特集

● 地域医療連携―急性期病院を中心に―

在宅における重症管理と急性期病院との連携

川島孝一郎　仙台往診クリニック

株式会社　南山堂

特集

● 地域医療連携―急性期病院を中心に―

在宅における重症管理と急性期病院との連携

川島孝一郎　仙台往診クリニック

SUMMARY

在宅における重症管理には①地域に根ざした，②24時間対応可能な在宅医の存在が不可欠である．さらに③介護従事者の医療と介護の両方にわたる多彩な行為の質と量を保障し，かつ④長時間連続介護の基準と体制を整備することが必要である．この要件を満たす「在宅ハイケア」が重症者の生活には欠かせない．急性期病院との連携には①②を満たす医師の増員が急務であり，在宅における看取りを軸に診療所の差別化が進行するだろう．

はじめに

急性期病院においては2004年度からハイケアユニットが一定の病床枠のもとにすでに稼動している．このユニットでは4人の患者に対して1人以上の看護師が配置となる勤務形態である．重症者がICUから離脱し，かつ居宅への移行を考慮されながら退院計画に組み込まれ準備を整えてゆく前段階を担うものであり，将来このユニットの回転率の良悪がそのまま重症者の居宅移行のrate limiting factorとなってくる可能性もある．特筆すべきことは，このユニットへ入る判定基準に身体的重症度と同時に介護的重症度の軽重が評価されていることである．

一方，居宅生活における「重症」とはいったい何を指しているのだろうか．そこではまず，居宅生活を維持している生活者（患者と家族の全体）がその維持能力を果たせなくなる場合を想定しなければならない．生活が継続不能となることは，すなわちその家庭における「医療可能度」と「介護可能度」の両者の均衡の破綻を意味する．この破綻を未然に防ぐために必要な，重症度の高い療養者のための「在宅ハイケア」の要件を，連携を軸に提示しよう．

I　医療可能度

現在の在宅医療においては，すでに在宅人工呼吸器，中心静脈栄養，在宅人工透析，緩和医療などの保険点数が整備されまた実際に運用されており，さらに在宅での血液ガス測定，輸血，PEG増設，気管支鏡，超音波検査，X線単純撮影，小手術などの，中規模病院における入院検査と

治療のおおよその作業が在宅においても十分に行われている．つまり医師がある一定レベルの職能を保持している限りにおいては，その医師がいる場所がそのまま医療可能な場所となっているのである．

そしてその場が居宅であるということは，居宅に対する医師の動線が直接影響することとなり，①居宅への到達時間と②タイムシフトの格差の2点が重要である．すなわち①を可能にするためにはより近い距離またはより早い移動手段が必要であり，②を満たすためには1日24時間のいずれの時間帯にあっても居宅に医療が提供される体制が整備されなければならない[1]．

つまり在宅医療が可能か否かということは，患者自身の身体的重症度に依存するものではなく，上記の①と②を同時に満たすように医師が行動するか否かだけなのである．したがって，この要件を満たす医師と満たせない医師との間に種々の格差が生じることは，在宅医療をより充実させてゆくときには避けられないものである．

Ⅱ 介護可能度

医師が上記の要件を満たしている限りにおいては，身体的重症度は居宅への移行や生活維持に関してほとんど問題にはならない．

しかし居宅における介護力（家族介護力，地域介護力の全体）の如何によっては，身体的重症度とは無関係に居宅移行や居宅生活が叶わない結果となる（例：介護度1だが家族が本人の帰宅を拒絶した）．つまり在宅における重症管理とは，介護可能度をいかに高めてゆくかにかかっているのである[2]．

図1は常時吸引を要し，腸瘻からの栄養注入，尿カテーテル管理の老人である．現在の在宅医療においては一見特筆するような重症度ではない療養者だが，この療養者に対するホームヘルプサービス（表1）を見てみよう．ここでは種々の医療行為と介護の行為が混在した作業が連続的に24時間行われている．この体制が唯一この家庭を支えているのである．図2は人工呼吸器を装着した筋萎縮性側策硬化症の在宅療養者であり，表2はその介護状況である．表1と同様に間断のない介護が提供されている．

つまり，居宅における重症者とは，医療依存度だけではなくさらに介護依存度の高い療養者を指すのであって，その介護における行為には特長がある．それは①医療行為と介護行為が混在しておりこれを時間的に分離することが不可能である．②行為は連続的に行われており長時間にわたる（通常連続6時間を越し24時間介護の例もある）[3]．

Ⅲ 在宅ハイケア

在宅における重症管理を在宅ハイケア[4]と称する．それは医療者側にとっても介護者側にとっても十分な体制が当然求められるものでなければならない．つまり，誰でもできる簡単在宅医療や単純介護ではないのである．そして重要なことは，このような療養者は数多くはいないのであって，むしろ少数の，どんなに重度であっても生活の場を居宅に求める療養者がいる以上は，それに応える条件を整えなければならないであろう．

①訪問可能な地域ごとに在宅ハイケアに従事で

きる医師がいること．

②医師の24時間対応（連携体制ではなく訪問できる対応）体制が確立されていること．

③介護従事者の多彩な行為の質と量を保障すること．

④長時間介護の基準と体制を整備すること．

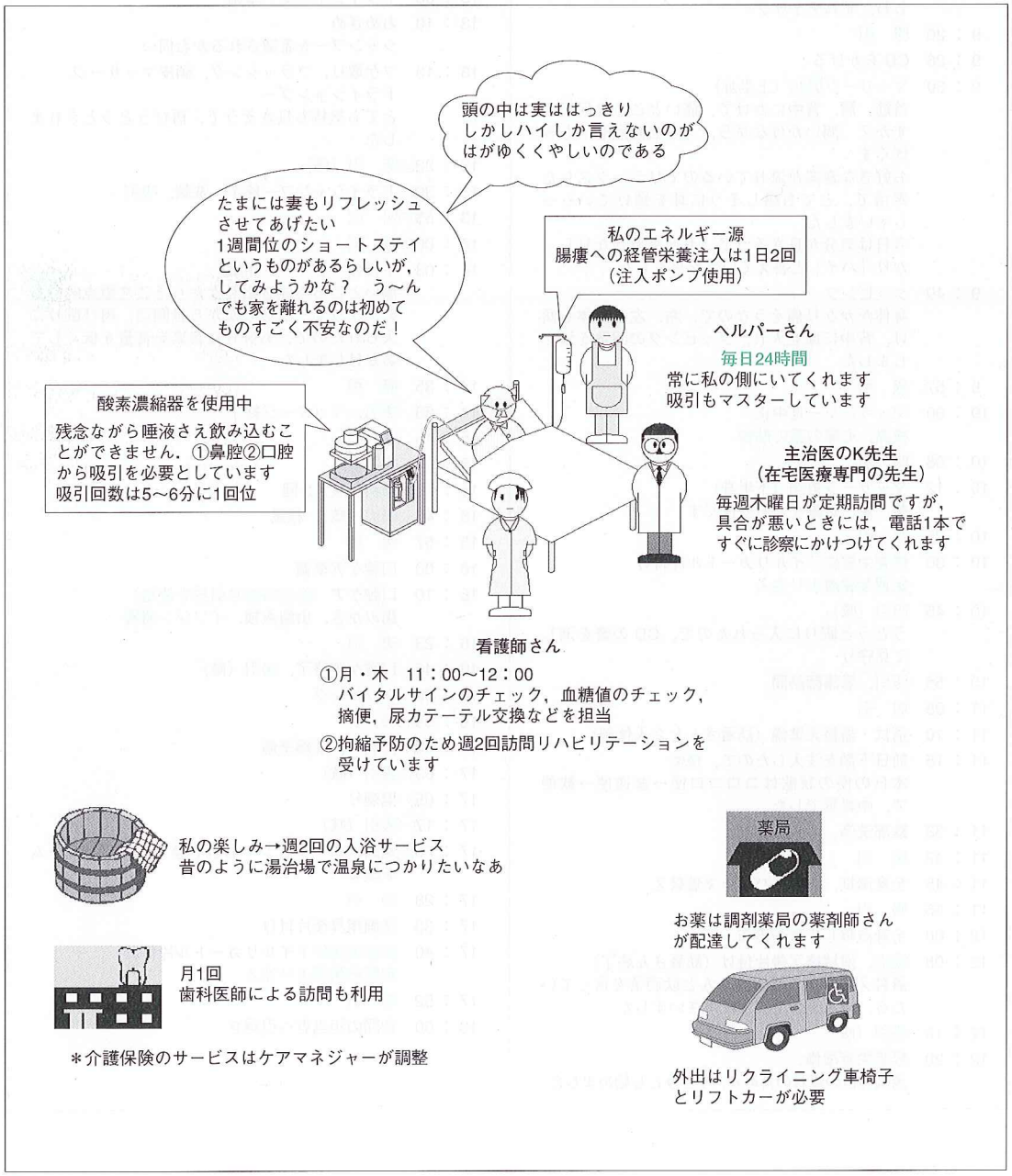

図1

表1

9：00	訪問・ご挨拶・引継ぎ 朝のご挨拶の際には，本日の日付，時間，お天気をお知らせしました ニコッと笑顔を返してくれました
9：10	おむつチェック，床ずれ防止用踵パット・肩骨パットのずれチェック，シーツ，バスタオルのしわ，ずれチェック
9：20	吸　引
9：26	CDをかける
9：30	マッサージ開始（上半身） 首筋，肩，背中にかけて，痛いところは何処ですか？　問いかけながら，そこを重点的にもみほぐす お好きな音楽が流れているのでリラックスした表情で，とても嬉しそうに耳を傾けていらっしゃいました 今日は気分が良さそうで，お返事もかなりしっかり「ハイ」と答えていただきました
9：49	タッピング 身体がかなり痛そうなので，右，左と身体を傾け，背中に風を入れ，タッピングの回数を増やしました
9：57	吸　引
10：00	マッサージ一旦中止 検温，心臓の薬の貼替
10：08	吸　引
10：12	マッサージ再開（下半身） 腰，足，足裏などもみほぐす
10：25	吸　引
10：30	経管栄養終了イルリガートル片付け 定期薬腸瘻より注入
10：45	吸引（咳） うとうと眠りに入られたので，CDの音を消して見守り
10：55	吸引，看護師訪問
11：05	吸　引
11：10	清拭・着替え準備（訪看さんと2人体制）
11：15	前日下剤を注入したので，摘便 本日の便の状態はコロコロ便→普通便→軟便で，中等量でした
11：38	陰部洗浄，おむつ交換
11：42	吸　引
11：45	全身清拭，腹帯，パジャマ着替え
11：55	吸　引
12：00	全身点検して軟膏塗布
12：08	吸引，清拭終了後片付け（訪看さん終了） 着替えの合間に看護師さんと駄洒落を言っていたら，声を上げて笑って下さいました
12：16	吸引（咳）
12：20	経管栄養準備 清拭の後の疲れのためか，うとうとし始めました
12：23	経管栄養注入 注入ポンプ滴数の調整
12：35	吸引（咳）
12：57	吸引（咳）
13：02	検　温
13：08	ドライシャンプー準備
13：10	おめざめ シャンプーを希望されるかお伺い
13：13	フケ取り，ブラッシング，頭皮マッサージ，ドライシャンプー とても気持ち良さそうで，再びうとうとされました
13：22	吸　引（咳）
13：30	ドライシャンプー終了，洗顔，吸引
13：55	吸　引
14：00	吸　引
14：03	午後のマッサージ開始 痛いところを聞き出しながらそこを重点的にもむ，マッサージをしながら世間話，再び眠りに入られたので，お好きな音楽を音量を低くしておかけしました
14：35	吸　引
14：58	吸引，マッサージ終了
15：15	吸　引
15：20	吸　引
15：35	吸引（咳）2回
15：45	吸引（咳），検温
15：57	吸　引
16：00	口腔ケア準備
16：10	口腔ケア（低圧持続吸引器を使用） 歯みがき，虫歯点検，イソジン消毒
16：23	吸　引
16：45	口腔ケア終了，吸引（咳）
16：50	タッピング
16：55	吸　引
17：00	髭剃り，洗顔準備
17：03	吸引（咳）
17：05	髭剃り
17：17	吸引（咳）
17：20	洗顔，ローションでお肌を整えリップクリームを塗る
17：28	吸　引
17：33	洗面用具後片付け
17：40	経管栄養終了イルリガートル片付け 定期薬腸瘻より注入
17：52	吸　引
18：00	夜間の担当者へ引継ぎ

私のエネルギー源
腸瘻への経管栄養注入は1日2回

そろそろ妻の疲れも溜まってきているし，
どこかに1週間位ショートステイしてみよ
うかな？　う～ん
でも家を離れるのも実は不安なのだ！

ヘルパーさん

毎日8：30～16：30まで担当
常に私の側にいてくれます
吸引はやさしく，文字板の読
取も上手，妻も安心して介護
を任せています

24時間人工呼吸器を装着
酸素濃縮器を使用
①気管カニューレ②鼻腔
③口腔から常時吸引を必
要としています

主治医のK先生
（在宅医療専門の先生）

毎週木曜日が定期訪問ですが，
具合が悪いときには，電話1本で
すぐに診察にかけつけてくれます

訪問看護ステーションは2ヵ所利用しています

看護師さん

①毎日13：00～15：00
人工呼吸器のモニタリングやバイタルサインのチェック，摘便などを担当
さらに月・木・土曜日の0：00～7：00滞在型の訪問看護を利用しています
その日が唯一妻のゆっくり眠れる時間です
②火・水・木　約1時間訪問リハビリテーションを受けています

私の意思を伝えるために不可欠なパソコン
訪問リハビリテーションの時にスイッチの調整をします
（調整を含め1時間半を超える事もしばしばです）

薬局

お薬は調剤薬局の薬剤師さん
が配達してくれます

私の楽しみ→週2回の入浴サービス
以前の私の趣味は温泉めぐりでした

＊介護保険のサービスはケアマネージャーが調整

外出は人工呼吸器搭載型
リクライニング車椅子に
乗り，リフトカーを利用
します

図2

表2

8：30	モニタリング
8：33	点眼・目やに取り
8：34	文字盤で会話を行う
8：39	洗面準備
8：43	髭剃り
8：47	顔拭き
8：50	吸　引
8：52	化粧水塗布
8：53	頭皮確認
8：54	頭拭く
8：55	ベビーオイル塗布
8：56	吸　引
8：57	リップクリーム塗布
8：58	メガネ掛ける
8：59	回路水切り
9：00	ギャッジアップ
9：01	洗面片付け
9：02	お茶準備
9：07	胃瘻より水分補給
9：08	文字盤
9：10	掃除機がけ
9：25	吸　引
9：26	吸引ビン洗浄
9：30	水分補給終了・片付け
9：34	ギャッジダウン
9：35	吸　引
9：36	点　眼
9：37	洗髪・清拭・着替え準備
9：49	回路水切り
9：50	メガネはずす
9：52	吸　引
10：02	洗髪開始
10：20	洗髪終了
10：21	吸　引
10：22	ドライヤーをかける
10：28	頭皮に化粧水つける
10：29	尿測・尿処理
10：36	吸　引
10：37	点　眼
10：38	全身清拭・Yガーゼ交換・クリーム塗布・体位交換・タッピング・衣類交換・吸引3回
11：20	吸　引
11：23	尿器セット
11：27	後片付け
11：28	洗濯する
11：30	昼食準備
11：36	点　眼
11：37	メガネかける
11：42	吸　引
11：43	パルスオキシメーター測定（昼食時20分おき）
11：44	散歩準備
11：49	手足マッサージ
11：52	文字盤
12：02	パルスオキシメーター測定
12：03	洗濯干し
12：12	回路水切り
12：13	吸　引
12：22	パルスオキシメーター測定
12：35	点　眼
12：44	パルスオキシメーター測定
12：45	吸　引
13：05	パルスオキシメーター測定
13：06	お茶準備
13：10	水分補給（お茶）開始
13：20	水分補給終了
13：21	片付け
13：22	パルスオキシメーター測定
13：23	吸　引
13：24	回路水切り
13：28	点　眼
13：45	吸　引
13：46	ベットギャッジ・ダウン
13：47	クッション・タオルケットはずす
13：49	尿器はずす
13：50	尿測，尿処理
13：52	更衣介助
13：57	メガネ外す
13：57	吸　引
13：58	バイタルチェック
14：03	体位交換
14：04	タッピング
14：05	体位交換
14：07	タッピング
14：08	体位交換
14：10	吸　引
14：12	車椅子へ移乗
14：15	シーツ，マット干す
14：20	吸　引
14：21	散歩出発
14：37	吸　引
14：41	散歩より戻る
14：43	吸　引
14：44	ベッドメーキング
14：47	ベッドへ移動
14：52	バイタルチェック
14：54	吸　引
14：56	点　眼
14：58	散歩の片付け
15：00	上下肢運動補助
15：05	文字盤
15：17	上下肢運動補助
15：28	吸　引
15：29	体位交換
15：30	タッピング
15：32	体位交換
15：34	タッピング
15：36	身体の位置移動
15：37	吸　引
15：39	脱衣介助
15：43	クッションセット
15：45	尿器セット
15：46	タオルケット掛ける
15：47	ギャッジアップ
15：49	回路水切り
15：51	水分（お茶）準備
15：56	胃瘻よりお茶注入開始 吸　引
15：57	点　眼
15：58	メガネ掛ける
15：59	吸引セット交換
16：02	吸　引
16：05	酒精綿作り
16：08	環境整備
16：10	お茶注入
16：12	片付け
16：14	吸　引
16：15	洗濯物たたみ
16：23	文字盤
16：28	回路水切り 加湿器水補充
16：29	吸　引

Ⅳ 連携

連携とは療養者をピンポンのように移動させることではない．重症者を居宅管理するのであれば，本人を移動させることなくまず医師が常に対応できる体制をとることが望ましい．図3は仙台往診クリニック（在宅療養者180名：人工呼吸器35名，癌末期40名，在宅酸素50名，中心静脈栄養10名など）における過去1年間の緊急往診のタイムシフトと回数を示している．通常勤務時間以外の緊急往診の合計は年間に295時間であり，一日あたり約0.8時間となる．生活者の要請に応じた緊急往診を確実に行うことによって，単なる連携体制を隠れ蓑とした急性期病院への療養

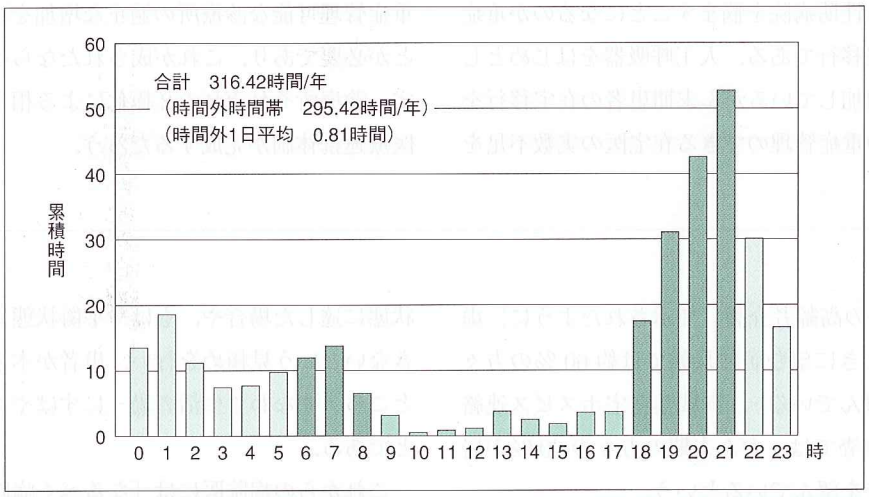

図3　緊急往診が行われた時刻と診療時間　（平成15年8月1日～平成16年7月31日）
※対象期間レセプトにおいて時刻・診療時間の記載がある往診について累積．

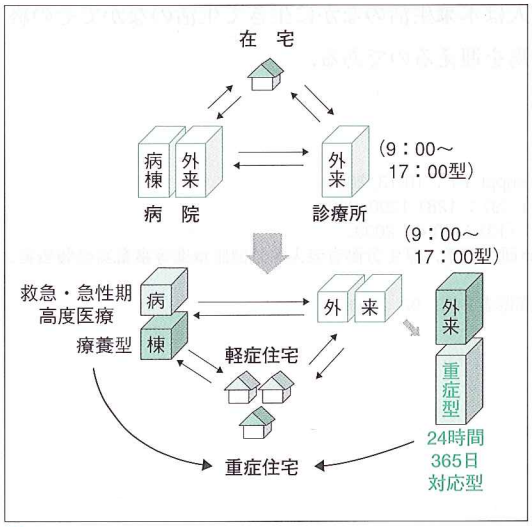

図4

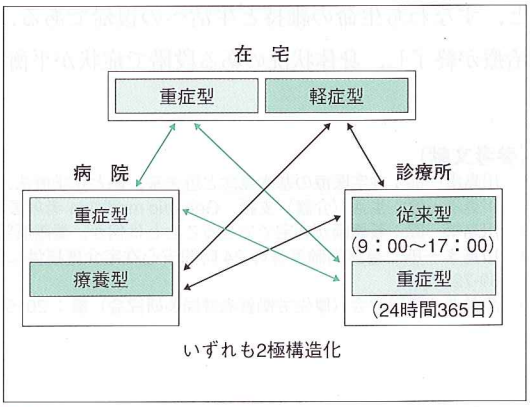

図5

者の無駄な搬送を減らすことができるのである．

図4は従来の医療体制と近い将来の体制の比較である．すでに病院は急性期病院と療養型病床群に分離され，後者はやがて介護保険に組み込まれるだろう．急性期病院はDPCの導入と入院日数の削減を目指す都合上，煩雑な外来業務を分離して病棟病院へと転身していかなければならない．従来の開業医との密な連携の下に紹介，逆紹介率を上げ収益性を確保することとなる．

そこで急性期病院を悩ますことになるのが重症患者の在宅移行である．人工呼吸器をはじめとして，近年増加しているがん末期患者の在宅移行を担うための重症管理のできる在宅医の実数不足をどのように解消するかが喫緊の課題である．病院→診療所→在宅療養の相互関連を滞らせてしまう主たる要因となるこの問題に対する解答は，24時間365日在宅医療の安心を保障する医師の養成にほかならない．

病院の改革は現在進行している．今後望まれるのは診療所の役割分担を明確にしていくことである．図5は病院，在宅，診療所の関係性を示している．現在圧倒的に不足している24時間365日重症管理可能な診療所の適正な増加を誘導することが必要であり，これが成されたならば病院，在宅，診療所それぞれの2極化による相互の円滑な医療連携体制が完成するだろう．

おわりに

「2015年の高齢者介護」で示されたように，虚弱化したときに望む居住形態では約60％の方々が居宅を望んでいる[5]．宮城県在宅ホスピス連絡協議会の調査では，がん末期の方々の60％が居宅での最後を望んでいるという．

急性期病院が今後進む方向は明確である．それは病院が持つ本来の機能をスマートにこなすこと，すなわち生命の維持と生活への復帰である．治療が終了し，身体状況のある段階で症状が平衡状態に達した場合や，もはや平衡状態には回復できないという見極めを行い，患者が本来あるべきところ－すなわち生活の場－にすばやくもどすことである．

これからの病院医には「なるべく病院死を回避すること」が求められ，そして在宅医には「在宅での看取りが普通に行われること」が求められる．人は本来生活のなかに生きて生活のなかでその終焉を迎えるのである．

（参考文献）

1）川島孝一郎：在宅医療の基本概念と近未来．癌と化学療法，30（suppl Ⅰ）：10-13, 2003.
2）川島孝一郎：生活（介護）支援．Geriatric medicine 老年医学，41（9）：1281-1290, 2003.
3）川島孝一郎：看護師が在宅でできることとは何か．看護展望，28（13）：43-49, 2003.
4）川島孝一郎：重症高齢者等の24時間安心在宅介護提供に関する研究事業．厚生労働省老人保健健康増進等事業実績報告書，69-72, 2004.
5）高齢者介護研究会（厚生労働省老健局長研究会）編：2015年の高齢者介護．92, 2003.