

多巴胺联合酚妥拉明对小儿肺炎合并心力衰竭的疗效及心肌酶的作用分析

梁绍卫

富宁县人民医院 云南富宁 663400

〔摘要〕目的 探讨多巴胺联合酚妥拉明治疗小儿肺炎合并心力衰竭的效果以及对心肌酶影响。方法 挑选 2018 年 6 月-2019 年 6 月来我院治疗的 80 例小儿肺炎合并心力衰竭患儿，随机分成观察组与对照组，每组 40 例。对照组采用酚妥拉明治疗，观察组选择多巴胺联合酚妥拉明治疗，分析两组治疗效果。结果 观察组总有效率高出对照组许多 ($P < 0.05$)。观察组 LDH、CK-MB 水平相较于对照组更低 ($P < 0.05$)。结论 多巴胺联合酚妥拉明治疗小儿肺炎合并心力衰竭，可以有效改善症状，降低心肌酶水平，效果良好。

〔关键词〕小儿肺炎合并心力衰竭；多巴胺；酚妥拉明；心肌酶

〔中图分类号〕R72 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2020) 10-014-02

肺炎属于常见儿科疾病，因为小儿肺部还未发育健全，免疫力不强，很容易发生肺部感染性疾病，临床特征是咳嗽、呼吸不顺，甚至会演变成心力衰竭，严重威胁患儿生命安全。本文分析多巴胺联合酚妥拉明治疗小儿肺炎合并心力衰竭的效果以及对心肌酶影响，现作如下汇报。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2018 年 6 月-2019 年 6 月我院收治的 80 例小儿肺炎合并心力衰竭患儿，入选标准：达到小儿肺炎合并心力衰竭诊断标准，患儿家属知情。排除标准：严重脑、肝、肾等重要脏器功能障碍者；伴发先天性心脏病或肺结核者；严重营养不良者。观察组男 25 例，女 15 例，年龄 4 个月-5 岁，平均 (2.7 ± 1.8) 岁；病程 3-24d，平均 (13.5 ± 2.2) d。对照组男 28 例，女 12 例，年龄 3 个月-6 岁，平均 (3.1 ± 2.3) 岁；病程 2-20d，平均 (11.3 ± 1.9) d。此研究通过我院医学伦理委员会许可。两组一般资料对比，无显著性差异 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

两组患儿都接受常规治疗，输氧，镇静，给予抗生素。

对照组使用酚妥拉明治疗，把 $0.3 \sim 0.5 \text{ mg}/(\text{kg} \cdot \text{次})$ 酚妥拉明同浓度为 10% 的 10ml 葡萄糖相混合制成混合液，采用静脉注射方式给药。每天注射 2 次。

观察组则在对照组基础上，采静脉注射方式，注射多巴胺，剂量为 $2 \sim 10 \mu\text{g}/(\text{kg} \cdot \text{min})$ ，每天注射 2 次。

两组都持续治疗 1 周，即 1 个疗程。

1.3 观察指标

评估两组治疗效果：症状消退，心肌酶水平达到正常，呼吸频率低于 35 次/min，心率小于 110 次/min 表示疗效胜好；症状很大程度改观，心肌酶水平部分恢复正常，呼吸频率低于 40 次/min，心率低于 120 次/min 表示疗效较好；症状没有任何改观，病情恶化代表没有效果；总有效率 = 疗效胜好率 + 疗效较好率^[1]。

对比两组治疗前后心肌酶水平变化情况，包括：乳酸脱氢酶 (LDH)、肌酸激酶同工酶 (CK-MB)。

1.4 统计学分析

此次研究使用 SPSS19.0 分析数据，计量资料利用 ($\bar{x} \pm s$) 形式来体现，进行 t 检验，计数资料确定百分率来体现，实施 χ^2 检验，在 $P < 0.05$ 情况下，代表有明显差异。

2 结果

2.1 两组治疗效果

观察组总有效率高出对照组许多 ($P < 0.05$)。表 1。

表 1：两组治疗效果 [n(%)]

分组	例数	疗效胜好	疗效较好	没有效果	总有效率
观察组	40	31 (77.50)	8 (20.00)	1 (2.50)	39 (97.50)
对照组	40	14 (35.00)	17 (42.50)	9 (22.50)	31 (77.50)
χ^2					7.3143
P					0.0068

2.2 两组心肌酶水平变化

分析两组治疗前的心肌酶水平，无可比性 ($P > 0.05$)。治疗后，观察组的 LDH、CK-MB 水平较对照组更低 ($P < 0.05$)。表 2。

表 2：两组心肌酶水平变化 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	LDH (U/L)		CK-MB (U/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	40	170.78 ± 15.66	89.45 ± 11.76	64.55 ± 7.32	28.71 ± 5.14
对照组	40	171.12 ± 15.83	119.63 ± 13.59	64.17 ± 7.29	45.62 ± 5.88
t		0.0966	10.6208	0.2326	13.6940
P		0.9233	0.0000	0.8167	0.0000

3 讨论

小儿肺炎发病原因是病原体入侵机体，机体反应性发生转变，再加上免疫机制，共同导致。小儿肺炎疾病时常会诱发许多并发症，比如：出现呼吸衰竭、心力衰竭、中毒性脑病，微循环发生障碍、休克等，其中极为常见的严重并发症就是心力衰竭是，究其原因在于肺部小动脉发生痉挛致使肺动脉压上升，增加右心负荷所致。

临床治疗小儿肺炎合并心力衰竭常用方法是使用扩张血管药物、利尿剂与强心类药物等，然而治疗效果不太理想。

酚妥拉明是 α 受体阻滞剂，能够调节外周血管阻力，增加机体组织的血流量，从而增强器官组织的血流量，在肺动脉高压下降时，扩大心肌收缩功能，降低肺动脉压与四周血管阻抗，进而减轻症状^[2]。多巴胺则是内源性儿茶酚胺，可以有效作用于 β 受体，对交感神经末梢发挥直接功效，以扩大血管，调节血液循环，增加血流量，而使用剂量决定药效与安全度，剂量太大会致心率

作者简介：梁绍卫 (1968 年 08 月 04 日-)，籍贯：广西田东，民族：壮族，职称：儿科主治医师，学历：大专，主要从事临床医生。

体内所需营养,提高患儿免疫力,嘱咐家属为患儿准备温热、易消化、清淡、营养丰富的食物,并保证有均衡营养,尽量少食多餐,避免辛辣、生冷等刺激性食物摄入。

1.3 观察指标

比较两组患儿雾化治疗的依从性、护理前后肺功能指标水平的改变情况。

治疗的依从性采用医院的自制依从性调查表进行评价,满分 100 分,分为完全依从(100-85 分)部分依从(84-60 分)不依从(60 分以下)。

对两组患儿护理前后肺功能指标进行记录并比较,包括肺功能呼气峰值流速 (PEFR)、用力肺活量 (FVC)、第 1 秒用力呼吸量 (FEV1) 水平。

1.4 统计学方法

使用 SPSS 软件 22.0 版本对本次的研究数据进行分析统计,

表 1: 两组患儿护理前后肺功能指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	PEFR/(L/s)		FVC/L		FEV1/L	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	25	2.42±1.23	2.51±1.35*	1.46±0.61	1.62±0.72*	1.26±0.26	1.45±0.31*
对照组	25	2.31±1.26	3.42±1.42*#	1.43±0.71	2.28±0.78*#	1.35±0.23	1.87±0.36*#

注:与护理前比较,* $P < 0.05$,与观察组比较,# $P < 0.05$

3 讨论

小儿哮喘是儿科常见呼吸系统疾病,主要由于支气管平滑肌痉挛,导致患儿表现出咳嗽、胸闷、呼吸困难以及痰鸣等症状,需要及时采取有效的治疗措施,否则会引起一系列的并发症,对患儿生长发育造成一定程度上不良影响^[3]。雾化吸入治疗是治疗小儿哮喘的常用方法,采用雾化装置将高速氧气的作用下将药液雾化,并吸入直达呼吸道,有效湿润气道黏膜,进一步改善患儿呼吸、通气,有效快速的缓解患儿临床症状^[4]。雾化治疗疗效快,并且应用方便、安全,但是由于患儿依从性较差,加之家属对雾化吸入治疗认识不清,不能熟练掌握雾化方法,影响临床治疗效果,因此雾化吸入治疗过程中给予护理干预尤为重要^[5]。

本研究表 1 表 2 数据说明,给予观察组优质护理干预,观察组患儿治疗依从性显著高于对照组,肺功能指标显著优于对照组($P < 0.05$),这是因为,对观察组患儿行优质护理,雾化吸入前护理人员根据具体情况向家属及患儿介绍雾化吸入的目的、方法和注意事项,增加患儿及家属对该病治疗的了解,能够主动配合,提高患儿治疗的依从性。治疗中,采取坐位或半卧位,增大气体交换量,利于雾滴在终末细支气管沉降,能够有效提高治疗效果。同时治疗中给予护理干预措施让患儿尽量放松且舒适,以保障患儿能够顺利进行雾化治疗。治疗后,对患儿口腔进行护理,防止

两组患儿的治疗依从性、治疗效果以(n%)表示,用 χ^2 进行检验, $P < 0.05$;两组患儿护理前后肺功能指标、临床症状和体征消失时间用($\bar{x} \pm s$)来表示,用 t 进行检验, $P < 0.05$ 。

2 结果

2.1 两组患儿治疗依从性比较

观察组患儿完全依从例数 17 例,部分依从 7 例,不依从 1 例,治疗依从性 96.00%,对照组患儿完全依从例数 9 例,部分依从 8 例,不依从 8 例,治疗依从性 68.00%,差异有统计学意义($\chi^2=4.017$, $P=0.013 < 0.05$)。

2.2 两组患儿护理前后肺功能指标比较

护理前,两组患儿的 PEFR、FVC、FEV1 水平无统计学差异($P > 0.05$);护理后,两组患儿的肺功能指标水平均有显著改善(* $P < 0.05$),而且观察组的 PEFR、FVC、FEV1 水平改善情况优于对照组(# $P < 0.05$),见表 1。

其出现口腔感染,同时给予饮食护理,提高患儿免疫力,利于疾病恢复。这些措施都能够有效促进患儿的治疗配合度,提高治疗效果。需要注意的是,如患儿在雾化过程中出现不适症状,如胸闷、咳嗽等症状,应暂停雾化吸入,拿开面罩用鼻部轻松呼吸几次,待不适感觉消失后再继续进行吸入治疗。

总之,优质护理以患儿为核心,根据雾化吸入治疗的需要,为患儿提供更好的护理服务,提高患儿对治疗的依从性,能够有效改善患儿的 PEFR、FVC、FEV1 水平,促进治疗效果,值得推广应用。

[参考文献]

- [1] 魏娜.优质护理对小儿哮喘雾化治疗依从性及肺功能的影响效果评价[J].中国医药指南,2019(5):266-267.
- [2] 翟颖慧.优质护理干预对小儿哮喘治疗依从性及肺功能的影响研究[J].继续医学教育,2019(8):106-108.
- [3] 商立芹.优质护理干预对雾化吸入治疗小儿哮喘疗效及依从性的影响分析[J].医药前沿,2020(1):180-181.
- [4] 利莉,周泉.护理干预对雾化吸入治疗小儿哮喘疗效及依从性的影响初探[J].中国继续医学教育,2018(24):161-162.
- [5] 黄巧汝.针对性护理干预对雾化吸入治疗小儿哮喘的疗效及依从性的影响[J].中西医结合心血管病电子杂志,2020(8):156-157.

(上接第 13 页)

[参考文献]

- [1] 刘高峰,王帅.DR 胸片与传统 X 线在诊断肋骨骨折中的对比评价[J].世界最新医学信息文摘,2019,19(84):240-241.
- [2] 任文明.肋骨骨折的 X 线胸片诊断分析[J].影像研究与医学应用,2019,3(13):229-230.

学应用,2019,3(13):229-230.

- [3] 姜国良.分析 DR 胸片与传统 X 线在诊断肋骨骨折中的应用价值[J].中国医药指南,2019,17(15):171.
- [4] 李克峰.DR 胸片与传统 X 线在诊断肋骨骨折中的应用价值分析[J].影像研究与医学应用,2019,3(05):88-89.

(上接第 14 页)

升高,引发不良事件^[3]。

心肌酶主要分布在心肌细胞细胞质中,损伤了心肌细胞,也就破坏了心肌细胞膜结构,许多心肌酶就会散布到组织液当中,被吸收至血液中,导致血清心肌酶水平明显上升^[4]。所以,心肌酶水平能够体现患儿心肌细胞被损状况与心力衰竭的严重性。

本研究,观察组总有效率高出对照组许多($P < 0.05$)。观察组 LDH、CK-MB 水平相较于对照组更低($P < 0.05$)。

总结以上,多巴酚联合酚妥拉明治疗小儿重症肺炎合并心力衰竭,能够有效改善症状,修复受损心肌。

[参考文献]

- [1] 史丽霞.多巴胺联合酚妥拉明对重症肺炎合并心力衰竭患儿心肌酶学的影响[J].北方药学,2018,15(06):30-31.
- [2] 肖喜庆.酚妥拉明联合多巴胺对肺炎合并心力衰竭患儿心肌酶的影响[J].中国现代药物应用,2016,10(15):130-131.
- [3] 张奇.多巴胺联合酚妥拉明对小儿肺炎合并心力衰竭的疗效及心肌酶的影响[J].临床医学,2016,36(07):106-107.
- [4] 陈玲.多巴胺联合酚妥拉明对小儿肺炎合并心力衰竭的临床疗效研究以及心肌酶谱的影响[J].临床急诊杂志,2016,17(02):154-156.