

儿童抽动障碍的诊断与治疗建议

中华医学会儿科学分会神经学组

抽动障碍(tic disorders, TD)是起病于儿童期,以抽动为主要临床表现的神经精神疾病^[1-2]。其发病是遗传、生物、心理和环境等因素相互作用的综合结果,确切病因和发病机制不清,中枢神经递质失衡,纹状体多巴胺活动过度或突触后多巴胺受体超敏感为其发病机制的关键环节^[1,3]。TD的发病近年有增多趋势,其临床表现多样,共患病复杂,诊断与治疗需要予以规范。

一、临床特征

1. 一般特征:起病年龄 2~21 岁,以 5~10 岁最多见^[4]。病情通常在 10~12 岁最严重;男性明显多于女性,男女之比为 3~5:1。

2. 抽动:为一种不自主、无目的、快速、刻板的肌肉收缩^[5]。抽动的表现复杂多样,分类见表 1^[6]。其中运动性抽动是指头面部、颈肩、躯干及四肢肌肉不自主、突发、快速收缩运动;发声性抽动实际上是口鼻、咽喉及呼吸肌群的收缩,通过鼻、口腔和咽喉的气流而发声。运动性抽动或发声性抽动可进一步分为简单和复杂两类,有时二者不易分清^[7]。与其他运动障碍不同,抽动是在运动功能正常的情况下发生,且非持久性存在。

病初抽动症状通常从面部开始,逐渐发展到头、颈、肩部肌肉,而后波及躯干及上、下肢。抽动形式也可以从一种形式转变为另一种形式,不断有新的抽动形式出现。抽动频度和强度在病程中呈现明显的波动性,新的抽动症状可以取代旧的抽动症状,或叠加在旧的抽动症状之上。病程较长的患儿,有时在出现抽动或发声后,迅速做一另外动作企图掩饰,使得临床表现更加复杂。抽动症状常常时好时坏,可暂时或长期自然缓解,也可因某些诱因而加重或减轻。常见加重抽动的因素包括紧张、焦虑、生气、惊吓、兴奋、疲劳、伴发感染、被人提醒等。常见减轻抽动的因素包括注意力集中、放松、情绪稳定等^[6]。

40%~55%的患儿于运动性抽动或发声性抽动之前有身体局部不适感,称为感觉性抽动,被认为是先兆症状(前驱症状),年长儿尤为多见^[6],包括压迫感、痒感、痛感、热感、冷感或其他异样感。运动性抽动或发声性抽动很可能与对局部不适感的缓解相关。

3. 共患病:大约半数患儿共患一种或多种心理行为障

碍^[3],包括注意缺陷多动障碍(ADHD)、学习困难、强迫障碍、睡眠障碍、情绪障碍、自伤行为、品行障碍、暴怒发作等^[1,5,8]。其中共患 ADHD 最常见,其次是强迫障碍。TD 共患病的发生存在性别差异,通常 ADHD、学习困难、品行障碍和暴怒发作的发生男性较多,而强迫障碍和自伤行为的发生则女多于男。共患病进一步增加了疾病的复杂性和严重性,影响患儿学习、社会适应能力、个性及心理品质的健康发展,给治疗和管理增添诸多困难^[8]。

二、诊断

1. 诊断方法:尚乏特异性诊断指标。目前主要采用临床描述性诊断方法,依据患儿抽动症状及相关伴随精神行为表现进行诊断。因此,详细的病史询问是正确诊断的前提,而体格检查包括精神检查和必要的辅助检查也是必需的,检查目的主要在于排除其他疾病。

脑电图、神经影像及实验室检查一般无特征性异常。少数患儿可有非特异性改变,如脑电图检查可发现少数患儿背景慢化或不对称等;头颅 CT 或 MRI 检查显示少数患儿存在尾状核体积偏小、额叶及枕叶皮质稍薄、脑室轻度扩大、外侧裂加深等非特异性结构改变,检查目的主要是排除基底神经节等部位有无器质性病变,如肝豆状核变性(Wilson 病)及其他器质性锥体外系疾病^[9]。

2. 临床分型:根据临床特点和病程长短,本病可分为短暂性 TD、慢性 TD 和 Tourette 综合征(Tourette syndrome, TS)三种类型。短暂性 TD 是最多见的一种类型,病情最轻,表现为 1 种或多种运动性抽动和(或)发声性抽动,病程在 1 年之内。慢性 TD 是指仅表现有运动性抽动或发声性抽动(二者不兼有),病程在 1 年以上。TS 又称多发性抽动症,是病情相对较重的一型,既表现有运动性抽动,又兼有发声性抽动,但二者不一定同时出现,病程在 1 年以上。过去常称的“抽动秽语综合征”这一病名欠妥,因为秽语的发生率不足三分之一,秽语并非诊断 TS 的必备条件,又具有明显的贬义,现已被弃用^[10]。短暂性 TD 可向慢性 TD 转化,而慢性 TD 也可向 TS 转化。

有些患者不能归于上述任何一类,属于尚未界定的其他类型 TD,如成年期发病的 TD(迟发性 TD)。而难治性 TD 是近年来小儿神经、精神科临床逐渐形成的新概念,系指经过氟哌啶醇、硫必利等常规抗 TD 药物足量规范治疗 1 年以上无效,病程迁延不愈的 TD 患儿^[4,11]。

多种器质性疾病也可引起 TD,即继发性 TD,临床应注意排除。继发性 TD 的原因很多,包括遗传因素(如唐氏综合征、脆性 X 综合征、结节性硬化、神经棘红细胞增多症

DOI:10.3760/cma.j.issn.0578-1310.2013.01.015

通信作者:刘智胜,430016 武汉市儿童医院神经内科 (Email: liuzse@126.com);秦炯,100034 北京大学第一医院儿科 (Email: qinjiong@263.net)

等)、感染因素(如链球菌感染、脑炎、神经梅毒、克-雅病等)、中毒因素(如一氧化碳、汞、蜂等中毒)、药物因素(如哌甲酯、匹莫林、安非他明、可卡因、卡马西平、苯巴比妥、苯妥因、拉莫三嗪等)及其他因素(如卒中、头部外伤、发育障碍、神经变性病等)^[12]。

3. 病情评估:根据病情严重程度,可分为轻度、中度及重度。轻度(轻症)是指抽动症状轻,不影响患儿生活、学习或社交活动等;中度是指抽动症状重,但对患儿生活、学习或社交活动等影响较小;重度(重症)是指抽动症状重,并明显影响患儿生活、学习或社交活动等。也可依据抽动严重程度量表进行客观、量化评定,如耶鲁综合抽动严重程度量表^[13]等。此外,TD 伴发共患病越多,病情越严重^[6]。

4. 诊断标准:可依据《国际疾病分类》第 10 版(ICD-10)^[14]、《美国精神疾病诊断与统计手册》第 4 版修订本(DSM-IV-TR)^[4]和《中国精神障碍与诊断标准》第 3 版(CCMD-III)^[15]。目前国内外多数学者倾向于采用 DSM-IV-TR 中的诊断标准,简述如下。

(1) 短暂性 TD:①一种或多种运动性抽动和(或)发声性抽动;②抽动 1 d 发作多次,几乎每天发作持续时间至少 4 周,但不超过 1 年;③既往无慢性 TD 或 TS 病史;④18 岁以前起病;⑤TD 症状不是直接由某些药物(如兴奋剂)或内科疾病(如亨廷顿舞蹈病或病毒感染后脑炎)所致。

(2) 慢性 TD:①一种或多种运动性抽动或发声性抽动,但在病程中不同时出现;②抽动每天发作多次,可每天发作或有间歇,但间歇期持续不超过 3 个月,病程超过 1 年;③18 岁以前起病;④TD 症状不是由某些药物(如兴奋剂)或内科疾病(如亨廷顿舞蹈病或病毒感染后脑炎)所致。

(3) TS:①在病程中具有多种运动性抽动及一种或多种发声性抽动,而不必在同一时间出现;②抽动可每天发作多次(通常为丛集性)或间歇发作,但间歇时间不超过 3 个月,抽动病程在 1 年以上;③抽动的部位、次数、频率、强度和复杂性随时间而变化;④18 岁以前起病;⑤抽动症状不是直接由某些药物(如兴奋剂)或内科疾病(如亨廷顿舞蹈病或病毒感染后脑炎)所致。

5. 诊断流程:临床诊断有赖于详细的病史、体检和相关辅助检查。应与患儿直接会谈,观察抽动和一般行为表现,弄清症状的主次、范围、演变规律及发生的先后过程。要注意患儿的症状可短暂自我控制,易被忽视而漏诊。同时,TD 由于常共患 ADHD、强迫障碍等,也易被误诊。需注意排除

风湿性舞蹈病、肝豆状核变性、癫痫、药源性抽动、心因性抽动及其他锥体外系疾病。诊断流程见图 1^[6]。

三、治疗

治疗前应确定治疗的靶症状,即对患儿日常生活、学习或社交活动影响最大的症状。抽动通常是治疗的靶症状,而有些患儿治疗的靶症状是共患病症状,如多动冲动、强迫观念等。治疗原则是药物治疗和心理行为治疗并重,注重治疗的个体化。

1. 药物治疗:对于影响到日常生活、学习或社交活动的中至重度 TD 患儿,单纯心理行为治疗效果不佳时,需要加用药物治疗,包括多巴胺受体阻滞剂,α 受体激动剂以及其他药物等^[16]。药物治疗要有一定的疗程,适宜的剂量,不宜过早换药或停药。

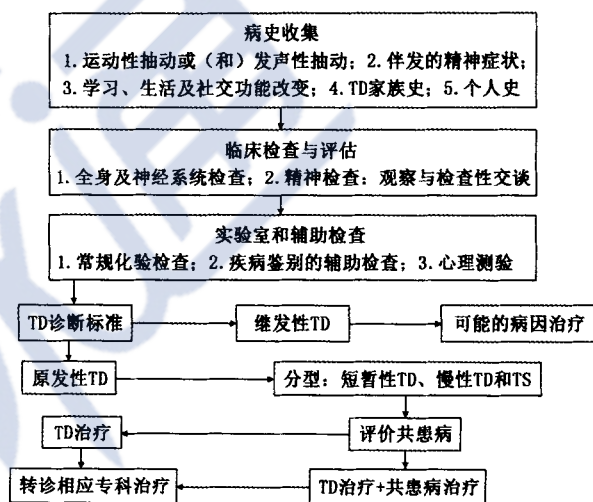


图 1 TD 诊断流程图

(1) 常用药物:治疗 TD 的常用药物见表 2。表中标签外用药物包括超病种适应证范围用药和超年龄适应证范围用药,用药前应与患儿家长进行有效的沟通,并注意监测药物的不良反应。常用药物主要包括以下 4 类。

①多巴胺受体阻滞剂:是 TD 治疗的经典药物。常用药物如下:氟哌啶醇常用治疗剂量为 1 ~ 4 mg/d, 2 ~ 3 次/d,通常加服等量苯海索(安坦),以防止氟哌啶醇可能引起的药源性锥体外系反应;硫必利又称泰必利,常用治疗剂量为 150 ~ 500 mg/d, 2 ~ 3 次/d,副作用少而轻,可有头昏、乏力、嗜睡、胃肠道反应等;舒必利常用治疗剂量为 200 ~

表 1 抽动的分类

抽动类型	简单抽动	复杂抽动
运动性抽动	眨眼、斜眼、皱眉、扬眉、张口、伸舌、撅嘴、歪嘴、舔嘴唇、皱鼻、点头、仰头、摇头、转头、斜颈、耸肩、动手指、搓手、握拳、动手腕、举臂、伸展或内旋手臂、动脚趾、伸腿、抖腿、跺脚、蹬足、伸膝、屈膝、伸髋、屈髋、挺胸、收腹、扭腰等	挤眉弄眼、扮“鬼脸”、眼球转动、旋扭手指、甩手、拍手、挥舞上臂、刺戳动作、四肢甩动、用拳击胸、弯腰动作、下颌触膝、扭动躯干、跳动、下蹲、跪姿、踢腿、靠膝、跺脚、蹦、跳、扔、敲打、触摸、嗅、修饰发髻、走路转圈、后退动作等
发声性抽动	单音、吸鼻声、吼叫、哼哼声、清嗓子、咳嗽声、吱吱声、尖叫声、喊叫声、咕噜声、吐唾沫、吹口哨声、吸吮声、犬吠声、鸟叫声等	单词、词组、短语、短句、重复单词或短语、重复语句、模仿言语、秽语等

表 2 常用抗抽动障碍的药物

药名	作用机制	起始剂量	治疗剂量 ^a	常见副作用	备注
硫必利	D2 受体阻滞	50 ~ 100 mg/d	150 ~ 500 mg/d	嗜睡、胃肠道反应	一线药物, 有 TD 适应证
哌迷清	D2 受体阻滞	0.5 ~ 1 mg/d	2 ~ 8 mg/d	锥体外系反应, 心电图改变	一线药物, 有 TD 适应证
舒必利	D2 受体阻滞	50 ~ 100 mg/d	200 ~ 400 mg/d	嗜睡、体重增加	一线药物, 标签外用药
阿立哌唑	D2 受体部分激动	2.5 mg/d	5 ~ 20 mg/d	嗜睡、胃肠道反应	一线药物, 标签外用药
可乐定	α_2 受体激动	0.025 ~ 0.05 mg/d	0.1 ~ 0.3 mg/d	嗜睡、低血压、心电图改变	一线药物 (TD + ADHD), 标签外用药
胍法辛	α_2 受体激动	0.25 ~ 0.5 mg/d	1 ~ 3 mg/d	嗜睡、低血压、心电图改变	一线药物 (TD + ADHD), 标签外用药
氟哌啶醇	D2 受体阻滞	0.25 ~ 0.5 mg/d	1 ~ 4 mg/d	嗜睡、锥体外系反应	二线药物, 同服等量安坦, 有 TD 适应证
利培酮	D2 受体阻滞	0.25 mg/d	1 ~ 3 mg/d	体重增加、锥体外系反应	二线药物, 标签外用药
奥氮平	D2 受体阻滞	2.5 mg/d	2.5 ~ 15 mg/d	体重增加、静坐不能	二线药物, 标签外用药
托吡酯	增强 GABA 作用	0.5 mg/(kg · d)	1 ~ 4 mg/(kg · d)	体重下降、认知损害	二线药物, 标签外用药
丙戊酸钠	增强 GABA 作用	5 ~ 10 mg/(kg · d)	15 ~ 30 mg/(kg · d)	体重增加、肝功异常	二线药物, 标签外用药

注:^a 治疗剂量建议根据年龄进行选择, ≤ 7 岁者使用最小治疗剂量 ~ 约 1/2 最大治疗剂量, 如硫必利 150 ~ 300 mg/d; > 7 岁者, 使用约 1/2 最大治疗剂量 ~ 最大治疗剂量, 如硫必利 300 ~ 500 mg/d

400 mg/d, 2 ~ 3 次/d, 以镇静和轻度锥体外系反应较常见; 利培酮常用治疗剂量为 1 ~ 3 mg/d, 2 ~ 3 次/d, 常见副作用为失眠、焦虑、易激惹、头痛和体重增加等; 阿立哌唑试用于治疗 TD 患儿, 取得较好疗效^[17-18], 推荐治疗剂量为 5 ~ 20 mg/d, 1 ~ 2 次/d, 常见副作用为恶心、呕吐、头痛、失眠、嗜睡、激惹和焦虑等。该类物质还有很多, 如哌迷清、奥氮平、喹硫平、齐拉西酮、舍吡啶、匹喹酮、丁苯喹啶、氟奋乃静和三氟拉嗪等, 均具有一定的抗抽动作用, 儿科临床应用不多。

②中枢性 α 受体激动剂: 常用可乐定系 α_2 受体激动剂, 特别适用于共患 ADHD 的 TD 患儿; 常用治疗剂量为 0.1 ~ 0.3 mg/d, 2 ~ 3 次/d; 对口服制剂耐受性差者, 可使用可乐定贴片治疗; 该药副作用较小, 部分患儿出现镇静, 少数患儿出现头昏、头痛、乏力、口干、易激惹, 偶见体位性低血压及 P-R 间期延长。胍法辛也是用于 TD + ADHD 治疗的一线药物^[7], 国内儿科经验不多, 常用治疗剂量为 1 ~ 3 mg/d, 2 ~ 3 次/d, 常见副作用有轻度镇静、疲劳和头痛等。

③选择性 5 羟色胺再摄取抑制剂: 为新型抗抑郁药, 如氟西汀、帕罗西汀、舍曲林、氟伏沙明等, 有抗抽动作用; 与利培酮合用可产生协同作用; 还可用于 TD + 强迫障碍治疗。

④其他药物: 氯硝西泮、丙戊酸钠、托吡酯等药物具有抗 TD 作用, 其中氯硝西泮治疗剂量为 1 ~ 2 mg/d, 2 ~ 3 次/d, 常见副作用为嗜睡、头昏、乏力、眩晕等; 丙戊酸钠治疗剂量为 15 ~ 30 mg/(kg · d), 注意肝功能损害等副作用; 托吡酯治疗剂量为 1 ~ 4 mg/(kg · d), 应注意食欲减退、体重下降、泌汗障碍、认知损害等副作用。对于难治性 TD 患儿, 应及时转诊至精神科或功能神经外科, 进行进一步的药物或神经调控治疗。应用多受体调节药物联合治疗或探索新药, 已成为难治性 TD 治疗的趋势^[19]。

(2) 药物治疗方案: ①首选药物: 可选用硫必利、哌迷清、舒必利、阿立哌唑、可乐定、胍法辛等。从最低剂量起始, 逐渐缓慢加量 (1 ~ 2 周增加一次剂量) 至目标治疗剂量。②

强化治疗: 病情基本控制后, 需继续治疗剂量至少 1 ~ 3 个月, 予以强化治疗。③维持治疗: 强化治疗阶段后病情控制良好, 仍需维持治疗 6 ~ 12 个月, 维持剂量一般为治疗剂量的 1/2 ~ 2/3。强化治疗和维持治疗的目的在于巩固疗效和减少复发。④停药: 经过维持治疗阶段后, 若病情完全控制, 可考虑逐渐减停药, 减量期至少 1 ~ 3 个月。若症状再发或加重, 则恢复用药或加大剂量。⑤联合用药: 当使用单一药物仅能使部分症状改善, 或有共患病时, 可考虑请神经科会诊, 考虑联合用药; 难治性 TD 亦需要联合用药。

2. 非药物治疗

(1) 心理行为治疗: 是改善抽动症状、干预共患病和改善社会功能的重要手段^[20]。对于社会适应能力良好的轻症患儿, 多数单纯心理行为治疗即可奏效。首先通过对患儿和家长的心理咨询, 调适其心理状态, 消除病耻感, 通过健康教育指导患儿、家长、老师正确认识本病, 不要过分关注患儿的抽动症状, 合理安排患儿的日常生活, 减轻学业负担。同时可给予相应的行为治疗, 包括习惯逆转训练、暴露与反应预防、放松训练、阳性强化、自我监察、消退练习、认知行为治疗等^[21]。其中习惯逆转训练、暴露与反应预防是一线行为治疗^[22]。

(2) 神经调控治疗: 重复经颅磁刺激、脑电生物反馈和经颅微电流刺激等神经调控疗法, 可尝试用于药物难治性 TD 患儿的治疗。深部脑刺激疗效较确切, 但属于有创侵入性治疗, 主要适用于年长儿 (12 岁以上) 或成人难治性 TD 的治疗。

3. 共患病治疗

(1) 共患 ADHD (TD + ADHD): 是最常见的临床共患病。可首选 α_2 受体激动剂, 如可乐定, 同时具有抗抽动和改善注意力的作用^[23]。托莫西汀不诱发或加重抽动, 也适用于共患 ADHD 的 TD 患儿^[24]。中枢兴奋剂存在加重或诱发抽动的潜在危险, 但临床证据并不一致, 临床实践中也有将哌甲酯用于 TD + ADHD 治疗的成功经验。现一般主张采用常规

剂量多巴胺受体阻滞剂(如硫必利)与小剂量中枢兴奋剂(如哌甲酯,常规用量的 1/4 ~ 1/2)合用,治疗 TD + ADHD 患儿^[25],可有效控制 ADHD 症状,而对多数患儿抽动症状的影响也不明显。

(2) 共患其他行为障碍:如学习困难、强迫障碍、睡眠障碍、情绪障碍、自伤行为、品行障碍等,在治疗 TD 的同时,应采取教育训练、心理干预、联合用药等疗法,并及时转诊至儿童精神科进行综合治疗。

(刘智胜 秦炯 蔡方成 陈燕惠 邹丽萍 王华 执笔)
参与本建议审定人员(以姓氏汉语拼音为序):蔡方成 陈曦 陈燕惠 郭学鹏 韩颖 黄绍平 黄珍妮 姜玉武 蒋莉 李光乾 李岩 梁东 林庆 刘智胜 罗蓉 麦坚凝 秦炯 施荣富 束晓梅 孙道开 孙若鹏 唐久来 王华 王家勤 王立文 王守磊 王葳 王艺 王治平 杨琳 尹飞 张玉琴 钟建民 钟佑泉 邹丽萍

参 考 文 献

- [1] Cath DC, Hedderly T, Ludolph AG, et al. European clinical guidelines for Tourette syndrome and other tic disorders. Part I: assessment. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 2011, 20:155-171.
- [2] Leckman JF. Tic disorders. *BMJ*, 2012, 344:7659.
- [3] 刘智胜, 静进. 儿童心理行为障碍. 北京:人民卫生出版社, 2007:137-160.
- [4] Kurlan R. Handbook of Tourette's syndrome and related tic and behavioral disorders. 2nd ed. New York: Maecel Dekker, 2005: 155-171.
- [5] Singer HS. Tourette syndrome and other tic disorders. *Handb Clin Neurol*, 2011, 100:641-657.
- [6] 刘智胜. 儿童抽动障碍诊断要点. *中国实用儿科杂志*, 2012, 27: 481-485.
- [7] Kurlan R. Clinical practice: Tourette's Syndrome. *N Engl J Med*, 2010, 363: 2332-2338.
- [8] 刘智胜. Tourette 综合征共患病的诊治进展. *中国儿童保健杂志*, 2010, 18, 94-95, 99.
- [9] 李惠琳, 孙锦华, 杜亚松. 儿童抽动障碍脑磁共振成像研究进展. *实用儿科临床杂志*, 2011, 26: 457-459.
- [10] 刘智胜. 小儿多发性抽动症. 北京:人民卫生出版社, 2002: 17-21.
- [11] 崔永华, 郑毅, 刘寰忠. 难治性抽动秽语综合征的临床特点. *上海精神医学*, 2005, 17: 13-17.
- [12] Jankovic J, Kurlan R. Tourette syndrome: evolving concepts. *Mov Disord*, 2011, 26:1149-1156.
- [13] Leckman JF, Riddle MA, Hardin MT, et al. The Yale Global Tic Severity Scale: initial testing of a clinician-rated scale of tic severity. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 1989, 28: 566-573.
- [14] World Health Organization. The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines [EB/OL]. www.who.int/classifications/icd/en/bluebook.pdf.
- [15] 中华医学会精神科分会. 中国精神障碍分类与诊断标准. 3 版. 济南: 山东科学技术出版社, 2001: 9-125.
- [16] Párraga HC, Harris KM, Párraga KL, et al. An overview of the treatment of Tourette's disorder and tics. *J Child Adolesc Psychopharmacol*, 2010, 20: 249-262.
- [17] Lyon GJ, Samar S, Jummani R, et al. Aripiprazole in children and adolescents with Tourette's disorder: an open-label safety and tolerability study. *J Child Adolesc Psychopharmacol*, 2009, 19: 623-633.
- [18] 刘智胜, 陈燕惠, 钟佑泉, 等. 阿立哌唑治疗 Tourette 综合征患儿的多中心对照研究. *中华儿科杂志*, 2011, 49: 572-576.
- [19] 郑毅. 抽动障碍药物治疗. *中国实用儿科杂志*, 2012, 27: 491-494.
- [20] 卢大力, 苏林雁. 儿童抽动障碍心理评估及心理治疗. *中国实用儿科杂志*, 2012, 27: 494-499.
- [21] Franklin SA, Walther MR, Woods DW. Behavioral interventions for tic disorders. *Psychiatr Clin North Am*, 2010, 33: 641-655.
- [22] Verdellen C, van de Griendt J, Hartmann A, et al. European clinical guidelines for Tourette Syndrome and other tic disorders. Part III: behavioural and psychosocial interventions. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 2011, 20:197-207.
- [23] Bloch MH, Panza KE, Landeros-Weisenberger A, et al. Meta-analysis: treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children with comorbid tic disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 2009, 48: 884-893.
- [24] Prasad S, Harpin V, Poole L, et al. A multi-center, randomized, open-label study of atomoxetine compared with standard current therapy in UK children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Curr Med Res Opin*, 2007, 23: 379-394.
- [25] Pliszka SR. Psychiatric comorbidities in children with attention deficit hyperactivity disorder: implications for management. *Paediatr Drugs*, 2003, 5: 741-750.

(收稿日期:2012-07-22)

(本文编辑:付晓霞)

· 作者须知 ·

关于本刊网上投稿按照双盲审稿要求上传稿件的通知

本刊从 2008 编辑年度(2007 年 11 月 1 日)起开通网上投稿、审稿系统。作者通过《中华儿科杂志》稿件远程处理系统为我刊投稿。请注意:我刊为双盲审稿,网上投稿上传的 Word 稿件以及中、英文摘要均应删去所有作者姓名、单位

信息。正文以“某医院”、“##医院”的方式进行表述。请以 Word 格式投稿。不符合双盲审稿要求的投稿无法进入后期审稿流程,编辑部收稿后将退回作者整理格式后重新投稿。

儿童抽动障碍的诊断与治疗建议

作者: [中华医学会儿科学分会神经学组](#),
作者单位:
刊名: [中华儿科杂志](#) 
英文刊名: [Chinese Journal of Pediatrics](#)
年, 卷(期): 2013, 51(1)

本文链接: http://d.g.wanfangdata.com.cn/Periodical_zhek201301015.aspx

