

薬剤師による包括的かつ高度な専門的業務 薬剤レビューについて

一般社団法人上田薬剤師会理事

イイジマ薬局開設者

飯島裕也

今日 お話したいこと

- 薬剤レビューについて
- 海外の薬剤レビュー紹介
- 実際の症例照会
- 上田薬剤師会の取り組み
- おわりに

海外における薬剤師の薬物治療を最適化するための業務

➤ Medication Review (MR)

医療チームが患者の現在の医薬品を評価して、臨床的、人文的、経済的な要因を最適化する

MRは、さまざまなサービスの中でも、最新の臨床情報や患者の嗜好に応じて薬物療法を最適化するための組織的なアプローチを意味する。これは、医療の変遷を経た患者や、ポリファーマシーを持つ患者、あるいは経過観察中の患者に対し特に重要。MRを実施することは、最終的に、医薬品の適切性、有効性、安全性を最大限に高め、患者の健康状態を改善することにつながる。

海外での薬剤レビューの実施例

➤ オーストラリア

ドミサイリーの服薬管理レビュー（ホームメディシンレビュー）、レジデンシャルの服薬管理レビュー

ホームメディシンレビュー（HMR）やレジデンシャル Medikation Management Review（RMMR）では、薬剤師が患者に会い、薬剤管理の必要性を検討し、他の医療従事者に相談し、一般開業医に薬物治療の変更を提案します。このレビューの目的は、薬物療法を最適化し、特に、最近の健康状態や治療計画の変更などにより投薬過誤のリスクがある患者さんの、さらなる薬剤関連被害を防ぐことです。

薬剤管理レビュー（MR）は、医師（開業医等）によって開始され、連邦政府から報酬が支払われます。さらに、患者さんの薬に対する理解度に焦点を当てたMedsCheckサービス（MUR）もコミュニティの場で提供されています。

➤ カナダ MedsCheck

カナダのオンタリオ州では、MURの一形態として、薬剤師と患者の間で行われる面談をメッズチェックとしています。患者がこのサービスを受けるためには、処方薬の数が3つ以上で、最近退院した、医師やナースプラクティショナーからの紹介、薬剤師の臨床的判断があるなど時期的な制約を満たす必要があります。このサービスには、州政府から報酬が支払われます。

※その他の国は参考資料を参照

薬剤レビューの目的

- 生活の質と健康上のアウトカムを向上させる
- 患者の服用薬の調整を支援する
- 安全で有効かつ適切な薬物治療を実現する
- 薬剤に関する知識と理解を向上させる
- 医師と協同して薬物治療の適正化を目指す。

薬剤レビューの対象患者(例)

- 5種類以上の薬剤を常用する患者
- 併用疾患が3種類以上ある患者
- 過去3ヶ月以内に、退院等で薬剤投与レジメンを大幅に変更している患者
- 治療域が狭い薬剤を服用、または特別なモニタリングを必要とする患者
- 副作用を示唆する症状のある患者
- 一般医 および専門医を含む複数の医師の診察を受けている患者
- その他必要とされる患者

薬剤レビューを実施する薬剤師

(オーストラリアの場合)

- 薬剤レビュー認定薬剤師の資格を有することが必要

認定薬剤師資格取得基準

- 1) HMRトレーニングWS
- 2) 40問の多肢選択問題(75%合格点)に合格。3年で更新。
- 3) 4つのケーススタディに合格(2 HMR、2 RMMR)
- 4) 毎年専門研修を60単位取得。

- 薬剤レビューを実施する薬剤師の所属

- ① 薬局に勤務している薬剤師
- ② 特定の薬局に在籍せず、かかりつけ薬局の要請に応じてレビューを実施する薬剤師
- ③ 薬剤レビューの提供を専門にしている企業に雇用されている薬剤師

薬剤レビューの報酬 (オーストラリア)

- かかりつけ医の報酬
認定薬剤師を紹介することでの報酬(208.22豪ドル)
- 認定薬剤の報酬
薬剤レビューの報酬(222.77豪ドル)
最初の面接から1～9か月後に2回のフォローアップレビューを実施可能
(1回目/55.33ドル、2回目/28.16ドル)

薬剤レビューの流れ

1. ASK: 情報収集

情報源としては、薬局の記録に加え、患者および介護者（面接と観察）、医師・他の医療従事者、病院や介護施設の文書記録などがある。

問題特定には以下のような項目が網羅させるべき。

- ① 服用している薬、サプリメント、それらに関する患者の知識（管理方法も含む）
- ② 治療目標、コントロール状況、アドヒアランスに影響を与える項目
- ③ 環境および生活習慣：家庭環境、日常生活の活動／食事、飲食、喫煙／身体および社会活動
- ④ 患者の懸念事項と患者自身の現在の対処方法、患者からの質問
- ⑤ その他、疾病特異的な事項

2. ASSESS: 問題の分析と特定

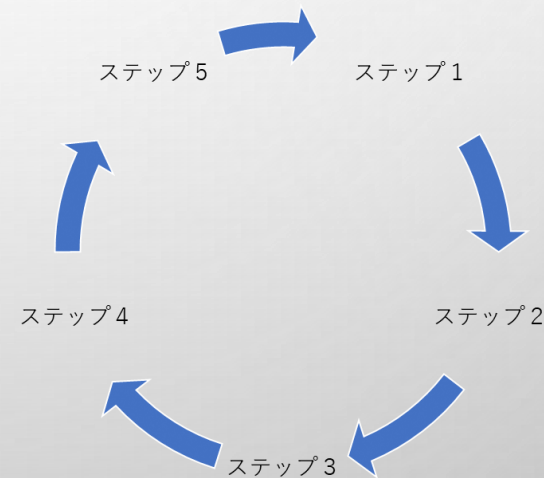
ステップ1: 患者の治療目標を確認

ステップ2: 不適切、不足している薬剤がないかを分析

ステップ3: 各薬剤のリスクやベネフィットを考察

ステップ4: 新たな薬物治療の提案の理由を明確にし、薬物治療計画を立案

ステップ5: どのような症状と薬物にどのようなモニタリングが必要か検討



ステップ5が終わりではなく、継続してサイクルを回すことが重要

3. ADVISE: 治療を記録し、患者・介護者と医師に情報を伝達

どのように対応するか文書にまとめ、患者・介護者と医師に伝える。

薬剤レビューの実例

○患者情報: 86歳女性、独居、要介護1、認知機能正常、既往歴: 本態性高血圧症、脂質異常症、気管支喘息、腎機能障害、慢性的な便秘、変形性膝関節症、痔、乾燥性皮膚炎、牛乳アレルギー、処方薬: トリクロルメチアジド錠1mg、アジルバ錠20mg、プラバスタチンNa錠10mg、シルニジピン錠20mg、ミヤBM錠、SM配合散、ガスコン錠80mg、酸化マグネシウム錠250mg、クロチアゼパム錠5mg、フルティフォームエアゾール、ネリザ軟膏、アンテベート軟膏、ヘパリン類似物質ローション、検査値、全血算値: 正常、AST: 24U/L、ALT: 14U/L、 γ -GTP: 19U/L、クレアチニン: 1.55mg/dl、推算GFR_{creat}: 25ml/min、UA: 6.0mg/dl、Na: 139mEq/dl、K: 4.6mEq/dl、CL: 102mEq/dl、Ca: 9.6mg/dl、Mg: 2.8mg/dl、血糖(空腹時): 100mg/dl

各ステップ

対応

1. ASK: 情報収集

服薬コンプライアンス正常、他科受診なし、併用薬なし、デバイス技術問題なし、朝昼は自身で料理、夕食は配食、血圧履歴: 最近110台前後で推移、血糖履歴問題なし、下肢痛、下肢浮腫、便秘

2. ASSESS: 問題の分析と特定

血清Mg濃度が2.6mg/dl以上であり高Mg血症と判断、原因としては慢性腎不全が最も多い、Mg含有の下剤を投与した際によくみられる、腎不全でGFRFRが30ml/minになるまではMgバランスは保たれる。腎不全以外の原因としてリチウム中毒、家族性低Ca尿性高カルシウム血症等がある、高齢者では、腎機能低下と腸管からのMg吸収が増大するため高Mgをきたしやすく注意が必要である

3. ADVISE: 治療を記録し、患者・介護者と医師に情報を伝達

高Mg血症に対する対策の提案、腎機能障害及び緩下剤の酸化Mgの継続的な服用によるものと推察、酸化Mgの中止が妥当、モビコール配合内用剤を代替薬剤として提案、モニタリング: 腎機能、Mg値、排便サイクル、血圧(高Mgの副作用による血圧低下も示唆される)

上田薬剤師会でのワークショップ

- 上田薬剤師会（長野県上田市）では2011年より継続的にオーストラリアの薬剤レビュー薬剤師を招聘し、薬剤レビューワークショップを実施（これまでに9回実施）
- オーストラリア薬剤師会が作成したケースブックの日本語版を発刊



オーストラリア薬剤師会が作成した薬剤レビュー（薬物治療レビュー）学習のためのケースブック「Case Studies in Practice Medication Review: A Process Guide for Pharmacists (Second Edition) の日本語版。

【著】Timothy Chen, Rebekah Moles, Prasad Nishtala and Ben Basger(' 19.11)

【訳】一般社団法人上田薬剤師会

【判型・頁】B5判・244頁

【定価】4,400円（消費税込み）

薬剤レビューを薬局で実施することでの業務変化

課題

- 薬学管理業務が増えるが調剤にかかる時間は変わらないため、質を保つために業務効率の改善必須。
 - 薬剤レビュー
 - 情報提供文書作成業務

良い点

- 医師との関係性向上
 - 専門的な協力関係が構築され、薬物治療の改善に協同できる。
- 対物業務から対人業務へタスクシフト
 - 専門的知識を用いることでクリエイティブな業務へ。

変わらなければならない薬剤師の業務

- 一定の薬局において、薬剤レビューを行える薬剤師がいるようにすべきと考える
- 質の高い薬剤師を増やすための取り組みが必要

私見

- 薬剤師における質の向上は政策誘導、診療報酬等では変わらない。
- 質を担保する為の継続した研修が有効ではないか。
- 薬局や地域で症例検討を実施し、共有することが有効ではないか。

その他資料

国名	プログラム名	説明
カナダ	MedsCheck	カナダのオンタリオ州では、Medicines Use Review(MUR)の一形態として、薬剤師と患者の間で行われる面談をメッズチェックとしています。患者がこのサービスを受けるためには、処方薬の数が少ないことや、最近退院したこと、医師やナースプラクティショナーからの紹介、薬剤師の臨床的判断など、特定の時間枠を満たす必要があります。このサービスには、州政府から報酬が支払われます。
イングランド	構造化された薬のレビューとMUR	構造化された Medikation レビュー (MR) では、多職種によるアプローチに加えて、薬剤師と患者が参加し、薬物療法の安全性と有効性を評価します。これまでMURは、薬物療法の最適化とアドヒアランスの問題に対処することを目的とした報酬付きのサービスでしたが、このサービスは2021年3月以降は廃止されています。

カナダのMedsCheckプログラムは、薬剤師と患者が1対1で20-30分の面談を行い、患者の処方薬および非処方薬を確認するものです。MedsCheckによる服薬確認は、患者の薬物療法への理解を促し、薬が処方通りに服用され、患者が薬の効果を最大限に発揮できるようにするためのものです。

英国の構造化医療レビューは、患者の健康のあらゆる側面を考慮しながら、エビデンスに基づいて患者さんの薬を包括的に検討するものです。構造化医療レビューでは、臨床家と患者さんが対等なパートナーとして、薬を服用することのメリットとリスク、そして代替手段のバランスを理解します。意思決定を共有する会話は、患者さんの個々のニーズ、意向、状況に基づいて行われます。

国名	プログラム名	説明
ニュージーランド	MURとMedicines Therapy Assessment (MTA)について	MURサービスは、患者の薬に関する知識を増やし、アドヒアランスを向上させるために、認定薬剤師が提供するサービスです。また、MTA(MR)は、薬に関する問題を特定、解決、予防し、薬物療法の効果を最適化するための臨床評価として、認定薬剤師が提供します。
スペイン	REVISAプロジェクトと conSIGUEプログラム	英国の経験とガイダンスを参考に、スペインのコミュニティ薬局がMURサービスを導入しました。薬剤師は患者と面会し、薬を見直し、薬物療法への理解を確認しました。REVISAプロジェクトは、このサービスの確立を評価するために行われました。また、ポリファーマシーを持つ高齢者の地域薬局におけるMRサービスもconSIGUEプログラムで評価されました。

ニュージーランドのMURでは、薬の理解と遵守に複雑な問題を抱える患者（およびその家族）は、自己管理を向上させるための個別の教育とサポートを受けます。アドヒアランスの問題に対処するための薬の内容をより深く理解するための個別の教育によって達成されます。

MURは、アドヒアランスを阻害する要因を特定し、対処することで、医薬品の理解とアドヒアランスを向上させることを目的としています。

薬物療法評価(MTA)は、患者が現在服用しているすべての薬について、体系的かつ患者中心の臨床評価を行い、薬に関する問題を特定、解決、予防するとともに、薬物治療の効果を最適化するものです。薬剤師はMedicines Therapy Assessment Standardsに対するエビデンスを文書化したポートフォリオを提出する必要があります。

国名	プログラム名	説明
オランダ	クリニカル・メディケーション・レビュー	高齢者のポリファーマシーに対処するために、さまざまな医療現場の薬剤師は、ハイリスクな患者集団における薬物療法の有効性を高めるとともに、処方適正化に貢献するためのMRを実施することができます。これは通常、STRIP法（Systematic Tool to Reduce Inappropriate Prescribing）に基づいて行われます。
米国	薬物療法管理	薬物療法管理とは、薬剤師が行う様々な医療サービスのことで、薬物療法評価（Medication Therapy Review: MR）もその一つです。

オランダのClinical medication review (CMR)とは、治療について患者と合意に達すること、薬の効果を最適化すること、DRPの数を最小限にすること、薬の無駄を省くことを目的として、患者の薬を構造的に包括的に検討することです。

アメリカのMRは治療結果の最適化（患者が薬から最大限の利益を得られるようにすること）と、コストのかかる薬の問題を検出して予防するために、個々の患者に提供される様々なサービスのことで、

- 処方者から処方されたすべての薬と、患者が服用している可能性のある市販薬や漢方薬を検討し、薬の問題を特定して対処する。問題とは、薬が正しく使用されていないこと、薬の重複、不必要な薬、未治療または不適切に管理された状態のために薬が必要であることなどがある。

- 薬剤の適切な使用を保証するために、患者、家族、および／または介護者に提供される、薬剤に関する詳細な教育、相談、および助言。

- 薬物療法の最適な目標を設定し、達成するために、患者、医師、その他の医療従事者と協力すること。