

# 呼吸康复对颈髓损伤患者呼吸功能及肺部感染率的影响

雷罗琼

云南省曲靖市第一人民医院康复医学科 655000

**【摘要】目的** 探讨呼吸康复对颈髓损伤患者呼吸功能及肺部感染率的影响。**方法** 将2021年1月~2022年1月在我院治疗的72例颈髓损伤患者随机分为两组，对照组使用常规康复护理，在此基础上，观察组使用呼吸康复护理，对比两组的呼吸功能及肺部感染率。**结果** 观察组治疗后FEV1、FVC、MVV、SpO<sub>2</sub>均明显高于对照组，Borg评分、肺部感染率明显低于对照组（P<0.05）。**结论** 呼吸康复对颈髓损伤患者有重要辅助治疗作用，可有效改善呼吸功能，减轻呼吸困难程度，降低肺部感染率。

**【关键词】** 颈髓损伤；呼吸康复；呼吸功能；肺部感染率

**【中图分类号】** R473

**【文献标识码】** A

颈髓损伤(CISI)是一种高致残及高死亡率疾病，呼吸系统并发症是致死的首要病因。CISI患者呼吸肌动力下降、呼吸功能障碍等所致呼吸衰竭是主要原因，这与患者呼吸肌失去神经支配有关<sup>[1]</sup>。康复治疗，特别是呼吸康复对改善CISI患者呼吸功能至关重要。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

将2021年1月~2022年1月在我院治疗的72例CISI患者随机分为两组。纳入标准：①均确诊为CISI；②损伤平面在C4~C8之间；③AIS分级在A或B级；④生命体征平稳。排除标准：严重颅脑损伤；生命体征不稳定；存在呼吸衰竭；认知或精神异常等。

### 1.2 方法

对照组使用常规康复护理，持续或间断鼻导管吸氧，流量2L/min，协助患者翻身、拍背，必要时雾化吸入促进痰液排出，并常规进行摆放良肢位、体位适应性训练、肌力训练等。在此基础上，观察组使用呼吸康复护理，康复前护理人员向患者讲解训练方法、可达到的作用，取得患者的理解和配合。①辅助呼吸法。指导患者把握呼吸节奏，护理人员双手置于患者下胸廓肋弓上，轻呼气时给予压迫，逐渐增强压迫强度，吸气时逐渐祛除压迫，在横膈胸廓处吸气时瞬间施压，稳定间肌、颈部肌群的节律<sup>[2]</sup>；2次/d，每次5~10min。②呼吸功能训练仪。

表1：两组呼吸功能及肺部感染率比较(n%， $\bar{x}\pm s$ )

组别	FEV1(L)		FVC(L)		MVV(L/min)		SpO <sub>2</sub> (%)		Borg评分(分)		肺部感染率
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	
观察组(n=36)	0.92±0.14	1.53±0.21	3.34±0.52	4.85±0.58	68.79±1.90	83.86±4.72	93.89±1.43	96.45±1.22	3.01±0.62	0.57±0.16	2(5.56)
对照组(n=36)	0.94±0.13	1.19±0.27	3.37±0.56	4.02±0.61	69.14±2.03	75.27±4.38	93.94±1.47	94.56±1.35	3.04±0.68	1.60±0.27	12(33.33)
t/ $\chi^2$	0.628	5.964	0.236	5.916	0.755	8.004	0.146	6.232	0.196	19.691	8.867
P	P>0.05	P<0.05	P>0.05	P<0.05	P>0.05	P<0.05	P>0.05	P<0.05	P>0.05	P<0.05	P<0.05

## 3 讨论

CISI患者存在高位截瘫，神经失去对呼吸肌的支配，导致呼吸动力性障碍、气道分泌物阻塞等，使得呼吸功能障碍、肺部感染等几率较高，明显增加了死亡率。呼吸康复是重要的康复治疗内容，通过提升呼吸肌肌力，改善肺部气体交换功能，有助于减轻呼吸困难症状，维持呼吸道通畅，保护和修复呼吸功能，降低肺部感染率<sup>[4]</sup>。

综上所述，呼吸康复对颈髓损伤患者呼吸功能有改善效果，明显降低了肺部感染率，值得推广使用。

## 参考文献

[1] 王志涛，陈源，黄璞，等.呼吸康复对颈髓损伤患者

患者取半卧位，利用呼吸功能训练仪渐进性抗阻训练吸气肌，初始抗阻强度为30%，30组/次，1次/d。③胸廓放松法。患者取卧位，一手放置在肋骨向下走行位置，另一手放置在相邻肋骨处，呼气时揉搓，吸气时放松，达到肋间肌松动效果；再逐一伸张下部到上部肋骨，松动胸廓<sup>[3]</sup>；5~10min/次，2次/d。④缩唇呼吸。吸气时患者嘴闭上，鼻子吸气，通过嘴像哨子一样缓慢呼气4~6s；患者自行调整呼气时嘴唇收缩程度，面前30cm处纺织白纸，轻轻将其吹出。缩唇呼吸可延长患者呼气过程，降低呼吸频率，减少呼吸工作，改善缺氧症状；3次/d，每次5min。⑤腹式呼吸。患者取采取仰卧或舒适的坐姿，全身放松，一手放在腹部肚脐处，先自然呼吸，再吸气，最大限度扩张腹部，使其鼓起，胸部保持不动；再呼气，腹部自然凹进，最大限度向内收，胸部保持不动，把废气从肺部呼出去，使横膈膜自然升起；循环往复，保持呼吸节律一致；3次/d，每次5min。两组共护理4周评价效果。

### 1.3 统计学方法

用SPSS21.0版本软件，均数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )、率(%)代表计量资料、计数资料，行t、 $\chi^2$ ，有统计学差异为P<0.05。

## 2 结果

### 2.1 两组呼吸功能及肺部感染率比较

观察组治疗后FEV1、FVC、MVV、SpO<sub>2</sub>均明显高于对照组，Borg评分、肺部感染率明显低于对照组(P<0.05)，见表1。

呼吸功能及肺部感染率的影响[J].中国康复医学杂志,2022,37(2):210-214

[2]肖丹,朱蓉蓉.肺康复护理对颈段脊髓损伤患者呼吸功能的影响[J].中西医结合护理(中英文),2020,6(6):143-145

[3]蔡新阳,张江艳,张惠燕,等.呼吸功能训练对颈段脊髓损伤伴高位截瘫恢复期患者肺功能及肺感染的影响[J].中国乡村医药,2018,25(10):76-77

[4]鄢茵,邵秀芹,冯珍,等.体外膈肌起搏器联合呼吸训练对颈段脊髓损伤患者肺功能的影响[J].中国康复医学杂志,2018,33(9):1094-1096