

doi:10.13407/j.cnki.jpp.1672-108X.2023.08.001

· 论 著 ·

儿童抽动障碍疾病指南和专家共识的质量评价

杨亚亚^{1,2}, 黄红^{1,2}, 杨春松^{1,2}(1. 四川大学华西第二医院循证药学中心, 成都 610041; 2. 四川大学出生缺陷与相关妇儿疾病教育部重点实验室, 成都 610041)

[摘要]目的:评价儿童抽动障碍疾病指南和专家共识的报告质量。方法:计算机检索国际指南协作网(GIN)和循证医学临床实践(NGC)指南数据库、the Cochrane Library、Medline、EMBase、中国生物医学文献数据库、中国知网、维普、万方等数据库,收集儿童抽动障碍疾病指南和专家共识,检索时限为2010年1月至2023年1月。由2位研究者独立筛选文献、提取基本资料后,采用RIGHT量表进行质量评价。结果:共纳入儿童抽动障碍疾病指南和专家共识6篇。RIGHT量表评价条目中报告率最高的条目为1a、1b、1c、4、6、7a、7b(均为100%),报告率最低的条目为14a、14b、18b(均为0),19个条目的报告率>50%。单篇指南得分依次为美国指南27.5分、中国共识26.5分、中医指南23.5分、加拿大指南23.0分、日本指南20.0分、欧洲指南20.0分。7个领域中,领域1(基本信息)报告率最高(83%),领域5(评审和质量保证领域)最低(33%),其余领域为42%~74%。结论:儿童抽动障碍疾病指南和专家共识的报告质量需进一步提高,建议指南制订者参照RIGHT标准,制订高质量指南,为临床实践提供规范明确的指导。

[关键词]抽动障碍;临床指南;专家共识;质量评价;RIGHT量表

[中图分类号]R95

[文献标识码]A

[文章编号]1672-108X(2023)08-0001-05

Quality Evaluation of Guidelines and Expert Consensus on Tic Disorders in Children

Yang Yaya^{1,2}, Huang Hong^{1,2}, Yang Chunsong^{1,2}(1. Evidence-Based Pharmacy Center, West China Second University Hospital, Chengdu 610041, China; 2. Sichuan University, Key Laboratory of Obstetric & Gynecologic and Pediatric Disease and Birth Defects of Ministry of Education, Chengdu 610041, China)

[Abstract] **Objective:** To evaluate the reporting quality of pediatric tic disorders guidelines and expert consensus. **Methods:** The Guidelines International Network (GIN) and National Guideline Clearinghouse (NGC) guidelines database, the Cochrane Library, Medline, EMBase, CBM, CNKI, VIP, Wanfang database and other literature databases were retrieved to collect the guidelines and expert consensus on tic disorders in children from Jan. 2010 to Jan. 2023. Two researchers independently screened the literature according to the inclusion and exclusion criteria, extracted the basic data, and RIGHT evaluation scale was used to evaluate the quality. **Results:** A total of 6 disease guidelines and expert consensus for children with tic disorders were included. Among the items of RIGHT evaluation, the items with the highest reporting rates were respectively 1a, 1b, 1c, 4, 6, 7a and 7b (100%), the items with the lowest reporting rates were respectively 14a, 14b and 18b (0), and the reporting rates of 19 items were >50%. The highest score of individual guidelines and expert consensus was 27.5 in the American guidelines, followed by 26.5 in the Chinese consensus, 23.5 in the traditional Chinese medicine guidelines, 23.0 in the Canadian guidelines, 20.0 in the Japanese guidelines and 20.0 in the European guidelines. Reporting rates in the 7 areas were highest at 83% in area 1 (basic information), lowest at 33% in area 5 (review and quality assurance), and from 42% and 74% in the remaining areas. **Conclusion:** The reporting quality of the guidelines and expert consensus for children with tic disorders needs to be further improved. It is suggested that the guidelines makers should refer to the RIGHT standard and formulate high-quality guidelines to provide standardized and clear guidance for clinical practice.

[Keywords] tic disorders; clinical guidelines; expert consensus; quality evaluation; RIGHT scale

抽动障碍(tic disorders, TD)是一种起病于儿童时期、以抽动为主要表现的神经精神疾病,以多种突然出现的快速、反复、不自主的运动和(或)发声抽动为特征^[1]。TD起病年龄多为2~21岁,以5~10岁多见。TD分为短暂性抽动障碍、慢性抽动障碍和图雷特(Tourette)综合征^[2]。慢性运动和(或)发声抽动障碍的患病率为3%~4%,Tourette综合征患病率为1%且男性

高于女性^[3]。目前世界各国已针对TD发表了多篇临床实践指南,这些指南为临床医师对儿童TD疾病的诊断、预防及治疗提供了很大帮助,但质量参差不齐,侧重点各不相同,因而使用者在实际工作中时常难以取舍。鉴于临床实践指南的重要性及现状,有必要对这些指南进行循证评价,以了解TD临床实践指南的质量,为临床提供帮助。本研究拟采用RIGHT指南质量评价量表^[4-5]对

基金项目:四川省科技计划项目(重点研发项目),编号2020YFS0035。

作者简介:杨亚亚(1985.06-),女,硕士,主管药师,主要从事医院药学和循证药学研究,E-mail: yangmegan2011@126.com。

通信作者:黄红(1976.08-),女,大学本科,副主任药师,主要从事医院药学研究,E-mail: 392927739@qq.com;

杨春松(1986.05-),男,博士,副主任药师,主要从事循证药学和药物流行病学研究,E-mail: yangchunsong_123@126.com。

符合纳入标准的 TD 实践指南进行评价。

1 方法

1.1 文献检索

全面检索各类数据库,指南数据库包括国际指南协作网(GIN)和循证医学临床实践指南(NGC),文献数据库包括 the Cochrane Library、Medline、EMBase、中国生物医学文献数据库、中国知网、维普、万方数据库等。中文检索词:抽动、Tourette 综合征、抽动秽语、图雷特综合征、指南、共识;英文检索词:tic、Tourette syndrome、guidelines、consensus。检索时限为 2010 年 1 月至 2023 年 1 月。

1.2 纳入标准与排除标准

纳入标准:(1)国内外最新版本的药物治疗 TD 疾病的专家共识或临床指南,制订方法为循证或非循证;(2)涉及疾病为<18 岁的儿童 TD;(3)发表语种为中文或英文。排除标准:(1)指南的解读版;(2)重复的指南;(3)外文指南的翻译版;(4)同一国家或机构制订指南的旧版本。

1.3 文献筛选和资料提取

2 名研究者独立查看文献题目和摘要,删除不相关的文献,再通读全文,确认是否符合纳入标准。筛选过程中若存在不一致的情况,需要与第三方讨论并确认。结合研究目的,设计指南和共识评价资料提取表格。2 名研究者独立提取资料。提取内容:指南发表时间、制订机构、国家、作者、目标人群、利益冲突、推荐意见、证据质量、建议强度、参考文献数和更新周期。

1.4 指南质量评价

使用 RIGHT 量表的 7 个领域、22 个主题、35 个条目^[6]对所纳入指南和共识进行质量评价。每个条目以“是”“否”“不充分”进行评估:“是”即完全符合条目描述标准,计 1 分;“不充分”指部分符合条目描述标准或对该条目要求事项描述不充分,计 0.5 分;“否”指不符合条目描述标准,计 0 分。单篇指南和共识总得分为 0~35 分^[7]。应用 Excel 2016 软件对 RIGHT 量表评价结果进行分析。

2 结果

2.1 纳入指南和共识的特征

本研究最终纳入指南和共识 6 篇,参考文献条数为 18~159 条,制订时间和国家分别为 2021 年欧洲抽动障碍研究协会(ESSTS)制订的临床实践指南^[8](欧洲指南),2020 年中国儿童神经病学学会(CCNS)制订的 TD 专家共识^[9](中国共识),2019 年中华中医药学会修订的《中医儿科临床诊疗指南·抽动障碍(修订)》^[10](中医指南)、美国神经病学学会(AAN)制订的临床实践指南^[11](美国指南)、日本儿童神经病学学会(JSCN)制订的 TD 专家共识^[12](日本共识),2012 年加拿大 Pringsheim T 等制订的 TD 指南^[13](加拿大指南)。其中,美国、欧洲、中医和加拿大指南均为循证指南,且报告了利益冲突;加拿大指南采用证据分级系统(GRADE),美国指南采用自定义分级系统,而中医指南结合 Cochrane 偏倚风险评价工具、MINORS 量表、AMstar 量表评价证据质量;所有纳入指南和共识均未提及更新周期。见表 1。

表 1 纳入的 6 篇指南和共识的特征

指南/共识	简称	国家	机构	目标人群	循证	证据质量评价	建议强度分级
Veit R, 等 ^[8]	欧洲指南	欧洲	ESSTS	儿童、成人	是	-	-
CCNS ^[9]	中国共识	中国	CCNS	儿童	非	-	-
戎萍, 等 ^[10]	中医指南	中国	中华中医药学会	儿童	是	Cochrane、MINORS、AMstar	Delphi 法
Pringsheim T, 等 ^[11]	美国指南	美国	AAN	儿童、成人	是	自定义分级系统	自定义分级系统
Hamamoto Y, 等 ^[12]	日本共识	日本	JSCN	儿童	非	-	-
Pringsheim T, 等 ^[13]	加拿大指南	加拿大	阿尔伯特塔儿童医院	儿童、成人	是	GRADE	GRADE

2.2 基于 RIGHT 量表进行的评价

2.2.1 儿童 TD 疾病指南和共识报告质量总体情况

利用 RIGHT 量表对纳入的 6 篇指南进行评价,得出评价结果。其中,报告率 100% 的条目分别为 1a、1b、1c、4、6、7a、7b;报告率 ≥ 50% 的分别为 3、9b、10b、13a、13b、18a(均为 83%),11a、12、14c、15、20、22(均为 67%),5、8a、9a、10a、13c、19a(均为 50%);报告率 < 50% 的为 2、8b、19b、16、17(均为 33%),11b(17%),14a、14b、18b(均为 0)。单篇指南得分依次为美国指南 27.5 分、中国共识 26.5 分、中医指南 23.5 分、加拿大指南 23.0 分、日本指南 20.0 分、欧洲指南 20.0 分。7 个领域中,领域 1(基本信息)报告率最高(83%),领域 5(评审和质量保

证领域)最低(33%),其余领域在 42%~74%。见图 1、表 2。

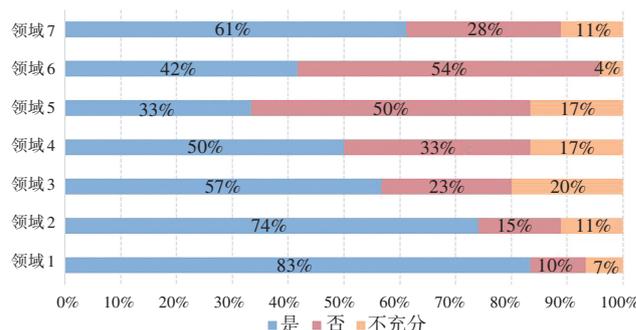


图 1 儿童 TD 疾病指南和共识 RIGHT 量表评价各领域的报告率

表 2 RIGHT 量表对指南和共识的评价

领域	项目	条目	欧洲指南	加拿大指南	中国共识	日本共识	中医指南	美国指南
基本信息	标题/副标题	1a	是	是	是	是	是	是
		1b	是	是	是	是	是	是
		1c	是	是	是	是	是	是
背景	执行总结	2	否	是	不充分	不充分	是	否
	术语与缩略语	3	是	是	是	否	是	是
	通信作者	4	是	是	是	是	是	是
	简要描述指南卫生问题	5	否	否	是	否	是	是
	指南的总目标和具体目标	6	是	是	是	是	是	是
	目标人群	7a	是	是	是	是	是	是
		7b	是	是	是	是	是	是
	指南的使用者和应用环境	8a	否	不充分	是	不充分	是	是
		8b	否	否	是	否	是	否
		指南制定工作组	9a	不充分	不充分	是	不充分	是
证据	卫生保健问题	9b	是	是	是	不充分	是	是
		10a	是	是	不充分	否	否	是
	系统评价	10b	是	是	否	是	是	是
		11a	是	是	否	是	不充分	是
		11b	不充分	是	否	否	不充分	不充分
评价证据体的质量	12	否	是	不充分	是	是	是	
推荐意见	推荐意见	13a	是	是	是	不充分	是	是
		13b	是	否	是	是	是	是
		13c	不充分	是	否	是	否	是
	形成推荐意见的原理和解释说明	14a	否	否	不充分	否	否	否
		14b	否	否	不充分	否	否	否
		14c	不充分	不充分	是	是	是	是
		15	否	是	不充分	是	是	是
评审和质量保证	外部评审	16	否	否	是	否	是	不充分
	质量保证	17	否	否	是	否	是	不充分
资金资助与利益冲突	资金来源及作用	18a	是	是	是	是	否	是
		18b	否	否	不充分	否	否	否
		19a	是	否	是	否	是	否
		19b	否	否	是	否	否	是
其他方面	可及性	20	是	不充分	是	是	否	是
	对未来研究的建议	21	是	是	否	不充分	否	是
	局限性	22	否	是	是	是	否	是
得分/分		20.0	23.0	26.5	20.0	23.5	27.5	

2.2.2 儿童 TD 疾病指南和共识各条目报告质量 (1) 基本信息。1a、1b、1c 条目报告率均为 100%，其中欧洲指南、加拿大指南、中医指南、美国指南均在题目中出现“指南”字样，而中国共识在题目中出现“推荐意见”，日本共识在题目中出现“专家意见”，表明指南和共识均在题目中清晰体现指南性质。6 篇指南和共识中均呈现了发表年份，均涉及药物治疗 TD，属于治疗类的指南和共识。除加拿大指南和中医指南对指南推荐意见做了清晰的汇总呈现外，其余 4 篇指南和共识未对推荐意见作汇总呈现或呈现不充分，2 条目报告率仅为 33%。除日

本共识外，其余指南和共识均未对出现的术语和(或)缩略语进行解释，3 条目报告率为 83%。(2)背景。RIGHT 量表评价结果显示，6 篇指南和共识均呈现了通讯作者并提供了联系方式，4 条目报告率为 100%。有中国共识、中医指南和美国指南充分描述了流行病学问题，5 条目报告率为 50%。6 篇指南和共识均阐明了药物治疗的效果，达到制订指南的总目标；中国共识、中医指南和日本指南目标人群为儿童，其余指南目标人群为儿童和成人；注意缺陷多动障碍 (ADHD)、强迫障碍 (OCD) 是常见的 TD 共患病，也是指南和共识中考虑最多的亚组群，

6、7a、7b 条目的报告率均为 100%。中国共识、中医指南和美国指南提出了使用者是精神科、儿科等相关医师,8a 条目的报告率是 50%;仅有中国共识和中医指南指明了其使用的具体机构,8b 条目的报告率为 33%。中国共识、中医指南和美国指南均描述了参与制订的领导小组、指南专家组等成员与角色,9a 条目报告率为 50%,除日本专家共识外,其余指南和共识都对参与指南制订的所有人员及其工作单位进行详细记录,9b 条目的报告率为 83%。(3) 所用证据。该领域共包括 3 个评价主题,针对卫生保健方面,欧洲、加拿大、美国以循证医学文献检索(PICO)格式呈现推荐意见,10a 条目报告率为 50%,结局遴选和分类的方法只有中国共识没有具体描述,10b 条目报告率为 83%。在系统评价方面,中国共识和中医指南没有确切报道指南参考的系统评价情况,11a 条目报告率为 67%,只有加拿大指南报道检索和评价了已发表的系统评价,11b 条目报告率为 17%。评价证据体的质量方面,日本共识,中医、加拿大和美国指南采用各自的方法对证据质量进行评价,以保证指南的质量,12 条目报告率为 67%。(4) 推荐意见。日本共识未提供清晰、易于实施的推荐意见,加拿大指南未针对亚群组给出推荐意见,13a、13b 这两个条目其余指南和共识的报告率为 83%;13c 条目中加拿大和美国指南,日本共识报道了推荐意见的强度及证据质量,报告率为 50%。所有指南和共识在形成推荐意见时均未考虑 TD 患者的价值观和偏好,也未考虑药品的价格(成本)和利用问题,14a、14b 条目的报告率为 0。中国共识和日本共识、中医指南和美国指南考虑了公平性、可行性和可接受性等因素后形成推荐意见,14c 报告率为 67%。加拿大指南、中医指南、美国指南和日本共识详细描述了推荐意见形成的方法,15 条目的报告率为 67%。(5) 评审和质量保证。16、17 条目的报告率为 33%,即只有中国共识和中医指南进行了外部评审和质量保证程序。(6) 资金资助与利益冲突。只有中医指南没有报道指南制定所需的资金来源情况,因而 18a 条目的报告率为 83%,但是所有指南和共识均未报道资金在传播和实施推荐意见过程中的作用,18b 条目的报告率为 0。加拿大和中医指南、中国共识描述了制定中利益冲突的类型,19a 条目的报告率为 50%。仅有中国共识和美国指南报道了利益冲突的评价和管理方法,用户获取这些冲突声明的方式,19b 的报告率为 33%。(7) 其他。20 条目中,67%的指南和共识描述了下载指南和其他相关资料的方法和地址。欧洲、加拿大和美国指南提供了当前临床实践指南和共识证据之间的差异,21 条目的报告率为 50%。欧洲和中医指南均未提出指南制订的局限性,22 条目的报告率为 67%。

3 讨论

本研究依据 RIGHT 量表评估了目前国内外发表的

6 篇儿童 TD 疾病指南和共识的报告质量。结果显示,35 个条目中报告率为 100% 有 7 个(20.00%),报告率超过 50% 有 12 个(34.29%),表明儿童 TD 疾病指南和共识的报告质量较好。通过单篇指南和专家共识的得分对比发现,中国共识、中医指南和美国指南得分较高,这与已报道的 2017 年中国期刊指南总体报告质量不佳的结果不一致^[14],说明随着指南和共识版本的更新,参照 RIGHT 规范制订指南和共识逐步规范化。7 个领域的报告率中领域 1 的报告率最高,领域 5 最低为 33%,其余领域的报告率介于 42%~74%。表明儿童 TD 疾病指南和共识在独立评审和质量保证程序方面较欠缺,建议以后在更新指南和共识时,儿童 TD 疾病领域专家提高报告的全面性、规范性,进而推动该领域临床实践指南和共识的传播与应用。

儿童 TD 疾病指南和共识评价量表得分从高至低前三位依次美国指南、中国共识和中医指南,均是近 5 年内制订的,说明随着指南和共识的不断更新,其制订的内容也越来越规范,能更好地指导临床医师在实践中使用。美国指南虽然得分最高,但是与中国共识和中医指南对比发现,区别主要是美国指南重视领域 3 中卫生保健问题及系统评价的描述,用循证证据帮助指南使用者更好的判断及使用,这是值得我国指南制订者学习并优化的方面。不过在临床实践中不同国家的医师对不同人种患者的评估和干预方面存在显著差异,这主要反映在医师经验积累程度、患者体质、卫生保健部门的政策、患者首选药物的偏好、治疗费用的报销情况等方面的差异。例如中药和针灸在我国患儿中使用广泛,五灵颗粒、宁动颗粒在国外现已被列入对治疗效果有中等证据质量化合物名单中,但是因其成分复杂和临床数据有限,不允许在欧洲市场销售^[15];这 2 种中药文献几乎只以中文发表,其应用对于不精通中文的人受到很大的限制^[16]。因此,美国指南可以作为治疗 TD 疾病的参考资料,但是我国患者更适合符合中国实际情况的中国共识及中医指南指导医疗实践。

本研究在领域 1 中,大部分指南和专家共识完善的描述了标题/副标题、术语与缩略语,但只有少数指南和专家共识汇总呈现推荐意见,可能原因是指南和共识制订者很容易罗列基本信息,推荐意见已分别阐述,没有注重汇总呈现。领域 2 中描述较少的主要是部分指南或专家共识在对 TD 疾病进行描述时并未介绍其流行病学现状,对使用指南和共识的人员及环境描述也不完善,对参与制订人员的贡献程度及角色的介绍也较少,其他方面的介绍比较全面。在领域 3 上,很少有指南或专家共识对已发表的文献进行系统地评价。在领域 4 中,纳入指南和专家共识中对推荐意见的强度介绍较少,还没有对指南目标的偏好进行充分考虑,也没有系统地考虑成本和资源利用问题。在领域 5 中,纳入指南和专家共识都没有通过外部评审和质量保证程序。在

领域 6 中,资金的来源报道的较多,但是资金在推荐意见的传播及使用中的作用,指南和共识制订的利益冲突及对冲突的评价和管理均报道的较少。在领域 7 中只有部分指南为未来研究提供了建议。综上所述,在制订儿童 TD 疾病指南和共识时,对容易呈现的基本内容报道较多,而对于一些保证指南和共识质量的内容报告的不够详细,说明指南制订者较注重内容的呈现,而忽视了指 南和共识的质量,这将影响指南和共识使用者的判断和应用。

因此,在未来不断更新儿童 TD 疾病指南时,应参照 RIGHT 量表评价条目,更加注重指南制订过程中的细节问题,尽可能规范性、全面性地制订高质量的指南,以期 为临床工作人员提供切实可行的指导。在证据检索阶段注意明确证据筛选标准与证据评级;在形成推荐意见时注意证据与推荐意见的联系性。同时,TD 目标人群主要为儿童和青少年,在制订推荐意见时应多考虑现实可行性和在指南实施过程中可能遇到的促进或阻碍因素,如 TD 对儿童和青少年正常学习和生活的影响以及如何 在考虑患者偏好的情况下制订推荐意见。在制订指南前可以针对患者进行咨询调查或在指南制订组中纳入 TD 患者。此外,指南应注意对小组利益冲突的描述与记录,以达到更加公平公正的目的。

本研究在评审及总结过程中存在一定的局限性。首先,文献的提取及评审未经过多人独立评审,有失偏颇, RIGHT 评价会因评价者的不同存在一定程度的差异;其次,本研究只对中文和英文文献进行了筛选,纳入文献数量较少,可能存在发表偏倚。但本研究仍在一定程度上反映了当前国内外儿童 TD 疾病指南和专家共识制订现状,对今后制订更为实用的指南具有一定的参考价值。

参考文献:

[1] 杨春松, 俞丹, 许群芬, 等. 某院抽动障碍患儿用药依从性及影响因素分析[J]. 儿科药学期刊, 2019, 25(3): 36-39.
 [2] 辛莹莹, 孙丹, 刘智胜. 儿童抽动障碍及其共患病治疗进展[J]. 中华儿科杂志, 2022, 60(3): 263-266.
 [3] YANG C S, ZHANG Z J, ZHANG L L, et al. Quality assessment of clinical practice guidelines on tic disorders with AGREE II instrument [J]. Psychiatry research, 2018, 259: 385-391. doi: 10.1016/j.psychres.2017.08.060.

[4] 令娟, 王明霞, 王琪, 等. 2015 年中国临床实践指南的报告质量分析[J]. 中国循证医学杂志, 2018, 18(7): 721-728.
 [5] 柯立鑫, 王津京, 王浩, 等. 2016 年中国大陆期刊发表临床实践指南的报告质量评价[J]. 中国循证儿科杂志, 2018, 13(3): 194-199.
 [6] CHEN Y, YANG K, MARUŠIĆ A, et al. A reporting tool for practice guidelines in health care: the RIGHT statement [J]. Evid Fortbild Qual Gesundheitswes, 2017(127-128): 3-10.
 [7] 孟苗苗, 罗旭飞, 倪小佳, 等. 卒中中临床实践指南和专家共识的质量评价与优化建议[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2020, 12(11): 1316-1323.
 [8] VEIT R, HEIKE E, JEREMY S, et al. European clinical guidelines for Tourette syndrome and other tic disorders--version 2.0. part III: pharmacological treatment [J]. Eur Child Adolesc Psychiatry, 2022, 31(3): 425-441.
 [9] CCNS. Current status, diagnosis, and treatment recommendation for tic disorders in China [J]. Frontiers in psychiatry, 2020, 11: 774. doi: 10.3389/fpsyt.2020.00774.
 [10] 戎萍, 马融, 韩新民, 等. 中医儿科临床诊疗指南·抽动障碍(修订)[J]. 中医儿科杂志, 2019, 15(6): 1-5.
 [11] PRINGSHEIM T, OKUN M S, MÜLLER-VAHL K, et al. Practice guideline recommendations summary: treatment of tics in people with Tourette syndrome and chronic tic disorders [J]. Neurology, 2019, 92(19): 896-906.
 [12] HAMAMOTO Y, FUJIO M, NONAKA M, et al. Expert consensus on pharmacotherapy for tic disorders in Japan [J]. Brain Dev, 2019, 41(6): 501-506.
 [13] PRINGSHEIM T, DOJA A, GORMAN D, et al. Canadian guidelines for the evidence-based treatment of tic disorders: pharmacotherapy [J]. Can J Psychiatry, 2012, 57(3): 133-143.
 [14] 杨钦博, 周奇, 黄天相, 等. 2017 年中国大陆期刊发表临床实践指南的报告质量评价[J]. 中国循证医学杂志, 2019, 11(19): 1325-1332.
 [15] MÜLLERVAHL K, SZEJKO N, VERDELLEN C, et al. European clinical guidelines for Tourette syndrome and other tic disorders: summary statement [J]. Eur Child Adolesc Psychiatry, 2022, 31(3): 377-382.
 [16] YANG C S, HAO Z, ZHANG L L, et al. Comparative efficacy and safety of antipsychotic drugs for tic disorders: a systematic review and Bayesian network Meta-analysis [J]. Pharmacopsychiatry, 2019, 52(1): 7-15.

(编辑:刘雄志)

(收稿日期:2022-09-09 修回日期:2023-02-06)

· 编者 · 作者 · 读者 ·

本刊特别欢迎各类基金课题论文

为了鼓励作者将基金课题(包括国家自然科学基金、国家各部委及各省、市、自治区级的各种基金)产生的论文投到《儿科药学期刊》发表,以进一步提高本刊的学术水平,由上述基金课题产生的论文将在本刊优先发表,同时

对该基金课题产生的研究性论文给予优厚稿酬。基金项目稿件需附基金课题文件复印件并在文中注明基金名称及编号,否则无效。热忱欢迎广大作者投稿。投稿网址: <http://www.ekyzz.com.cn>。