

200940041B

厚生労働科学研究費補助金

医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業

薬剤師の社会的役割を踏まえた  
医師との地域医療連携のあり方に関する研究

平成20年度～21年度 総合 研究報告書

研究代表者 大野 勲

平成22(2010)年5月

厚生労働科学研究費補助金

医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業

薬剤師の社会的役割を踏まえた  
医師との地域医療連携のあり方に関する研究

平成20年度～21年度 総合研究報告書

研究代表者 大野 勲

平成22(2010)年5月

## 目次

### I. 総合研究報告

薬剤師の社会的役割を踏まえた医師との地域医療連携のあり方に関する研究 ……………1

- (資料1) 医師へのアンケート調査用紙
- (資料2) 薬剤師へのアンケート調査用紙
- (資料3) 外来患者へのアンケート調査用紙
- (資料4) 外来患者アンケート実施の倫理委員会承認通知書
- (資料5) 第8回せんだい医薬連携セミナープログラム
- (資料6) 医薬連携喘息セミナープログラム
- (資料7) 確認事項報告書
- (資料8) 医師からの報告書の流れ
- (資料9) 薬剤師からの報告書の流れ
- (資料10) 第9回せんだい医薬連携セミナープログラム
- (資料11) 報告書を用いた情報交換実施の倫理委員会承認通知書
- (資料12) 医師アンケート調査の集計結果
- (資料13) 第8回せんだい医薬連携セミナーアンケート調査の集計結果
- (資料14) 薬剤師アンケート調査の集計結果
- (資料15) 患者アンケート調査の集計結果
- (資料16) 医薬連携喘息セミナーアンケート調査の集計結果
- (資料17) 報告書を用いた情報交換の実施結果
- (資料18) 報告書を用いた残薬調整の実施結果

厚生労働科学研究費補助金  
(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業)  
総合研究報告書

薬剤師の社会的役割を踏まえた医師との地域医療連携のあり方に関する研究

研究代表者 大野 勲 東北薬科大学教授

研究要旨

患者本位の医療を提供するためには、地域における、医師や薬剤師、看護師らによる医療連携が重要である。特に、薬物治療においては、薬局薬剤師の役割、位置付けを明確にし、より効果的な医師—薬剤師の連携＝医薬連携、を推進することが必要である。しかし、現時点では、薬剤師にとっては処方箋が医師からの唯一の情報であり、一方、医師から見れば服薬指導の内容や薬剤師が持つ患者情報を知る由もない。この医師と薬剤師の薬物治療における情報と意識の隔たりは医療の連続性を欠くものであり、何よりも患者にとって不幸なことである。従って、患者により安心、安全な医療を提供するためには、医師と薬剤師の間での患者情報の共有を中心とした積極的な連携体制を確立することが必要かつ急務である。そこで、薬剤師の社会的役割を果たすための医師との地域医療連携のあり方の一つとして、医師との患者情報の共有について検討した。平成20年度は、情報共有の現状と問題点を明らかにするために医師、薬剤師および患者を対象にアンケート調査を実施した。医師、薬剤師とも回答者のほぼ全員が医師・薬剤師の間での情報交換が必要と感じている。しかし、現実には情報交換を経験したことの無い医師、薬剤師が30%前後を占め、情報交換は不十分だと感じている。一方、患者の多くは外来処方では既に病名や検査結果などの診療情報が薬局薬剤師側に伝わっているものと思っている。自分の薬物療法を担当している薬剤師に処方薬の情報しか伝えられていない現状は、患者＝国民からすれば大きな驚きであるに違いない。情報がスムーズに交換されない理由として、①お互いのニーズがわからないこと、②コミュニケーション不足、特に薬剤師が医師への情報提供を遠慮してしまうこと、③情報提供のための手段、時間がないことが指摘された。平成21年度は、病院4施設（循環器科および呼吸器科医師、薬剤師）、診療所3施設（循環器科、呼吸器科および消化器科）とこれらの近隣の保険薬局23店舗の間で、書式を一定にした確認事項報告書を用いて、平成21年9月から平成22年1月にかけて、情報交換を実施した。また、薬剤師からの残薬情報をもとに医師が残薬を考慮しながら処方箋を作成することにより、薬剤費が如何ほど節減できるかも合わせて検討した。医師から薬剤師へ提供される情報は『病気や処方薬の情報』が多かった。具体的には、病名や処方意図そして服薬指導に当たってのポイントなどであり、医師自ら発信する場合（特に呼吸器疾患の場合）や薬剤師からの求めに応じて発信する場合（特に循環器疾患の場合）があった。そして、薬剤師はこのような医師からの情報を服薬指導に活かし、効率的な薬物治療の実践に貢献している。薬剤師から医師へ提供される情報は『患者の情報』が多かった。具体的には、服薬状況・コンプライアンス、他科/他院からの処方薬、生活環境などさらに治療方針や検査に

対する疑問や不安などであった。本来これらの情報は患者から医師へ直接伝えられるべきものであるが、医師には言いにくいあるいは忙しそうに話す機会が無かったなどの理由で、患者が薬局にきて初めて薬剤師に話すことが多いことが判明した。医師は薬剤師からのこのような情報を活かして、コンプライアンスや安全性の向上を目指した処方箋を作成できる。さらに、薬剤師からの『患者の情報』は、病院や診療所における診察や検査体制の改善など薬物治療以外の業務にも活かされている。この薬剤師から医師への情報提供を活用した連携作業の有用性は、残薬調整による薬剤費節減により確認、証明できた。1回の残薬調整で一人当たり約4,000円の薬剤費が節約できたが、年間の慢性疾患患者数から概算すると年間で約200億円もの医療費（薬剤費）が節約できることになる。また、情報の利用として興味あることは、薬剤師が、医師から得た『病気や薬の情報』と患者から得た『患者の情報』とから、医師に対して投薬方法や一包化処方などの処方提案まで持っていく例が存在したことである。今回の研究から、医師と薬剤師、さらに患者自身が医師と薬剤師間の情報交換の必要性を強く支持していることがわかった。そして、医師と薬剤師間の情報交換には予想以上の有用性が存在することが明らかとなった。従って、今後、医師と薬剤師間のコミュニケーションや情報交換制度の改善を積極的に図りながら、医師と薬剤師による医療連携を進めることが重要である。

研究分担者： 水柿道直

所属機関・職名：東北薬科大学・教授

#### A. 研究目的

患者本位の医療を提供するためには、地域における、医師や薬剤師、看護師らによる医療連携が重要である。特に、薬物治療においては、薬局薬剤師の役割、位置付けを明確にし、より効果的な医師—薬剤師の連携＝医薬連携、を推進することが必要である。しかし、現時点では、薬剤師にとっては処方箋が医師からの唯一の情報であり、一方、医師から見れば服薬指導の内容や薬剤師が持つ患者情報を知る由もない。この医師と薬剤師の薬物治療における情報と意識の隔たりは医療の連続性を欠くものであり、何よりも患者にとって不幸なことである。従って、患者により質の高い医療を提供するためには、医師と薬剤師の間での医療情報の共有を中心とした積極的な連携体制を確立することが必要かつ急務で

ある。

そこで、今後の医薬連携のあり方や進め方を、地域医療における薬剤師の役割を踏まえながら、明らかにすることを目的として以下の研究を実施した。まず、医療情報の共有化を含めて薬物治療における効果的な医薬連携が進まない現状および原因を把握するために、医師、薬剤師および患者を対象としたアンケート調査を実施した（平成20年度）。次いで、医師・薬剤師間の情報交換のニーズを詳細に検討することを目的として、情報交換を試行した。特に、医師（病院医師あるいは診療所医師）や診療科（呼吸器科、循環器科あるいは消化器科）により交換される情報の内容やその情報の利用状況に違いがあるかに注目した。さらに、医師・薬剤師間の情報交換がもたらす具体的な効果についても、残薬調整による医療費節減効果の面から調査した（平成21年度）。

## B. 研究方法

### I. アンケート調査の実施と総括

医師と薬剤師間での患者情報の提供・交換の実施状況と現状認識および問題点、今後の展望について、医師および患者にアンケート調査を実施し、総括としてシンポジウムを開催した。

#### ① 医師アンケート調査

- 仙台市医師会を通じて同医師会に所属する病院医師および診療所医師にアンケート用紙（資料1）を郵送し、東北薬科大学宛の郵送にて回答を回収した。
- アンケート内容；患者情報提供について、経験の有無、要否、提供内容・手段および提供に当たっての問題点など

#### ② 薬剤師アンケート調査

- 宮城県薬剤師会を通じて保険薬局薬剤師を対象に平成18年12月に既に実施したアンケート調査（資料2）の結果を利用した。
- アンケート内容；患者情報提供について、経験の有無、要否、提供内容・手段および提供に当たっての問題点など

#### ③ 患者アンケート調査

- 本研究の協力施設（研究協力者）である4病院；独立行政法人国立病院機構仙台医療センター（循環器科、呼吸器科、薬剤科）、東北労災病院（循環器科、呼吸器科、薬剤部）、東北厚生年金病院（循環器科、薬剤部）、仙台市医療センター仙台オープン病院（呼吸器科、薬剤部）から発行される院外処方箋の受け取り実績のある病院近隣の保険薬局において、患者さんにアンケート用紙（資料3）を渡し、東北薬科大学宛の郵送にて回答を回収した。
- アンケート内容；基礎疾患、かかりつけ薬局および医師の有無、患者情報を医師・薬

剤師が共有することの可否および共有する場合の手段や内容など

- 倫理面への配慮；患者アンケート調査の実施に当たっては、下記のごとき配慮の上、実施前に本学倫理委員会の承認（資料4）を受けた。

#### ④ アンケート結果の総括

アンケート結果を集計し、『第8回せんだい医薬連携セミナー』（宮城県医師会、宮城県薬剤師会、宮城県病院薬剤師会との共催）（資料5）にて、病院医師、診療所医師、病院薬剤師、薬局薬剤師をシンポジストとして、討論を実施した。

### II. 医薬共同の勉強会の実施

医師、薬剤師がお互いの業務を知る為に、また共有する情報を各々の業務に活かす為に、気管支喘息を例にして、医師・薬剤師（宮城県医師会、宮城県薬剤師会、宮城県病院薬剤師会との共催）さらに製薬企業と共同で、講演様式で勉強会『医薬連携喘息セミナー』を実施した（資料6）。前半は医師による喘息の病態と薬学部教官による治療薬の薬理・薬物動態という基礎的な講演とし、後半は医師による治療ガイドラインの解説と薬剤師による服薬指導の実際という臨床的な講演内容とし、随時質疑応答を行った。また、治療薬のサンプル展示と使用法の解説を製薬会社が担当した。このような形式での医薬共同勉強会について、終了後にアンケート調査を行った。

### III. 医薬情報交換の実施

- ① 確認事項報告書；診療科共通かつ医師／薬剤師双方向の情報交換が可能な、また簡便な仕様で、複写式にした。また、残薬調整のために、コンプライアンスの項目に残薬理由を聞き取る項目を追加した（資料7）
- ② 医師から薬剤師への確認事項報告書の流

れ（資料 8）；医師は、患者の同意を得て確認事項報告書（資料 7）に記入後、一部を保存し写しを処方箋とともに患者に手渡しする（資料 8—①）。患者は確認事項報告書を処方箋とともに薬局薬剤師に渡す（資料 8—②）。薬局薬剤師はその情報を調剤業務に活かし保存する。返答が必要な場合、薬局薬剤師は確認事項報告書に記入後、病院あるいは診療所へファックス送信し保存する（資料 8—③）。病院では病院薬剤師が、診療所では事務員が送信されたものをカルテに保存し（資料 8—④）、医師はその情報を診療業務に活かす（資料 8—⑤）。

③ 薬剤師から医師への確認事項報告書の流れ（資料 9）；薬局薬剤師は、患者の同意を得て確認事項報告書（資料 7）に記入後、病院あるいは診療所へファックス送信し保存する（資料 9—①）。病院では病院薬剤師が、診療所では事務員が送信されたものをカルテに保存し（資料 9—②）、医師はその情報を診療業務に活かす（資料 9—③）。返答が必要な場合、医師は確認事項報告書に記入後、ファックスで薬局薬剤師に送信し保存する（資料 9—④）。薬局薬剤師はその情報を調剤業務に活かし保存する（資料 9—⑤）。

④ 残薬調整；薬剤師から医師への確認事項報告書の流れ（資料 9）に準じて実施する。薬剤師が慢性疾患患者の来局時に残薬の有無を尋ねる。残薬があればその理由を確認し確認事項報告書の該当箇所をチェックし、『残薬調整依頼』と記載した上で、病院あるいは診療所へファックス送信し保存する（資料 9—①）。同時に患者には次回受診時に残薬量を確認し医師に伝えるよう指導する。病院では病院薬剤師が、診療所では

事務員が送信されたものをカルテに保存する（資料 9—②）。医師は、患者の受診時に『残薬調整依頼』の確認事項報告書があれば、患者に残薬量を確認した上で、残薬量を考慮して処方し（資料 9—③）、その確認事項報告書に『残薬調整済』と記載した上で、ファックスで薬局薬剤師に送信し保存する（資料 9—④）。薬局薬剤師は送信されたものを保存する（資料 9—⑤）。

⑤ 参加施設および医師、薬剤師；独立行政法人国立病院機構仙台医療センター（循環器科、呼吸器科、薬剤科）、東北労災病院（循環器科、呼吸器科、薬剤部）、東北厚生年金病院（循環器科、呼吸器科、薬剤部）、仙台市医療センター仙台オープン病院（循環器科、呼吸器科、薬剤部）、柴崎内科・小児科（主に呼吸器科）、土橋内科（主に循環器科）、長野内科・胃腸科（主に消化器科）、各病院および診療所から発行される院外処方箋の受け取り実績のある近隣の保険薬局（薬剤師）23店舗。

⑥ 実施期間；平成 21 年 9 月～平成 22 年 1 月。情報交換の実施前後に各病院・診療所と薬局グループ毎に打ち合わせと意見交換を実施した。

⑦ 交換された情報の解析；実施期間の終了後、確認事項報告書を回収し、集計した。残薬調整により節減された薬剤費は、残薬調整前後の薬剤費の差額として計算した。これらの結果をもとに、参加した医師と薬剤師による討論を、宮城県薬剤師会および宮城県薬病院薬剤師会との共催のもと、公開パネルディスカッション（第 9 回せんだい医薬連携セミナー）（資料 10）の形で実施した。

⑧ 倫理面への配慮

医薬情報交換の実施に当たっては、実施前に本学倫理委員会の承認（資料11）を受けた。なお、実施に当たっては、各医療機関の方針に従って実施した。

## C. 研究結果

### I. アンケート調査の実施と総括

#### ① 医師アンケート調査

集計結果は資料12のごとくである。1460件配布され341件の回答が得られた（回収率23%）。ただし、回答した医師の3/4を診療所医師が占めるアンケート結果であった。

まず、薬剤師から医師への情報提供については、ほぼ100%の医師が情報提供の必要性を感じているが、実際に情報を提供された経験がある医師は67%であり、約半数が薬剤師からの情報提供が不十分と感じている（第8回せんだい医薬連携セミナーアンケート調査 資料13）。情報提供の方法としては、3/4が電話や訪問など口頭であったが、おくすり手帳を利用した情報提供は10%未満であった。提供された情報では、薬剤関連（処方した薬剤の副作用・相互作用、他科他院からの処方）が最も多く、服薬関連（服薬指導、コンプライアンス）、患者の情報（生活環境、苦情）であり、必要としている情報に合致しており、90%以上が診療に有用であったと回答している。

次に、医師から薬剤師への情報提供については、ほぼ100%の医師が情報提供の必要性を感じているが、実際に情報を提供した経験がある医師は約60%であった。2/3は薬剤師への情報提供が不十分と感じており、その原因として情報提供の手段や時間がないことの他に、薬剤師のニーズが不明であることや提供した情報がどのように利用されてい

るか不明であることが挙げられている（資料13）。提供した情報では、約半数が病名を含む疾患情報であり、他に服薬指導上の特別な依頼や患者特性（対応時の注意など）であった。情報提供の方法は3/4が電話や訪問など口頭であったが、処方箋備考欄を利用した情報提供が10%程あった。将来的な方法として、口頭は30%と少なく、処方箋の備考欄（20%）、ファックス（20%）やお薬手帳（10%）など記録に残る方法が挙げられている。情報交換を促進する方策として、診療報酬における情報提供の保険点数化（60%）や情報提供先の薬局指定可（30%）、方法の簡便化など制度面の整備の他に、医薬合同勉強会やコミュニケーション環境の形成、そして患者による医師・薬剤師情報交換の認知や理解が指摘された。

#### ② 薬剤師アンケート調査

集計結果は資料14のごとくである。911件配布され288件の回答が得られた（回収率32%）。回答した薬剤師の85%は処方箋発行医師がある程度決まっておき、その発行医師の76%は診療所医師であった。一方、処方箋発行医師が決まっていない薬剤師（15%）では、その発行医師の多く（62%）は病院医師であった。全体としては、診療所医師が発行する処方箋を扱う薬剤師が70%を占めるアンケート結果であった。

まず、薬剤師から医師への情報提供については、ほぼ100%の薬剤師が情報提供の必要性を感じているが、実際に情報を提供した経験がある薬剤師は75%であった。しかし、処方箋発行医師が病院医師あるいは一定でない場合は60%前後に低下し、比較的連携が密と考えられる診療所医師の場合でも80%程度であり100%ではなかった。実際に、

80%の薬剤師は医師への情報提供が不十分と感じており、その原因として、情報提供の手段や時間がないことその他に、相手方（医師）のニーズが不明であること、処方箋以外の情報がないので提供できる情報が思いつかないことなどが挙げられている（資料13）。情報提供の方法としては、2/3が電話や訪問など口頭であったが、おくすり手帳やファックスを利用した情報提供は30%程度であった。提供した情報では、薬剤関連（処方した薬剤の副作用・相互作用、他科他院からの処方）が最も多く、服薬関連（服薬指導、コンプライアンス）、患者の情報（生活環境、苦情）である。

次に医師から薬剤師への情報提供については、ほぼ100%の薬剤師が情報提供の必要性を感じているが、80%以上が情報提供は不十分と感じている（資料13）。実際に情報を提供された経験がある薬剤師は、発行医師が診療所医師あるいはある程度決まっている場合でも50%程度であり、発行医師が病院医師あるいは決まっていない場合には40%前後しかいない。情報提供の方法としては、70%が電話や訪問など口頭であり、処方箋備考欄を利用した情報提供は数%であった。提供された（あるいは提供を希望する）情報では、半数以上が病名を含む疾患情報であり、他に服薬指導上の注意や患者特性であった。100%の薬剤師が提供された情報が業務に有用であったと回答している。医師からの情報提供を促進させる方策として、簡便な方法を講じることと情報提供の保険制度化、そして医師に対して薬剤師のニーズを明確に示していくことが指摘された。

### ③ 患者アンケート調査

集計結果は資料15のごとくである。200件

配布され99件の回答が得られた（回収率45%）。回答者の83%が定期的に受診している患者であった。その81%はかかりつけ医療機関が病院であり、さらに94%がかかりつけ薬局をもっていた。すなわち、かかりつけの病院及び薬局をもつ慢性疾患の患者が回答者の大部分を占めるアンケート結果であった。

まず、薬剤師から医師への情報提供については、90%以上の患者が情報提供を容認していた。提供しても良い情報としては、コンプライアンス（15%）や他科他院からの処方（23%）など薬剤に関するものの他に、患者が使用している市販薬やサプリメント、病気や薬の悩み事などを挙げている。しかし、内容によっては情報提供を拒む場合があること（10~20%）も事実である。情報提供は、電話や口頭（32%）よりもファックス、おくすり手帳、メールなどの文書として残る手段（54%）を適当と考えている患者が多かった。

医師から薬剤師への情報提供については、回答者の80%以上が、病名も含めた患者情報が薬局薬剤師に既に伝達されていると知っていることがわかった。実際には処方薬の情報だけが伝達されている現状で、同意の上で患者情報を医師から薬剤師に積極的に（28%）あるいは必要があれば（67%）提供することについて、95%が容認していた。提供される情報として、処方箋の説明は100%が提供可としていた。病名や病歴、検査結果は70~80%が提供可としていたが、言い換えれば提供して欲しくないと思う患者も20~30%いるということになる。情報提供の手段としては、薬剤師から医師への情報提供の場合と同様に、電話や口頭（22%）

よりもファックス、おくすり手帳さらに処方箋の備考欄など文書として残るものが適当と考えている。

## II. 医薬共同の勉強会の実施

『医薬連携喘息セミナー』の参加者は医師28名、薬剤師149名であった。同セミナー終了後のアンケート調査（資料16）の結果では、医師は病態（18%）や治療ガイドライン（18%）よりも治療薬の薬理作用（37%）や服薬指導（27%）に興味を示しており、薬剤師との共同の勉強会を有意義と判断していた。薬剤師が興味を持った内容としては、服薬指導（35%）が最も高く、次いで治療ガイドライン（27%）であった。薬剤師も医師との共同の勉強会を有意義と判断しており、特に処方作成に当たっての医師の考え方を直接聞ける点を評価していた。ただ、講演形式で内容が一般的であったので、具体的な症例を提示することを希望する意見もあった。

## III. 医薬情報交換の実施

### ① 情報の内容（資料17）

確認事項報告書を用いて実施された情報交換は全施設で合計158件であった。交換された情報の内容は、処方内容や処方意図に関する事項がほとんどを占めていたが、交換された情報の内容は医師の勤務形態（病院医師か診療所医師か）、診療科すなわち疾患別および情報発信元（医師か薬剤師か）によりそれぞれ特徴がみられた。まず医師の勤務形態では、病院医師と薬局の情報交換は32%（51件）であり、診療所医師と薬局の方が多かった。病院医師と薬局の間では、病名、医師の処方意図、服薬指導（医師からの依頼と薬剤師からの報告）、コンプライアンスの確認など多岐にわたっていた。一方、診療所と薬

局の間では、処方内容の確認がほとんどであった。情報交換された疾患は、循環器疾患と呼吸器疾患がほぼ1/3ずつ、消化器疾患は約10%であり、残りは代謝性疾患（糖尿病、脂質異常症など）、関節疾患、アレルギー疾患や精神神経疾患（神経症、不眠症など）であった。循環器および消化器疾患の場合、薬剤師からの発信が多く、病名、処方内容・意図、服薬指導内容の問い合わせと患者の疑問の提供などであった。例えば、高血圧と虚血性心疾患を適応疾患とする薬剤が処方されている場合、いかなる病名でどのような意図で処方したのかを薬剤師が医師に問い合わせる例があった。患者の疑問としては、処方内容ばかりでなく、疾患の病態、治療方針、検査など、例えば、検査の時にくすりを内服してきてよいのかなど、本来医師に問うべき内容が多かった。呼吸器疾患の場合、医師からの吸入薬についての服薬指導とコンプライアンス確認依頼が多かった。従って、医師から薬剤師への情報発信は、循環器および消化器疾患では薬剤師からの問い合わせに対する返事であり、呼吸器疾患では服薬指導やコンプライアンス確認などの依頼となっている。一方、薬剤師から医師への情報発信は、医師からの依頼に対する返答や、病名などの患者情報や処方意図、服薬指導内容など医師の薬物治療に対する考えを問い合わせるものであり、薬剤師はこれらの情報を服薬指導に活用している。さらに、コンプライアンス、他院他科処方、有害事象、患者の疑問など患者から得られた情報を医師へ提供するというかたちで情報が発信されていることも判明した。薬剤師から発信される内容として、なかには、医師からの情報（病名や処方意図）と患者からの情報（コンプライアンスや生活習慣など）を

総合的に考慮したうえで、コンプライアンスを上げるために処方提案をしているものもみられた。情報交換の対象とされた患者の年齢は、70～80歳代が最も多く、60歳以上で全体の76%を占めた。また患者の性別では男女ほぼ半々であった。しかし、情報内容はどの年代も男女とも処方内容や処方意図に関する事項が最も多かった。パネルディスカッション（参加者：医師14名、薬剤師100名、桜井充医師・参議院議員、高江慎一厚生労働省医薬食品局総務課課長補佐）では、提供された情報は本試行に参加した医師、薬剤師双方において業務遂行に有用であったことが確認された。薬剤師側からは、服薬指導のポイントが明確になり、患者さんの服薬に対する理解もよくなったことが指摘された。医師側からは、服薬の状況や病気・生活に関する患者さんの悩みや疑問など普段得られない情報により、より極め細かな診療が実施できたとの発言があった。

## ② 残薬調整（資料18）

残薬調整に参加した患者は115名であった。うち23人は、受診不可能な場合の予備の薬剤として意図的に残しており、残薬調整を希望しなかった。92名に残薬調整が実施され、そのうち診療所受診患者が75名、病院受診患者が17名であった。残薬調整における診療科比率は、循環器科が93%、呼吸器科が4%、消化器科が3%であった。残薬調整を実施された患者の年齢では、60歳以上が80%をしめ、男女比は半々であった。残薬理由は、飲み忘れついで自己調節であり、これらで原因の90%を占めた。この傾向は病院・診療所別、診療科別、男女別および性別で比較しても同じであった。その他には、入院や処方変更、ジェネリックへの変更など

を契機とした残薬発生や不規則な生活、副作用が怖いなどの理由があげられた。残薬調整で節約された金額は92名で346,710円、一人当たり一回の残薬調整により4,163円の節約と概算された。

## D. 考察

医師から薬剤師へおよび薬剤師から医師へ両方向とも情報提供は必要であることを、医師、薬剤師、さらに患者も認識している（資料24-1、2）。そして注目すべきは、患者の多くは医師から薬局薬剤師に病名、検査結果等の情報が提供されていると認めていることである。しかし、実際には外来処方ではこのような情報はほとんど共有されていない。このような状況では患者を含む社会一般が納得するような地域医療、完全なる「医薬分業」を完成させることは不可能であろう。30%前後の医師と薬剤師は、薬剤師⇒医師の情報提供の経験がなく（資料24-3）、医師⇒薬剤師の情報提供に至っては40～50%が未経験となっている（資料24-4）。特に、発行医師が病院医師あるいは決まっていない場合には医師からの情報提供が未経験の薬剤師の割合が60%前後に達するという驚くべき現状である。ただし、この現状に医師も薬剤師も決して満足しているわけではないことも事実である。

情報交換が充分ではない原因として、医師も薬剤師も普段からのコミュニケーション不足を挙げている。特に病院医師と薬局薬剤師は普段顔を合わせる機会はほとんどないので、病院・薬局間の情報交換が診療所・薬局間の情報交換に比べ少ないのではないかと考えられる。また、このコミュニケーション不足が互いのニーズを知る機会を少なくしている。

薬剤師を除く医療人同士のコミュニケーションは比較的良好であるのに対し、医師と薬剤師のコミュニケーションは不足しているのが現状である。今後のチーム医療推進に当たっては、コミュニケーション対策を早期に講じることが必須である。

情報交換を促進するための方策のひとつとして、地域単位での医師と薬剤師の交流促進が重要である。このような交流により、医師・薬剤師各々が役割を踏まえながら患者によりよい医療を提供するためには医療機関（病院、診療所・薬局）を越えたチーム医療が必須であり、そのひとつが患者情報の共有であるという意識がさらに明確かつ普遍的になることが期待される。交流のひとつとして共同の勉強会が有意義であることが今回の研究で示された。交流促進のためには職能団体である医師会と薬剤師会の組織的な連携がポイントであろう。

情報交換が進まないもうひとつの原因として、情報提供のための時間、手段がないことが指摘された。このことは実際に情報が電話や口頭で伝達されていることから裏付けされる。しかし、患者は、電話や口頭よりも文書として残るもの、具体的にはおくすり手帳や処方箋の備考欄を想定している（資料24-9、10）。しかし、これらの活用を後押しするには、制度的な保証が必要であろう。薬剤師への情報提供が医師に算定されるのは在宅医療の場合だけであり、通常の情報提供料は算定されていない。医師への調剤および服薬に関する情報提供は調剤報酬のなかで算定されているが、情報交換が確立していないため、実際には患者に請求していない場合が多い（資料20）。また、おくすり手帳はあくまで患者への情報提供であり、おくすり手

帳の医師による認知も充分ではない。従って、おくすり手帳の書式を医師からの情報伝達にも使用できるようにし、名前も「医療手帳」などとして、医師、薬剤師双方が使い易い媒体を整備することは、将来のICカードによる患者情報管理を見越した上でも、意味のあることと思われる。

今回、医師・薬剤師間で情報交換を実施して得られた大きな成果は、情報交換の内容や目的さらに情報の利用が、当然のことながら医師と薬剤師で異なること、さらに同じ医師でも診療科、疾患によっても異なることを明確に把握できたことである。呼吸器医師は病態に基づいた治療の必要性、治療継続の重要性を説明するが、それに引き続く薬剤師による吸入指導、コンプライアンスの確認を依頼することが多かった。呼吸器疾患ではガイドライン（COPDや喘息）に基づいた吸入薬の使用が近年増えており、患者の高齢化によりその使用法の教育やコンプライアンスの維持が益々重要になっていることが背景にあると思われる。一方、循環器疾患患者では高血圧や虚血性心疾患に加え、糖尿病や脂質異常症などの生活習慣病を合併することが多い。従って、複数のかかりつけ医がいたり、処方される薬剤も多岐にわたることが少なくない。このため病態や治療方針の理解不足やコンプライアンスの低下が見られることがある。このような循環器疾患患者の特徴から、循環器疾患では薬剤師から服薬指導の為の情報提供依頼（病名、処方意図など）や患者情報（病気や治療方針、検査などに対する疑問や不安など）の提供が多くなったものと思われる。

情報交換の結果で最も興味あることは、薬剤師から医師への情報の中に『患者の情報』が混じっていることである。薬とは直接関係

しないような、本来医師に尋ねるような病気、検査、日常生活上の注意に関する質問や疑問を薬局で薬剤師にぶつけるのである。医療的パターンリズムが医師・患者両者に染み付いていて、医師に聞きづらいということがあるのかもしれない。診察時間の中でつい聞くことを忘れてしまった、または聞く時間がなかったのかもしれない。あるいは、患者は、医師・薬剤師が思っている程、病気のことは医師、薬のことは薬剤師と、必ずしも使い分けていないのかもしれない。医師に直接話すべきことを薬剤師に話すあるいは尋ねることによって、薬剤師を通して医師に伝えたいあるいは伝わることを期待していることも情報交換の試行から想像される。従って、薬剤師の医師との地域医療連携では、患者への〈治療の提供〉における連携が強調されてきたが、今回の研究から、患者からの〈情報の収集〉における連携にも力を入れていく必要があることが明らかとなった。そして何よりも、医師と薬剤師との間で患者の個人情報共有されることの重要性を社会に啓蒙し認知してもらう努力が必要である。今回は限られた施設で、参加した医師、薬剤師も十分な数ではなく、限定された診療科での検討ではあったが、情報交換が医師、薬剤師それぞれの業務、そして結果的に患者さんに安全、有効な医療を提供することに貢献していることは確認できた。

医師と薬剤師の情報交換のアウトカムとして、残薬調整による医療費節減の可能性を検証した。残薬の存在、そして残薬をなくすことにより患者個人および国の医療費負担が減じるであろうことは多くの医師、薬剤師が日頃から認識していることである。また、残薬は過剰服薬や服薬過誤につながる危険性があ

る。従って、残薬の解消は医療経済的に、そして何よりも薬物治療を安全に実施する上で、重要な課題である。しかし、我が国には残薬量や残薬調整により節減される医療費に関する公的データは存在しない。一部の施設からの研究報告が散見されるのみである。

残薬を解消するために、医師の場合は処方箋作成時に患者から残薬状況を聞き出し処方量を調整することがある。しかし、診療時間の問題、患者の遠慮（くすりを残していることを医師に隠す）や患者の曖昧な記憶などにより、医師だけの業務では残薬調整はうまくいっていないのが現状である。一方、薬剤師の場合は、業務（薬剤服用歴管理料）として服用状況の把握と薬剤服用歴への記載が実施されている。しかし、服用状況から残薬が確認された場合の一般的な対応は、次回受診時に主治医へ残薬の件を報告する旨を指導するに留まる。多くの患者は次回の受診時には残薬のことを忘れてしまうあるいは医師には申告しない。薬剤師が患者から得た「残薬の存在」という貴重な情報は医師には効率よく届かないのである。医師への服薬状況の情報提供が服薬情報提供料という調剤報酬として認められているにも関わらず、昨年のアンケート調査による研究でも明らかな様に、この情報提供の手段は多くの薬局では活用されていない。そこで、今回は、残薬調整を確実に実施すべく、医師と薬剤師の役割分担を明確にした。すなわち、残薬情報の患者からの収集と医師への提供を薬剤師が担当し、医師はその情報をもとに残薬を考慮して処方箋を作成することとした。

その結果、1回の残薬調整で一人当たり約4,000円の薬剤費が節約できた。一方、厚生労働省統計調査保健衛生分野における平成20

年度患者調査によると、年間の慢性疾患患者（高血圧、脂質異常症、糖尿病、虚血性心疾患、脳卒中など）は 5,555 千人であった。従って、慢性疾患患者に年 1 回、残薬調整を実施したとすると、年間で約 200 億円もの医療費（薬剤費）が節約できることになる。さらに今回の研究では、残薬が生じる理由として、飲み忘れや自己調節が多いことが判明した。飲み忘れや自己調節の背景には、患者の病態理解の不足あるいは病識不足がある。従って、アドヒアランスを向上させ薬の無駄を無くし、治療薬を正しく有効に使用してもらうためには、病態に基づく服薬指導が必須であり、そのためには医師からの病名や処方意図に関する情報提供が重要となる。また、副作用が怖いために使用を控え残薬が出てくることも明らかとなった。薬剤師の服薬指導では、副作用だけが強調されることがしばしばある。あくまで有効性が勝るから医薬品は使用されることを必ず服薬指導のなかで触れるべきである。不規則な生活による不規則な使用あるいは飲み忘れがある場合に、薬剤師から医師への情報提供は、生活パターンに即した処方設計を可能とするだろう。薬剤師から医師への残薬とその理由に関する情報提供は、医療経済的に有効なばかりではなく、より安全、有効な処方箋作成につながる事が確認された。

#### E. 結論

今回の研究結果から、薬剤師の医師との地域医療連携のあり方の一つが、医師との患者医療に関する情報の共有であることが確認できた。医師と薬剤師間の情報交換には予想以上の有用性が存在すること、情報共有は患者からも支持されていることが明らかとなった。交換される情報の内容やその情報の利用には、

医師と薬剤師の役割分担の違いが明確に反映されていた。医師から薬剤師へ提供される情報は『病気や処方薬の情報』が多かった。具体的には、病名や処方意図そして服薬指導に当たってのポイントなどであり、医師自ら発信する場合（特に呼吸器疾患の場合）や薬剤師からの求めに応じて発信する場合（特に循環器疾患の場合）があった。そして、薬剤師はこのような医師からの情報を服薬指導に活かし、効率的な薬物治療の実践に貢献している。薬剤師から医師へ提供される情報は『患者の情報』が多かった。具体的には、服薬状況・コンプライアンス、他科/他院からの処方薬、生活環境などさらに治療方針や検査に対する疑問や不安などであった。本来これらの情報は患者から医師へ直接伝えられるべきものであるが、医師には言いにくいあるいは忙しそうで話す機会が無かったなどの理由で、患者が薬局にきて初めて薬剤師に話すことが多いことが判明した。医師は薬剤師からのこのような情報を活かして、コンプライアンスや安全性の向上を目指した処方箋を作成できる。さらに、薬剤師からの『患者の情報』は、病院や診療所における診察や検査体制の改善など薬物治療以外の業務にも活かされている。また、情報の利用として興味あることは、薬剤師が、医師から得た『病気や薬の情報』と患者から得た『患者の情報』とから、医師に対して投薬方法や一包化処方などの処方提案まで持っていく例が存在したことである。この薬剤師と医師間の情報提供という連携作業の有用性は、残薬調整による薬剤費節減により確認、証明できた。

しかし、患者情報の共有は現状では不十分である。お互いの情報のニーズが不明であるために積極的な情報の提供に至っていないの

である。その背景として、医師も薬剤師も普段からのコミュニケーション不足を挙げている。また、情報交換の為の共通のツールがないことや医師による薬剤師への患者情報提供の診療報酬が特別な場合を除いて算定されていないことも患者情報を共有する際の障害のひとつになっている。従って、今後は、この医師薬剤師による医療連携の促進を図るべく、コミュニケーションや情報交換制度の改善を積極的に進める必要がある。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

特になし

H. 知的財産権の出願・登録状況

## 資料 1

### 仙台市医師会会員の先生へ

医師・薬剤師間の情報共有に関するアンケート調査にご協力をお願い致します。  
アンケートのご回答は、同封しております返信用封筒にて返送頂ければ幸いです。

性別 男性・女性

年齢 a. 20歳代 b. 30歳代 c. 40歳代 d. 50歳代  
e. 60歳代 f. 70歳代 g. 80歳以上

1. 勤務形態についてお教え下さい。  
a. 診療所 b. 病院
2. 診療科をお教え下さい。（複数選択可）  
a. 内科 b. 外科 c. 脳外科 d. 小児科 e. 産婦人科  
f. 皮膚科 g. 眼科 h. 耳鼻咽喉科 i. 整形外科  
j. 精神・神経科 k. 泌尿器科 l. 麻酔科  
m. その他（ ）
3. 病院勤務医にお尋ねします。外来診療における院外処方箋の比率はいかほどですか？  
a. 50%未満 b. 50%以上 c. その他（ ）

#### I. 院外の薬剤師から医師への情報提供についてお尋ねします。

4. 薬剤師から情報提供を受けるとした場合、有用と思われるものをお選び下さい。  
（複数選択可）  
a. 服薬指導に関する事項 b. コンプライアンスに関する事項  
c. 他院他科からの処方状況 d. 相互作用等、注意を要する薬剤  
e. 有害事象に関する事項（因果関係の不明なものを含む）  
f. サプリメント、OTC、食品等の情報  
g. 患者生活環境・苦情に関する事項  
h. その他（ ）
5. 薬剤師からの上記4.のような情報の提供はどの程度必要だとお考えですか？  
a. 絶対に必要 b. ある程度必要  
c. 必要ない d. その他（ ）

6. 薬剤師からの上記 4. のような情報の提供を受けたことがありますか？

- a. ある
- b. ない
- c. その他 ( )

「a. ある」とお答え頂いた先生へ

6-1. どのような手段でしたか？（複数選択可）

- a. 口頭（直接）
- b. 電話
- c. ファックス
- d. e-mail
- e. おくすり手帳
- f. 健康豊齢手帳（別名：健康手帳あるいは豊齢手帳）
- g. 情報提供書
- h. その他 ( )

6-2. どのような内容でしたか？（複数選択可）

- a. 服薬指導に関する事項
- b. コンプライアンスに関する事項
- c. 他院他科からの処方状況
- d. 相互作用等、注意を要する薬剤
- e. 有害事象に関する事項（因果関係の不明なものを含む）
- f. サプリメント、OTC、食品等の情報
- g. 患者生活環境・苦情に関する事項
- h. その他

具体内容

6-3. 提供された情報は診療に有用でしたか？

- a. 非常に有用
- b. 有用な場合が多かった
- c. 有用な場合は少なかった
- d. 不要
- e. その他 ( )

## II. 医師から院外の薬剤師への情報提供についてお尋ねします。

7. 薬剤師へ情報提供するとした場合、どのような情報が提供可能ですか？

（複数選択可）

- a. 病名
- b. 病歴（現病歴・既往歴・家族歴等を含む）
- c. 検査データ
- d. 服薬指導上の注意
- e. 患者の特性
- f. その他 ( )

8. 薬剤師へ上記 7. のような情報の提供はどの程度必要だとお考えですか？





## 資料 2

宮城県薬剤師会会員各位

医師・薬剤師間の情報共有に関するアンケート調査にご協力をお願いします。

アンケートのご回答は、同封しております返信用封筒にて下記宛に、平成 18 年 12 月 28 日木曜日（当日消印有効）までに頂ければ幸いです。

せんだい医薬連携セミナー  
〒981-8558 仙台市青葉区小松島 4-4-1  
東北薬科大学 臨床薬剤学教室  
事務担当：金野由美子  
TEL 022-727-0210 FAX 022-727-0149

性別      男性・女性   年齢                      歳

1. 薬局の規模（チェーン店の場合は1店舗の規模）を教えてください。  
a. 薬剤師 1 人      b. 薬剤師 2 人～      c. 薬剤師 5 人～      d. 薬剤師 10 人～
2. 薬局の経営形態と店舗数を教えてください。  
a. 有限会社（      店）      b. 株式会社（      店）  
c. その他（                      ）
3. 扱われている処方箋は、どこからのものが多いですか。  
a. 病院      b. 医院・診療所      c. その他  
（                      ）
4. 処方箋の発行医師は、ある程度決まっていますか。  
a. ある程度決まっている      b. 特に決まっていない      c. その他  
（                      ）

☆ 医師・薬剤師間の情報交換についてお尋ねします。

### I. 薬剤師から医師への情報提供について

5. 疑義照会以外での医師への情報提供は、どの程度必要だとお考えですか。  
a. 絶対に必要      b. ある程度必要      c. 必要ない      d. その他  
（                      ）
6. 疑義照会以外で医師へ情報提供したことがありますか。