

# 探究阿奇霉素在儿科临床应用中的不良反应与药学分析

黄康勤

(大化瑶族自治县人民医院, 广西 河池 530800)

**【摘要】目的:** 探讨分析儿科患儿临床治疗过程中阿奇霉素的不良反应发生情况, 并针对性探讨阿奇霉素的药学作用。**方法:** 选取2020年10月-2021年10月间因感染性疾病在我院儿科就治疗的450例患儿, 分为实验组和对照组, 实验组300例患儿应用阿奇霉素进行治疗, 对照组150例患儿则应用除阿奇霉素外的其他抗生素药物进行治疗, 对比两组患儿的治疗效果和不良反应发生情况差异。根据实验组300例患儿的治疗方式差异将其分为阿奇霉素A组、阿奇霉素B组, 其中A组的150例患儿采用口服给药方式进行治疗, B组患儿则采用静脉注射给药方式进行治疗, 比较组间治疗效果和不良反应发生情况差异。**结果:** ①实验组治疗显效例数为122例、有效例数为162例、无效例数为16例, 临床治疗有效率为94.67% (284/300), 对照组患儿的治疗显效例数为61例、有效例数为80例、无效例数为9例, 临床治疗有效率为94.00% (141/150), 组间治疗效果差异无统计学意义,  $P > 0.05$ ; ②实验组治疗期间发生34例消化道不良反应、14例神经系统不良反应和9例皮肤组织不良反应, 不良反应发生率为19.00% (57/300), 对照组治疗期间发生9例消化道不良反应、5例神经系统不良反应和2例皮肤组织不良反应, 临床不良反应发生率为10.67% (16/150), 组间差异存在统计学意义,  $P < 0.05$ ; ③实验组发生不良反应的患儿中有44例 (14.67%) 为轻度反应、10例 (3.33%) 为中度反应、3例 (0.10%) 为重度反应, 对照组发生不良反应的患儿中有12例 (8.00%) 为轻度反应、3例 (2.00%) 为中度反应、1例 (0.67%) 为重度反应, 组间轻度不良反应发生率差异存在统计学意义,  $P < 0.05$ ; ④阿奇霉素A组的治疗显效例数为58例、有效例数为83例、无效例数为9例, 临床治疗有效率为94.00% (141/150), 阿奇霉素B组的治疗显效例数为64例、有效例数为79例、无效例数为7例, 临床治疗有效率为95.33% (143/150), 组间治疗效果差异无统计学意义,  $P > 0.05$ ; ⑤阿奇霉素A组治疗期间发生12例消化道不良反应、6例神经系统不良反应和2例皮肤组织不良反应, 临床不良反应发生率为13.33% (20/150), 阿奇霉素B组治疗期间发生22例消化道不良反应、8例神经系统不良反应和7例皮肤组织不良反应, 不良反应发生率为24.67% (37/150), 组间差异存在统计学意义,  $P < 0.05$ ; ⑥阿奇霉素A组不良反应中有17例 (11.33%) 为轻度反应、2例 (1.33%) 为中度反应、1例 (0.67%) 为重度反应, 阿奇霉素B组不良反应中有27例 (18.00%) 为轻度反应、8例 (5.33%) 为中度反应、2例 (1.33%) 为重度反应, 组间差异无统计学意义,  $P > 0.05$ 。**结论:** 在儿科临床治疗过程中, 阿奇霉素有着优质的治疗效果, 有助于患儿病情的改善, 但同其他抗生素药物相比, 更易导致患儿出现不良反应, 且使用注射给药方式的患儿发生不良反应的概率更高, 临床应用阿奇霉素对患儿进行治疗时应更加谨慎, 并尽量采用口服给药方式, 注意合理用药, 以降低患儿的药物不良反应发生率。

**【关键词】** 阿奇霉素; 儿科; 药物不良反应; 药学分析

**【中图分类号】** R969 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1672-3783 (2022) 04-12-062-01

近几年, 我国逐步进行了“二胎”及“三胎”政策的开放, 大量新生儿的出生, 导致了我国各级医疗机构中的儿科病房工作压力也在不断提升。在临床上, 儿科所收治的患儿多为刚出生至青春期的儿童, 患儿年龄在0-14岁左右, 该年龄段的儿童因身体机能尚未彻底发育等因素, 在日常生活中更易受到细菌、真菌和病毒等致病菌的侵袭, 发生感染性疾病的概率更高。故如何促进儿童感染性疾病患儿病情的改善, 成为广大儿科医务工作者需要解决的问题。临床对各类感染性疾病患儿的治疗多采用抗生素, 合理使用抗生素药物可有效杀灭儿科患儿的致病菌, 从而能够从根源上促进患儿病情的改善, 有助于患儿的康复。但药物在促进患者病情缓解时也可能导致不良反应的出现, 影响机体健康。药物不良反应是指正常剂量的药物用于预防、诊断、治疗疾病或调解生理机能时出现的有害的和与用药目的无关的反应, 可分为消化系统不良反应和神经系统不良反应等类型。部分程度较轻的不良反应仅会导致患者出现不适反应, 并可能对临床治疗效率和效果造成影响, 若不良反应程度较重, 则会严重影响患者的治疗效果, 并会对患者的健康和生命造成威胁。在儿科患儿临床治疗的各类常用抗生素药物中, 阿奇霉素便是比较常见的一种, 该药物对于各类致病菌均有着较强的抑制作用, 临床治疗效果较强, 但大量研究均表明该药物在使用过程中易导致患者出现不良反应, 影响患者的治疗效果及健康, 故明确该药物的不良反应发生情况对于该药物的临床应用有着重要意义。为此, 本研究便选取在我院儿科就治疗的部分患儿进行临床研究, 并通过分组比较的方式验证了儿科临床治疗过程中阿奇霉素的致不良反应情况, 现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

经我院伦理委员会同意, 选取因感染性疾病在我院儿科就治疗

的450例患儿作为研究对象。采用抽签法的方式将所有研究对象分为实验组 (n=300例) 和对照组 (n=150例), 所有患儿的监护人均在明确分组差异及研究内容、意义的前提下自愿签署知情同意书。根据给药方式差异, 将实验组300例患儿进一步分为阿奇霉素A组和阿奇霉素B组, 每组中分别纳入150例患儿进行对比研究。实验组: 男154例、女146例; 年龄0.1-13岁, 平均年龄为 (7.75±1.77) 岁; 病程2-18d, 平均病程 (9.35±2.63) d; 其中呼吸系统感染患儿172例、泌尿系统患儿27例、皮肤软组织感染患儿101例。对照组: 男80例、女70例; 年龄0.1-13岁, 平均年龄为 (7.54±1.76) 岁; 病程2-19d, 平均病程 (9.57±2.66) d; 其中呼吸系统感染患儿81例、泌尿系统患儿15例、皮肤软组织感染患儿54例。阿奇霉素A组: 男76例、女74例; 年龄0.1-13岁, 平均年龄为 (7.63±1.78) 岁; 病程2-18d, 平均病程 (9.33±2.66) d; 其中呼吸系统感染患儿84例、泌尿系统患儿14例、皮肤软组织感染患儿52例。阿奇霉素B组: 男78例、女72例; 年龄0.1-13岁, 平均年龄为 (7.57±1.79) 岁; 病程2-18d, 平均病程 (9.37±2.61) d; 其中呼吸系统感染患儿88例、泌尿系统患儿13例、皮肤软组织感染患儿49例。

各组患儿的上述性别、年龄、病程和疾病类型等一般资料数据经统计学软件验证差异后发现无意义 ( $P > 0.05$ )。

#### 1.1.1 纳入标准

①所有研究对象均因感染性疾病在我院就诊; ②所有研究对象符合阿奇霉素的使用指征; ③所有研究对象的临床资料均真实完整。

#### 1.1.2 排除标准

①排除对本研究所用药物存在过敏史或合并存在过敏体质者; ②排除合并全身感染性疾病及多种感染性疾病者; ③排除合并免疫系统疾病和血液系统疾病者; ④排除先天性疾病或重要器官功能异常者;

⑤排除合并精神性疾病者; ⑥排除未遵医嘱进行相应治疗药物使用者。

1.2 方法

对照组患儿应用除阿奇霉素外的其他抗生素药物进行对症治疗, 包含但不限于喹诺酮类药物及头孢类药物, 具体药物应用遵医嘱。

阿奇霉素 A 组患儿采用口服给药方式进行治疗, 其中包含阿奇霉素分散片 (黑龙江诺捷制药有限责任公司, 0.25g, H20057906)、阿奇霉素颗粒 (广西大海阳光药业有限公司, 0.1g, H20000130)、阿奇霉素胶囊 (白云山东泰商丘药业有限公司, 0.25g, H20059352) 和阿奇霉素干混悬剂 (石家庄市华新药业有限责任公司, 0.1g, H20073728) 等药物类型, 具体给药剂量遵医嘱。

阿奇霉素 B 组患儿则采用静脉注射给药方式进行治疗, 药剂类型为阿奇霉素注射液 (江苏吴中医药集团有限公司苏州制药厂, 2.5ml, H20010606), 具体给药剂量遵医嘱。

1.3 评定标准

验证比较不同组别患儿的治疗效果和药物不良反应发生情况, 并整理实验组患儿的各项病历资料。

治疗效果: 显效 (用药一周后基本恢复正常, 症状基本消失)、有效 (用药一周后, 病情明显好转, 症状有所缓解, 但还需要继续治疗) 和无效 (用药一周后病情、症状无明显变化)。[治疗有效率 = (显效 + 有效) / n \* 100%]

不良反应: 消化道不良反应 (恶心、呕吐、腹泻)、神经系统不良反应 (听力损害、发热、抽搐、头晕、血压下降) 和皮肤组织不良反应 (皮疹、瘙痒、出血)。

不良反应严重程度: 轻度 (消化道方面: 临床中主要表现为患儿腹泻、稀便、恶心甚至严重的出现呕吐现象; 皮肤组织方面: 患儿瘙痒、红斑等现象; 其他方面: 患儿临床表现为厌食、头晕、精神不振)、中度 (消化道方面: 胃肠道扩张出现炎症、胃炎, 口腔溃疡等; 精神状态方面: 临床表现为头痛、嗜睡等; 其他方面: 患儿出现过敏反应, 视觉模糊, 味觉异常等) 和重度 (消化道方面: 临床出现罕见假膜性肠炎、舌染色等; 心血管方面: 临床出现心律失常、室性心动过速; 泌尿生殖系统方面: 出现间质性肾炎甚至肾功能衰竭; 其他方面: 临床中出现严重的关节痛、血小板减少、肝炎甚至胆汁性黄疸现象)。

1.4 统计学方法

统计学软件为 SPSS 20.0, 计数指标和计量指标表示方法分别为 n (%) 和 ( $\bar{x} \pm s$ ), 检验方法则为  $\chi^2$  和 t, 当检验结果 (P) < 0.05 时为有意义。

2 结果

2.1 组间治疗效果差异

表 1 显示: 实验组和对照组患儿的治疗有效率均较高, 组间差异无意义, P > 0.05。

表 1 组间治疗效果差异 [n (%)]

组别	n	显效	有效	无效	治疗有效率
实验组	300	122 (40.67)	162 (54.00)	16 (5.33)	284 (94.67)
对照组	150	61 (40.67)	80 (53.33)	9 (6.00)	141 (94.00)
$\chi^2$	-	-	-	-	0.0847
p	-	-	-	-	0.7710

2.2 组间不良反应发生率差异

表 2 显示: 实验组患儿的不良反应发生率要高于对照组, 组间差异有统计学意义, P < 0.05。

表 2 组间不良反应发生率差异 [n (%)]

组别	n	消化道	神经系统	皮肤组织	不良反应发生率
实验组	300	34 (11.33)	14 (4.67)	9 (3.00)	57 (19.00)
对照组	150	9 (6.00)	5 (3.33)	2 (1.33)	16 (10.67)
$\chi^2$	-	-	-	-	7.0320
p	-	-	-	-	0.0080

2.3 组间不良反应严重程度比较

表 3 显示: 两组患儿的中度及重度不良反应发生率差异无意义 (P

> 0.05), 但实验组患儿的轻度不良反应发生率要高于对照组, 组间差异有统计学意义, P < 0.05。

表 3 组间不良反应严重程度比较 [n (%)]

组别	n	轻度	中度	重度
实验组	300	44 (14.67)	10 (3.33)	3 (0.10)
对照组	150	12 (8.00)	3 (2.00)	1 (0.67)
$\chi^2$	-	4.0790	0.6337	0.1261
p	-	0.0434	0.4260	0.7225

2.4 阿奇霉素不同给药途径的治疗效果差异

表 4 显示: 两组患儿的治疗有效率差异无统计学意义, P > 0.05。

表 4 阿奇霉素不同给药途径治疗效果差异 [n (%)]

组别	n	显效	有效	无效	治疗有效率
阿奇霉素 A 组	150	58 (38.67)	83 (55.33)	9 (6.00)	141 (94.00)
阿奇霉素 B 组	150	64 (42.67)	79 (52.67)	7 (4.67)	143 (95.33)
$\chi^2$	-	-	-	-	0.2641
p	-	-	-	-	0.6073

2.5 阿奇霉素不同给药途径的不良反应发生率差异

表 5 显示: 阿奇霉素 A 组患儿的不良反应发生率要明显低于阿奇霉素 B 组, 组间差异有统计学意义, P < 0.05。

表 5 阿奇霉素不同给药途径的不良反应发生率差异 [n (%)]

组别	n	消化道	神经系统	皮肤组织	不良反应发生率
阿奇霉素 A 组	150	12 (8.00)	6 (4.00)	2 (1.33)	20 (13.33)
阿奇霉素 B 组	150	22 (14.67)	8 (5.33)	7 (4.67)	37 (24.67)
$\chi^2$	-	-	-	-	6.2595
p	-	-	-	-	0.0124

2.6 阿奇霉素不同给药途径的不良反应严重程度差异

表 6 显示: 给药途径差异不会对患儿的不良反应严重程度造成明显影响, 组间差异无统计学意义, P > 0.05。

表 6 阿奇霉素不同给药途径的不良反应严重程度差异 [n (%)]

组别	n	轻度	中度	重度
阿奇霉素 A 组	150	17 (11.33)	2 (1.33)	1 (0.67)
阿奇霉素 B 组	150	27 (18.00)	8 (5.33)	2 (1.33)
$\chi^2$	-	2.6634	3.7241	0.3367
p	-	0.1027	0.0536	0.5617

3 讨论

儿科是一门二级学科, 研究内容涉及儿童及青少年时期的所有健康与卫生问题, 因所研究的对象是处于生长发育期的儿童或青少年, 故被称之为“儿科”。因儿科所收治的患者年龄幼小, 因身体机能发育不成熟的影响患儿抵抗力普遍较弱, 更易受到致病菌的侵袭而发生感染性疾病, 故儿科患儿临床治疗时多应用抗生素药物。在儿科常用的各类抗生素药物中, 阿奇霉素便属于较为常用的一种, 其作为半合成的十五元大环内酯类抗生素, 在肺炎、支气管炎、咽炎和鼻炎等消化系统感染性疾病和皮肤及软组织感染疾病治疗中均有着广泛的应用, 有助于儿科感染性疾病患儿健康的保障。本研究结果显示: 实验组和对照组患儿的治疗效果差异无意义 (P > 0.05)。这一研究结果便有效证明了阿奇霉素在儿科感染性疾病患儿治疗中的优质作用。通过对阿奇霉素的药理学作用进行分析发现: 阿奇霉素在进入人体后能够与 50s 核糖体的亚单位结合, 从而阻碍细菌的转肽过程, 能够起到抑制细菌蛋白质合成的作用, 对于各类儿科常见病的致病菌均有着良好的灭杀作用, 从而有助于儿科患儿病情的改善。但是, 阿奇霉素的不良反应较多, 且在儿科应用时, 不良反应的出现还可能对儿童的发育成长造成不利影响, 故更应加以重视。本研究结果显示: 实验组的不良反应发生率要高于对照组 (P < 0.05), 且消化道不良反应是最常见的不良反应类型。这是因为阿奇霉素会导致机体胃肠道菌落失衡, 从而会引发各类消化道不良反应。本研究还发现: 采用不同阿奇霉素给药途径的两组患儿治疗效果和不良反应强度差异无统计学意义 (P > 0.05), 但阿奇霉素 A 组的不良反应发生率低于阿奇霉素 B 组 (P

(下转第 066 页)

- [3] 郝又国,夏菁,陈缪存,等. 体外发散式冲击波联合深部肌肉刺激治疗第三腰椎横突综合症的疗效观察 [J]. 中华物理医学与康复杂志,2021,43(1):46-48.
- [4] 田春艳,邓亚萍,张芳,等. 长针恢刺结合水针穴位注射治疗第三腰椎横突综合征临床研究 [J]. 针灸临床杂志,2021,37(1):18-22.
- [5] 傅航,高干,蓝旭. 温针傍刺法结合功能训练治疗气滞血瘀型第三腰椎横突综合症的临床观察 [J]. 广州中医药大学学报,2021,38(10):2168-2173.
- [6] 孔庆喆,黄明华,徐凡平,等. 经筋刀在第三腰椎横突综合征治疗中的临床应用 [J]. 北京中医药,2021,40(4):370-373.
- [7] 徐晨琛,刘跃华. 外用氮芥及糖皮质激素局部封闭治疗外阴朗格汉斯细胞组织细胞增生症 [J]. 临床皮肤科杂志,2014,43(9):553-555.
- [8] 徐西东,刘伟,刘森,等. 跟腱损伤模型大鼠接受低频脉冲超声与激素封闭治疗的比较 [J]. 中国组织工程研究,2012,16(15):2762-2766.
- [9] 郝又国,夏菁,陈缪存,等. 体外发散式冲击波联合深部肌肉刺激治疗第三腰椎横突综合症的疗效观察 [J]. 中华物理医学与康复杂志,2021,43(1):46-48.
- [10] 韩春,陈广烈,王喆琦,等. 形气辨证指导针刺治疗第三腰椎横突综合症的疗效分析 [J]. 浙江临床医学,2021,23(7):966-968.
- [11] 郭增旺. 推拿结合针灸治疗第三腰椎横突综合症的疗效观察 [J]. 中华针灸电子杂志,2021,10(3):96-98.
- [12] 孔庆喆,黄明华,徐凡平,等. 经筋刀在第三腰椎横突综合征治疗中的临床应用 [J]. 北京中医药,2021,40(4):370-373.
- [13] 徐文嵩,董宝强. 经筋理论指导下 DSA 引导针刀“解结法”治疗第三腰椎横突综合征临床观察 [J]. 辽宁中医药大学学报,2021,23(8):97-101.
- [14] 钟远鸣,万通,吴卓檀,等. 骨质疏松胸腰椎骨折三种椎体增强术网状荟萃分析 [J]. 中国矫形外科杂志,2021,29(4):325-329.
- [15] 郑春影. 激素局部封闭并发症的原因分析及其护理措施 [J]. 护士进修杂志,2005,20(5):478-479.
- [16] 顾安康,张秀君,马法库,等. 糖皮质激素局部封闭致色素减退中黑素细胞数量及功能的变化 [J]. 中国皮肤性病学杂志,2020,34(10):1121-1125.
- [17] 曾政,蒋宇,张起杰,等. 局部封闭对比口服激素治疗肉芽肿性小叶性乳腺炎的疗效分析 [J]. 国际外科学杂志,2020,47(12):805-809.
- [18] 黄兴华,郭义红,赵俐,等. 通过对不同免疫治疗方法的有效性分析探讨封闭抗体与不明原因复发性流产的病因相关性 [J]. 临床医药文献电子杂志,2020,7(99):73-74,81.

(上接第 063 页)

< 0.05)。这一研究结果证明:给药途径并不会对患儿的临床治疗造成明显的影响,组间不良反应强度随存在差异,但该差异无意义,这可能因案例过少有关。但是,本研究结果明显指出,口服给药途径有着比静脉给药途径更高的安全性,这可能与口服给药途径虽见效较慢,但能缓步发挥药物作用,不会因直接刺激导致机体胃肠道菌落失衡有关。

综上所述,阿奇霉素在儿科临床治疗过程中的效果显著,但因其药物不良反应发生率较高,故临床应用时需更加谨慎,尽量采用口服给药方式,以避免影响患儿的健康。

#### 参考文献

- [1] 管秀峰. 阿奇霉素在儿科临床应用中的不良反应与药学观察 [J]. 中国现代药物应用,2021,15(22):217-219.
- [2] 张连芳. 阿奇霉素在儿科临床应用中的不良反应与药学观察 [J]. 中国现代药物应用,2021,15(22):219-221.
- [3] 杨开宇. 阿奇霉素在儿科临床应用中的不良反应分析 [J]. 中国医药指南,2020,18(07):79-80.
- [4] 戚艳,王晓丽. 阿奇霉素在儿科临床应用中的不良反应与药学监护 [J]. 北方药学,2019,16(11):142-143.
- [5] 赵晶. 阿奇霉素在儿科临床应用中的不良反应分析 [J]. 实用临床护理学电子杂志,2019,4(44):31.
- [6] 徐苏平. 阿奇霉素在儿科临床应用中的不良反应和药学分析 [J]. 中外医疗,2019,38(29):97-99.
- [7] 陈晓艳. 阿奇霉素在儿科临床应用中的不良反应和药学分析 [J]. 全科口腔医学电子杂志,2019,6(25):159-160.
- [8] 郭雪梅,赵倩楠. 分析阿奇霉素在儿科临床应用中的不良反应 [J]. 临床医药文献电子杂志,2019,6(62):30.

(上接第 061 页)

性预测值 95.8%, 阴性预测值 92.4%, 准确度 93.9%, 除敏感度与曲线类型相同, 特异度、阳性预测值、阴性预测值和准确度均高于其它诊断效能, 表明 MR DCE 结合 DWI 对乳腺疾病的诊断和鉴别诊断有较大的优势, 特别能提高乳腺 MRI 诊断的特异性, 具有广阔的临床应用前景。

#### 参考文献

- [1] Susan GD, Mitchell DS. MRI imaging of the breast for the detection, diagnosis, and staging of breast cancer [J]. Radiology, 2011, 220 (1): 13-20.
- [2] 冯赞, 刘士远, 王晨光, 等. 功能 MRI 在乳腺疾病中的应用 [J]. 中华放射学杂志, 2007, 14 (5) :457-462.
- [3] Kuhl CK. MRI of breast tumors [J]. Eur Radiol. 2013, 10 (1): 46-58.
- [4] Malur S, Wurdingers S, Moriz A, et al. Comparison of Written Reports of Mammography, Sonography and Magnetic Resonance Mammography for Properative Evaluation of Breast Lesions, with Special Emphasis on Magnetic Resonance Mammography [J]. Breast Cancer Res. 2011, 3 (1): 55-60.
- [5] Sinha S, Sinha U. Functional magnetic resonance of human breast tumors diffusion and perfusion imaging [J]. Ann N Y Acad Sci, 2012, 980 (1):95-115.
- [6] Woodhams R, Matsunaga K, Kan S, et al. ADC mapping of benign and malignant breast tumors [J]. Magn Reson Men Sci, 2015, 4 (1): 35-42.
- [7] 顾雅佳, 冯晓源, 唐峰, 等. 乳腺肿瘤的 MRI 扩散特征及参数选定 [J]. 中华放射学杂志, 2007, 14 (5) :451-456.