

## 特 集

## 高流量療法／ハイフローセラピー

## 《巻頭言》

## 「経鼻高流量酸素療法 (nasal high flow oxygen therapy)」

山形大学医学部附属病院 高度集中治療センター 小野寺悠・中根正樹

本号の特集では、近年使用が広がっている「経鼻高流量酸素療法」について、臨床や研究で使用されている各領域の先生方に執筆をしていただきました。用語の混乱を避けるため、本学会では、高流量ガスを経鼻的に流して行われる呼吸療法を「経鼻高流量療法 (nasal high flow therapy : NHFT)」とし、酸素と空気の混合ガスを使用する場合には「経鼻高流量酸素療法」と定義しています。メーカーにより命名され、登場以来よく使われている high flow nasal cannula (HFNC) という名称は、論文によっては治療法を指し示しているようなものもありますが、本学会ではカニューラ自体を指し示す言葉と定義しています。そのため、「HFNC を用いた NHFT」という言い方が使用されていますので留意ください。

さて、本誌第 32 巻 2 号 (2015 年 11 月発行) の特集「呼吸管理における最新のモニタリング」にあるように、最近では実に様々なモニタリングが人工呼吸中に使えるようになってきています。また、それらモニタリングの進歩により“肺保護的な人工呼吸”の着目点が一回換気量から driving pressure、そして power へと移りつつあります。経鼻高流量酸素療法に関しては、実際に使ってみたら「患者さんが楽になったようだ」とか、「呼吸数が減った」とか、そのような視点で効果が評価されているものと想像しますが、実は、その適応や使用方法もまだまだ手探りの段階です。このような状況で我々が適切に使用していくためには、効果を発揮するメカニズムを究明していく必要があるのだと思われます。

開発の歴史と概要の項では、経鼻高流量酸素療法の当初の目的であった加湿に関する内容から、現在の日本の保険診療における位置づけまで、呼吸管理における同療法の立ち位置を中心に解説していただきました。次に、経鼻高流量酸素療法の生理学的効果に関してですが、著者らの研究も踏まえて詳細に解説され、臨床で使用するだけでなく研究を行ううえでも重要な内容としてまとめていただきました。急性呼吸不全や慢性呼吸不全に対する適応と効果の項では、著者らの研究データを基に経鼻高流量酸素療法と非侵襲的陽圧換気 (noninvasive positive pressure ventilation : NPPV) の生理学的効果を比較しながら、呼吸不全に対する同療法の位置づけに関して解説していただきました。乳児における high-flow nasal cannula の適応と臨床効果の項では小児領域で問題となりやすい閉塞性肺障害を中心に、生理学的効果を踏まえ期待される臨床効果と適応に関して解説していただきました。終末期医療における経鼻高流量酸素療法の項では、終末期特有の呼吸不全の特徴から同療法がどのように活用できるのかを著者らの実臨床でのデータを交えながら解説していただきました。経鼻高流量酸素療法中の看護ケアの注意点の項では、実際にベットサイドでケアを行う看護師はもちろんのこと、使い始めたばかりの医師や臨床工学技士にも同療法を成功させるために知っておきたいポイントについて解説していただきました。

経鼻高流量酸素療法の効果を実感している方々は多くいると思います。しかし、原理や適応を含めてまだまだ分かっていないことが多いため、本特集を読んだ読者にはその点を理解していただき、臨床において効果的かつ安全に使用できるようになるのはもちろんのこと、さらなる研究へと発展させられることを望んでやみません。

本稿の全ての著者には規定された COI はない。