

无创机械通气治疗慢性阻塞性肺疾病研究进展

姚林艳

天津医科大学总医院滨海医院 300480

【摘要】当前, 医疗技术发展十分迅速, 在慢性阻塞性肺疾病的治疗当中, 无创机械通气治疗已经成为临床上十分普遍的治疗方式, 能够帮助患者进行呼吸, 满足患者对氧气的需求, 从而促进患者康复。因此, 本次研究首先对慢性阻塞性肺疾病以及无创机械通气治疗进行介绍, 然后探究无创机械通气治疗的具体方式与对患者的影响, 以供参考。

【关键词】无创机械通气; 慢性阻塞性肺疾病; 研究进展

【中图分类号】R563.9

【文献标识码】A

【文章编号】1005-4596 (2019) 01-189-02

慢性阻塞性肺疾病属于临床上常见的疾病类型, 其主要临床特征为不可逆性气流受限, 随着疾病的发展, 可能逐渐并发呼吸衰竭或者肺心病等, 对患者的生命安全造成严重的威胁。因此, 临床上对慢性阻塞性肺疾病的治疗重视程度越来越高。除了药物治疗外, 更需要做好无创机械通气治疗, 帮助患者呼吸, 从而更好的提升治疗效果。以下针对无创机械通气治疗慢性阻塞性肺疾病的研究进展进行分析, 具体如下。

1 疾病介绍与无创机械通气治疗介绍

1.1 慢性阻塞性肺疾病的相关介绍

慢性阻塞性肺疾病以持续气流受限为特征的肺部疾病, 该疾病能够预防和治疗, 但是气流受限进行性发展, 呈不可逆性。该疾病发病原因主要包括环境因素、个体易患因素等^[1]。当前, 随着工业的发展, 我们生活的环境越来越差, 出现慢性阻塞性肺疾病的概率也在逐年上升。该疾病临床症状多表现为慢性咳嗽、咳痰、呼吸困难、气短、喘息、胸闷等。患有该疾病后, 需要及时进行治疗, 以免疾病发展影响患者的生活质量, 甚至威胁到患者生命安全。

1.2 无创机械通气相关介绍

近年来, 我国临床医疗技术发展十分迅速, 各种新型的治疗方式运用于临床治疗当中。无创机械通气治疗属于慢性阻塞性肺疾病的重要治疗手段。吕莹^[2]在相关研究中显示, 相较于普通治疗手段而言, 无创机械通气能够有效改善患者(活)动耐力, (提高)生活质量与睡眠质量, 还能有效满足患者对氧气的需求, 降低血液中 PaCO₂ 水平。徐国^[3]在相关研究中表示, 无创机械通气治疗属于容量与压力双重控制的通气模式, 能够结合患者的实际情况调节气道压力, 减少并发症发生。孙卫东, 范波, 陈艳梅, 等^[4]在相关研究中表示, 持续合适的吸气压力能够有效改善患者临床症状, 帮助患者更快更好的康复。

2 无创机械通气治疗方法

治疗前, 应该对患者进行相关检查, 确保患者符合无创机械通气治疗(的)标准, 无应用无创机械通气的禁忌症。然后选择无创机械通气治疗仪器, 然后结合患者的实际情况调节相关参数, 包括呼吸频率、潮气量、吸入氧浓度、(吸气)压力、呼气末正压等。患者在通气治疗过程中, 医护人员应该对其心率、血压、呼吸(等)生命体征及血气分析指标: PH、PCO₂、PO₂、HCO₃⁻等进行监测, 一旦发现异常, 立刻采取针对性策略。此外, 还需要配合相应的护理干预, 包括呼吸道护理、导管护理、吸痰护理等, 促进患者更快更好的康复。

3 无创机械通气治疗对患者的影响

3.1 对患者生理功能的影响

陈卫民, 黎银焕, 钟映笑^[5]在相关研究中显示, 对慢性阻塞性肺疾病的治疗当中采取无创通气治疗对患者的生理功能会造成一定的影响, 包括患者血气指标, 临床结局等。早期针对无创通气治疗的研究相对广泛, 但针对性不强。邵剑骏, 张思泉^[6]在相关研究中表示患者在接受治疗的过程中, 其血液中的 CO₂ 浓度下降, O₂ 浓度上升。杨婕, 蔡元萍, 胡建武, 等^[7]在相关研究中表示, 当无创通气治疗时间超过 5 小时, 三个月后, 患者的血气指标均得到明显的改善。吕永刚, 关志伟^[8]在相关研究中显示, 高强度

的通气治疗在家庭或者患者住院时也能应用, 更高效的改善患者生理功能。但是在运用无创通气治疗时, 应该结合患者的实际情况, 在遵医嘱的情况下进行, 否则容易产生一定不良反应与并发症。

3.2 对患者运动耐量的影响

李艳霞, 刘卓, 尹燕, 等^[9]在相关研究中显示, 慢性阻塞性肺疾病由于其自身呼吸功能的改变, 运动耐力也会随之降低, 在这种情况下, 出现低氧血症的情况非常多, 运用无创通气治疗能够通过压力支持的方式, 帮助患者改善呼吸功能, 从而提升运动耐力。伍竹, 周俊娜^[10]在相关研究中表示, 想要保证无创通气治疗效果, 更好地改善患者呼吸功能, 在治疗过程中还需要做好相关护理干预, 实时观测患者的生命体征, 保证患者能够更快更好地康复。钱武强, 朱小梅, 何悦成, 等^[11]在相关研究汇总显示, 无创机械通气治疗对患者耐力持续时间没有很好的提升作用, 因此, 为了更好地提升患者运动耐力持续时间, 应该根据患者的实际情况制定相应的运动方案, 促进患者疾病的康复。

3.3 对患者夜间通气及睡眠质量的影响

慢阻肺患者由于呼吸功能受损, 睡眠质量等往往会受到比较大的影响。运用无创机械通气治疗后, 通过夜间通气治疗等方式, 能够更好的做好呼吸功能补偿, 帮助患者改善睡眠质量。夏航彪, 曾瑜^[12]在相关研究中表示, 人体在夜间睡眠过程中, 对二氧化碳的化学敏感性通气反应都会随着睡眠的加深而降低, 因此血液中 CO₂ 的分压数值也会慢慢增加, 正常人能够耐受机体的这种变化, 但是慢性阻塞性肺病患者由于肺功能受损, 对机体的变化耐受度不高, 从而导致睡眠质量下降。通过机械通气治疗, 能够进一步降低体内 CO₂ 浓度, 提升患者睡眠质量。

4 结语

综上所述, 在慢性阻塞性肺疾病的治疗过程中, 做好无创机械通气治疗能够有效改善患者临床症状与血气指标, 改善患者肺功能, 帮助患者更快更好的康复, 具有比较高的临床运用价值。

参考文献

- [1] 王会君, 范晓彬. 无创机械通气治疗慢性阻塞性肺疾病研究进展 [J]. 齐鲁护理杂志, 2016, 22(7):44-45.
- [2] 吕莹. 无创机械通气治疗慢性阻塞性肺病合并意识障碍 II 型呼吸衰竭的临床效果与安全性 [J]. 中国医疗器械信息, 2016, 22(12x):84-85.
- [3] 徐国华. 有创-无创序贯机械通气治疗慢性阻塞性肺疾病所致急性呼吸衰竭的研究 [J]. 中国实用医刊, 2016, 43(6):107-108.
- [4] 孙卫东, 范波, 陈艳梅, 等. 无创机械通气治疗慢性阻塞性肺病合并意识障碍 II 型呼吸衰竭的临床效果与安全性 [J]. 西部医学, 2016, 28(1):80-83.
- [5] 陈卫民, 黎银焕, 钟映笑. 有创无创序贯性机械通气治疗慢性阻塞性肺疾病致严重呼吸衰竭的临床分析 [J]. 临床医学工程, 2016, 23(4):461-462.
- [6] 邵剑骏, 张思泉. 双水平气道正压联合无创机械通气治疗慢性阻塞性肺部疾病合并呼吸衰竭的临床疗效分析 [J]. 中国医刊, (下转第 192 页)

2.3 术后处理

术后不正常解剖结构是常见的术后远期并发症,包括:纵隔残留(residual septum, RS),宫腔粘连(intrauterine adhesions in other locations, IUA-OLS)等,RS发生可能与术者技术水平有关,术后纵隔残留>1.0cm者可进行二次手术切除残留纵隔。IUA-OLS有许多种方法去防止,如术后放置宫内节育器及应用雌激素等,但目前没有明确论^[12]。

3 手术的预后

宫腔镜子宫纵隔切除术是宫腔整形性微创手术,以去除纵隔组织,恢复宫腔正常解剖形态,从而改善生育结局。国内几乎所有的文献数据提示宫腔镜电切手术有效,能改善了患者生殖预后^[1,13-15]。Nouri等^[15]的一项回顾性队列研究以及文献系统回顾表明,宫腔镜纵隔矫治术是安全有效的,对于有不孕史的患者,其术后妊娠率可达到60%,活产率将高达45%。笔者认为多数文献属回顾性文章,多以患者治疗前后自身进行对照,缺少前瞻性、随机对照试验数据分析,从而导致结果的片面性。

综上所述,子宫纵隔是先天性女性生殖畸形中最常见的一种类型,其常合并有宫颈纵隔、阴道纵隔,随着诊断技术的不断更新,目前对该疾病的诊断不难,但各种类畸形的鉴别较难,宫腹腔镜的联合是诊断子宫纵隔的金标准。治疗后的生育结局的改善是普遍认同的,但在手术器械、手术方式,术后辅助治疗的选择仍存在争议,原因是完全子宫纵隔双宫颈病例数较少,而多数文献研究数据来源于回顾性资料分析,需要更多前瞻性随机对照研究结果指导临床,为生育期女性的生殖预后的更好改善提供理论依据。未来医学的治疗应更精准,微创的方向发展。

参考文献

- [1] Valle R F, Ekpo G E. Hysteroscopic metroplasty for the septate uterus: review and meta-analysis[J]. Journal of Minimally Invasive Gynecology, 2013, 20(1):22-42.
- [2] Gruszka M, Wilczyński J, Nowakowska D. Prevalence of uterine malformations and their impact on fertility[J]. Ginekolog Pol, 2012, 83(7): 517-521.
- [3] Chen SQ, Deng N, Jiang HY, et al. Management and reproductive outcome of complete septate uterus with duplicated cervix and vaginal septum: review of 21 cases[J]. Arch Gynecol Obstet, 2013, 287:709-714.
- [4] PRACTICE COMMITTEE OF THE AMERICAN SOCIETY

FOR REPRODUCTIVE MEDICINE. ELECTRONIC ADDRESS A A O, PRACTICE COMMITTEE OF THE AMERICAN SOCIETY FOR REPRODUCTIVE M. Uterine septum: a guideline [J]. Fertility and sterility, 2016, 106(3): 530-40.

- [5] 连岩, 王谢桐. 完全子宫纵隔和纵隔子宫与复发性流产的关系及处理[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2013, 29(2):82-86.
- [6] 赵凡桂, 周毓青, 隋龙. 三维超声C平面在先天性子宫畸形诊断及分型中的应用[J]. 实用妇产科杂志, 2011, 27(6):432-435.
- [7] Chen SQ, Deng N, Jiang HY, et al. Management and reproductive outcome of complete septate uterus with duplicated cervix and vaginal septum: review of 21 cases [J]. Arch Gynecol Obstet, 2013, 287:709-714.
- [8] 李晓莹. 101例宫腔镜下子宫纵隔切除术后患者生殖结局的回顾性分析[D]. 山东大学, 2013.
- [9] 刘丹, 哈春芳, 吕春玲. 两种不同术式对中隔子宫患者生殖预后改善的研究[J]. 实用妇产科杂志, 2014, 30(7):540-543.
- [10] Rock JA, Roberts CP, Helsa JS. Hysteroscopic metroplasty of the class Va uterus with preservation of the cervical septum[J]. Fertil Steril 1999;72:942-5.
- [11] Parsanezhad ME, Alborzi S, Zarei A, et al. Hysteroscopic metroplasty of the complete uterine septum, duplicate cervix, and vaginal septum[J]. Fertility and Sterility, 2006, 85(5):1473-1477.
- [12] Esra AT, Turgut V, Na ye Y, et al. Intrauterine device or estrogen treatment after hysteroscopic uterine septum resection[J]. Int J Gynecol Obstet, 2010, 109(3): 226-229.
- [13] Bosteels J, Weyers S, Püttemans P, et al. The effectiveness of hysteroscopy in improving pregnancy rates in subfertile women without other gynaecological symptoms: a systematic review[J]. Hum Reprod Update, 2010, 16(1):1-11.
- [14] Tonguc EA, Var T, Batioglu S. Hysteroscopic metroplasty in patients with a uterine septum and otherwise unexplained infertility[J]. Int J Gynaecol Obstet, 2011, 113:128-130.
- [15] Nouri K, Ott J, Huber JC, et al. Reproductive outcome after hysteroscopic septoplasty in patients with septate uterus—a retrospective cohort study and systematic review of the literature[J]. Reprod Biol Endocrinol, 2010;8:52.

(上接第189页)

2017, 52(1):46-48.

- [7] 杨婕, 蔡元萍, 胡建武, 等. 家庭无创机械通气对稳定期重度慢性阻塞性肺疾病患者的疗效观察[J]. 重庆医学, 2016, 45(17):2377-2379.
- [8] 吕永刚, 关志伟. BiPAP无创机械通气治疗慢性阻塞性肺疾病合并急性左心衰竭临床研究[J]. 河南医学研究, 2016, 25(8):1503-1504.
- [9] 李艳霞, 刘卓, 尹燕, 等. 无创机械通气治疗对慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者血浆脑钠肽表达的影响[J]. 四川医学,

2017, 38(10):1139-1142.

- [10] 伍竹, 周俊娜. 舒适护理在无创机械通气治疗慢性阻塞性肺疾病患者中的应用价值[J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(90):391-392.
- [11] 钱武强, 朱小梅, 何悦成, 等. 有创-无创序贯机械通气治疗慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭的效果观察[J]. 医学信息, 2016, 29(3):72-73.
- [12] 夏航彪, 曾瑜. 有创与无创序贯性机械通气治疗慢性阻塞性肺疾病所致严重呼吸衰竭的研究[J]. 医药前沿, 2017, 7(3):218-219.

(上接第190页)

22: 896-899.

- [4] 陆文彬, 李卫, 张力. 子宫动脉栓塞治疗子宫肌瘤(附24例分析)[J]. 实用放射学杂志, 2003, 19(9): 855-856.
- [5] 张蕾, 张术鑫. 子宫动脉栓塞治疗子宫肌瘤60例临床观察[J]. 中外医疗, 2011.16: 83.
- [6] 谭爱香, 郭春, 黄薇. 子宫动脉栓塞术治疗剖宫产后子宫瘢痕部位妊娠46例临床疗效分析. 实用妇产科杂志, 2011.03.
- [7] R Salim, N Zafran, A Chulsh, et al. Employing a balloon catheter for occlusion and / or embolization of the pelvic

Vasculature as a11 a(UuVallt)lerapy in cases of abnonllalplacentation. Harefuah, 2010.149: 370-403.

- [8] 唐乾坤, 谢珊珊, 刘贵. 子宫动脉栓塞介入治疗难治性产后出血临床分析[J]. 中国计划生育和妇产科, 2015, 7(9): 53-62.
- [9] 杜敏敏. 妇科盆腔血管CT三维成像(3D-CTA)的临床意义探讨[D], 2011:26-27
- [10][12][13] 汪界丽. 子宫动脉栓塞术在子宫肌瘤治疗中的应用进展综述. 养生保健指南, 2016, 19(6-6): 112.
- [11] 张鹏, 张鹤, 张国福. 子宫腺肌病介入治疗进展. 介入放射学杂志, 2015, 24(8): 738-739.