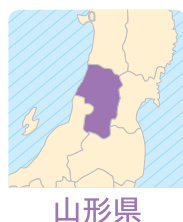
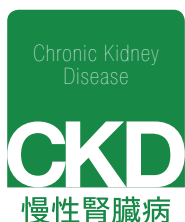


取材日：2018年9月27日



山形県でCKDシールを活用した 腎機能低下患者を守る試みがスタート。

Point of View

- ① お薬手帳に貼付して患者の薬物治療に注意喚起を促すCKDシールを作成
- ② 貼付実施者を腎臓専門医からCKDシールを必要とする医療者に広げる
- ③ 貼付枚数の増加に向けて、さまざまな意見を聞きながらCKDシールの改良を計画

山形大学大学院医学系研究科 公衆衛生学・衛生学講座 教授 今田 恒夫先生	一般社団法人山形県薬剤師会 常務理事 武田 直子先生	山形大学医学部 内科学第三講座 准教授 諏佐 真治先生	医療法人小内医院 院長 小内 裕先生	米沢市立病院 薬剤部 薬剤部長 渡邊 茂先生	山形市立病院済生館 薬局 主幹薬剤師 延川 正雄先生
---	----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------	---------------------------------	-------------------------------------

適正な薬物治療に貢献する CKDシールの貼付を開始

山形県では2017年10月から「CKDシール」(【資料1】)の運用が始まった。CKDシールをお薬手帳に貼付することで、医療者に対し患者が慢性腎臓病(CKD: Chronic Kidney Disease)であると知らせ、患者の薬物治療に対する注意喚起を促そうというわけだ。

山形県薬剤師会との協働でCKDシールを立ち上げた今田先生は、山形大学大学院医学系研究科公衆衛生学・衛生学講座教授で腎臓専門医。CKDシールのメリットを説明してくれた。

「腎機能が低下しているCKD患者で

は、健常者より医薬品による有害事象をきたしやすく、禁忌や投与量の調節などに注意が必要です。医療者がお薬手帳に貼ってあるCKDシールを目にすることにより、それらへの注意喚起が可能になります」(今田先生)

今田先生とともにCKDシールの立ち上げをリードしてきた山形県薬

剤師会常務理事の武田先生が経緯と目的を振り返る。

「きっかけは、私が、今田先生からCKDシールを運用している地域が全国に数ヵ所あるとうかがったことでした。患者さんの腎機能低下を注意喚起してくれるCKDシールは、薬剤師が適正な薬物治療に参画するのに非常に有効なツールだと思い、



左から今田先生、武田先生、諏佐先生、小内先生、渡邊先生、延川先生

『山形県でも導入したい』と今田先生に協力を要請しました」(武田先生)

当初、薬剤師のために導入が図られたCKDシール。今田先生と薬剤師会の間で、シール貼付の条件や運用方法などが検討された。

「シール貼付の基準は、e-GFRが30未満を目安としました。一般的にはCKDにおいて意識されるべき値はe-GFR60未満ですが、それでは日本人の1割が該当してしまうので、リスクの高い30未満から開始した次第です。

CKDシールを貼る場所は原則、お薬手帳の表紙とし、まずは山形腎不全研究会の協力を得て、腎臓専門医に貼付をお願いしました」(今田先生)

腎臓専門医以外にも 貼付する医療者を広げる

CKDシールの運用を始めると、早速、問題が浮上した。貼付が必要な患者数は8,000名程度と推計されたにもかかわらず、予想したほどにはシールの貼付枚数が伸びていなかった。

「シール貼付の実施者を腎臓専門医のみと限定したため、人数が少なく多忙な日常診療の中で、シールの貼付は、なかなか進みませんでした」(武田先生)

「患者さんにシールの説明をし、お

薬手帳を出していただき、了解を得てシールを貼る作業は思いのほか時間がかかり、専門医だけでは限界があると気づきました」(今田先生)

そこで2018年5月から、シール貼付を、腎臓専門医以外の医師や薬剤師などCKDシールを「必要とを感じる人」にも担ってもらうよう運用を見直した。

この見直しに合わせ、CKDシールの目的(【資料2】)も変更された。前述のとおり当初、CKDシールは「薬剤師が適正な薬物治療に参画し、患者の適正な薬物治療に貢献する」という薬剤師の視点に立った目的のもとに開始された。それを、より多くの医療職種がかかわり、薬物治療中のCKD患者だけでなく、未治療の患者をも適切な治療につなげていくとの新たな視点から、目的を「専門医の目の届かないCKD患者の発見と、薬の安全使用の啓発」へと変えたのである。

腎臓専門医と薬剤師が プロトコルにもとづき貼付

病院薬剤師がシールの貼付業務を始めた病院のひとつが米沢市立病院だ。薬剤部長の渡邊先生が同院での取り組みを話す。

「当院の腎臓内科の外来も担当されている今田先生から、病院薬剤師もCKDシールの貼付に参加できる仕組みをつくれないかと相談があり、

【資料1】

CKDシール



出典：武田先生提供資料

腎臓専門医と薬剤師が話し合ってプロトコル(【資料3】)を作成しました」(渡邊先生)

プロトコルの内容は以下のとおり。入院患者で、e-GFRが30未満、または血清クレアチニンが男性2mg/dL以上、女性1.5mg/dL以上の基準に該当する患者を、病棟薬剤師が抽出する。そのリストを週に1回、今田先生に提出し、許可が出た患者について病棟薬剤師がCKDシールの意義などを説明、同意を得てからシールをお薬手帳に貼付。その後、CKDシールを貼付した旨を電子カルテに記載、主治医にも報告する。「2018年4月に循環器科からプロトコルにもとづいた運用を開始し、7月までに入院患者39名をリスト化しました。そのうち、34名にシール貼付の許可をいただき、お薬手帳にシールを貼付しています」(渡邊先生)

循環器科の主治医と腎臓専門医、病棟薬剤師のコミュニケーションは



密になり、病棟薬剤師によるシールの貼付は徐々に進んでいるという。

一方で米沢市立病院では、保険薬局との連携がうまくいかず、CKDシールの効果が発揮されなかった事例も経験した。

「シールを貼っていた患者さんが再入院した際に、e-GFR30未満は禁忌の骨粗鬆症治療剤が処方され、保険薬局でも見すごされていたのがわかったのです」（渡邊先生）

それではシールを貼っている意味がない。米沢市薬剤師会と米沢市立病院がタイアップして保険薬局との

症例検討会を開いた。

「症例ごとに、どんな点に注意するかを学びながら、CKDシールの意味を再認識してもらう良い機会になりました。シールの有効活用には、薬業連携の強化とシールの認知度アップが必要だと感じています」（渡邊先生）

導入から1年、果たす役割を広くアナウンスする段階に

同じくCKDシールを導入している山形市立病院済生館の薬局主幹薬

剤師の延川先生も、同院での事例を挙げながらCKDシールの医療者への周知の重要性を指摘する。

「先日、皮膚科の診療所で带状疱疹の治療を受けていた患者さんが、意識障害で当院に運び込まれました。原因は、腎機能が低下していたにもかかわらず、抗ウイルス薬が減量されないまま通常量で処方されたからでした。」

CKDシールが地域で広く認知されれば、医師や薬剤師が患者さんの腎機能に注意するきっかけになり、このような事態も防げるでしょう」（延川先生）

山形大学医学部内科学第三講座准教授で糖尿病専門医の諏佐先生は、糖尿病対策の経験から、CKDシールの理念や目的を広める活動が大切だろうと指摘する。

「CKDシールを見れば、誰もがその患者さんの腎機能や薬の選択、投与量を『気をつけよう』と思うようになるまで、その意義を繰り返し伝え続けるべきです」（諏佐先生）

腎臓専門医からスタートした一連のCKDシール貼付の活動は、導入から1年が経過し、広くアナウンスする段階を迎えているようだ。

意見を聞きつつ改良を重ね活用しやすいツールをめざす

CKDシールを多くの医療者に活用してもらうには、シールの改良も考えられる。糖尿病専門医の小内医院院長、小内先生が参考になる話を披露してくれた。

「日本糖尿病協会では、患者さんに自らの血糖コントロール目標を意識してもらう目的で、『HbA1c 7%未満』と印刷されたシールを作成し、糖尿病連携手帳に貼る活動を始めました。」

【資料2】

CKDシール貼付の目的と役割

CKDシール貼付の目的

開始時の目的：腎機能低下患者のお薬手帳にCKDシールを貼ることにより、薬剤師が適正な薬物治療へ参画し医歯薬連携体制を構築して、患者の適正な薬物治療に貢献する



現在の目的：専門医の目の届かない患者の発見と、薬の安全使用の啓発

貼付基準：以下の2つを満たす例とする。

- 1) 腎不全状態＝e-GFR 30未満 または
血清クレアチニン 男性2mg/dL以上 女性1.5 mg/dL以上
- 2) 1)の状態が3ヵ月以上続いている

CKDシールの役割

役割：患者がCKD(Chronic Kidney Disease：慢性腎臓病)であることが医療関係者にわかる

CKDシール貼付のメリット

⇒**医師：**腎機能に注意して薬を処方することができる

⇒**薬剤師：**処方監査を行う場合の注意喚起となり、適正な薬物治療へのかかわりを持つきっかけとなる

出典：武田先生提供資料

【資料3】

米沢市立病院で定めたCKDシール貼付に関するプロトコール

- 米沢市立病院に入院中でe-GFRが30未満の患者を病棟担当薬剤師が抽出
- 週1回、外来の腎臓専門医にリストを提出し、医師がリストを確認する
- 病棟薬剤師より当該患者へ説明し、同意を得たうえでCKDシールをお薬手帳に貼付
- 病院薬剤師からは患者さんへCKDシールの意義などを説明、お薬手帳にCKDシールを貼付した旨を、電子カルテに記載

出典：渡邊先生提供資料

また、目標がHbA1c 7 % 未満以外の方用に、数値を自由に書き込めるシールがあり、さらには、低血糖を注意喚起するシールも用意しています」(小内先生)

小内先生の話を受けて、取材中にシールに関するさまざまな改良のアイデアが出た。

「かかりつけ医の先生方も幅広くシールを貼付してくださるようになれば、発症早期からの注意喚起が可能です。そうなったときに、貼付基準をe-GFR30未満からe-GFR45未満に変更したらいかがでしょうか」(今田先生)

「私は現時点で、e-GFR60未満から貼付してもいいと考えます。糖尿病性腎症の患者さんを多数診てきましたが、非ステロイド性消炎鎮痛剤が原因で、腎機能が悪化した疑いのある患者さんがいました。

早期から腎機能低下をシールでしっかり示し、腎機能を低下させる薬剤を安易に使用しないよう、広く医師や薬剤師に呼びかけていくべきです」(諏佐先生)

「今の色はピンクですが、e-GFR30未満は赤信号の赤い色、e-GFR45未満は黄信号の黄色といった具合に、色分けをしてもいいですね」(小内先生)

「たとえば、『e-GFR30未満』と数値を入れれば、わかりやすいのではないのでしょうか。日本糖尿病協会のシールのように、自分で数値を書き入れる方法も良いと思います」(諏佐先生)

シールを貼るお薬手帳の場所についての提案もあった。

「お薬手帳の表紙に貼ったCKDシールが目につかない場合もあります。シールを貼る専用のページやスペースがあってもいいかもしれません」(諏佐先生)

CKDシールを貼るスペースが決まっていれば、気づきやすく、薬剤師は必ずそこを見て注意するので、お薬手帳の表紙と違って見落としも少なくなるだろう。

「実は、もうひとつ山形県薬剤師会事業として、2017年から地域の病院と連携して手術前などに休業となる『血さらさら薬』を飲んでる患者さんのお薬手帳の表紙に保険薬局で『血さらさらシール』を貼付する活動を協議中です。

お薬手帳にそうしたシールを貼付する専用ページがあると、効果が見込めそうです。次回の手帳改訂の際に、ぜひ検討させていただきます」(武田先生)

多様な意見を取り入れながら改良

を重ねれば、CKDシールは着実に活用しやすいものに進化していくに違いない。

「今後、CKDシールの必要性がさらに広く医療者に認知されるには、積極的に広報活動を展開していかなければなりません。同時に、もう少しシール自体の運用方法にも工夫が必要だと、皆さんのお話から痛感しました。

CKDシールが、専門の異なる医師や多職種間の連携を深めるツールとなり、CKD患者の安全かつ適正な薬物治療に寄与するよう、取り組みを進めていきます」(今田先生)

山形大学医学部附属病院

〒990-9585
山形県山形市飯田西2-2-2
TEL：023-633-1122

一般社団法人山形県薬剤師会

〒990-2411
山形県山形市前田町17-15
TEL：023-622-3484

医療法人小内医院

〒996-0035
山形県新庄市鉄砲町7-28
TEL：0233-22-2036

米沢市立病院

〒992-8502
山形県米沢市相生町6-36
TEL：0238-22-2450

山形市立病院済生館

〒990-8533
山形県山形市七日町1-3-26
TEL：023-625-5555