

## 2-B-1

## 在宅人工呼吸療法の実態調査—患者、医師、業者へのアンケートのまとめ—

大阪府立羽曳野病院呼吸器科<sup>1)</sup>・北里大学医療衛生学部臨床工学科<sup>2)</sup>  
 国立小児病院麻酔・集中治療科<sup>3)</sup>・帝京大学医学部溝口病院麻酔科<sup>4)</sup>

石原英樹<sup>1)</sup>・木村謙太郎<sup>1)</sup>・渡辺敏<sup>2)</sup>・阪井裕一<sup>3)</sup>・大村昭人<sup>4)</sup>

## (目的)

わが国における在宅人工呼吸療法（以下HMV）の実態を把握し、現時点での課題を明らかにする目的で、在宅人工呼吸療法研究会・日本呼吸療法医学会・医用機器工業会の協同調査としてアンケート調査を実施した。

## (対象と方法)

1995年4月および1997年1月現在、HMVを受けている患者・介護者、担当医師、関連業者に対して二度にわたってアンケート調査を実施した。調査内容は患者背景、人工呼吸の方法、診療体制、介護状況、社会福祉資源の利用状況、人工呼吸器供給方法、保守点検体制などである。

## (結果)

## 1. 回答施設・回答数

97年1月のアンケート調査の結果では、回答施設145施設の医師からの症例数は348例、患者および介護者からの回答が444例、関連業者からの回答症例が1250例と過去2年間に急増傾向を認めた。業者回答症例数を母数とする回収率は医師28%、患者36%であった。

## 2. 患者背景（医師回答）

HMV実施症例の疾患割合は、神経筋疾患が52%と前回の調査時より減っており、逆に呼吸器疾患は95年の20%から25%に増加し、今後も増加が予想される。小児例は24%を占めていた。このことから、今後も諸作業に当たっては、神経内科・小児科領域との連携が必要であると考えられる。

HMV開始後の経過年数は、開始直後から最長14年目の症例まで様々であった。2年未満の症例が全体の約60%を占めており、過去2年間に症例数が急増しているのがわかる。また5年以上の長期症例も17%を占めていた。

## 3. 人工呼吸の方法（医師回答）

ベンチレーター作動時間では、間欠的に人工呼吸が必要な症例は54%で、このうち、12時間未満の症例が46%を占めており、これはほとんどが夜間睡眠時のみの症例であった。また、24時間人工呼吸が必要な症例は全体の46%を占めていた。

人工呼吸器のモードでは、CMV、SIMV、NIPPVがそれぞれ約3割を占めていた。特に、NIPPVについては95年の22%から29%に増えており、今後も増加が予想される。

## 4. 診療体制（医師回答）

医師の往診体制では、医師が往診を行っているのは全体の約5割であった。また1月あたりの往診回数は、4回が16%と最も多く、ついで2回の15%、1回の12%であった。5回以上の症例も5%に認められた。

また、24時間人工呼吸が必要な症例の約7割は、何らかの形で医師の往診を受けており、また間欠的に人工呼吸をしている症例では外来受診が可能な症例もあった。問題は、24時間人工呼吸が必要な患者のうち16%（95年は21%）が医師の往診を受けていないという点で、今後はこの点を改善していくことが必要であると考えられる。この点に関しては、訪問看護についても同様の傾向が認められた。

訪問看護体制では、訪問看護を行っているのは56%と前回調査の44%よりも増えていた。1月あたりの訪問回数は、4回、5～9回が15%と最も多く、ついで10回以上の13%、以下2回の8%であった。訪問看護を行っているのは95年の調査では5割が病院であったが、今回の調査では訪問看護ステーションが49%と約5割を占めており、訪問看護ステーションの普及が考えられる。

## 5. 介護・社会福祉資源利用状況（患者回答）

介護状況では、介護の人手が足りていないと回答したのが50%であった。そして、足りていないと回答のあったうち、公的介護を受けている症例が44%と最も多く、ついでそのままにしている症例が21%、人を雇っている症例が20%、ボランティアが15%であった。

福祉資源の利用状況では、身体障害者手帳を取得している症例が47%と最も多く、ついで特定疾患を受けている症例が20%、以下、障害年金19%、医療券11%であった。

## 6. 人工呼吸器供給方法（業者、医師、患者回答）

人工呼吸器の供給は、95年の調査では、病院備品の貸与・レンタル制度・個人購入の割合は、それぞれ約3割程度であったが、今回の調査では、レンタル制度が78%と、急増傾向が認められた。その他の供給法としては、都道府県からの供給が多かった。

## 7. 人工呼吸器保守・点検体制（業者、患者回答）

人工呼吸器の保守・点検体制は、業者の回答では、定期点検が93%を占めており、95年調査時のような患者回答との大きなギャップもなく、改善傾向が認められた。

## (考察)

HMV症例数は、95年のアンケート調査では531症例、97年の調査では1250症例が確認された。特に、過去2年間でHMV患者数の急増傾向が認められた。

そして、97年のアンケート調査の結果でも、各施設・患者によって診療体制・業者の対応がまちまちであることが判明した。このことより、早急なガイドラインの作成が必要であると思われる。その際、神経筋疾患が52%、15歳以下の症例が24%を占めていることより、神経内科・小児科領域との連携が必要であると考えられる。

また、在宅人工呼吸療法関連業者の保守・点検適合規準の作成も急務であると考えられる。

医師の往診、訪問看護など診療体制も未だ不十分であることが明らかになった。特に、24時間人工呼吸が必要な患者の16%が医師の往診、訪問看護を受けていない点は問題で、早急に改善が必要である。

在宅ケア資源、特にケアマンパワーの不足も明らかになった。介護の人手が足りない症例のうち、有償で人を雇ったり、そのままにしている症例が41%あり、今後の課題だと思われる。

人工呼吸器の供給法としては、過去2年間でレンタル制度が急増していた。これは、これまで業者と患者個人がレンタル契約を結んでいたのに対し、最近、病院と業者が契約を結び、患者に貸与するという形に変わってきたのが一因と思われる。今後は供給法の中心となっていくものと予想される。

## (結論)

今回のアンケート調査の結果、過去2年間でHMV症例数が急増しているのが確認できた。このことから、神経内科・小児科領域とも連携し、早急なガイドラインおよびHMV関連業者の保守・点検適合規準の作成が必要である。また、診療体制の合理化、在宅ケア資源（介護の質と量）・経済的支援のさらなる充実が必要である。