

Trilogy100

濱田 哲¹⁾・石川悠加²⁾

●はじめに

フィリップス・レスピロニクス社の Trilogy100 は 2010 年 1 月より新たに保険適用となった人工呼吸器である。当院でも数台稼働している中で、他機種から Trilogy100 に変更後、誤嚥、呑気症状の改善が認められたデュシェンヌ型筋ジストロフィー (Duchenne muscular dystrophy : DMD) を基礎疾患にもつ 2 症例を経験したので考察を含めて報告する。

●症例提示

【症例 1】

36 歳男性。非侵襲的人工呼吸 (noninvasive ventilation : NIV) を 19 歳より夜間使用していた。その後 32 歳より終日 NIV へ移行している。これまで PLV-100 (フィリップス・レスピロニクス) を使用していたが、以下の設定 (モード=コントロール、換気量=700mL、呼吸回数=16 回/分、吸気流量=45L/min) で行った夜間モニタリング (TOSCA[®]) の結果は平均 SpO₂=96.81%、平均 PtcO₂=58.08mmHg であり、高炭酸ガス血症が認められた。設定を変更する必要があったが、換気量を上げるにより呑気症状が増悪するため、夜間の呼吸状態を改善させることができなかった。腸蠕動刺激薬は以前より投与されていた。Trilogy100 に変更し、以下の設定 (モード=T、IPAP/EPAP=21/0 cmH₂O、呼吸回数=18 回/分、I:E 比=1:1.6) で、再度夜間モニタリングを行った結果、平均 SpO₂=98.66%、平均 PtcO₂=40.89mmHg となり、高炭酸ガス血症の改善が認められた。

【症例 2】

40 歳男性。NIV を 27 歳より夜間使用していた。その後 39 歳より終日 NIV へ移行している。これまでレジェンドエア (コヴィディエン) を使用していたが、2010 年 7 月頃より 2、3 日に 1 回の頻度で朝食時に誤嚥を繰り返すようになった。以下の設定 (モード=PCV、

IPAP/EPAP=19/0 cmH₂O、呼吸回数=15 回/分、I:E 比=1:1.9) で行った夜間モニタリングの結果は平均 SpO₂=97.86%、平均 PtcO₂=37.83mmHg であった。Trilogy100 に変更したところ、誤嚥症状は消失した。

●考 察

両症例とも機種変更が有効な手段となった。症例 1 に関しては、過去に Lobato らが同様の報告をしている¹⁾。症例 2 に関しては、誤嚥症状に対して嚥下機能の低下を考え食事内容の変更、経管・経腸栄養の使用が優先される傾向にあるが、機種変更も一つの手段として考慮すべきであると考えられた。また夜間呼吸状態が嚥下機能に影響するという報告もあるが²⁾、症例 2 においては、モニタリング上での異常所見は認められなかった。

一方で、Trilogy100 の使用にあたっては、従量式の場合、3 段階にわたって送気が行われ、患者によっては呼吸困難感を訴える場合があることと、操作パネルを押さずに設定の確認ができないことが注意点であると考えられた。

参 考 文 献

- 1) Lobato SD, Tejero MTG, Cobos AR, et al : Changing ventilator : An option to take into account in the treatment of persistent vomiting during nasal ventilation. *Respiration*. 1998 ; 65 : 481-482.
- 2) Chapman KR, Rebuck AS : Dysphagia as a manifestation of occult hypoxemia. *Chest*. 1991 ; 99 : 1030-1032.

¹⁾ 独立行政法人国立病院機構八雲病院内科

²⁾ 同 小児科



Meet the changing needs of your patients



Trilogy 100 NEW!!

医療機器承認番号：22100BZX01080000

Trilogy 100, advanced ventilator technology

軽量・多機能で使いやすい、Trilogy 100は医療従事者と患者に最高の環境を提供します。在宅または医療機関で…ボリュームコントロールとプレッシャーコントロール…成人から小児まで…そして移動…非常にコンパクトながら人工呼吸療法を行う患者のために最高の環境を提供します。

- ・ 軽量でコンパクトなデザイン
- ・ SDカードによるデータ管理
- ・ 着脱式バッテリー搭載
- ・ Non-Invasive/Invasive双方へのアクセス
- ・ 大型カラーディスプレイ
- ・ Auto-TRAKアルゴリズム
- ・ 豊富なアラーム機能
- ・ AVAPS

製造販売業者

フィリップス・レスピロニクス合同会社

〒331-0812 埼玉県さいたま市北区宮原町1-825-1

本社 〒101-0048 東京都千代田区神田司町2-6

www.philips-respironics.jp

製品に関する資料・カタログのご請求は最寄りの地域営業所、又は以下まで
お問い合わせください。マーケティング部 **Tel.03-5209-8322**

記載されている製品名などの固有名詞は、Philips、Respironics、またはその他の会社の商標
または登録商標です。© 2010 Philips Respironics GK

PHILIPS

RESPIRONICS