

99. 生存率からみた在宅酸素療法患者の理学療法の効果

【キーワード】

慢性呼吸不全患者・生存率・呼吸理学療法

長崎大学医療技術短期大学部

千住 秀明

保善会田上病院

北川 知佳・田中 貴子・朝井 政治

佐藤 豪・神津 玲・隆杉 正和

一秒量および最大分時換気量は平均でそれぞれ $1.8 \pm 0.7L$, $66.2 \pm 23.5\%$, $0.72 \pm 0.3L$, $54.9 \pm 16.6\%$, $23 \pm 12 L/min$ であった。また、 PaO_2 と $PaCO_2$ は平均で 64 ± 11 torr, 49 ± 8.2 torr であった。

⑥呼吸理学療法施行患者の予後：31例中9例（29%）が死亡していた。死亡原因は、呼吸不全4例、心不全2例、喘息重積発作、LK、頸椎骨折がそれぞれ1例であった。

Kaplan Mieir法による呼吸理学療法施行患者の在宅酸素療法累積生存率を疾患別で表に示した。全症例のBMI、Hugh-Jonesおよび一秒量別の50%累積生存率は、BMIでは17以下で65ヶ月、Hugh-JonesではIVで42ヶ月、Vで64ヶ月であった。一秒量では0.7L以下で88ヶ月であった。

【考察】

昭和60年、わが国に在宅酸素療法が保健適応されて、約10年が経過した。現在の適応患者は、4万人を越えたと推定されている。厚生省呼吸不全研究班（肺気腫30%、肺結核後遺症20%）では、この在宅酸素療法の効果を生存率の視点で疾患別に報告している。当院の疾患別は、この全国調査に比べ肺気腫が61%と多かったが、肺結核後遺症は29%とほぼ同数であり、平均年齢も差異はなかった。このような対象に当院では、前回の当学会などで報告した呼吸理学療法プログラムを適応してきた。その結果、厚生省呼吸不全研究班の報告に比べ、3, 5および7年生存率は何れも高い生存率を得た。このことは、当院が全国調査施設と異なり、全在宅酸素療法患者に呼吸リハビリテーションの一つとして、呼吸理学療法を行っていることが、生存率向上の一因であると考えられた。また、BMI、Hugh-Jonesおよび一秒量別の50%累積生存率からは、理学療法の適応当たっては、体重減少（栄養状態）の予防、息切れ感の少ない、早期からの取り組みが、生存率の向上に有効であった。以上のことから在宅酸素療法患者の長期管理には、理学療法士の関わりが不可欠と考える。

表. 在宅酸素療法患者の累積生存率

	3年	生存率 (%) 5年	7年	10年
全 体	87	64	64	32
肺 気 腫 症	92(65)	69(42)	35(28)	35(-)
肺結核後遺症	83(71)	66(55)	66(45)	-
そ の 他	37	37	-	-

() 内は1992年厚生省呼吸不全調査研究班
COPD 平均年齢 70.8 ± 8.5歳
OLD TB 平均年齢 64.6 ± 9.4歳

【はじめに】

当地で慢性呼吸不全患者に理学療法を施行して約10年間が経過した。この間、呼吸不全患者に対する理学療法の効果を自覚症、運動耐用能、ADL、QOLなどの改善で明らかにしてきた。しかしその間、呼吸理学療法は、呼吸器科医の間に十分認知されることなく経過してきた。これが一因となって次年度からは胸部疾患学会など3学会認定の呼吸療法士制度が誕生しようとしている。これらは当研究室を含めた、呼吸器分野の理学療法士の活動不足と理学療法の効果を理解させうる資料の提示ができなかつたことが原因と考えられる。

今回われわれは、在宅酸素療法患者を対象に理学療法の有無による生存率の相違という視点から呼吸理学療法の有用性を検討したので報告する。

【対象と調査項目】

対象は、入院または外来通院で1985～1995年11月までに呼吸理学療法施行した慢性呼吸不全患者31名（男性18名、女性13名）であった。

調査項目は、呼吸理学療法導入時の①基礎疾患、②年齢、③身長、体重、BMI、④Hugh-Jonesの息切れ分類（以下H-J）、⑤肺機能及び血液ガス、⑥呼吸理学療法施行後の予後（Kaplan Mieir法にて算出）と死亡原因について調査した。また全症例においてBMIの17以下・18以上、Hugh-Jones別および一秒量0.7L以上・以下で50%生存率を検討した。

【結果】

①基礎疾患：肺気腫症19例（61%）、肺結核後遺症 9例（29%）、その他 3例（10%）の順に多かった。

②年齢：平均年齢は 70.0 ± 7.7 歳（49～86歳）であった。

③身長、体重、BMI：平均でそれぞれ 154.1 ± 7.6 cm, 44.5 ± 9.3 kg, 13.3 ± 5.3 と低栄養状態であった。

④H-J：III度11例、IV度14例、V度6例と呼吸困難感が軽度より呼吸理学療法を開始している人が多かった。

⑤肺機能及び血液ガス：肺活量、%肺活量、1秒量、