发性运动障碍新进展《中国迟发性运动障碍的队列研究 (TDChina)》.