



·论 著·

甘露醇注射液雾化吸入祛痰治疗临床应用观察

朱明新

(慈利县人民医院 湖南慈利 427200)

摘要：目的：观察甘露醇注射液雾化吸入祛痰治疗的临床应用效果。方法：选取我院最近几年收治的 100 例呼吸系统疾病患者作为研究对象，按照治疗治疗方法，将应用常规治疗的 50 例患者设为对照组，应用甘露醇注射液雾化吸入祛痰治疗的 50 例患者设为观察组，比较两组患者的住院时间、咳嗽停止时间、痰量减少时间以及临床效果。结果：观察组总有效率 98%，对照组总有效率 70%， $p < 0.05$ ；组间住院时间、咳嗽停止时间以及痰量减少时间对比， $p < 0.05$ 。结论：甘露醇注射液雾化吸入祛痰治疗，效果明显，见效快，值得临床深入观察。

关键词：甘露醇注射液；雾化吸入祛痰；应用；效果

中图分类号：R256.12

文献标识码：A

文章编号：1009-5187 (2018) 08-202-02

呼吸系统疾病患者会存在呼吸道炎症，从而导致患者产生大量痰液，对呼吸道粘膜造成刺激，诱发咳嗽，并且致使感染进一步恶化，威胁到患者的身心健康。当前已有部分临床研究报道指出，高渗盐水与甘露醇吸入能够提高气道黏液分泌的水合作用，并改善黏液生物流变学，加快黏液清除速度；同时，高渗盐水与甘露醇吸入联合支气管舒张剂能够提高部分患者的咳嗽清除能力[1]。本文作者对 50 例应用甘露醇注射液雾化吸入祛痰治疗的呼吸系统疾病患者作出研究，以期对相关人士提供部分参考资料，现报道如下。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院 2015 年 1 月至 2018 年 4 月期间收治的 100 例呼吸系统疾病患者作为研究，按照治疗治疗方法，将应用常规治疗的患者设为对照组，应用甘露醇注射液雾化吸入祛痰治疗的患者设为观察组。其中对照组 50 例，男 32 例 (64.00%)，女 18 例 (36.00%)；年龄 12-79 岁，平均年龄 (36.28 ± 1.83) 岁；按照疾病类型分：肺炎 7 例 (14.00%)、肺气肿 2 例 (4.00%)、急性支气管炎 21 例 (42.00%)、慢性支气管炎 15 例 (30.00%)、支气管扩张症 5 例 (10.00%)。观察组 50 例，男 31 例 (62.00%)，女 19 例 (38.00%)；年龄 13-80 岁，平均年龄 (36.35 ± 1.97) 岁；按照疾病类型分：肺炎 6 例 (12.00%)、肺气肿 3 例 (6.00%)、急性支气管炎 22 例 (44.00%)、慢性支气管炎 16 例 (32.00%)、支气管扩张症 3 例 (6.00%)。组间一般资料作对比， $p > 0.05$ ，可进行比较。

1.2 方法

对照组应用常规治疗，主要包括维持呼吸道通畅、止咳镇静、抗

感染以及抗病毒治疗等等。

观察组应用甘露醇注射液雾化吸入祛痰治疗：使用由江苏鱼跃医疗设备有限公司生产的 yuyue402A 型超声雾化吸入器，取 3ml 甘露醇注射液与 20-30ml 高渗生理盐水雾化吸入，10-20min/，2 次/d，7d/1 疗程，治疗 1 个疗程。

1.3 临床效果判断标准

按照患者的咳嗽、咳嗽难易程度、痰液性质以及痰量的临床症状评分总分变化对两组患者的临床效果进行判断：治疗后，患者积分改善率不低于 85%，判断为临床控制；治疗后，患者积分改善率在 60%-84%之间，判断为显效；治疗后，患者积分改善率在 30%-59%之间，判断为有效；治疗后，患者积分改善率小于 30%，判断为无效。同时详细观察及记录两组患者的住院时间、咳嗽停止时间以及痰量减少时间。

1.4 统计学处理

两组患者的临床数据均采取 SPSS13.0 统计软件进行分析，采取均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 方式表示计量数据，并进行 t 检验；采取百分比方式表示计数资料，并进行 χ^2 校验， $P > 0.05$ 时说明差异无统计学意义， $P < 0.05$ 时说明差异有统计学意义。

2. 结果

2.1 两组患者的临床效果对比

观察组患者的总有效率为 98%，对照组患者的总有效率为 70%，组间总有效率对比， $p < 0.05$ ，具体可见表 1。

表 1 两组患者的临床效果对比 [n, %]

组别	n	临床控制	显效	有效	无效	总有效率
对照组	50	17 (34.00)	11 (22.00)	7 (14.00)	15 (30.00)	35 (70.00)
观察组	50	40 (80.00)	6 (12.00)	3 (6.00)	1 (2.00)	49 (98.00)
χ^2	-	8.7345	9.1943	8.7635	9.2342	9.8726
P	-	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组患者的观察指标对比	t	-	12.8726	13.8745	14.7836
组间住院时间、咳嗽停止时间以及痰量减少时间对比， $p < 0.05$ ，具体可见表 2。	p	-	<0.05	<0.05	<0.05

3. 讨论

甘露醇是当前临床应用范围较广的一种药物，不仅充当利尿药、脱水药等角色，同时还可以应用在腹胀、急性胆囊炎、粘连性肠梗阻以及急性胰腺炎等多种疾病的临床治疗中。甘露醇注射液雾化吸入祛痰法是当前临床治疗呼吸系统疾病的新型方法之一，优势较显著：

表 2 两组患者的观察指标对比 ($\bar{x} \pm s$, d)

组别	n	住院时间	咳嗽停止时间	痰量减少时间
对照组	50	9.84 ± 2.76	8.14 ± 2.16	6.34 ± 1.87
观察组	50	6.12 ± 2.08	5.37 ± 1.58	3.72 ± 1.24



第一,相对于其他药品来说,甘露醇注射液的价格更低,不良反应发生率低至甚至不明显,治疗时要求不严格,推广难度很低[2]。第二,目前大部分呼吸系统疾病的吸入药味道比较苦涩,患者比较排斥,尤其是患者为儿童时,治疗很难坚持。第三,甘露醇注射液属于己六醇之一,溶解过程中会吸热,存在甜味,会给患者口腔带来舒服感,因此可以在很大程度上与吸入要求相符,进一步提高患者的依从性,临床应用前景可观[3]。

现阶段医院经常使用的雾化吸入药物中,主要包括抗胆碱能药物、糖皮质激素、中成药、 β_2 受体激动剂、抗菌药物以及黏液溶解剂等多种药物,因此,甘露醇注射液属于新型雾化吸入药物之一,并且该药的雾化吸入祛痰效果明显,究其原因主要在于:(1)甘露醇注射液溶解过程中会吸热,并产生甜味,给口腔带来舒服感,雾化吸入后不会出现苦涩等现象,促使患者临床依从性得到提高,尤其是儿童可以坚持继续接受治疗[4]。(2)相对于口服药物来说,雾化吸入效果更明显,这是因为雾化吸入的药物能够直接到达患病部位。(3)由于药物能够直接进入呼吸道,因此甘露醇注射液雾化吸入用量最大仅是其它给药方式的十分之一,可以缓解药物的不良反应,能够明显提高儿童及老人的治疗效果。(4)甘露醇注射液通过雾化吸入后,能够将气道湿化,痰液变得更稀,应用在各类呼吸道疾病的临床治疗中均可以取得良好的效果。(5)甘露醇注射液雾化吸入治疗可以快速缓解部分可自愈疾病患者的临床症状,减少病程,促使患者早日痊愈[5]。

(6)甘露醇注射液通过雾化吸入,药物直接产生作用,可以快速减轻支气管哮喘症状,并且效果明显,因此,相对于其他治疗方式来说,甘露醇注射液通过雾化吸入疗法的效果更优秀,甚至在危急时刻可以对患者的生命进行挽救,由此,适合应用在多种呼吸道需要稀释痰液以及湿化气道患者的临床治疗中。本研究结果中,观察组患者的总有效率98%明显高于对照组患者的70%,差异有统计学意义($p < 0.05$);观察组患者的住院时间、咳嗽停止时间以及痰量减少时间均显著优于对照组,差异有统计学意义($p < 0.05$);该结果充分显示了甘露醇注射液雾化吸入祛痰治疗在临床中的应用,祛痰效果明显,可快速缓解患者的临床症状,缩减患者的住院时间。

综上所述,甘露醇注射液雾化吸入祛痰治疗,效果确切,起效迅速,值得临床应用。

【参考文献】

- [1]Daviskas E,Anderson SD,Eberl S,Young IH.Effect of increasing doses of mannitol on mucoclearance in patients with bronchiectasis[J].Eur Respir J,2015,31(14):1765-1772.
- [2]Daviskas E,Anderson SD,Young IH.Effect of mannitol and repetitive coughing on the sputum properties in bronchiectasis[J].Respir Med,2016,28(19):2913-2914.
- [3]李玺,陈明真,卢燕珊等.甘露醇激发试验和组胺激发试验对支气管哮喘的临床应用价值[J].中国实用医药,2016,17(24):1934-1935.
- [4]王慧敏,戈改真,何慧洁等.甘露醇激发试验在咳嗽变异性哮喘患者中的临床应用[J].中外医疗,2015,23(18):3426-3427.
- [5]彭源洪.甘露醇注射液雾化吸入祛痰治疗临床应用观察[J].影像研究与医学应用,2017,12(23):1982-1983.

(上接第201页)

肾结石分鹿角形结石、异位肾结石、多发结石等。临床治疗时多给予经皮肾镜取石术,手术创伤性小,且疗效突出。

近几年来,泌尿外科治疗肾结石疾病的新型微创方式则为经皮肾镜取石术,为确保手术顺利,需完善术前准备,任何环节疏忽均可能影响手术[2]。严重者可能会引发大量胸腔积液、胸膜损伤等并发症。而确保经皮肾镜取石术顺利实施的关键则为准确定位,术中用B超引导,可将肾实质厚度和肾脏内结构准确显示出。术中明确把肾盏深度,导丝伸入足够深度,但需避免伤害到肾盂。

经皮肾镜取石术治疗复杂性肾结石,手术通道对治疗疗效有深刻而直接的影响。研究指出[3],多通道手术治疗有效性和安全性高于单通道手术,趋势率高。本研究中纳入80例复杂性肾结石患者分2组讨论后,从住院时间、手术时间、出血量等指标上来看,单通道和双通道手术无任何差异,但多通道手术治疗后的结石清除率90%则高于单通道75%,且 $P < 0.05$ 。提示多通道微创经皮肾镜取石术更具优越性。设立取石通道属于成功碎石取石的前提之一[4],手术入路最为接近肾内结石,穿刺成功后可顺利到达肾盂和肾盏,对手术碎石和结石排出提供便利。多通道手术穿刺点在第11肋间区域,此处为中盏,可顾及到大部分肾盏,可达到输尿管上段与肾盂。此外,术中用B超协助,可明确肾结石位置,准确定位肾盂,很好的避开了腹腔和肋骨

重要器官。而单通道经皮肾镜取石术手术通道较粗,叶间血管损伤可能性大,进而引发大出血、肾实质瘢痕、肾周血肿等症状,且单通道方式,部分医生为尽量取净或击碎结石,会不自觉的调整镜子,加大盏颈撕裂出血率,反之则会加大结石残留率。且本研究结果与白立刚等学者[5]报道结果相符。

综上,建议临床治疗复杂性肾结石疾病采用多通道微创经皮肾镜取石术治疗,在延长住院时间、手术时间等指标的基础上,结石清除率更高,应用前景广阔。

参考文献:

- [1]田河,张于,林繁录,等.单通道微创经皮肾镜取石术治疗复杂性肾结石的疗效及其对性功能影响分析[J].中国性科学,2017,26(10):19-21.
- [2]刘勇,王涛,果佳.输尿管软镜激光碎石术与单通道经皮肾镜取石术联合及单独使用治疗复杂性肾结石的疗效评价及其安全性分析[J].中国医学装备,2016,13(11):80-84.
- [3]王凯,王广健.单通道微创经皮肾镜联合输尿管软镜同期、分期治疗复杂性肾结石的临床研究[J].中国医疗设备,2016,31(11):110-112.
- [4]郑健忠,梁福律,范先明,等.多通道经皮肾镜与单通道经皮肾镜联合输尿管软镜治疗复杂性肾结石的效果比较[J].现代泌尿外科杂志,2016,21(8):593-596.
- [5]白立刚,张润芳.多通道微创经皮肾镜取石术治疗复杂性肾结石的临床效果[J].中国医药导报,2014,11(34):31-33.