

第6部 総合診療医の活動に関するモデルとなる事例集

病院における総合内科発足の効果

和田幹生¹ 川島篤志²

要旨

市立福知山市民病院では平成20年秋に総合内科が発足し、平日日中の内科初診や内科系救急、及び、常勤の臓器別専門医が不在の内科領域の入院診療の大部分を担当している。また、整形外科の高齢入院患者の既往症や合併症対策を担い、研修医教育にも中心的に取り組んでいる。これらにより、臓器別専門医の専門外領域の診療負担が大幅に減少し、高齢者の入院患者の在院日数が短縮し、若手医師の増加にもつながった。さらに、大江分院が家庭医を中心として発足したことで、市民病院の退院調整期間が短縮し、地域で必要な在宅医療が充実した。総合診療医の存在は、医師不足にも対応しながら、臓器別専門医の働きやすさにも関連し、地域で提供される医療の向上にもつながる可能性がある。これらの実現のためには、総合診療医のマンパワー、臓器別専門医と総合診療医がお互いを認め合う関係性、医療機関内外の理解が必要であると考えられる。

1. 緒言

福知山市は、京都府北部の人口8万人弱の地方都市である。市立福知山市民病院は、病床数354床（回復期44床を含む）、地域で唯一の基幹病院であり、周辺地域を合わせて約10万人の医療圏をカバーしている。平成20年秋、総合内科医として長年の実績を持つ医師1名（本論文の著者の一人である川島篤志）が新たに赴任し、医師2名で総合内科が立ち上がった。平成21年には複数の家庭医療専門医を含む8名で再編され、以後、年度によって多少の人数の増減はあるものの、概ね同規模で運営されている。

市立福知山市民病院大江分院（以下、大江分院）は、福知山市の農村地域にある72床（療養病床28床を含む）の病院である。経営が困難となった国保病院を引きついで、2015年に市立福知山市民病院との強力な連携のもとに開院し、総合内科から転籍した家庭医を中心に地域の医療を担っている。本論文では、市立福知山市民病院に総合内科が設立されたことによってもたらされた効果、総合内科の病院内での役割、総合内科が中心となって行なった

取り組みによる成果、及び、総合内科医・家庭医を中心に配置して大江分院が開院したことによる効果などについて論ずることにした。

2. 事例の概要

①総合内科の発足とその効果

市立福知山市民病院では、総合内科が設立されるまで、医師は、大学医局から派遣される臓器別専門医が大半で、各科の医師数は科によってさまざまであった。常勤医が3人以上いて独自にオンコール体制がとれる消化器内科や循環器内科、常勤医2人の血液内科がある一方で、呼吸器内科や神経科医、糖尿病内科は、週に1-3日程度で勤務する非常勤医師のみで、膠原病内科や感染症科などは医師そのものが不在であった。このため、常勤医が不在の領域に関する入院診療などは、各臓器別専門医が自分たちの領域外の疾患として個別に対応せざるを得ない状態であった。

これに対し、医師数の不足と診療科の偏在の中において、臨床の守備範囲が広く、プライマリ・ケア全般に関わることが可能なジェネラリストの存在が極めて有用であるとの考え¹の元、高齢化社会を見据え複雑な疾患に対応すると共に教育エンジンとし

1. 市立福知山市民病院 大江分院 地域医療研修センター

2. 市立福知山市民病院 研究研修センター／総合内科

ての機能を果たすべく総合内科が設立されることとなった。

総合内科が本格稼働した平成21年度以降、平日日勤帯の大部分の内科初診外来と内科系救急は総合内科が担当している。また、当院に常勤医がいない専門内科領域に属する疾患の脳卒中や呼吸器疾患、感染症診療などは、総合内科がチームとして一元的に診療している。さらに、まれな疾患、どの専門内科にも属さない疾患や複数の専門内科にまたがる複雑な症例などでは、各専門内科との意見を調整しつつ、総合内科が主体的に診療にあたることが多い。

総合診療医の専門性の一つとして診断学が挙げられるであろう。適切な病歴聴取・身体所見から鑑別をあげて診断に至る過程は研修医や若手医師の教育面でも重要である。総合内科では、日々行うベッドサイド回診や毎夕で実施する症例検討を通じて、教育的な環境を提供している。

さらに、教育面では、数か月毎に行われる外部講師による教育講演会、救急や感染症などについての定期的な勉強会、日々の臨床から発生する疑問を解決するための臨床研究などは、総合内科がその発足後に中心となって取り組むことで定着してきたものである。

A) 入院診療への効果：入院期間の短縮に寄与

高齢化が進む日本社会では、入院患者に占める高齢者の割合は高い。高齢者の入院で多い疾患として、例えば、肺炎、脳梗塞、慢性心不全の急性増悪などが挙げられる。高齢者がこれらの疾患で入院せざるを得なくなった場合、疾患そのものや入院生活をきっかけに日常生活動作（ADL）が低下し、急性期治療が終了しても元の生活に戻れなくなることもある。そのため、退院調整に時間を要し入院期間が長くなってしまふ可能性がある。これらの患者では、入院の早い段階から、退院後の生活状況を意識して多職種と連携することは欠かせないであろう。

当院では、心不全は、総合内科発足前も発足後も循環器内科が担当していた。一方、肺炎や脳梗塞は、総合内科発足前は、内科系の常勤医が自身の専門外の疾患として対応しており、総合内科発足後は、ほぼ全てを総合内科の医師が診療にあたった。そこで、それぞれの疾患における入院期間を総合内科発足前後で比較した²。その結果、総合内科の発足前後において、心不全患者では入院期間に有意差を認めなかったのに対し、肺炎では21.6日から16.0日に（ $p<0.001$ ）、脳梗塞では24.2日が19.9日に（ $p<0.001$ ）入院期間が減少したことが分かった。

これは、平均在院日数の短縮が求められる急性期病院という点においても、きわめて有意義な結果であると言える。

B) 臓器別専門医の負担への寄与と負担感の軽減

総合内科が発足して数年後の平成25年4月～平成26年10月に総合内科で入院加療した症例の疾患傾向を調査し、常勤医が3名以上の臓器別専門科の疾患、常勤医が1-2名の臓器別専門科の疾患、外来だけを担当する非常勤医のみの科の疾患及び当該領域の専門医不在の疾患に分類した³。その結果、調査期間に1921症例の総合内科入院があり、そのうちの1652症例が外来だけを担当する非常勤医のみの科の疾患及び当該領域の専門医不在の疾患であった。これらの疾患は、総合内科発足以前には各臓器別専門常勤医が担当しており、総合内科がなければ、臓器別専門常勤医一人当たり年間約65症例の専門外診療の必要性が生じていたことに相当する。

また、平成23年春には、総合内科が発足する前後での臓器別専門医の診療負担感についての調査を行った⁴。対象は、総合内科が立ち上がる半年前である平成20年春の段階で、既に、当院に内科系の臓器別専門医として勤務しており、総合内科が一定数の医師数で再編された平成21年春以降も勤務し、平成23年春に退職した医師である。退職した医師を対象としたのは、市立福知山市民病院との直接的な利害関係のない中立的な立場での調査とすることが望ましいと判断したためである。調査は半構造化質問紙を使用し回答者を匿名化して行った。対象となったのは内科系の臓器別専門医4名であった。このうち3人が、総合内科発足以前に担当していた日中の内科系救急や初診外来に対して肯定的には捉えていなかった。そして4人全員が、総合内科発足後に救急や初診の負担が減少し、入院診療を含めた専門外診療の負担が減少して、自身の専門領域への意欲が向上するとともに専門領域に集中できるようになったと回答した。さらに、感染症診療や常勤医不在であった呼吸器疾患、脳梗塞、糖尿病などの診療の質が改善されたと4人全員が回答した。

C) 卒後教育への寄与

初期臨床研修が2004年に必修化となり、当院でも当初から臨床研修病院とはなっていた。しかしながら、研修医の集まりは必ずしも良好ではなく、総合内科発足直前の2008年春の段階でも管理型1名と大学とのたすきがけ2名に留まっていた。

総合内科の発足後、日々の臨床はもとより外部講師による教育講演会や院内勉強会など研修体制の

充実が図られた。総合内科が本格稼働した翌年の2010年には管理型で1年目2年目共に4人とたすきがけの2人で計10人となり、以後も募集人員に対するフルマッチが続き、常に初期研修医が12人前後で維持されている。これに呼応するようにして学生の見学や実習希望も増加しており⁵、総合内科発足後は若手が集まる病院へと変革を遂げた。さらに、若手が集まることにより病院が活性化し、病院全体の底上げにもつながっている。

②虚弱高齢者への取り組みの一例：整形外科プロジェクト

いわゆる虚弱高齢者では、転倒により大腿骨や腰椎などの骨折を受傷し整形外科に入院となることも多い。この数は年々増加しており、例えば大腿骨近位部骨折の場合、2007年の全国調査で年間15万件程度に達している⁶。このような患者の入院加療では、早期に手術加療およびリハビリテーションを行うことで受傷前に近いADLを獲得することが目標となる。しかしながら、他の身体機能も障害されていることも多く、合併症や既往症の増悪などにより、臥床期間が長期間となって歩行能力などの獲得に支障を来し、入院期間が延びてしまうこともある。そこで、平成26年7月から、整形外科の高齢の入院患者を対象として、内服の調整・整理、合併症・既往症に対する治療、退院後の加療に対する計画の策定に総合内科の医師が関与することにした。これを整形外科プロジェクトと名付けた。

大腿骨近位部骨折で手術加療を行った患者を対象として、整形外科プロジェクトによる介入の前後で、術後に回復期リハビリ病棟に転棟するまでの期間及び全入院期間を比較した⁷。比較対象期間は、整形外科プロジェクト開始前が平成26年1月～6月、プロジェクト開始後が平成27年1月～6月である。対象となった症例は、それぞれ72例と76例で、平均年齢は、いずれも83.9歳で差はなかった。プロジェクトの開始前後で、回復期リハビリ病棟に転倒するまでの期間は21.9日から14.4日 ($p<0.05$) に、全入院期間は49.3日から35.6日 ($p<0.05$) に大幅に減少していた。

整形外科には若年者の入院患者もあるため、整形外科プロジェクトの整形外科の入院患者全体への影響は限定的とはなるが、それでも、平均在院日数について、整形外科プロジェクトが開始される前の平成25年度が23.2日だったのに対し、整形外科プロジェクトが開始となった平成26年度は20.9日、翌27年度は20.3日と短縮を認めていた。さらに、平

成28年度及び29年度は整形外科プロジェクトが中断していたが、この時には23.3日と23.6日で整形外科プロジェクト開始前の水準に戻っていた。

③大江分院の発足：家庭医が中心となった医師構成への転換により訪問診療件数が増加し、市立福知山市民病院の急性期入院期間の短縮にも寄与

大江分院の前身である国保病院の医師は、院長をはじめ臓器別専門医を中心に構成されていた。大江分院があるのは農村地域であり、地域に密着した中小の病院における医療は慢性疾患の管理が主体となりうる。このため、臓器別専門医がその専門性を発揮できる場面は限定的であり、当該地域で求められる医療に必ずしも十分に対応できず、結果として赤字が蓄積されてきたともいえるであろう。

これに対し、大江分院として発足した後、医師は市立福知山市民病院の総合内科から転籍した家庭医療専門医や専攻医などを中心とした構成になった。これにより、「住み慣れた地域で安心して暮らし続けることができる」基盤づくりとして、公共交通機関も少ない地域性にも配慮して、在宅医療なども含め、地域で求められる様々な健康問題に対応できる体制を確立した。同時に、入院患者においては、市立福知山市民病院とも連携し、複数の健康問題をもつ入院患者への対応とともに退院後の在宅復帰とその後の生活を意識した多職種連携にも力を入れた。

訪問診療件数は、大江分院の発足前後で、月平均で14件から80件超に増加し、その後も同等の件数で推移している。月平均の往診件数は5-6件から10-15件に増加、年間の在宅見取り件数も数件から10件前後に増加した。

急性期病院にとっては後方病院となる地域の病院において、社会的背景を考慮しつつ様々な社会資源との連携も良好な医師が主体となって診療してれば、急性期から亜急性期への診療も連携がとりやすく感じるであろう。同じ医療文化をもつ医療機関ともなればなおのことさらである。そこで、肺炎及び尿路感染症の治療を主たる目的として市立福知山市民病院の総合内科に入院した65歳以上の患者を対象として、大江分院発足前（2014年8月～2015年3月）と発足後（2015年4月～7月）で急性期治療期間及び退院調整期間を比較した⁸。総合内科での入院治療は前述の通り上級医を中心したチームで行っているが、入院日から各チームや総合内科全体での症例検討を経て主治医が退院可能と判断した日までを急性期治療期間、退院可能と判断した日から実際に退院となった日までを退院調整期間と定義した。

調査の結果、対象となった症例は、大江分院発足前後で12例と16例であった。急性期治療期間は、大江分院発足の前後で有意差を認めなかったが（発足前13.0日、発足後14.8日、 $p=0.328$ ）、退院調整期間は大江分院発足前が15.4日で設立後が7.4日と有意に短かった（ $p=0.048$ ）。

3. 考察

市立福知山市民病院における総合内科の発足は、担当する疾患の高齢者の入院期間の短縮、臓器別専門医の負担の軽減、研修医数の増加などに関連していた。また、総合内科が整形外科の高齢入院患者に介入する整形外科プロジェクトにより、手術患者の術後の回復期病棟転棟までの期間や全入院期間が短縮された。さらに、大江分院が発足して総合内科と源を同一にする医師が中心となったことで在宅診療の患者が増加し、市立福知山市民病院の総合内科の高齢患者の一部で退院調整期間が短縮された。これらの結果について、いくつかの点を考察した。

①事例に総合診療医の専門性がどう生かされたか

病院における総合診療部門で求められる専門性の一つに、高齢入院患者や心理・社会・倫理的問題を含む複数の健康問題を抱える患者の包括ケアがあげられている⁹。患者の医学的側面だけでなく、心理社会的な側面にも配慮し、様々なコンテクストを理解した上で、患者・家族との共通の理解基盤を構築し、同時に地域の特性に応じて多職種とも必要かつ十分な連携をとりながら最適な医療を提供していくことは、臓器別とは異なる高い専門性が必要である。

高齢者の肺炎の多くは誤嚥性であり、誤嚥性肺炎の発症にはフレイルの進行やADL低下も大きく寄与している。脳血管障害の場合、発症を機にADLが大きく低下する場合も多い。これらの患者では生活環境などの調整を十分に行わないと退院そのものが難しく、その調整には相応の時間と適切な連携が必要である。市立福知山市民病院の総合内科の各医師はこれらを常に意識している。チームで対応している日常の診療では、症例検討などで話題になることも多く、入院患者に対しては入院直後から退院後の生活を見据えた診療を行っている。このことが、総合内科発足後の肺炎および脳梗塞では入院期間の短縮に寄与したと考えられる。

加齢に伴いフレイルになると種々のストレスに対して身体機能障害や健康障害を起しやすくなる¹⁰。これがさらに進むと転倒を来し、大腿骨

頸部などの骨折を受傷して整形外科に入院となることもある。このような患者の場合、他の身体機能も障害されていることが多く、手術が問題なく終了し、その後のリハビリテーションが上手くいっても、元の生活に戻るということが困難となる可能性があるのは、先の肺炎での入院と同じである。さらに、合併症や既往症が悪化する場合もあろう。このため、患者の様々なコンテクストを理解しながら多職種との連携をとり、内科的疾患を含め包括的に対応することが、入院期間の短縮にもつながる。しかしながら、整形外科医が日々の忙しい手術の合間をぬって、これらを行うことがかなりの負担となることは想像に難くない。このため、整形外科プロジェクトとして総合内科が整形外科の高齢者入院患者に関与し、総合診療医としての専門性を合わせて発揮することで入院期間の短縮につながった。

②タスクシフティングの可能性

市立福知山市民病院では、平日日中の内科系の救急や初診外来の大部分を総合内科が担当している。入院診療においても、臓器別専門医が、自身の専門以外の分野の疾患を担当することは大きく減少し、負担感の改善につながった。医師におけるいわゆるタスクシフティングが有効に働いたと考えられる。これにより臓器別専門医の負担感も大幅に減少したといえる。整形外科プロジェクトでは、このタスクシフティングが内科系だけでなく、外科系疾患の入院マネジメントにおいても有効な可能性が示唆された。スペシャリスト臓器別専門医は、ジェネラリスト総合診療医の存在で専門領域に専念できることとなり、病院全体として医療レベルや効率性が向上することが期待されるであろう¹。

③医療や社会に与えるインパクト

急性期病院における入院期間の短縮は、医療費の削減に寄与することが期待でき、地域で限りある医療資源を有効に利用することにもつながるであろう。入院期間の短縮は、大江分院が発足したことによっても市立福知山市民病院の入院症例で認められた。家庭医を中心とした医師構成の大江分院は、急性期医療にも良い影響を与えると同時に、亜急性期から慢性期・在宅看取りまでを担うことで、住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最後まで続けることができるようにという地域包括ケアシステムの充実にもつながっているといえる。

総合診療医の存在によりタスクシフティングが進むことで、医療レベルや効率性が向上する可能性があることは前述の通りである。一方、当院の総合内

科では、入院診療を初めとして、診療にチームとして取り組んでいる。様々な疾患において、日常的になされるケースディスカッションを通じて、地域での若手医師の教育を担いつつ、総合内科としても、より高度な医療が提供されていると考えられる。

当院では、総合内科が出来たことにより、病院内に新しい風がもたらされた。この風は、総合内科内に留まるものではなく、院内他科への新しい風にもつながり、病院全体の活性化にもつながっている。さらに、地域診療所との窓口となりうる新患外来・救急外来、また高齢者を中心とした退院支援や再入院となりうる場合も視野に入れた入院診療を総合診療医が中心となって担うことによって、地域診療所へも少なからず良い影響をもたらしているであろう¹¹⁾。

④他の地域での応用可能性とその実現のために必要な事項

最後に、当院での事例を元に、他の地域での応用可能性とその実現のために必要な事項について検討してみたい。

一つは、総合診療医がチームを構成できるだけのマンパワーの確保である。一定規模を確保することで、それぞれの地域での科の偏在にも対応して臓器別専門医と win-win の関係を築くことが出来る。しかしながら、実際にはこれが難しい場合は多いであろう。市立福知山市民病院では、幹部による「教育力のない病院に未来はない」という危機感のもと、最初は提供されることが期待される教育的環境に、総合内科の発足後は実際に提供されている教育内容に惹かれて多くの若手医師が集まってきた。次に、臓器別専門医と総合診療医がお互いをきちんと認めあう関係性である。ただし一部には、自身が経験していないシステムには保守的で容易に受け入れられない臓器別専門医もいるであろう。これは、実際、病院総合医が継続出来ていない施設で見られることの一つでもある。このため、場合によってはトップダウンにより、院内での十分な統制が取られることも必要である。三つめは地域での理解である。高齢化した社会においては、一人の患者が複数の健康問題を抱えて複雑化している場合も少なくない。地域の疾病構造と限られた医療資源の中でどう対応出来るかを、医療機関内外のいわゆるステークホルダーとなる人々が正しく認識することも重要であろう。

各地域の実情に合わせて、これら全て、あるいはある程度を満たすことにより、多くの地域で同じように実現可能であろう。

一定規模の総合診療医が存在することにより、地域の医師不足にも対応しながら臓器別専門医もより働きやすくなり、これにより地域に住む住民に提供される医療が、より適切に形成されうると考えた。

文献

- 1) 香川恵造. 医療マネジメントを駆使した地域医療の活性化. 日本医療マネジメント学会雑誌. 2011;12(3):148-155.
- 2) Wada M, Nishiyama D, Kawashima A, Fujiwara M, Kagawa K. Effects of Establishing a Department of General Internal Medicine on the Length of Hospitalization. *Internal medicine*. 2015;54(17):2161-2165.
- 3) 西村加奈子, 渡邊力也, 和田幹生, 川島篤志, 小牧稔之, 香川恵造. 地域基幹病院における総合内科の役割－入院症例の疾患傾向の検討－. 第6回日本プライマリ・ケア連合学会学術大会 2015; つくば市.
- 4) 西谷重紀, 和田幹生, 川城麻里, et al. 専門医からみた地域基幹病院における総合内科について. 第2回日本プライマリ・ケア連合学会学術大会 2011; 北海道.
- 5) 西山大地, 和田幹生, 川城麻里, et al. 地域基幹病院における研修・教育の取り組みと見学・実習生の推移. 第2回日本プライマリ・ケア連合学会学術大会 2011; 北海道.
- 6) Orimo H, Yaegashi Y, Onoda T, Fukushima Y, Hosoi T, Sakata K. Hip fracture incidence in Japan: estimates of new patients in 2007 and 20-year trends. *Archives of osteoporosis*. 2009;4(1-2):71-77.
- 7) 金村斉, 中村紳一郎, 川島篤志, 北村友一, 佐々木健太郎, 木田圭重. 総合内科医の介入による大腿骨近位部骨折の治療成績. 第89回日本整形外科学会学術総会; 2016.
- 8) 和田幹生, 片岡祐. 市立福知山市民病院の高齢者の社会的入院は大江分院設立により減少した. 市立福知山市民病院医学雑誌. 2017;2:9-14.
- 9) 一般社団法人日本専門医機構. 総合診療専門研修プログラム整備基準. 東京: 2017; available from <http://www.japan-senmon-i.jp/comprehensive/index.html>. Accessed March/5, 2018.
- 10) 葛谷雅文. 超高齢社会におけるサルコペニアとフレイル. 日本内科学会雑誌. 2015;104(12):2602-2607.
- 11) 日本プライマリ・ケア連合学会. 地域全体で総合診療のレベルを上げていく. 総合診療医という選択. 2016; available from <http://sogoshinryo.jp/voice/ks06/>. Accessed March/5, 2018.