

4. CKD診療への薬剤師としての関わり

藤枝薬剤師会

I. 地域包括ケアシステム構築における薬剤師の役割

2002年に慢性腎臓病(chronic kidney disease;CKD)の疾病概念が提唱され、適切な診断と治療介入を行うことによって、腎・脳・心・血管など、多くの臓器障害を予防することが可能になってきました。

当地域では市行政・市立病院・医師会・薬剤師会・栄養士が、一体となりCKDの重症化を予防するネットワークを構築しました。薬剤師はeGFRの低い人に対し、服薬指導を行うと共にお薬手帳のカバーに「Check!CKD」シールを貼付します。本人の自覚を促すだけでなく医療者間の情報共有につながるものと考えています。

藤枝市では地域包括ケアの体制を整えるため、地域資源を合理的かつ有効に活用することを検討してきました。その一環として特定健診で指摘された成人腎疾患の診療における市・診療所・病院腎臓専門医との多職種による連携体制を再検討し、藤枝市、志太医師会、藤枝市立総合病院、藤枝薬剤師会の協働による「ふじえだCKDネット」を構築することとなりました。

薬剤師は、第一に正しく効果のある薬を安全に患者に投与する、薬の番人としての役割があります。処方された薬を正しく監査し、必要に応じ医師に対し「疑義照会」をすることが、副作用及び相互作用の未然防止につながります。また患者個人にあった適切な服薬のためにも重要であります。

第二に「かかりつけ薬局・かかりつけ薬剤師」としての使命です。対応する患者の事をわかっている薬剤師が薬の一元管理をすることで、複数の医師からの処方が重複することや、他の疾患や体調の問題で禁忌薬(使用できない薬剤)・注意が必要な薬の処方の有無についてのチェック機能が発揮されます。自己管理のできない患者の指導を行うことで、薬の効果を高め残薬を減らすこともできます。患者とのコミュニケーションがとても大切になります。

CKD患者に対しては、薬剤師の上記二つの役割が特に重要となります。CKDは薬の種類・量が原因で病状悪化や薬の副作用が発現することが多い疾患であり、また薬そのものがCKDを悪化させることがあるため、薬剤師は、医師の処方に従って正確な調剤をするにとどまらず、「より有効かつ安全で、目の前の患者に配慮した最良の薬物療法」を責任持って提供するよう努めます。

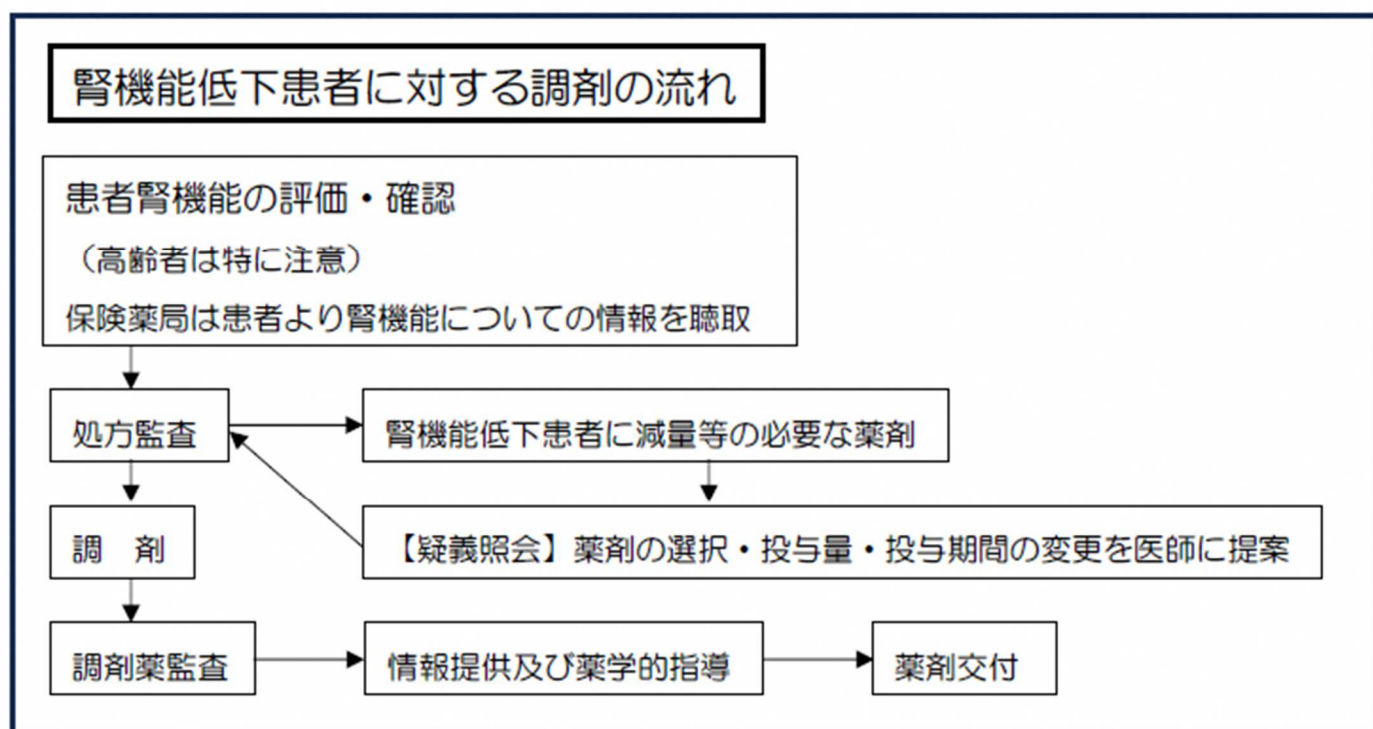
II. CKD 患者の薬物療法の適正化

腎機能低下患者に対する調剤・監査

腎機能の低下を把握している患者の処方箋を応需した際は、処方内容に腎機能低下に伴う減量が必要な薬剤が含まれているかどうか調べます。該当する薬剤が含まれている場合、薬剤の選択が適切か、腎臓の状態に応じて投与量・投与間隔が設定されているか確認し対応します(下図参照)。

病院であれば、電子カルテシステムや eGFR 等の検査値よりその処方が腎機能に見合ったものであるか評価しながら監査・調剤を実施することができます。

保険薬局では処方箋の様式から腎機能についての情報が得られない場合は、患者より血液検査の結果について聴取する必要があります。



【疑義照会】する際には、

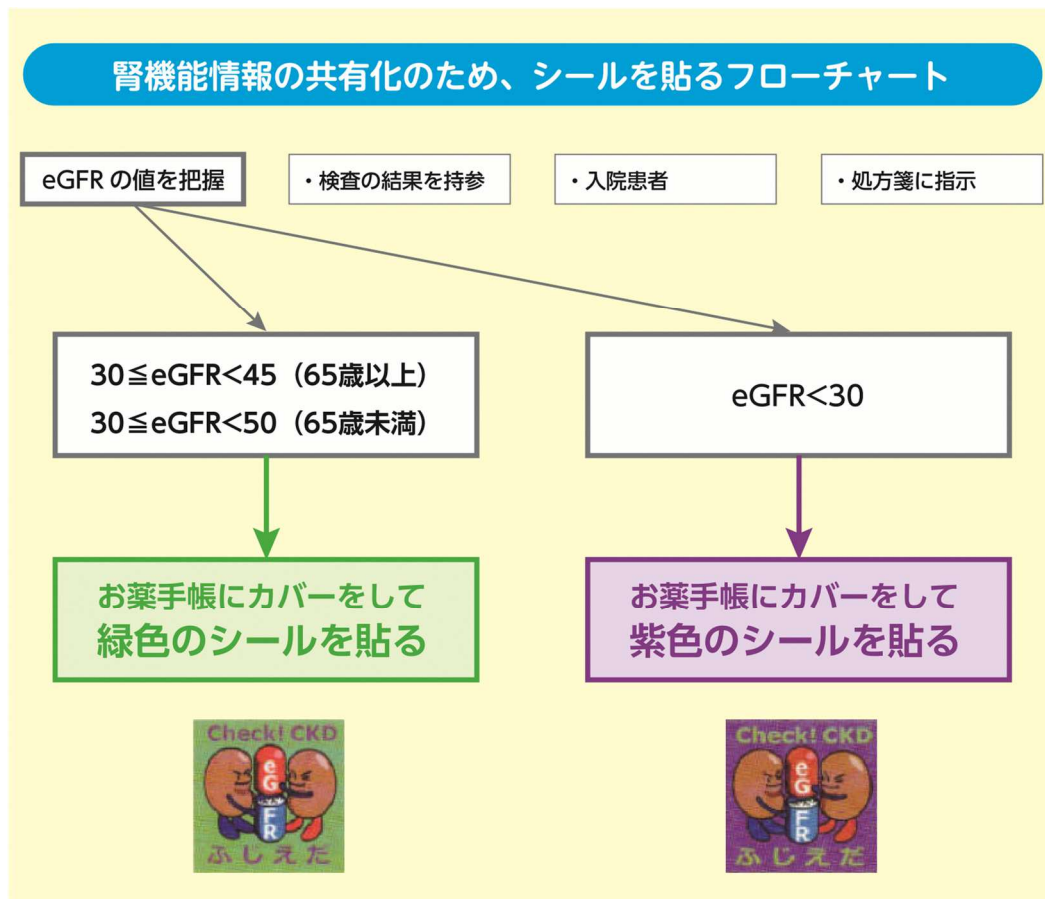
- ① 疑義に関する事項を整理し、必要に応じて代替案を提案する。
- ② 照会内容を含め、処方内容、注意事項、対応などを患者へ説明する。

該当者のお薬手帳にカバーをつけて、腎機能情報共有シール

(「Check! CKD」シール)を貼る

患者自身がCKDであることを自覚し、医療機関や薬局における注意喚起の目印とするため、eGFR 50未満の患者のお薬手帳カバーにシールを貼付します。

特定健診、病院・診療所での腎機能検査結果を参考にし、薬剤師が中心となって行います。
30 ≤ eGFR < 50 (65歳以上は 45) …… 緑色の「Check! CKD」シールを貼ります。
eGFR < 30 …………… 紫色の「Check! CKD」シールを貼ります。
(eGFR;単位は mL/分/1.73m²)



eGFR が改善した場合、シールを貼替えるようになりました

★eGFR の数値が 3 回連続の確認で改善した時は、処方医への同意の上、紫シールは黄緑シールに貼替えられ黄緑シールははがすようになりました。

★GFR をクレアチニンから推算した eGFR で代用していますので、真の GFR からは誤差や変動を生じます。従って、あくまでも目安として認識して下さい。eGFR が変動する際は、シールの色が変わったり新たに貼られたり、剥がしたりした患者さんには、シールは参考程度であることの説明をお願いします。

お薬手帳の活用

お薬手帳を有効な情報共有の方法として活用するためには、①検査値・病歴・手術歴・体調等を記入する②複数の医療機関を受診している場合でも1冊のお薬手帳を利用する③健康食品・サプリメント購入時にも活用すること等が求められます。患者が自らを守るためのツールとして日常的に携帯し活用することが重要です。

Ⅲ. CKD 患者の薬物療法適正化(病棟業務)

1. 持参薬チェックと患者情報収集

藤枝市立総合病院においての入院時には、お薬手帳、薬品情報提供書等を参考に、持参薬の確認を行っています。また、必要に応じて紹介元の病院や保険薬局からの情報を収集することもあります。病棟担当薬剤師はこの情報をもとに以下の事項を確認・評価した上で薬剤管理指導を行っています。

- ① 持参薬の残数を確認し、適切に服薬できているか飲み忘れ・自己判断で休薬がないか
- ② 腎機能検査値
- ③ 薬剤選択と投与量が適切であるか
- ④ 減量が必要な薬剤が、腎機能に応じて投与されているか
- ⑤ NSAIDs、RAS 阻害薬※は、腎機能障害に関与していないか
※ RAS 阻害薬(ARB、ACE 阻害剤、ARNI、DRI、アルドステロン拮抗薬)
- ⑥ 相互作用や副作用の発現の可能性はあるか
- ⑦ アレルギー歴の有無

2. 腎機能低下患者の処方チェック・処方提案

薬物そのものや代謝産物が蓄積しやすい場合は、治療薬物モニタリング(TDM)が必要となります。この種の薬剤に対しては、血中濃度値も参考にし、処方の監査・効果と副作用の評価を行います。必要時は結果を基に疑義照会・処方提案を行います。

例;腎排泄性の抗菌薬、ジゴキシン、抗不整脈薬、抗がん剤、抗てんかん薬、免疫抑制剤等

3. 腎機能低下患者の服薬指導

患者さんにはパンフレットを手渡し、病気に対する認識を深めてもらい、簡単な生活アドバイスを行います。また自己管理が困難な患者に対し、連携シールを手帳に貼付し介助者にも服薬指導を行います。

連携シール:介助者の理解と協力を促すため、下記のシールを手帳に貼付します。

入院時服薬支援の必要性	年 月 日 現在
①自己管理	可能 ・ 不可能(疾患(身、精)、高齢、その他)
②介護者への説明	有 ・ 無(介助者の続柄:)
③服薬支援	不要 ・ 必要 (一包化、配薬、溶解懸濁、自己注射、その他)
腎機能 eGFR 値	(年 月 日 現在)
藤枝市立総合病院 担当薬剤師:	

IV. CKD 患者の薬物療法適正化(保険薬局)

薬局では、効果のある薬が安全に投与されているかどうかを確認します。また「かかりつけ薬局・かかりつけ薬剤師」として薬の一元管理により、患者に最適かつ最良な薬物療法の提供に寄与します。

1. 血液検査などから腎機能等の情報を得る

処方内容、患者からの情報、検査結果で、腎機能を確認します。必要に応じ、処方医に検査結果の問い合わせや、お薬手帳への記載を依頼します。

2. 腎機能に応じた処方監査をする

腎機能障害時に注意すべき薬剤は、①減量をすれば比較的安全な薬剤、②減量してもリスクのある薬剤、③服薬禁忌である薬剤、に分けられます。処方内容を監査し、必要に応じて処方医に薬の減量や代替処方などの提案などを行います。

3. 患者に向けて情報提供

食事指導(塩分制限、K制限)、生活指導(禁煙、肥満の是正、適度な運動と睡眠)、血圧管理、糖尿病での血糖管理、脂質管理等が大切であることを説明します。ポスターや、パンフレット、のぼりなどを利用してCKDの啓蒙を行います。

4. アドヒアランス・残薬などへの対応

薬剤を正しく服用することが有効な治療に結びつき、過量服薬の防止により薬害防止にもつながります。患者には薬の効果や服薬の必要性、副作用リスク等について説明し、正しく服用することの大切さを理解してもらいます。残薬がある場合は、単純な飲み忘れか、薬を飲み忘れる要因があるかなどを調べ対応します。

5. 併用薬・健康食品などへの対応

市販薬やサプリメントを含む健康食品の中には健康維持のために役立つものもありますが、成分や効果が不明なものもあります。中には腎毒性を有する薬剤や腎排泄型の薬剤もあり、気が付かない間に身体に影響を及ぼしていることがあります。特にCKD患者には、市販薬や健康食品などを摂取する際には、どのようなものも薬剤師に相談していただく事を推奨しています。

V. 薬薬連携の重要性

病院薬剤師、保険薬局薬剤師がそれぞれ力を尽くすことはもちろん重要ですが、お互いに連携し、可能な限りの患者情報を共有することも重要と思われま。在宅・入院・在宅と移行するとき、どんな病状でどんな薬剤を服用しているのかわかれば、より有効に薬剤師の能力が発揮できるものと思われま。慢性疾患を有している患者にとって必要な連携です。CKD ネットの構築を機に進展してきた連携を更なるステージに引き上げる必要があります。適正かつ効果的なトレーシングレポートの活用がCKDをはじめとする地域課題の解決に有用であります。

薬剤師は、各種研修会などへの参加を通じ、医療・薬学知識の向上を目的に自己研鑽し、薬局にて活かすことで地域の医療安全に寄与しま。地域の医療課題は薬局だけで完結するものではありません。地域における切れ目のない最適な医療の提供および医療安全を「薬」の面から支えるため、病院薬剤師と薬局薬剤師は連携していきま。

参考文献

- ・腎機能低下患者における薬剤業務マニュアル
- CKD 患者の薬物療法適正化のポイントと実例—：一般社団法人 日本病院薬剤師会 じほう
- ・CKD 診療ガイド 2024：日本腎臓病学会 東京医学社