

儿童合理用药研究进展

邓小芬

博白县妇幼保健院 广西玉林 537600

【摘要】对儿童来说,其各项组织器官均处在不断发育及成熟的阶段,部分药物应用后,在吸收和代谢方面,与成人比较会存在较大差距。受儿童个体差异性的影响,使其对药物反应也各不相同,就同一个体而言,即便是给药方案相同,也会随着儿童发育其药理作用发生不同程度的改变。近几年,伴随医药事业的发展,根据儿童的身体发育特征,做好合理用药,不仅与疾病治疗效果有关,还会关系到用药安全,这也成为了相关人员所关注的重点内容。

【关键词】儿童;生理特点;合理用药

【中图分类号】R969.3

【文献标识码】A

【文章编号】1002-3763 (2023) 01-153-02

儿童是国家的未来,民族的希望,也是保证全民健康的重要基石。近年来,伴随现代医学的高速发展,人们对儿童用药的安全性与合理性,也逐渐引起了高度重视^[1-2]。临床中,儿童是作为特殊群体存在的,其生长发育是动态变化的,与成本比较,生理结构的差异性也较大,不同年龄阶段的生理学特点也均不相同^[3]。所以,儿童并不单单是成人的缩小版,不能在成人用药的基础上,简单进行药物剂量的递减^[4]。目前,在我国儿童用药适宜的剂型、品种及规格均较少,不规范处方,以及不合理用药等问题较为普遍,针对该类情况的存在,药学研究者们更是投入对合理用药的研究当中,希望通过在医学领域内的深入性探索,进一步提高儿童在用药方面的合理性。

1 儿童合理用药的基本原则

1.1 正确诊断与合理选择

对儿童进行疾病治疗期间,正确诊断是确保药物合理应用的前提所在,为了减少甚至避免药物错用、滥用等情况出现,需对药物进行针对性选择,借助细菌培养、药敏试验等,对儿童的感染情况做出准确判定,以此,方可进一步提高抗感染药物应用的针对性、合理性^[5-6]。

1.2 用药剂量合适

剂量选择不当,是导致儿童用药不良反应发生的重要原因之一。与成人相比,小儿在药物吸收及代谢方面,存在着显著差异,部分药物的使用剂量虽可依照成人剂量来换算,但大多仍是要以儿童的体质量、年龄等来计算的,以上方法的应用,各有其优缺点,临床当中,对儿童用药时,主要是凭借其体制虚弱状况、年龄、病情严重程度,以及药物的强度和性质来做出判定的^[7]。

1.3 给药途径合理

儿童在接受药物治疗期间,可以肌肉注射、吸入、口服,以及皮下注射等多种方式给药,大部分儿童均需以口服为主,若实在无法口服,方可选择其他给药途径^[8-9]。但是,因剂型、给药途径的差异,会对治疗效果造成不同程度的影响,所以,选择正确的给药方式,不仅可保证药物能够充分被吸收,并且,其药效也可得到充分发挥^[10-11]。大多数情况下,给药方式的选择可依照下列情况:口服药物的安全性相对较高;急重症患者需优先考虑静脉给药;与肌肉注射比较,地西泮溶液的直肠灌注效果较好,可利于对患儿惊厥情况快速控制^[12]。

1.4 给药时间

儿童治疗期间,用药目的、疾病种类、药物的作用和性质等,均是存在较大差别的,若要使得药效可充分发挥,则需做好对服药时间的合理把控^[13]。例如,消炎药在饭前或饭后

服用最佳;驱虫药在睡前,或清晨空腹服用最佳;刺激性药物大多要在饭后 15-30min 服用,从而可有效减少药物对胃肠道的刺激^[14]。

2 儿童药物的不合理应用及对策

对儿童来说,因其身体尚未发育完全,对外界环境和疾病的抵抗力也相对较弱,尤其是换季来临时,受抵抗力和体温调节能力较差等因素的影响,使得儿童极易出现发热,这也是儿童的常见病症,是感染性疾病的主要表现^[15]。肺炎、普通感冒,及部分急性传染病等均可能导致发热情况出现,持续性的高热,不仅会对患儿的身体健康造成诸多不利,还对增加其营养代谢和机体耗氧量,甚至诱发惊厥^[16]。上述情况的存在,使得部分家长认为,孩子发热后只要给他适当的吃点退热药就会好了,但是,解热镇痛药物的盲目应用,不仅会掩盖病情,也会对医师诊断造成不利。并且,还会导致患儿出现大汗淋漓,体温突然降低而出现虚脱的情况^[17]。患儿出现发热情况时,需明确其发生原因,然后再进行对症治疗,对低热或中热患儿大多不需要应用退热药,只需物理降温并做好密切观察即可,而若其体温升高至 38.5℃ 后,则需遵医嘱应用退热药物^[18-19]。当前,退热药物的种类繁多,结合其作用机制,可分为非甾体类抗炎退热药,与中草药退热药。其中,在非甾体类药物中,布洛芬因对胃肠道刺激不明显,易耐受等特点,并认为是安全、可靠的解热镇痛类药物,在感染性疾病中尤为适用。中草药类的药物,可分为清热凉血、清热解毒,以及清热泻火等,所用药物以穿心莲、黄连及水牛角为代表,其应用具备解毒、解热、抑菌,以及抗病毒等功能。

综上所述,在现代药物治疗学中,合理用药已成为了其重要组成部分,药物的应用具有治病与致病的双重功能,而儿童作为具备特殊生理特点的群体,在对其疾病治疗时,药物的合理应用,则显得尤为重要。临床中,应对儿童药物的使用情况开展合理监测,保证其疗效的同时,儿童用药的安全性与合理性也可得到保证。

参考文献

[1] 向晓琴,喻娅婷,何莉梅.某儿童医院 2018 年门诊不合理用药医嘱帕累托图分析[J].儿科药学杂志,2022,28(4):25-28.

[2] Kim H, Calderon A I. Rational and Safe Use of the Top Two Botanical Dietary Supplements to Enhance the Immune System[J]. Combinatorial chemistry & high throughput screening, 2022,25(7): 1129-1130.

[3] 贾晨虹,张古英,丁翔宇,等.蟾酥注射液在儿童患
(下转第 155 页)

Result of Cerebral Cavernous Malformation Hemorrhage in the Pediatric Population[J]. SLEEP, 2022,78(Supplement_1):Supplement_1.

[5] Wang C, Yu B, Zhang F, et al. Pathological Changes in Surgically Resected Cystic Cerebral Cavernous Malformation 13 Years After Radiosurgery: Case Report and Review of the Literature[J]. World neurosurgery, 2020,56(143-):143.

[6] Li J, Ren H, Wang Y, et al. Mechanism of Stat1 in the neuronal Ca²⁺ overload after intracerebral hemorrhage via the H3K27ac/Trpm7 axis[J]. Journal of Neurophysiology, 2022,34(1):128.

[7] Rajpoot J, Crooks E J, Irizarry B A, et al. Insights into Cerebral Amyloid Angiopathy Type 1 and Type 2 from Comparisons of the Fibrillar Assembly and Stability of the A beta 40-Iowa and A beta 40-Dutch Peptides[J]. Biochemistry, 2022,25(12):61.

[8] 吴燕青. 脑出血昏迷患者应用急诊护理的临床效果研究[J]. 重庆医学, 2022, 51(S01):3.

[9] 周玲华, 管义祥, 钱小丽, 等. Tomatis 高-低频转换听觉训练应用于改善老年急性期脑出血患者睡眠质量的影响[J]. 实用医学杂志, 2021, 37(10):2.

[10] 罗建利, 向仲勋, 苟淋, 等. 早期强化降压与标准降压治疗对高血压脑出血老年患者功能改善及预后的影响比较[J]. 国际神经病学神经外科学杂志, 2020, 47(5):6.

[11] Pszczolkowski S, Sprigg N, Woodhouse L J, et al. Effect of Tranexamic Acid Administration on Remote Cerebral Ischemic Lesions in Acute Spontaneous Intracerebral Hemorrhage

A Substudy of a Randomized Clinical Trial[J]. JAMA neurology, 2022,89(5):79.

[12] Berry S D, Goldfeld K S, Mcconeghy K, et al. Evaluating the Findings of the IMPACT-C Randomized Clinical Trial to Improve COVID-19 Vaccine Coverage in Skilled Nursing Facilities[J]. JAMA internal medicine, 2022,67(3):182.

[13] Nik-Ahd F, Zhao S, Boscardin J, et al. COMPARATIVE OUTCOMES FOR BLADDER AND BOWEL SURGERY AMONG NURSING HOME RESIDENTS AND MATCHED COMMUNITY-DWELLING OLDER ADULTS[J]. Neurourology and urodynamics. 2021,79(S1):40.

[14] 蒋志元, 庄则华. 优化急诊护理在脑出血患者抢救中的应用效果及 GCS 评分, 抢救成功率影响分析[J]. 重庆医学, 2021, 50(S01):2.

[15] 尹立国, 王金林. 脑血疏口服液对老年基底节脑出血患者术后 AQP4, S100 及神经功能的影响[J]. 中国老年学杂志, 2020, 40(21):3.

[16] 邓莉莎, 侯小林, 杨东东, 等. 3Dslicer 结合 Sina 软件在老年脑出血患者局部麻醉血肿穿刺引流术中的应用[J]. 中华老年医学杂志, 2022, 41(3):5.

[17] 李会霞. 《康复护理技术操作规范》——高血压脑出血术后语言及肢体功能障碍的康复护理[J]. 介入放射学杂志, 2020, 29(8):2.

[18] 施煜, 刘华华, 黄胜燕, 等. 脑出血合并股骨颈骨折 1 例患者预防深静脉血栓形成的循证护理实践[J]. 重庆医学, 2020, 49(S02):2.

(上接第 153 页)

者中的合理用药分析及药物利用研究[J]. 中国临床药理学杂志, 2020(3):351-353.

[4] Kagueidou F, Lieber-Valtuille Z, Montastruc F, et al. Antipsychotics use and weight gain in children compared to adults: Analysis of spontaneous adverse drug reaction reports[J]. Fundamental & clinical pharmacology. 2021,35(S1):204-205.

[5] 韩莉莉, 丁盼盼, 邵华, 等. 儿童医院静脉药物配置中心常见不合理用药分析[J]. 中国现代应用药学, 2020, 37(2):248-251.

[6] Wilson M E. Antimalarial Drugs for Children After Hospitalization for Severe Anemia[J]. Journal watch infectious diseases. 2021,24(2):24-24.

[7] 王江峡, 许红梅. 儿童结核病的合理用药[J]. 中国实用儿科杂志, 2022, 37(6):444-450.

[8] Stroud S, Katyal T, Gornitzky A L, et al. Effect of non-steroidal anti-inflammatory drugs on fracture healing in children: A systematic review[J]. World Journal of Orthopedics, 2022,13(5):494-502.

[9] 安娜, 张古英, 贾晨虹, 等. 儿童注射用核糖核酸 II 合理用药分析[J]. 儿科药学杂志, 2021, 27(12):33-36.

[10] Lewicka E. Rational use of selected mining by-products in the ceramic industry in Poland[J]. Mineral Resources Management, 2020,36(1):59-76.

[11] Tushavina O V, Shemetova E V, Kolesnikov A V, et al. The area of rational use of tubular incandescent lamps in

simulators of thermal loads on the surface of spacecraft[J]. Journal of the Balkan Tribological Association, 2021,27(4):556-566.

[12] 刘恩梅, 陆权. 聚焦儿童安全合理用药[J]. 中华儿科杂志, 2020, 58(1):6-8.

[13] Leong C, Katz L Y, Bolton J M, et al. Psychotropic Drug Use in Children and Adolescents Before and During the COVID-19 Pandemic[J]. JAMA pediatrics, 2022,176(3):318-320.

[14] 陈莉娜, 刘瀚旻. 儿童反复呼吸道感染合理用药[J]. 中国实用儿科杂志, 2020, 35(3):202-206.

[15] Antonenko O, Zelinkova A, Halacova M, et al. Insomnia, cognitive impairment and inappropriate patterns of hypnotic drug use in older patients in acute care: outputs from the inomed and the EUROAGEISM projects[J]. International journal of clinical pharmacy. 2021,43(6):1756-1756.

[16] 张莉雯, 缪静, 舒强. 儿科发展驱动药物研究, 合理用药守护儿童健康[J]. 中国现代应用药学, 2022, 39(12):1517-1520.

[17] Isner C. Webinar on S3-Guideline “Strategies to enhance rational Use of Antibiotics in Hospital” [J]. Der Chirurg; Zeitschrift fur alle Gebiete der operativen Medizin, 2021,92(11):1063-1063.

[18] 陈运彬, 颜慧恒. 儿童疾病规范化诊治和合理用药的管理思考[J]. 广东医学, 2022, 43(1):1-4.

[19] 许锦, 赵兴辉, 李炯, 等. 儿童患者磷酸肌酸钠合理用药评价标准的建立与应用[J]. 中国药师, 2020, 23(5):923-925.