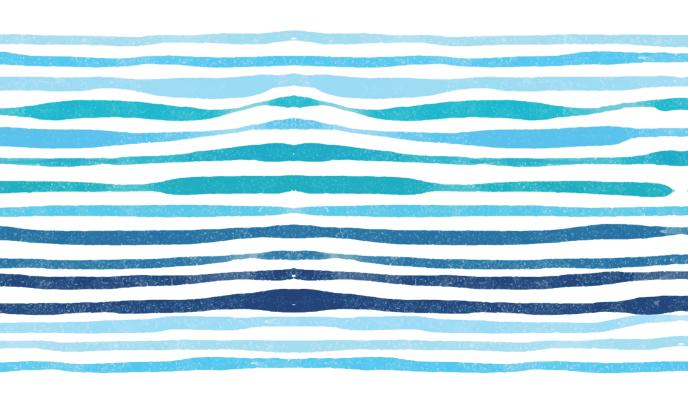


Vol.1 No.1

Journal of Japanese Association for Home Care Medicine





Journal of Japanese Association for Home Care Medicine

ご挨拶

| 日本在宅医療連合学会の社会的使命 代表理事会長 蘆野吉和 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・] |
|--|
| [[[八八左甲五尺 |
| 「病気は家で治すもの」日本在宅医学会から日本在宅医療連合学会へのメッセージ 代表理事副会長 石垣泰則 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ |
| これからの在宅医学・医療と学術団体の役割 旧日本在宅医療学会理事長 城谷典保 ・・・・・・・・・・・・・・ 8 |
| ひとつになる |
| 第一回日本在宅医療連合学会大会 大会長 森 清 ・・・・・・・・・・ 11 |
| |
| 論文 |
| |
| ●原著 夜間・休日のオピオイド注射薬供給連携システムの構築と運用 |
| 第1報 困難感尺度と連携尺度 |
| 土井真喜・他 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 15 |
| ●原著 かな医療とわけて金重、及業土域の用にも細度、計用系統事業式。の所用が細木よさ |
| 在宅医療における食事・栄養支援の現況と課題:訪問看護事業所への質問紙調査から 東本恭幸・他 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ |
| |
| ●原著 |
| 病院訪問診療におけるがん終末期患者の転帰と看取りに関する報告と考察 榎本美紀・他 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・31 |
| ●原著 |
| 在宅医療における時間外緊急コール内容の分析:訪問看護師と在宅医への連絡内容の比較 |
| 次橋幸男・他 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 38 |
| ●原著 |
| 小児在宅医療における患家からの電話連絡に関する検討 |
| 鈴木大真 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 45 |

ご挨拶

日本在宅医療連合学会の社会的使命

一般社団法人 日本在宅医療連合学会 代表理事会長 **蘆野** 吉和

はじめに

約3年にわたる日本在宅医学会と日本在宅医療学会の合同についての準備期間を経て、2019年5月1日に正式に日本在宅医療連合学会は誕生しました。偶然にも年号が「平成」から「令和」に変わった日となったこともあり、「新時代の幕開けとして在宅医療の新しい学会が誕生」というキャッチコピーをつけるのもまんざら悪くはないと思っています。



これからの時代

新時代とは、少子化・超高齢化・多死社会のことであり、子供や青年が少なくなり、働き手が減り、超高齢者が増えるとともに、死ぬ人が多くなる時代です。これらの事象に個々にどう対応するのかという話では



なく、日本の人口構造の劇的な変化に対し、これまでの地域社会のあり方が大きく変わらざるを得ないということであり、当然のこととして医療のあり方も大きく変わらざるを得ないという話です.

特に、約8割の人が長寿となり、最終的には治療では治らない病状や障がいを抱えながら暮らし続け、虚弱になりながら死を迎える状況があたりまえとなる事態に、医療がどう関わるのか。医療だけでは支えられないこと、「治す」ことや「正常に戻す」ことを目標にした医療は役に立たないことなどは明らかであり、これまで避けてきた「治らない病状や障がい」、そして「死」にどのように医療が対応するのか、そして、究極の問いとして、医学や医療は何のためにあるのか等、すべての医療従事者(大学の教授や専門医も含め)はもう一度真剣に考える必要が出てきました。

二つの学会の合同(合併)について

2019年5月11日に開催された新学会設立記念式典での私の挨拶の中で、二つの学会の合同(合併)は歴史の「必然」であると述べ、その理由として、①社会(時代)の要請、②二つの学会会員の共通する思い(「治す」ことを最終目標とする従来の医療のあり方ではなく、地域の人々の暮らし方や生き方に焦点をあてた医療や地域での看取りを支える医療のあり方を模索)、を挙げました。それは、私たちが取り組んできた在宅医療が、これからの医療の在り方や地域社会の在り方に大きな変革をもたらすものであるという認識のもとに、この在宅医療の質を担保する活動を行う学会が必要であること、本学会がその役割を果たすべく誕生したことを表明したものです。

7月14~15日に開催された第1回大会に5,000人を超える参加者が集まったのも、この期待の現れだと思います。この大会では、プログラムとして、今後取り組むべき多くの課題が取り上げられ、急性

期病院を含めた病院と地域の医療従事者,介護従事者,福祉関係者,行政担当者などの多彩な職種が集い,活発な情報交換や意見交換が行われました。このことは,在宅医療が「医療」という名称がついているとしても,医療を含めた幅広い分野の人々が関わって実践されるべきものであること,在宅医療がこれまでの医療の概念では収まりされない領域であることを示しています。

地域包括ケアシステムについて

少し話は変わりますが、2014年から地域包括ケアシステムの構築が始まりました。このシステム構築は、日本の人口構造の大きな変化への対応として、国の最重要政策として打ち出されたものですが、様々な疾病や加齢による障がいを抱えながら暮らし続ける超高齢者がどんどん増え、それを支える若年者が相対的にも、絶対数でも減っていくことを前提としています。このような状況は、人類が初めて経験することで、今後は日本だけでなく近隣のアジア諸国にも広がる状況です。この地域包括ケアシステムと在宅医療の関係は非常に深く、というよりしっかりした在宅医療体制の構築がないと地域包括ケアシステムは形骸化する恐れがあります。この「しっかりした在宅医療体制」とは、どこかの国ですでに出来上がっているものではなく、これから新たに作り上げるものであり、その意味で未知への挑戦となりますが、世界各国が注目しています。したがって、本学会は、医療の最先端、未知の世界への挑戦の最前線に立つことになります。

これからの本学会の活動

このための本学会の活動として、これまでの二つの旧学会が行ってきた活動の継続も考慮すると、現時点では、①継続医療あるいは移行期医療体制の整備、②在宅医療の質の向上・担保、③質の担保された在宅医療を基盤としたまちづくり、以上の三つに集約されると考えます。様々な分野の専門家や多職種が会員として活動するためには、共有できる最終的な目標が必要でありことより、新学会の設立に際しては、最初に基本的なビジョンを策定しました。それが、①在宅で療養するすべての人の尊厳を守り、本人と家族のQOL(人生および生活の質)の向上をはかる、②療養者自らの生き方を尊重し、それを実現するための支援を行う、③質の高い在宅医療の実践を通じて、人生の最終段階も含め、安心して暮らし続けられる地域づくりに貢献する、④生活やいのちを支えるための叡智を集約し、新しい在宅医学を創造する、の四項目です。

具体的な活動内容として第一に、継続医療あるいは移行期医療体制の整備とは、病院と在宅との継続 医療体制の構築です。現在は突然在宅医療を勧められる、あるいは在宅医療の情報も選択肢もなく病院 で亡くなっている人が多い状況であることより、どのような疾患であれ、事前に在宅医療の情報が提供 され、適切な時期に選択肢として提示される、そのような病院内の体制(外来からの移行、移行基準の 策定など)を作ること、そして、病院医療に生活の視点を組み込むことが重要と思われます。また、最 近では病院が在宅医療に参画することも多くなってきましたので、その在り方に関しても検討する必要 も出てきました。

そして第二に、在宅医療の質の向上・担保とは、在宅医療の教育研修、調査研究体制の確立です。今回発行される学術誌は、このための非常に重要な活動です。教育研修とは、現在、専門医の育成を行っていますが、どのような病状であっても在宅で支える体制をつくる、地域での在宅医療の相談支援体制をつくるためには、専門医とプライマリケアとしての在宅医療実践家の教育研修体制の確立が重要と考えています。調査研究体制は、学術団体として重要な活動です。在宅医療は個別性が大きくエビデンスが少ないとよく言われますが、このエビデンスを現場から収集し、情報として公表する作業が必要です。

また、質の評価にしても、エビデンスの収集にしても、評価指標としてどのような指標を用いるかについての検討も必要です。従来から用いられている医療の質の評価指標ではない指標が必要なはずです。

最後に第三として、質の担保された在宅医療を基盤としたまちづくりとは、各地域における「地域包括ケアシステム構築」への参画ですが、「看取りを念頭においた在宅医療体制の構築」は地域包括ケアシステムの根幹をなすものであり、医療としての課題というよりむしろ地域社会の課題であり、「まちづくり」として取り組むものです。なお、このような看取りを念頭においた在宅医療は、世界保健機構(WHO)が推進している緩和ケア「地域緩和ケア(community-based integrated palliative care)」そのものです。

おわりに

多くの課題を抱えて新学会が活動を開始します。これまで両学会の会員に加えて、多職種の在宅医療に関わる職種および行政の方々が会員となって、全国レベルで、そして地域レベルで、一緒に活動に参加してくれることを期待したいと思います。また、本学会誌がその情報源として大いに役立つものと考えます。

ご挨拶

「病気は家で治すもの」日本在宅医学会から 日本在宅医療連合学会へのメッセージ

一般社団法人 日本在宅医療連合学会 代表理事副会長 石垣 泰則

はじめに

佐藤智(日本在宅医学会初代会長)は日本在宅医学会誌創刊号の巻頭言の冒頭で、西欧の古い諺「oportet morbus domini curali, Disease should be cured at home、病気は家庭で治すものである」を紹介した¹⁾。「病気を家庭で治す医療技術」、「家庭での死の看取り」を知る医師が少なかった当時、在宅医療を志す在宅医療を推進する医師の会が発展し、日本在宅医学会が発足した。佐藤智は、ターミナル期の在宅がん患者さんの死に臨んでも生き生きと自然な姿を目の当たりにし、その病理所見が「がんの自然死」の状態であることを学び、在宅医療のエビデンスは何なのか学問的に問い直すことを私たちに提言した。日本在宅



医学会の会員は指示された学会の方向性に沿って、活動を行ってきた。令和元年5月1日日本在宅医学会は日本在宅医療学会とひとつとなった。日本在宅医療連合学会はより広く、より深く、より良く在宅 医療が発展するための活動を始める。

「病気は家で治すもの」に至るまで

日本では昔から自宅で療養すること、すなわち在宅医療は当たり前であった。明治時代初期に病院医療が広まったが、病院設立の目的は医学教育の場であるか、伝染病の隔離または精神病など慢性疾患の収容であった。一方、著明な医師が病院を設立し、そこに有産階級の患者が入院するという日本特有の病院が定着した。酒井シズは、この歴史が入院すれば良い治療と良い看護が期待できるという、病院への期待感を生んだと述べている²⁾。

第二次世界大戦前から昭和30年代前半までは病院数も限られていたため、慢性疾患患者は自宅で療養し、開業医が往診する診療形態は普通の姿であった。昭和30年代後半には病院が戦災から復興し、経済の成長とともに社会保険が充実することで、医療費の心配がなくなり、国民の誰もが入院できるようになった。その頃から開業医は往診をやめ、往診の文化が廃れていった。疾病構造が変化し、医療の形も変わり始めたのもこの頃からであった。かつて死亡原因の第一位であった結核に代わって、脳血管疾患、悪性腫瘍が死因の上位を占めるようになった。それとともに患者の高齢化が進み、長期入院患者が増え、社会的入院の問題が浮上した。スパゲティ症候群と言われる延命を重視した濃厚な終末期医療が批判され、病院での療養生活に不満を抱いた人や最期をせめて自宅で迎えたいという患者家族を中心に「在宅ケア」へ注目が集まった。その当時、一部の志ある医師によって実践された医療が、病院で得られなかった自由と満足を得るために実践された「在宅医療」である。佐藤智が始めたライフケアシス

テムは、新しい「在宅医療」の成功例である。

小笠原道夫(元河北総合病院名誉院長)は、最良の場所で最高の医療を必要な時に提供することを目標にすべきと述べている³⁾。脳血管障害例の施設ケアと在宅ケアで比較した場合、両群の患者の病状は変わらないにもかかわらず好転する率が在宅ケア群に断然多いことや、単に自宅が良いのではなく、家族の存在が大きいことを実例や統計に基づいて指摘した。また、1990年当時から患者にとってのQOLの重要性を主張していた。QOLはこれからの在宅医療におけるもっとも重要なアウトカムである。

日本在宅医学会では「在宅医療のサイエンスとアート」をともに研鑽することを目標としてきた。こ の言葉は日野原重明が第1回日本在宅医学会大会の特別講演のテーマとして用いた40。「医師の仕事は サイエンスとアートである | とは Osler W. の言葉である。前沢政次(第2代日本在宅医学会会長)は、 サイエンスである医療とは医学的エビデンスに基づいて行われる医療行為であり、更に加えて在宅医療 ではアートの部分を大切にする必要性を説いているり。在宅医療におけるアートとは患者とのコミュニ ケーションにおける患者理解、対処法の研究、理論的説明から成り立ち、人間理解に他ならない。疾患 別の診療ガイドラインやエビデンス集は各専門医学会において作成されているが、2019年4月在宅医 療分野において、日本在宅医学会、日本老年医学会、国立長寿研究センターにより高齢者在宅医療・介 護サービスガイドライン」が発行された。特筆すべきは、このガイドラインでは在宅における医療と介 護サービスすなわちケアを取り上げ、生命予後のみならず QOL を評価していることである。ガイドラ イン作成の過程で、担当委員から我が国におけるエビデンスが少ないことが指摘され、「家で病気を治す」 ための更なる方策を見出す研究を我が国で強く推進する必要性が共有された。前田憲志(元日本在宅医 学会代表理事)は在宅医療の科学的発展のため、在宅医療症例のデータベースの構築が必須課題である と述べている 6)。今後、日本在宅医療学会として在宅医療のエビデンスの構築を図り、あわせて在宅医 療の各分野に関連する医学会と連携し、多方面の分野における在宅医療ガイドラインを作成することに より、良質な在宅医療の確立と普及が期待される。

日本在宅医学会の沿革

佐藤智の「在宅医学を確立しよう」という呼びかけに、全国で在宅医療を始めた医師たちが集い、在宅医療を「客観的根拠に基づく医療(EBM)」とし、多くの医師が在宅医療を学べる場にするために1999年に日本在宅医学会が設立された。

日本在宅医学会の正会員は医師と歯科医師である。在宅医療は医師のみでは完遂するものではないことは言うまでもないが、あえて正会員の資格を医師及び歯科医師に限定した。その理由としては、当時在宅医療に取り組む医師は少数であったものの、全国に有力な医師たちがおり、在宅医療というフロンティアで活躍を始めていた。優先すべきは在宅医療をinterestingでexcitingと感じる医師の力を結集し、医師の育成を行い、志を持つ医師を増やすことであると判断したからである。この分野での人材育成には在宅医療の原理(Principle)を確立ことが必須であり、年に一度学術集会を開催し、学会誌の発刊を行うこととした。また全国の在宅医療の均てん化を図るために、毎年医師向けに在宅医療の研修会を東京と大阪で開催し、在宅医療の啓発を行う体制を整備した。

2002 年に専門医制度発足し、2005 年度から経過措置による認定を開始した。2008 年より研修プログラムの認定が開始され、同時に専門医研修用テキスト「在宅医学」が発刊された。テキスト「在宅医学」は在宅専門医を目指す医師のため、当時のエキスパートにより分担執筆された。その内容は在宅医療における横断的内容と在宅医療の対象となる各疾患・病態を網羅するものであった。具体的には在宅医療の歴史、教育、倫理、連携、地域作り、診断法、コミュニケーション等の総論、肺炎や脳血管障害、骨折等の common disease の他小児疾患や精神疾患、神経難病等の専門的医療分野に関する在宅医療の各

表1 日本在宅医療連合学会のビジョン

- ①在宅で療養するすべての人の尊厳を守り、本人と家族のQOL(人生および生活の質) の向上をはかる。
- ②療養者自らの生き方を尊重し、それを実現するため の支援を行う。
- ③質の高い在宅医療の実践を通じて、人生の最終段階も含め、安心して暮らし続けられる地域づくりに貢献する。
- ④生活やいのちを支えるための叡智を集約し、新しい在宅医学を創造する。

論、そして気管切開や人工呼吸、褥瘡、栄養管理等療養管理に関する技術論で、「病気を家で治す」方法が凝縮されたテキストである。

在宅医療の人材育成、ことさら在宅医療専門医の育成は喫緊の課題であったため、2009年4月から全国で研修プログラムが稼働し、在宅医療専門医研修が開始された。2010年より毎年認定専門医試験を実施し、研修プログラムによって育成された医師と長年在宅医療を実践し一定の要件を満たした医師が受験している。2019年4月時点で276名の専門医が認定され、133件の研修プログラムが稼働している。

2012 年日本在宅医学会は一般社団法人となり、委員会体制を整備した。委員会は専門医制度委員会、教育研修委員会、編集委員会、研究委員会、大会運営委員会、診療報酬・介護報酬委員会、次世代委員会、あり方委員会、倫理委員会、運営委員会であった。当学会の活動が活発化するに従い、病院の医師との交流や多職種との協働する機会が次第に増え、大会への参加者も飛躍的に増加した。設立当初の大会参加者は 200 名程度であったが、2019 年度の第1回日本在宅医療連合学会の大会への参加者は 5000 名を超えた。ここにも日本在宅医学会と日本在宅医療学会が合併する意義があった。

日本在宅医学会、そして日本在宅医療連合学会の活動において、大きな後ろ盾となっているのが公益 財団法人在宅医療助成勇美記念財団である。勇美記念財団は「個人の尊厳を尊重した利用者本位の在宅 医療を始め医療・福祉・介護に関する各種地域サービスの提供を推進するため、先駆的かつモデル的な 在宅医療等に関する事業に対する助成等を行うことにより、もって地域における医療福祉及び公衆衛生 の向上に寄与する」ことを目的に設立され、日本在宅医学会の設立目的「在宅医学の実践と学術研究を 推進し、その発展と普及を図り、もって在宅患者の生活の質の向上に寄与する」と同じベクトルを持つ 財団である。勇美記念財団は在宅医療の推進のための活動体である一般社団法人日本在宅ケアアライア ンスの設立を支援し、日本在宅医学会と日本在宅医療学会もその一員として参加していた。日本在宅医 療連合学会となった今、勇美記念財団並び日本在宅ケアアライアンスと協力し、引き続きわが国の在宅 医療向上に寄与することが使命であると考える。

日本在宅医療連学会に向けて

日本在宅医療連合学会が目指すビジョン (表1) には、日本在宅医学会の理念が脈々と生きている。在宅医療を享受する患者や対象となる疾患が増え、関わる専門職の職種と数が増えることにより、在宅医療は行政や経済に影響され、地域間あるいは患者個人間の格差が大きくなる。多様化する在宅医療を支える学問体系は、医学を中心に哲学や法律、経済、宗教などの人文科学も包括するものとなる。古来中国に「小医は病を医す、中医は人を医す、大医は国を医す。」という言葉がある。日本在宅医療連合

学会は大医を目指す学会として発展すべきであろうか。昨今の医学の進歩に目を向ければ、病を医すことは高い専門的技術や深い知識を以てしても容易なことではない。私たちは病を医すことを更に学び、人を医すことを実践し、国を医すことに生かすよう進化しなければならない。在宅医学を深化させ、在宅医療が真に国民の幸せに貢献できるよう推進する必要がある。

さいごに

人類は21世紀において、病気に老化が加わり、生物学的にはその状態を治すことができないという課題に直面する。また、治療法のない疾患に罹患し、患者が病院で療養を続けることが困難な事態にしばしば遭遇するであろう。その際、「医療をもって健康な状態に戻る」ということに囚われることから解放される必要がある。障害や疾患を抱えながらも、家でそして地域で生活する人たちを最終ラインで支えることが在宅医療に課せられた使命である。「病気を家で治す」とは、「社会の中で皆が協力し、患者が家で病気を克服(治す)することを助け、前向きに人生を送ることを最期まで支援すること「である。

文献

- 1) 佐藤智: 「在宅」の意味を問い直す. 日在医会誌 1:1,2000
- 2) 酒井シズ:わが国における在宅医療の歴史. 在宅医学 日本在宅医学会テキスト編集委員会編 18-20, 2008
- 3) 小笠原道夫:最良の場所で、最高の医療を、必要な時に. 在宅ケアの真髄を求めて一在宅ケア拡充の条件と戦略, 佐藤智編 メヂカルフレンド社 東京, 88-107, 1990
- 4) 日野原重明: 在宅医療のサイエンスとアート. 日在医会誌 1: 2-10, 2000
- 5) 前沢政次: 心ある在宅医療. 在宅医学 日本在宅医学会テキスト編集委員会編 14-16, 2008
- 6) 前田憲志:わが国独自の「地域包括ケア」推進活動に おける本学会の役割について. 日在医学誌 15: 1, 2013

これからの在宅医学・医療と学術団体の役割

旧日本在宅医療学会 理事長 城谷 典保

はじめに

超高齢社会を迎えた我が国は、2025年に団塊の世代が75歳以上となり本格的に高齢者が高齢者を介護する時代となる。それは取りも直さず少子高齢多死社会の到来であり、超高齢社会と人生最終段階の医療・ケアは重要なテーマであり、その担い手としての在宅医学・医療の役割は極めて大きい。そのような背景に鑑みて、厚労省等の政策や取り組みを見据えながら、学術団体としてあるべき姿を展望する必要がある。



I 21世紀型医療のあり方

高齢者は、治療によって完治や直ちに死亡する代わりに、病気そのものや病気の後遺症、老化によって心身の機能がしだいに低下していく。この間、高齢者は生活に大きな支障を来たすことになり、従来の医学・医療の枠組みでの対応は極めて限定され、今後は「治し支える医療」への比重が増していくと推測される。

猪飼周平氏¹⁾ は著書「病院の世紀の理論」の中で次のように言及している。第1は、健康を支える諸活動の場が、従来の医療サービスが供給されてきたよりも、生活の場に引き寄せられる。医療は、それぞれの人びとの固有の価値・ニーズを理解するための情報収集に重きを置く活動へと変わっていく。その意味では、今日日本を含む各国で進展しつつある在宅ケア重視の傾向は、包括ケアシステム形成の1つの側面を形成する。

第2は、包括ケアの供給は、それまでの病院中心のケアよりも、地域的性格を強めていく。生活の質を高めていくためには、多種多様の社会資源の動員が必要となる。このような社会的資源をもっとも効果的に供給しうるのが地域社会にほかならない。

第3は、包括ケアシステムにおいては、担い手のあり方が、従来の医師を頂点とする専門家の階層システムから、多様な職種や地域の住民の間のネットワークへと移行する。

以上のような考え方は、まさに我が国で展開されている地域包括ケアシステムの整備と合致する。このことから、我が国の健康システムはこの流れを基盤として成立すると考えて矛盾はない。

Ⅱ 近未来の情報環境と在宅医療における ICT の役割

通信環境が今より格段に向上していると予想される。5Gよりさらに先の通信世代では8K以上の鮮明な画像・クリアな音声が容易に通信可能な時代になっている。顔色や患部の状態を画面で診断できるレベルと考えられる。ウエアラブルなディスプレイであたかも患者宅の空間にいるような感じになると

推測される。訪問看護師があてた聴診器の音も遠隔で再現できるようになる。データの管理では、個人の医療・健康情報やライフログを各人が契約したデータバンクで管理し(#PHR の拡張)、個人から医師など多職種スタッフと共有する形に発達する。計測したバイタル情報はリアルタイムにスタッフに伝わると同時にデータバンクに保存される。現在、多職種協働やバイタル取得のシステムはユーザインターフェースとデーターベース(DB)が一体となったシステムであるが、DB部分とアプリ部分が分離され、患者が契約した任意のデータバンクに医師が使いやすいアプリでアクセスできるようになる(ATMでどこの銀行にでもアクセスできるのと同じである)。

以上のような情報社会で在宅医療が実施されると推察できる。

在宅医療における情報ネットワークの特徴は、従来の病院中心に行われてきたネットワークとは異なる仕組みになる。病院に蓄積されている情報を外部(クリニックや他の病院)で参照するのではなく、在宅においても病院内と同等なタイムリーで一貫したケアが実現できるための、情報共有の仕組みが必要である。それに必要とされる2つのネットワークは、下記のように考える。

- (1) スタッフ (多職種) 間の情報共有システム (一貫したケア)
- (2) 患者 (バイタルなど) の見守りシステム (タイムリーなケア)
- (1) については、多職種連携システムともいえる。医師、歯科医師、看護師、薬剤師等の医療スタッフ、ケアマネージャー・介護スタッフ、介護者が在宅患者・利用者の健康管理について互いに情報を共有するためのシステムである。クラウドに対応したグループウェアのようなシステムがあれば、患者宅を訪問したスタッフはノートの代わりに、このシステム上に記録を書き込むことによって、全ての関係者は少なくともその日の内に情報に接することができる。(2) については、まさに見守り支援システムである。個人の健康状態を見守り医療・ケアスタッフに通知するためのシステムである。急性期の治療を終えたばかりや看取りを要する患者など病態の変化を観察する必要がある医療依存度の高い患者、慢性的な疾患に対して日々の健康管理を要する患者などが対象になる。

以上のような環境は、地域包括ケアを支える情報ネットワークシステムであり、現状でもすでに始まっており20年後には全国でこのようなシステムが運用されていると考えられる。

Ⅲ 学術活動とそれを支える学術雑誌

21 世紀型医療システムや ICT の進歩の中で、我が国の医学・医療の近未来像を描く必要がある。在 宅医学・医療においても同じく、社会が求めるものは何かを追求する研究や臨床の場であってほしいと 考える。

20世紀の日本の医学会は、主として臓器別に診断学と治療学およびその成績を飛躍的に進歩させてきたことは論をまたない。それは、取りも直さず「治す医療」の追求であったと概ね考えられる。しかし、21世紀の超高齢社会では、「治し支える医療」が大きなテーマとして挙げられる時代である。

そのような時代背景もあり、国家的プロジェクトとして「地域包括ケアシステム」を作り上げることが大きな課題となっている。その中心的な役割が期待されている学術団体が日本在宅医療連合学会である。本学会は多職種協働などの社会インフラの整備に重要な役割を果たしていく必要がある一方で、在宅学の学問的研究や教育等にもその役割が期待されている。

本学会の学術雑誌は、未来の在宅医学・医療学の方向性を議論する場であるはずである。科学的根拠に基づく質の高い学術論文を多く掲載できるような雑誌に成長してほしい。和文雑誌としての役割のみならず、その学問的成果を諸外国に向けて情報発信するような英文雑誌へと成長してほしい。

おわりに

これからは多くの臨床家や研究者、多職種が参加できる学術団体として成長していくことを心より期待しており、また会員の一人としてささやかではあるがその発展に貢献していく所存である。

PHR: Personal Health Record の略で、患者が自らの医療・健康情報を収集し一元的に保存するしくみで、それを医療機関に 提供するなどして活用する。

文献

1) 猪飼周平:病院の世紀の理論(初版第5印発行).有斐閣,東京, p 205-232,2012.

ご挨拶

ひとつになる

第一回日本在宅医療連合学会大会 大会長 **森** 清 (東大和ホームケアクリニック 院長)

はじめに

第一回日本在宅医療連合学会大会を無事に開催できました。みなさまに感謝もうしあげます(図1)。5,000人を超える参加者を得、充実した、深い内容の議論ができましたことを心より誇らしく思いました。わたしたちは、やはり必然的にひとつの医学会になったのだと思います。

ふたつの医学会が、ひとつとなりました。それも、自然に、ひとつになったように感じました。問題解決型アプローチは、大切なことですが、問題の解決以上に、問題が解消してしまう方がすぐれています。わたしたちは、まちづくりにおいて、地域の多職種の方々と、一致して、患者をケアしています。医療・福祉・介護・行政などとの協働は、「連



携」だけでは不十分です。連携を超えたもの、それを連帯・調整・統合などと表現されます。問題解決のための議論とともに、大切なことは、わたしたちはひとつの思いとなって、生活者の幸福を求めていることの確認です。その課程で、いくつかの問題が自然に解消されていたことをどなたも体験されていると思います。

第二回大会について

第二回大会(三浦久幸先生大会長)では、ACP(人生会議)が主題となることでしょう。わたしたちの意思決定は、いくつかの困難によって明確にされます。病気になった時、癌などの診断を下された時、治療効果がない時、ADLが低下した時、自分でできないことが増えた時、助けてくれる人がみあたらない時や助けてくれる人がいなくなってしまった時。そのような時に、パニックになったり、混乱したり動揺してしまいます。このような自分の人生計画のギアを入れ替えるタイミングの多くは、病院で起こります。家に帰りたい、一時的であれ家に帰らなければならないと思いつつも、自分に変化があった時の意思決定支援を病院のスタッフに委ねる人も多くいます。病院との連携は、いまではとても大切なことであると認識されるようになりました。

訪問看護は「安心の砦」です。在宅で、看護師が「大丈夫ですよ」と言ってくれなければ、生活者は安心できません。そこで出される「生活の処方箋」は、患者と家族の自分らしさを確認させてくれるものです。訪問看護師は、はじめての往診をする医師や薬剤師・歯科医師にとっても「安心の砦」となります。その広がりは、「まちづくりの礎」となります。ケアマネジャーは、サービス担当者会議の議長(ファシリテーター)であり「連携の要」であり「地域包括ケアシステムの土台」です。地域包括支援センターや病院の医療相談室や市役所にいる社会福祉士は、その人がそれまでどのような価値観でくらしを送ってきたかを捉え、その人権を守る「尊厳の要」です。リハビリスタッフは単にADLの改善をめざすだ

けではなく活動と参加を追求し「生きる意味を与える同志」です。生活を整え、生活を取り戻すことを目指します。ヘルパー(介護スタッフ)は利用者たちの「生活の手(足)」であり、事務職員は「接遇と絆の要」です。行政職員は、市民の安心と安全のために、配慮と工夫を重ねています。各施設・行政における管理職はスタッフ一人ひとりの自己実現をめざし、その自己実現の総和をもって社会貢献となるようなシステムを作り上げる使命があります。在宅医は、そのような協働する仲間たちの感性を理解し、同志として配慮できる医師であるべきです。病院のスタッフは在宅医療にとって同志であるためには、さきほどの意思決定支援を協働して行えることが重要です。生活者が患者として「病気になってしまったけれども、先生たちに出会えてよかった」などのおことばをいただけることは、しばしばあることです。わたしたちは、生活者一人ひとりのアイデンティティーを塗り替えるお手伝いをしていたのです。わたしたち医療者は、「悲しむ者は幸いなり(マタイ5章4節)」の聖書のことばの実現に立ち会える特権を持つものなのかもしれません。

大会を振り返って

大会には尾崎治夫先生(東京都医師会会長)・小池ゆり子東京都知事も来賓として来ていただきました。閉会後 18 時のNHKニュースでも紹介していただきました。m 3 などの記事でも紹介いただきました。https://www.m3.com/news/iryoishin/689130 。一見、華やかにも感じられますが、わたしたちは、この学術集会を「大会」と呼びます。 $2 \sim 3$ 年程前、両学会合同での話し合いの時に、城谷典保先生から「学術的でない内容の発表もあるから、『大会』としよう」との発言があり、皆で同意した経緯がございます。新人看護師の症例報告など、「新規知見がない」と査読者からコメントがつくことがございますが、そこにある「想い」と「これからの発展」は大切なことですので、大会としては「採用」としております。また、今回の大会は、蘆野吉和先生から、当医学会が、何をめざしているのかがプログラムでわかるようにとの指示をいただき、1 日目の午前中に、大切にすべきテーマ(病院との連携・EOL・認知症・神経難病・小児・ハイテク(人工呼吸器)・心不全・癌など)を並べ、1 日目午後に各論を、2 日目午前に新しい視点や議論を、2 日目午後にこれからの在宅医療を考えるような流れを原則といたしました。結果としては、起承転結の形となり、2 日間の日程表が、ひとつのメッセージとなるようにいたしました。

個人的には、東京都に多摩湖という湖を拝する東大和市があることを多くに方に知ってもらえたこと (図2) が、ありがたいことでした。ポスター (図3) にも多摩湖を入れつつ、多職種協働 (図4) をあらわしたつもりです。協働は単なる義務ではなく、私たちの幸せなのだと思っております。今後とも、よろしくお願い申し上げます。



図1 大会長



図2 多摩湖の写真を背景に大会長森清・尾崎保夫氏 (東大和市市長)・有村章先生 (元東大和市医師会長)



図3 大会ポスター

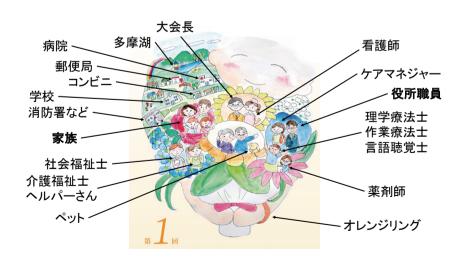


図4 ポスターの解説図

夜間・休日のオピオイド注射薬供給 連携システムの構築と運用 第1報 困難感尺度と連携尺度

土井真喜1,2,久原幸2,大友宣3,五十嵐究3,有海秀人1,吉山友二1

要旨

夜間・休日は医療用麻薬の供給が難しく、保険薬局の緊急体制がとりにくい。そこで診療所医師と保険薬局薬剤師が連携し、在宅療養患者の夜間・休日の薬物供給連携システムを構築・運用した。運用前後で無記名式アンケート調査を行い、連携尺度と困難感尺度について比較検討した。結果、9ヶ月の運用期間中にオピオイド注射薬を投与した患者は60名、そのうち連携チームの利用は2件だった。報酬に関する困難感尺度が低下した以外、全ての項目で改善傾向が見られた。本システムを運用した結果、各職種の活動状況や課題の相互理解が進み、在宅緩和ケアを支える多職種の役割分担が明確になった。これにより、緊急訪問頻度も低減できた可能性がある。

キーワード:薬物供給連携システム、オピオイド注射薬、夜間・休日、医療連携、在宅緩和ケア

Establishment of an opioid injection supply system to address demands during non-standard working hours. Part- I: Operational challenges

Maki Doi^{1), 2)}, Ko Hisahara²⁾, Sen Otomo³⁾, Motomu Igarashi³⁾, Hideto Ariumi¹⁾, Yuji Yoshiyama¹⁾

Abstract:

The difficulties in supplying narcotic drugs for medical use during non-standard working hours, such as at night or during the holidays, complicate the adoption of community pharmacy emergency systems. Clinicians and pharmacists from community pharmacies have partnered to establish and operate a cooperative drug supply system for suppling drugs during non-standard working hours to home care patients. An anonymous survey was conducted before and after the operation of the system to understand the nature of collaboration and operational efficiency. The analysis revealed that within the 9-month in during which the system was in operation, there were 60 people given opioid injections, and for 2 of them, the cooperation system was used. Except for fees, all other parameters were rated favorably. As a result of operating such a system, the needs, activities, and challenges involving various occupations have been understood

著者連絡先: 北里大学薬学部 保険薬局学 / (株) メディカルシステムネットワーク 〒 006-0010 北海道札幌市中央区北 10 条西 24 丁目 3 番地 AKK ビル6F TEL011-613-3113 Mail: dp16502@st.kitasato-u.ac.jp / maki.doi@msnw.co.jp

¹⁾ 北里大学薬学部 保険薬局学, ²⁾ 株式会社メディカルシステムネットワーク, ³⁾ 医療法人財団 老蘇会 静明館診療所

¹⁾ Laboratory of Community Pharmacy, Division of Clinical Pharmacy, Research and Education Center for Clinical Pharmacy, School of Pharmacy, Kitasato University, Tokyo, Japan, ²⁾ Medical System Network Co., Ltd, Sapporo, Hokkaido, Japan, ³⁾ Seimeikan Clinic, Medical Foundation Oisokai, Sapporo, Hokkaido, Japan

by all partners. Furthermore, the opportunity to share multiple roles to support home palliative care was identified. By establishing such a system, it is possible to minimize the need for emergency responses.

Key Words: supply cooperation system, opioid injection, after-hours (at night or during holidays), health professional collaboration, home palliative care

はじめに

近年、訪問診療に対応する医療機関の数は増加 傾向で、在宅ターミナルケアや看取り件数が増加 している1)。在宅緩和ケアを実施する中で、内服 薬や貼付薬だけでは疼痛コントールが不良な症例 や、経口薬の服用が困難になる症例などでオピオ イド注射薬の持続投与が必要になるケースがあ るが、対応できる保険薬局は少数である²⁾. 2016 年6月時点で、札幌市内の保険薬局は760店舗、 そのうち在宅訪問に対応している薬局は310店 舗, 無菌製剤処理加算届出薬局 (無菌調製に対応 可能な薬局)は27店舗(札幌市内薬局の3.6%) であり、独自の調査によると、実際にオピオイド 注射薬の無菌調製を行っている薬局は1%に満た ない、これは全国のオピオイド注射薬製剤の調剤 / 服薬指導を行っている施設割合とほぼ同等であ る 2).

2013年の北海道(札幌以外)の調査では、診療所の1か月間の全往診実績1,413件の約3.0%が夜間(対応診療所平均2.0件/月)、約3.5%が深夜(対応診療所平均1.8件/月)であった³.24時間対応で訪問診療や往診を行う医療機関を地域に増やすに当たって有効と考えるものとして、時間外等対応の負担軽減(20.4%)、24時間体制の訪問看護など他職種との協働(18.0%)などがあげられている³.しかし多くの場合、診療所医師は、オピオイド注射薬の調剤が可能な保険薬局を把握できず、緊急時に薬剤師と連携を取りにくい⁴.これらのことより、在宅緩和ケアの24時間体制を維持するため、薬物供給連携システムの構築を検討した.

目的

患者・家族が望む場所での療養を維持するため に、在宅療養患者にオピオイド注射薬を安定供給 できるよう。在宅療養支援診療所と保険薬局が互 いに連携し、夜間・休日対応を無理なく実施できる連携システムを構築、実践し、その運用効果を 検討する.

方法

1) 研究方法

混合研究法(Mixed methods research)を用いた。これは、量的・質的データを収集・分析し、その結果を統合して結論を導き出す研究法である。 本研究では、薬物供給連携システムの構築と運用結果の量的部分について報告する。薬物供給連携システムの運用前後に行ったアンケート調査を比較検討し、システムの効果を検証した。

2) 本研究の対象

研究参加に同意の得られた札幌市内の在宅緩和ケアに従事する在宅療養支援診療所(3か所)の医師とオピオイド注射薬調剤の実績がある札幌市内の保険薬局(5社6薬局)の薬剤師を対象とした.

3) データ収集法

2016年8月、同意を得た研究参加者で連携チー ムを結成し、初回ミーティング(以下 MTG)前 に無記名式調査票を用いたアンケート調査を行っ た. アンケート内容を表1に示す. 夜間・休日対 応に対する困難感尺度は6項目作成し、「全くな し、わずかにあり、困難、困難をかなり感じる、 困難を非常に感じる」の5段階リッカート尺度 とした.連携尺度は、阿部ら70の尺度を参考に9 項目作成し、「とてもよい、よい、どちらかとい えばよい、どちらかといえば悪い、悪い」の5段 階とした。初回と2回目のMTGで、夜間・休日 のオピオイド注射薬の供給連携システムを構築 し, 運用ルールを定めた. 2016年10月から2017 年6月末までの約9か月間、薬物供給連携システ ムの運用を実施した. 連携システム運用中にも MTG を開催し、運用方法の検討・考察を繰り返 した. 運用終了後. 初回 MTG 前に実施した無記

表1 アンケートの質問項目

連携チームに実施したアンケート調査の質問項目. 夜間・休日対応に対する困難感 (6項目) を「全くなし、わずかにあり、困難、困難をかなり感じる、困難を非常に感じる」の5段階リッカート尺度で調査した、連携尺度 (9項目) は、「とてもよい、よい、どちらかといえばよい、どちらかといえば悪い、悪い」の5段階とした。

夜間・休日対応の困難感尺度

- Q1 夜間・休日にオピオイド注射薬の調剤をすることに困難感を感じる
- Q2 夜間・休日に患者宅を訪問することに困難感を感じる
- Q3 休日にオンコール待機することに困難感を感じる
- Q4 夜間・休日訪問に対する追加報酬がないことに困難感を感じる
- Q5 夜間・休日処方に必要な麻薬注射薬の確保に困難感を感じる
- Q6 麻薬注射薬の在庫増加に困難感を感じる

連携尺度

- Q11 患者のことで連絡をとる時に、他職種に躊躇せず連絡が取れる
- Q12 患者のことで連絡をとる時に、連絡の取りやすい時間帯や方法がわかる
- Q13 患者のことで連絡を取るときに、担当者にすぐにつながる
- Q14 患者に関わっている、他の職種の困っていることがだいたい分かる
- Q15 患者に関わる自分以外の職種の動き方が実感をもって分かる
- Q16 患者に関わっている人の考え方や方針が分かる
- Q17 多職種(医師・看護師・薬剤師)との役割分担ができている
- Q18 患者に関わることで、他職種に気軽に相談できる人がいる
- Q19 連絡の取りやすい時間帯や方法がわかる

| 連携 | ・3診療所と5薬局が連携・互いに連絡先を交換 |
|-------------|---|
| | ・電話連絡・薬局当番制(メールで共有) |
| 体制 | ・ 电品建船・条向当街制(メールで共有) |
| オピオイド 限定 | ・モルヒネ注 ・オキファスト [®] 注の原液または生食希釈 |
| 在庫の目安 | ・モルヒネ注・オキファスト [®] 注 各10 mg 20A |
| デバイス 限定 | ・ CADD [®] メディケーション カセット 50 mL (または 10 mLシリンジ)に限定 |

図1 夜間・休日のオピオイド注射薬供給連携システム

今回構築した連携システムの具体的内容である。連携方法、オンコール体制、オピオイドの限定、オピオイドの在庫目安、デバイスの限定について条件を定めた.

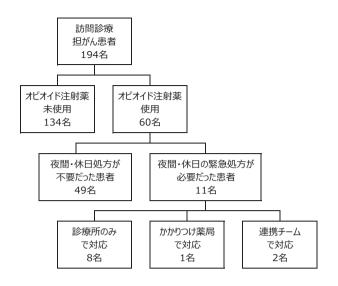


図2 連携システムの運用状況にした

連携システム運用期間(2016年10月3日~2017年6月30日,9ヶ月間)に3診療所で訪問診療したがん患者に対する、オピオイド注射薬投与の有無や、オピオイド注射薬緊急処方の有無、緊急処方時の対応結果をフローチャートで示した。※は、連携チームが連絡窓口となり、かかりつけ薬局に訪問対応を依頼した事例である。

名式調査と同じ調査票を用いて事後アンケート調査を実施し、運用前後を比較した。前後比較には、Mann-Whitney の U 検定を用いた。さらに、運用終了後、連携チームの医師に、各診療所における運用期間中のがん患者数、オピオイド注射薬投与患者数、自宅看取り患者数、夜間・休日のオピオイド注射薬処方件数について調査を行った。

4) 倫理的配慮

本研究は、北海道医薬総合研究所倫理審査委員会の承認を得て実施した、対象者には文書を用いて研究概要を説明し、同意文書に署名を得た.

結果

連携チームは3診療所の医師3名と5社6薬局の薬剤師6名で結成した.保険薬局の選定においては、汎用性を高めるため、できるだけ複数の会社に参加してもらえるよう広募した.そのため、連携チームには、今まで3診療所と処方箋のやり取りがなかった薬局も含まれていた.連携チーム結成後、 $1 \sim 2 \sim 1000$ 月に1度集合し、全6回のMTGを実施した。初回と2回目のMTGで、夜間・

休日のオピオイド注射薬の供給連携システムを構築し、運用ルールを定めた。そして、約9ヶ月間、連携システムの運用を実施した。連携システム運用中には3回のMTGを開き、運用方法の検討・考察を繰り返した。2017年6月末の運用終了後、最終MTGを行った。運用前のアンケート調査は、連携チームの9名全員から得ることができた。ただし、運用開始直前に薬剤師1名がチームから脱退しているため、運用後の回答数は8名になった。

1) 薬物供給連携システムの運用

連携システムの運用ルールを図1に示す.連携システムの運用は、定期訪問を実施している薬局で対応できない症例のみを対象とした.緊急訪問発生時の連絡方法は電話とした.5カ所の保険薬局は、1週間交替で平日の夜間から早朝と土・日・祝日のオンコール当番を実施した.年末年始や、ゴールデンウィーク等の長期連休期間中は、平日に比べて緊急訪問が発生する可能性が高いと考え、1~2日毎にオンコールを交代する体制とした.なお、日・祝日のオンコール当番と時間外対応費用は研究費から支給した.オンコール当番

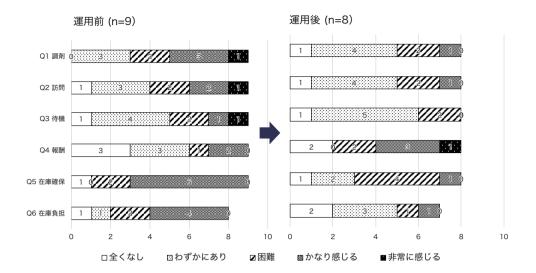


図3 困難感尺度の運用前後比較

困難感に関するアンケート調査結果を運用前後で比較した. Mann-Whitney の U 検定を実施したが、優位差はなかった.

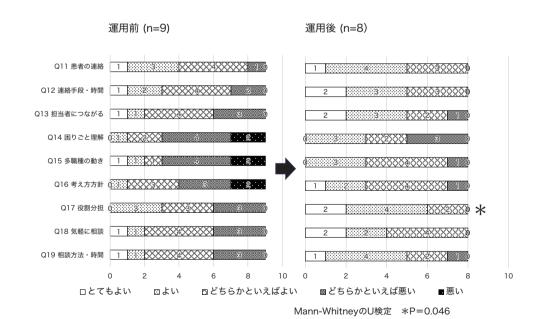


図 4 連携尺度の運用前後比較

連携に関するアンケート調査結果を運用前後で比較した.

Mann-Whitney の U 検定を実施. Q17「多職種(医師・看護師・薬剤師)との役割分担ができている」の項目のみ、 P=0.046 であった.

はメーリングリストで定期配信し、直近1週間の 緊急訪問の状況報告と、緊急訪問発生時に確認す べき項目を共有した。夜間・休日に調剤可能なオ ピオイド注射薬とデバイスは限定し、在庫目安を 定めた。

2) 薬物供給連携システム運用期間中の実績

薬物供給連携システムの運用状況を図2に示す. 運用期間中に、3 診療所が訪問診療したがん 患者 194 名のうち、オピオイド注射薬の投与が必要だった患者数は60名(約3割)だった. そのうち、夜間・休日にオピオイド注射薬の緊急処方が必要だった事例は11件、連携チームの薬剤師が訪問した事例は2件、連携チームと情報共有し、かかりつけ薬局が訪問した事例が1件だった. 診療所のみで対応した8事例は、保険調剤できない薬剤が含まれた処方、もしくは運用ルールを上回る量の薬剤が必要でかつ診療所に薬剤の在庫があった事例と、当番薬局と患家までの距離が離れている事例(1件)であった.

3)システム運用前後での夜間・休日対応に関する尺度比較

運用後の困難感尺度は、運用前と比較して全体的に困難感が緩和されたが、Q4「夜間・休日訪問に対する追加報酬がないことに困難感を感じる」の項目だけ、困難感が増強した(図3). 前後での有意差はなかった. 連携尺度は、運用前と比較して全体的に改善傾向だった(図4). Q14「患者に関わっている」、Q15「患者に関わる自分以外の職種の動き方が実感をもって分かる」、Q16「患者に関わっている人の考え方や方針が分かる」の項目は「悪い」の回答がなくなった. Q17「多職種(医師・看護師・薬剤師)との役割分担ができている」の項目については、Mann-WhitneyのU検定の結果 p=0.046 を示した.

考察

本研究は、札幌市内3か所の診療所の医師と5 か所の保険薬局の薬剤師が連携チームを結成し、 在宅療養患者の夜間・休日の薬物供給連携システムを構築・運用したものである。運用前後の尺度 比較では、困難感尺度の報酬に関する項目が低下 した以外,全ての項目において改善傾向であった.

1) 困難感尺度・連携尺度の変化

唯一困難感が増強した項目は、Q4「夜間・休 日訪問に対する追加報酬がないことに困難感を感 じる!だった.活動制限を伴うオンコール当番を 一定期間経験した結果、薬剤師の夜間・休日対応 に対するフィーの低さに疑問が生じ. 困難感が増 強したと考えられる。医師や看護師は夜間・早朝 や、深夜訪問に対する加算(医師:夜間・休日往 診加算 1300 点,深夜 2300 点,看護師:夜間・早 朝訪問看護加算 210 点、深夜 420 点)が保険制度 上存在するが、薬剤師の場合は、平日・夜間・休 日の訪問時間に関わらず、一律1回500点の在宅 患者緊急訪問薬剤管理指導料であり、通常の医療 保険を利用した定期訪問(在宅患者訪問薬剤管理 指導料 650 点) よりも低い点数である 8). 医師・ 看護師と比較すると 24 時間 365 日の訪問対応を 意識した診療報酬とは言い難く. 制度改正が必要 と考える.

オピオイドの在庫管理については、慎重に連携チーム内で検討した. 処方可能なオピオイド注射薬を限定し、想定しうる最小限の在庫目安を決めた. これにより Q5「夜間・休日処方に必要な麻薬注射薬の確保に困難感を感じる」と、Q6「麻薬注射薬の在庫増加に困難感を感じる」の項目が軽減したと思われる. しかし、運用期間中に想定在庫量以上のオピオイド注射薬が必要となり、連携チームで対応できなかった事例も存在したため、患者や対応薬局の状況に合わせて柔軟に対応できるような自由度を持たせたシステム構築が必要だと考える.

連携尺度は運用前と比較して,すべての項目において改善傾向だった.薬物供給連携システムを構築・運用・改善するために定期的に実施したMTGにより,医師と薬剤師の活動状況や課題の相互理解が深まり,在宅緩和ケアを支える多職種の役割分担が明確になった.これらのことにより,全体的な連携尺度が改善したと考える.

2) 連携システム運用期間の実績

本研究において、夜間・休日にオピオイド注射薬の処方が必要だった患者は11名だったが、連携チームによる緊急訪問は2回のみだった(図

2). 平成23年度チーム医療実証事業の報告では. 2010年4月~2012年1月の期間で、対象患者 217 名中. 訪問薬剤師のオピオイドに関する訪問 が必要だった症例が30件(内服薬も含む)であ るから5、本研究の約9か月の運用期間で2件と いう数値は、かなり低頻度と思われる、連携チー ムの医師らは、経験上、月に1回程度は緊急訪問 事例が発生するだろうと予測していたが、彼らの 想定より低い結果となった. これについては、連 携尺度の改善と同様に、各職種との相互理解によ り、 土日を見越した平日対応の工夫が強化され、 緊急訪問の頻度低減に寄与した可能性がある、緊 急訪問事例が低頻度だったこと、平日夜間の緊急 事例がなかったことから、土日に限定した活動で も対応できる可能性が示唆された. 本研究結果は. 在宅緩和ケア実施におけるハードルを下げるきっ かけになるかもしれない. 保険薬局の約半数が, 時間外 / 深夜 / 休日の調剤依頼に対して自局のみ で対応している状況で9). 各々の薬局が24時間 365 日の緊急訪問体制を維持することは、非常に 負担感が強く、在宅緩和ケアに参画できない原因 の1つとなっている100. そのため、複数の薬局 で協力し、対応していくことが重要である100.

本研究は、札幌市内のごく一部の医師、薬剤師によって行われた実証研究であり、地域性や参加者個々の特性が影響した可能性は否定できない。 更なる広範囲な実証または、別の地域での実証が必要と思われる。

この薬物供給連携システムの構築は、薬物供給のみならず、多職種の連携強化にも影響を与えるシステムとなった。今後、在宅療養・在宅看取りが増加する中¹⁾、限られた医療資源による在宅ケアを実施するためには、今回のような地域特性に応じた連携システムの運用が非常に有用であると考える。今回は、最も課題が多いと思われるオピオイド注射薬に限定した薬物供給連携システムの構築を行ったが、この連携システムの基本フレームは、薬物の種類に関わらず、夜間・休日の医薬連携システムとしても応用可能と考える。

研究資金

本研究は、公益財団法人 在宅医療助成 勇美

記念財団の助成金により実施した.

文献

- 中医協 総-3 在宅医療(その1) 2017年1月
 11日検索
 - https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12404000-Hokenkyoku-Iryouka/0000155814.pdf
- Ise Y, Morita T, Maehori N, et.al: Role of the Community Pharmacy in Palliative Care: A Nationwide Survey in Japan. JOURNAL OF Palliative Medicine 13:733-73.2010;PMID:20597706
- 3) 北海道保健福祉部地域医療推進局地域医療課: 在宅療養支援診療所・在宅療養支援病院に係 る調査の結果について, http://www.pref.hokkaido.lg.jp/hf/cis/chousa-zaitakusiensinryoushobyouin.pdf, 2013.
- 4) 青木悠,岩下誠,渕澤宏明・他:在宅医療支援へ の薬剤師の参画体制の整備とシステム構築の評 価,医療薬学43(2):104·110.2017.
- 5) 厚生労働省医政局:参考資料5平成23年度チーム医療実証事業 報告書について https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852-000002mtq4-att/2r9852000002mtu0.pdf
- 6) Creswell J.W., Plano Clark V.L.: 人間科学のため の混合研究法 質的・量的アプローチをつなぐ 研究デザイン Designing and Conducting Mixed Methods Research. 北大路書房, P5-11, 2010 京 都
- 7) 阿部泰之,森田達也: 「医療介護福祉の地域連携 尺度」の開発. Palliative Care Research 9 (1): 114-120, 2014.
- 8) 厚生労働省: 平成 30 年厚生労働省告示 第 43 号 第 2 章 第 2 部 在宅医療 https:// www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000188411.html, (2019 年 7 月検索)
- 9) H23 年度 厚生労働省保険局医療課委託調査: 薬局のかかりつけ機能に係る実態調査報告書
- 10) 赤井那実香,池田智宏,濱邊和歌子・他:在宅 緩和ケアにおける薬局薬剤師の参画意義と現状. 日本緩和医療薬学雑誌 1: 109-115, 2008.

在宅医療における食事・栄養支援の現況と課題 : 訪問看護事業所への質問紙調査から

東本恭幸1), 長谷川卓志1), 平尾由美子2), 岡田亜紀子1)

要旨

在宅医療での食事・栄養支援の現況と課題を明らかにする目的で、千葉県内の訪問看護事業所を対象に質問紙調査を行い339施設中83施設(24.5%)から回答を得た。全施設が利用者から食事・栄養相談を受け、週2回以上食事・栄養相談を受ける施設が39施設(47.0%)を占めた。その相談にその場で即答できるとしたのは25施設(30.1%)であった。即答できない場合の対処法は「同僚看護師に相談」41施設(49.4%)、「インターネット検索」35施設(42.2%)、「医師に相談」25施設(30.1%)であり、「管理栄養士に相談」は15施設(18.1%)のみであった。即答できなかった相談内容を分析すると、多様化する病態を背景とした個別性の高い専門的な相談の返答に窮しており、管理栄養士の専門性を活かした活動の必要性が示唆された。

キーワード:在宅医療、食事・栄養支援、訪問看護師、管理栄養士

Analysis of the Necessity of On-site Nutrition Support in Home Medical Care Settings : A Questionnaire Survey of Home-visit Nursing Agencies

Yasuyuki Higashimoto¹⁾, Takashi Hasegawa¹⁾, Yumiko Hirao²⁾, Akiko Okada¹⁾

Abstract:

Solving diet and/or nutrition problems is an important issue especially in home medical care settings. We performed a questionnaire survey concerning the necessity of on-site nutrition support among 339 home-visit nursing agencies in Chiba prefecture. The responses appropriate for the analysis were obtained from 83 facilities (effective response rate 24.5%). All facilities have been asked about the diet and/or nutrition problems of their patients, and 25 facilities answer the questions. In cases where facilities were unable to answer, the major solutions are "consultation with staff nurses" (49.4%), "looking up information on the internet" (42.2%), "consultation with a doctor" (30.1%), and then "consultation with an administrative dietitian" (only 18.1%). The visiting nurses found it difficult to answer some the various confounding questions arising from patients' multiplex conditions. Therefore, skillful administrative dietitians should be demanded in home medical care settings.

Key Words: home medical care, on-site nutrition support, visiting nurse, administrative dietitian

著者連絡先:千葉県立保健医療大学健康科学部栄養学科 〒 261-0014 千葉市美浜区若葉 2-10-1 Mail: yasuyuki.higashimoto@cpuhs.ac.jp

¹⁾ 千葉県立保健医療大学健康科学部 栄養学科, 2) 同看護学科

¹⁾ Department of Nutrition, Chiba Prefectural University of Health Sciences

²⁾ Department of Nursing, Chiba Prefectural University of Health Sciences

はじめに

わが国における医療費はすでに年間40兆円を 凌駕し1). 従来の病院中心の医療から地域完結型 の "治し支える医療" へというパラダイムシフト によって病床の機能分化と医療・介護連携が加速 している。2025年には訪問診療を利用する患者 数は100万人に達することが見込まれており2). このことは病院での入院治療期間が短縮できても 継続的な医療に依存する在宅療養者は増加するこ とを示している。在宅療養高齢者の35%は低栄 養状態で、低栄養の恐れがある者も合わせると7 割近くが栄養状態に何らかの問題を抱えている3) とされる。その一方で、1年後に栄養状態の改善 がみられた群では死亡率の有意な低下がみられ. なかでも経口摂取ができる者はそうでない者に比 べて死亡率が 0.57 倍に低下するとの報告 4) もあ る、適切な栄養管理によって在宅療養者の基礎的 な体力を維持・増大させることはまさに"支える 医療"の根幹にかかわると考えられる. 訪問看護 ステーションの利用者 41 万人余に対する看護内 容に占める栄養・食事指導の割合は16.4%を占め るとの報告5)もあるが、その詳細な実態は明ら かではない.

目的

訪問看護師による在宅療養者への食事・栄養支援の現況について質問紙調査を行い、在宅療養者の栄養状態の維持・向上のために解決すべき課題や管理栄養士との連携などについて明らかにすることを目的とした.

対象

平成29年5月31日時点で厚生労働省情報公表システムに登録された千葉県内の訪問看護事業所(以下,事業所)339施設の管理者(看護師)を対象とした.

方法

調査内容は施設概要(職員構成,管理利用者数, 延べ訪問件数),利用者の疾患・病態内訳,利用 者から受ける食事・栄養相談とその対応状況,在 宅における管理栄養士の必要性等とし、2017年8 月7日~9月8日の調査期間で郵送による質問紙調査を行った.分析にはIBM SPSS statistics 23を使用しp<0.05を統計的有意とした.また,自由記述回答については記述内容を意味内容ごとにコードを作成し、それらを類似性に基づき分類整理して質的記述的分析を行った.倫理的配慮は千葉県立保健医療大学研究等倫理委員会の審査承認(2017-20)を受けた.開示すべき利益相反はない.

結果

1. 質問紙調査票の回収状況

339 施設中83 施設から回答が得られ,有効回収率は24.5%であった. 医療圏別にみた回答施設数は母集団の医療圏別施設数分布と有意差はなかった(カイ二乗検定,p=0.919).

2. 施設概要

(1) 職員構成

常勤の看護師がいない事業所は1施設のみで、残り82施設の常勤看護師数は平均3.8名であり常勤4名までの事業所が約70%を占めた.他の構成職種は、理学療法士(配置率44.6%)、作業療法士(同25.3%)、言語療法士(同7.2%)、事務員(同66.3%)などであった.居宅介護支援事業を併設している事業所は36施設(43.4%)で、そのうち専任の介護支援専門員を置いている施設は34施設であった.5施設では看護師、社会福祉主事、介護福祉士などが介護支援専門員を兼任していた.なお管理栄養士を配置している施設はなかった(表1).

(2) 管理利用者数および延べ訪問件数

各事業所における1か月の管理利用者数は平均81人(10~800人)で、利用者数60名未満の事業所が半数を占めた. ひと月あたりの延べ訪問件数は平均463件(32~3800件)で、500件未満が約70%を占める一方、1000件以上の事業所が8施設(10.3%)あった.

(3) 利用者の疾患や病態の内訳

外来・入院・在宅患者訪問栄養食事指導料が適 用される疾患⁶⁾ および在宅療養者に多い認知症

表1 施設概要

| 項目 | 施設数 | (%) | 項目 | 施設数 | (%) |
|---------------|------|-------------|----------------------|----------|----------|
| 1. 職員構成 | | | 3. 利用者数と訪問回 | 数 | |
| 1) 常勤看護師 | | | 1) 1 か月あたり管理利用者数 (無回 | | 回答3施設除く) |
| 0 人 | 1 | (1.2) | 20 人未満 | 6 | (7.5) |
| 1人 | 7 | (8.4) | $20 \sim 39$ 人 | 16 | (20.0) |
| 2 人 | 18 | (21.7) | $40 \sim 59$ 人 | 18 | (22.5) |
| 3 人 | 21 | (25.3) | $60 \sim 79$ 人 | 7 | (8.8) |
| 4 人 | 11 | (13.3) | 80~99人 | 14 | (17.5) |
| $5 \sim 10$ 人 | 23 | (27.7) | 100 人以上 | 19 | (23.7) |
| 11 人以上 | 2 | (2.4) | | | |
| 2) 非常勤看護師 | | 2) 1 か月あたり延 | どべ訪問件数(無 | 回答6施設除く) | |
| 0人 | 17 | (20.5) | 100 件未満 | 9 | (11.7) |
| 1人 | 22 | (26.5) | 100~199件 | 12 | (15.6) |
| 2 人 | 12 | (14.5) | 200~299件 | 16 | (20.8) |
| 3人 | 15 | (18.1) | 300~399件 | 9 | (11.7) |
| 4人 | 9 | (10.8) | 400~499件 | 9 | (11.7) |
| 5人以上 | 8 | (9.6) | 500~999件 | 14 | (18.2) |
| 3 7 KM I | O | (9.0) | 1000 件以上 | 8 | (10.3) |
| 3) 看護師以外の職種 | | | | | |
| 理学療法士 | 37 | (44.6) | | | |
| 作業療法士 | 21 | (25.3) | | | |
| 言語療法士 | 6 | (7.2) | | | |
| 事務員 | 55 | (66.3) | | | |
| その他 | 10 | (12.0) | | | |
| 2. 居宅介護支援事業 | | | | | |
| 1) 居宅介護支援事業 | ぎの併設 | | | | |
| あり | 36 | (43.4) | | | |
| なし | 47 | (56.6) | | | |
| 2) 介護支援専門員の |)配置 | | | | |
| 専任 | 34 | | | | |
| 兼任 | 5 | | | | |
| (兼任職種) | | | | | |
| 看護師 | 4 | | | | |
| 社会福祉主事 | 1 | | | | |
| 介護福祉士 | 1 | | | | |
| デイサービス職員 | 1 | | | | |

等をもつ利用者の頻度では、認知症、嚥下機能低下、がん、低栄養状態、糖尿病が高かった(図1).

3. 利用者から受ける食事・栄養相談とその対応状況

すべての施設が利用者から食事・栄養相談を

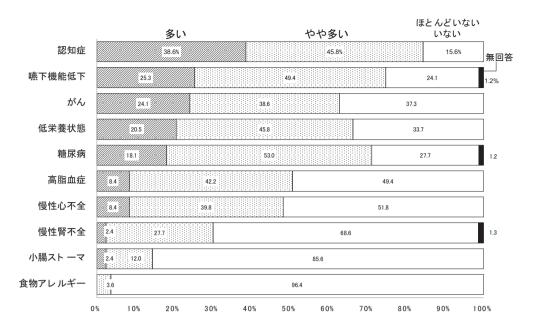


図1 利用者の疾病・病態

受けることがあると回答した。19 施設(23.4%) は「週に10回以上」あるいは「ほぼ毎回」相談 を受けており、週に2回以上相談を受ける事業所 が39施設(47.0%)を占めていた. 相談内容と しては、食事量、食事形態、栄養補助食品、経管 栄養法や食材に関するものが多く. 献立. 調理方 法、味付けについての相談はそれほど多くなかっ た(図2). 利用者からの食事・栄養相談に「そ の場でいつも即答できる | と回答した施設は25 施設(30.1%)であった。即答できない場合の対 処方法としては、「同僚看護師に相談する」が41 施設(49.4%)で最も多く、次いで「インターネッ トで調べる」が35施設(42.2%), 「医師に相談 する | が25 施設(30.1%). 「本で調べる | が20 施設(24.1%)と続き,「管理栄養士に相談する」 と回答した事業所は15施設(18.1%)にすぎなかっ た (図3).

即答できなかった相談内容について33施設から回答が得られた. 即答できなかった相談の対象となった患者の疾患・障害は嚥下障害が12件と最も多く,次いで糖尿病が10件,がんが3件,胃瘻造設者2件,食欲低下2件と続き,認知症,心不全.精神疾患. 胃全摘後などはそれぞれ1件

であった (表2A). 相談内容は, 嚥下障害の人の食事指導が 10 件で, 糖尿病の食事指導および糖尿病と他の疾患を持った人の食事指導が計 8 件と多く, 特定の疾患や状態者への食事指導, 認知症や独居で調理困難者の食事指導, 食材や栄養に関する知識が各 4 件ずつであった. その他, 複数の疾患 (糖尿病以外)を持った人の食事指導, ターミナル期の人の食事, 食事量不足, 胃瘻造設者の経口摂取, 経腸栄養剤, 行動を変えない人への食事指導 (以上各 2 件)のほか, 小児療養者の離乳食も 2 件あげられた. (表2B).

4. 在宅医療における管理栄養士の必要性

82 施設から回答が得られ、「まったくそう思う」32 施設(39.0%)、「まあそう思う」44 施設(53.7%)、「あまりそう思わない」6 施設(7.3%)と肯定的な回答が多い一方で、「あまりそう思わない」理由として、「高齢者への介入は困難と思われるから」(4 施設)、「制限や指導よりも本人の好みや食べやすさを優先させているから」(2 施設)、「利用者の生活を支えるスタンスなので」(1 施設)などの意見が寄せられた。

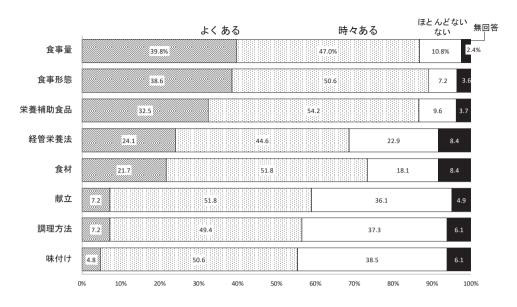


図2 利用者からの食事・栄養相談内容

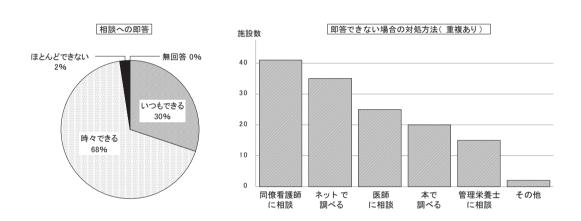


図3 食事・栄養相談への即答状況

5. 訪問看護の現場における食事・栄養に関するコメント

回答は50施設(60.2%)から得られた.自由記述された内容は、「現場における問題点や課題」、「栄養士による食事栄養指導の問題点」、「要望」の三項目に大きく分けられた.「現場における問題点や課題」では、高齢者に関するもの、がん末期や精神疾患の利用者など疾患に関するもの、老老介護・独居・経済的問題など生活に深く関わるもの、入院中の栄養指導内容が把握できず指導が難しいなど指導に関するもののほか、栄養補助食

品に関する記述が多く見られた.「栄養士による 指導の問題点」では、指導内容が画一的で在宅で は実施できないとの意見があった.「要望」では、 管理栄養士によるヘルパーや看護師への指導や、 多職種連携、難病者や高齢者に対する支援への要 望があげられた(表3).

考察

本研究に参加した事業所の概要をみると,平均4名の常勤看護師で月平均463件の訪問を担っている。そして訪問中に利用者から週に2回以上食

表 2 即答できなかった相談内容(33施設, 重複あり)

A.疾患および状態

| 71.77.E438.0 PAE | | |
|------------------|------|--|
| 項目[記述数] | | |
| 嚥下障害 | [12] | |
| 糖尿病 | [10] | |
| がん (膵、肝、咽頭など) | [3] | |
| 胃瘻造設者 | [2] | |
| 食欲低下 | [2] | |
| 認知症 | [1] | |
| 心不全 | [1] | |
| 腎不全 | [1] | |
| 精神疾患 | [1] | |
| 反回神経麻痺 | [1] | |
| 胃全摘後 | [1] | |
| | | |

B. 相談内容

| 項目[記述数] | | 主な記述内容 |
|-------------------|------|---|
| 嚥下障害の人の食事指導 | [10] | ・とろみや、お粥などを好まないので、形態をどのようにしたらよいか家族に相談されたとき。 ・きざみ食やとろみをつける調理は時間がかかり大変といわれた。そこでとろみ剤や、市販の栄養補助食品をすすめたら、価格が高いといわれたため、病院で処方できる栄養補助食品を提案した。しかし本人の味覚に合わず、嫌がって飲まない。 |
| 糖尿病の人の食事指導 | [4] | ・食事量が少なくなっている糖尿病の患者に、どのようなものを優先して提供すれば良いのかヘルパーから相談された. |
| 糖尿病と他の疾患を持つ人の食事指導 | [4] | ・糖尿病と肝硬変など複数の疾患に対して食事指導が必要な方. ・胃全摘をした糖尿病(内服治療中)の方への指導. |
| 特定の疾患・状態者への食事指導 | [4] | ・腎不全患者の食事指導. ・ワーファリン服用中に食べてよいものを聞かれた. |
| 調理困難者への食事支援 | [4] | ・高齢世帯で調理が大変なため、なるべく時間がかからない指導が必要だった。・認知症があり、何を食べたか把握できず食事指導に困った。 |
| 食材、栄養に関する知識 | [4] | ・特定薬と特定食材の組み合わせ. ・食事記録からのカロリー計算. |
| 複数の疾患を持った人の食事指導 | [2] | ・反回神経麻痺による嚥下困難があり かつ心不全のため塩分 制限を有する状態で、カロリー摂取の必要ながん患者の指導. |
| ターミナル期の人の食事 | [2] | ・膵臓癌ターミナルで、血糖値も不安定な方に関する相談、末 期なので食べられる物を優先するか、血糖値を考慮し助言す べきか悩んだ. |
| 食事量不足への対応 | [2] | ・食欲がない時にゼリーをすすめるが、高齢者でゼリーの嫌い な人が時々いて困ってしまうときがある. |
| 胃瘻造設者の経口摂取 | [2] | ・楽しむ程度の経口摂取は許可されているので食べさせたいと 相談されたとき. |
| 経腸栄養剤の成分の詳細 | [2] | ・経腸栄養剤の変更にあたり、浸透圧や微量元素について質問されたとき. |
| 行動を変えない人への食事指導 | [2] | ・サプリメントだけを信じてしまう利用者に、食事から摂取することの大切さを説明できなかった. |
| 小児障害者の離乳食の指導・評価 | [2] | ・障がい児への離乳食の指導、評価ができない. |

事・栄養相談を受ける事業所は約半数にのぼり. 週に10回以上あるいは毎回受けることも決して 稀ではないことが明らかとなった. 訪問看護師は 食事量・食事形態・食材をはじめとして、栄養補 助食品や経管栄養法に至るまで多岐にわたる相談 に対応していた. それらの相談に対して「いつで も即答できる」と回答した施設が30%に達して いることは特筆に値するが、その一方で即答でき ない場合の対処法としてまずは同僚看護師内で解 決しようとする傾向があり、次いでインターネッ トの活用を挙げる施設が目立った. 在宅における 食事・栄養相談には比較的スピーディーな対応が 求められるものの、栄養サポートチームのような 多職種連携による解決は難しく、偏った情報に基 づく解決に頼らざるを得ない現状を示唆するもの として注目される.

「即答できなかった相談内容」は、近年の在宅 療養者の特徴すなわち「重症化・多様化・複雑化」 7) を反映したものとなった。在宅復帰率を高める ための取り組みが進められていることから、退院 後も継続的に医学的管理や医療処置を必要とする 在宅療養者が増加している8). 本研究においても. 長期的管理を要する糖尿病を持つ療養者からの相 談が多く、その大部分が複数の疾患を持ち、複雑 な病態を呈していた. それ故、食事・栄養相談内 容も画一的な指導が通用しない状況が示された. また. 嚥下障害に関する相談は予想以上に多く寄 せられていたが、療養者の高齢化により今後も増 加するものと予測される. 療養者の好みを考慮す ると「とろみをつける」など、ごく基本的な知識 の提供のみでは対応しきれない状況であった. 患 者に合わせた食事支援とは、食事の提供内容だけ でなく、患者が受け入れやすい環境での食事の提 供方法が前提となることが指摘されている⁹. 食 形態の変化に伴う抵抗感の軽減や、嗜好に合わせ た調理法など継続した細やかな支援が課題として 浮き彫りとなった.

訪問看護ステーション利用者の保険別割合は、 平成18年では介護保険利用者が約8割, 医療 保険利用者が2割であったが, 徐々に医療保険 利用者の割合が高くなり, 平成28年は介護保険 70.4%, 医療保険による利用者が29.6%となった 10. 小児慢性疾患, がん末期や精神科疾患の利用者の増加を反映しているとみられる 11). 今後は終末期療養者をはじめ, 小児や精神疾患を持つ者への栄養相談・指導のニーズが高まるものと予測される. 対象の健康レベル・ライフステージを踏まえ, 食習慣等の個別性を考慮した食への支援には, 高度な専門性が求められる. 看護師の指導力向上を図ることはもとより, 相談できる専門家の存在が必要不可欠であると考える.

在宅医療における管理栄養士の必要性についてはほとんどの施設が肯定的であったが、「そうは思わない」意見からは、厳格な食事・栄養指導よりもまずは利用者の生活を尊重したいという意向を汲みとることができた。すなわち訪問看護師は、病態に即した食事・栄養管理の必要性と利用者や家族の生活スタイルを尊重したい思いとの間のジレンマに悩まされながら、多様化する療養者の個別性の高い専門的な食事・栄養相談の対応に苦慮していると言える。在宅の場での栄養管理でもとめられているものがこうした利用者の個別性に十分配慮したフレキシブルな即応力であることは、今後管理栄養士が在宅医療分野に展開していくうえで念頭に置くべき重要課題と考えられた。

結論

在宅医療のファーストラインに立つ訪問看護師が利用者から栄養・食事相談を受ける機会は多く、多様化する病態を背景とした個別性の高い専門的な栄養相談への返答に窮する場面もあることが本研究で明らかとなった。一方で管理栄養士が在宅医療に関わる上での困難さもあり、今後在宅療養者の個別性を尊重しつつ食事・栄養支援の充実をはかるためには、多彩な臨床経験を積んだ管理栄養士が日常的に効率よく参画できるシステムの構築・普及が望まれる。

謝辞

本研究は平成29年度千葉県立保健医療大学共同研究費の助成を受けて実施した.むすびに,本研究の実施にあたり調査にご協力いただきました訪問看護事業所の管理者様ならびにスタッフご一同様に厚く御礼申し上げます.

1. 現場における問題点や課題

(1) 高齢者に関するもの

- ・老化による喫食量低下なのか、何らかの働き かけが必要なのかの判断が難しいことがある
- ・高齢者が少量ずつでも水分をとれないとき、 どのようなものをどのように摂ってもらうべ きか困ることがある
- ・色々制限してしまっては楽しみを奪ってしまうので、食事に関しては助言にとどめてあまり強制していない
- ・加齢に伴う機能低下による栄養状態の悪化で は家族は不安に思うが、身体が受けつけない 場合もあるのではないかとジレンマを感じる ことが多い

(2) 疾患に関するもの

- ・がん末期などで食欲低下時のメニューについ ての家族の困惑
- ・精神疾患の利用者が多く、食事のアドバイス 等が難しい

(3) 生活に関するもの

- ・老々介護のためコンビニやスーパーの総菜や 弁当が多くなり、栄養バランスが悪い人や、 塩分過多で慢性疾患を有する利用者に適さな いものが増えている
- ・日中独居のため個食による食欲低下, 水分摂 取減少による脱水・便秘、生活の乱れ
- ・介護負担の強い人や、男性の介護者だと求め る範囲が限定される
- ・施設では栄養コントロールはできるが、在宅 ではその人の経済力に応じて変わってくるよ うに思う

(4) 指導に関するもの

- ・病院からの退院時に栄養指導を受けていない ことが多い
- ・入院中の栄養指導内容が把握できず、統一した内容での指導をしたいと思っても難しい現状である
- ・食事指導にあたって、理解力、こだわり、思 い込みに直面することが多い

(5) 補助食品に関するもの

- ・良さそうな栄養補助食品は増えてきているが 高価で使えない場合が多い
- ・トロミを嫌がる人は多く, 高カロリーゼリー 類は甘すぎて受けつけない人もいる

2. 栄養士による食事・栄養指導の問題点

- ・病院での指導内容が画一的で理想論であることが多い。自宅の環境での介護力で持続可能な教育・指導が重要であり、在宅ではコスト面の配慮も必要である
- ・退院前に病院で栄養相談・指導を受けるより、 実際に家にあるものを使って調理法などを説明・ 実施してもらうとよい(必要時には訪問看護師 がやっていることである)
- ・フレイル等も含めて栄養士との話や指導の機会があると良いが、経験が浅く在宅や年齢に合わせた実践指導ができる栄養士がいない

3. 要望

- ・調理はヘルパーが担当することが多いので、栄養士がヘルパーに食材選びや調理法を指導する機会があればよいと思う
- ・栄養バランスが良く簡単に調理できるメニュー など、訪問看護師が手軽にアドバイスをもらえ るしくみがあるとよい
- ・認知症や疾病の進行に伴い、食欲不振等から体 重減少や活動性低下をきたす利用者やその家族 のために、食材や栄養について一緒に話し合え スレトい
- ・介護者の状況や経済面を考慮した工夫が必要となるため、多職種の関わりでその家でできることを考えていけると生活の質が変わってくるのではないかと思う
- ・高齢者世帯や独居者が増加しており、手軽に食品・ 食物を購入するシステムや調理方法を紹介でき るとよい
- ・食事・栄養について難しいながらも必要なことは話すが、利用者のライフスタイルがあり、受け入れ方は様々で専門家のアドバイスが必要である
- ・難病の利用者が多いため、嚥下機能低下に伴う 食形態の変化や栄養剤の導入など、多くのアド バイスが必要なので専門職がいるとよい
- ・高齢者はみな経口摂取量が減少しており、効果 的にバランスよく栄養をたくさん摂れる工夫が 日々必要なので、在宅管理栄養士が広がると良 いと思う
- ・栄養面だけではなく、買い物や調理も含めて実 現可能なレベルで相談に乗ってくれる専門家が いると助かる

文献

- 厚生労働省保健局調査課:平成28年度医療費の 動向、2017.
 - https://www.mhlw.go.jp/topics/medias/year/16/dl/iryouhi_data.pdf
- 2) 厚生労働省:介護施設,在宅医療等の新たなサービス必要量の推計方法について.2017.
 - http://www.kantei.go.jp/jp/singi/shakaihoshoukaikaku/wg dai24/shiryoul.pdf
- 3) 国立長寿医療研究センター:平成24年度老人保健健康増進等事業 在宅療養患者の摂食状況・栄養状態の把握に関する調査研究報告書. 2013. http://www.ncgg.go.jp/ncgg-kenkyu/documents/roken/rojinhokoku4 24.pdf
- 4) 国立長寿医療研究センター: II. 追跡調査 i. 死亡に関連する要因について. 平成25年度老人保健健康増進等事業 在宅療養患者の栄養状態改善方法に関する調査研究報告書.2014.
 - http://www.ncgg.go.jp/ncgg-kenkyu/documents/roken/rojinhokoku4_25.pdf
- 5) 佐藤美穂子:【各論1】多職種協働・地域連携-各職能団体の役割およびかかりつけ医との連携のあり方-i). 訪問看護:平成27年度在宅医療関連講師人材養成事業. p129, 2016.
 - https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10800000-Iseikyoku/0000195881.pdf
- 6) 厚生労働省: 平成28年度診療報酬改定について. 2016
 - https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappy-ou-10904750-Kenkoukyoku-Gantaisakukenkouzoushinka/02.pdf
- 7) 全国訪問看護事業協会:訪問看護アクションプラン 2025. p3, 2015.
 - https://www.zenhokan.or.jp/wp-content/up-loads/actionplan2025.pdf
- 8) 河原加代子:系統看護学講座 統合分野 在宅 看護論。医学書院、東京. p426, 2007.
- 9) 岸 希代美, 杉下 周平, 橋本 みさ子・他:終末期 患者のチーム医療において管理栄養士の関わり が功を奏した1例. 日本摂食・嚥下リハビリテー ション学会雑誌21:106-111, 2017.
- 10) 厚生労働省:平成28年介護サービス施設・事業 所調査の概況. 2017.
 - https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kaigo/service16/dl/gaikyo.pdf
- 11) 日本訪問看護財団:訪問看護年報 2018. p6-15, 2018.
 - https://www.jvnf.or.jp/2018/homecare-web.pdf

病院訪問診療におけるがん終末期患者の 転帰と看取りに関する報告と考察

榎本美紀10,竹内和彦10,河島恵理子20,山角美歌30,澤田健40

要旨

在宅看取りを含めた訪問診療を行う病院は少なく報告も稀である。そこで当院在宅診療部の訪問診療を終了したがん終末期患者42例の転帰や看取りの現状を明らかにし、病院が担う在宅医療の役割を考察した。転帰は死亡37例[在宅23例(在宅看取り率62.2%)/院内13例/救急外来1例],施設転院5例.訪問診療期間60.8日,院内看取りの入院主訴は呼吸困難が最多(46.2%)で8割以上に介護の限界を伴っていた。在宅看取りを妨げた要因に呼吸困難・副介護者なし・未告知・訪問診療導入時在宅看取り希望なしがあげられた。バックベッドの確約は患者・介護者の精神的負担を軽減させ在宅医療の導入・継続に寄与する可能性があった。

キーワード: 在宅診療, がん患者, 在宅死, 病院

A retrospective study on clinical course and outcomes in patients with terminal cancer receiving home medical care provided by hospitals.

Miki Enomoto¹⁾, Kazuhiko Takeuchi¹⁾, Eriko Kawashima²⁾, Mika Yamakado³⁾, Ken Sawada⁴⁾

Abstract:

In Japan, only a few hospitals play a role in home medical care including end-of-life care. We retrospectively investigated the clinical course and outcomes of 42 patients with cancer who had received home medical care provided by our hospital. Of the 42 cancer patients, 37 died and 5 were transferred to other facilities such as a hospice. Regarding place of death, 23 patients (62.2%) died at home, 13 patients (35.1%) in our hospital, and 1 patient in the emergency room. Of the 13 patients who died in the hospital, dyspnea was the most frequent chief complaint, reported by 6 (46.2%), and 11 (84.6%) who complained of the difficulty in continuing home care owing to family caregiving burden. Significant factors not to die at home were 'dyspnea', 'no secondary family caregiver', 'not being notified of a cancer diagnosis', and 'not wanting to die at home when beginning home medical care'. Commitment of hospitals to provide back-up beds could contribute to reducing the mental burden of patients and their caregivers during home medical care.

Key Words: home medical care, cancer patient, death at home, hospital

著者連絡先:榎本美紀(浜松北病院)

〒431-3113 静岡県浜松市東区大瀬町 1568 番地 TEL: (053) 435-1111 FAX: (053) 433-2700

¹⁾ 浜松北病院 在宅診療部, ²⁾ 浜松北病院 外来看護部, ³⁾ 訪問看護ステーション大瀬, ⁴⁾ 浜松北病院 内科

¹⁾ Department of Home Medical Care, Hamamatsu-kita-Hospital

²⁾ Nursing Department of Outpatient, Hamamatsu-kita-Hospital

³⁾ Home nursing station Oose, ⁴⁾ Department of Internal Medicine, Hamamatsu-kita-Hospital

はじめに

地域包括システムの構築に向け、在宅医療の推進と同時に最期を迎える場として病院から在宅へと移行が図られている。2016年(平成28年)の看取りの場所に関する報告では、総死亡の病院死亡率が73.8%に対し自宅死亡率は13.0%であった。がん(悪性新生物)による死亡となると病院死亡率83.3%に対し自宅死亡率11.0%と、がん患者における自宅死亡率は更に低い1)。在宅看取り率を増やすためには在宅看取りを担う医療機関数の増加が必要と思われるが、在宅看取りを行っている医療機関は、病院と診療所を合わせて全体の4.4%にとどまっている2)のが現状である。

在宅診療を提供する医療機関は診療所が9割を 占め、病院の占める割合は1割と少ない²⁾.病院 が行う在宅医療では常にバックベッドを有してい ることなどが在宅看取り率や患者の転帰に影響す ることが予想されるが、その実情についてはほと んど報告されていない.

目的

当院在宅診療部の訪問診療を終了したがん終末 期患者の転帰,訪問診療期間,入院の有無,背景 などを調査し,一病院が行う訪問診療の実際を明 らかにし,病院が担う在宅医療の役割について考 察する.

方法

2013年4月から2017年1月までに訪問診療を終了した連続100例中,がん患者42例を対象とした.訪問診療期間は,訪問診療開始日から(入院看取りを含む)死亡日まで,あるいはホスピスなどの施設への転院日までとした.診療録をもとに後ろ向きに調査し,調査の項目は,訪問診療開始時の年齢・性別・performance status (PS)・がん原発部位・介護者の続柄・副介護者の有無・ 看取りの場の意向・病名告知の有無・服薬数,訪問診療期間,訪問診療期間中のオピオイド使用量(経口モルヒネ換算・使用最高量の平均)・症状(呼吸苦とせん妄)・入院回数・延べ入院期間とした.これらの患者背景項目は,在宅看取り群と院内看取り群に分けて,統計学的に比較した.統計

表1 患者の背景因子

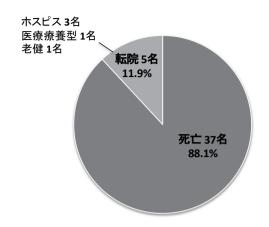
| | n=42 (平均±標準偏差) |
|---|--|
| 性別, 男性/女性 | 22 / 20 |
| 年齢 (歳) | 76.1 ± 14.4 (中央値 77.5) |
| 原発臟器,n(%) 上部消化管 肝·胆·膵 肺 下部消化管 血液 乳腺 前立腺 頭頚部 肉腫 | 14 (33.3%) 9 (21.4%) 5 (11.9%) 4 (9.5%) 4 (9.5%) 2 (4.8%) 2 (4.8%) 1 (2.4%) 1 (2.4%) |
| Performance status $[0 \sim 4]$ | 3.3 ± 0.8 |
| 訪問診療期間(日) | 60.8 ± 68.7 (中央値 40.5) |

学的検定について、連続変数・順序変数はウィルコクソンの順位和検定を、名義変数は χ^2 検定または Fisher の直接確率検定を用い、有意水準を 5% 未満とした。統計解析は JMP ver.13(SAS Institute)を用いた。本研究は当院の倫理委員会の承認を得て行われた(承認番号: 30-01)。

結果

2013 年 4 月から 2017 年 1 月までに訪問診療を 終了した連続 100 例中,がん患者 42 例を対象と した,対象患者の在宅療養に至った経緯は,当院 外来もしくは入院から6例(14.3%). 大学病院な どの急性期病院から35例(83.3%),近医から1 例(2.4%)であった.がん終末期訪問診療患者42 例(男性22例,女性20例)の平均年齢(±標準 偏差) は 76.1 ± 14.4 歳 (中央値 77.5 歳), 臓器別 がん原発部位の内訳は. 上部消化管 14 例(33.3%). 肝胆膵 9 例 (21.4%), 肺 5 例 (11.9%), 下部消 化管 4 例 (9.5%), 血液 4 例 (9.5%), 乳腺 2 例 (4.8%), 前立腺2例(4.8%),頭頚部1例(2.4%),肉腫 1例(2.4%)で,訪問診療開始時のPerformance status (PS) は 3.3 ± 0.8 であった. がん終末期訪 問診療患者 42 例の訪問診療期間は 60.8 ± 68.7 日 (中央値 40.5 日) であった (表 1). がん終末期訪





b 死亡診断(看取り)場所 (n=37)

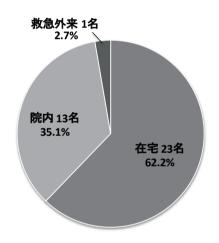


図1 転帰、死亡診断(看取り)場所の内訳

問診療患者 42 例の転帰については、当院による看取り 37 例(当院看取り率:88.1%),他 5 例は施設(ホスピス 3 例,医療療養型 1 例,老健 1 例)に転院した(図 1a).当院で看取りを行った 37 例の死亡診断(看取り)場所は、在宅 23 例(62.2%)、院内 13 例(35.1%),救急外来 1 例であった(図 1b).

当院で看取った患者 37 例のうち, 救急搬送で死亡が確認された1 例を除いた36 例について, 在宅看取り群 (n=23) および院内看取り群 (n=13) に分け, 患者背景に違いがあるのか比較

検討した (表2). 在宅看取り群と院内看取り群の両群間で統計学的有意差を認めた項目は, 副介護者 (介護を手伝う介護者以外の家族)の有無(p=0.030)・訪問診療開始時の『在宅看取り不可』の申し出(p=0.001)・病名未告知(p=0.047)・訪問診療期間中の呼吸苦(p=0.018)・入院回数・延べ入院期間であった. 患者の性別, 訪問診療開始時の年齢・PS・原発臓器・主介護者の続柄・内服薬数, 訪問診療期間中のオピオイド使用量・せん妄の有無, 訪問診療期間においては両群間に有意差を認めなかった.

表 2 在宅看取り群と院内看取り群の比較

| | | 在宅看取り (n=23) | 院内看取り (n=13) | p |
|---------|--|----------------------------------|----------------------------------|----------------------|
| 訪問診療開始時 | 年齢 (歳) | 74.9 ± 16.7 | 77.5 ± 8.9 | 0.877 |
| | 性別,男性/女性 | 13 / 10 | 7 / 6 | 0.818 |
| | Performance Status [0-4], 平均 | 3.3 ± 0.8 | $3.4~\pm~0.7$ | 0.928 |
| | 原発臓器 上部消化管 / 下部消化管 / 肝胆膵 肺 / 乳腺 / 前立腺 / 血液 頭頸部 / 肉腫 | 6/3/7 3/1/1/1 0/1 | 6/0/1 1/0/1/3 1/0 | 0.124 |
| | 介護者 妻 / 夫 / 子 / 嫁 / 親 / 独居 | 11 / 2 / 5 / 4 / 1 / 0 | 5/2/3/1/0/2 | 0.298 |
| | 副介護者 あり | 18 (78.3%) | 5 (38.5%) | 0.030 * |
| | 訪問診療導入時「在宅看取りは不可」 | 3 (13.0%) | 9 (69.2%) | 0.001 ** |
| | 未告知 | 1 (4.3%) | 4 (30.8%) | 0.047 * |
| | 内服薬数 | 4.5 ± 3.5 | 5.8 ± 2.8 | 0.246 |
| 訪問診療期間中 | オピオイド(経口モルヒネ換算,mg) | 40.9 ± 44.8 | 43.8 ± 66.7 | 0.744 |
| | 呼吸苦 あり | 3 (13.0%) | 7 (53.8%) | 0.018 * |
| | せん妄 あり | 4 (17.4%) | 4 (30.8%) | 0.422 |
| | 訪問診療期間(日) | 62.3 ± 81.8 | 50.3 ± 54.0 | 0.869 |
| | 訪問診療期間内 入院回数 (最終回入院を除く) | 0.3 ± 0.6 (0.3 ± 0.6) | 1.9 ± 1.7 (0.5 ± 1.2) | 0.0001 ** (0.291) |
| | 訪問診療期間内 入院延べ日数 (最終回入院を除く) | 5.7 ± 12.7 (5.7 ± 12.7) | 20.7 ± 17.3 (3.6 ± 7.6) | 0.0002 ** (0.255) |

注) *: p < 0.05, **: p < 0.01

在宅看取り群vs 院内看取り群において,訪問診療期間内の入院回数はそれぞれ0.3回 vs 1.9回 (p=0.0001),入院延べ日数は5.7日 vs 20.7日 (P=0.0002)と有意差を認めたが,院内看取り群の最終回入院を除くと訪問診療期間内の入院回数(0.3回 vs 0.5回)および入院延べ日数(5.7日 vs 3.6日)に有意差を認めなかった.

訪問診療開始時に「在宅看取り不可」の申し出があった14例(33.3%)の転帰は、院内看取り9例(64.3%),ホスピス・老健へ転院2例(14.3%),在宅看取り3例(21.4%)であった。この14例の訪問診療期間は54.9 ± 48.4 日(中央値52.4 日)

であった.

院内看取り群 13 例の最終回入院期間は 11.0 ± 9.8 日で、最終回入院時の主訴 (表3) は、胸水貯留や気管支閉塞、肺炎による呼吸苦の増悪が 6 例 (46.2%) と最多であった。次いで、せん妄の増悪 2 例 (15.4%)、全身倦怠感 2 例 (15.4%)、神経調節性失神 1 例 (7.7%)、看取り目的が 2 例 (15.4%)であり、院内看取り群 13 例中 11 例 (84.6%)に介護者の精神的・身体的負担の増強による在宅介護の限界の訴えがあった。

考察

表 3 院内看取りとなった患者における最終回入院時の主訴

| 主訴 | n=13 |
|--|--|
| 呼吸困難 (内訳:胸水貯留増悪/主気管支閉: せん妄・不穏 全身倦怠感 神経調節性失神 看取り目的 | 6 塞 / 肺炎 , 4/ 1/ 1) 2 2 1 2 |
| 介護者からの介護の限界の訴え | 11 |

在宅看取りとならなかった要因に関して,①呼吸困難,②副介護者がいない,③未告知,④訪問診療導入時に在宅看取り不可の申し出あり,が統計学的有意差をもってその要因となった.

呼吸困難は看取りが近くなった時に最も難渋す る症状の一つとされ³⁾、呼吸困難に対する在宅緩 和治療は在宅で最期まで過ごすための重要課題で ある. 今回の調査においても, 在宅療養を中止し 院内看取りとなった入院主訴の約半数が呼吸困難 であった. 呼吸困難に対する緩和治療法には.酸 素投与. モルヒネ/ベンゾジアゼピン系/ステロ イドなどの薬物投与,胸腔ドレナージなどがある が4. これらの治療で十分な効果が得られない難 治性の呼吸困難に対しては、苦痛緩和を目的とし た鎮静が選択されることがある. Kohara らは、 緩和ケア病棟のがん終末期患者の50.3%に鎮静を 行い,鎮静を要した症状の中で呼吸困難 (63%) が最多で,次いで全身倦怠感(40%),疼痛(25%) であったと報告している 5). また, 在宅ホスピス における持続的鎮静の報告によると,症状緩和目 的で持続的鎮静を施行したのは28%(30/109例). 鎮静の対象症状は呼吸困難(36.7%)が最も多く. 次いでせん妄(30.0%),全身倦怠感(23.3%),疼 痛(10.0%)であった⁶⁾. 呼吸困難などに対する 鎮静についてはさまざまな見解があり、施設・医 師によってその実施率には大きな幅がある. 投稿 時点において, 在宅がん患者を対象とした明確な 鎮静ガイドラインはなく, 在宅での鎮静の導入に 際し, 医療安全の確保や介護者の心理的負担の増 大への配慮など多くの課題がある. 当在宅診療部 において,呼吸困難のために入院となり,その中 で鎮静の導入に至ったのは6例中1例であった. 耐え難い呼吸困難を訴えるような状況下では,在宅で最期を迎えることを希望していた患者であっても,患者自身が入院を希望し,患者の苦痛に耐えかねた介護者も入院を希望するケースがほとんどであった.その場合,医療者側も在宅での療養の継続を強く勧めることはせず入院を選択した.この背景として、バックベッドを有することから,在宅から入院への医療者側の閾値が低かったこと,鎮静を導入することになった場合の介護者の心理的負担の増大を懸念したこと,医療安全面から在宅での鎮静導入に対する医療者側の不安があったことは否めない.それゆえ,常にバックベットを有するという状況は,患者や介護者だけでなく医療者の安心にも繋がっていた.

在宅看取りとならなかった他の要因として,副 介護者がいない,未告知,訪問診療導入時に在宅 看取り不可の申し出ありといった介護者側の要因 があげられた.

副介護者が不在の場合,訪問看護や訪問介護などの利用回数を増やすなど,状況に合わせて介護負担の軽減を図る対策をとったが,在宅看取り率の向上にはつなげることができなかった.在宅緩和ケアを受けた終末期がん患者の実態調査において,訪問診療の中止理由は,患者の身体的問題と並び,不安・抑うつといった家族の精神的問題が最多であったと報告されており,副介護者の存在を含め,家族介護力の重要性が述べられているった。介護者の身体的負担のみならず,精神的負担をいかに軽減することができるかが,自宅で最期まですごすための課題であると思われた.

未告知も在宅看取りにならなかった要因の一つであった。中島らは、がんの告知を、未告知・病名告知・病状告知・予後告知に分け、終末期のケアの質との関連について検証している。その中で、未告知の場合のコミュニケーションは、患者 - 家族間および患者・家族 - 医療者間のいずれにおいても有意に不良であった®. 患者の病状が変化していく中で、未告知ゆえに正しい病状や変化を伝えられない結果、患者の不安や不信感が生じ、それが介護者の精神的負担を大きくすると推察される、特に在宅療養においては、介護者は患者と共

に過ごす時間が長く、こうした影響はより大きなものとなり、在宅療養の継続を困難にする一因になったと思われた.

訪問診療開始時に「在宅看取り不可」と申し 出た家族は、全42例中14例(33.3%)であった. 介護に対する不安や介護力不足を理由に, 訪問診 療導入自体に難色を示した例がほとんどであっ たが、「急変時など困ったらいつでも入院できる」 という確約から、「まずはやってみよう」と在宅 医療が開始された.14例の転帰は.9例(64.3%) が入院看取り、2例(14.3%)がホスピス・老健 に転院、3例(21.4%)が在宅での看取りとなり、 平均54.9 ± 48.4 日(中央値52.4 日)を自宅で過 ごすことができた. 看取りを終えた介護者から, 「困ったらいつでも入院できると言われたことで 安心し. 介護を続ける上での大きな支えになっ た」との意見が多数寄せられたことから、バック ベットの確約が介護者の精神的負担の軽減につな がり,在宅療養の導入および継続の一助となった のではないかと考えている.

当病院在宅診療部のがん終末期訪問診療患者 42 例中 37 例 (88.1%) を当診療部で看取り、他 5 例はホスピスなどの施設へ転院した. 当診療部に よる看取りの場所は,在宅が23例(在宅看取り率: 62.2%),院内が13例(院内看取り率:35.1%), 救急外来が1例あった。在宅看取り率の向上が叫 ばれる中. 在宅特化型診療所における終末期がん 患者の在宅看取り率は83%との報告があるが70, 当在宅診療部の在宅看取り率は62.2%と在宅特化 型診療所と比較して低い. これは, 在宅緩和ケア を受けた終末期がん患者の在宅診療中止の関連要 因についての報告内で,病院に対するアクセスの 良さが在宅療養中止と関連するとのべられている ように 9, 病院による訪問診療はバックベッドを 常に有するため、急変時の対応として、在宅医療 の継続よりも入院医療の選択に傾きやすかったと 推測される.

在宅医療に関する医師の困難・負担感についての実態調査によると、807施設の約60%が在宅医療に対する困難・負担感を感じており、その理由のひとつとして、51%の施設が「いざという時に患者を入院させる病院の確保」をあげていた100.

このように、在宅医療を担う診療所医師をいかに サポートできるかは、在宅医療の推進に重要な 要素であると思われる. 平成20年度の診療報酬 改定で、緩和ケア病棟入院料に関する要件に、か かりつけ医との連携および24時間連絡を受ける 体制等が追加された.これにより多くの緩和ケア 病棟でも緊急入院を積極的に行うようになり. 在 宅医もバックベッドとして緩和ケア病棟を利用 できる状況が増えている.越智らは.緩和ケア病 棟におけるかかりつけ医との24時間連携体制の 報告内で 110,75 例の連携登録症例のうち69 例に バックアップ病床の要望があったとしている. こ のことから、かかりつけ医が求める安心感の大部 分が,緊急時の入院対応であることがわかる.一 方. 一般国民に対する終末期医療に関するアン ケートにおいて.58.5%が「終末期家族が自宅で 最期まで療養することが困難」と回答し、その理 由の上位に「症状が急に悪化したときの対応が不 安」(66.3%)、「急変時に直ぐ入院できるか不安」 (40.1%) といった,急変時の対応や入院受け入れ に対する不安をあげていた¹²⁾. これらのことから, バックベッドの確約は、在宅医療を担う医療者や、 患者・介護者の精神的負担を軽減させ, 在宅医療 推進に大きく貢献すると思われる.

当院は急性期および慢性期病床を有する 199 床の中規模病院で、常勤医 1 名、非常勤医 1 名、看護師 1 名が担当し,外来・病棟業務に加えて訪問診療を行っている.浜松市は人口 79 万人の政令指定都市で,一般・療養病床を有する病院は 29施設あり,そのうち在宅療養支援病院は当院を含めて 3 施設である ¹³⁾ (2018 年 4 月現在).当院は在宅療養支援病院として自院在宅診療患者だけでなく,連携診療所の在宅診療患者にもバックベッドを 365 日 24 時間体制で提供している.

急性期病床を有する病院による在宅診療の利点としては、訪問診療導入依頼のあった患者の容体や心理状態が不安定であったり、介護環境が整っていなかったりした場合に、一旦急性期病床に受け入れて在宅医療や介護環境を整える時間が設けられること、訪問診療開始後入退院を繰り返しても、主治医が変わらないため一貫した方針を維持しやすく、患者・介護者―医療者間の信頼関係を

築きやすいこと,急変時やレスパイト時の入院が 迅速に行えること,院内看取りとなっても,在宅 療養時からの患者や家族の思いに沿った看取りを 提供しやすいことなどが挙げられるであろう.

訪問診療必要量が各自治体で公表されているが、平成28年に静岡県(人口375万人)が公開した静岡県地域医療構想の中で、平成37年(2025年)に向けて、在宅医療の必要量の増加は12,725人、うち訪問診療分について4,740人増加すると推計している14)。今後さらに在宅医療をひろく推し進めるためには、患者や介護者のみならず、在宅医療を担う医療者へのサポートが重要な課題であり、診療所に向けてのバックベッドの提供は、医療者自身の精神的負担を軽減し在宅医療推進に欠かせないことと考えられた。

本研究の限界として、後ろ向きの単一施設診療録調査であることに留意する必要がある.診療録に記載されていない項目についてはデータが得られないことから信頼性が十分でない可能性がある.また、自施設に急性期ベッドを有する環境から、患者・家族だけでなく医療者も入院に対する閾値が低くなる可能性は否定できず、急性期病院でない病院や診療所における訪問診療に今回の結果を外挿するには注意が必要である.

謝辞

浜松北病院在宅診療部立ち上げにご尽力を賜りました河島広貴先生に心から感謝いたします.また,立ち上げから現在まで日々の診療を支え,本研究のデータ収集にもご協力いただいた袴田恵莉様,井口直美様,小林亜伽音様に深く感謝いたします.

文献

- 1) 厚生労働省: E-Stat 政府統計の総合窓口: 人口 動態調査(2016)上巻第5-21表「死亡の場所別 にみた主な死因の性・年次別死亡数および百分 率」(閲覧日: 2018年3月21日)
- 2) 厚生労働省:平成26年医療施設(静態・動態) 調査・病院報告の概況.
 - http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/iryosd/14/dl/1-3.pdf (閲覧日:2018年3月21日)

- 3) 鈴木央:在宅看取りにおける症状緩和 —最期の 数日の症状緩和—. 日在医会誌 10(2):174-181, 2009.
- 4) 日本緩和医療学会:がん患者の呼吸器症状の緩和に関するガイドライン.2016年版.金原出版,東京,2016.
- 5) Kohara H, Ueoka H, Takeyama H, et al: Sedation for terminally ill patients with cancer with uncontrollable physical distress. J Palliat Med. 8 (1): 20-5, 2005.
- 6) 塚口哲次:在宅ホスピスにおける持続的鎮静. Continuous palliative sedation at home. 日在医会誌 11 (2):218-23,2010.
- 7) 橋本孝太郎, 佐藤一樹, 内海純子他: 在宅緩和ケアを受けた終末期がん患者の実態調査. Palliative Care Research 10 (1): 153-61, 2015.
- 8) 中島信久, 秦温信: がん告知の内容からみた終末期ケアの質の検証 —STAS 日本語版によるクリニカル・オーディット—. 緩和医療学 8 (1): 55-62, 2006.
- 9) 佐藤一樹, 橋本孝太郎, 内海純子他: 在宅緩和ケアを受けた終末期がん患者の在宅診療中止の関連要因. Palliative Care Research 10 (2): 116-23, 2015.
- 10) 新城拓也,清水政克,小林重行他:在宅医療に関する医師の困難・負担感の実態調査 —神戸市内の医師の調査報告—. Palliative Care Research 9 (1):107-13, 2014.
- 越智拓良,中橋恒,西久保直樹他:緩和ケア病棟 におけるかかりつけ医との24時間連携体制の構築. Palliative Care Research 9 (2):915-9, 2014.
- 12) 厚生労働省: 平成22年 終末期医療のあり方に 関する懇談会「終末期医療に関する調査」結果 について.
 - h t t p : // w w w . m h l w . g o . j p / s t f / shingi/2r9852000000yp23.html (閲覧日:2018 年 3 月 21 日)
- 13) 日本医師会:JMAP 地域医療情報システム(最終閲覧日:2018年8月20日)
- 14) 静岡県: 平成 28 年 静岡県地域医療構想. http://www.pref.shizuoka.jp/kousei/ko-410/ chiikiiryokousou/documents/kakuteikousou0323.pdf (閲覧日: 2018 年 3 月 21 日)

在宅医療における時間外緊急コール内容の分析 : 訪問看護師と在宅医への連絡内容の比較

次橋幸男 1), 2), 3), 長野広之 4), 竜野真維 5), 澤田宗生 2), 中村義徳 2)

要旨

我々は奈良県天理市内の在宅医療機関4カ所,訪問看護機関4カ所において2017年1月9日から2月5日までの28日間,時間外連絡の件数,連絡相手とその用件を前向きに調査した.訪問看護の対象者は337名,訪問看護師への時間外連絡は123回で,このうち81%は訪問看護師が単独で対応していた.連絡内容としては患者・家族からの事務的な連絡,疼痛,発熱,不安の相談が上位を占めていた.訪問診療の対象患者は160名,時間外連絡は25回であった.在宅医への連絡は訪問看護師からの連絡が多く,時間外連絡の60%に対して在宅医が往診していた.本研究の結果,在宅医療の時間外対応には訪問看護と在宅医療機関との相互補完的な連携の重要性が示唆された.

キーワード:在宅医療、訪問診療、在宅医、訪問看護師、時間外連絡

A prospective study of overtime phone calls toward homecare professionals : Comparison between homecare nurses and physicians

Yukio Tsugihashi 1), 2), 3), Hiroyuki Nagano⁴), Mai Tatsuno ⁵⁾, Muneo Sawada ²⁾, Yoshinori Nakamura ²⁾

Abstract:

This study aims to evaluate overtime phone calls to homecare professionals including homecare nurses and physicians. From January 9th to February 8th in 2017, we prospectively surveyed overtime phone calls to four homecare clinics and four nursing facilities in Tenri City, Japan. During the survey, the nursing facilities covered a total of 337 patients and received 123 overtime calls. These calls were from patients and their families, which were non-clinical communication with homecare nurses such as re-scheduling their next visits. Additionally, the patients also asked their nurses for clinical management of pain, fever and anxiety. A total of 81% of the calls to the nurses were managed by homecare nurses themselves without physicians' supports. On the other hand, homecare physicians covered 160 pa-

著者連絡先:次橋 幸男

¹⁾ 天理医療大学 医療教育・研究センター、2) 公益財団法人 天理よろづ相談所病院 在宅世話どりセンター。

³⁾ 公益財団法人 天理よろづ相談所病院 地域医療連携室, 4) 洛和会丸太町病院 救急総合診療科,

⁵⁾ 京都大学大学院医学研究科 人間生態学 (フィールド医学)

¹⁾ Center for healthcare education, Tenri health care university, Tenri, Japan

²⁾ Center for homecare medicine, Tenri hospital, Tenri, Japan

³⁾ Department of community network and collaborative healthcare, Tenri hospital, Tenri, Japan

⁴⁾ Emergency and General Internal Medicine Department, Rakuwakai Marutamachi Hospital, Kyoto, Japan

⁵⁾ Department of Field Medicine, Graduate School of Medicine, Kyoto University, Japan

tients and they received 25 overtime phone calls during this survey. Of the 25 calls, a total of 15 (60%) calls required physicians' home visits. Therefore, in order to develop continuous homecare systems, it is essential to develop mutual collaboration between homecare nurses and physicians.

Key Words: Homecare, Homecare physicians, Homecare nurses, Overtime phone calls

はじめに

在宅医療に求められる医療機能としては、退院 支援、日常の療養支援、急変時の対応、そして看 取りについて、多職種連携を図りつつ24時間体 制で提供することが求められている1). そのため. 複数人医師によって在宅医療を提供できる機能強 化型在宅療養支援診療所(単独型/連携型)の増 加が望まれるが、医療資源や患者数が限られてい る人口減少地域では1人医師体制の診療所によっ て在宅医療が支えられている状況が少なくない2 奈良県天理市(人口約6万5千人, 2018年2 月時点)において我々が2013年度に行った調査 でも、市内において在宅医療を提供していた12 医療機関のうち10カ所が1人医師体制の診療所 であった3)。また、この調査において在宅医療の 維持. 発展のための障壁として「24時間のサポー ト体制の維持」を指摘する在宅医療を行う医師(以 下「在宅医」と略す)の意見が最も多かった3). 今後、天理市のような地方都市において24時間 体制での在宅医療を継続的に提供していく方略と して、診療所同士の連携だけではなく、訪問看護 師との連携強化、あるいは平時は在宅医療を専門 的に提供していない病院勤務医が在宅時間外当番 医に参画するといった新たな支援体制も検討さ れつつある4). そのためには、特に在宅医療者に とって負担になりやすい時間外緊急連絡の現状を 正しく評価して、より効率的な連携体制を模索す る必要がある. そこで本研究では、天理市におい て24時間体制の在宅医療を積極的に提供してい る複数の施設における時間外緊急連絡、およびそ の対処の現状を調査した.

目的

本研究の目的は、奈良県天理市において訪問診療、訪問看護を提供している施設における時間外 緊急連絡の件数、連絡者、用件、そして時間外対 応の実態を明らかにすることである.

方法

研究デザイン 前向きコホート研究

対象

奈良県天理市内において積極的に訪問診療を提供し、調査実施段階において天理地区医師会が運営する ICT ネットワークを活用して在宅主治医・副主治医制に参加していた在宅医療機関4カ所*(在宅療養支援診療所3カ所、病院在宅医療部門1カ所)を本調査の対象とした。さらに、当該地区において訪問看護を提供している全ての機関4カ所(訪問看護ステーション3カ所、病院訪問看護部門1カ所)を選定した。

* 在宅医療機関の時間外連絡体制

本調査の対象となった在宅療養支援診療所 3 ヶ 所では、患者宅からの時間外の緊急連絡がまずは 連携する訪問看護ステーションに入るように運用 されていた、また、病院在宅医療部門 1 ヶ所では、 患者宅からの時間外連絡をまずは病院訪問看護部 門に所属する訪問看護師が対応する体制が確保さ れていた.

期間

2017年1月9日から2月6日までの28日間

調査方法

まず、対象施設の管理的立場にある在宅医 4 名、訪問看護師 4 名に対して時間外連絡に関する 半構造化インタビュー調査を行い、逐語録を作成 した。このインタビュー結果から 3 名の研究者が 質的テーマ分析の手法を用いて時間外連絡の連絡 者、内容、時間外連絡への対応、連絡時間帯に関 する質問項目を整理した。これらの質問に加え

表1 対象施設の概要と時間外連絡数

| | スタッフ数* | 対象患者 (利用者) 数 | 時間外連絡件数 |
|--------------|--------|--------------|---------|
| 訪問看護 | | | |
| 訪問看護ステーション A | 6 | 72 | 41 |
| 訪問看護ステーション B | 3 | 50 | 24 |
| 訪問看護ステーションC | 3 | 163 | 35 |
| 病院訪問看護部門 D | 6 | 52 | 23 |
| 訪問看護 計 | 18 | 337 | 123 |
| 訪問診療・往診 | | | |
| 在宅療養支援診療所 A | 2 | 70 | 7 |
| 在宅療養支援診療所 B | 1 | 16 | 1 |
| 在宅療養支援診療所 C | 1 | 22 | 4 |
| 病院訪問診療部門 D | 3 | 52 | 13 |
| 訪問診療 計 | 7 | 160 | 25 |

^{*} スタッフ数:時間外対応可能な訪問看護師数, 在宅医数

て、調査対象施設のスタッフ数、対象患者(利用者)数に関する設問を含めた自記式の調査票を作成した. なお、本調査では、「時間外」を「土、日、祝日の終日、平日17時~翌8時30分」と定義した. そして、対象施設において時間外連絡を受ける在宅医、訪問看護師らの協力を得て、上述の調査票を用いて前向きに調査した.

倫理的配慮

本研究は天理よろづ相談所病院倫理委員会において承認され,対象施設から書面にて同意を得て 実施された.

結果

時間外連絡の件数

訪問看護の利用者は337名で,訪問看護への時間外連絡は123回であった.一方で,訪問診療の対象患者は160名,在宅医への時間外連絡数は25回であった.対象患者(利用者)1名あたりの時間外連絡の件数は訪問看護師が0.36回(123回

/ 337 名), 在宅医が 0.16 回 (25 回/ 160 名) と 訪問看護師への時間外連絡のほうが在宅医よりも 約 2.3 倍多かった. (表 1)

時間外連絡の時間帯

時間帯の分析では、土・日・祝日では訪問看護師、在宅医はともに午前9時から午前11時頃迄、午後3時から午後8時頃迄に時間外連絡が多かった。平日においては特に訪問看護において午後5時から午後10時頃迄に時間外連絡が集中する傾向が認められた。(図1)(図2)

時間外連絡の相手

時間外連絡の相手としては,訪問看護師では患者・家族(74%)が最多であり,ケアマネジャー(15%),在宅医(4%)および介護関係者(4%)の順であった.一方で,在宅医では訪問看護師(80%),患者・家族(8%),介護施設職員(8%),施設看護師(4%)の順であった.(表2)

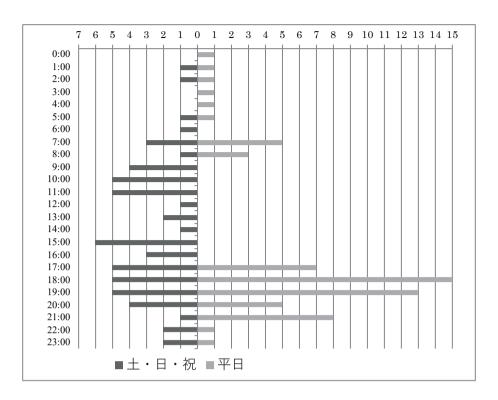


図1 時間外連絡の時間帯(訪問看護師)

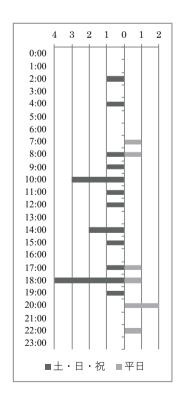


図2 時間外連絡の時間帯(在宅医)

連絡内容

訪問看護師への連絡内容としては身体,精神症状とは関連のない事務的な連絡が全体の21%と最多であり、次いで疼痛,発熱,不安,尿路系の症状・問題に関する連絡が多かった。一方,在宅医が受けた連絡の内容としては,看取りが21%と最も多く,発熱,疼痛,尿路系の症状・問題に関する連絡が多かった。(表3)

時間外連絡への対応

訪問看護に対する時間外連絡 130 回のうち 100 回 (81%) では訪問看護師が単独で電話対応や時間外の訪問看護を行なうことで対応しており、残りの 23 回 (18%) では訪問看護師が在宅医に相談した上で対応していた. なお、訪問看護師が単独で時間外の訪問看護を行った応対は 32 回 (26%) あり、ケア内容を確認できた 13 回分の内訳としては排泄ケア (4回)、尿道カテーテルの処置や交換 (3回)、喀痰吸引 (3回)、安否確認、予定されていた点滴の実施、不安への対応が各 1

表 2 訪問看護師、在宅医への時間外連絡の連絡者

| 連絡者 | N | % |
|----------------|-----|------|
| (訪問看護師への時間外連絡) | | |
| 患者・家族 | 91 | 74% |
| ケアマネジャー | 18 | 15% |
| 在宅医 | 5 | 4% |
| 介護関係者 | 5 | 4% |
| 病院看護師 | 2 | 2% |
| 施設看護師 | 2 | 2% |
| 計 | 123 | 100% |
| (在宅医への時間外連絡) | | |
| 訪問看護師 | 20 | 80% |
| 患者・家族 | 2 | 8% |
| 介護施設職員 | 2 | 8% |
| 施設看護師 | 1 | 4% |
| 計 | 25 | 100% |

回であった.

また,在宅医への時間外連絡25回中,15回(60%)において在宅医による時間外往診が行われていた.

考察

天理市において 24 時間 365 日体制で在宅医療を提供している計 8 施設を対象として, 28 日間にわたって時間外緊急連絡の内容を分析した. その結果, 対象患者 (利用者) 1 名あたりの時間外緊急連絡の件数は, 在宅医への連絡よりも訪問看護師への連絡の方が約 2.3 倍多く, 訪問看護師への時間外連絡の大部分は訪問看護師が単独で対処していることが明らかとなった. また, 在宅医への時間外連絡の 80% は訪問看護師からであり, 在宅医への時間外連絡の 60% に対して医師による時間外往診が行われていた.

本研究によって、訪問看護師が訪問診療・看護

を提供されている患者(利用者)やその家族にとっ てより身近な存在であり、時間外における事実上 の第一連絡先としての役割を果たしていることが 明らかとなった. 当該地域において 24 時間 365 日の在宅医療を提供していく上で、訪問看護師と 在宅医との連携は不可欠だと考えられる. また. 在宅医への時間外連絡の大部分は、訪問看護師が 在宅医の判断や診察が必要だと考えられる内容に 選別(トリアージ)されており、在宅医が訪問看 護師から時間外連絡を受けた場合には往診の必要 性が高いことが明らかとなった.この結果から. 時間外連絡に対応する在宅医は訪問看護師からの 連絡に対して原則として往診で対応できる準備を しておくことで、訪問看護と協力して相互補完的 な在宅医療提供体制の構築に貢献する可能性が示 唆された. さらに, 在宅医療を専門としない医師 や、在宅医療の経験の浅い医師が在宅医療におけ る時間外対応をサポートしていくためには. 時間

表 3 訪問看護師・在宅医への時間外連絡内容(複数回答可)

| | 訪問看護師 | 前(N=141) | 在宅医 | (N=28) |
|------------|-------|----------|-----|--------|
| | N | % | N | % |
| 事務的な相談、報告 | 29 | 21% | - | - |
| 疼痛 | 19 | 13% | 3 | 11% |
| 発熱 | 18 | 13% | 5 | 18% |
| 不安 | 15 | 11% | 1 | 4% |
| 尿路系の症状・問題 | 14 | 10% | 3 | 11% |
| 排便トラブル | 8 | 6% | - | - |
| 看取り | 6 | 4% | 6 | 21% |
| 皮膚・創傷トラブル | 5 | 4% | - | - |
| 呼吸器系の症状・問題 | 5 | 4% | 2 | 7% |
| 出血 | 3 | 2% | - | - |
| 経口摂取不良 | 3 | 2% | 1 | 4% |
| 転倒 | 2 | 1% | 2 | 7% |
| けいれん・てんかん | 2 | 1% | 1 | 4% |
| 機器のトラブル | 2 | 1% | - | - |
| 嘔気嘔吐 | 2 | 1% | | 0% |
| その他* | 8 | 6% | 4 | 14% |

^{*} その他の内訳

在宅医:施設療養中の報告や相談(2),血圧低下(1),未記載(1)

訪問看護師: 在宅医からの点滴指示 (1), 人工呼吸器トラブル (1), 血圧低下 (1), 状態悪化 (1), トイレで動けなくなった (1), 残薬報告・処方希望 (1), 家族内不和の相談 (1), 未記載 (1)

外連絡の内容として頻度の高かった看取り,発熱,疼痛,尿路系トラブルといった遭遇頻度の高い状況への対応法をあらかじめ習得しておくことが望ましいと考えられる.

本研究にはいくつかの限界が含まれる. 第一に、本研究は奈良県天理市の在宅医療機関を対象として実施されており、得られた結果をそのまま他の地域に適応させることが困難である. 第二に、本研究の対象施設には市内にあるその他の診療所や市外からの在宅医療や訪問看護は含まれていないことから、地域全体の状況をすべて把握できてい

ない可能性が残される.しかしながら,本調査では天理市において在宅医療を積極的に提供している主な在宅医療機関と全ての訪問看護ステーションを対象としていることから、実際に提供されている 24 時間 365 日の在宅医療における時間外対応の状況を幅広く把握できていると考えられる.今後,他地区においても,本研究で用いられた方法論,本研究によって得られた知見を参考にして,各地域における時間外診療ニーズに基づいた連携体制が構築されることを期待したい.

謝辞

多忙な日常業務の中,本調査に協力していただいた宮城信行先生,鹿子木和彦先生,鹿子木毅先生,中尾美菜子さん,岩崎道子さん,上田樹里さん,そして天理よろづ相談所病院在宅世話どりセンター訪問看護師の方々に深謝します.

本研究は、公益財団法人在宅医療助成勇美記念 財団の2016年度在宅医療研究への助成により実 施された。

文献

- 厚生労働省:在宅医療の現状(第1回全国在宅 医療会議 参考資料2) http://www.mhlw.go.jp/ file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000129546.pdf(平成28年7月6日)(閲覧 日 平成30年3月14日)
- 厚生労働省:在宅医療にかかる地域別データ集(第1回全国在宅医療会議 参考資料4)
 http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000061944.html (平成28年7月6日)(閲覧日 平成30年3月14日)
- 3) 次橋幸男: 天理地区における在宅医療導入プロセスの見える化. 日本医療マネジメント学会雑誌 17:192-196. 2017
- 4) 次橋幸男,長野広之,竜野真維:病院医師のための訪問診療マニュアル http://plaza.umin.ac.jp/~zaitaku-tenri/pdf/zaitaku_manual_A5s0821.pdf (平成29年8月25日) (閲覧日 平成30年3月14日)

小児在宅医療における患家からの 電話連絡に関する検討

鈴木大真

要旨

医療的ケア児が増加する一方で在宅医療機関における小児の受け入れは少ない。その理由として小児在宅医療の対象患者は医療依存度が高く病状が変化しやすいために、夜間や休日などの時間外診察が多いことへの不安もあると考えられる。 当院では2016年5月~2017年4月までに67例の対象患者に対して1,356件の定期診察を行ない、256件の体調悪化に関する電話連絡に対して166件の訪問と45件の病院紹介を行った。電話連絡や臨時訪問に関して検討を行った結果、低年齢児の診療や看取りを行うのであれば深夜まで対応可能な体制作りが望ましいと考えられた。今後、こうした実践報告の積み重ねを通じてより良い仕組み作りに繋がっていくことが期待される。

キーワード: 小児在宅医療, 医療的ケア児, 電話連絡, 時間帯, 重症心身障害

Consideration of Phone Calls from Pediatric Patients with Home Health Care

Hiromasa Suzuki

Abstract:

The number of children needing medical care is increasing but the number of institutions that offer medical care at home is still small. The reason for it is believed to be that children may be highly dependent on medical care, and their condition could change easily. Therefore visits during non-standard working hours may be necessary. We performed 1,356 scheduled home visit medical treatments for 67 patients from May 2016 to April 2017. In addition to these, there were 256 emergency calls, of which 166 required doctor visits and 45 needed to be referred to hospitals.

From the analysis result of phone calls and emergency calls, we feel it is important to create a system that allows the medical assessment and treatment, and possible confirmation of death, during the night. The aim this paper is the realization of a better home healthcare system through the increase of such practices, as the number of practitioners involved in pediatric home health care is increasing.

Key Words: pediatric patients with home health care, children needing medical care, phone calls, time zone, severe motor and intellectual disabilities

医療法人稲生会 生涯医療クリニックさっぽろ

Life-Long Care Clinic for Disabeled people

著者連絡先:生涯医療クリニックさっぽろ 鈴木 大真

〒006-0811 北海道札幌市手稲区前田一条 12 丁目 357-22

電話:011-685-2799 Fax:011-685-2798 e-mail:suzuki-hi@kjnet.onmicrosoft.com

はじめに

日常的に医療行為を必要とするいわゆる "医療 的ケア児 "が全国的に増えてきていることを背景 に1),2) 平成28年6月より児童福祉法の一部が 改正され、医療的ケア児が心身の状況に応じた適 切な医療を受けられるように支援体制を整備して いくことが法律で義務づけられた. その一方で. 在宅療養支援診療所においては40%以上の施設 で小児患者の受け入れはできないと回答していた 3). その理由としては、小児在宅医療の対象とな る子どもの特徴として、医療依存度が高く複数の 医療デバイスを使用していることが多いことや. 状態が変化しやすいために24時間介助者が必要 であることなどが挙げられており4). 夜間や休日 などの時間外診察により医師の負担が大きくなる ことへの不安もあると考えられる。実際、在宅生 活の医療的支援として訪問診療や訪問看護. 訪問 リハビリテーションなどが利用されることが多い が、それでも急な体調変化によって臨時の診察が 必要となることは多い、しかしながら、そのよう な体調悪化に対する対応やその後の転帰について 報告した文献はない.

目的

当院で在宅医療を行っている小児患者からの体調悪化に関する電話連絡とその後の訪問について,件数と時間帯,主訴,連絡後の経過,訪問した時間帯について前方視的に記録したものをまとめ,電話連絡および訪問と関連の高い項目について検討する.

対象と方法

対象は、当院で2016年5月に定期診察を行っていた全患者131例のうち、高校生までの73例より、経過中に死亡した5例と転居してフォロー終了となった1例を除外した67例とした。死亡した5例については比較検討からは除外し考察のみ行った。調査期間は2016年5月~2017年4月までの12か月間としたが、北海道の地域性を考慮して便宜上積雪のない5~10月を上半期、積雪のある11~4月を下半期とした。

その上で、以下の3つの方法で研究を行った。

1つ目は、調査期間内の体調変化に関する電話連絡とその後に行われた臨時の診察(以下、訪問)について、件数、時間帯、主訴、連絡後の転帰についてまとめた。この場合の訪問とは、電話連絡のあった翌日に診察した場合も含むため、あえて往診とは区別した。2つ目は、訪問について日常診療での経験から体調変化と関連すると予想された項目(気管切開、重症心身障害、やせの有無、時期(上半期か下半期か))について χ 2乗検定を行った。3つ目は、実年齢と訪問回数の間で回帰分析を行った。検定における有意水準は両側5%とし、5%未満は各因子間での相関があることとした。統計解析ソフトは、IBM® SPSS statistics® を使用した。

なお、対象期間内の医師体制は全5名のうち4 名が常勤医、1名が非常勤医である、全員が小児 科専門研修を修了した経験年数10年以上の医師 であり、常勤医のうち1名と非常勤医1名は小児 神経の専門医である. 診療は主治医制ではなく チーム制で行っており、カルテ記載と ICT (information and communication technology) により 診療情報を共有している. 患家からの電話対応は. 平日の日勤帯 (9~17時) は診療所所属の2名 の看護師が、夜間帯(17~9時)と土日祝日は 常勤医が当番制で行った. 看護師が電話対応した 場合は全例医師に相談し、訪問するかについては 医師が決定した。また、当クリニックの外来は予 約診療のみで急患の対応は行っていないため.本 研究において訪問で対応した電話相談の中には外 来診療で対応可能なものも含まれていることに留 意いただきたい. 本研究は、当院倫理委員会の承 認を得て実施した.

結果

1) 患者背景

全67 例について、性別、年齢、大島分類、気管切開および人工呼吸器の有無、体格、栄養投与方法について分類したものと、基礎疾患の内訳についてまとめたものを表1に示す、女性、重症心身障害、気管切開なし、人工呼吸器あり、やせおよびやせ気味、経管栄養ありに該当する例が多い傾向だった。

表 1 患者背景と全 67 症例の基礎疾患内訳

| | 患者背景 | 全 67 症例の基礎疾患の内訳 | | | |
|-------|--|------------------------|---|--|--|
| 性別 | 男性 30 例 女性 37 例 | 疾患群 | 主な疾患()内は症例数 | | |
| 年齢 | 平均 8.19 歳 標準偏差 5.34 歳 | 脳性麻痺, 低酸素性脳症 | 脳性麻痺(7) 低酸素性脳症(9) | | |
| | 中央値 6歳 小学生未満 32 例 小学生以上高校卒業未満 35 例 | 遺伝子異常 | Pelizaeus-Meltzbacher 病(1) Leigh 脳症(2),Angelman 症候群(1) Walker-warburg 症候群(1),Rett 症候群(1 Cornelia de lange 症候群(1),CHARGE 词 | | |
| 大島分類 | 1~4に該当 45 例 上記以外 22 例 | | 合(2) Shinzel-Giedion 症候群(1),神経線維腫症 | | |
| 気管切開 | あり 27 例 なし 40 例 | | 1型(1) Oral-Facial-Digital 症候群(1),Vici 症候群 (2) | | |
| 人工呼吸器 | あり 61 例 | | 先天性副腎白質ジストロフィー (1) | | |
| | なし 6例 | 神経筋疾患 | 福山型筋ジストロフィー (1) | | |
| 体格 | やせ, やせ気味* 52 例 正常 10 例 肥満, 肥満気味** 5 例 | | 先天性ミオパチー (2) 脊髄性筋萎縮症 1 型 (5), 2 型 (1) 遺伝性末梢運動性ニューロパチー (1) | | |
| 経管栄養 | あり(経鼻胃管、胃瘻、腸瘻) 48 例 なし(経口摂取のみ) 19 例 | 染色体異常 | 18 trisomy (2), Prader Willi 症候群 (1) 2,5 番染色体微細欠損 (1) | | |
| | よカウブ指数 15 未満,小・中学生はローレ 未満,高校生は BMI 18.5 未満を「やせあり」 | 大脳形成異常 | 滑脳症 (2), 先天性水頭症 (2), 全前脳胞症 (1 Arnold Chiali 奇形(1) | | |
| とした. | iはカウブ指数 18 以上、小・中学生はローレ | 中枢神経感染症 | 急性脳炎脳症後遺症 (2), GBS 髄膜炎後遺症 (1) | | |
| | 以上, 高校生は BMI 25 以上を「肥満あり」 | | 先天性 CMV 感染症後遺症(1) | | |
| とした. | 脳血管後遺症 | 急性硬膜下血腫 (1), もやもや病 (1) | | | |
| | | その他 | 肺気管支前腸形成異常(右肺摘出後)(1) Alveolar Pulmonary Dysplasia with misaligment pulmonary vein (1) TAPVR 修復術後(1), TOF Rasteli 術後(1) 慢性肺疾患(1), 壞死性気管炎後狭窄(1) | | |

2) 診療実績

対象期間内では,67 症例を対象に1,365 件の訪問診療を行った.居住地は,札幌市内が56 件なのに対して札幌近郊市が11 件であり,患者宅までは直線距離で平均10.7km,最高で52kmだった.

3) 電話連絡

同じ体調変化に関する連絡は日をまたいでも一

件として扱い、同一症例でも別の体調変化に関する連絡は別件とした。実際、数日にわたって体調変化に関する電話連絡があった例もあった。全 67 例からの一年間を通じた全ての連絡のうち、体調変化に関するものは全部で 256 件あり、月別では 5 月 6 月がやや多く、上半期(5 ~ 10 月)で 145 件だったのに対して下半期(11 ~ 4 月)では 111 件とやや上半期が多かった(図 1).

脳幹腫瘍摘出後(1), 原因不明(3)

256件の内199件(78%)は平日日中(月~金

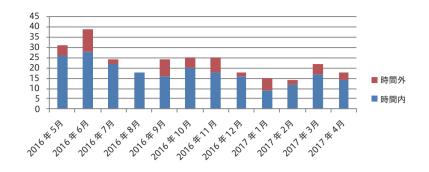


図1 月別の電話連絡件数

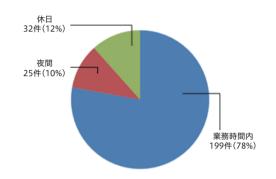


図2 電話連絡のあった時間帯

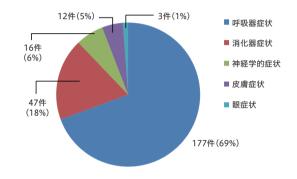


図3 主訴による相談内容の内訳

曜の $9 \sim 17$ 時)の業務時間内であり、残りの57件 (22.2%) は夜間 ($17 \sim 9$ 時) と休日 (土日祝日の $9 \sim 17$ 時)がおよそ半分程度ずつであった(**図**2).

体調悪化の内容でもっとも多かったのは呼吸状態の悪化だった(**図3**). ここには体調変化を伴わない人工呼吸器関連のトラブルは含まれていない.

4) 電話連絡後の転帰

経過中に一回以上訪問を行った電話連絡を「訪問あり」,一度も訪問を行わなかった電話連絡を「電話対応のみ」として,その件数とその後の転帰について図4に示す。

訪問のみで対応可能だったのは 138 件で全体の53.9%だったのに対して,訪問する中で最終的に病院への紹介を行ったのは 28 件で 10.9%だった.病院へ紹介した理由は. 図 4 に示す通り自宅加

療困難による入院加療が45件中40件で88.9%(全体の15.6%)と最も多く、それ以外は全て他科への紹介だった。

主な入院紹介先は、札幌市内にある大学病院小児科や道立小児専門病院、小児の2次・3次急性期病院など8医療機関であり、そのほとんどは入院歴があるかあるいは定期的に通院している病院だった。札幌市内の患者であれば患者宅からはいずれも病院まで30分前後で到着できる距離だったが、札幌の近郊市からの場合は60分近くかかる例もあった。

5) 訪問した時間帯

訪問を行った時間帯について分類した結果を図5に示す.ここでは、同じ体調悪化に関しても異なる訪問はそれぞれ別の一件として扱っている.各時間帯の具体的な時間は、「業務時間帯」は月~金曜の9~17時、「時間外」は月~金曜の17

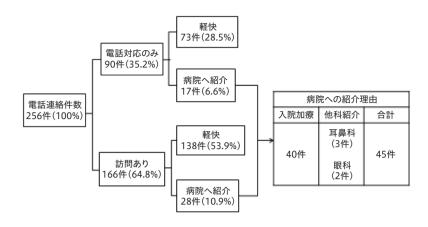


図4 電話連絡後の転帰と病院への紹介理由

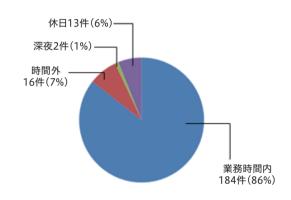


図 5 訪問を行った時間帯

 ~ 22 時と $6 \sim 9$ 時と土曜日の $9 \sim 22$ 時、「深夜」 は曜日に関わらず $22 \sim 6$ 時、「休日」 は日曜祝日 の $6 \sim 22$ 時とする.

訪問件数は全部で215件あり,業務時間内が184件で全体の86%と最も多く,深夜は2件(1%)のみだった.

参考までに、本研究からは除外した死亡例 5 例 の看取りを行った時間帯について調べたところ、5 例中 4 例が深夜だった(表 2).

6) 「訪問あり」と各項目との関連

最後に、「訪問あり」と関連性が高いと思われる項目について、電話連絡ごとに統計学的な解析を行った。

「訪問あり」だった 166 件について、気管切開、

人工呼吸器管理, 重症心身障害 (大島分類 $1 \sim 4$ に相当), やせの有無, 半期の違い (上半期か下半期か) により「訪問あり」か「訪問なし」かで分類して χ 2 乗検定を行った. いずれも p 値は 5%未満とはならず有意差は認められなかった(表 3).

症例ごとに対象期間内で行った訪問回数(回/年)と実年齢(歳)との間で回帰分析を行ったところ、p=0.002で有意差が認められ、「訪問回数(回/年)= $3.707-0.157\times$ 実年齢(歳)」という回帰式が得られたが、決定係数 R^2 は 0.143 と小さく予測精度は低かった(図 6).

考察

1) 訪問との関連. 訪問した時間帯

今回の検証では、予測精度は低かったものの、 年齢が低いほど訪問回数が少なくなる傾向がある ことが示された。一方で、気管切開、人工呼吸器、 重症心身障害、やせ、と訪問との間に有意な関連 は認められなかった。本研究で検討を行った項目 以外で訪問と関連の高いものを明らかにすること が今後の検討課題である。

訪問した時間帯は、86%が平日の日中である一方で、深夜訪問は1%と少なかったが、在宅看取りは深夜に多い傾向が認められた。これらの結果から、小児在宅医療においては、必ずしも夜間対応が多いとは限らないものの、低年齢の患者や在宅看取りを行う場合には、深夜まで含めて訪問が

表 2 死亡した症例の看取りを行った時間帯のまとめ

| 症例 | 性別 | 年齢 | 基礎疾患 | 時間帯 |
|----|----|------|----------|---------|
| 1 | 女 | 1歳 | 18 トリソミー | 平日の日中 |
| 2 | 女 | 1歳 | 18 トリソミー | 深夜 |
| 3 | 男 | 2 歳 | 低酸素性脳症 | 深夜 (病院) |
| 4 | 女 | 1歳 | 全前脳胞症 | 深夜 |
| 5 | 女 | 14 歳 | 脳腫瘍 | 深夜 |

表 3 全電話連絡における訪問の有無と各項目との統計解析結果(χ2乗検定)

| | 気管切開 | | 人工呼 | 及器管理 | 大島 | 号分類 | や | せ | 半 | 期 |
|------|------|------|-----|------|-----|------------|-----|----|-------|-------|
| | あり | なし | あり | なし | 1~4 | それ以外 | あり | なし | 5~10月 | 11~4月 |
| 訪問あり | 73 | 93 | 143 | 23 | 119 | 47 | 127 | 39 | 87 | 79 |
| 訪問なし | 46 | 44 | 79 | 11 | 65 | 25 | 65 | 25 | 58 | 32 |
| P 値 | 0 | .274 | 0.7 | '13 | 0. | 928 | 0. | 45 | 0.0 | 064 |

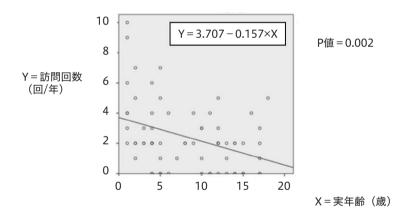


図6 実年齢と訪問回数との相関図および回帰式

可能な体制作りが望ましいと考えられた.

2) 訪問の基準

当院では訪問基準は各医師の判断に任されており、すぐに医療機関へ搬送する状態でないが直接 医師が診察する必要がある場合や、患家からの依頼がある場合には訪問を行うことが多い.

しかし, それ以外にも, 医師の専門科, 経験年数, 医師が患者の病状を把握している程度, さらには

兄弟や代わりの預け先の有無,移動手段,患者宅から病院までの距離,患者や介護者の不安の程度,なども基準に含まれると考えられるため,今後はそれらについても合わせて検討する必要がある.

3) 本研究の限界

当院はもともと人工呼吸器が必要な呼吸障害を 有する患者が多いため、そうした病態の偏りが今 回の検証結果に影響を及ぼした可能性は否定でき ない. また, 呼吸障害自体の重症度による違いについては考慮していない.

結語

今回、当院における体調悪化に関する電話連絡および訪問の実態について報告した. 小児在宅医療においては低年齢の患者であったり在宅看取りを行う場合には、深夜まで含めて訪問ができる体制作りが望ましいと考えられた.

臨時で訪問する基準については、今後さらなる 検討が必要と考えられる.

今後こうした実践報告が積み重ねられていく中で、小児在宅医療の担い手が増え、より良い仕組み作りに繋がっていくことが期待される.

日本在宅医学会の定める利益相反に関する開示 事項はありません.

著者役割

鈴木大真 論文執筆, データ整理

文献

- 1) 田村正徳: 平成 23-25 年度厚生労働科学研究費補助金(地域医療基盤開発推進研究事業 重症の慢性疾患児の在宅での療養・療育環境の拡充に関する総合研究 総合研究報告書: 17-20, 2014.
- 2) 文部科学省:平成28年度特別支援学校等の医療的ケアに関する調査結果:1-11,2016.
- 3) 野村真美, 出口真弓, 吉田澄人: 在宅医療を担 う診療所の現状と課題 233: 25-29, 2011.
- 4) 前田浩利:小児在宅医療の現状と問題点の共有. 平成23-25年度厚生労働科学研究費補助金(小児等在宅医療に係る講師人材養成事業) 重症の慢性疾患児の在宅での療養・療育環境の充実に関する研究 総合研究白書:22-39,2016.