

75%が「はい」という回答が得られたが、対象者の条件をみると、HOT 実施者は全員対象者として明記されているのは 75 自治体で「はい」と回答した自治体のわずか 12%であった。条件として介護保険の基準あるいは身体障害者の基準を満たせば入ると回答したのは 47%、介護保険の基準のみが 3%、身体障害者の基準のみが 14%であった。その他と回答した自治体は 24%であった。対象となる介護認定は、要介護 3 以上が 66%と最も多く、要介護 1 以上は 21%、要支援 1 以上は 6%に留まった(図 2)。また対象となる身体障害者認定の基準を 2 級以上とする自治体は 49%となっている。その他として、116 の自治体では手上げ制度が、36 の自治体では難病患者、98 の自治体では高齢者が対象となっていた。

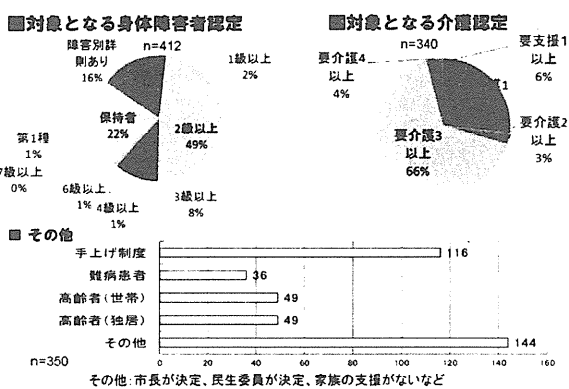


図 2. 在宅酸素療法患者が条件付きで災害時要援護者対象者となっている場合の条件の内訳

HOT 患者の避難支援計画として、連携をとっている機関・組織として、役所の介護保険統轄部署や身体障害統轄部署、福祉サービス提供者、消防団員が大半を占め、酸素供給業者と回答した自治体は 40 以下であった(図 3)。避難支援計画の連携で酸素業者の割合が非常に低い点は、現実的な酸素供給の仕組みが理解・認識されていないと判断される。また HOT 患者が災害時要援護者の対象となっていないと回答した自治体内、今後対象とする計画があると回答した自治体はわずか 24%であった。

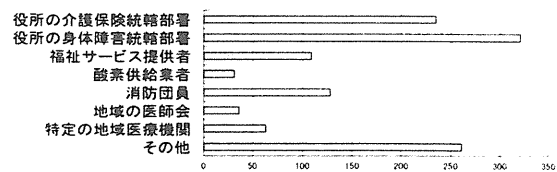


図 3. 在宅酸素療法患者の避難支援計画として、連携をとっている機関・組織の内訳

2. 長野県松本市における災害医療救急活動マニュアルについて

松本市は、本州及び長野県の中央に位置し、周囲が高い山で囲まれた盆地にあり、人口 24 万 3619 人が暮らす町である。松本市には一般病院が 14 施設、総合病院は 8 施設、一般診療所数は 230 である。2011 年 6 月 30 日に、直下型地震である長野県中部地震が松本市付近で発生し、東北地方太平洋沖地震の誘発地震とされている。松本市には牛伏寺断層という活断層があり、日本列島の中部を横断する「糸魚川－静岡構造線断層帯」の一部とされる。この牛伏寺断層は 30 年以内にマグニチュード (M) 8 程度の大地震が起きることが危惧されており、その確立は東日本大震災に伴う地殻変動の影響で従来の 14%から 25%程度に倍増したと報告されている。このような背景もあり、松本市は、災害発生の際に迅速かつ円滑に医療救護活動が実施できることを目的に 2006 年 8 月、松本市医師会を中心に、松本市歯科医師会・松本薬剤師会、松本広域消防局の協力を得て災害時医療救護活動マニュアルが作成された。そして 2011 年 3 月に改訂版として第 2 版が作成され、以下の項目が重点的に検討されている。①本部医務班の機能強化、②医療救護所の整備と強化、③通信網の整備、④傷病者のトリアージ、⑤松本広域消防局及び DMAT による重症者の域内・外搬送、⑥赤タグ対応病院を中心とした地域の全病院の傷病者受け入れ態勢、⑦備蓄薬剤・衛生材料の搬送システムの見直し、⑧要援護者支援の具体化、⑨亜急性期対策、⑩松本広域圏の連携などである。図 4 に災害時の指揮命令システムの体系及び関係機

関、団体等の役割を示しますが、災害時には松本市役所内の松本市災害対策本部と長野の県庁内にある長野県災害対策本部とが連携して災害救援に当たり、DMAT 体制により災害拠点病院、対応病院が指定されている。医師会、歯科医師会、薬剤師会、看護協会など多くの団体で医務班を構成するが、HOT 患者に対する対応で最も重要な役割を果たす在宅酸素取り扱い業者が明記されていることが注目される。また、災害を想定した訓練も随時おこなわれている。要援護者に対する平常時の支援方法として、① 災害時等要援護者登録リスト等の整備（特に、在宅酸素患者及び透析

患者）、② 要援護者への支援を優先するという意識の醸成、③ 要援護者に対する日常の支援体制作りと救出及び救護体制の確立（自主防衛組織）、④ 自主防災組織を基本とした避難所運営委員会の救護・要援護者班の活動体制の強化となっている。この自主防衛組織とは、災害発生時に、地域住民の生命・身体・財産を守り、被害を最小限に食い止めるため、住民相互の合意に基づき、住民自らが自主的に結成する組織である。災害・緊急時には自主防衛組織による救出・救助、安否確認の実施と報告が示されている。

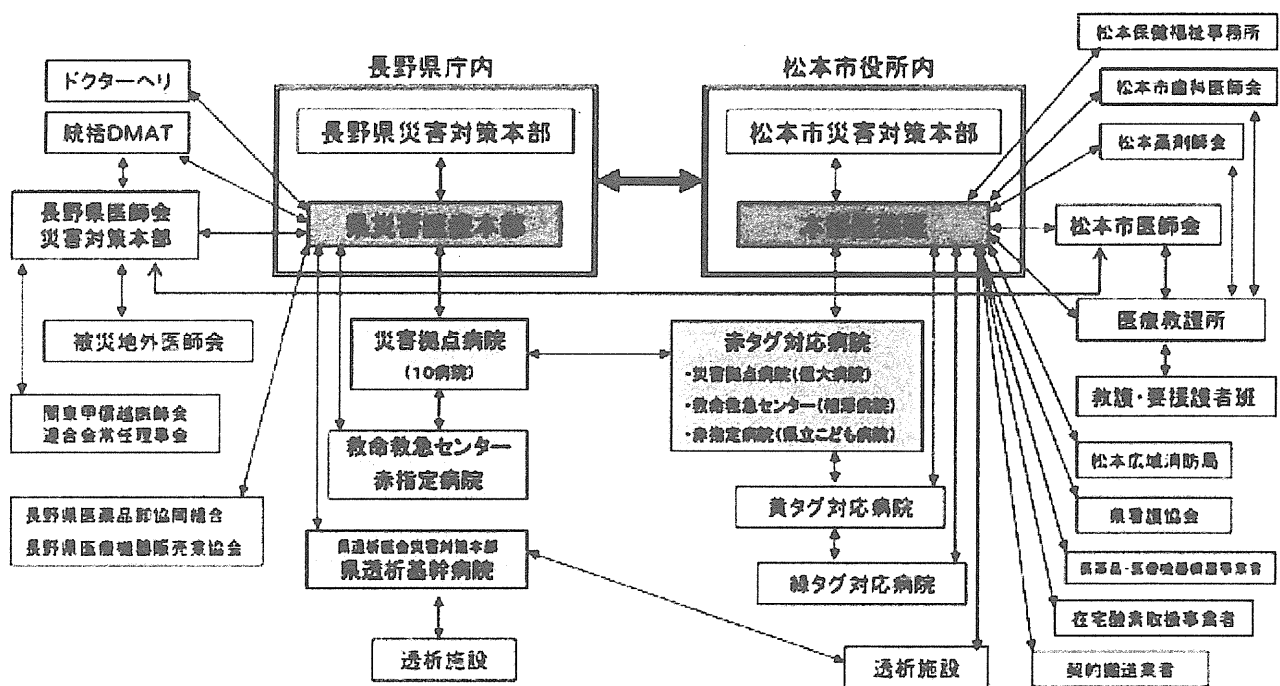


図4. 災害時の指揮命令系統の体系及び関係機関、団体等の役割

表1に災害時要援護者支援プランにおける安否確認が必要な要援護者の範囲を示す。HOT 患者は備考にある災害時等要援護者登録制度登録者に該当する。この登録制度は、災害時や緊急時の対応に不安のある方や助けを必要とする方を登録し、地域やご近所で日常から支援体制をつくることで災害時の困難を

乗り越えようという制度で、松本市独自で他の市町村には無い制度である。HOT 患者は専用の登録申請になっており、登録用紙には同居家族、緊急連絡先以外にかかりつけ医、通所施設、使用している酸素の供給源、酸素供給業者、介護保険認定および障害者手帳の有無などの記載欄がある。登録された個人

情報を町会長、民生委員・児童委員、松本市社会福祉協議会および在宅酸素供給業者に提供し、災害を

想定した日常の支援体制づくりに活用されることに同意が得られれば登録される仕組みになっている。

区分	種別	程度	備考
最優先要援護者	重症心身障害者	身体障害者手帳 1・2 級 療育手帳 A1 判定 精神障害者福祉手帳 1 級	
	高齢者	要介護 3-5 の在宅高齢者	要介護認定者情報
難病患者、乳幼児を抱えた親、妊婦、外国人、認知症、一人暮らし高齢者			災害時等要援護者 登録制度登録者

表 1. 松本市における災害時要援護者支援プランにおける安否確認が必要な要援護者の範囲

災害・緊急時における HOT 患者の対応については、(1) 在宅酸素取扱事業者は、災害発生時、受持ち患者の在宅酸素発生器の稼働状況をチェックし、速やかに在宅酸素機材を患者の自宅や避難所の指定場所に搬入する。(2) 本部医務班は、自宅や避難所で生活することが困難な患者に対し、入院等の対応について災害対応病院と調整する。(3) 在宅酸素患者が災害時に安全に移動できるよう、必要な医療情報を所持するシステムを検討すると記載されている。この救急医療情報キットとは、病歴・投薬内容・かかりつけ医・親族の連絡先などの情報を頑丈な専用ケースに入れて冷蔵庫に保管し、自宅に救急車を呼んだ際は、救急隊員がケースを開けて情報を活用し、迅速・的確な救命活動につなげるもので、希望者には市から無料で配布される。

D. 考察

全国の自治体における災害時要援護者対象者に関するアンケート調査では、25%において HOT 患者は災害時要援護者の対象となっていない。また、対象者になっていても HOT 患者と明記されているのはわずか 12%であり、ほとんどは介護保険や身体障害者の基準を満たす等の制限がある。在宅呼吸ケア白書 2010 によると、在宅酸素・人工呼吸療法をおこなっている患者で、介護保険の申請をしている患者は 55.3%、認定された要介護度は、要支援が 40%、要介護 1 が 25%、要介護 2 が 22%、要介護 3 が 7%、要

介護 4 が 5%、要介護 5 が 1%であり、要介護 3 以上はわずか 13%であった。この事からほとんどの HOT 患者は実際には対象となっていないことがわかる。同様に身体障害者認定の基準は 2 級以上という回答の自治体が 49%となっている。これについても呼吸ケア白書では、在宅酸素・人工呼吸療法をおこなっている患者の 21%は身体障害者手帳を持っておらず、持っている患者では、身体障害者の内部障害には 2 級がないため、1 級が 36%、3 級が 56%、4 級が 8%となっていることから、多くの患者が対象から外れることになる。これは行政が HOT 患者の社会的実情を把握していないことの表れである。また HOT 患者の避難支援計画として、連携をとっている機関・組織として、役所の介護保険統轄部署や身体障害統轄部署、福祉サービス提供者、消防団員が大半を占め、HOT 患者の情報を最もよく把握している酸素供給業者と回答した自治体は 40 以下であった。避難支援計画の連携で酸素業者の割合が非常に低い点は、現実的な酸素供給の仕組みが理解・認識されていないということであり大いに警鐘を鳴らすべきだと考える。また HOT 患者が災害時要援護者の対象となっていないと回答した自治体の内、今後対象とする計画があると回答した自治体はわずか 24%であった。HOT 患者が行政でまったく認知されていない現状が明らかとなった。早急なる対応が必要である。

松本市では、地震による災害を経験し、さらに牛伏寺活断層による大地震が 30 年以内に起こる可能

性が高いことが想定されている。また松本市長である菅谷 昭氏は、チェルノブイリ原発事故による健康被害に対して多大なる貢献をした医師であり、医療者の市長として市民一人一人の命と暮らしに視座を置き、将来の都市像を「健康寿命延伸都市・松本」と定め、「心とからだの健康づくり」並びに「暮らしの環境づくり」を一体的に進めていることもあり、災害時医療救護体制が進んでいる地域と考えられる。全ての HOT 患者を災害および緊急時の要援護者と明記し、酸素供給業者ともしっかりと連携した体制を構築し、地方・田舎の特色を生かした地域・近所・隣組から成る自主防災組織を形成し、住民自ら助け合うという考えは重要であり、実際に最近の地震災害でも地域や近所の結束力で困難を乗り越えた事例がたくさん報告されている。ただ、問題点や課題もあると思われる。現在、松本市内の HOT 患者は約 460 名で、登録されているのは半数強の 255 名であり全員から承諾が得られて登録されているわけではない。これは個人情報や隣近所に知られたくないといったことが大きく働いていると考えられる。また、実際に災害になったときに、HOT という特殊な医療に対して自主防衛組織がどこまで理解し対応できるのかといった疑問もある。結局は HOT 患者のことを最も把握している担当の酸素供給業者ということになる。東日本大震災のときにも、最もすばやく HOT 患者の把握・救援活動を展開したのは酸素供給業者のネットワークであったことは周知の事実である。さらに登録状況はかかりつけ医、訪問看護師には知らされず、患者からの申告に頼っている点、救急医療情報キットの中に入れる医療情報は患者にまかされているため、十分な情報は得られにくいといった点が改善すべき点ではないかと考えられた。以上のように松本市では災害時の HOT 患者に対する対策はとられているがいくつかの問題点もあり、解決していかなければいけないことと、周りの地域へも広めて連携をとっていかなくてはいけないと思われる。

E. 結論

現状では自治体による要援護者制度において、HOT

患者が対象となっていない地域が多い。しかも対象とされる場合でも、その条件は HOT 患者の実情を反映していない場合が多い。また酸素業者に対する認識も薄いと考えられる。自治体の支援制度は早急な改善が必要である。

F. 研究発表

該当なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

自治体による災害時要援護者の支援体制の整備状況調査

研究分担者 酒井 志野 帝人ファーマ株式会社在宅医療営業企画部 担当課長

研究要旨：先の大震災前から総務省指示にて各自治体で災害時の要援護者対策の整備を勧告されていた。震災を経た現在、各自治体において在宅酸素療法（HOT）患者が災害時要援護者として認識されているか、どのような基準・支援策があるかを調査した。74%の自治体で在宅酸素療法患者が対象であると回答されたが、具体的に支援対象と明記されているのはわずかに11%であり、これ以外は身体障害者認定2級以上、要介護3以上など実際のHOT患者にそぐわない基準が採用されていた。また避難支援計画の中で酸素業者との連携が希薄であることが明らかとなった。

A. 研究目的

呼吸器障害者は医療機器等を使っているにも関わらず、身体障害者認定においても、介護認定においても実際の生活への支障に比して認定される障害程度が低く、社会的支援が受けづらい環境にあることが患者団体などでも問題視されていた。特に在宅酸素療法患者は全国に15万人おり、患者ニーズとしても災害時・停電時の酸素吸入に不安を感じている人が多くいることがわかっている。

平成18年に発表された政府総務庁の災害時要援護者の避難支援ガイドラインにおいては、要援護者の対象者の考え方の事例として介護保険の要介護度3以上、身体障害認定2級以上といった事例が出た一方、避難支援者の定め方の一部として在宅酸素、在宅人工呼吸を行っている在宅の難病患者に対しては病院への運搬などを具体化した避難計画を具体化するよう記載されていた。

阪神大震災、中越震災および2011年の東日本大震災においても、災害時の要援護者として認識されることは多くはなく、災害時には医療機関も負傷者への医療提供に集中するなか、その援護はもっぱら酸素事業者・人工呼吸器事業者に頼らざるを得ない環境にあり、自治体との連携が不可欠と

なってきた。

東日本大震災後に各自治体において災害時要援護者の避難支援対策が進み、策定率が83.5%となったことを契機に、各自治体において在宅酸素療法患者が災害時の要援護者としてどのような位置づけにあるかを調査し、どのような支援体制が全体最適となりうるかを検討する一助としたい。

各自治体において在宅酸素療法患者が災害時要援護者として認識されているか、どのような基準があるか、支援策があるかを調査する。

B. 研究方法

2012年12月～2013年1月に全国1742の自治体に往復はがきにて調査を行った。アンケート内容は（資料）に示す。

C. 研究結果

1203件の返信を得、回収率は69%であった。1203の自治体のうち、在宅酸素療法患者が災害時要援護者の対象となっていると回答したのは896自治体で74%であった。このうち、在宅酸素療法患者と予め明記してあるのは104自治体で、そのほかは満たすべき基準を満たせば対象となるとの返答

であった（図1）。

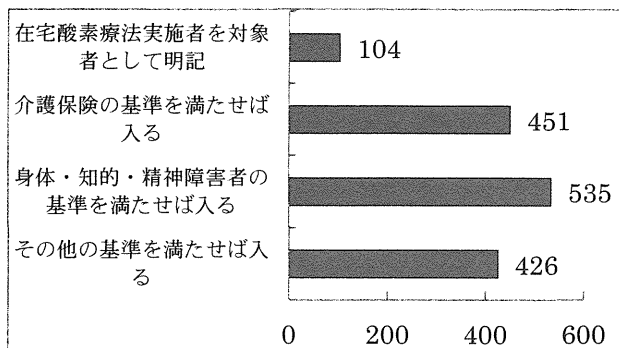


図1 災害時要援護者の対象となる条件

対象者として満たすべき基準としては介護保険の要介護度，身体障害者手帳の等級，高齢世帯や高齢独居など手上げ制度での登録や難病患者であることなどがあげられた。要介護度での基準として最も多かったのが要介護3以上 68%（307/451自治体）であった（図2）。

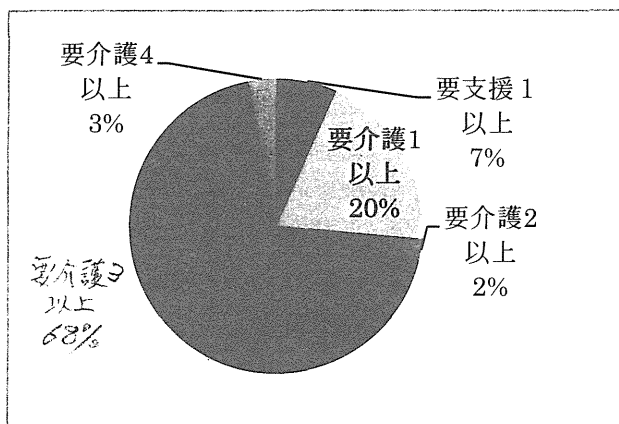


図2. 介護保険による基準内訳

身体障害者手帳の等級では，2級以上とする自治体が52%（277/533）を占め，3級以上は9%にすぎなかった（図3）。

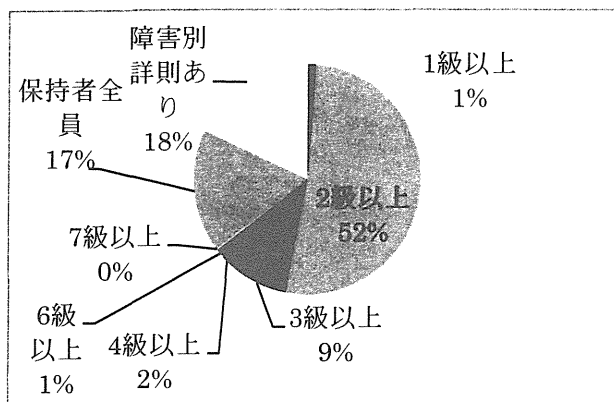


図3. 身体障害者手帳の基準による内訳

HOT 患者の避難支援計画として連携を取っている機関・組織では役所の身体障害者関連続括部が一番多く74%（432/583）であった。災害時に酸素を届ける役割を担う酸素業者を連携先として挙げている自治体は7%（39/583）にとどまった（図4）。

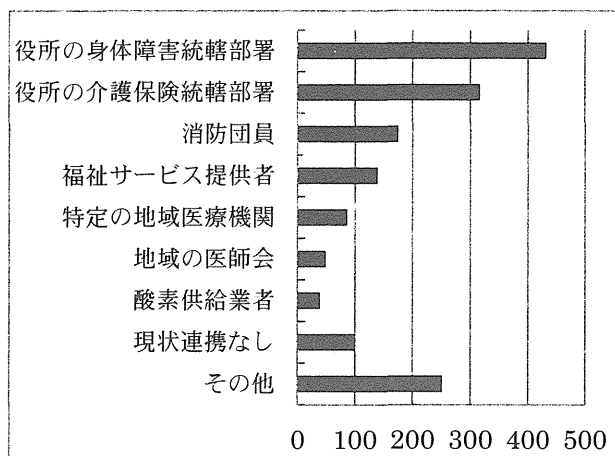


図4 HOT 患者の避難支援計画における連携先の機関・組織

まだ要援護者としてHOT 患者が対象となっていない自治体について，今後の計画を尋ねたところ，今後対象にすると答えたのは31%（90/293）で，64%が対象とする計画はないと答えていた。

D. 考察

東日本大震災においては，被害の大きかった地域において停電のために酸素を求めて病院に集まり，自治体の身体障害者手帳発行部署に問い合わせが入るなど対応に苦慮したという。あらかじめ

HOT 患者を災害時要援護者として策定しておけば、避難計画・酸素供給の必要性などが把握でき、スムーズな対応が可能となり、他にエネルギーを割くことができるようになることが想像できる。

今回のアンケート結果から、自治体の多くで酸素患者を支援ニーズが高い層には位置づけてなかったことがわかり、これは在宅酸素療法の認知度の低さにも起因すると考えられる。一方で基準を満たせば対象とする自治体が大半を占めるなか、現状ではHOT患者の介護保険認定は、要介護認定基準が呼吸困難を評価しないため非常に軽い扱いである。災害時要援護者の対象を要介護度3以上と設定すると現状ではHOT患者の13%しか該当しないことになる（在宅呼吸ケア白書 2010）。身体障害認定においても、現状では3級の人が大半であり、呼吸器では2級が設定されていないことから、実際は呼吸機能障害1級でなければ支援対象とならないという問題がある。よって現在の自治体の基準では災害時の避難支援を受けられるHOT患者は極めて少ないことが明らかになった。

呼吸器疾患患者はその特性から自力で避難できても避難所の埃や環境の悪さから症状悪化のリスクが高い群であるが、避難計画として消防や民生委員など身近な関係者とで要援護者として情報共有されれば、より効果的および効率的に避難支援が可能となる可能性もある。また、酸素業者との連携を想定していない自治体が多いことから、HOT患者に必要な酸素供給の現実的な方法を理解されていないことが推測される。

E. 結論

酸素業者も被災することもあり得、普段から複数の関係者と避難支援計画を作っておくことが地域にとっても全体最適上重要であるが、今回の調査から①在宅酸素療法患者が災害時要援護者として認識されている自治体は少ない。②基準を満たせば要援護者として登録できる自治体の基準もその多くが在宅酸素療法患者には厳しすぎて対象とならない。③酸素供給が必要となるのに酸素業者

との連携がない、といった問題が浮き彫りになった。

F. 研究発表

該当なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

災害時要援護者 対象者に関するアンケート

■貴自治体において在宅酸素療法を実施している患者は災害時要援護者の対象となっていますか・

- ① はい ② いいえ

1. はい の場合

(1) 対象者の条件について該当するものすべてに○を付けて下さい

- a 在宅酸素療法患者は全員対象者として明記してある
- b 介護保険の基準を満たせば入る (要介護度 以上)
- c 身体障害者の基準を満たせば入る
(障害 級以上)
- (障害 級以上)
- (障害 級以上)
- d その他 ()

(2) 在宅酸素療法患者の避難支援計画として、連携を取っている機関・組織として該当するものすべてに○を付けて下さい

- a 特定の地域医療機関
- b 地域の医師会
- c 消防団員
- d 酸素供給業者
- e 福祉サービス提供者
- f 役所の身体障害福祉課等 身体障害統括部門
- g 役所の介護保険統括部署
- h その他 ()

2. いいえ の場合

今後 在宅酸素療法患者を対象とする計画はありますか

- ① はい ② いいえ

理由：

緊急・災害時の在宅医療患者の把握に関する地域医師会に対する調査研究

研究分担者 茂木 孝 日本医科大学内科学（呼吸器内科学） 助教

研究協力者 今村 聡 日本医師会 副会長

研究要旨：緊急時の在宅医療のあり方を探るため、全国医師会に対し緊急時の在宅医療患者の把握体制についてアンケート調査を実施した。657 地域より回答あり（回収率 80.6%）、現状で患者把握のためのネットワークが構築されているのは、わずかに 42 地域（6.4%）にすぎなかった。医師会と自治体が双方に歩み寄り、情報共有する体制作りが急務である。今後さらに理想的なモデル地域を選定し連携のためのプロトコルの確立を目指す必要がある。

A. 研究目的

現在、在宅で電力により作動する機器類のうち、とりわけ生命に直接影響する機器類を使用している患者について、当該地域で統括的に把握しうる体制に関わる現況調査を行い、突発的な事象や計画停電の際の緊急連絡体制のあり方を検討する基礎資料を得ること

B. 研究方法

日本医師会より全国の群市区医師会に対して質問票（資料 1）を直接送付し、郵送ないし FAX にて回収した（平成 24 年 8 月 1 日～9 月 3 日）。なおこの調査は在宅医療全般を対象としており、在宅酸素療法のみ限定していない。

C. 研究結果

全国 815 の群市区医師会に送付し回答数 657（回収率 80.6%）であった。

1) 緊急時、在宅医療を受けている患者への連絡先を把握するのに有用な体制（ネットワーク）が構築されているかどうかについて。体制が構築されている 42（6.4%）、構築されていないが 615（93.6%）であり、ほとんどの医師会でネットワーク構築が遅れていた（図 1）。また現在構築され

ていない地域で今後の予定を聞いたところ、具体的な予定あり 31（5%）、具体的な予定はないが検討中 296（48.1%）、予定なし 183（29.8%）、その他 105（17.1%）であった（図 2）。

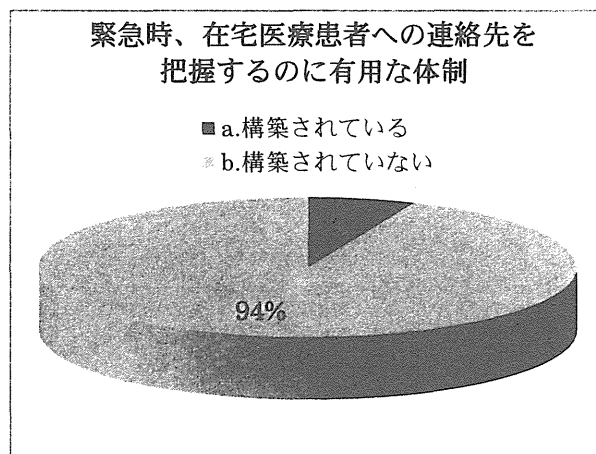


図 1. ネットワーク構築の有無

各医師会の担当からの個別意見：

「一般的に必要性はあると考えるが、医師会が主体としてやるべきかどうかは結論できない」、「郡市医師会で在宅医療患者を把握するのは難しい」、「医師会だけでは、把握する事は難しいため、行政との連携が必要と考える」、「必要性はあると思われるが医師会が主体とすべきかどうかも含めて行動をおこなう余裕がありません」、「区域が広大

でプランをたてにくい」、「このアンケートがあるまでこの件に関する意識がありませんでした」、「必要性はなくてはならないが、見通しがたたない。当市の人口が密集する地区は〇〇市との市境であり、在宅医療を受けている患者には隣りの〇〇市の医療機関を利用するものの中にはいる状況にある。〇〇市とは行政区域だけでだけでなく、保健所の管轄も違うため、ネットワーク構築ができる行政単位を越えた適当な機関が存在しないため、当体制の構築は見通しが立たない状況にある」、「郡市医師会で在宅医療患者を把握するのは難しい」、「当医師会は手薄でそこまで手が回らない」、「今後検討していきたい。先進的示例あれば知りたい」、「3. 1 1の際〇〇市では5強の震度その他の計画停電時在宅HFV例2例で病院に搬送された。他のHFVはプロバイダーが対応した。震度7では、こうはいかないが在宅医療患者どころの問題ではないと考えます」、「在宅医療ネットワークとして機能しているものの、これは、患者さんの要望についてどの医療機関が受入れ可能かなどのもので、今回のような大きな体制とはなっていない」、「現在、市主体で人工呼吸器装着（難病のみ）についてはネットワークを検討中、その他は、まだ予定がありません」、「名古屋市では、障害者手帳の所持者や要介護等の認定者の情報を元に、在宅の要支援者の把握を行っており、緊急時には、民生委員や障害者団体などに協力を求め、安否を確認することにしていきます」、「個人情報、クリアが条件となる」、「個々の医療機関での対応にまかせている」、「必要性はあると思うがシステム構築の手段、方法が分からず構築されていない状態です」、「本市では、今夏の計画停電に伴う在宅療養患者への対応として、訪問看護ステーションを通じて、在宅で人工呼吸器を使用している患者を把握している。また、災害時要支援者避難支援事業として、身体的要件や地理的要件を加味し、自力で避難することが困難な高齢者や障害者の把握を行っている」、「医療機関を対象したネットワークは構築しているが、患者を対象としたものは

想定していない。今後必要性があれば、行政と連携の上、検討していきたい」

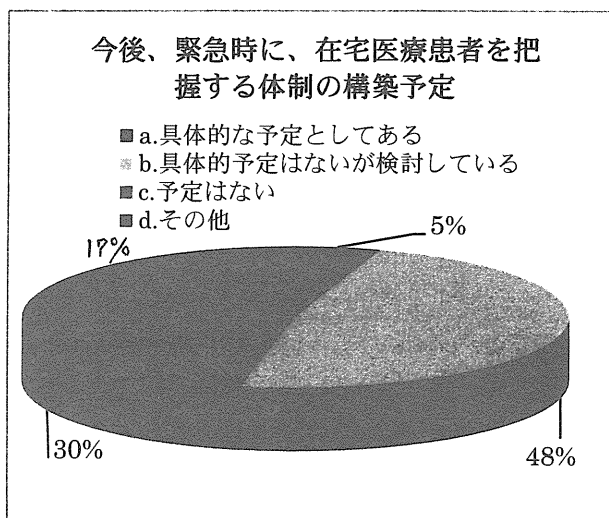


図2. 今後の予定

2) ネットワークのある地域の詳細

現在、ネットワークの構築がされていた42地域において、実施の主体がどこであるかについて尋ねたところ、医師会にあるのが18(30%)、市町村自治体18(30%)、在宅療養支援病院・診療所13(22%)、地域の拠点的な医療機関3(5%)、その他8(13%)であった(複数回答あり)(図3)。実施の中心が自治体にある場合と医師会にある場合と大きく2つの体制に分かれていることが判明した。

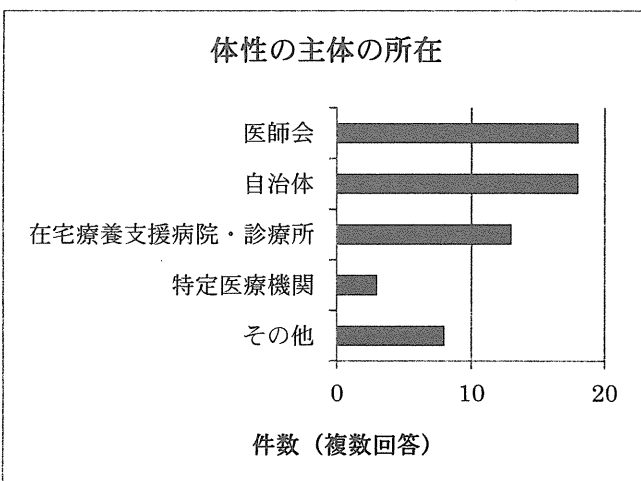


図3. ネットワーク体制の主体はどこか

3) 各体制で把握できる範囲について

非常時・計画停電時に緊急連絡が必要な患者の抽出できる範囲を知るため、各体制が把握できる範囲を、①管下地域・市町村の全体、②一部の地域限定、③体制に参加・関係する医療機関の患者のみ、④その他と分類し調査した。

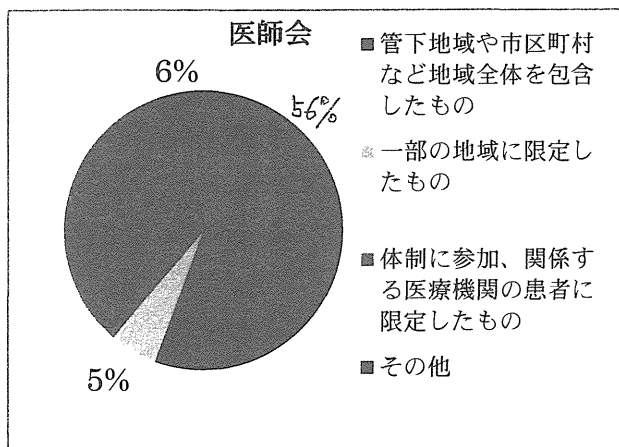


図4. 医師会の把握範囲

医師会が主体の体制では地域全体の把握は56%だけであり、次にその体制に関係する医療機関の患者となっていた(図4)。

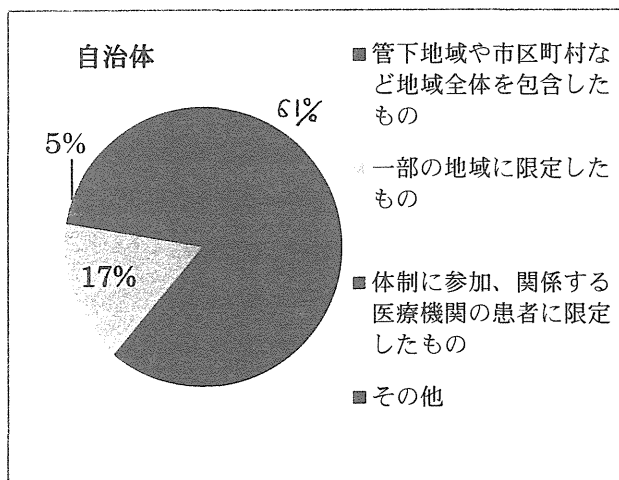


図5. 自治体の把握範囲

自治体主体の体制では地域全体の把握は61%であり、医師会主体よりもやや多い程度であった(図5)。

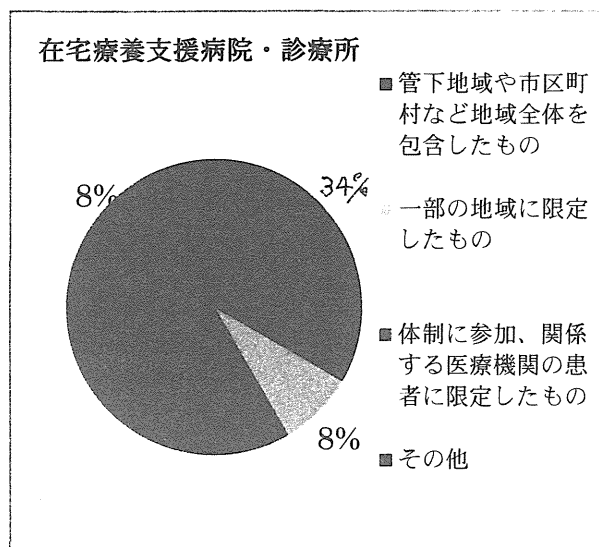


図6. 在宅療養支援施設の把握範囲

在宅療養施設の把握範囲は医師会・自治体主体の場合と異なり、大半は関係患者であった(図6)。

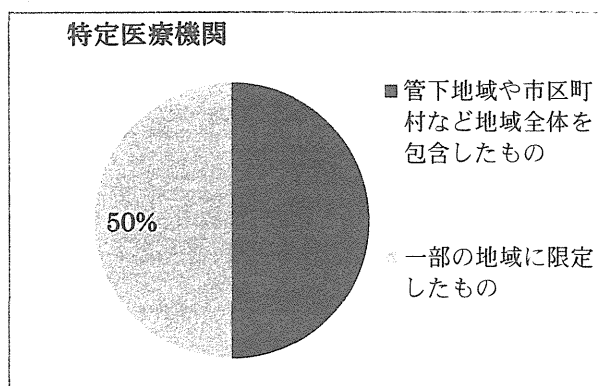


図7. 特定医療機関の把握範囲

特定医療機関では全域、もしくは一部地域の把握であった(図7)。

D. 考察

医師会の調査により以下が判明した。1) 93%を越すほとんどの医師会で緊急時に在宅医療患者を把握するネットワークの構築はされていない。2) さらに構築されていない医師会の78%は今後の予定もない。3) ネットワークを構築済みの地域は医師会主導と自治体主導に大きく分かれる。4) 医師会・自治体主体では、緊急時の連絡が必要な患者抽出率は、地域全体を把握可能の割合が

60%前後であった。

現状では医師会が率先し緊急ネットワークを構築する体制は不十分であり、かつ今後もその構築が進む可能性は極めて低いと言わざるを得ない。この作業は医師会ではなく自治体が進めるべきであるとの意見もあり、自治体と医師会との双方からの協議が必要である。少なくとも自治体まかせでは患者への介入必要性の判断について医学的見地からみて誤った判断が発生しかねない。自治体主導であっても、医療者側からの意見が十分に反映されるべきであり、この点で医師は傍観者であってはならない。

また、たとえネットワークが存在しても、必要時に過不足なく情報抽出ができなくては何の意味も持たない。自治体と医師会の間の情報共有の仕組み造りが最大の課題である。

既に構築されている地域を参考にしたいという意見も多くあることから、今後はネットワークが構築されている地域を参考モデルにして他地域でも進めるためのプロトコルを整備する必要がある。

次年度は本調査の結果から、理想的なモデル地域を選定しこれを基に構築手順を決めていきたい。

E. 結論

全国医師会における緊急時在宅患者の把握のためのネットワーク構築は未だ不十分である。自治体と医師会の情報共有が課題であり、今後理想的なモデル地域を絞り込み、必要なプロトコルを作成していく必要がある。

F. 研究発表

該当なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

(資料)

「緊急・災害時の在宅医療患者の把握に関する調査」要綱

1. 調査の趣旨

本調査は現時点において、在宅で電力により作動する機器類、とりわけ生命に直接影響する機器類を使用している患者について、当該地域で統括的に把握しうる体制に関わる現況調査を行い、突発的な事象や計画停電の際の緊急連絡体制のあり方を検討する基礎資料を得ることを目指す。

2. 調査対象

全国の郡市区医師会

- ① 日本医師会から直接、郡市区医師会に調査票を送付
- ② 郡市区医師会より、調査票を日本医師会に返送
- ③ 日本医師会において、調査票を集計

3. 調査項目

調査票を参照のこと

4. 基準日・締切日及び返送方法

- ・基準日 平成24年8月1日(水)
- ・締切日 平成24年9月3日(月)
- ・返送方法 郵送ないしFAX

5. 問い合わせ先

日本医師会地域医療第1課 Tel 03-3946-2121 (代)

6. 秘密の厳守

本調査は日本医師会が実施するもので、調査によって得られたデータは日本医師会が責任を持って保管し、目的外の使用は行わない。

「緊急・災害時の在宅医療患者の把握に関する調査」調査票

医師会名 _____
(ご担当者名 _____)

問1. 貴会管下において、緊急時、在宅医療を受けている患者への連絡先を把握するのに有用な体制(ネットワーク)は構築されていますか。以下の何れかに○印をお付け願います。

※ お聞きする体制については、個々の医療機関を単位とするのではなく、郡市区医師会や市区町村等により一定の区域・地域において、通常の在宅医療連携を目的として構築されていて、緊急時、在宅医療患者の把握に活用しうる体制も対象とします。

a. 構築されている

b. 構築されていない

a. と回答した場合は次頁の問3～5にご回答ください

b. と回答した場合は問2にご回答ください

問2. 今後、緊急時に、在宅医療患者を把握しうる体制を構築する予定はありますか(貴会、市区町村等を問いません)。

a. 具体的な予定としてある

()

b. 具体的予定はないが、検討している

()

c. 特段の必要性がなく、予定はない

d. その他

()

以上でアンケートは終了です。

ご協力ありがとうございました。

問3～5の回答は本解答用紙の最終頁の回答欄にご記入ください

問3. 構築されている体制の実施主体はどちらになりますか。下記の a～e をもとに最終頁回答欄に○印をお付けください(複数回答可)。

※ 共同で実施している場合は、中心となる主体を選択してください。

※ e. に丸印を付けた場合は、具体的な内容をご記入ください。

- a. 貴会
- b. 市区町村
- c. 在宅医療支援病院、在宅医療支援診療所
- d. 地域の拠点的な医療機関(上記c. 以外)
- e. その他 ()

問4. 上記の問3. で○印を付けた体制のカバーする範囲は下記の f～i の何れになりますか。下記の a～e をもとに最終頁回答欄に○印をお付けください。

- f. 貴会管下地域や市区町村など地域全体を包含したもの
- g. 一部の地域に限定したもの
- h. 体制に参加、関係する医療機関の患者に限定したもの
- i. その他 ()

問5. その体制は非常時や計画停電の際、緊急に連絡が必要な在宅医療患者を抽出することができますか。最終頁回答欄に○印をお付けください。

※ 例えば、在宅酸素、IVH など

問3 (a～eに○：複数回答可)	問4 (問3の○印項目についてf～ iから選択して○印)	問5 (問3の○印項目についてあ てはまる場合は○印)
a	f g h i ()	
b	f g h i ()	
c	f g h i ()	
d	f g h i ()	
e ()	f g h i ()	

※ () 内に書ききれない場合は、余白にご記入ください。

調査は以上になります。ご協力ありがとうございました。

なお、地域で在宅医療患者への連絡先を把握する体制を構築している医師会におかれましては、後日、本会より詳細な問い合わせをさせていただく場合がございますので、ご了承のほどお願いいたします。

GOLD2011 年版による新たな患者管理分類と LINQ による患者教育研究

研究分担者 茂木 孝 日本医科大学内科学（呼吸器内科学） 助教
研究協力者 田鎖幸江 日本医科大学呼吸ケアクリニック 看護師
伊藤亜紀 日本医科大学呼吸ケアクリニック 看護師
瀬川佳余 日本医科大学呼吸ケアクリニック 看護師

研究要旨：GOLD2011 改訂により新たに COPD 患者の症状と増悪のリスクから分類し管理する提案がなされた。この分類により各種治療内容を選択するとあるが、この分類を患者教育の観点からも検証する必要があると考えた。当院通院患者にて検証したところ、この分類により 4 群の患者において 6 分間歩行距離、在宅酸素療法の導入率には有意な差が認められた。しかし認知能、LINQ による患者教育の状態には差を認めず、GOLD2011 の新たな分類は患者教育の観点からは介入内容を決定づけるものではない。

A. 研究目的

COPD の世界的指針となる GOLD は 2011 年に改訂版が発表され、従来の GOLD における肺機能だけの患者分類を止め、新たに患者の症状（CAT、MRC 息切れスケール）と増悪のリスクを踏まえた分類となった。GOLD ではこの分類を基に各種治療内容の選択を提案しており、グループ B 以上（症状がより強いまたは、増悪高頻度／肺機能がより重症）で呼吸リハビリテーションの実施を勧めている。

COPD 患者には自己管理教育が必要とされており、HOT 導入患者、増悪を繰り返す患者には重点的な介入が必須である。通常、自己管理教育は呼吸リハビリの一環として実施されている。COPD 患者が自己管理を行うために必要な情報を客観的に評価する方法には LINQ (Lung Information Needs Questionnaire) があり、これは患者教育介入の指標とすることができる。新たな GOLD 分類を患者教育の点から検証するため、LINQ との関連を検討した。GOLD2011 版による新しい患者分類が、患者教育の指標となるか LINQ 点数を含め検証する。

B. 研究方法

日本医科大学呼吸ケアクリニック通院中の COPD 患者 170 人（男性 156 人、女性 14 人）、に対して COPD 診断のついた初期、および経過中に LINQ を評価（LINQ は点数が高いほど情報を必要としていると判断する）。安定期の CAT 評価、直近 1 年間の増悪頻度と合わせ GOLD2011 による新たな管理分類に従いグループを作成した。さらに肺機能、6 分間歩行距離、アクションプラン導入率の比較を行い、各項目について LINQ 点数との関係のみた。LINQ の初回時からの変化が新しい管理グループごとに傾向があるか比較した。

C. 研究結果

平均年齢 71.8 歳、予測 1 秒量 58.7%、新 GOLD 分類による患者内訳を表 1 に示す。各群の患者数は A 54 名、B 44 名、C 13 名、D 59 名と C 群が少ない傾向を示した。肺機能、CAT が各群間に有意差を認めるのは元々の分類方法に含まれるため当然の結果であるが、この新 GOLD 分類は 6 分間歩行距離、および HOT 導入率にも有意な差を生じていた。しかし、

この分類は MMSE による認知能, さらに LINQ には有意な差を認めなかった. 当院でのアクションプランの導入率は分類ステージが上がるにつれ増加傾向を認めたが有意差は認めなかった.

HAD	0.145	0.062
MMSE	-0.070	0.380
前年増悪数	-0.150	0.051
%FEV1	0.226	0.003

表 1. 当院 COPD 患者の GOLD2011 患者分類による臨床所見

GOLD2011 分類	A (n=54)	B (n=44)	C (n=13)	D (n=59)
年齢	71.3	72.1	73.6	71.7
%FEV1, %	76.3 ^a	69.4 ^b	39.7 ^{a, b}	38.8 ^{a, b}
6MWD, m	523 ^a	501 ^b	420 ^{a, b}	421 ^{a, b}
CAT	5.2 ^{a, b}	15.3 ^{a, b}	6.8 ^{b, c}	18.5 ^{a, b, c}
LINQ	8.8	8.0	8.2	8.2
MMSE	28.4	28.2	27.4	28.1
HOT 使用, %	20.4% ^a	38.6% ^b	61.5% ^{a, b}	74.6% ^{a, b}
AP 導入, %	5.6%	9.1%	23.1%	23.7%
増悪頻回, %	0	0	15.4%	28.8%

a, b, c: p<0.05
AP: アクションプラン, 増悪頻回: 年 2 回以上

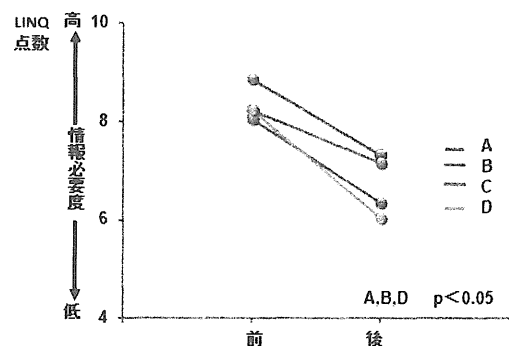
LINQ 点数と各項目の相関をみたところ, LINQ は予測 FEV1 と弱い正相関を認めるのみで (r=0.25, p<0.01), その他の CAT スコア, 6 分間歩行距離, HAD スコア, MMSE とは相関を認めなかった. 前年増悪回数はごく弱い逆相関があるが有意ではなかった (p=0.051) (表 2).

表 2. LINQ と他の臨床所見との相関

	Spearman の順位相関係数	p 値
年齢	0.095	0.219
6MWD	-0.012	0.874
CAT	-0.127	0.099

介入前後の LINQ 変化を各グループ別に比較したところ (図 1), A, B, D グループにて有意な LINQ の改善を認めていた (p<0.05). 各グループ間での比較では有意な違いを認めず.

図 1. 各グループの LINQ 点数の変化



D. 考察

結果をまとめると, 1) 新 GOLD 分類におけるグループ D は, 書状が強く, 増悪危険性の高い最重症群であるが, 我々の患者においては HOT 導入率, 増悪 2 回以上の割合が高く, 教育介入が必要なグループである. 2) 教育介入の前後で, 患者が必要とする情報は, LINQ 点数で有意に下降, すなわち改善した. 3) 新 GOLD 分類によるグループ間で LINQ 点数の差はなかった. これは当院では全体的に患者教育が, 十分に効果をあげていることを示唆している. 4) LINQ は CAT スコアによる症状の評価とは相関しないことから, 症状には関係なく各グループ共通の“患者が持つべき情報”を反映していると考えられる.

LINQ は 1 秒量とのみ弱い正相関を認めており, 肺機能障害が比較的軽い (1 秒量が高い) 方が必要とする情報量としては多いという結果であり, これは既報と同様の傾向である. すなわち軽症者ほど本来知るべき知識が不足していることになる.

また、有意差はないが前年増悪回数が多いほど LINQ は低くなる傾向があり、増悪経験者はその後の介入が多くなることにより情報量としては満たされていくと推察される。増悪に対して教育介入が増え情報量が増えることが、直ちに次の増悪の予防となるかどうかは本検討では不明である。恐らくは患者が実際に行動に移すかどうかはもう一つの要因であり、いわゆる行動変容が起きているかどうかについての評価が今後の課題である。

E. 結論

GOLD2011による新たな患者管理分類はそれだけでは必ずしも患者教育介入の指標とはならない。自己管理能力を強化していくためには、肺機能による重症度とは別に LINQ 点数に応じた教育介入も行っていく必要がある。

F. 研究発表

1. 論文発表

該当なし

2. 学会発表

田鎖幸江、山口敬子、瀬川佳余、伊藤亜紀、楠裕司、服部久弥子、石井健男、茂木孝、木田厚瑞. GOLD2011 は看護介入の指標となるかについての検証. 第 22 回日本呼吸ケア・リハビリテーション学会学術集会, 2012.11.23-24, 福井市

G. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

在宅酸素療法患者の教育評価手法（HOT-LINQ）の開発に向けた 自己管理，HOT の情報量に関する調査研究

研究分担者 若林 律子 東海大学健康科学部看護学科 講師
茂木 孝 日本医科大学内科学（呼吸器内科学） 助教

研究要旨：COPD の自己管理教育は入院・緊急受診の回避，QOL の向上のため重要であるが，在宅酸素療法（HOT）患者の教育状態を把握するツールはまだ存在しない．本研究では従来の COPD 患者の教育評価ツール（LINQ）を基に新たに HOT 患者向けの教育ツール（HOT-LINQ）を開発するための予備調査を実施した．その結果，LINQ が不良の患者は HOT についても教育知識が不足しており，患者の HOT 経験年数に係わらず教育を実施する必要があることが確認された．今後さらに HOT-LINQ の項目の妥当性を検証する必要がある．

A. 研究目的

慢性閉塞性肺疾患（COPD）は，セルフマネジメント教育によって，入院回数や緊急受診回数を減少し，QOL を向上させることが報告されている [1, 2]．セルフマネジメント教育では，患者が十分な情報を得て，行動変容することが重要であり [3]，医療者は患者の情報量をアセスメントし，教育していく必要がある．Lung Information Needs Questionnaire (LINQ) を用いた教育では，このようなセルフマネジメントに関する情報量をアセスメントし，教育することによって，急性増悪回数を減らす効果がある [4]．しかし，現在の LINQ では HOT に関する項目は含まれていない．COPD 患者では，重症になると在宅酸素療法（HOT）が必要となり [3, 5]，患者は HOT を含めたセルフマネジメントが必要となる．そのため，医療者から HOT を含めたセルフマネジメント教育が必要である．現在，HOT 患者のセルフマネジメントに関する教育の情報量を評価した報告はない．以上から HOT 項目を含む新たな LINQ（HOT-LINQ）の開発が必要である．

本調査は HOT 患者のセルフマネジメントに関する情報量を把握する指標を確立することが目的である．また，セルフマネジメントに関する情報量が少ない

患者（=LINQ が不良の患者）は HOT に関する情報量も少ない可能性があるため，既存の LINQ 評価とも対比し関連を見る．

B. 研究方法

平成 24 年 12 月に日本医科大学呼吸ケアクリニックを受診し，HOT を使用している安定期の患者 153 名を対象とした．これらの患者のうち，調査の同意が得られ，在宅酸素療法に関するアンケート（緊急・災害時における在宅酸素療法患者の意識調査研究）と LINQ の双方の調査ができた患者を解析した．

C. 研究結果

在宅酸素療法に関するアンケートと LINQ 質問票の両方のアンケートに答えた患者は 75 名であった．LINQ の各項目，合計スコアの平均スコアを表 1 に示した．

表 1. LINQ の項目別のスコア

n=75	平均	標準偏差
1) 病気の理解 (0-4 点)	1.33	0.759