

少子超高齢時代に 地域医療を担う病院の役割（2）

—— ICTを活用して「治し支える医療」への転換を本格化 ——

インタビュー

織田 正道 社会医療法人祐愛会織田病院 理事長



1. 85歳以上の患者さんを 在宅に向けて退院支援

—— 織田先生が在宅支援に力を入れ出したのはどういう理由からですか？

織田 15年くらい前、75歳前後の患者さんが多かった時期は、患者さんが病気になって入院されても元気になって家に帰られる患者さんが多く、高齢の患者さんも退院支援により、比較的スムーズにご自宅へ退院していたのです。ところがこの10年余り高齢者の中でも85歳以上の患者さんが増えてきたのです。

急性期・高度急性期病院の平均在院日数は2週間くらいですから、回復期や療養病床が空くのを待っていたら、われわれのように病床数が少ない急性期病院はすぐに満床になってしまいます。そうすると救急受け入れがストップすることになりかねませんから、在宅に帰さざるを得ないわけです。そこでわれわれの意識を変えようと。

急性期の病院においては、以前は病気の治療をしても退院困難な場合は転院させればいいという考え方でした。しかし、現在は病気の治療をして生活の場にいかにか帰すかが重要になってきました。どんなに一生懸命、治療しても、家に帰れなかったら医療の質が向上したとは言えません。入院医療は病気の治療と同じくらい、生活の場に帰すことも重要なのだと言うことを繰り返しスタッフに話をしました。

そこでわれわれが取り組んだのは、安心して在宅に帰すための仕組み作りです。具体的には、まず多職種フラット型のチーム医療の強化です。

以前は入院が決まり医師が入院決定の指示を出すと、外来のナースが中心になって入院の説明などを行い、簡単な申し送りですべてで病棟に移り、病棟ナースは医師の指示の下に治療をしていました。退院が決定した段階で家族に話をし、家では受け入れられないということになると、連携センターのメディカルソーシャルワーカー（以下MSW）に相談するというように入院から退院支援までを担当する組織がありませんでした。

また認知症の人たちのDCU（Dementia Care Unit）を独自に作りました。85歳以上の患者さんは身体疾患だけでなく、認知症を抱えている人が多くなりますのでその方達のユニットです。また、85歳以上の患者さんはどんなに一生懸命に治療をして

も退院後、1週間放置されるとADL（日常生活動作）はすぐに下がります。そこで退院後のケアの継続の仕組みが大事です。このために退院後、訪問診療した時に電子カルテに直接入力できるように電子カルテのクラウド化に取り組みました。また「メディカル・ベースキャンプ（MBC）」という多職種からなる訪問チームを結成し在宅患者さんをバックアップする体制作りも行いました。さらにIoT、AIを駆使した生活の中の見守りシステムを構築したり、患者さんのさまざまなステージに対応できるように多機能な介護サービスも当グループで持っています。

このように安心して在宅へ帰するための仕組みを作ったのです。

2. 薬剤師、理学療法士、管理栄養士など コメディカルも全て病棟に専従配置

—— それを変えたのですか。

織田 そうです。平成16年に組織を改編して、「リエゾンナース」と呼ぶ「退院支援看護師」が中心となって入院と同時に退院支援が必要な患者さんのスクリーニングを始め、それを2次、3次と行って1週間で対象者を決定するようにしました。このように多職種のチームアプローチで患者さんを在宅に帰して、在宅でケアの継続を

図りました。

組織を改編したころは、まだ75歳前後の患者さんが多かった時期でしたので患者さんの退院支援は非常にスムーズになりました。しかし85歳以上の患者さんが多くなってくると、このチームアプローチでもうまくいかなくなってきたのです。

—— それはなぜですか。

織田 これまでは看護師以外の多職種は、それぞれの部署にいて必要に応じて連携を取っていたのですが退院支援を必要とする患者増により、連携がうまくいかなかったからです。そこでMSW、薬剤師、理学療法士、管理栄養士を、病棟に専従配置したのです。

これまでのように、電話で薬剤師に「こういう人がいるからお願い」ではなくて、常に患者さんの傍にいて、この薬はどういう薬か、リハビリはどう進んでいるか、とチームの中で動くようにしました。いわば総力戦ですね。こちら（写真1）を見ていただくとわかるのですが、今われわれの病院では理学療法士も管理栄養士も皆、聴診器を首に掛けていて、患者さんのフィジカルアセスメントを取れるようにしています。

循環器チームの朝のディスカッション風景です（写真2）。医師だけではなく薬剤師、管理栄養士、MSW、理学療法士がそろって前日の入院患者についてディスカッションをしています。これで患者さんが新たに入院した翌日には多職種でその患者さんのことを把握します。

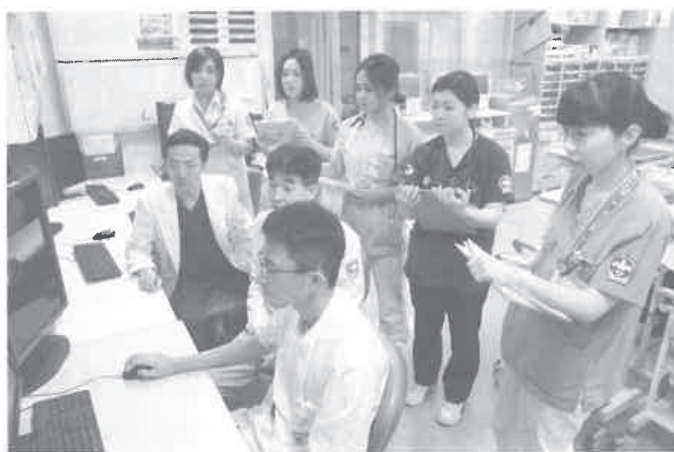
さらに一緒に回診するなど多職種間の連携がかなり強まりました。

患者さんのことを入院したときから分かっているので、退院に向けた問題点、例えば、退院する患者さんについて、「この患者さんは独居である」とか、栄養士から

写真1



写真2



「栄養管理がまだうまくいっていない」など、細かい点まで情報交換できるようになりました。

15年前までは、看護師だけで朝の申し送りが行なわれていました。今は様変わりです。退院支援の話し合いも以前は1人1時間くらいかけて話し合いをしていました。今はそんなに時間をかけません。立ったまま行いますから、その光景も全く違います（写真3）。時代の変化に合わせて、われわれも変化したということです。

医療と介護の連携が難しいのは、ケアマネジャーと医師との連携が取りづらいことが一番大きな理由です。介護から見るとやはり、医療は少し敷居が高いようです。特にドクターはいつも忙しそうにしているので、声を掛けづらい。ケアマネジャーは医師との連携が取りづらいと感じている人が

多いのです。

「治す医療」の時代、全て医師が指示を出すピラミッド型のチームでした。ところが今、医療技術がどんどん進歩し、抗がん剤などの新薬や新しい後発薬が増加し業務が増えていますし、患者さんも高齢化してリスクが増大しているので、医師は退院後にどうするかまで頭が回りません。とにかく治療に集中するので精一杯です。

また、ピラミッド型のチームだと、外部からケアマネジャーが病院に来ても情報が繋がりません。せっかく来たケアマネジャーが誰にも声を掛けられないまま帰ってしまうことになりかねないのです。

そこで少なくとも患者さんを生活の場に帰すところに関しては、地域と連携を取りやすくするためにチームのあり方を変えて、専門職スタッフを病棟に配置したのです。

3. 指示を請われることから開放され 医師は診療に集中

—— 患者さん単位の情報を繋ぐことがまず大事だということですね。

織田 そうです。新しいチームですと、その患者さんの薬のことは薬剤師に聞けばいいし、栄養状態のことは管理栄養士に聞けます。地域での支援に関してはMSWに聞けばわかります。ケアマネジャーが外か

写真3

2006年



2016年



ら来ても、MSWがいて、それぞれの専門職が病棟にいるので連携が非常に取りやすくなりました。

医師も、退院に向けて患者さんをどうしたら良いか、といった指示を請われることから開放され、診療に集中できるようになりました。また、それぞれの専門職も、今まで薬剤師は薬だけ作ればよかったのが退院後の服薬をどうすればいいか、栄養士も帰ってからの栄養状態をどう管理するか、といったことをみんなで一緒に話し合うようになり、専門職としての知識がどんどん高まりました。

高知県の近森病院は、高度急性期の病院ですが、このフラット型チーム医療を構築し、質の高い高度医療を提供しておられます。見学した時は「目から鱗」でした。われわれも早速それを退院支援で導入したのです。

医療と介護を比べると、基本的に介護はフラット型です。多職種連携を行なうのが当たり前です。しかし医療はどうしても病

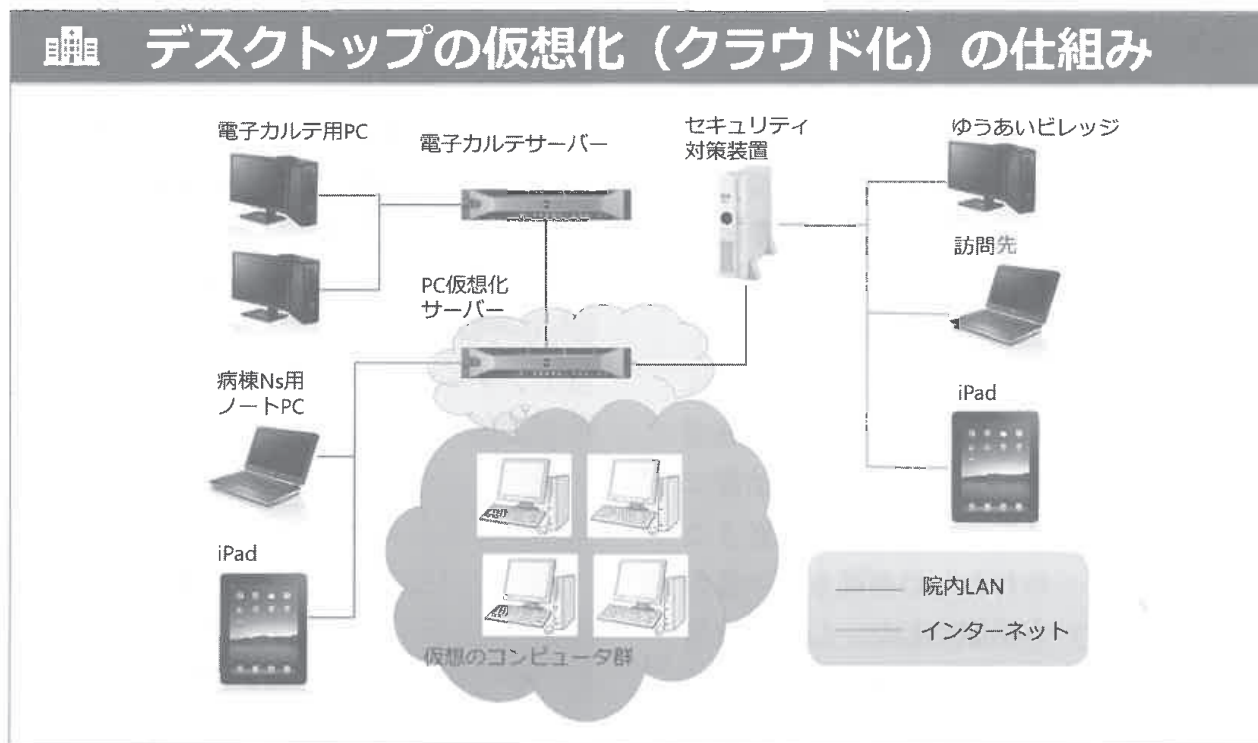
気を治すことが中心のところが多く、組織から変えないとなかなかスムーズな連携が取れません。

—— 自分たちで組織を作ってきたということですね。

織田 ええ。加えて大きかったのが情報の一元化、共有化です。電子カルテは情報があまりにも膨大で、それだけでは共有化に繋がりません。だからその中で退院支援に必要な情報だけを取り出してデータベースを作ることが大事です。それと、ADLはチェック方式とプルダウンで簡単に入力できて、これを時系列で取り出すことができます。入院前の状況、食事がどうか、排せつがどうだったかといったことが一目で分かります。

治療と並行して、退院に向けて、リハビリを含めた全ての専門職が生活の場に帰すため動き出すのです。また、このシステムは退院支援に必要な情報を取り出し、非常に分かりやすくできています。

写真4



例えば、嚥下という項目をクリックすると、嚥下障害がある患者さんが一覧で出てきます。その患者さんをクリックすると、その人の嚥下サポートの情報が一度に見れます。嚥下に関してどういうゴールを設定するか、耳鼻咽喉科医師や管理栄養士やST（言語聴覚士）が中心になって作り、その情報も非常に見やすくなっています。

また、地域のケアマネジャーたちにも渡せるように、これらの情報は全て紙のシートでも出せるようになっています。

4. 「メディカル・ベースキャンプ」チームが退院後2週間の患者さんを支援

—— かなり工夫を凝らしたのですね。

織田 これは（写真4）ウェブ上のクラウドではなくて、われわれ独自のデスクトップを仮想化しています。それによって一番大きく変化したのは、在宅にカルテを持ち込めるようになったことです。端末はiPadでも、ノートパソコンでも可能です。

基本的に端末には情報は残りませんのでセキュリティ面でも安心です。厚労省からオンライン診療のガイドラインが出ましたが、それにのっとっています。

次に先ほど触れたDCU（Dementia Care Unit）、認知症ケアユニットについても説明します。平成25年に国立長寿医療センターが採ったアンケートによると救急病院の78%が患者さんの身体拘束をしているという結果が出ています。というのは認知症の患者さんは転倒転落や意思疎通が難しいケースが多いからです。また治療に抵抗したり、点滴を引き抜いたりということも起きます。われわれの病院もついこの間まではそういう状態でした。しかし身体疾患で入院した認知症の患者さんをDCUでケアをするようにしてからは、状態が安

定しました。

急性期治療とともに認知症のケアは非常に重要です。それによって認知症の患者さん自体も穏やかに過ごせるようになり、退院も比較的スムーズにいくようになりました。

これまで入院してかえって認知症が悪化して退院できないケースが多かったという状況が変わってきたのです。85歳以上の患者さんは退院後のケアの継続が重要です。

そこで退院直後の2週間は「メディカル・ベースキャンプ」（MBC）のチームから訪問看護を中心として、患者さんの家に訪問を行います。2週間ぐらい経つとだいたい症状が安定してくるので、その段階で地域の先生方にバトンタッチしていく流れです。

—— 退院後も患者さんを診るチームが設けられたということですね。

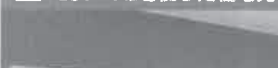
織田 退院直後の2週間をこのチームが見ていくのです。このように（写真5）、入院してフラット型の退院支援チームで治療と並行して在宅復帰支援を行い、さらに退院してもケアの継続を図るためにMBCが在宅医療のバックアップを行う。症状が安定して2週間後くらいにかかりつけ医の先生や通所サービスに切り替える仕組みです。

ここには（写真6）訪問リハ、訪問看護、ヘルパー、ケアマネなど多職種のスタッフが30人います。またこのMBCがいる連携センターには、3つの大きなモニターがあります。（写真7）1つモニターにはリアルタイムで退院が決定した患者さんの名前が出てきます。

次いでMBCに移行した患者さんの家が地図上にマッピングされて出てきます。またこのモニターで訪問に出ているスタッフの動態管理もできるようになりました。ど

室温管理も行ないます。特に猛暑のとき

4 メディカル・ベースキャンプ（MBC）開設



IoT・AIを使った在宅見守り

都心でも将来は、われわれの地域のように85歳以上の高齢者が増えてくると、病院まで来れないケースが増えていくでしょう。家族も連れてくる負担が大きくなります。

ですから訪問診療が中心になると思います。

われわれの地域は国民年金の方が多いのでサ高住（サービス付き高齢者住宅）などを作っても金銭的に余裕が無く入居する人は少ないと考えています。多くが自分の持ち家で生活していますから、それをどうカバーするか、今の取り組みが一つの結論なのです。2018年5月に首相官邸での「未来投資会議」に呼ばれたとき、同じ話をしました。今後、この取り組みをぜひ進めていきたいと考えています。

6. 佐賀大学発ベンチャーがシステム開発 いまや東証一部企業に

——最初にモデルを作るのに苦労があったと思いますが、発想の原点とは？

織田 とにかくわれわれは111床という小さな病院です。ですが鹿島市には公的病院がありません。国立病院機構の嬉野医療センターは隣の市ですし、結局、われわれの病院が地域の人たちの二次救急医療を担う役割をしているのです。医療計画上ベッド数を増やせません。以前は回復期や療養の病床を持っている地域の先生方に退院後のケアをお願いしていたのですが、それでも間に合わなくなりました。病院が満床になると救急患者を受けられなくなる懸念がありますから、症状が安定している患者さんは支援を行い在宅医療に継ぎます。安心して家に帰ってもらうために、まず入院中に退院支援のチームを作り、次いで退院直後を支援するメディカルベースキャンプを作り、そのあと家で安心して生活できるようにIoT、AIを使った見守りシステムを作ったのです。

——まさに必要が発明の母だと。

織田 必要に迫られてですね。その時々
にいろいろアドバイスしてくれる人がいた

り、これは使えるというアイデアが見つかって今に至っています。

——これ等の取り組みは最近注目されていますね。

織田 いろいろなところで話をしています。見学者も結構多いです。基本的に僕らが今やっていることが少しでも参考にいただければ、幸いです。一緒にやっているオプティム（OPTiM）という会社ですが、これは佐賀大学の校内に本店がある、大学で起業した会社です。

——大学発ベンチャーですか。

織田 ベンチャーだったのですが、いまや東証一部に上場しています。本店は佐賀大学の校内ですが、本社は汐留のビルに移っています。彼らは一生懸命われわれの考えるシステムを共同研究してくれています。一番大きかったのは普通のテレビにつながるようなシステムを作ってくれたことです。患者さんが自分の家のテレビを見ながら操作できるのです。（写真8）

——これだと非常に便利です。

織田 古いタイプのテレビですとつながらないものもありますが、最近のテレビならばほとんど、ルーターを取り付ければシステムが繋がります。ただ、家にはプライバシーがあるので、あくまでも、「これからテレビカメラのスイッチを入れます」と家族に了解を得ないといけません。

——セキュリティも難しそうです。

織田 セキュリティに関しては、情報が外にもれないシステムを留意し構築しており、問題ないと考えています。

しかし、これからIoT、AIもどんどん進化していきますので、これに合せてセキュリティにも一層注意していかなければいけないと思っています。

——AIはどのような部分で利用されて

いるのですか。

織田 AIは、AIカメラというのを使っています。患者さんが転倒した時など教えてくれるようなシステムで、いま実証実験をしています。

7. 人口減少でどこも人手は足りなくなる

—— これから医療とAI、IoTは大きなテーマです。

織田 ええ、とにかく日本は人口が激減します。この図（写真9）を見たことがありますが、昭和の時代はずっと右肩上がりでした。平成はほぼ横ばい、その間にお年寄りが増えたのです。

そして次の時代は生産人口が減っていくので今のように医療も介護も労働集約型に頼っていると非常に厳しくなります。それに代わるものが絶対重要です。

—— 生活のモデルも変えていかななくては行けない。

織田 そうですね。たとえばこんなことがありました。人手が足りないで同じ訪問先を何度も訪ねることは負担が大きいので

写真8



ずから、これを軽減するためにある訪問先に温度センサーとこのシステムを付けました。室温が29度になったのでカメラをつけて「暑くないですか」と聞くと「いや、暑くないよ」と。

しかし、その後も部屋の温度が31度になっているのに「クーラーつけているから」と言うのです。スタッフが見にいくとクーラーではなく送風になっていたのです。

今ではこちらで訪問先の室温までコントロールできるIoTのシステムもできています。ですが、われわれは基本的に患者さんに負担がかからないように今ある機械をうまく使ってやっていくしかないと思っています。

写真9

