



·论 著·

无创正压通气在慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭治疗中的作用

李 华

(永州市新田县人民医院 湖南永州 425700)

摘要：目的：分析无创正压通气在慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭治疗中的作用。方法：选择并分析 82 例患者的临床资料，采取回顾性对照研究，对照组占 48.78%(40/82)，采取专科治疗；观察组占 51.22%(42/82)，采取专科治疗结合无创正压通气治疗；以动脉二氧化碳分压(PaCO₂)、动脉氧分压(PaO₂)、动脉血氧饱和度(SPO₂)；酸碱度(pH)作为评价动脉血气的观察指标，以心率(HR)、呼吸频率(RR)作为评价生命体征的观察指标。结果：治疗后，观察组动脉血气、生命体征观察指标较治疗前的改善幅度大于对照组，差异显著(P<0.05)；观察组治疗总有效率为 92.80%(39/42)，对照组为 75.00%(30/40)，差异显著(P<0.05)。结论：在慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭治疗中，有必要采取无创正压通气治疗，原因在于该疗法可显著改善患者的呼吸功能，进一步提高疗效。

关键词：慢性阻塞性肺疾病；呼吸衰竭；无创正压通气

中图分类号：R256.12

文献标识码：A

文章编号：1009-5187 (2018) 04-080-02

对于慢性阻塞性肺疾病这一慢性支气管炎疾病，若缺乏有效治疗，可导致气流阻塞呈渐进性发展，而呼吸衰竭作为慢性阻塞性肺疾病终末阶段的主要表现之一[1]。众所周知，慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭的治疗仍以对症治疗为主，在短时间内缓解病情，为后续治疗打下坚实。既往针对慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭的治疗，不首选有创正压通气治疗，原因在于有创正压通气治疗具有一定的创伤性，容易引起严重并发症，导致病情恶化。近年来，无创正压通气治疗慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭已取得较大进展，治疗安全性高，依从性好，结合专科治疗，两者相辅相成，显著提高疗效，可能与在短时间内改善呼吸功能有关；现报道如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择并分析 82 例患者的临床资料，采取回顾性对照研究，本组患者均为我院自 2015 年 5 月至 2016 年 5 月收治的慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭患者，对照组占 48.78%(40/82)，性别：男患占 72.50%(29/40)、女患占 27.50%(11/40)；年龄：最小 39 岁，最大 73 岁，平均(56.2±4.2)岁；严重程度：II 级占 32.50%(13/40)、III 级占 67.50%(27/40)；观察组占 51.22%(42/82)，性别：男患占 71.43%(30/42)、女患占 28.57%(12/42)；年龄：最小 37 岁，最大 72

岁，平均(57.3±3.9)岁；严重程度：II 级占 33.33%(14/42)、III 级占 66.67%(28/42)；两组一般资料差异不显著(P>0.05)。

1.2 研究方法

对照组采取专科治疗，积极采取支气管扩张剂、全身糖皮质激素、抗感染药物等治疗，但不采取无创呼吸机治疗；观察组在对照组的基础上，采取无创正压通气，吸气压力为 0.784~1.96 kPa、呼气压力 0.392~0.784 kPa，通气时间为 4~10d、吸氧纯度为 48%~60%，呼吸频率 9~18 次/min。

1.3 观察指标

以动脉二氧化碳分压(PaCO₂)、动脉氧分压(PaO₂)、动脉血氧饱和度(SPO₂)；酸碱度(pH)作为评价动脉血气的观察指标，以心率(HR)、呼吸频率(RR)作为评价生命体征的观察指标[2]。

1.4 统计学方法

采用 SPSS17.0 软件对计量资料使用 T 检验，计数资料使用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组治疗前后动脉血气及生命体征观察指标对比

治疗后，观察组动脉血气、生命体征观察指标较治疗前的改善幅度大于对照组，差异显著(P<0.05)；见表 1。

表 1 两组治疗前后动脉血气及生命体征观察指标对比

组别		HR(次/min)	RR(次/min)	PaO2(mmHg)	SpO2(mmHg)	PaCO2(mmHg)	pH
对照组	治疗前	119.1±4.2	31.4±3.3	52.6±2.3	69.3±11.1	49.9±12.4	7.27±0.03
	治疗后	102.3±9.9	25.3±1.6	61.7±2.2	75.4±10.9	48.1±11.2	7.32±0.05
观察组	治疗前	120.4±4.9	31.5±4.6	53.8±2.1	69.1±11.3	48.9±15.4	7.26±0.07
	治疗后	80.2±2.5*	17.5±6.1*	82.9±2.7*	95.0 ± 4.4*	40.1±1.4*	7.37±0.06*

注：与对照组治疗后对比，*P<0.05。

2.2 两组治疗总有效率对比

观察组治疗总有效率为 92.80%(39/42)，对照组为

75.00%(30/40)，差异显著(P<0.05)；见表 2。

表 2 两组治疗总有效率对比

组别	例数	显效(例)	有效(例)	无效(例)	治疗总有效率(%)
对照组	40	14	16	10	75.00
观察组	42	21	18	3	92.80
χ^2					12.745
P 值					0.041

3 讨论

慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭作为病情严重、预后不良的重要体现，单纯采取药物治疗，在病情较轻的情况下，可缓解病情，但起效仍较为缓慢，疗效不满意。目前认为在专科药物治疗慢性阻塞性肺

疾病合并呼吸衰竭的基础上，优先考虑采取无创正压通气治疗，继续给予低浓度供氧治疗，旨在增加机体的摄氧量，缓解因机体缺氧而导致的不良反应，如酸碱平衡紊乱、心率和呼吸频率异常。临床普遍认为
(下转第 83 页)



所降低,但是观察组患者的临床效果及血小板聚集率均显著优于对照组,该结果说明氯吡格雷与阿司匹林临床效果大体相同,但是氯吡格雷效果更明显,因此,阿司匹林与氯吡格雷联合应用在心血管疾病临床治疗中效果明显[3]。

心血管疾病患者通常会合并例如高血压、脑血管疾病等多种全身性慢性疾病,为此,患者需要长时间使用多种药物进行治疗,直接导致身体耐受力逐渐降低,尤其是老年患者下降等更明显。为此,医学对心血管疾病患者开展抗血小板治疗时需要谨慎地对药物进行选择,一方面需要充分考虑药物本身与患者体质是否相互适合,另一方面还需要对患者的基础疾病用药会不会影响抗血小板药物进行考虑[4]。阿司匹林为血小板抑制剂之一,现代药理学研究指出,该药的血小板拮抗剂相对来说比较弱,诱发出血类毒副作用的可能性并不高,因此适合应用在心血管疾病的临床治疗中。而氯吡格雷则是一种ADP受体拮抗剂,同时还是一种临床应用范围较广的抗血小板治疗药物,临床疗效较明显。相对于阿司匹林来说,氯吡格雷的血小板拮抗剂作用更显著,本研究结果也显示该药的临床效果更优秀,为此,该药属于临床较安全的1线抗血小板药物。另外,从本质方面来说,氯吡格雷是血小板二磷酸腺苷受体拮抗剂之一,能够UI部分血小板二磷酸腺苷对应受体起到抑制作用,从而促使血小板与二磷酸腺苷受体的结合效率出现下降的现象,同时该药还可以生成组织血小板凝集的功效[5]。本研究结果中,观察组总有效率98%显著要比对照组的70%要高,

$p < 0.05$; 观察组治疗后的凝血酶原时间、血小板聚集均明显优于对照组, $p < 0.05$ 。

由上可知,心血管疾病抗血小板治疗时应有氯吡格雷与阿司匹林进行治疗,临床效果确切,但是临床工作人员需要按照患者具体的病情选择合适的药物进行治疗。

参考文献

- [1]阮敏毅.阿司匹林联合氯吡格雷在老年冠心病患者中的治疗及安全性分析[J].心血管病防治知识(学术版),2016,12(25):1144-1145.
- [2]张莉娜.氯吡格雷结合阿司匹林治疗短暂性脑缺血患者发作的临床观察[J].中国卫生标准管理,2015,16(16):2223-2254.
- [3]黄荣华,马爱霞,李洪超.阿司匹林和氯吡格雷治疗老年冠心病疗效及安全性的Meta分析[J].中国药物评价,2013,30(12):2100-2106.
- [4]黄思玉,张俊川,李广红等.氯吡格雷联合阿司匹林治疗老年ST段抬高型急性心肌梗死的疗效及安全性分析[J].中国临床保健杂志,2016,16(21):1623-1625.
- [5]廖文光.硫酸氢氯吡格雷联合阿司匹林治疗老年冠心病效果和安全性评价[J].白求恩医学杂志,2016,14(25):3764-3765.

(上接第80页)

为无创正压通气治疗慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭的效果显著,原因在于无创正压通气的作用机制为交替产生胸腔负压和相反的压力,分别完成吸气、呼气,且可定量设计无创正压通气治疗强度,最大限度满足患者通气需要[3]。

对比有创正压通气,无创正压通气的安全性、治疗依从性、适应症等均具有显著优势,尤其适用于治疗病情严重、治疗积极性较差的慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭患者。叶菊贞[4]等研究指出,慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭的病情进展迅速,与机体缺氧密切相关,采取无创正压通气治疗,可较快地缓解气道高反应,进而促进患者恢复自主呼吸功能。亦有研究指出,随着慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭病情发展,因机体缺氧和自主呼吸功能缺失,导致生命体征波动明显[5]。基于上述研究,可以认为无创正压通气可在短时间内纠正慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭患者的缺氧症状,进而稳定生命体征,与改善呼吸功能密切相关。在研究中,治疗后,观察组在改善呼吸功能、抑制酸碱失衡、稳定生命体征方面及治疗总有效率均显著优于对

照组;这充分说明了在慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭治疗中,有必要采取无创正压通气治疗,原因在于该疗法可显著改善患者的呼吸功能,进一步提高疗效。

参考文献

- [1]乔红艳.无创呼吸机治疗慢性阻塞性肺疾病合并重症呼吸衰竭的护理[J].护士进修杂志,2014,07(10):947-948.
- [2]沈贵洪,张治,许灿龙等.纳洛酮与无创呼吸机联合治疗老年慢性阻塞性肺疾病并发呼吸衰竭的疗效[J].中国老年学杂志,2014,34(7):1827-1828.
- [3]刘红宇,熊艳云,李俐等.BiPAP呼吸机联合尼可刹米治疗慢性阻塞性肺疾病合并II型呼吸衰竭的疗效[J].广东医学,2013,34(7):1119-1120.
- [4]叶菊贞,莫文梅,詹忆波等.BiPAP无创通气治疗AECOPD合并II型呼吸衰竭的疗效观察[J].浙江中医药大学学报,2014,38(6):742-744.
- [5]许萍,杨万春,周璇等.无创呼吸机治疗COPD合并II型呼吸衰竭患者的效果[J].安徽医学,2014,12(4):438-439,440.