

Research Situation in Anisodamine Combination Treatment of Pediatric Disease

Shaoying He, Zhigao Qin

The Association of Southeast Asian Nations Food and Drug Safety Inspection Test Center in Guangxi, Nanning
Email: 342191623@qq.com

Received: Jul. 22nd, 2014; revised: Aug. 4th, 2014; accepted: Aug. 11th, 2014

Copyright © 2014 by authors and Hans Publishers Inc.
This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

Abstract

Anisodamine, as M choline receptor blockers, with the role of peripheral resistance to choline and being widely used in clinic, plays a role in treatment of pediatric diseases, such as bronchial pneumonia, allergic purpura, infantile autumn diarrhea, neonatal hard swollen, bradycardia after neonatal asphyxia, suffocation, functional abdominal pain of children, cure rotavirus enteritis, acute glomerulonephritis, etc.

Keywords

Anisodamine, 654-2, Drug Combination

山莨菪碱联合用药治疗小儿疾病研究概况

何绍映, 覃志高

广西东盟食品药品安全检验检测中心, 南宁
Email: 342191623@qq.com

收稿日期: 2014年7月22日; 修回日期: 2014年8月4日; 录用日期: 2014年8月11日

摘要

山莨菪碱作为M胆碱受体阻断药, 具有外周抗胆碱作用, 在临床上应用广泛, 在小儿疾病方面主要在支

气管肺炎、过敏性紫癜、小儿秋季腹泻、新生儿硬肿症、新生儿窒息、窒息后心动过缓、小儿功能性腹痛、轮状病毒肠炎、急性肾小球肾炎等疾病中发挥作用。

关键词

山莨菪碱, 654-2, 联合用药

1. 引言

山莨菪碱是从植物山莨菪中提取的一种抗胆碱类生物碱, 临床常用人工合成品(654-2), 常用于感染中毒性休克、血管性疾患、内脏绞痛、眩晕病、眼底疾患、突发性耳聋、多种神经痛的治疗, 近年来, 其临床应用范围不断扩大, 并取得显著疗效[1]。本药为 M 胆碱受体阻断药, 作用与阿托品相似或稍弱, 具有明显的外周抗胆碱作用, 能使痉挛的平滑肌松弛, 改善微循环, 但扩瞳和抑制腺体分泌的作用较弱, 极少引起中枢兴奋症状。近来, 其小儿疾病方面有较多研究并取得较好疗效, 现报道如下。

2. 支气管肺炎

支气管肺炎在儿科住院病例及死亡原因方面始终占据首位, 其病因目前已明确为微生物感染, 常见的病原菌包括肺炎链球菌、流感嗜血杆菌、肺炎克雷白杆菌及金黄色葡萄球菌。何建勋[2]将 186 例支气管肺炎患儿随机分为对照组和观察组, 每组各 93 例, 两组均治疗常规综合治疗及静滴阿奇霉素, 观察组在对照组的基础上加用山莨菪碱注射液, 观察两组临床疗效及不良反应发生情况。结果观察组总有效率为 94.7%, 对照组为 84.9%, 观察组疗效好于对照组($P < 0.05$); 胃肠道反应、注射部位疼痛发生率低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.01$)。关庆丽[3]应用硫酸镁、山莨菪碱、非那根治疗婴幼儿哮喘并发支气管炎, 三者联合应用, 不仅可阻止生物活性物质的综合后作用, 且可减少乙酰胆碱释放缓解平滑肌收缩, 明显缩短婴幼儿哮喘合并支气管炎患儿的病程, 减少并发症, 疗效满意。

3. 过敏性紫癜

过敏性紫癜是儿童时期常见的血管炎, 其发病机制可能为: 尚未明确的过敏原或感染原, 作用于具有敏感素质的机体, 引起机体异常免疫应答, 导致免疫性小血管炎, 使其血管壁通透性和脆性增高, 导致临床组织水肿、出血。曹松霞[4]将 74 例过敏性紫癜患儿随机分为 2 组, 治疗组 37 例在常规西医治疗基础上给予复方丹参联合山莨菪碱治疗, 对照组 37 例仅予西医常规治疗, 结果治疗组总有效率 97%, 对照组总有效率 83%, 2 组比较有显著性差异($P < 0.05$)。马彩霞等[5]观察双嘧达莫及消旋山莨菪碱治疗过敏性紫癜的临床疗效, 治疗组和对照组各 45 例, 所有病例均给予抗过敏(钙剂、维生素 c、扑尔敏)、抗感染处理, 治疗组加用双嘧达莫及消旋山莨菪碱治疗, 结果治疗组总有效率 97.8%, 对照组总有效率 82.2%, 两组总有效率比较差异有统计学意义($x = 6.049, P < 0.05$)。

4. 秋季腹泻

小儿秋季腹泻多是由轮状病毒感染所致, 好发于 6 个月~2 岁之间患儿。患儿主要表现为腹泻、大便次数增多, 大便为水样或者蛋花汤样, 可伴有脱水和酸中毒等。姚炬文[6]选择该医院秋季腹泻患儿 80 例随机分为观察组和对照组, 两组患儿均采用常规治疗, 对照组同时给予炎琥宁注射液, 观察组给予更昔洛韦、山莨菪碱、西咪替丁, 记录两组患儿止泻时间退热时间, 结果观察组止泻时间和退热时间和对照组比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 观察组总效率与对照组比较, 差异有统计学意义 $P < 0.05$, 表

明更昔洛韦、山莨菪碱及西咪替丁联合治疗能够显著改善秋季腹泻患儿，临床症状和体征，临床治疗效果显著。牛文元[7]将 193 例秋季腹泻患儿随机分成对照组 84 例和观察组 109 例。对照组给予调整饮食、抗病毒、维持水电解质平衡等综合治疗；观察组加用山莨菪碱、非那根和双氢克尿噻口服治疗，结果观察组的总有效率为 97.0%，明显高于对照组的 79.8%，组间差异有统计学意义($P < 0.01$)。

5. 硬肿症

新生儿硬肿症又称为新生儿寒冷损伤综合症，本病多发生于冬春寒冷季节，与产后温度有关，新生儿生后不久和早产儿发病率高，多由寒冷、感染、窒息等多种原因引起。陈少莹[8]探讨肝素皮下注射联合山莨菪碱注射液局部按摩治疗新生儿硬肿症的效果，将 78 例硬肿症新生儿随机分为观察组(40 例)和对照组(38 例)。对照组行常规治疗，观察组在此基础上用小剂量肝素皮下注射。联合山莨菪碱注射液按摩硬肿部位，结果两组治疗效果、体温回升时间、硬肿消退时间比较，差异有统计学意义($P < 0.05$, $P < 0.01$)，肝素皮下注射联合山莨菪碱注射液局部按摩治疗新生儿硬肿症有效，且方法简单安全。陈小平[9]对 114 例新生儿硬肿症患儿随机分成两组，治疗组 58 例，对照组 56 例，两组患儿均入婴儿培养箱保温，用丹参注射液活血化瘀，并加强对症治疗，治疗组加用多巴胺和山莨菪碱。结果治疗组治愈率 87.9%，病死率 12.1%，硬肿平均变软时间 1.2 d，硬肿完全消退平均时间 3.4 d。对照组治愈率 75%，病死率 25%，硬肿平均变软时间 3.9 d，硬肿完全消退平均时间 8.1 d，表明多巴胺和山莨菪碱在新生儿硬肿症的治疗中疗效确切。

6. 窒息

窒息是新生儿常见的症状，迄今仍是我国围生儿死亡和致残的重要原因之一，新生儿窒息及其并发症引起的死亡率占新生儿总死亡数的 20%~30%。新生儿窒息的抢救和抢救成功后的治疗显得尤为重要。杨增金[10]从该院住院的窒息复苏后新生儿中，选取符合诊断标准的患儿 60 例，随机等分为对照组和实验组，治疗过程中两组均采用常规治疗方法，实验组在此基础上，给予纳洛酮、山莨菪碱及氨茶碱治疗，观察两组拥抱反射恢复正常的时间、完全脱离氧气治疗的时间及住院时间等。结果实验组完全恢复拥抱反射的时间明显短于对照组($P < 0.01$)；实验组完全脱离氧气治疗的时间明显短于对照组($P < 0.01$)；实验组平均住院天数较对照组明显减少($P < 0.01$)，对新生儿预后、缩短病程、减少窒息后遗症有积极意义。仇诗奖[11]研究表明，应用纳洛酮与山莨菪碱联合抢救新生儿重度窒息具有显著疗效，能大大减少后遗症发生，改善窒息患儿预后，具有良好的远期效应。

7. 窒息后心动过缓

新生儿窒息可导致心肌细胞缺氧缺血，心脏自主神经功能受损引起心律失常(以窦性心动过缓多见)，严重者可导致新生儿心肌损害致使心肌收缩功能受损，收缩力减弱和心搏出量降低，临床表现为心动过缓，心输出量明显减少，导致器官供血不足和循环障碍，因此，心动过缓是新生儿窒息后常见的并发症，是新生儿心肌损害的表现之一。吴道胜等[12]在常规对症支持治疗基础上加 654-2 与 FDP 联用治疗新生儿窒息后心动过缓，能有效改善心脏传导，增加心率，提高心输出量及冠脉灌注，加快氧自由基的清除，维护心肌细胞结构，改善心肌细胞能量代谢，增强心肌舒缩功能。

8. 功能性的腹痛

小儿功能性腹痛是儿科常见的疾病之一，以学龄前的儿童发病最为常见，其原因主要是小儿正处在生长发育阶段，植物神经功能发育还尚未成熟，如果出现神经紧张、压抑、学习繁重发生焦虑时，容易出现迷走神经亢奋，使胃肠肌肉痉挛出现，腹痛的症状。周建军[13]探讨参苓白术散联合山莨菪碱片治疗

小儿功能性的腹痛的临床疗效,选择该院儿科门诊患者 68 例小儿功能性腹痛的患者,随机分为两组进行治疗,即对照组及治疗组各 34 例,对照组服用山莨菪碱片 0.3~0.5 mg,分 2 次服,连服 3 日停药,治疗组在服用山莨菪碱片的基础上服用参苓白术散,结果参苓白术散联合山莨菪碱片的治疗效果明显好于山莨菪碱片治疗组,疗效显著,复发率低。

9. 轮状病毒肠炎

轮状病毒侵入肠道后,在小肠绒毛顶端的柱状上皮细胞复制,使细胞发生空泡变性和坏死,微绒毛肿胀,排列紊乱和变短,受累的肠粘膜上皮细胞脱落,遗留不规则的裸露病变,使小肠粘膜回吸收水分和电解质的能力受损,肠液在肠腔内大量积聚而引起腹泻,目前对轮状病毒肠炎尚无特异性治疗方法。刘建国[14]在常规治疗基础上应用山莨菪碱联合西咪替丁和非那根治疗轮状病毒肠炎,治疗组止泻时间 2.5 ± 0.6 d,退热时间 1.4 ± 0.5 d;对照组止泻时间 4.2 ± 1.7 d,退热时间 1.8 ± 0.6 d。治疗 72 h 以后,治疗组显效 72 例,有效 16 例,总有效率 97.8%,对照组显效 38 例,有效 29 例,总有效率 74.4%,两组止泻时间、退热时间及总有效率比较差异均有非常显著性意义($P < 0.01$)。

10. 急性肾小球肾炎

急性肾小球肾炎属炎症介导的免疫反应,该时期血清 SOD 活性显著降低,其代谢的终产物 MDA 在血清和尿液中的含量显著增高,并激活补体 C3,补体 C3 使 MDA 及 LPO 增加,氧自由基及其诱发的脂质过氧化反应参与急性肾小球肾炎的病理过程。刘兵[15]将小儿急性肾小球肾炎患者 120 例,随机分为对照组和观察组,各 60 例,两组均给予常规治疗,观察组在此基础上予复方丹参注射液联合山莨菪碱治疗,2 周后观察疗效。结果两组患儿水肿、高血压、血尿、蛋白尿的变化及血清超氧化物歧化酶(SOD)活性比较差异均具有统计学意义($P < 0.05$),复方丹参注射液联合山莨菪碱治疗急性肾小球肾炎疗效好、疗程短,值得临床推广。

11. 结语

654-2 为胆碱能受体阻断剂,具有外周抗胆碱作用,可使平滑肌松弛,解除血管痉挛,改善微循环,所以在由这些原因引起的许多小儿疾病中都得到充分利用,但同时,我们应该十分注意到,654-2 的副作用也常常给临床应用带来影响,严格控制好使用剂量,以避免对小儿产生药源性损害。

参考文献 (References)

- [1] 龚淼 (2010) 山莨菪碱临床应用进展. *中国实用医药*, **13**, 167-168.
- [2] 何建勋 (2010) 阿奇霉素联合山莨菪碱治疗小儿支气管肺炎 93 例疗效观察. *广西医学*, **12**, 1510-1512.
- [3] 关庆丽 (2009) 硫酸镁、山莨菪碱、非那根联合治疗婴幼儿哮喘并发支气管炎 28 例. *山东医药*, **15**, 118.
- [4] 曹松霞 (2009) 复方丹参联合山莨菪碱治疗小儿过敏性紫癜疗效观察. *现代中西医结合杂志*, **32**, 3960-3961.
- [5] 马彩霞, 顾生秀, 马桂锦, 等 (2009) 双嘧达莫及消旋山莨菪碱治疗小儿过敏性紫癜 45 例疗效观察. *宁夏医学杂志*, **5**, 457-458.
- [6] 姚炬文 (2011) 更昔洛韦、山莨菪碱及西咪替丁联合治疗小儿秋季腹泻疗效观察. *中国医药指南*, **25**, 77-78.
- [7] 牛文元 (2010) 山莨菪碱、非那根和双氢克尿噻联合治疗小儿秋季腹泻的疗效观察. *中国医药导报*, **18**, 73-74.
- [8] 陈少莹, 郑肖玲, 许璇兰 (2009) 肝素注射联合山莨菪碱按摩治疗新生儿硬肿症效果观察. *护理学杂志*, **15**, 43-44.
- [9] 陈小平 (2010) 多巴胺与山莨菪碱治疗新生儿硬肿症 58 例临床观察. *中外医学研究*, **5**, 36-37.
- [10] 杨增金, 李化兵, 王磊 (2011) 纳洛酮联合氨茶碱及山莨菪碱对新生儿窒息复苏后的作用. *中国现代医生*, **19**, 53-55.

- [11] 仇诗奖 (2011) 纳洛酮联合山莨菪碱抢救新生儿重度窒息. *现代中西医结合杂志*, **23**, 2888-2889.
- [12] 吴道胜, 泮斌, 柯友健, 等 (2010) 山莨菪碱与 1,6-二磷酸果糖联用治疗新生儿窒息后心动过缓效果观察. *中国乡村医药杂志*, **7**, 8-9.
- [13] 周建军 (2010) 参苓白术散联合山莨菪碱片治疗小儿功能性的腹痛 68 例. *中国健康月刊*, **9**, 60-61.
- [14] 刘建国 (2010) 山莨菪碱联合西咪替丁和非那根治疗小儿轮状病毒肠炎. *中国民族民间医药*, **13**, 126.
- [15] 刘兵, 兰永玲, 苗晓艳 (2011) 复方丹参注射液联合山莨菪碱治疗小儿急性肾小球肾炎的疗效. *中国实用医药*, **25**, 143-144.