

第1章

いのち
生命を

ささえる。

薬剤師

超高齢社会は、認知症患者やひとり暮らし世帯の増加など、疾病構造や家族形態に変化をもたらした。それに対応し、医療や介護の提供体制の改革が進められている。

その中で薬剤師は、高度な専門知識とコミュニケーション能力を有し、他の職種との連携やAIの導入などを推進し、人々の健康な暮らしを守るために日々研鑽を積んでいる。

ここでは、二組の薬剤師と医師の対談を通して、人々の生命をささえる薬剤師の姿を紹介する。

p.6 在宅医療にかかわる

— 医療人としての大きな責任感を持ち、その人の暮らし全体を支える —

p.9 救命救急にかかわる

— 生命の危機に瀕した重症患者の生命を守る —

私が遠矢先生を存じ上げるに至った経緯は、ある時、先生から医療用麻薬の在庫があるかという切羽詰まったお電話をいただいた



とおや・じゅんいちろう ● 桜新町アーバンクリニック 院長。厚生労働省の認知症施策推進5カ年計画「オレンジプラン」に示された認知症初期集中支援チームの活動に研究段階から参加し、国の認知症施策の基礎を作った医師の一人。大学病院の勤務を経て、2000年より在宅医療を中心として診療に携わる。

た。治すとは別の医療のかかわり方がある。「医療人としての責任は、治すだけでなく、その人自身を支えること」だとこの方に気付かされたのです。その後、10年ほど経って東京でクリニックを開業し、在宅医療をはじめました。

在宅医療に携わるなら、自分たちの技術や仕事の範疇に収まらない困難や課題が起こったときに、「それは医師のやることじゃない」とするのはなく、どう乗り越えるか考えることが必要です。「みそ汁の作り方を教えたい」など、患者さんの最後の希望をどう叶えるか、暮らしの中で起こる問題をどう解決するか、医療にとどまらない課題がたくさん出てきます。

ことからです。いろいろな種類や用量の医療用麻薬がありましたので、それをお届けしたのがきっかけでした。重症の小児の在宅ケアへのかかわりをお願いしたところ、「薬剤師さんが、薬のことは責任を持ちますので任せてくださいとおっしゃるなら、小児の訪問診療に行きますよ」と言っていたことが印象に残っています。

在宅医療における薬剤師の役割

遠矢：在宅医療というのは、医師が患者宅に行けば物事が解決するというわけではありません。病気を抱えながら過す、その人の暮らしをいかに支えていくかが非常に大事な要素です。そのため、医療・看護・介護の専門職が情報を共有しながら、ひとりの患者さんをチームで支えていきます。川名さんのような薬剤師もチームの一員で、私が処方したお薬を届けるのももちろん、きちんと服薬ができていないか、薬の効果が出ているか、情報を提供していただきます。

薬剤師からの処方提案もあります。例えば、服薬がきちんとできていない場合、「認知機能が衰えていて1日3回の薬では忘れやすい。同じ効能で1日1回で済む薬なら、家族が出動前に飲ませることもできますよ」など、専門知識を使った提案をもらっています。

薬学のプロフェッショナルに力を借りて、プロフェッショナル同士がディスカッションして、より良い治療にしていきたいと思います。

川名：処方提案には、とてつもなく責任を感じます。医師は、処方箋を書く度にその責任を感じているということ、を、処方提案を経験して初めて実感しました。

また、薬局にいる薬剤師の特徴は、在宅医療の前からその患者さんと接する機会があるということです。入院をする前の外来治療の様子、入院中、そして退院後の在宅医療に至る経過を一貫して観察し、つなぐ役割が薬剤師にはあ



薬局薬剤師 川名三知代さん × 医師 遠矢純一郎さん
ココカラファイン薬局 砧店 桜新町アーバンクリニック

在宅医療にかかわる

— 医療人としての大きな責任感を持ち、その人の暮らし全体を支える —

超高齢社会^{*1}を迎え、病院で治療の全てを行うのではなく、地域で患者さんを支える時代となり、在宅医療の重要性が増しています。在宅医療のパイオニアである医師の遠矢純一郎さんと、薬局の薬剤師として在宅医療の現場で活躍している川名三知代さんに、在宅医療の現状、将来展望、医療人のあるべき姿などについてうかがいました。

在宅医療にかかわった経緯

遠矢純一郎さん(以下 遠矢)：二十数年前のことですが、私は急性期病院の呼吸器科で40歳の肺がんの患者さんを担当していました。いわゆる末期がんの状態でした。その方が、私が回診するたびに「家に帰りたい」とおっしゃいます。「酸素吸入も点滴もして、とても帰れる状態じゃないですよ」と答えていました。当時は在宅医療という言葉さえなく、そう言うしかなかったのです。毎日相談され、その方のご主人にも頼まれ、ついに病院の救急車に私が同乗してご自宅までお連れすることになりました。当時としてはかなりイレギュラーな対応です。その方は家に着くなり台所に立ち、小学生の娘さんと呼び寄せて、酸素吸入をしながらみそ汁の作り方を教えはじめたのです。この様子を見て「この人は、これをやりたくて家に帰りたいと切望していたんだ」と気がつかれました。

危うく自分がその大きな機会を奪うところだったことがショックでしたが、同時に、こうして付いて来たからこそ、その希望を叶えられたのだから、これも医療者の役割ではないかと感じました。

患者さんにも、入院前にその流れを説明して、無闇に不安にならないでよいと伝えていきます。在宅医療の理解を進めることも大切な仕事です。

遠矢：在宅医療の患者さんは、高齢で複数の疾患を持っていらっしゃる方が多く、急な変化がどうしても起こります。在宅医療において24時間体制は欠かせない要素です。しかし、医師が24時間体制であればよいということではありません。医師が診断しても薬がその場になければ熱ひとつ下げられないのです。適切な薬や点滴の装置の供給など、一緒に戦う仲間として薬剤師に期待しています。

川名：制度やシステムも大切ですが、在宅医療では、チームの一人ひとりが「その患者さんは、私が担当しているんだ」という責任感を持ち、その人を支えるために何が必要で、今何ができるかを考えることが大切だと自覚しています。

A1の時代にも、人が人を支える姿は変わらない

遠矢：そう遠くなく、診断においてもA1の方がより正確でよりたくさん病気を知っている、A1が薬の選択を行えるようになる、という時代に



病院薬剤師 澤田 明歩さん × 医師 藤見 聡さん
 大阪急性期・総合医療センター 薬局 大阪急性期・総合医療センター 高度救命救急センター

救命救急にかかわる

— 生命の危機に瀕した重症患者の生命を守る —

1分1秒を争う救命救急の現場——。薬剤師は医師や看護師などとチームを形成し、よりよい医療の提供に努めています。大阪急性期・総合医療センター 高度救命救急センター長の藤見聡さんと、同センターに常駐する薬剤師の澤田明歩さんに、救命救急の現状、薬剤師の役割などについてうかがいました。

澤田明歩さん(以下 澤田)・当センターに常駐してもらっています。
 年の病棟薬剤業務開始を契機に当センターに常駐してもらっています。

治療室では、医師、研修医、看護師、診療放射線技師、薬剤師で患者さんの治療に当たります。薬剤師は薬物治療や輸血等について看護師と話し合い、医師に提案します。薬剤師には2013年の病棟薬剤業務開始を契機に当センターに常駐してもらっています。

高度救命救急センターの仕事

藤見聡さん(以下 藤見)・救命救急の現場は、診療科の中でも特に緊張を強いられる場面が多い部署であり、医師や薬剤師、看護師をはじめ、メディカルスタッフが連携し、迅速な判断と処置が日々求められています。私たちが働く高度救命救急センターは、救命救急センターに収容される患者さんのうち、特に重症度の高い患者さんなどに対して高度な専門診療や集中治療を提供するところです。

変わっていくでしょう。しかし、人間の体は個人個人が異なる小宇宙のようなもの。教科書通りにいかないことばかりです。「コンピュータは的確に「何%の確率でこうなるだろう」と答えると思います。そこから先、その人の意志や希望を反映させながら治療を組み立てていくことは、人が人を支える形でなければ難しいと思います。そこが医療人に求められるところではないでしょうか。



かわな・みちよ ●ココカラファイン薬局 砧店 勤務。自宅で療養する高齢者や長期間治療を続ける子どもやその家族を、医師や看護師などと連携し支えている。研究機関での勤務経験があり、薬局に勤務しながら学術論文を発表している。川名さんの論文が時に医療体制の改革を後押しすることになった。

を踏まえて結論を出してくれるのは、まだまだ先だと考えています。
 AIを有効に活用するためには、AIがなぜその選択をしたのか、AIの判断を受け入れて問題がないのか、他の医療職に対しても患者さんに対してもしっかりと理由を説明する必要がります。それは、薬剤師が薬の化学構造や、物理化学的性質を含めた科学的知識をしっかりと身につけているからこそできることです。AIを利用することがあってもAIには負けないと自負しています。また、AIによる解析や検証を待つていられない緊急事態にも、薬剤師が、膨大な科学的知識を背景に瞬時に判断し、臨機応変に対応できるようにしていくことが求められます。

遠矢…人にかかわる仕事だから、機械と違い、人として当然そこに責任感というものを感じ、それがより良い医療を生んでいくと思います。深くかわるほどに、やりがいを感じる瞬間が増えています。より良い仕事をしようと思えば、さらに高い責任感を

持てるでしょう。
 俳優さんは、医者、刑事、犯人など、役を通して人生を疑似体験していく面白さがあると思いますが、私たちは患者さんに深くかわかって、人それぞれの人生の話を教わる機会がある。いくらやっても飽きないというのには、それがあるからなのだろうと思います。
川名…赤ちゃんを亡くされたお母さんの気持ちに寄り添い、独居で認知症でがんで亡くなっていくおばあさんの気持ちに寄り添い、そうした日々の中で、人生の教訓をたくさん教わっています。ここまで深くかわかるためには、薬の知識はもちろんですが、大学で教わった倫理や、宗教学も含め、いろいろなものを頭に入れておくことが必要で、だからこそ患者さんが話をしてくれるの



取材 Note

今回、取材でお邪魔した遠矢さんの主宰されるクリニックは、その人柄を反映するかの非常に楽しい雰囲気、在宅医療の未来は明るいと感じられました。確かな知識と患者さんに寄り添う姿勢に、在宅医療を受ける多数の患者さんや家族から絶大な信頼を寄せられている薬剤師、川名さんの力強い言葉にも圧倒されました。お二人のお話にあったように、高い責任感を持って医療活動にかかわる薬剤師を養成するべく大学でも力を尽くさねばと、改めて痛感しました。

だと思つたのです。薬を介して、自分の持っているバックグラウンドを信じて、全力で勝負しているような気がします。

※1 超高齢社会
 総人口に占める高齢者人口の割合(高齢化率)が7%を超えると「高齢化社会」、14%を超えると「高齢社会」、21%を超えると「超高齢社会」と呼ばれ、日本は世界に先駆け、2010年に超高齢社会に突入している。2018年の統計では、65歳以上の高齢者人口は3,557万人となり、総人口(1億2,642万人)に占める割合(高齢化率)は28.1%となった。

※2 AI
 人工知能(Artificial Intelligence)。医療においては、医療情報を大量に学習し蓄積し、検査結果から素早い診断に結びつけたり、適切な薬剤を選択したりすることに活用される。



さわだ・あきほ ● 2018年薬学部を卒業後、大阪急性期・総合医療センターに勤務。救急診療科で他職種と連携し、初期治療の現場から患者の治療に積極的に介入を行っている。高校時代、誰かの役に立つ人になりたいと思い薬剤師を目指す。日々の業務から得られる経験と知識を次に活かすべく奮闘中。趣味は旅行先で写真を撮ることと読書。

りになるので、常にスキルアップに励んでいます。

藤見 救命救急の現場では、医師は診断・処置に専念し、看護師は医師の処置をサポートします。どうしても患者さんのほうだけに目が行きがちです。すると、患者さんの状態に合わせた薬物療法等をだれがコントロールするのか。それをするのが薬剤師だと私は思っています。薬の専門家である薬剤師が私たちと一緒に仕事してくれることは心強いです。

強いて薬剤師にお願いしたいことは、24時間常駐体制です。夜間に救急搬送される患者さんは少なくありません。医療人として覚悟と責任をもって救命

救急に取り組んでほしいと思います。

命の重さを日常的に感じる事ができるのが救命救急の現場

澤田 救命救急の病棟は、オープンなスペースになっているので、患者さんの状態を常に観察できるのがほかの病棟と違うところです。またスタッフとの距離も近く、気づいたことがあればすぐに報告して情報を共有しています。薬剤師が常駐しているスペースには、患者さん一人ひとりの血圧や体温、尿量、薬剤の投与の速度までわかる端末が設置されており、それを見ながら患者さ

んをモニタリングしています。

投与ルート内の配合変化を確認することも薬剤師の業務の一つです。症状が悪い患者さんは何種類も薬を投与することが多く、それによって混濁、沈殿といった外観変化や含量低下などの配合変化が生じ、期待する効果が得られないばかりか、体への悪影響も懸念されるからです。また、中心静脈ルート感染を防ぐための取り組みも行っています。ルートを長期間刺していると細菌が入ることがあり、そこから思わぬ事故につながることもあります。中心静脈ルートを使う必要がないと思われる患者さんがいた場合、朝のカンファレンスで抜いてもらえるよう提案しています。

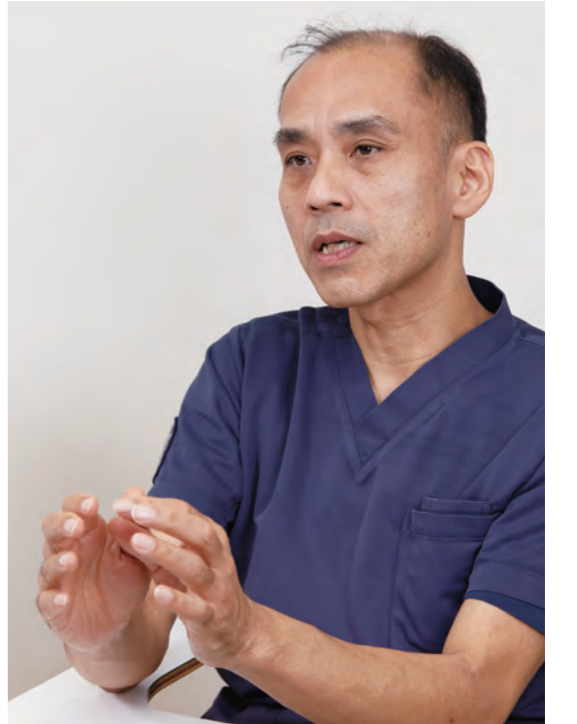
藤見 この取り組みについて、データを解析しているのですが、薬剤師が関与したことで感染が減ったようです。

澤田 命の重さ、大切さが特に実感できるのが救命救急の現場です。病棟に入られてから容態が急変し、亡くなる患者さんの姿も見てきました。そんなときに薬剤師としてどうすべきだったのか、と考えさせられることがあります。これまで培ってきた経験を活かし、医療チームの一員として目の前の患者さんの命を救っていきたくて考えています。



※3 ハイブリッドER (Hybrid Emergency Room)
診断と治療が同時に行える治療室のこと。検査室へ移動がないため、手術に至るまでの時間が短くなった。

藤見 現代の医療では一人の患者さんの命を救うために多職種が連携することが求められています。救命救急の現場で特に必要なことは、現場を俯瞰する目と、患者の小さな変化を見逃さない目を持つことです。一つの行動が患者さんの生死に直結することも少なくありません。特に薬剤師について言えば、薬のことはいうまでもありませんが、これまで学んできた医療知識を総動員して、臨機応変に医師や看護師に情報提供してほしいと思います。



ふじみ・さとし ● 大阪府立急性期・総合医療センター高度救命救急センター長。大学病院で救急、外科での経験を積んだ後に留学。帰国後市立病院外科勤務を経て現在に至る。救急医療の発展に貢献することを目的にハイブリッドERシステム研究会の立ち上げ、その代表幹事を務める。ハイブリッドER導入施設のスタッフと連携を図り、救急初療室における新たな診療指針の作成を目指すとともに、それを実践できる医療スタッフの養成を進めている。

ターを担当している薬剤師は7名。私は2018年11月から当センターに配属され、治療室での初期診療や病棟業務に従事しています。救命救急は患者さんの刻一刻と変化する状態に合わせた薬物療法が求められます。救急搬送前の薬の準備はもちろんのこと、治療室での初期診療では、患者さんのバイタルサインや検査データをもとに、輸血の調整や薬剤の提案をします。

救命救急の病棟は、一般病棟に比べて急変する患者さんが多いのが特徴です。毎日ベッドサイドに行き、バイタルサインをモニタリングしながら、病状や体格、腎機能に合わせた薬が処方されているかどうかを確認して、必要に

応じて医師に処方提案しています。

効果的にメディカルスタッフが協働できるシステムの構築を目指して

藤見 ハイブリッドERを導入したことで、検査時間や治療開始までの時間が大幅に短縮されました。その結果、重症の外傷患者さんの死亡率は22%から15%に減少し、かつては助けられなかった3人のうち1人の命を救えるようになりました。

その一方で、治療戦略の見直しを検討することが必要になりました。検査時間が短縮したため、手術や処置の準備

をする時間不足が浮き彫りになったのです。これまでは検査を行っている間に、手術や処置の準備をしていたからです。またハイブリッドERを導入した1年間は死亡率が上がっていたことも課題でした。つまり、ハイブリッドER（ハード）を導入するだけでは不十分で、それを使いこなすメディカルスタッフ（ソフト）が協働するシステムを構築することが必要になったのです。

そこで当センターでは、メディカルスタッフの連携を図るために、2011年から定期的な振り返りを症例ごとに行う勉強会を開催しています。さらに2016年には治療室に録画システムを設置し、ビデオ供覧を中心とした多職種カンファレンスを実施しています。カンファレンスでは、「入電から搬入まで」「搬入からCTまで」「CTから止血まで」といったように場面ごとに初期診療の戦略とスタッフの行動を検証し、それをもとに初期治療の戦略を共有するとともに、時間短縮のための処置プロトコルを作成しました。スタッフ全員が同じベクトルを向いて治療に当たることの重要性をあらためて認識しました。

澤田 ビデオで実際に自分の動きを見ていると毎回課題がみつかりますね。救命救急の現場では薬の誤判断は命取



2011年に導入したハイブリッドER



ビデオで振り返り、次の治療に活かす。