

240. 在宅酸素療法患者の臨床像と呼吸理学療法 のあり方について

キーワード：慢性呼吸不全・在宅酸素療法
呼吸理学療法

熊本中央病院
前本 英樹・上村 恭生

田上病院
神津 玲

長崎大学医療技術短期大学部
千住 秀明

【はじめに】

現在全国で3万人以上の患者が在宅酸素療法(以下HOT)を受けており、その数は年々増加傾向にある。HOTは呼吸リハビリテーションの一貫として、重度の慢性呼吸不全を持つ患者には欠かせないものになってきているが、HOT患者に対する呼吸理学療法の重要性もますます高まってきている。

今回、HOT患者の実態を調査し、臨床像を明確にすることによって、HOT患者に対する呼吸理学療法のあり方について検討した。

【調査対象と内容】

対象は1984~1991年末までに熊本中央病院にてHOTを施行した患者246名を調査した。調査内容は①基礎疾患、②HOT導入時年齢とHugh-Jones(以下H-J)分類、③HOT導入時の肺機能及び血液ガス検査(安静時室内空気)、④HOT患者の延べ入院回数と入院理由(全症例の1984年1月から1992年6月までの内科的問題による入院のみを対象)、⑤HOT患者の予後(Kaplan-Meier法にて最大84ヶ月まで算出)について行った。

【結果】

(1)基礎疾患：基礎疾患別に分類してみると肺気腫(CPE)83例(37.7%)、肺結核後遺症(Old TB)53例(21.5%)、肺癌(LC)33例(13.4%)、肺線維症(PF)26例(10.6%)、びまん性汎細気管支炎(DPB)14例(5.7%)、その他37例(15.0%)の順に多かった。

(2)HOT導入時年齢とH-J分類：導入時平均年齢は67.5±10.9歳(26~96歳)で、60歳以上が198人(80.5%)と多かった。また、H-J分類はIV度以上が174人(70.7%)であった。

(3)肺機能及び血液ガス検査：肺機能は肺線維症を除いてほぼ混合型換気障害を呈していた。血液ガスは平均してHOT適応基準であるPaO₂60torr以下の低酸素血症を呈しているが、PaCO₂は疾患によって差異があった(表1)。

(4)HOT患者の延べ入院回数と入院理由(HOT導入目

的の入院を除く)：延べ総入院回数は592回であった。理由別にみると呼吸器感染症242回(40.9%)、呼吸困難の増悪68回(11.5%)、心不全18回(3.0%)、その他・不明264回(44.6%)であった。

(5)HOT患者の予後：全体的に予後不良で、特に肺線維症と肺癌は疾患の性格上極めて予後が悪かった(図1)。

【考察及びまとめ】

今回の調査によって判明したHOT導入患者の臨床像として①肺気腫や肺結核後遺症などの慢性呼吸器疾患患者に多い、②60歳以上の高齢者に多く、また、重度の息切れを伴う場合が多い、③肺機能が極めて悪く、安静時から低酸素血症を伴う、④易感染性で予後不良、などが挙げられる。

HOT患者の予後は疾患によって大きく左右され、理学療法の目的もそれによって異なると思われる。

肺癌や肺線維症は極めて予後が悪いため、家族との関わりを大切に、介護量の軽減を目的とした家族指導を中心に行うべきであろう。他方、肺気腫や結核後遺症などは、50%生存率が42-54ヶ月と比較的長く、患者のQOLを高めるための呼吸理学療法が必要と考えられた。その方法は入院理由の多くが感染症であることから、感染予防のための自己管理能力(痰の多い患者に自己排痰法やイソジンによるガーグリング)を指導することが重要である。また、息切れ軽減や体力の維持・向上のために呼吸訓練やADL指導、運動療法を実施し、退院後も継続させることが必要である(例えば訪問理学療法やデイケアなど)。

われわれは、HOT患者に理学療法を適応し、いかに長く家庭生活を継続させ、充実した生活を送らせることができるかを、呼吸リハビリテーション全体の流れの中で常に念頭に置きケアすべきである。

表1. HOT導入時の肺機能及び血液ガス検査値

| | %VC | %FEV _{1.0} | PaO ₂ * | PaCO ₂ * |
|--------|-----------|---------------------|--------------------|---------------------|
| 全体 | 59.5±21.7 | 56.3±19.9 | 58.8±14.2 | 45.1±10.9 |
| CPE | 64.2±19.3 | 41.4±10.2 | 58.7±9.8 | 47.2±11.0 |
| Old TB | 46.5±18.6 | 64.5±16.3 | 55.9±9.9 | 51.2±9.4 |
| PF | 67.5±20.8 | 80.4±12.8 | 64.2±22.7 | 37.4±7.1 |
| DPB | 57.0±11.6 | 54.1±7.6 | 43.4±13.4 | 46.3±15.6 |
| LC | 58.2±25.5 | 69.4±18.4 | 61.2±10.1 | 37.0±7.4 |

*room airにて採血(単位はtorr)

