

糖尿病性腎症重症化予防プログラムの改訂について

岡山大学病院糖尿病センター 和田 嵩平



 岡山県糖尿病医療連携推進事業

岡山方式改訂にむけて

- 厚生労働省の糖尿病性腎症重症化予防プログラム（厚労省方式）が令和6年3月に改訂されたことを受け、岡山方式を改訂（令和7年3月25日公開）。
- 厚労省方式では
 - ①受診勧奨レベルに応じた具体的な介入方法が例示。
 - ②人材育成や関係団体との連携について随所に記載あり。
 - ③20歳-30歳代の青年層や75歳以上の後期高齢者層、国民健康保険以外の保険加入者への言及もあり。
 - ④ ICT活用や歯周病に関する内容まであり。
- 関連学会からの推奨にも変化あり（岡山方式前版：平成30年作成）。

 岡山県糖尿病医療連携推進事業

- ①厚労省方式に追記された内容のすべてを新たなものとして追記していくのではなく、すでに岡山県で実施している取組みを当てはめつつ、ブラッシュアップしていく
- ②厚労省方式や関連学会のガイドライン等と整合性を取り、齟齬や矛盾が生じないようにしていく
- これら2つのコンセプトを意識して岡山県糖尿病性腎症重症化予防プログラムや総合管理医療機関向けの診療の手引きの改定を行いました

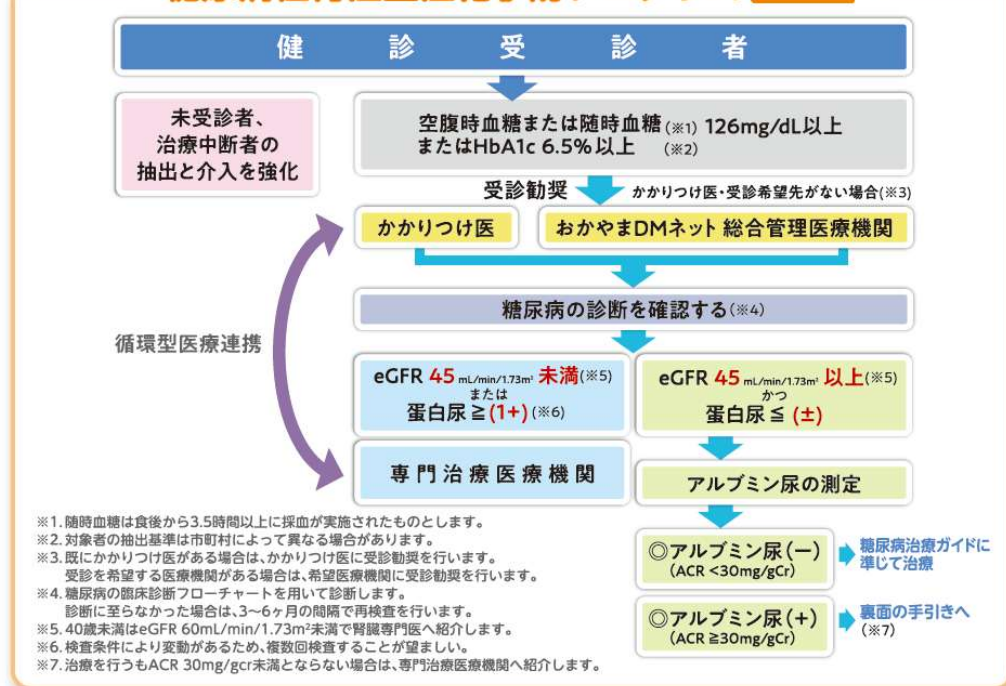


改訂

<https://www.ouhp-dmcenter.jp/project/dm/iinsho-2/>



糖尿病性腎症重症化予防プログラム 岡山方式



岡山県糖尿病医療連携推進事業

【主な変更点】

- 1) 対象者をすべての健診受診者に
- 2) 抽出条件の変更
空腹時血糖または随時血糖 (※1) 126mg/dL以上へ
※ 随時血糖は食後から3.5時間以上あけて採血が実施されたもの (特定健診の受診勧奨判定値に)
- 3) 医療機関を受診したら、まずは糖尿病の診断を確認
- 4) 専門治療医療機関への紹介基準の変更
eGFR 45mL/min/1.73m²未満または蛋白尿 (1+) 以上に
- 5) 40歳未満は、eGFR 60mL/min/1.73m²未満で腎臓専門医へ紹介、6) 蛋白尿は検査条件により変動があるため、「複数回検査することが望ましいこと」と注釈を記載



岡山県糖尿病医療連携推進事業

1) 対象者をすべての健診受診者に

- 厚労省方式で、20歳-30歳代の青年層や75歳以上の後期高齢者層、国民健康保険以外の保険加入者への言及もあり
- 「特定健診受診者」のみでは、不十分となった

2) 抽出条件の変更

- 空腹時血糖または随時血糖(＊)126mg/dL以上
または HbA1c 6.5以上 へ
- (＊)随時血糖は食後から3.5時間以上あけて採血が実施されたもの
特定健診の受診勧奨判定値に準拠

3) 医療機関を受診したら、糖尿病の診断を確認

- 総合管理医療機関で継続して診ていただく場合



- 腎症病期における比較的早い段階
- 正常アルブミン尿期(第1期)～微量アルブミン尿期(第2期)を想定
- 定期的なアルブミン尿検査の実施をお願いしたいところ
- そのためには、まず糖尿病の診断を確定される必要あり

4) 専門治療医療機関への紹介基準の変更

4) eGFR 45mL/min/1.73m²未満または蛋白尿(1+)以上に

5) 40歳未満は、eGFR60mL/min/1.73m²未満で腎臓専門医へ紹介

- 日本腎臓学会・日本糖尿病学会による専門医紹介基準に準拠

6) 蛋白尿は検査条件により変動があるため、
「複数回検査することが望ましいこと」と注釈を記載

岡山県糖尿病性腎症 診療の手引き (総合管理医療機関用)

糖尿病性腎症の治療

定期的にアルブミン尿とeGFRを測定し、早期に診断することが重要

基本的治療	血圧管理 130/80mmHg未満	血糖管理 HbA1c 7%未満 (SGLT2阻害薬、 GLP-1受容体作動薬)	脂質管理 LDL-C 100mg/dL未満など (スタチン)
食事療法		減塩・たんぱく質制限	
薬物治療	ACE阻害薬/ARB	SGLT2阻害薬	非ステロイド型選択的ミネラル コルチコイド受容体拮抗薬

定期的な腎症の評価

- 3～6ヶ月に1回、尿アルブミン/クレアチニン比(ACR)とeGFRを測定する
随時尿で尿アルブミン/クレアチニン比(ACR)を測定する。
ACR 300mg/gCrを超える場合は、随時尿で尿タンパク/クレアチニン比の測定に切り替える。

管理指標および考慮する薬剤

- HbA1c 7%未満を目指して治療する
糖尿病治療ガイド、2型糖尿病の薬物療法のアルゴリズム(いずれも日本糖尿病学会編)、CKD診療ガイド(日本腎臓学会編)に準じた治療を行う。必要に応じて、おやかまDMネットワークサイトの教育資料(以下、教育資料)を活用する。2型糖尿病の薬物療法のアルゴリズムでは、慢性腎臓病(特に慢性腎症)を併発する場合の血糖管理に使用する薬剤としてSGLT2阻害薬とGLP-1受容体作動薬が挙げられている。
- 血圧 130/80mmHg未満(家庭血圧 125/75mmHg未満)を目標に血圧を管理する
上記を超える場合は、教育資料を用いて減塩指導を行うとともに、レニンアンジオテンシン系阻害薬(ACE阻害薬またはARB)の投与を検討する。
効果不十分の場合は、レニンアンジオテンシン系阻害薬(ACE阻害薬またはARB)の増量、またはCa拮抗薬、利尿薬などの併用を考慮する。
- 脂質異常症を有する場合は、糖尿病性腎症のある人の脂質管理目標値(表)を目安に目標達成を目指す
教育資料を用いて指導を行い、スタチン系薬剤を使用する。効果不十分の場合は、フィブラート系薬剤、エゼミブなどの薬物療法を考慮する。スタチン系薬剤またはフィブラート系薬剤投与の際には、横紋筋融解症に注意する。

糖尿病性腎症のある人の脂質管理目標値

日本動脈硬化学会編、動脈硬化性疾患予防ガイドライン2022年版より改算引用

冠動脈疾患	LDL-C	HDL-C	TG	Non-HDL-C
なし	<100	≥40	<150(空腹時)	<130
あり	<70		<175(随時)	<100

エビデンスのある薬剤

- 糖尿病性腎症の進展抑制にエビデンスのある薬剤の使用
糖尿病性腎症の進展を抑制するエビデンスのある薬剤として、従来のレニンアンジオテンシン系阻害薬(ACE阻害薬またはARB)に加え、SGLT2阻害薬と非ステロイド型選択的ミネラルコルチコイド受容体拮抗薬が加わった。また、GLP-1受容体作動薬の臨床試験において、腎症の進行抑制効果を示す結果が報告されている。
・SGLT2阻害薬はeGFR 20mL/min/1.73m²以上であれば投与を検討する。投与の際は適度な水分補給を指導する。
尿路感染症、性感染症(特に女性)、外陰部・会陰部の壊死性筋膜炎、正常血糖性酮アシドーシスに注意する。皮膚症状(発疹等)を認めた場合は速やかに中止する。
・非ステロイド型選択的ミネラルコルチコイド受容体拮抗薬(フィネレノン)はACE阻害薬またはARBを併用している場合に追加投与を検討する。eGFRの低下や高カリウム血症に注意し、投与前および投与後に確認する必要がある。
・GLP-1受容体作動薬は腎臓障害が投与初期に認められることがあるため、少量より開始する薬剤が多い。また急性膵炎の発症に注意する。
・薬剤の処方においては添付文書を確認の上、ご使用ください。
・個別の薬剤のエビデンスについては、最新の知見をご確認ください。

[参考文献] ①糖尿病診療ガイド2024-2025(日本糖尿病学会編、2024) ②動脈硬化性疾患予防ガイドライン2022年版(日本動脈硬化学会編、2022)
③2型糖尿病の薬物療法のアルゴリズム(日本糖尿病学会編、2022) ④CKD診療ガイド2024(日本腎臓学会編、2024)
⑤糖尿病性腎症におけるSGLT2阻害薬の適正使用に関するRecommendation(日本糖尿病学会編、2022) ⑥CKD診療ガイド2024(日本腎臓学会編、2024)



岡山県糖尿病医療連携推進事業

エビデンスのある薬剤

⑤糖尿病性腎症の進展抑制にエビデンスのある薬剤の使用

糖尿病性腎症の進展を抑制するエビデンスのある薬剤として、従来の**レニン-アンジオテンシン系阻害薬(ACE阻害薬またはARB)**に加え、**SGLT2阻害薬**と**ミネラルコルチコイド受容体拮抗薬**が加わった。また、**GLP-1受容体作動薬**の臨床試験において、腎症の進展抑制効果を示す結果が報告されている。



岡山県糖尿病医療連携推進事業

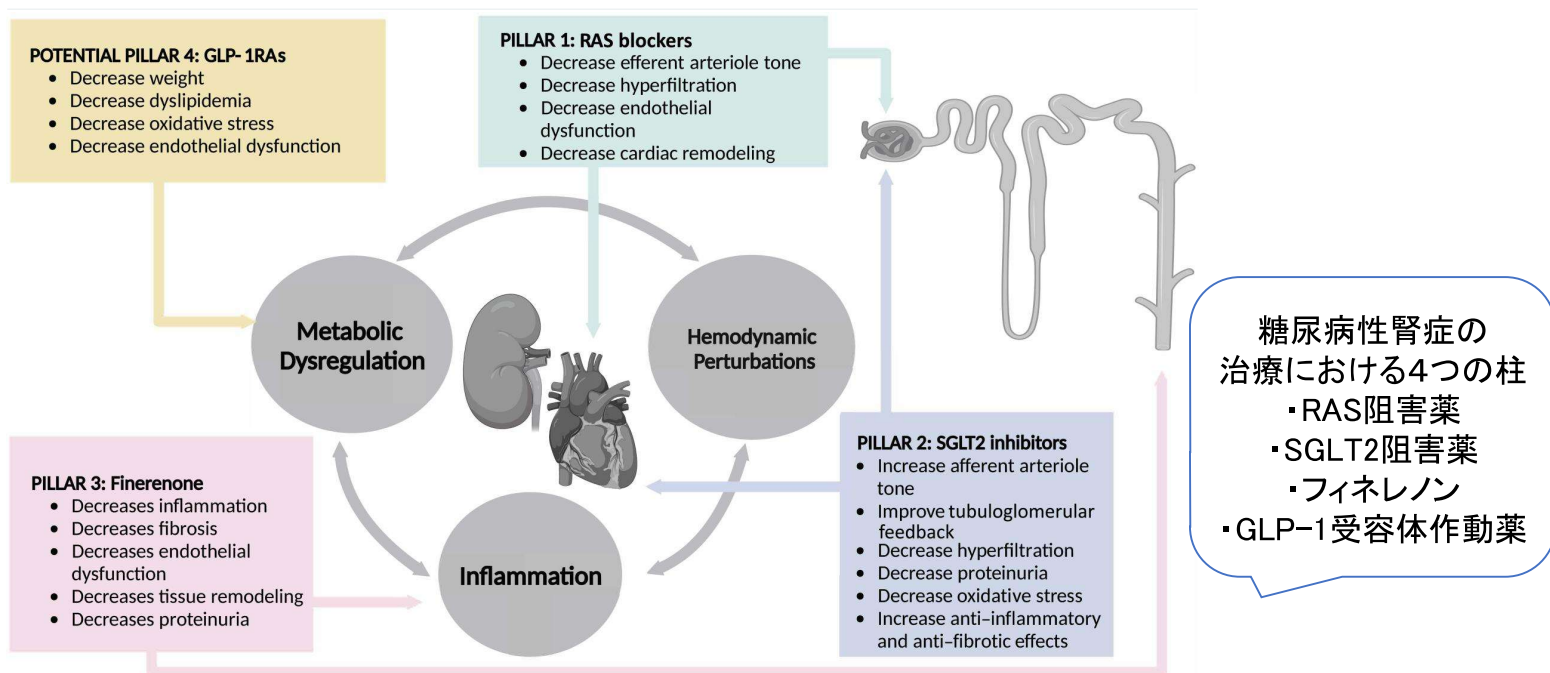


Figure Legend:

Copyright © 2025 American Diabetes Association. All rights reserved.

まとめ)岡山方式改訂について

- 厚生労働省の糖尿病性腎症重症化予防プログラム(厚労省方式)が令和6年3月に改訂されたことを受け、岡山方式や診療の手引きを改訂(令和7年3月25日公開)。厚生労働省のプログラムや糖尿病学会、腎臓学会のガイドラインなどと整合した。
- 岡山方式では、対象をすべての健診受診者とした他、抽出基準や専門医への紹介基準などを改訂した。
- 診療の手引きでは、糖尿病性腎症重症化の進展抑制にエビデンスのある薬剤としてGLP-1受容体作動薬を追記した。