

厚生労働科学研究費補助金(地域医療基盤開発推進研究事業)
「地域の実情に応じた医療提供体制の構築を推進するための政策研究」
分担研究報告書(平成30年度)

**【機能連携班③】地域医療連携推進法人における
医療機能分化の推進・連携の取り組み**

研究分担者 小林 美亜(千葉大学医学部附属病院 特命病院教授)

研究要旨

地域医療構想を達成するための一つの選択肢として、地域医療連携推進法人制度が創設されている。本研究では、平成30年4月1日に地域医療連携推進法人に認定された日本海ヘルスケアネットからヒアリングを行い、実際の取り組みを踏まえ、課題について検討することを目的にした。

ヒアリングを通じて、地域医療構想の実現に向け、各医療機関が競合することなく、それぞれの医療機関の経営の健全化を進めるための方策として、地域医療連携推進法人は有用であると考えられた。また、地域医療連携推進法人として、ICTを活用した地域連携パスや診療情報共有による医療介護連携、フォーミュラリーの構築、ポリファーマシーの解消に向けた取り組みは、業務の効率化や医療の質保証にも貢献していた。引き続き、医療従事者の確保と有効活用が課題となっている。

A. 研究目的

平成26年に改正された医療法において、各都道府県は、地域医療構想の策定を進め、医療提供体制の整備を図ることが求められている。その達成のための一つの選択肢として、地域の医療機関相互間の機能の分担・連携を推進し、質の高い医療を効率的に提供するための新たな制度が地域医療連携推進法人制度である。

当該制度は、医療機関の機能の分担及び業務の連携を推進するための方針を定め、それに沿って参加する医療機関の機能の分担及び業務の連携を推進することを目的とする一般社団法人を、都道府県知事が地域医療連携推進法人として認定する仕組みとなっている。また、地域医療連携推進法人に

は、介護事業等を実施する非営利法人も参加することができることになっており、介護との連携も図りながら、地域医療構想の達成及び地域包括ケアシステムの構築に資する役割を果たすことが期待されている。

平成30年12月1日現在、7法人が地域医療連携推進法人として認定されている。本研究では、平成30年4月1日に認定された日本海ヘルスケアネットからヒアリングを行い、実際の取り組みを踏まえ、課題について検討することを目的にした。

B. 研究方法

「日本海ヘルスケアネット」の推進区域は、酒田市、鶴岡市、飽海郡遊佐町、東田川郡庄内町、東田川郡三川町と「庄内二次医療

圏」全域となっている。参加 9 法人は酒田市に存在しており、「地方独立行政法人山形県・酒田市病院機構（日本海総合病院、日本海酒田リハビリテーション病院）」、「日本海八幡クリニックほか 5 診療所」、「医療法人健友会（本間病院）」、「医療法人宏友会（上田診療所）」、「社会福祉法人光風会」、「医療法人山容会（山容病院：精神科専門）」、「社会福祉法人かたばみ会」、「一般社団法人酒田地区医師会十全堂」、「一般社団法人酒田地区歯科医師会」、「一般社団法人酒田地区薬剤師会」となっている。精神科の専門病院、全国で初めて地域（酒田地区）の医師会、歯科医師会、薬剤師会が揃って参加している特色がある。

本研究では、まず「日本海ヘルスケアネット（病床数 2000 強、職員数 2381 人）」の代表理事である栗谷義樹氏から、当該地域医療連携推進法人について、全体的な取り組みの実際についてヒアリングを行った。続いて、基幹病院である“①日本海総合病院”、救急も担う一方で療養病床、訪問看護ステーションも持つ“②本間病院”、回復期病床を持つ“③日本海酒田リハビリテーション病院”、在宅療養を支える“④一般社団法人酒田地区医師会十全の訪問看護ステーションスワン”、かかりつけ医の役割を担う“⑤さとう内科”、介護保険事業を担う“⑥社会福祉法人酒田市社会福祉協議会”を訪問し、それぞれの機能の観点から、担当者（医師、看護師、社会福祉士、事務職）から連携（特に、心不全連携）を推進するための取り組み（例：ちょうかいネットの活用）と今後の課題についてヒアリングを行った。

（倫理面への配慮）

特になし

C. 研究結果

1. 日本海ヘルスケアネットの全体の取り組みについて

（1）地域医療連携推進法人創設の経緯

庄内地域においても、急速に少子高齢化や過疎化が進んでおり、山形県が進める地域医療構想の実現を図るためにも、地域包括ケアシステムのモデルを構築することが急務の課題となっていた。そして、医療、介護、福祉等の切れ目のないサービスを将来にわたって安定的に提供するためには、地域で消耗戦を際限なく続けることを終わりにし、過当競争から病院を救い、利害を相一致して、地域の医療・介護事業の経営の安定化を図り、持続可能なものにする必要があった。

具体的には、各病院が単独でそれぞれ独立したままで機能分化しようとする、経営上の利害により衝突し、共倒れとなり、上手いかなくなるため、地域の中で複数の病院をグループ化して、病床や診療科を設定、医療機器の設置や共同購入等の効率化を図り、また病院単独ではなく地域に必要な医業費用を効率化する仕組みが必要となった。また、庄内地域では、医師、歯科医師、薬剤師は、山形県全体の人口 10 万人あたりの平均を下回っており、看護師は山形県全体の人口 10 万人あたりの平均を大きく下回っている。また、へき地診療所が 7 か所設置されており、日本海総合病院が「へき地拠点病院」となり、代診医の地域医療支援活動を実施しているものの、医療従事者の継続確保が必要となっていた。そのために、医師や看護師不足、それ以外の医療専門職不足への対応を行うことも求められていた。

(2) 取り組みの実際

| 項目 | 実施している業務内容 |
|--------------------------------------|---|
| 人事交流/ 派遣体制の 整備/ 職員の共同 研修 | <ul style="list-style-type: none"> ・医療法人健友会（本間病院）への医師（日当直医）の派遣増 ・訪問看護ステーションへの看護師派遣 ・派遣の形態、給与等の調整及び協定等の検討 ・不足する職種の相互補完、人材育成の相互派遣 ・参加法人の採用計画、不足する職種等の共有 ・退職予定者への職員募集状況の情報提供 ・休日・夜間診療等の応援体制の整備 ・定年を迎える医師の就労機会の確保 ・職員研修の共同実施 |
| 維持透析機能の重点・集約化 | <ul style="list-style-type: none"> ・日本海総合病院の慢性維持透析患者を本間病院に移行 ・本間病院の患者増加に対応する職員派遣計画の立案、施設・機器設備計画の立案 ・送迎バス対応 |
| 地域フォーミュラリー | <ul style="list-style-type: none"> ・フォーミュラリーについての意見交換会 ・地域フォーミュラリー検討に向けた基礎データの収集、試算作成 ・フォーミュラリー講演会の実施 ・地域フォーミュラリーの作成 |
| 検査機能の重点・集約化 | <ul style="list-style-type: none"> ・部門システムの連携等を含む運用方法の検討 ・経費削減を図るため日本海総合病院に検査部門をセンター化 |
| 診療機能の重点・集約化 | <ul style="list-style-type: none"> ・急性期機能の集約化（救急、手術部門等の調整） |

| | |
|----------------------|---|
| 電子カルテ等の共有 | <ul style="list-style-type: none"> ・電子カルテの共有化に向けた検討・協議 ・空床情報の共有化（退院調整、退院支援等でも活用）・協議 |
| 高度医療機器（CT・MRI等）の共同利用 | <ul style="list-style-type: none"> ・高額医療機器一覧の作成、費用、収支等の把握 ・二重投資による経費削減。そのために、手術・検査等の機能集約化 |
| 介護連携 | <ul style="list-style-type: none"> ・地域包括ケアのあり方の検討・協議 ・訪問看護ステーションの運営効率化、統合化の協議 |
| ICT等による広報活動/ロゴマークの作成 | <ul style="list-style-type: none"> ・共通ロゴマークの作成・表示 ・ホームページの開設、定期機関紙の発行 |
| 患者、住民向けセミナーの開催 | <ul style="list-style-type: none"> ・啓発セミナーの開催 |

(3) 取り組みの課題

医療介護従事者の派遣体制の整備や人材育成、人事交流に関する取り組みは既に行われているものの、参加法人の共通の課題として、スタッフの確保があげられていた。医師会や歯科医師会では「医師数の減少と高齢化」、訪問看護ステーションでは給与の処遇などの面から「看護師不足」の問題を抱えていた。現在、基幹病院が訪問看護ステーション等に人材を派遣しているが、派遣先では基幹病院と同等の給与額を支払うことが困難であることから、基幹病院が派遣先の人件費を補助することで、派遣者の給与が減額とならないように保証している。このように人件費の面からの派遣体制の整備は引き続き課題となっている。

2. ちょうかいネットの活用

(1) 導入経緯

「ちょうかいネット」の導入背景には、各

医療機関でのインフラが整備され、院内での情報共有は進んできたものの、地域医療連携の情報共有手段は紙媒体であったため、効率化を図るために電子化された手段が求められた。また医師会から、電子カルテの診療録を開示して欲しいといった強い要望があったことにもよる。このため、平成 22 年 5 月に、酒田地区の関連機関で、地域協議会を設立し、医療情報の共有による急性期、回復期、慢性期、在宅医療に至るまで、一貫した治療方針のもとに切れ目のない医療を提供できる地域医療連携体制の構築を目指し、システムの検討が開始された。酒田地区医師会、酒田地区歯科医師会、酒田地区薬剤師会、県庄内総合支庁保健企画課等の行政、日本海総合病院、日本海酒田リハビリテーション病院、本間病院、酒田市ケアマネ連絡協議会等の 12 機関からなる酒田地区医療情報ネットワーク協議会が作られ、「地域医療連携パス検討委員会」「システム構築検討委員会」「介護連携ワーキンググループ」の専門部会が設置されている。

(2) システムの概要

地域医療情報共有システムには「ID-Link」が採用されている。ID-Link では、医療機関ごとの ID（患者番号）を Link（結びつけ）することで、連携機関の医療情報を一画面で表示できるシステムである。患者ごとにアクセス権を設定し、患者から同意を得た範囲で医療情報を共有することが可能となっている。患者からの同意は、1 枚の同意書で複数の医療機関と患者情報を共有することの承諾を示す書式となっている。情報開示施設は開示用サーバーを設置し、データセンターでは医療情報の保管を行わないようにし、データセンター、情報開示施設、閲覧施設間では暗号化通信を行い、情報漏え

い防止が図られている。患者情報を閲覧する施設の参加費用は無料となっており、利用手続きやアクセス権の設定は、日本海総合病院に設置された事務局で一元化して行われている。

ちょうかいネットは、診療録、各種オーダー情報、検査結果、放射線画像、放射線レポート、病理レポートを開示しており、開示されている全ての画像ファイル（DICOM）のダウンロード及び保存を紹介機関の医療機関に許可している特長がある。紹介先の病院では、ダウンロードした画像を自院の PACS に取り組むことが可能であり、効率的な資料提供につながっている。患者の登録患者数は、年々増加し、36,571 名（平成 30 年 12 月末現在）となっており、庄内人口の約 13.1%である。

情報開示施設は（平成 30 年 12 月末現在）7 施設、閲覧施設は、病院 14 施設、診療所 75 施設、歯科診療所 20 施設、老健施設 12 施設、訪問看護ステーション 9 施設、薬局 21 施設、福祉施設 41 施設となっている。また、医療と介護の連携の促進のため、ケアマネジャーにも診療情報が公開されている。これにより、ケアマネジャーが、事前に、病院から依頼があった患者の情報を収集することができ、依頼先の病院の看護師から直接、情報収集をしたり、何度も病院を訪問して患者情報を収集する手間が省けたりすることから、連携の推進だけでなく、業務の効率化にもつながっている。

(3) 連携等への活用

ちょうかいネットでは、救急患者対応機能（Emergency Medical Service: EMS 機能）を使うことで、搬送元病院から基幹病院である日本海総合病院への救急搬送の効率的かつスムーズな連携を可能にしている。具

体的には、連携施設の患者 ID 番号が判明している場合、患者 ID 入力欄に「患者 ID@ems」と入力することで、救急対応での開示を許可している施設の診療情報の取得と開示（1ヶ月分の最新データ）が自動的に行われるようになっている。例えば、搬送元病院で大動脈乖離などの緊急搬送症例が発生した場合、基幹病院がその患者情報を即時に取得することが可能であり、搬送の必要があるかどうかの判断の決定に役立っている。また、搬送患者が到着するまでに 3D 画像処理や手術室の準備などができるため、患者が搬送元から基幹病院に到着するまでの時間が 30～70 分の短縮につながっている。さらに、やまがた健康推進機構と連携し、健康診断の情報を地域で共有することも可能となっている。

現在、完全非公開型の医療公開 SNS（MedicalCare STATION）の活用も開始している。利用は招待・承認制となっている。例えば、かかりつけ医が自分の患者を担当する訪問看護師を招待し、訪問看護師が承認することでかかりつけ医と情報のやりとりが可能となる。写真・動画・ファイル（ファイルの種類を問わない）の添付が簡単なことに加え、パソコン、タブレット端末、スマホでも利用が可能であり、クラウドにデータが保存されるため、災害時でも使用可能となっている。かかりつけ医と訪問看護師の連携において、SNS を使うことで、緊急案件以外での電話連絡が不要になり、両者にとって連絡に係る負担の軽減につながっている。

薬剤に関しては、「お薬情報共有システム」を導入している。地域保健薬局から調剤情報をリアルタイムに収集・名寄せを行い、地域全体で薬情報を統合し、一元化が図れるシステムとなっている。このシステムの導

入により、入院時に持参薬の確認が容易となり、また併用禁忌などの情報を取得することで医療安全を保證することができ、さらにポリファーマシーの解消につながっている。

（４） ちょうかいネット活用による効果

ちょうかいネットの導入により、新規退院支援件数は、平成 23 年は 7721 件であったが、平成 29 年には 16784 件と、2 倍以上に増加した。また退院支援から転院までの情報共有が図られ、連携がスムーズになったことから、平均在院日数の短縮にも貢献している。特に退院支援中に情報を開示することが可能であることから、転院手続きがスムーズになっている。

また、ちょうかいネットは勤務医の負担軽減策にもなっている。具体的には、かかりつけ医へのレポートをちょうかいネットに開示することで診療情報提供書の記載の簡素化につながっている。ちょうかいネットを活用しているクリニックでは、紹介患者の病院での診療・説明内容をあらかじめ確認することで、実際に患者がどの程度、理解しているのかがわかり、介入することに役立っているとのことであった。また、従来の病診連携では、病院に紹介後、返書や診療情報提供書が届くまで経過がわからなかったが、ちょうかいネットにより、自分の患者の状況を毎日、確認することができることから、継続的に患者をフォローアップすることが可能とのことであった。さらに、病院の診療録の閲覧は、医師の生涯教育効果もあり、自身が病院に紹介した患者の診断が妥当なものであったかどうかを確認したり、最新の治療方法等についても知る機会となっているとのことであった。

3. 心不全連携

「日本海ヘルスケアネット」では、日本海総合病院に高度急性期と一般急性期を集約させ、本間病院が慢性疾患の急性増悪したサブキュートやポストアキュート、在宅医療支援などを担い、日本海酒田リハビリテーション病院に看取りが必要となる患者を受け入れる体制を整備している。

今後の高齢者の増加に伴い、更に心不全患者の増加が見込まれている。現在、日本海総合病院の心不全患者の平均年齢は 83.2 歳であり、90 歳以上が 30% を占めている。高齢者の心不全患者の入院は長期化しやすことから、急性期のみで心不全患者を対応した場合、他の急性期患者を受け入れることができなくなり、急性期医療に対応できなくなる問題が発生する。このため、心不全の急性期治療を日本海総合病院が担当し、急性期治療が終えた後に入院治療がさらに必要な患者や在宅で急性増悪した患者を本間病院が受け入れ、心不全のターミナル患者で看取りが必要な患者については療養病床を持つ日本海酒田リハビリテーションが受け入れる体制を構築している。日本海総合病院と本間病院では定期的に心不全の多職種カンファレンスを実施する中で双方が共有したい情報を相談しあい、その情報項目を共有できるシートを作成して活用することで、情報連携をスムーズにする工夫を図っている。

このような体制を構築した背景に、順応性自動制御換気（Adaptive Servo Ventilation: ASV）を適用している患者やトルバプタンを内服している患者は、医療費が高額になるため、療養病棟や老人保健施設の入所判定が通らないといったことがあった。また、高齢者の心不全は再発してくり返すケースが多いことから、施設側も受け

入れに慎重にならざるを得ない状況であった。さらに、包括支払い方式の地域包括ケア病棟は、高額な薬剤が必要となる患者を受け入れることにより、病院の持ち出しが発生するため、ポストアキュートとしての転院先として困難となっていた。介護保険との関連では、新規介護保険申請の場合、その患者が自宅退院あるいは施設に転院できる体制までに調整を要する期間が最速でも約 2 ヶ月かかり、入院が長期化し、新規患者を受け入れられなくなるという問題が生じていた。

このため、一般病棟入院基本料 10 対 1 を算定している本間病院がポストアキュート機能を担い、心不全連携が上手く進む仕組みの構築を図っていた。しかしながら、心不全の急性期後に対応できる医師がいなければ、当該連携を推進できないため、本間病院の循環器医師が日本海総合病院の治療に参加できる機会を設けたり、ちようかいネットを通じて急性期の治療内容と経過を閲覧することで治療方法を学ぶ機会を提供したり、またコンサルテーションがいつでもできる体制を築きあげており、このような取り組みが連携の推進に貢献していた。この仕組みにより、日本海総合病院から本間病院への循環器内科の転院患者数（月平均）は、平成 27 年度は 2.50 人であったが、平成 30 年度は 4.38 人と増加している。

4. その他の連携

その他の取り組みとして、日本海総合病院の救急外来に圧迫骨折の患者が搬送された場合、自院の病床を経由せずに、回復期の機能を持つ酒田リハビリテーション病院に直に入院する仕組みが整備されていた。また日本海総合病院から看取り目的で療養病床になった患者については、週に 1 回、日本

海総合病院の緩和ケアチームの医師が来院し、酒田リハビリテーション病院の緩和ケアチームと連携を図っていた。その他には、クリニックを開業する医師も、酒田リハビリテーション病院の当直を当番制で担当し、医師不足の対応を図っていた。

D. 考察

「日本海ヘルスケアネット」の区域では、「人口減少」「医療需要減少」「超高齢化」に直面しており、各医療機関が競争原理によって収益をあげることが期待できない状況であった。このため、地域医療連携推進法人を創設することで、各医療機関が持続的な健全経営を達成できる基盤を整備していた。地域医療構想では、構想区域ごとに設置された「地域医療構想調整会議」で関係者の協議を通じ、各医療機関が自主的に病床の機能分化と連携を進めることとなっている。しかし、実際には、経営上の利害が衝突するため、機能分化と連携が上手く進まない場合も多い。地域医療連携推進法人では、参加医療機関が独立性を保持しながら、病床を融通しあったり、医薬品等を共同購入したり、また看護師などの人事交流や職員の共同研修も可能になることから、経営効率につながるだけでなく、医療の質保証にも貢献する制度である。

「人口減少」「医療需要減少」「超高齢化」の問題を抱えている構想区域においては、共倒れによる地域医療の衰退に歯止めをかけ、医療介護連携を強化しながら、機能分化を推進するための方策の一つとして、地域医療連携推進法人の創設は有用な選択肢と考える。しかしながら、経営母体が異なる複数の医療機関、地元の医師会、介護施設などをまとめあげるためには、強靱なリーダーシップを持つリーダーが必要であり、また

文化の異なる医療機関・施設間での様々な調整も必要となる。地域医療連携推進法人を担うリーダーやフォロワーの育成、複数の医療機関・施設のそれぞれが Win-Win の関係になれるマネジメントが課題となるだろう。

医師、看護師などの医療従事者の不足の問題を抱えている地域では、地域全体で医療人材をどのように効率的に配置し、活用するかが重要な課題となる。「日本海ヘルスケアネット」では、基幹病院が訪問看護ステーションに看護師を派遣したり、クリニックを開業する医師も当直をしたりといった対応を講じている。医療従事者不足への対策は、派遣なども含め、引き続きの課題である。

「日本海ヘルスケアネット」では、ちょうかいネットを活用しており、医療者だけでなく、介護を担うケアマネジャーにも必要な範囲で情報を公開し、医療介護連携の推進に貢献していた。今後の医療機関と介護機関との情報共有の在り方を検討する上で有用な示唆となるであろう。

高齢者の心不全や肺炎は入院を長期化させたり、再入院の原因となる。急性期病院では、高齢者の心不全や肺炎の救急患者の受け入れは困難であることから、肺炎や心不全の地域医療連携の推進は重要な鍵を握ることになる。「日本海ヘルスケアネット」の心不全連携の試みは、急性期、亜急性期、回復期をシームレスにつなげるための一つのモデルとなるだろう。

E. 結論

地域医療構想の実現に向け、各医療機関が競合することなく、それぞれの医療機関の経営の健全化を進められることから、地域医療連携推進法人は有用である。また、地

域医療連携推進法人として、ICTによる地域連携パスの活用と情報共有、フォーミュラーの構築、ポリファーマシーの解消に向けた取り組みを行うことで、業務効率の向上や医療の質保証にも貢献していた。引き続き、医療従事者の確保と有効活用が課題となっている。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし