

注目！がん看護における最新エビデンス



宮下光令 教授

東北大学大学院 医学系研究科
保健学専攻 緩和ケア看護学分野

みやしたみつりのり：1994年3月東京大学医学部保健学科卒業、臨床を経験した後、東京大学大学院医学系研究科健康科学・看護学専攻助手・講師を経て、2009年10月東北大学大学院医学系研究科保健学専攻緩和ケア看護学分野教授。専門は緩和ケアの質の評価。

今回紹介するのは、我が国の臨床看護師による、終末期がん患者の呼吸困難に対する扇風機による送風の効果を検証した論文です。

緩和ケア病棟に入院している終末期がん患者で呼吸困難を有する9人に対して、扇風機による送風の効果を検証しました。送風は写真に示すように一般的な扇風機を用い、扇風機のセッティングは参加者の好みに合わせました。送風前の呼吸困難のスコアは0～100点のVAS（Visual Analogue Scale）で平均40.2±11.8でしたが、送風5分後には15.6±14.9と統計学的に有意に減少しました（P＝0.004）。

本研究では、図に示すように多くの患者で著しい呼吸困難の改善が見られました。それぞれの患者の好みに合わせた扇風機のセッティングの状況を表に示します。今回の研究

《写真》送風の状況（モデルは看護職員）



角甲純，關本翌子，小川朝生，宮下光令：終末期がん患者の呼吸困難に対する送風の有効性についてのケースシリーズ研究，Palliative Care Research, Vol.10, No.1, P.147～152, 2015.

終末期がん患者の呼吸困難に対する扇風機による送風の効果

角甲純，關本翌子，小川朝生，宮下光令：終末期がん患者の呼吸困難に対する送風の有効性についてのケースシリーズ研究，Palliative Care Research, Vol.10, No.1, P.147～152, 2015.

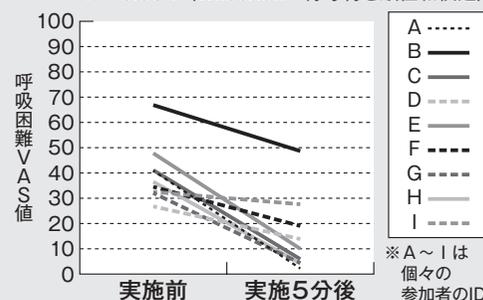
は、全員が顔に風があたるように「弱」の強さの送風を希望しました。首振り機能を希望したのが67%で、ベッドに対して斜め方向に設置したのが56%でした。

患者や介護者の状況によっては、扇風機ではなく団扇などでもよいかもしれません。海外では、手持ち式のハンドヘルド扇風機を利用する試みなどもされていますが、終末期には体力やその他の理由で難しいことも多く効果も定まってはいません^{1,2)}。

送風が呼吸困難を緩和する機序もまだはっきりと分かってはいないのですが、三叉神経に対する刺激が関与しているのではないかとされています。呼吸不全ではない呼吸困難患者に経鼻カニューレから酸素と空気をランダムに送ったところ、呼吸困難の軽減には差がなかったという研究もあります（要するに酸素の効果ではなく、刺激による効果である³⁾）。

呼吸困難は難治性の症状という印象が

《図》各対象の実施前と5分後の呼吸困難スコア（VAS値）の変化
P＝0.004（Wilcoxonの符号付き順位検定）



《表》 個々の患者の扇風機の設定

患者	患者に対する設置箇所	扇風機の使用法		送風していた方向
		送風の強度	首振りの有無	
A	斜方向	弱	有	顔
B	斜方向	弱	有	胸部～顔
C	正面	弱	無	胸部～顔
D	正面	弱	無	顔
E	正面	弱	有	胸部～顔
F	正面	弱	有	胸部～顔
G	斜方向	弱	無	胸部～顔
H	斜方向	弱	有	胸部～顔
I	斜方向	弱	有	胸部～顔

ありますが、送風は大変効果がある可能性がありもっと積極的に徹底して行われてもよいケアだと思われます。また、海外では送風も含めて複数のケアの組み合わせで呼吸困難に対処しようという試みもされています⁴⁾。

引用・参考文献

- 1) Galbraith S, Fagan P, Perkins P, Lynch A, Booth S. Does the use of a handheld fan improve chronic dyspnea? A randomized, controlled, crossover trial. *J. Pain Symptom Manage.* May 2010 ; 39 (5) : 831-838.
- 2) Bausewein C, Booth S, Gysels M, Kuhnbach R, Higginson IJ. Effectiveness of a hand-held fan for breathlessness : a randomised phase II trial. *BMC Palliat Care.* 2010 ; 9 : 22.
- 3) Abernethy AP, McDonald CF, Frith PA, et al. Effect of palliative oxygen versus room air in relief of breathlessness in patients with refractory dyspnoea : a double-blind, randomised controlled trial. *Lancet.* Sep 4 2010 ; 376 (9743) : 784-793.
- 4) Bausewein C, Jolley C, Reilly C, et al. Development, effectiveness and cost-effectiveness of a new out-patient Breathlessness Support Service : study protocol of a phase III fast-track randomised controlled trial. *BMC Pulm Med.* 2012 ; 12 : 58.