

2-B-8

ＣＯＰＤ急性増悪患者へのＢｉＰＡ併用による早期呼吸運動療法

社会福祉法人大阪暁明館病院・呼吸療法科

杉本 保、上村幸雄、鈴木幸司、山森由恵
*小正尚裕、**小田垣正言

【はじめに】

今回我々は、入退院を繰り返すＣＯＰＤ急性増悪患者に対し、非侵襲的呼吸管理（鼻マスクＣＰＡＰ、ＢｉＰＡＰ）を行い、早期より床上にて行えるＰＥＰＴ（Positive Expiratory Pressure Therapy）、腹式、口すぼめ呼吸法訓練等の段階的な呼吸リハビリテーションを治療に組み入れ、その後、 O_2 、 CO_2 コントロール、呼吸筋休息のためのＢｉＰＡＰを併用した呼吸運動療法により在宅療養へと転帰した症例を経験し、ＣＯＰＤ患者の中でも難渋する慢性的 CO_2 蓄積患者の呼吸運動療法での一手法としてその有用性を検討したので報告する。

【症例】

78歳女性、本患者は十数年前ＣＯＰＤ（慢性気管支炎、肺気腫）と診断され近医にてフォローされていたが、数年前より起座呼吸を呈する呼吸苦が頻回に出現するようになり、複数の施設にて入退院を繰り返していたとのことであった。

当院へは、某病院退院後7日目の平成9年1月25日深夜救急搬送された。来院時起座呼吸を呈する呼吸苦（HFJ-5度）を訴え、ABGデータ等は下記の通りであった。

PH 7.288
 CO_2 75.3 torr
 PaO_2 56.1 torr
 HCO_3 36.0 mmol/l
 O_2SAT 84.4%
BE 6.5 mmol/l

WBC $5.6 \times 10^2 / \mu l$
CRP 0.2 mg/dl

明らかな炎症所見は認められないが血液ガス分析にて CO_2 ナルコーシスを伴う低酸素血症を呈していた。胸部X線写真上気腫様変化は認められたが、明かな肺炎像等は認められなかった。

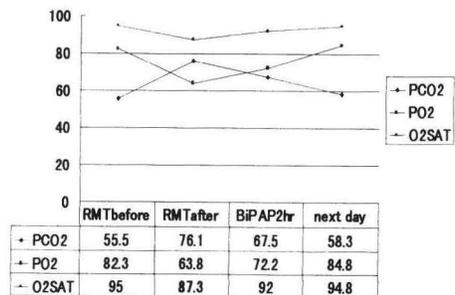
当初救急外来にてベンチューリマスクによる高流量システムの酸素投与（35% 6L/min）を行ったが、低酸素血症の改善は見られず、 CO_2 ナルコーシスの進行が予期される状況となったため、レスピロニクス社製BiPAP S/Tによる鼻

マスクCPAPを用い非侵襲的呼吸管理を行った。第3病日起座呼吸が治まった後、PEP Therapyを用い呼出筋力の強化、気道クリーニングを計るとともに腹式、口すぼめ呼吸訓練を開始、呼吸苦が軽減した第7病日より呼吸運動療法を開始した。これまでの経験からこうした患者の場合呼吸運動療法中に急性増悪の再発により治療が遅延した症例が少なくなかったことから、今回運動療法後

（2hr）と夜間にBiPAPを併用しながら行った。運動療法前後とBiPAP後のABGデータ（表1）から、当初は運動療法により患者に少なからず負担をかけることが理解でき、又BiPAPによりそれらが改善され、翌日には継続的に呼吸運動療法を行うことができる結果を得た。

又、これらのデータを用い呼吸運動療法の評価として運動療法後のABG指標ならびに患者の諸症状の改善が運動療法効果の有効性と患者の呼吸機能の改善を示すものと考えられた。

呼吸運動療法前後DATA



【結果】

- COPD急性増悪患者の呼吸運動療法には症状増悪の再発を念頭に置かなければならない。BiPAPを運動療法に併用することにより CO_2 、 O_2 のコントロールとともに患者の呼吸疲労の蓄積を軽減することが、再発予防の一因となり、スムーズな継続的呼吸運動療法が実施できたと考えられる。
- 同手技は、患者負担を軽減し、安全に呼吸運動療法を進め、早期離床、早期在宅療養へと転帰させる呼吸機能回復訓練の一手法として、有効であると考えられる。

内科部長・**同院内科