

无创双水平气道正压通气联合纳络酮治疗 COPD 合并肺性脑病的临床疗效观察

吕齐法

(南昌大学第四附属医院呼吸内科 江西南昌 330003)

摘要:目的:评价无创双水平气道正压通气(BiPAP)联合纳络酮治疗慢性阻塞性肺疾病合并肺性脑病的临床疗效。方法:将我院 2013 年 1 月~2014 年 1 月收治的 58 例慢性阻塞性肺疾病(COPD)合并肺性脑病患者随机分为治疗组和对照组,对照组予常规治疗及 BiPAP 无创通气;治疗组则在给予常规治疗及 BiPAP 无创通气的同时加用纳络酮。结果:治疗组总有效率 93.33%,对照组总有效率 82.14%,两组比较有显著统计学意义($P<0.05$);两组治疗前后 PaCO_2 、 PaO_2 比较差异有显著性($P<0.05$)。结论:在常规治疗、无创正压通气治疗基础上联合纳络酮是治疗 COPD 合并肺性脑病的有效治疗方法,值得在临床中推广应用。

关键词:肺性脑病;COPD;BiPAP;纳络酮;疗效

中图分类号:R563

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2014.08.009

慢性阻塞性肺疾病(COPD)是危害人民健康的重要慢性呼吸系统疾病,肺性脑病是其严重合并症^[1]。2011 年慢性阻塞性肺疾病全球策略修订版对 COPD 新的定义:一种可以预防和可以治疗的常见疾病,其特征是持续存在的气流受限,气流受限呈进行性发展,伴有气道、肺对有害颗粒或气体所致慢性炎症反应的增加。急性加重和并发症影响患者疾病的严重程度。由于气流受限导致缺氧和二氧化碳潴留,使全身多个脏器功能紊乱,缺氧、高碳酸血症对大脑均有明显影响,可出现神经、精神症状 - 肺性脑病。如不及时治疗,严重者可危及生命,故改善通气、纠正呼吸抑制是治疗重点。我科 2013 年 1 月~2014 年 1 月将收治的 58 例 COPD 呼吸衰竭合并肺性脑病患者采取常规治疗、BiPAP 无创通气及联合纳络酮治疗。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2013 年 1 月~2014 年 1 月收治的 58 例慢性阻塞性肺疾病合并肺性脑病患者,其中男 49 例,女 9 例;年龄 43~91 岁,平均 (64.5 ± 3.5) 岁;病程 2~39 年,平均 21.3 年。纳入标准:符合慢性阻塞性肺疾病合并肺性脑病的临床诊断^[2]。排除标准:全身慢性疾病、结核、合并其他肺部及胸廓疾病。

1.2 分组情况 将 58 例患者按就诊顺序随机分为两组:对照组 28 例,给予常规治疗及 BiPAP 无创通气(美国伟康公司生产的 BiPAP 呼吸机)治疗;治疗组 30 例,在予常规治疗及 BiPAP 无创通气的同时

加用纳络酮注射液(国药准字 H20093199)。两组性别、年龄、呼吸困难、呼吸频率、心率、血气分析等指标差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.3 治疗方法 患者均给予控制感染、吸氧、化痰、平喘、纠正水电解质紊乱、营养支持等治疗,使用支气管扩张剂、糖皮质激素等常规治疗及 BiPAP 无创通气,经口鼻面罩正压通气,吸气压力(IPAP)16~22 cmH_2O ,呼气正压(EPAP)3~4 cmH_2O ,每日通气 2~3 次,2~5 h/次。根据病情相应调整呼吸机参数,治疗组将纳络酮 2 mg 加入 0.9%氯化钠注射液 250 mL 中静脉滴注,2 次/d,连用 3 d。

1.4 治疗记录及疗效评估 治疗过程中记录动脉血气变化情况,动态监测患者意识状态情况,治疗 3 d 后对患者进行评估。有效:神志状态恢复到清醒,呼吸困难、气喘等症状有改善,心率、呼吸频率有下降, PaCO_2 在 50~59 mmHg 之间, $\text{PaO}_2\geq 60$ mmHg;无效:治疗后尚未恢复意识甚至加重, PaO_2 、 PaCO_2 或 pH 值无明显改善。

1.5 统计学分析 采用 SPSS10.0 统计分析软件,计量资料数据以 $(\bar{X}\pm S)$ 表示, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗前后动脉血气分析 治疗前两组 PaO_2 、 PaCO_2 、pH 值无明显差异($P>0.05$),治疗后两组 PaO_2 、 PaCO_2 、pH 值均有改善,治疗组 PaCO_2 下降、 PaO_2 升高、pH 值改善均较对照组改善效果更好, $P<0.05$,有统计学意义。见表 1。

表 1 两组治疗前后动脉血 PaO_2 、 PaCO_2 、pH 值比较 ($\bar{X}\pm S$)

组别	n	治疗前			治疗后		
		$\text{PaCO}_2(\text{mmHg})$	$\text{PaO}_2(\text{mmHg})$	pH 值	$\text{PaCO}_2(\text{mmHg})$	$\text{PaO}_2(\text{mmHg})$	pH 值
治疗组	30	63.9 $\pm$ 2.23	53.4 $\pm$ 4.24	7.28 $\pm$ 0.08	44.7 $\pm$ 1.72	72.2 $\pm$ 0.77	7.38 $\pm$ 0.04
对照组	28	59.6 $\pm$ 3.86	54.8 $\pm$ 3.12	7.29 $\pm$ 0.02	49.7 $\pm$ 2.82	65.9 $\pm$ 2.52	7.35 $\pm$ 0.03
P 值		>0.05	>0.05	>0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组临床疗效分析 所有患者均完成治疗,治疗组总有效率为 93.33%, 对照组总有效率为 82.14%, 治疗组总有效率明显高于对照组,有显著统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者疗效分析 例

组别	n	有效	总有效率(%)
治疗组	30	28	93.33
对照组	28	23	82.14

2.3 不良反应及住院时间分析 治疗组有 3 例发生恶心、呕吐、腹胀、烦躁、抽搐等不良反应;对照组出现 4 例不良反应, 两组差异无统计学意义 ($P>0.05$), 均予对症处理、调整药物剂量或呼吸机参数后症状缓解,未发生严重并发症和不良反应。两组住院时间有显著差异($P<0.05$)。

表 3 两组患者治疗不良反应与住院时间 ($\bar{X}\pm S$) 例(%)

组别	n	恶心、呕吐、腹胀	烦躁、抽搐	药物过敏	住院时间(d)
治疗组	30	2(6.67)	1(3.33)	0(0.00)	11± 3
对照组	28	2(7.14)	2(7.14)	0(0.00)	15± 4

3 讨论

COPD 并呼吸衰竭、肺性脑病是临床上常见的呼吸系统疾病,严重影响患者的健康,气管插管或气管切开机机械通气对患者的创伤极大。随着无创呼吸机在临床上的应用, 已成为 COPD 并呼吸衰竭、肺性脑病治疗上的重要措施之一。

COPD 患者因肺部病变或呼吸机疲劳等导致肺通气功能障碍、呼吸困难、每分钟通气量下降。缺氧和二氧化碳潴留加重将导致脑细胞受损、中枢神经功能障碍,表现为躁动、谵妄、甚至昏迷、通气功能抑制,反过来导致低氧及高碳酸血症更为严重,形成恶性循环。因此,早期防治肺性脑病的发生、改善通气、促进患者意识尽早恢复对于提高 COPD 患者存活

率与改善生存质量非常关键。BiPAP 无创呼吸机在患者吸气时给予一定的吸气压,减少气道阻力,增加肺泡通气量;呼气时给予一个较低的正压,促进肺泡扩张,改善缺氧及促进二氧化碳排出,从而改善通气,纠正呼吸衰竭。同时呼吸机还能改善气体在肺内分布不均的状况,使肺泡中的氧向血液弥散,减少无效死腔气量^[3],从而改善通气。机体发生呼吸衰竭时,体内的 β - 内啡肽含量明显升高,因此认为: β - 内啡肽是一种内源性呼吸抑制剂,参与 II 型呼吸衰竭的发生过程^[4],可减弱呼吸运动,使每分通气量下降,抑制呼吸造成低氧及高碳酸血症。纳络酮是羟二基吗啡酮的衍生物,能完全纠正或部分纠正阿片类物质的中枢抑制效应,其特点是容易透过血 - 脑屏障迅速产生兴奋呼吸中枢的作用,从而阻断呼吸中枢对呼吸的抑制作用,改善通气,改善低氧及二氧化碳潴留,纠正低氧血症及高碳酸血症,促进患者意识恢复,减少住院天数,提高治愈率,且不良反应少。本研究结果表明加用纳络酮治疗对于改善氧合、减轻高碳酸血症、促进意识恢复较对照组具有明显优势。

综上所述,BiPAP 联合纳络酮是治疗 COPD 合并肺性脑病的有效方法,可有效缓解缺氧及二氧化碳潴留,促进患者意识恢复,改善临床症状,降低住院天数,提高治愈率,同时该方案不良反应少,安全有效,值得在临床中推广应用。

参考文献

[1]陈宝华,左志通,史建平,等.呼吸兴奋剂联合无创正压通气治疗慢性阻塞性肺疾病并肺性脑病[J].实用医学杂志,2010,26(2):289-290
[2]陆再英,钟南山.内科学[M].第 7 版.北京:人民卫生出版,2008.144
[3]周小烈.无创呼吸机治疗慢性阻塞性肺病并发 II 型呼吸衰竭 76 例临床分析[J].检验医学与临床,2011,8(9):1 035-1 036
[4]陈天铎,董晨明,李培杰,等.纳络酮对心肺脑复苏作用的评价[J].急诊医学,2000,9(1):5-7

(收稿日期: 2014-05-05)

定喘汤雾化吸入治疗痰浊阻肺型肺胀 30 例疗效观察

李云林 江久

(江西省景德镇市中医医院 景德镇 333000)

摘要:目的:观察定喘汤雾化吸入治疗痰浊阻肺型肺胀的临床疗效。方法:将 60 例肺胀患者随机分为治疗组和对照组各 30 例,治疗组采用中药定喘汤雾化吸入治疗,对照组采用西药沐舒坦雾化吸入治疗。结果:治疗组总有效率 86.7%,对照组总有效率 73.3%,两组比较差异有统计学意义, $P<0.05$ 。结论:定喘汤雾化治疗肺胀疗效确切。

关键词:肺胀;定喘汤;雾化吸入

中图分类号:R563

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2014.08.010

肺胀是指多种慢性肺系疾病反复发作,迁延不愈,肺脾肾三脏虚损,从而导致肺管不利,气道不畅,肺气壅滞,胸膈胀满等病理改变,以喘息气促、咳嗽咯痰、胸部膨满、胸闷如塞,或唇甲紫绀、心悸浮肿,

甚至出现昏迷、喘脱为临床特征的病证。现代医学称为慢性阻塞性肺疾病(COPD),频繁发作、气道炎症加重,肺功能进一步恶化,住院率和病死率上升^[1]。肺功能呈进行性减退,发展至后期,由于缺氧逐渐加