

W2-04 NPPV の院内急性期使用から予防使用に関連して

京都大学大学院医学研究科呼吸器内科学

陳 和夫

非侵襲的在宅人工呼吸の経験から院内発症の高二酸化炭素血症を伴う呼吸不全患者に散発的に NPPV 使用を行なわれてきたが、1999 年 8 月に成人生体肝臓移植後の抜管後の無気肺を伴った呼吸不全症例に ICU にて NPPV 使用を行い、その後年々院内での NPPV 症例は増加している。2003 年以降は年間 100 例を越え、2005 年には内科系 61 名、外科系 100 名に使用され、ICU、CCU を含む 25 診療科で急性期 NPPV が使用され非侵襲的在宅人工呼吸の経験から院内発症の高二酸化炭素血症を伴う呼吸不全患者に散発的に NPPV 使用を行なわれてきたが、1999 年 8 月に成人生体肝臓移植後の抜管後の無気肺を伴った呼吸不全症例に ICU にて NPPV 使用を行い、その後年々院内での NPPV 症例は増加している。2003 年以降は年間 100 例を越え、2005 年には内科系 61 名、外科系 100 名に使用され、ICU、CCU を含む 25 診療科で急性期 NPPV が使用されてきた。また、2005 年には ICU から NPPV を装着したままで、13 診療科に患者が転科している。また、2006 年 12 月末までに小児使用例も 84 例、3 歳未満 40 例、1 歳未満 28 例を経験している。機器は在宅使用機を使用しているが、10 回未満の機器不良（操作不良および詳細不明分も含む）があったため、およそ 16 時間以上の装着が必要例には原則バックアップ機器を準備している。一般病棟においては未だ一般化していない操作を含む機器に対する不安およびマスク関連

以外のトラブルとしては、患者の不穏、不快、フェイスマスク装着時の嘔吐数例、上部消化管の縫合不全 1 例（因果関係不明）などがあった。施行数に差はみられるが、約 8 割以上の一般病棟で（主に睡眠時無呼吸症候群患者を中心に）CPAP、（呼吸不全患者を中心に）NPPV が使用されていた。一般病棟での再挿管例は使用されている約 5 割の科で経験されており、挿管は当該科内または ICU にて行われている。18 科中 3 科において NPPV 中の気管内挿管について遅れを懸念しているものの、院内急性期使用に関して使用されたほとんどの科が有用と考えており、今後も継続的に使用されると考えている。しかしながら、急性期患者に使用するときには挿管人工呼吸時よりも注意深い観察とケアが必要と考えるという意見もみられた。看護師の意見として NPPV の管理については約 8 割が当該科と専門医のチーム医療を希望していたが、医師側の約 4 割は専門医の管理を希望していた。NPPV の教育については看護師の約 4 割が何らかの教育の機会を得ていたが、医師側が教育を受けた科は 2 割を満たしていなかった。また、最近では低肺機能、重症閉塞型睡眠時無呼吸例などでは手術後の抜管直後に NPPV が使用される症例も増加している。今後の呼吸管理において NPPV を安全に普及させるためには ICU を含めた各病棟での教育と、医師側には通常の挿管人工呼吸の呼吸管理と共に NPPV 教育を施行すべきと思われた。