

SO-4 当院における在宅人工換気療法の問題点

愛知県心身障害者コロニー中央病院小児外科

○長屋昌宏、加藤純爾、新美教弘、田中修一、村木専一、深堀 優

【目的】小児用人工呼吸器の開発は新生児早期からの人工換気を可能にし、極めて重症の症例に生存の道を開いた。しかし病態の種類と程度によっては人工呼吸器からの離脱が困難で、それが長期におよぶ症例も存在する。これらの症例に対して、在宅での人工換気療法が試みられてきたが、平成6年度になされた保険制度上での国の認知に端を切るよう大きくなり発展した。私共も1988年からこの療法を取り入れ検討してきたので、それらを報告し、あわせて問題点について検討した。

【対象と方法】1999年4月1日現在、当院で在宅人工換気療法を施行している症例は17例である。これらを生直後から人工換気が必要であった5例（中枢性低換気症候群4例、横隔膜ヘルニア1例）と途中から施行した12例（筋ジストロフィー7例、脳炎後遺症2例、その他3例）に分け、前者をA群、後者をB群とした。患者記録を後方視的に分析集計した。

【結果】人工換気療法の開始時期はA群は生後0日、B群は平均15.0歳（0.7から26.8歳まで）であった。現在までの換気期間は1.0から16.4年まであり、全例での平均で6.8年であった。A群の全例で3から8ヶ月、平均5.2ヶ月で気管切開され、B群では鼻マスクで管理されている1例を除いて11ヶ月から25歳、平均13.4歳で気管切開された。在宅人工換気療法が開始された年齢は、A群は0.9から7.8歳まであり平均で4.7歳であった。一方B群の平均は18.6歳（6.1から27.0歳まで）であった。在宅換気療法の内容は、A群では全日が1例、夜間のみが4例であり、B群では全日が3例、夜間のみが9例であった。なお酸素を必要とするものが両群に2例ずつあった。人工換気様式はA群では全例がTPPVであり、B群でも11例がTPPVで、NPPVはわずかに1例のみであった。在宅人工換気

期間は12日から3973日（10.9年）まであり、全例での平均で1052日、約2.9年であった。現在の年齢は1から28歳まであり、平均で17.4歳である。この間、1から22回の入院を繰り返し、平均で7.8回におよんだ。

【当院における問題点】私共の施設での在宅人工換気療法の問題点に関して考察する。私共では在宅人工換気に先立って入院による人工換気が行われる。そしてそれが安定し、在宅が可能と判断された症例に限って在宅人工換気療法に切り替えられる。しかし、そのための適応基準は持ち合わせておらず、症例にあわせて決定されているのが現状である。また、緊急時の対応に関しても組織化されておらず、家人がバッギングしながら当院に駆けつけるのが現状である。近隣の医療機関との連携やインターネットでのネットワークなどによって迅速に対応できる体制を早急に作る必要があろう。さらに、医療従事者が家庭に出向いて在宅での状況を把握し、適切な指導を行う在宅診療や看護制度を活用して、監視体制を強化することも重要であると考えている。そして、小児を対象にした在宅医療の大きな問題点はそれに関わる家人への負担である。とくに全日型の人工換気の場合には相当のストレスになると思われる。短期介護制度などを取り入れて、家人に休息を与えることも必要であろう。最後に経済均衡から見て人工呼吸器のレンタル使用による在宅人工換気療法は明らかな不採算性があり、この点での解決が望まれる。

【結語】前述した幾つかの問題点があるものの在宅人工換気療法は患児に多くの利益をもたらし、特に家庭にいるという精神的な安息はその後の発育や意欲に欠かせない効果となって現れる。従って今後とも積極的に取り入れ、より充実した医療への一助としていきたい。