

静岡県糖尿病性腎症重症化予防プログラム

1 趣旨

高齢化が進む中で生活習慣と社会環境の変化に伴う糖尿病患者数の増加が課題となっている。糖尿病は放置すると網膜症、腎症、神経障害などの合併症を引き起こし、患者の生活の質を著しく低下させるだけでなく、医療経済的にも大きな負担がかかる。

そのような状況の中、平成 28 年 3 月 24 日に、日本医師会、日本糖尿病対策推進協議会及び厚生労働省は、「糖尿病性腎症重症化予防に係る連携協定」を締結し、それを受け厚生労働省では「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」を策定したところである。

また、本県においても、第 3 次ふじのくに健康増進計画の大目標である「県民の健康寿命の延伸と生活の質の向上」を達成するためには、中目標の「生活習慣病の発症予防及び重症化予防の徹底化」を着実に行う必要がある、そのひとつとして、糖尿病性腎症重症化予防に取り組んでいくことが急務である。

以上から、「静岡県糖尿病性腎症重症化予防プログラム」を策定する。

2 目的

糖尿病が重症化するリスクの高い医療機関未受診者等について、関係機関から適切な受診勧奨・保健指導を行うことにより治療に結びつけるとともに、糖尿病性腎症等で通院する患者のうち、重症化するリスクの高い者に対して主治医の判断により保健指導対象者を選定し、腎不全や人工透析への移行を防止することを目的とする。

本プログラムの実施者は保険者であり、実施にあたっては、保険者と医療機関が連携して事業を展開する必要がある。

なお、本プログラムは、基本的な考え方を示すものであり、保険者の実情に応じ柔軟に対応することは可能である。

3 関係機関の役割

保険者を始め、本プログラムを実施するために必要な関係・連携機関の役割を以下に示す。

【保険者】

- ・ 保険者における課題の分析・・・保険者として疾病構造や健康問題を分析
- ・ 対策の立案・・・健康課題から取組の優先順位を考慮して対策を立案し、関係機関（郡市医師会等）と協議する。
- ・ 対策の実施・・・協議の結果立案した対策を実施する。
- ・ 実施状況の評価・・・実施内容を PDCA サイクルに基づき評価し、次の事業展開につなげる。

【県】

- ・ 保険者における事業実施状況の把握及び実施上の課題の抽出
- ・ 医療や保健等の専門家（有識者）、保険者、行政職員等を構成員とする、静岡県糖尿病対策推進会議（仮）を設置する。
- ・ 県レベルで保険者の実施内容について、県医師会や県糖尿病対策推進会議（仮称）

で協議し、保険者の取組が円滑に実施できるよう支援する。

- ・ 保険者及び医師会等関係団体に対して、糖尿病性腎症重症化に係る動向その他の情報を提供する。

【県医師会及び郡市医師会】

- ・ 県医師会は、郡市医師会に対して、糖尿病性腎症重症化に係る国・県の動向等を周知し、郡市医師会に対し必要に応じて助言する。
- ・ 郡市医師会は、保険者が行う糖尿病性腎症重症化予防対策に協力する。
- ・ 県及び郡市医師会は、県や保険者が行う糖尿病性腎症重症化予防に係る取組を、会員及び医療従事者に周知するとともに、一般医療機関（かかりつけ医等）と専門医療機関等との連携を強化する体制作りなど、支援し協力する。

【一般医療機関（かかりつけ医等）】

- ・ 糖尿病が重症化する可能性を念頭において、定期的に検尿を行う。検尿の結果、タンパク半定量で（－）または（±）の場合は、アルブミン定量（尿）を測定する。（アルブミン定量（尿）が陰性の場合は年1回、陽性の場合は3ヶ月に1回実施）
※糖尿病または糖尿病性早期腎症患者であってアルブミン尿を疑うものに対して行った場合は3月に1回に限り算定できる。
- ・ 糖尿病患者で、必要な者は専門医療機関へ紹介する。（参考様式1）
- ・ 専門医療機関へ紹介した糖尿病患者は、原則専門医療機関での診療後、紹介元の一般医療機関（かかりつけ医等）が継続治療を行うが、専門医療機関が必要と判断した場合は連携診療とする。

【専門医療機関】

- ・ 一般医療機関（かかりつけ医等）から紹介された者に必要な治療・検査を行う。
- ・ 糖尿病性腎症に必要な治療、指導及び合併症のスクリーニングを行い、原則として一般医療機関（かかりつけ医等）に逆紹介する。（参考様式2）
- ・ 一般医療機関への逆紹介が難しく、専門医療機関での継続治療が必要な場合は、専門医療機関はその旨を紹介元である一般医療機関（かかりつけ医等）に伝える。
- ・ その他の糖尿病患者についても、一般医療機関（かかりつけ医等）との連携診療に努める。（参考様式2）

【糖尿病対策推進会議（仮）】

- ・ 県及び保険者が実施する事業の評価を行う。
- ・ 県及び保険者が行う糖尿病性腎症重症化予防の取組について、医学的・科学的観点から助言指導を行う。
- ・ 一般医療機関（かかりつけ医等）と専門医療機関の連携体制の構築等について検討する。（連携時に活用できる媒体（糖尿病連携手帳（仮）等）の検討を含む。）

4 取組方法

各保険者の健康課題や他の保健事業の実施状況に応じて、以下のいずれかの方法により取り組む。なお、いくつかの方法を組み合わせることでよい。

- ① 健康診査・レセプト等で抽出されたハイリスク者に対する受診勧奨、保健指導
- ② 治療中の患者に対する医療と連携した保健指導
- ③ 糖尿病治療中断者や健診未受診者に対する対応

5 対象者の選定

(1) 医療機関未受診者

当該年度の健診において、空腹時血糖 126mg/dl (随時血糖 200mg/dl) 以上
または HbA1c 6.5%以上で一般医療機関 (かかりつけ医等) を受診していない者

(2) 糖尿病治療中断者

当該年度の健診において、空腹時血糖 126mg/dl (随時血糖 200mg/dl) 以上
または HbA1c 6.5%以上で、レセプト情報等により継続受診されていないと判断される者

(3) ハイリスク者：①②の両方を満たす者

① 空腹時血糖 126mg/dl (随時血糖 200mg/dl) 以上または HbA1c 6.5%以上の者

② 尿蛋白 0.50g/gCr 以上 または検尿試験紙で尿蛋白 2+以上

または eGFR が下記に該当する者

eGFR60ml/分/1.73 m²未満 (50 歳未満)

eGFR50ml/分/1.73 m²未満 (50 歳以上 70 歳未満)

eGFR40ml/分/1.73 m²未満 (70 歳以上)

6 介入方法

5 (1) から (3) の者に対し、対象者に適した方法で受診勧奨及び保健指導を行う。
糖尿病性腎症の病期が明らかな者は、病期を考慮しながら介入する。

糖尿病性腎症の病期は以下のとおり

病 期	尿アルブミン値 (mg/gCr) あるいは尿蛋白値 (g/gCr)	GFR(eGFR) (ml/分/1.73 m ²)
第 1 期 (腎症前期)	正常アルブミン尿 (30 未満)	30 以上
第 2 期 (早期腎症期)	微量アルブミン尿 (30~299)	30 以上
第 3 期 (顕性腎症期)	顕性アルブミン尿 (300 以上) あるいは持続性蛋白尿 (0.5 以上)	30 以上
第 4 期 (腎不全期)	問わない	30 未満
第 5 期 (透析療法期)	透析療法中	—

(1) 受診勧奨

方法：通知、電話、個別面談、家庭訪問 等

第 1 期～ 2 期：保険者の判断で優先順位を検討する。

(例えば、HbA1c、血圧等の受診勧奨判定値が重複している者や
単独の異常値 (著しく高い) 者を優先する など)

第3期～4期：初期段階の勧奨方法で受診が確認されない場合は、再度別の方法（通知、電話→面談・訪問等と対象者に適すると思われる方法）で受診勧奨を行う。

- ※ 保険者が対象者にとって、効果的だと思われる方法を選択し実施する。
- ※ 各段階において専門職（医師、保健師、管理栄養士、糖尿病療養指導士等）と連携し実施する。（単純な通知発送作業等は専門職でなくてもよいと考えられるが、手紙の内容についての検討は専門職が行うべきであり、それ以外の方法については、専門職が直接行うことが適当）
- ※ 受診勧奨にあたっては、精密検査連絡票（参考様式3）により、一般医療機関（かかりつけ医等）と連携を図ることが望ましい。
- ※ 受診勧奨の結果、一般医療機関（かかりつけ医等）に受診し、診察（含検査）の結果、専門医療機関に紹介する必要があると医師が判断した場合は、紹介状（参考様式1）を記載し紹介する。

（2）保健指導

方法：電話、個別面談、訪問指導、健康教育等集団指導 等

第1期～2期：健康教育等集団指導、個別面談などを組み合わせて実施する。

第3期～4期：個別面談、訪問指導等対面による指導を基本とする。

- ※ 指導にあたっては、継続受診による定期検査の必要性についてよく理解できるようにし、理解に基づき行動できるよう支援する。
- ※ 保険者が対象者にとって、効果的だと思われる方法を選択し実施する。
- ※ 各方法ともに専門職（医師、保健師、管理栄養士、糖尿病療養指導士等）が直接行うこと
- ※ 一般医療機関（かかりつけ医等）は、保険者が実施する保健指導を行うことが適切だと判断した場合は、保健指導依頼書（参考様式4）により連絡する。

7 評価

評価は、ストラクチャー（構造）、プロセス（過程）、アウトプット（事業実施量）、アウトカム（結果）の各段階を意識し行うこととし、各段階の指標は以下のとおりとする。

【ストラクチャー（構造）】

- ・ 本プログラムが特定健診実施医療機関及び保険者に周知される体制がある。
- ・ 保険者及び関係・連携機関が本プログラムを基に糖尿病性腎症重症化予防対策事業に取り組む必要性が理解できる。
- ・ 糖尿病性腎症重症者の治療において、一般医療機関（かかりつけ医等）と専門医療機関との診療連携体制が構築される。
- ・ 本プログラムに携わる保健指導従事者に対する研修がある。

【プロセス（過程）】

- ・ 特定健診実施医療機関及び保険者が本プログラムを理解し活用できる
- ・ 各保険者が対象者の抽出が適切にできる

【アウトプット（事業実施量）】

- ・ 抽出された対象者に対する受診勧奨率
- ・ 抽出された対象者に対する保健指導実施率

【アウトカム（結果）】

- ・ 受診率（受診者数／受診勧奨者数）
- ・ 保健指導介入者のデータ変化、改善した者の割合
- ・ 糖尿病腎症による新規人工透析導入患者数の推移

《参考》CKDの重症度分類（出展：CKD診療ガイド2012）

原疾患		尿蛋白区分		A 1	A 2	A 3
糖尿病		尿アルブミン定量(mg/日)		正常	微量アルブミン尿	顕性アルブミン尿
		尿アルブミン/Cr比(mg/gCr)				
				30未満	30～299	300以上
高血圧 腎炎 多発性嚢胞腎 移植腎 不明 その他		尿蛋白定量 (g/日)		正常	軽度蛋白尿	高度蛋白尿
		尿蛋白/Cr比(g/gCr)				
				0.15未満	0.15～0.49	0.50以上
GFR区分 (ml/分/1.73m ²)	G 1	正常または高値	≥90	◎	○	△
	G 2	正常または軽度低下	60～89	◎	○	△
	G 3 a	軽度～中等度低下	45～59	○	△	■
	G 3 b	中等度～高度低下	30～44	△	■	■
	G 4	高度低下	15～29	■	■	■
	G 5	末期腎不全 (ESKD)	<15	■	■	■

*重症度は原疾患・GFR区分・尿蛋白区分を合わせたステージにより評価する。CKDの重症度は死亡、末期腎不全、心血管死亡発症のリスクを緑（◎）のステージを基準に、黄（○）、オレンジ（△）、赤（■）の順にステージが上昇するほどリスクは上昇する。