

药物不良反应致小儿电解质紊乱的临床特点及处理

胡弘霞

常德市妇幼保健院 湖南常德 415000

[摘要] 目的 分析药物不良反应致小儿电解质紊乱的临床特点及处理。**方法** 回顾性分析我院2013年1月~2016年1月间收治的28例药物不良反应致小儿电解质紊乱的临床资料。**结果** 药物不良反应致小儿电解质紊乱主要临床表现有面色苍白、烦躁、呼吸困难、心跳加快。严重患者还会出现昏迷抽搐、高热、呼吸抑制或呼吸节律不整、少尿或无尿。其中高血糖25例、低钙血症11例、低钠血症20例、低钾血症12例。所有患儿经过治疗后均痊愈，且治疗后血糖、血钙、血钠、血钾较治疗前明显改善， $P<0.05$ 。**结论** 对药物不良反应风险工作加强防范，重点监测小儿药物不良反应发生情况，给予及时治疗，有利于降低药物不良反应致小儿电解质紊乱发生率。

[关键词] 药物不良反应；小儿电解质紊乱；临床特点；处理

[中图分类号] R725.8

[文献标识码] A

[文章编号] 1674-9561(2017)06-010-02

[Abstract] Objective To analyze the clinical characteristics of adverse drug reactions to pediatric electrolyte disorder and processing. Methods a retrospective analysis from January 2013 to January 2016 were 28 cases of adverse drug reactions to the clinical data of pediatric electrolyte disorder. Results the adverse drug reactions to pediatric electrolyte disorder major clinical manifestations are pale, agitated, difficulty in breathing, heart beat faster. Will there be a coma in patients with severe convulsions, high fever, respiratory depression or breathing rhythm is not whole, oliguria or anuria. Of 25 cases of hyperglycemia, hyponatremia, hypocalcemia 11 of the 20 cases, 12 cases hypokalemia. All patients were recovered after treatment and after treatment the blood sugar, blood calcium, serum sodium, potassium was obviously improved, the $P < 0.05$. Conclusion the risk of adverse drug reactions to strengthen prevention work, and the key monitoring pediatric adverse drug reactions to give timely treatment, to reduce the incidence of adverse drug reactions to pediatric electrolyte disorder.

[Key words] the adverse drug reactions; Pediatric electrolyte disorder; Clinical characteristics; To deal with

药物不良反应是指合格药物在正常使用剂量下用于预防、诊断、治疗相关疾病或调节生理机能时出现的与治疗作用无关的有害反应^[1]。研究表明，小儿的内分泌系统、中枢神经及肝肾功能功能都尚未发育成熟，因此对于药物的不良反应发生率较高，且症状较成人严重，药物不良反应对于小儿的身体健康和生命安全产生威胁^[2]。本研究将我院收治的28例药物不良反应致小儿电解质紊乱的临床资料分析如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本次研究对象均为我院2013年1月~2016年1月间收治的住院患儿，其中男12例，女16例，年龄50d~13岁，其中<1岁3例，1~3岁9例，>3~7岁12例，>7~14岁3例。原发病：急性支气管炎5例，急性扁桃体炎6例，上呼吸道感染9例，腹泻1例，哮喘2例，肺炎5例。

1.2 使用药物种类

本次研究使用药物种类有8种，抗感染药物出现不良反应发生率为60.7%，抗过敏药物为10.7%，治疗感冒药物为7.1%，止咳化痰药物3.6%，解热镇痛药物为7.1%，抗病毒药物为3.6%，呋麻液为3.6%，预防哮喘药为3.6%，具体见下表1。

药物种类	不良反应临床表现	发生例数	发生率(%)
抗感染药物	皮疹、恶心、呕吐、腹泻	17	60.7
抗过敏药物	嗜睡	3	10.7
治疗感冒药物	腹泻、呕吐	2	7.1
止咳化痰药物	腹泻、呕吐	1	3.6
解热镇痛药物	腹泻、呕吐、皮疹	2	7.1
抗病毒药物	血小板减少	1	3.6
呋麻液	烦躁	1	3.6
预防哮喘药	兴奋	1	3.6

1.3 临床表现

其中10例患儿静脉给药后5min内出现不良反应，13例于5~30min内出现不良反应，5例于30min~8h内出现不良反应。均根据患儿原发病严格遵守医嘱给药，临床表现有面色苍白、烦躁、呼吸困难、心跳加快。严重患者还会出现脑水肿、昏迷抽搐、高热、呼吸抑制或呼吸节律不整、少尿或无尿。其

中高血糖25例，血糖范围9.2~46mmol/L，平均(13.4±1.3)mmol/L；低钙血症11例，血钙范围1.0~1.8mmol/L，平均(1.6±1.1)mmol/L；低钠血症20例，血钠范围80~130mmol/L，平均(107.8±3.2)mmol/L，低钾血症12例，血钾范围(1.1~3.5)mmol/L，平均2.5±0.2mmol/L。

1.4 诊断标准

高血糖：血糖在7mmol/L以上；低钙血症：血钙低于1.8mmol/L；低钠血症：血钠低于130mmol/L；低钾血症：血钾低于3.5mmol/L。

2 治疗结果

本次研究所有观察对象在发现药物不良反应后立即停用相关药物，对于脑水肿患儿给予激素、甘露醇减轻脑水肿症状，对于呼吸抑制给予呼吸机支持治疗。对于少尿或无尿患儿给予补液利尿治疗。高血糖患儿给予胰岛素皮下注射，对血糖进行控制；对于低钙血症给予10%葡萄糖酸钙或5%氯化钙治疗；对于低钠血症患儿给予3%氯化钠治疗，对于低钾血症患儿给予0.3%氯化钾治疗。治疗后血糖、血钙、血钠、血钾水平较治疗前有明显改善， $P<0.05$ ，具体见下表2。

表2：治疗前后患儿血糖、血钙、血钠、血钾水平比较

临床症状	治疗前(mmol/L)	治疗后(mmol/L)
血糖	13.4±1.3	5.4±1.2
血钙	1.6±1.1	2.1±0.9
血钠	107.8±3.2	143.5±2.1
血钾	2.5±0.2	4.3±1.1

3 讨论

近年来，随着我国医疗技术的不断发展，药品研究不断创新，新型药品不断面世，临床治疗选择性更多，同时也使药物不良反应的发生率逐年增加。有研究显示^[3]，近年我国小儿药物不良反应发生率不断上升，发生率约为5.8%~15.5%。药物不良反应会导致小儿电解质紊乱，对小儿身体健康产生严重不良影响。药物不良反应的发生主要与患者自身体质和药物特性有关联^[4]。小儿免疫力相比成人，明显偏低，加上治疗过程中用药量的增加，导致药物不良反应发生率大大提高；人体中肝肾器官对药物的排出起主要作用，而小儿肝肾

器官发育尚不完善，功能发育不全，体内药物无法排除，导致小儿体内药物浓度要高于安全剂量，致使药物不良反应发生率增加^[5]。

目前住院患儿主要采用的给药方式是静脉给药，静脉注射液存在的 PH 值、内毒素等易导致药物不良反应的出现，药物不良反应出现后，机体出现严重应激反应，导致小儿电解质紊乱^[6]。本次研究中，药物剂量均在正常范围内，患儿出现药物不良反应不仅与药物副作用有关，还有患儿体质、输液器有关。因此实际给药过程中，要对患儿所注射药物足够了解，还要了解患儿过敏史，同时注射过程中要对患儿加强观察，一旦出现异常及时处理。对于药物不良反应患儿，处理及时能有效缓解不良症状，纠正小儿电解质紊乱，减轻患儿痛苦，甚至挽救患儿生命。本次结果显示，抗感染药物的药物不良反应发生率最高，占 60.7%，抗过敏药物的药物不良反应发生率次之，为 10.7%，因此要加强对抗感染药物和抗过敏药物的观察，注射以上两种药物时要格外注意。研究结果显示，本次研究中治疗后血糖、血钙、血钠、血钾水平较治疗前有明显改善，P<0.05。由此可见，对于药物不良反应致小儿电解质紊乱，要加强监测，及时治疗，降低小儿电解质紊乱发生率。

(上接第 6 页)

血疗效显著，安全性较高，可有效改善患者的血流指标以及血压状况，降低不良反应发生率，值得临床推广应用。

[参考文献]

[1] 刘勇. 肝硬化上消化道出血患者行奥曲肽联合普萘洛尔治疗的临床效果及对患者血流动力学的影响分析 [J]. 海峡药学, 2016, 28(10):131-133.

[2] 付谦. 奥曲肽、普萘洛尔联用对肝硬化上消化道出血患者止血效

(上接第 7 页)

风险^[5]。本次研究结果显示，采用内镜下套扎术与普萘洛尔预防肝硬化食管静脉曲张破裂出血均具有良好的临床效果，A 组的总出血率为 17.78%，因出血死亡率为 4.44%，与 B 组的 15.56% 和 2.22% 相比较无明显差异 (P > 0.05)。B 组的不良反应发生率略高于 A 组，其比较差异不存在统计学意义 (P > 0.05)。本次研究结果充分表明，内镜下套扎术对于肝硬化食管静脉曲张破裂出血具有良好的预防效果，与药物治疗的预防效果大致相当，但是不良反应发生率明显高于药物治疗。

[参考文献]

(上接第 8 页)

都会对最终的结果产生不良影响。甚至最终会导致整个测试的失败。液体培养法主要通过阳性培养物开展，而在阳性培养物当中所含的细菌量也比较多，所以最终检测出的结果相对稳定。

综上所述，采用利福平耐药实时荧光定量核酸扩增检测技术检测利福平耐药性的临床价值较高，是一种值得在临床推广使用的检测方法。

[参考文献]

[1] 李静，林日文，张灿强. XpertMTB/RIF 检测痰标本结核分枝杆菌与利福平耐受性的临床应用研究 [J]. 国际检验医学杂志, 2017, 38(04):480-482.

(上接第 9 页)

肱骨头置换治疗高龄肱骨近端粉碎性骨折的对比研究 [J]. 中医正骨, 2013, 25(1):26-29.

[2] 郭震，刘晓东，姚劲炜等. 两种术式治疗老年肱骨近端三部分

综上所述，小儿由于免疫力和抵抗力较低，易患病，加上各器官功能发育不成熟，肝肾无法有效排除药物，因此在治疗过程中更需要采用安全有效的药物，临床医师也需要提高药理学知识水平，重视药物副作用，用药过程中加强观察，发现药物不良反应及时治疗，降低药物不良反应致小儿电解质紊乱发生率。

[参考文献]

[1] 樊丹怡，常宏，邓少洁，等. 小儿常用药不良反应调查及用药指导的干预价值研究 [J]. 北方药学, 2016, 13(06):138-139.

[2] 穆菁. 130 例小儿药物不良反应分析及用药指导 [J]. 中国当代医药, 2016, 23(32):150-152.

[3] 朱昆娟. 小儿药物不良反应 43 例分析 [J]. 中国农村卫生事业管理, 2014, 34(10):1265-1267.

[4] 陈玉松，徐立娟，杨凯虹，等. 小儿药物不良反应 16 例报告分析 [J]. 中国校医, 2013, 27(02):124, 126.

[5] 郭以杭. 儿童药品不良反应报告 98 例分析 [J]. 中国医药科学, 2015, 05 (03) : 63-65.

[6] 魏婉莹. 静脉输液药物致小儿不良反应分析 [J]. 中国医学工程, 2015, 23(09):170, 174.

果及血流动力学影响 [J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2016, 37(25):3178-3179.

[3] 程亚军. 奥曲肽和普萘洛尔对合并上消化道出血的肝硬化患者进行治疗的效果探讨 [J]. 当代医药论丛, 2017, 15(3):77-79.

[4] 覃永旗，彭云波. 醋酸奥曲肽联合盐酸普萘洛尔治疗肝硬化门静脉高压致上消化道出血患者 40 例的临床效果 [J]. 内科, 2015, 10(1):22-23.

[5] 吴燕，程昌盛. 特利加压素与奥曲肽治疗肝硬化上消化道出血的效果与安全性比较 [J]. 临床消化病杂志, 2015, 27(1):23-26.

[1] 陈志刚. 内镜下套扎术与普萘洛尔预防肝硬化食管静脉曲张破裂出血的临床观察 [J]. 内蒙古医学杂志, 2016, 48(7):869-870.

[2] 韩益德，苗娟. 内镜下套扎术预防肝硬化食管静脉曲张破裂出血的临床应用 [J]. 吉林医学, 2010, 31(28):4916-4917.

[3] 焦峰，张治民，郭宝明. 内镜下套扎治疗肝硬化食管静脉曲张破裂出血——附 40 例临床观察 [J]. 青海医药杂志, 2014, 44(4):14-15.

[4] 肖石根. 口服普萘洛尔或内镜套扎预防肝硬化食管静脉曲张初次出血的效果观察 [J]. 中国医药科学, 2017, 7(7):237-239.

[5] 咸伟声. 内镜下套扎术预防肝硬化食管静脉曲张再次破裂出血的疗效观察 [J]. 内蒙古医学杂志, 2012, 44(1):86-87.

[2] 周洪经，郭明日，冯爽，张丽霞. XpertMTB/RIF 在快速诊断肺结核及利福平耐药中的临床应用 [J]. 国际检验医学杂志, 2016, 37(18):2568-2570.

[3] 徐东芳，王庆. XpertMTB/RIF 系统在结核分枝杆菌和利福平耐药性快速检测中的应用 [J/OL]. 检验医学, 2017, (08):722-726.

[4] 曾松芳，郭美丽，赵珊珊，王燕清，李颖. 结核分枝杆菌 / 利福平耐药实时荧光定量核酸扩增检测技术在肺结核快速诊断中的应用价值 [J]. 中国卫生检验杂志, 2016, 26(05):683-685.

[5] 周蕾，王海，朱明利. Xpert 结核分枝杆菌 / 利福平试验快速诊断儿童结核病及其耐药性的研究 [J]. 中国卫生检验杂志, 2014, 24(23):3490-3492.

骨折的对比研究 [J]. 中国矫形外科杂志, 2013, 21(8):751-756.

[3] 周鑫健，李少华，黄伟杰等. 复杂老年肱骨近端骨折 PHILOS 钢板内固定与人工肱骨头置换的对比研究 [J]. 四川医学, 2014, 35(1):97-98.