

各論1 多職種協働・地域連携

各職能団体の役割およびかかりつけ医との連携のあり方

iv) 訪問薬剤指導など

萩田 均司

要旨

医薬分業施策の推進で、薬局は医薬品を販売する機能から、医療機関発行の処方せんに基づく調剤業務へとその機能が変化してきた。しかし薬局は、もともと地域住民の身近な健康相談の場所であり、地域住民に対し医薬品や医療材料、衛生材料を供給する機能を有している。その機能の一貫として、患者を訪問する在宅医療の機能が位置付けられる。さらには、“対物”“中心の業務から”対人“中心の業務へと、薬剤師の業務が変化してきている。

地域で薬局はこれらの機能、すなわち①ファーストアクセス（街の薬屋さん機能）、②ラストアクセス（処方せん調剤）、③チームアクセス（訪問薬剤管理指導・居宅療養管理指導）、④ソーシャルアクセス（学校薬剤師、災害対策、スポーツ薬剤師など）の4つの機能を有する。薬剤師はこの薬局機能をフルに活用し、多職種と情報を共有し協働して、医薬品を通じた地域住民の健康・医療に貢献する使命がある。その中で残薬整理に始まり、適切な薬の管理と患者指導、医師に的確に情報を提供することにより、効率的なポリファーマシーの対策を行う必要がある。さらには、無菌調剤による輸液やオピオイドの供給、医療材料・衛生材料の供給により、在宅医療の推進に貢献している。また、薬局・薬剤師には、地域ケア会議の一員として地域住民の医薬品に関する問題や新オレンジプランに基づく認知症早期発見等に積極的に関与し、地域包括ケアシステムを構築する新たな使命が課せられている。

内容

1. 調剤、無菌調剤、衛生材料・医療材料の供給
2. 飲み忘れ防止対策
3. 残薬整理
4. ポリファーマシー対策
5. 多職種連携と情報の共有
6. かかりつけ薬局・薬剤師 + 健康サポート機能 + 高度薬学管理機能
7. 4アクセス&ハブ機能（ファーストアクセス、ラストアクセス、チームアクセス、ソーシャルアクセス）
8. 地域包括ケアシステムを支える一員

1 訪問薬剤管理指導とは

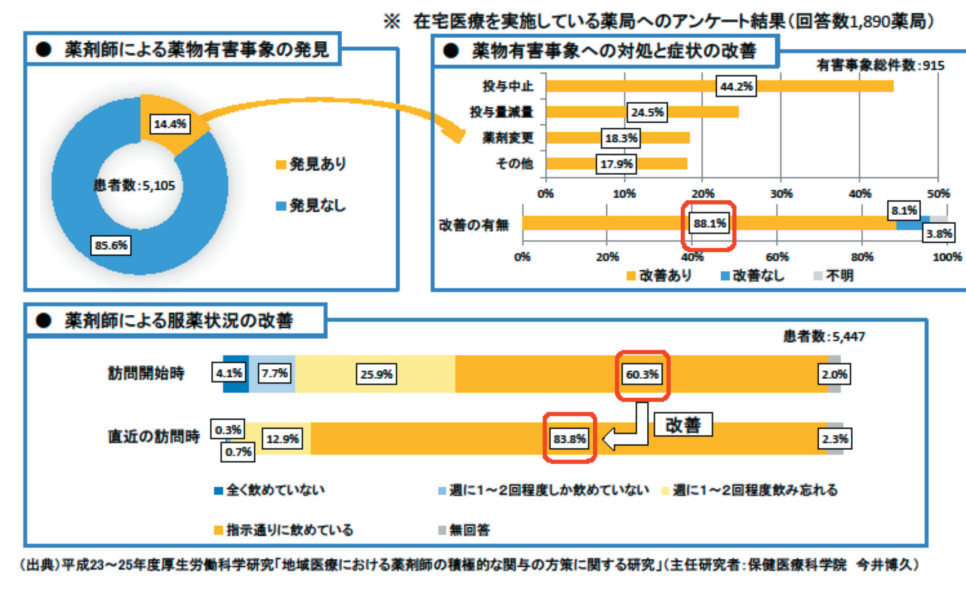
- 薬学的管理指導計画を策定
- 患者を訪問
- 医薬品・衛生材料・医療材料等を安全かつ適正に供給
- 医薬品の服薬状況（コンプライアンス）及び保管状況の確認
- コンプライアンス向上のための工夫及び医薬品の効果や副作用の確認等薬学的管理指導
- 処方医及び他職種に情報提供

より質の高い医療を実現するために
患者または家族等に管理指導をする

在宅医療辞典（中央法規）では訪問薬剤管理指導を以下のように定義している。薬剤師が薬学的管理指導計画を策定し、在宅療養を行っている患者であって通院が困難なものに対して患者を訪問することにより、医薬品・衛生材料・医療材料等を安全かつ適正に供給し、医薬品の服薬状況（コンプライアンス）及び保管状況の確認とコンプライアンス向上のための工夫及び医薬品の効果や副作用の確認等薬学的管理指導を行い、処方医及び他職種に情報提供することにより、より質の高い医療を実現するために患者または家族等に管理指導をすることを指す。

2 在宅医療への薬剤師の関与とその意義

○在宅医療において薬剤師が関与することで、有害事象や服薬状況が改善。



在宅医療に薬剤師が関与することで、薬物有害事象が発見される場合があるが、その状況を医師に情報提供した結果、投与中止、投与量減量、薬剤変更など薬物有害事象の対処や症状が改善される。

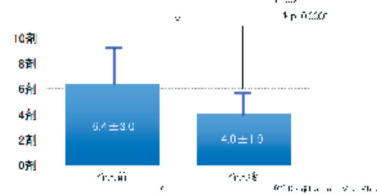
また、薬剤師が訪問すると、訪問開始時に比べ、訪問を重ねることで、服薬コンプライアンスが向上する。

これは、薬剤師が服薬状況を確認し、適切な服薬指導や必要な服薬支援を行った結果、服薬コンプライアンスが向上したということを示している。ここに、薬剤師が在宅医療に関わることの意義があり、多職種との共働戦略が期待される。

3 在宅業務で医師と薬剤師の連携による評価

○医師と連携して薬剤師が在宅訪問を行うことで、投薬数や薬剤費が減少。

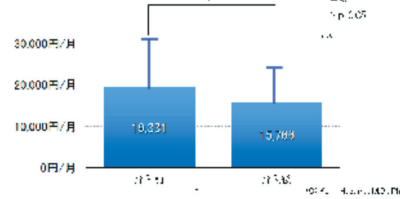
1人あたりの投薬数の変化



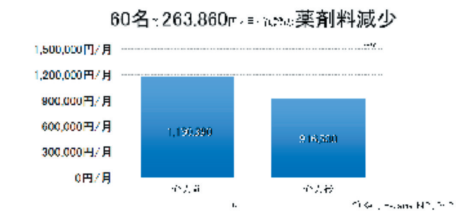
医師の訪問診療に薬剤師が同行した後、次回医師の訪問診療の前に薬剤師が単独で訪問して、薬学的に患者の状態を確認し、そこで得た情報を医師にフィードバックした結果

●介護付き有料老人ホームの患者
対象 60名 (男性13名、女性47名)
平均年齢 87.1±7.5歳

1人あたりの薬剤費の変化



施設全体の薬剤費の変化



※平成26年度厚生労働科学研究費補助金「薬剤師が担うチーム医療と地域医療の調査とアウトカムの評価研究」シンポジウムより「薬局薬剤師が取り組むチーム医療～介護施設における共同薬物治療管理～(ファルメディコ株式会社 独研研至)」

在宅医療で、医師と薬剤師が連携すると、投薬数や薬剤費が減少し、ポリファーマシー対策につながる。ポリファーマシーとは、1人の患者が服用する薬が一度に（何種類以上との規定は無いが）10種類を超えるなど多くの薬を服用している状況を指す。在宅医療を必要とする患者は、多くの疾患を抱え、多数の医療機関を受診した結果、処方薬が増えてしまう。そこで、在宅医療では基本1人の医師が患者を総合的に診察することになるので、処方薬をまとめることが可能である。1人の患者が服用する薬の数を減らすことができれば患者のQOL向上につながり、ひいては保険財政にも貢献にもつながる。

4 重複投薬における薬効分類別構成割合

○ 重複投薬においては、乳幼児では呼吸器疾患に対する薬剤が、高齢者では鎮痛、消炎、催眠、抗不安等の薬剤が多い。

	0-4歳		5-9歳		40-44歳		65-69歳		70歳以上	
	薬剤	割合	薬剤	割合	薬剤	割合	薬剤	割合	薬剤	割合
1	去たん薬	31.6%	去たん剤	30.6%	解熱鎮痛消炎剤	14.7%	鎮痛、鎮痒、収斂、消炎剤	13.1%	鎮痛、鎮痒、収斂、消炎剤	21.0%
2	鎮咳去たん薬	18.8%	鎮咳去たん剤	17.1%	催眠鎮静剤、抗不安薬	10.6%	催眠鎮静剤、抗不安薬	11.2%	催眠鎮静剤、抗不安薬	9.8%
3	抗ヒスタミン剤	10.4%	気管支拡張剤	8.5%	去たん剤	6.7%	解熱鎮痛消炎剤	9.3%	解熱鎮痛消炎剤	8.3%
4	止しゃ剤、整腸剤	8.7%	その他のアレルギー用剤	8.0%	消化性潰瘍溶剤	6.3%	消化性潰瘍用剤	8.0%	消化性潰瘍用剤	7.7%
5	気管支拡張剤	8.7%	抗ヒスタミン剤	7.1%	精神神経用剤	6.2%	精神神経用剤	3.7%	眼科用剤	3.6%

出典：平成23年 全国健康保険協会「協会けんぽ加入者の受診行動の分析」

全国健康保険協会の分析では、高齢者は消炎、催眠、抗不安薬の薬剤が重複しているという結果がある。処方する医療機関が一つであるか、かかりつけ薬局やお薬手帳があれば薬剤師の疑義照会により重複投薬を回避できる可能性はあるが、現実問題、在宅医療になって初めて全体像が分かることが多い。これらの視点に立って薬の整理を行うことが、ポリファーマシー対策につながる。

5 服薬状況が悪い場合、その理由を探り、改善のための対策を行う(服薬支援)

飲まない(飲めない)理由	対応策
①薬の整理がつかなくなったため、飲めない。	残薬や併用薬を、重複や相互作用、併用禁忌などに留意しながら整理する。
②何の薬か理解していないため、飲まない。	薬効を理解できるまで説明。および、その理解を助けるための服薬支援をする。
③薬の副作用が怖いので、飲まない。	副作用について、恐怖心を取りつつ対応策を話し合い、納得して服薬できるようにする。
④特に体調が悪くないため、飲まない。(自己調整)	基本的な病識や薬識を再度説明し、服用意義を理解してもらう。
⑤錠剤、カプセル、または散剤が飲めない。	患者ごとの適切な服用形態の選択と医師への提案。嚥下ゼリー、オブラート、簡易懸濁法などの導入提案。

服薬状況が悪い場合、その理由を探り、改善のための対策を行うことが、在宅での服薬支援になる。薬の整理がつかなくなった場合は、残薬や併用薬を重複や相互作用、併用禁忌などに留意しながら整理したり、医師に情報提供し処方提案を行う。薬の薬効を理解していない場合は、丁寧な説明と理解を助ける工夫を行い、支援する。薬の副作用を恐れて服用しない場合も、丁寧な説明を行う。患者が自宅で血圧計で血圧を測定し、正常域だから服用しないなど体調が悪くないので服用しないということもたびたび見かけるが、その場合も病識や薬識を説明し、理解してもらう。剤型の問題で服用できない場合は、剤型の変更や簡易懸濁法の検討を行い服用できる方法を模索する。これらを行っても服用できない場合は、医師に情報を提供し、処方の提案も含め今後の対応を医師とともに検討する。

6 飲み忘れ防止対策

調剤・服薬指導・管理で出来る事

一包化調剤

カレンダー調剤・・・ウィークリー、日めくり

第三者による薬の管理・・・家族・隣人・デイサービス

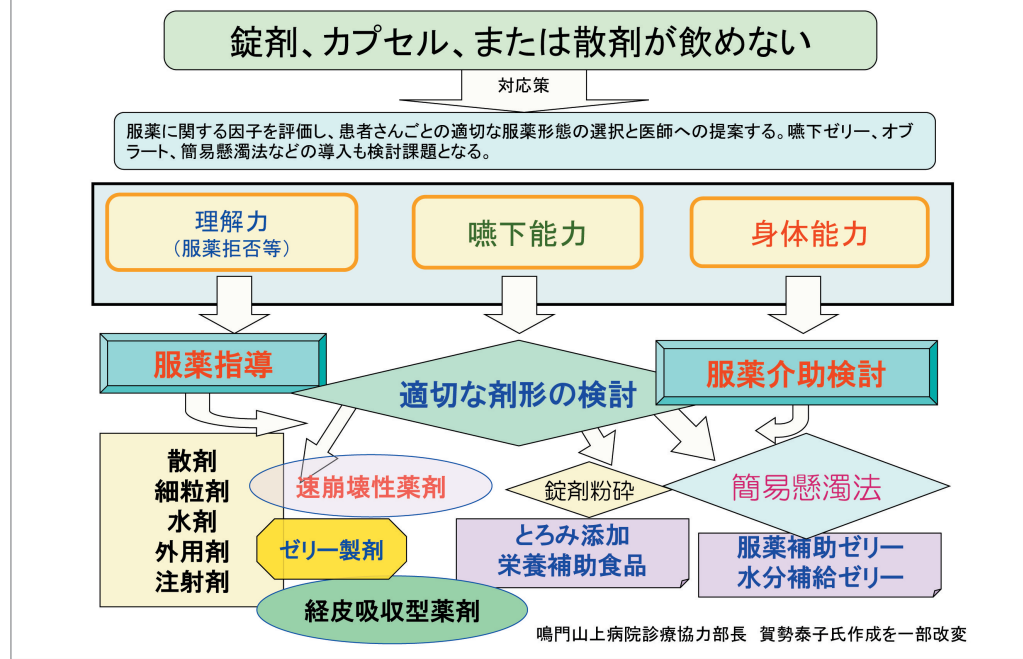
アドヒアランスの向上 ← 丁寧な服薬指導



薬局つばめファーマシー 萩田均司

具体的には、服薬コンプライアンス向上のために、一包化調剤を行う。それでも飲み忘れがある場合、一包化した薬剤をウィークリーや日めくりカレンダーに貼付を行ったり、ポケット式の1週間ごとの服薬カレンダーへの薬剤のセットを行ったり、丁寧な服薬指導により、アドヒアランス向上につながり、患者のQOL向上につながる。

7 患者ごとに適切な服薬形態を選択



在宅訪問により、服薬に関する因子を評価し、薬剤の適切な剤型の選択と患者ごとの適切な服薬形態の選択を医師に提案する。嚥下ゼリーやオブラート、簡易懸濁法などの導入も検討課題となり、患者の服薬コンプライアンスの向上並びにQOL改善につながっている。

8 N.Sさん 80歳代女性の症例

<p>Rp. ミグリトール錠50mg 3T 3xV グリベンクラミド錠1.25mg 1.5T 2xM,A V (1-0.5) カルベジロール錠10mg 1T クロピドグレル錠25mg 1T 1xM コハク酸ソリフェナシン錠5mg ニフェジピン錠10mg 2T メコバラミン錠250μ 2T 2xM,A プラバスタチンナトリウム錠5mg 1T 1xA</p>	<p>Rp. シタグリブチン錠50mg 1T グリベンクラミド錠1.25mg 1T カルベジロール錠10mg 1T クロピドグレル錠25mg 1T ニフェジピンCR錠20mg 1T 塩酸ドネペジルD錠 5mg 1T 1xM デイサービス通所時服用</p>
--	---

本人管理
一酸化
カレンダー
カレンダー (隣人管理)

服薬コンプライアンス不良に
血糖コントロール不良、脳梗塞発症

➡

デイサービス管理

服薬コンプライアンス良好
血糖コントロール良好
認知症併発するもADL良好

減薬

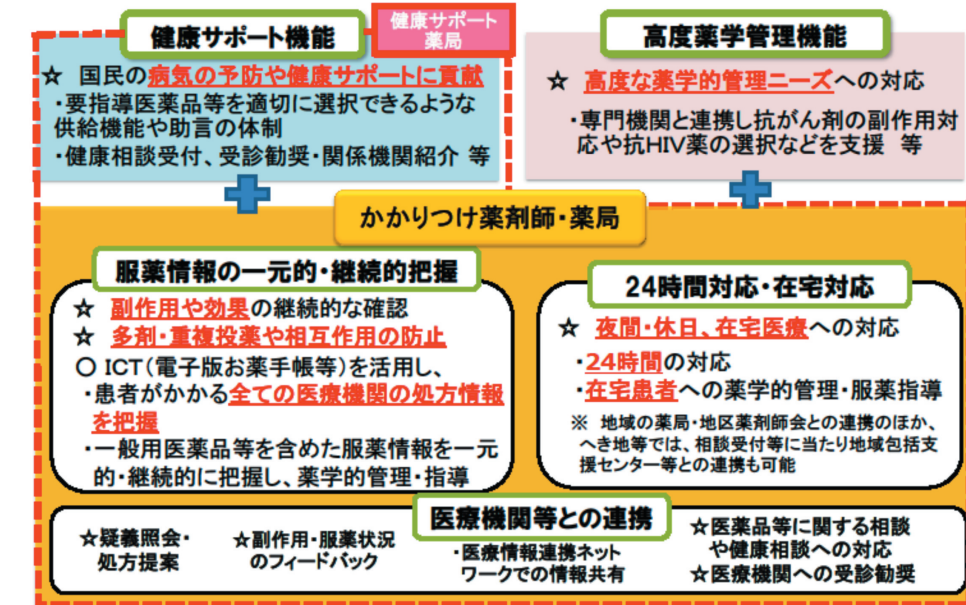
〈80歳代女性 (独居) の症例〉本人管理ができなくなり、一酸化調剤開始。それでも飲み忘れが多くなり、一酸化した薬剤をウイークリーのカレンダーに張り付け調剤。さらに飲み忘れがあるため、薬の管理を隣人に依頼。脳梗塞で入院を繰り返したが、退院時薬の服用時点を1日1回に整理し、さらに薬の服薬管理をデイサービス職員に依頼。デイサービスは日曜日以外、毎日通するので、最低でも1週間に6日は服用が確実に行われるようになった。デイサービスに行かない日曜日土曜日の帰りにデイサービス職員から薬を手渡すかたちで、服用できている。結果、服薬コンプライアンスが向上し、血糖コントロール良好、認知症併発するもADLは保たれ、在宅生活が継続され、病態・介護状況ともに安定している。

9 薬局における無菌調剤



在宅医療では、薬局は無菌調剤も行う。クリーンルームまたはクリーンベンチを有する薬局は、輸液やオピオイドの携帯型ディスポーザブル注入ポンプへの充填を無菌的に行う。薬剤師が無菌調剤を行うことにより、訪問看護師が他家で本来の看護業務に専念することができ、患者の感染防止にもつながる。特に小児の無菌調剤を行うことにより、小児の患者が自宅で過ごすことが実現でき、今後、期待される。全国でまだ数は少ないが、化学療法のミキシングを行う安全なキャビネットを有する薬局もあり、在宅での化学療法への期待もある。

10 「患者のための薬局ビジョン」 ～「門前」から「かかりつけ」、そして「地域」へ～



地域における薬局本来の機能は、一医療機関の門前薬局機能ではなく、地域住民のかかりつけ薬剤師・かかりつけ薬局としての機能である。

かかりつけ薬剤師・薬局とは、患者の服薬情報の一元的・継続的はあくであり、24時間対応・在宅対応である。そして複数の医療機関等と連携し、地域住民の病気の予防や健康サポートに貢献することである。

11 かかりつけ薬剤師・薬局が持つべき3つの機能

- 地域包括ケアシステムの一翼を担い、薬に関して、いつでも気軽に相談できるかかりつけ薬剤師がいることが重要。
- かかりつけ薬剤師が役割を発揮するかかりつけ薬局が、組織体として、業務管理（勤務体制、薬剤師の育成、関係機関との連携体制）、構造設備等（相談スペースの確保等）を確保。

服薬情報の一元的・継続的把握

- 主治医との連携、患者からのインタビューやお薬手帳の内容の把握等を通じて、患者がかかっている全ての医療機関や服用薬を一元的・継続的に把握し、薬学的管理・指導を実施。
- 患者に複数のお薬手帳が発行されている場合は、お薬手帳の一冊化・集約化を実施。

24時間対応・在宅対応

- 開局時間外でも、薬の副作用や飲み間違い、服用のタイミング等に関し随時電話相談を実施。
- 夜間・休日も、在宅患者の症状悪化時などの場合には、調剤を実施。
- 地域包括ケアの一環として、残薬管理等のため、在宅対応にも積極的に関与。
(参考)・現状でも半分以上の薬局で24時間対応が可能。(5.7万のうち約3万の薬局で基準調剤加算を取得)
 ・薬局単独での実施が困難な場合には、調剤体制について近隣の薬局や地区薬剤師会等と連携。
 ・へき地等では、患者の状況確認や相談受付で、薬局以外の地域包括支援センター等との連携も模索。

医療機関等との連携

- 医師の処方内容をチェックし、必要に応じ処方医に対して薬歴照会や処方提案を実施。
- 調剤後も患者の状態を把握し、処方医へのフィードバックや残薬管理・服薬指導を行う。
- 医薬品等の相談や健康相談に対応し、医療機関に受診勧奨する他、地域の関係機関と連携。

かかりつけ薬局には、地域包括ケアシステムの一翼を担い、薬に関していつでも気軽に相談できるかかりつけ薬剤師がいることが重要である。かかりつけ薬剤師が役割を発揮するかかりつけ薬局が、組織体として、業務管理・構造設備等を確保することが重要である。機能として、①服薬情報の一元的・継続的把握、②24時間対応・在宅対応、③医療機関等との連携、を持ち、薬剤師・薬局が、かかりつけ機能を強化し、医療機関の門前からかかりつけ、地域へと機能の重心を移行させていくことが必要であり、今後の課題である。

12 薬局の役割 ～地域の健康ステーションとして～



薬局は、地域において4つの役割を果たす。①ファーストアクセス（OCT販売や健康相談など所謂街の薬屋さん機能）、②ラストアクセス（医療用医薬品を適正に安全に供給する処方せん調剤）、③チームアクセス（在宅医療を通して訪問薬剤管理指導・居宅療養管理指導を行い、地域包括ケアシステムの一員として機能）、④ソーシャルアクセス（学校薬剤師、災害対策、スポーツ薬剤師など）。薬剤師はこの薬局機能をフルに活用し、多職種と情報を共有し協働して、医薬品を通じた地域住民の健康・医療に貢献する使命がある。この機能は、地域ケア会議への参画を通じ地域包括ケアシステム構築の1機能となる。

13 まとめ 地域医療・在宅医療における薬局・薬剤師の役割

1. 薬局は、4Accessの役割があり、地域多職種間でのHub機能を担う
2. 薬剤師は、患家へ医薬品・医療材料・衛生剤料等を届けるデリバリー機能と在宅患者の薬物療法が適正・効果的に行われるよう、フィジカルアセスメント等の技術を用いて医師や多職種と情報を交換・共有し、薬物療法を協働で実施する役割を果たす。
3. 薬剤師は地域包括ケアシステムを構築する一構成員で、地域に必ず必要な職種である。

地域医療・在宅医療における薬局・薬剤師の役割は、次のとおりである。①薬局は、4Accessの役割があり、地域多職種間でのHub機能を担う。②薬剤師は、患家へ医薬品・医療材料・衛生剤料等を届けるデリバリー機能と在宅患者の薬物療法が適正・効果的に行われるよう、フィジカルアセスメントなどの技術を用いて医師や多職種と情報を交換・共有し、薬物療法を協働で実施する役割を果たす。③薬剤師は地域包括ケアシステムを構築する一構成員で、地域に必ず必要な職種である。

今後薬剤師がかかりつけ機能を強化し、地域で4Accessの役割を果たすことが、地域包括ケアシステムの構築および日本の在宅医療推進へとつながる。

【引用情報】

- 井部俊子，開原成允，京極高宣，前沢政次 編：在宅医療辞典，中央法規，2009。
- 日本薬剤師会：在宅服薬支援マニュアル。
- 厚生労働省：患者のための薬局ビジョン（平成27年11月11日 中協資料）。