

在宅呼吸管理システムに関する研究 －我国の小児在宅人工呼吸の現状－

(分担研究：新生児、乳児の退院後の在宅ケアシステムに関する研究)

研究協力者：宮坂 勝之

共同研究者：阪井 裕一・小林 啓子・今村 育子

要約：小児の在宅人工呼吸 (Home Ventilation Care: 以下HVC) に関する初めての全国の規模での実態調査を行なった。HVC実施例は49例 (35施設) で、基礎疾患は神経筋疾患、中枢性呼吸障害、肺・気道疾患など多岐にわたり、全年齢層に分布していた。実施症例数は年々増加しており、潜在症例数も多いが、家族に対する精神的、肉体的、経済的サポート体制は全く不十分と言わざるを得ない。早急に体制、制度を整備することが必要である。

見出し語：在宅人工呼吸, サポート体制

研究方法：全国の小児病院、大学付属病院を含む主な小児医療機関160施設を対象に、アンケート調査を行った。HVC経験の有無を尋ね、実施している施設に対しては年齢、基礎疾患、呼吸不全の程度など症例の詳細と、人工呼吸器の種類、モニター使用の有無などの具体的な方法を調査した。また現在は行っていないが、条件が整えばHVCを行ないたい症例についても同様に調査した。

結果：160施設中147施設より回答があり回収率は92%であった。

1. 症例の数、年齢と対象疾患

HVC実施例の総数は49例 (35施設) で、年齢分布と開始時期、基礎疾患を表1～3に示す。施行症例は年々増加しており、神経筋疾患が半

数を占めるが、Ondine's curseなどの中枢性呼吸障害や肺・気道・胸郭疾患、頸髄損傷など様々な疾患が対象となっている。経過中に死亡した症例が2例あり、1年3ヶ月間のHVC施行後に人工呼吸器から離脱できた症例が1例 (気管支狭窄、喉頭気管気管支軟化症) あった。

2. 管理の方法

人工の呼吸器について表4に示す。使用時間に関しては、夜間睡眠時などの一時的に使用する例が全体の67%であった。人工呼吸器の機種は、陽圧式のいわゆるポータブル人工呼吸器が大半をしめ、陰圧式人工呼吸器は10例 (20%) であった。人工呼吸器を家族が購入したケースが21例もあり、故障などの緊急時のバックアップ用として別の機器を用意していた症例は僅かに4例であった。また22例でモニターを使用

しており（表5）、そのうちパルスオキシメーターは11例で使用していた。

3. HVC 候補症例

「条件が整えばHVCを施行したい」と考えている症例については、56施設（35%）と107症例の回答があった。

4. その他

最後にHVCに対するコメントを求めたが、現在の状況下でHVCを実施するにあたっての様々な問題点が明らかになった。その概要を表6に示す。

考案：我国の小児のHVCは1983年の2例以降年々増加傾向を示しており、1990年には18症例で開始されている。これは、近年HVCの意義が認識され、表6に示されるような厳しい現実のなかでも、各現場での努力の下に着実に実現されてきていることを示していると思われる。「条件が整えばHVCを施行したい」ケースが、全体の35%にあたる56施設に107症例見られたことから、潜在している症例が多いことが伺われた。

二つ目の特徴は、夜間睡眠時など一日のうちの限られた時間にのみ人工呼吸を必要とする症例が、2/3以上を占める点である。このような症例は換気の補助を受けながら比較的容易に社会復帰（学校生活や地域社会への復帰）が可能

で、HVCの良い適応であると言えよう。家庭での人工呼吸管理が困難であれば、このような患者でも長期入院（恐らくは生涯にわたる）を余儀なくされ、その医学的、社会的弊害は計り知れない。また僅かに1例ではあるがHVC施行後の人工呼吸器離脱例が報告されている。基礎疾患によっては、成長に伴い長期人工呼吸からの離脱が可能であることは、小児のHVCの明るい側面である。

一方HVCの実際の方法に関しては、今回の調査で様々な問題が明らかになった。実施症例の43%で患者家族が人工呼吸器を購入しており、半数以上で患者モニターを使用せず、緊急時用の2台目の人工呼吸器を用意しているケースは49人中僅かに4人に過ぎない。昨年よりHVCは健康保険の適用になったとはいえ、これは陰圧式人工呼吸器使用の場合を想定した点数設定で、大部分の症例には全く不十分である。モニターやバックアップ用の機器に対する配慮もなされておらず、安全な在宅管理の実施には程遠い内容といわざるを得ない。また保険適用は「筋萎縮性疾患」に限られているが、小児の場合にはそれ以外の疾患が半数を占めている。このような経済面以外にも、現在のHVC患者、家族のに対するサポート体制は極めて不十分であり、今後HVCに対する社会の認識を高めるとともに、全体的なシステムづくりが不可欠である。



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約:小児の在宅人工呼吸(Home Ventilation Care:以下 HVC)に関する初めての全国の規模での実態調査を行なった。HVC 実施例は 49 例(35 施設)で、基礎疾患は神経筋疾患、中枢性呼吸障害、肺・気道疾患など多岐にわたり、全年齢層に分布していた。実施症例数は年々増加しており、潜在症例数も多いが、家族に対する精神的、肉体的、経済的サポート体制は全く不十分と言わざるを得ない。早急に体制、制度を整備することが必要である。