

POC・OTC検査の広がり

第1章 総論

3. POCと在宅検診

中野 一 司

3. POC と在宅検診

中野 一 司*

要 旨

平成 18 年度の診療報酬改定では、病院(入院)医療から在宅医療への転換がなされた。在宅医療は、病院医療に比べ、臨床検査の適応が少ない。その中で、POC(point of care)は、今後その適応は拡大されると考えられるが、期待ほどの普及は見込めないだろう。医療システムの病院医療から在宅医療へのパラダイムシフトに伴い、臨床検査の分野も“測定する臨床検査”から“検査情報を管理する臨床検査”にパラダイムシフトする必要があると思われる。

Key words POC, 在宅医療, 臨床検査, 医療制度改革, 情報管理

はじめに

平成 18 年 4 月の診療報酬(医療保険)、介護報酬(介護保険)の同時改定は、ドラスティックなものであった。在宅療養支援診療所が創設され、療養型病床群(老人病院)を 2012 年までに廃止(介護保険施設などに移行)することが決まった。これで、今後、病院医療から在宅医療への大きな流れが、はっきり決定された。

在宅医療への臨床検査適応という視点からは、POC(患者さんのそばで行う臨床検査)は今後普及していくものとする。ただし、現在の取り組みでは、メーカーが期待するほどは普及しないだろう。何故か? それは、病院医療と在宅

医療は似て非なるもので、未だメーカーの開発コンセプトは、病院医療に即していて、在宅医療に対応していないためである。

本論文では、今回(平成 18 年度)の医療改革における、医療制度の方向性(病院医療から在宅医療への流れ)について述べ、その上で、今後の臨床検査や POC のあり方について、私見を述べてみたい。

I. 医療法人ナカノ会 7 年の歩み

1999 年(平成 11 年)9 月、筆者らは、医師 1 人、看護師(保健師)1 人、事務 1 人の 3 名で、ナカノ在宅医療クリニック(個人)を開業した。当時私は、在宅医療がやりたくて(名前だけは日本初の)

POC and Home Medical Examination.

* Kazushi NAKANO, MD

Chief Director and Director, Nakano Clinic

医療法人ナカノ会 理事長・ナカノ在宅医療クリニック 院長(〒890-0007 鹿児島市伊敷台 6-27-10)

在宅医療クリニックを立ち上げたわけではない。在宅医療のシステムを作りたくて、ナカノ在宅医療クリニックを開業した。当時、訪問看護やホームヘルパー、訪問入浴サービス、介護施設、病院などの社会資源は存在したが、それらのサービスが、バラバラに提供されていた。介護保険施行 6 ヶ月前の時期である。今後、在宅医療では、これら個々の社会資源が有機的につながり、機能する地域連携ネットワーク型在宅医療システムが必要と考え、これらのシステムを鹿児島市に構築するために、ナカノ在宅医療クリニックを開業した。表1は、開業にあたっての当クリニック開設理念である。

開業前の 5 年間は、鹿児島大学付属病院検査部に所属し、HIPOCLATES, PLATON, GALIREO という 3 つの臨床検査システムの構築に関与した¹⁾。臨床検査の世界から在宅医療の現場への“華麗なる？”転身は周囲をびっくりさせたようであるが、私にとってはネットワーク作りの仕事の場を、検査部から地域に移行させたに過ぎない。これらのネットワーク創りに、IT 有効活用コンセプトは、検査部時代のシステム創りと何ら変わらない。

現在までに、多くの医療・介護福祉施設と連携してきたが、われわれにとっては地域の訪問

看護ステーションは、地域病院(鹿児島市)におけるナースステーション、居宅介護支援事業所は地域連携室、後方支援病院は地域病院の ICU(集中治療室)、ナカノ在宅医療クリニックは医局兼当直室と考え(表1, 図1)、そのためのシステム作りに邁進してきた。

医師、看護師、事務の 3 名で始めたナカノ在宅医療クリニックは、2003 年(平成 15 年)10 月には医療法人ナカノ会となり、2004 年(平成 16 年)の 11 月にはナカノ在宅医療クリニックの看護部門を独立させ、ナカノ訪問看護ステーション、ナカノ居宅介護支援事業所を併設するに至った。現在のスタッフは、医師 5 名(常勤 4 名, 非常勤 1 名)、看護師 9 名(常勤 8 名, 非常勤 1 名)、事務 4 名(常勤 3 名, 非常勤 1 名)、運転手 4 名(非常勤 4 名)の総勢 22 名で、在宅患者数は約 140 名(7 年で延べ約 390 名)である。現在までに 107 名(うち 73 名が末期癌の患者)をご自宅で看取らせていただいた。在宅看取り率が約 40%(癌末期患者では約 90%以上)である。

平成 18 年に創設された在宅療養支援診療所の要件(表2)は、ナカノ在宅医療クリニックの開設理念(表1)そのものである。当然、同年 4 月に、ナカノ在宅医療クリニックは在宅療養支援診療所となった。

表1 「ナカノ在宅医療クリニック」開設理念と目標(1999 年 9 月, 2003 年 8 月一部改正)

- 1) 訪問診療を主な業務とする。
- 2) 単なるクリニックではなく、本格的なケアマネジメント業務も起業する。
- 3) ツールとして IT(電子カルテ・E-メール・インターネット、携帯電話など)をフル活用する。
- 4) 地域では、競争ではなく共生を目指す。各機関と良好な関係を結ぶことで、お互いの利益向上を図るとともに、医療全体の質を高め、地域医療の向上に貢献する。
- 5) 病診連携・診診連携のほか、訪問看護ステーション・ヘルパーステーションなどとの連携とその交通整理を推進し、これらの要となるべきシステムを構築する。[単にペーパー(紹介状や報告書)のみの情報交換ではなく、実際に現場や施設へ行き交渉する]
- 6) 医師会活動(各種勉強会、医師会訪問看護ステーション、医師会検査センターなど)と連携し、地域医療の向上を図る。
- 7) ケアカンファレンスの実施。
- 8) 在宅医療の知的集団を形成し、企画・教育・広報などの業務ができる専門家を養成する。
- 9) クリニック内外の勉強会を励行する。
- 10) 在宅医療の教育機関として機能する。

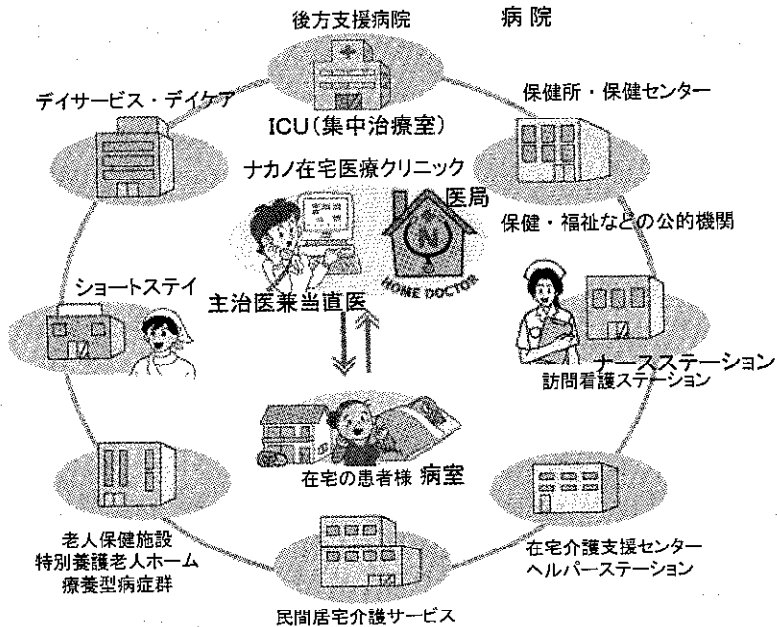


図1 鹿児島市における在宅支援体制(ネットワーク)

表2 在宅療養支援診療所の要件

- 1) 保険医療機関たる診療所であること。
- 2) 当該診療所において、24時間連絡を受ける医師または看護職員を配置し、その連絡先を文書で患家に提供していること。
- 3) 当該診療所において、または他の保険医療機関の保険医との連携により、当該診療所を中心として、患家の求めに応じて、24時間往診が可能な体制を確保し、往診担当医の氏名、担当日などを文書で患家に提供していること。
- 4) 当該診療所において、または他の保険医療機関、訪問看護ステーションなどの看護職員との連携により、患家の求めに応じて、当該診療所の医師の指示に基づき、24時間訪問看護の提供が可能な体制を確保し、訪問看護の担当看護職員の氏名、担当日などを文書で患家に提供していること。
- 5) 当該診療所において、または他の保険医療機関との連携により他の保険医療機関内において、在宅療養患者の緊急入院を受け入れる体制を確保していること。
- 6) 医療サービスと介護サービスとの連携を担当する介護支援専門員(ケアマネジャー)らと連携していること。
- 7) 当該診療所における在宅看取り数を報告すること。

II. 今回の医療制度改革の 時代的(社会的)背景

今回(平成 18 年度)の医療保険、介護保険同時改訂の同時改正で、病院医療から在宅医療への大きな舵切りが実施された。今回の改正の本

質は、この時代にミスマッチした医療システムを是正することにある。

近年、わが国の平均寿命は世界一となり、急速に超高齢社会へと変化してきた。何故、超高齢社会となってきたのか？ それは、国民が病気になるにくくなり、死亡しにくくなってきた

表3 時代の変遷に伴う疾病構造の変化

		第2次大戦前	戦後まもない頃	現在
死亡率	1位	感染症(肺結核)	脳出血(高血圧症)	悪性新生物(癌)
	2位			脳卒中(脳梗塞)
	3位			心疾患(心筋梗塞)
医療環境の変化		抗生物質の発見	食生活の向上 医学の進歩 衛生環境の向上	慢性疾患の増加 超高齢社会
平均寿命		50~60歳	60~70歳	80歳

表4 医療(治療)から介護(生活支援)へのパラダイムシフト

	以前	超高齢社会
疾患対象者	若年者	高齢者
疾患	急性期疾患	慢性期疾患
傷害の種類	疾患(治療できる)	障害(治療できない)
機能障害、後遺症	なし	あり
必要な対応	医療(治療医学)	介護(生活支援) 医療(予防医学)

からである。平均寿命が伸びた理由として、どの教科書にも医療技術の進歩が第一に挙げられているが、抗生剤の発見が平均寿命の延長に大きく貢献したことは事実だとしても、最新医療の発達、最近の平均寿命の延長にそれほど貢献してきたとは、私には思えない。平均寿命の延長に伴うここ最近の超高齢社会の実現に最も寄与したものは、高度経済成長に伴う食生活の著しい向上であった(健康を保つに十分な食料が確保できるようになったから)と、考える。

超高齢社会の到来に伴い、対象とする疾患構造が大きく変わった(表3, 4)。かつての病気の多くは、幼い子供が感染症で死んだり、働き盛りの父親が事故で亡くなったりして、その対象患者のほとんどが、比較的若年者であった。最近では、子供の死亡率は著しく低下し、働き盛りの人達の病気も少なくなり、病人の多くは高齢者となっている。逆に言えば現代は、年老いて体が古くなるまで、病気になりにくくなってきたのである。

高齢者の病気は、脳梗塞の後遺症であったり、

骨粗鬆症による腰痛であったり、脳の機能低下に伴う認知症であったりして、病気なのか障害なのかはっきり区別がつきにくい。多くのこれらの加齢に伴う疾患は慢性疾患であり、問題は病気そのものではなく、病気に伴う障害と考えられる。そこに必要な多くの医療は、“治す医療”(病院医療)ではなく、“生活(在宅療養)を支える医療”(在宅医療)なのである。

III. 病院医療(治す医療)と在宅医療(生活を支える医療)の違い

病院医療と在宅医療は、そのスタンスが180度違う。病院での医療を在宅に持ち込むことが、在宅医療ではない(そういう側面も一部はあるが→ここではPOCが活躍する)。在宅寝たきり患者は、誤嚥性肺炎や褥創の疾患予備軍である。このような病気になるやすい寝たきり患者を、在宅で24時間365日安心して在宅で療養できるように、医療面から在宅での療養を支援する医療が在宅医療である。その面では、在宅医療は予防医学ともいえる。

病院の機能は、病気を治すことである。しかるに、超高齢社会の到来に伴い、治療対象となる疾患が少なくなってきた(表4)。近年、超高齢社会を迎え、相対的に病院の需要は(その分検査の需要も)少なくなってきたと考えられるが、一方では、障害を抱える高齢者の生活の場(社会的入院)となってきた。

病院医療が“治す医療”であるのに対し、在宅医療は“生活を支える医療”である。超高齢社会を迎えて、今必要な医療は、病院医療から在宅医療にその比重が移行してきている。それに対し、現状では、病院(療養型病床群を含む)が多すぎる状況にある。超高齢社会を迎えた現在、日本の医療システムは全体的にシステム疲労を起こしていると考えられる。このミスマッチした医療制度を、時代にマッチしたシステムに変換しようとする制度改革が、今回の平成18年度医療・介護保険同時改定である。

IV. 今後の医療体制の方向性

今回の同時改定に伴う、在宅療養支援診療所の創設や、療養型病床群の介護施設への移行措置で、今後の医療システムの方向性がはっきりと見えてきた。慢性期疾患を持つ多くの高齢者は、在宅または介護施設に居住(入所ではなく、生活のための住居と考える)することになり、生活の場は地域となるだろう。そこには、“生活を支える医療”である在宅医療が導入される。したがって、在宅医療が貢献する割合が増える

分だけ病院医療は少なくなり、病院は急性期医療に特化することになる。病院医療を補完する在宅医療から、在宅医療を補完する病院医療へのパラダイムシフトが起きる、と考えられる。

今回の改正で見えてきた今後の医療について、患者(地域住民)を中心に描いてみた(図2)。慢性期疾患の患者を、生活面から支えるのはホームヘルパー、医療面から支えるのは在宅療養支援診療所である。在宅療養支援診療所のパートナーは、地域の訪問看護ステーションである。良質な在宅医療を提供するために、在宅療養支援診療所—訪問看護ステーション間の緊密な連携は必須で、在宅療養支援診療所の要件にも挙げられている(表2)。また、様々な医療介護サービスを調整(マネジメント)してくれる居宅介護支援事業所や地域包括支援センターも非常に重要な機関であり、これらと連携することも要件に含まれる(表2)。また、慢性期疾患の患者が治療を必要とする状態になった時(急変時には、病院医療が必要だ。急性期患者の受け入れ病院が後方支援病院で、地域の急性期病院がこの機能を担う。後方支援病院を確保することも、在宅療養支援診療所の要件の一つである(表2)。

現在、グループホームや小規模多機能施設への在宅医療が適応されているが、今後は特別養護老人ホームなどにも在宅医療が展開されていくと考える(今回の改正では末期癌患者に限り、一部在宅医療の適応が認められた)。

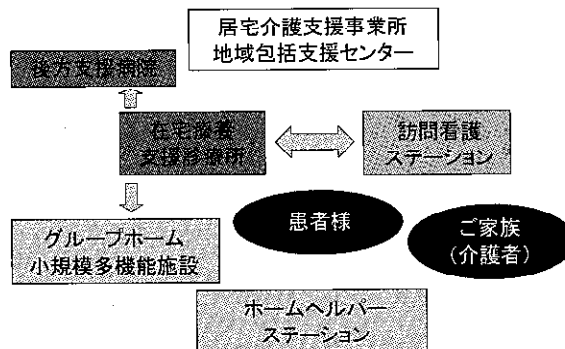


図2 患者(地域住民)を中心とした今後の医療

V. 在宅医療での臨床検査

在宅医療では、病院医療に比べ、臨床検査が著しく制限される。理由は明白である。臨床検査は、治療の適否を決めるのに、大きな力を発揮する。しかるに、在宅では基本的には治療をしない。本格的な治療が必要な場合は、急性期病院に入院させて、検査治療を行う必要がある(その方が、コスト、安全性ともに有利である)。そして、治療を行うための病院は、(時代的に)その需要が著しく減少してきて、慢性期病院はなくなり、急性期病院のみ残る(病院全体としては激減する)ものと考えられる。

病院は、病気を治す場所であるがため、病気があれば、検査をして、治療しなくてはならない。在宅では、例えば病気があっても、本人(またはご家族)が、それ以上の治療を望まなければ、検査も治療もしないという選択もありえる。このことが、在宅での検査をさらに制限する。

逆に、本格的な治療が必要で、本人が本格的な検査や治療を望むなら、在宅での医療は適当でない。すばやく対応する急性期病院に治療を依頼すべきと考える。

在宅医療でも、その人の状態を知り、治療方針(入院させるか否か)を決定するのに、臨床検査は必要である。その中でも、血液検査は重要であるが、状態を知るための検査のため、結果は急がない。在宅の現場で採血して、臨床検査センターに血液を搬送して、データはデジタル情報で返していただき、むしろ電子カルテなどでその情報を管理する情報管理の方が重要と考える。

VI. 在宅医療で重要な POC

在宅医療で、一番役に立つ POC 機器は、何といってもパルスオキシメーターである。高齢者の呼吸不全は分かりにくい、パルスオキシメーターで、直接生命に直結する呼吸不全や循環不全をチェックできる。あと常備しているの

は血糖測定器である。

携帯用心電図測定器は、持つてはいるが、あまり使うことはない。もう少し軽量で、装着が簡単なら、常備し使っても良いと考える。携帯用エコーは、今後有用で、必須のアイテムかもしれないが、特に使わなくても在宅医療では不自由しない。

VII. 今後の臨床検査業界の方向性

今回 POC について原稿を依頼され、POC について調べてみれば、これからの検査と期待されながら、普及しない(一部のパルスオキシメーターなどを除き)のは何故か? というのが現状のようである。このような検査業界の閉塞感は、私が検査部にいた 10 年前からあった。これらの閉塞感は、かつて“検査漬け医療”と騒がれた病院医療の検査バブルの亡霊に取り付かれ脱却できない検査業界の体質にあると考える。

今後、超高齢社会を迎えたわが国では、医療が、病院から在宅に大きくシフトする。在宅医療では、臨床検査はあまり有用ではない。むしろ入院中に行った臨床検査の履歴や結果などの、患者情報の方がはるかに有用であろう。そのため、今後の臨床検査業界のあり方としては、検査値を測定する検査業務から、検査情報を管理する検査業務(IT の有効活用)にその業務を移行する必要があると考える。

在宅医療においては、POC のようなベッドサイドの検査機器は有用であるし、今後も需要はあるだろう。ただ、それ以上に、情報管理など、検査部内に包括されている暗黙知の表出化が、臨床検査業界では、今後非常に重要になってくると考える。

文 献

- 1) 中野一司, 丸山征郎. Evidence-based medicine (EBM) を可能にする臨床検査システムの必須条件. 日本臨牀 増刊号「広範囲血液・尿化学検査免疫学的検査, 第 5 版」, 1999. p.11-7.