

攻めの在宅医療 ②

3回シリーズ

- 1 小規模病院が生き残るために (1月24日号掲載)
- 2 在宅医療の現状と課題 (2月7日号掲載)
- 3 継続・積み上げ型 ACP の提案 (3月21日号掲載予定)

心不全パンデミックを見据えて

最近、「心不全パンデミック」という言葉をよく耳にする。団塊の世代が続々と後期高齢者になる今後は、病院と在宅の線引きが明瞭ながんより、入院を繰り返しながらターミナル期に移行する心不全の方が対処し難い疾患となる。急増する医療ニーズに、地域医療システムは対応できるのか。小規模病院の生き残り策として在宅療養支援病院という方向を選んだ広瀬病院(相模原市)院長の廣瀬憲一氏は、心不全こそケアミックス病院の主戦場だと考えている。



在宅訪問時の廣瀬憲一氏

増え続ける心不全急変患者の入院先はあるのか

高齢化の進展と医療技術の進歩により、慢性心不全が増え続けている。2005年に100万人だった心不全外来患者は、2030年には130万人と30%の増加が予測されている¹⁾。この心不全パンデミックの脅威をより深刻にしているのが、高い再入院率である²⁾。高齢心不全の特徴は拡張不全型の硬く小さな心臓で、これは血圧の上昇、感冒などの軽微な感染症により容易に急性増悪を来す。心不全患者は増悪による入院を重ねるたびに、身体機能の低下を余儀なくされる。医療側にとっても繰り返す急性増悪への対応は大きな負担となる。

相模原市で71床の病院を運営する廣瀬氏は、この問題を「心不全患者が急性増悪を起こしたとき、地域医療は支え続けられるのか」と言い換える。心不全患者数がピークを迎える10年後は、現在より労働人口が減っている。一方、独居の高齢者は増え続ける。このまま心不全が増加すれば、医療現場は疲弊し入院環境は維持できなくなるだろう。加えて介護者のいない高齢者は、入院により身体機能が落ちてしまうと在宅復帰が難しくなる。これを回避するには「入退院を繰り返しつつ悪化し、長期入院の末に亡くなる」という心不全の疾患モデルを変革し、患者、家族と医療機関が「再入院しない地域づくり」という認識を共有しなければならないと語る。



Vision
A transformed healthcare system that ensures every individual receives whole-person care rooted in authentic healing relationships.

Mission
Spark a field and movement that unites communities of caregivers in Camden and across the nation to improve the wellbeing of individuals with complex health and social needs.

(http://www.camdenhealth.org)

Camden Coalitionの行動変容療法を参考に

それでは、入退院の繰り返しはどうすれば防げるのか。1つのヒントとなるのが、米国で行われている行動変容療法だ。ニュージャージー州カムデン市は人口10万人の地方都市である。このまちの家庭医であるジェフリー・ブレナー医師は犯罪捜査マッピングの技術を応用し、市内3つの病院に運ばれる救急患者のデータを地図上にプロットした。すると、特定のマンションや老人施設から運ばれる患者の多いことが分かった。市域住民10万人のうち、わずか1,000人が病院医療費の30%を消費していたのだ。逆に言えば、この1,000人の再入院を予防すれば、30%の医療費が節約できるわけである。

ある40歳代男性は、重度の再発性心不全、喘息、重症糖尿病、喫煙者かつアルコール依存症で、体重は254kgだった。そんな男の病室にブレナーは連日通い、人生の話を聞き、共感し、そして退院後も頻りに自宅へ通って血圧や血糖の測り方、料理の作り方を教えた。ブレナーとの間に信頼関係が生まれると、患者は飲酒も喫煙もやめ、正しい服薬習慣と生活リズムを身に付け、二度と救急車を呼ばなくなった。ブレナーは患者36人に介入し、毎月1億3,000万円の入院費を減らした。こうした方法論から彼が立ち上げたのが、Camden Coalitionである。

在宅医療期のミッションは再入院回避

徹底した生活への介入で再入院は防げる。では、具体的にどうするのか。心不全再入院の危険因子として、「診察期間が1カ月以上空いている」「心不全についての知識がない」「医療チームのサポートがない」点が指摘されている³⁾。そこで廣瀬氏は、1年以上心不全入院のない症例を「外来通院期」、退院後1年以内に再入院している症例を「在宅医療期」、十分な治療にもかかわらず退院後早期にうっ血悪化を来す症例を「ターミナル期」に分類、ステージに対応した治療指針を定めている(図1)。その中で最も重視しているのが「在宅医療期」だ。

同氏は、服薬管理と体重管理を徹底する。服薬は1日1回にまとめ、患者が服用を忘れても家族やヘル

パーが必ず気付くよう1日1回は誰かが自宅を訪ね、気付いた時点で服用させる。体重も毎日測定し、増加時には体重別スケールに基づいて利尿薬を追加服用させる。適正な基準体重の決定は極めて重要であり、同氏は体液量評価のために体成分分析計を患者宅に持ち込み、ECW/TBW(細胞外水分量/体水分量)を測定し基準体重を正確に決定する。服薬管理と体重管理の情報は、カンファレンスや情報通信機器を通じて地域のケアチーム全体で共有している。

ターミナル期は在宅期間延長のため病院を活用

服薬管理と体重管理を徹底しても、心不全が悪化する時期がある。追加の利尿薬を服用しても体重が減らない、それがターミナル期の入り口だ。ここで廣瀬氏は戦略を変えるという。ミッションを再入院回避から、少しでも長く自宅で暮らすことに変えるのだ。不安定な時期だからこそ、積極的に病床を利用する。ベッドから動けないほど重症化した後の入院となれば、確実に体力は落ちる。それを避けるため、むしろ軽度の段階であえて入院を勧める。この入院では、本人、家族とターミナル期をいかに生きるかを話し合う。少しでも長く自宅で過ごすために、在宅での強心薬間欠投与を行うこともある(図2)。入院中に、自宅で使用する機材を使い、同じ薬剤を同じ間隔で投与して効果を確認させるという。

例えば、最終末期の89歳女性(心房細動、重症の僧帽弁閉鎖不全、慢性腎不全、S状結腸がん)は、昨年2月末に「食事がどんどん減っている」状態で同院に来院した。11月末に亡くなるまでに79日間は入院したものの、200日は自宅で過ごせた。うち114日は、在宅でカテコールアミンを投与した。亡くなる前日の夕食は、なんとハンバーグだったという。

このように、ターミナル期では病院を上手に使うことも重要になる。心不全では、在宅と入院をうまく組み合わせて患者や家族の負担軽減を図ることが大切で、そこでは広瀬病院のようなケアミックス病院が果たすべき役割は大きいと同氏は語る。

- 1) Okura Y, et al. *Circ J* 2008; 72: 489-491
- 2) Sato N, et al. *Circ J* 2013; 77: 944-951
- 3) Tsuchihashi M, et al. *Am Heart J* 2001; 142: E7

図1 心不全のステージ分類とその時期の目標

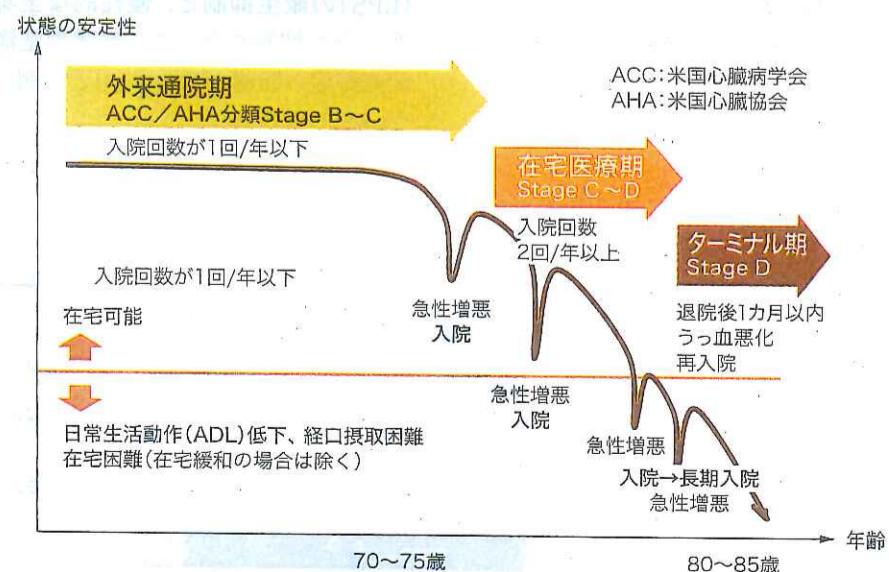
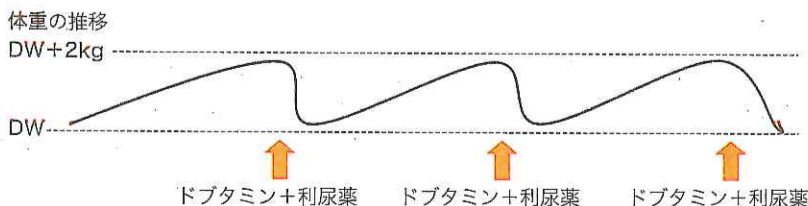


図2 ターミナル期の治療指針

ターミナル期指針

- ① 退院後に体重別利尿薬スケールや利尿薬静注を行ってもうっ血コントロールが困難である場合、トルパタン、SGLT2阻害薬、カテコールアミン間欠点滴投与の導入を検討する
- ② トルパタン、SGLT2阻害薬、カテコールアミン導入の際は、入院で導入する
- ③ カテコールアミン投与は基本薬剤をドブタミン、基本流量は3μg/kg/分、初期投与時間2時間とする
- ④ カテコールアミン投与の頻度を決めていく際には、下記のようなイメージで決定する



(図1、2とも廣瀬憲一氏提供)

第 電 失
国立
構脳情
報工学は、慢
リハビ
ーショ
電気刺
川崎医
矯正学
究にお
用によ
に効果
1~2
tDC
ーショ
の電極
2mA
る(写
を示し
激は増
運動機
失
円滑
は、言
顔色を
やジェ
いった
も重要
ビリテ
訓練課
は、集
ミュニ
互作用
軽度群
同セ
く集団
流
シミ
ジョン
らは、
を使用
ず、脳
流暢な
経験。
とっさ
症例
も育ち
校時代
イ経験
英語を
送時の
る意識
ブは、
が重度
CT検査