

# 健康長寿に係る先進的な取組事例

## 皆野町

### ～地域ぐるみで取り組む糖尿病透析予防～

#### (1) 取組の概要

医師不足が進む地域において、糖尿病の重症化防止、特に糖尿病透析予防は、医療費適正化の上でも重要な課題である。専門医がいない地域の病院と行政、食生活改善会が連携協働して、糖尿病の重症化予防に取り組んだ。

この事業は、町内の医療機関（皆野病院）の「疾病管理マップ」から腎症3期以降の糖尿病性腎症患者を層別抽出し、eGFRの推移から直線回帰式で $\Delta$ eGFRを算出し、3年以内に人工透析導入となる可能性が高いハイリスク顕性腎症患者を選別し、医療機関と行政の保健師が協働で減塩指導を実施し、患者の行動変容を支援した。その結果、尿蛋白は大幅に減少し、eGFRの急速な低下を阻止することができた。

また地域ぐるみの減塩運動を展開するために、減塩に取り組む効果的なツールとして「あいうえお塩分表」を食生活改善会と協働作成し、町民全体への減塩運動の取り組みを開始した。

#### (2) 取組の契機

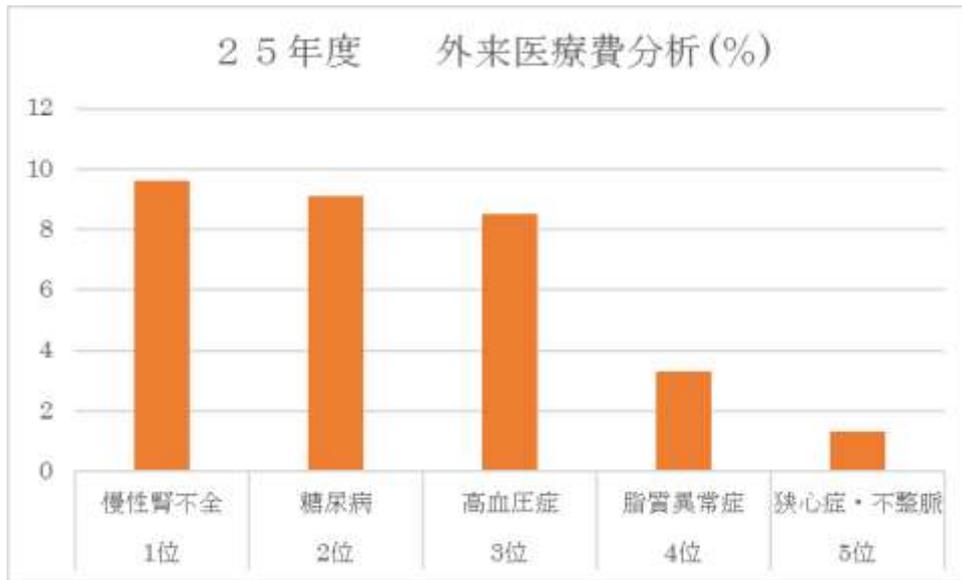
##### (ア) 25年度 皆野町医療費分析（入院＋外来）

##### 国保医療費ベスト10(H25)

順位	疾患名	費用(円)	全体に占める割合(%)
1	統合失調症	61,775,980	6.9
2	慢性腎不全(透析あり)	52,013,120	5.8
3	糖尿病	48,297,860	5.4
4	高血圧症	44,720,240	5
5	関節疾患	32,198,570	3.6
6	うつ病	23,254,520	2.6
7	脂質異常症	16,993,690	1.9
8	心筋梗塞	16,099,290	1.8
9	くも膜下出血	14,310,480	1.6
10	肝がん	13,416,070	1.5
総医療費		894,404,730	

H25年度国保医療費は約9億円で、特に生活習慣病の中でも糖尿病、慢性腎不全、高血圧は上位を占めている。

(イ) 25年度 外来医療費分析



**皆野町国保年間医療費** 約9億円(894,404,730円)

(内訳) **慢性腎不全** 約5,200万円

**糖尿病** 約4,800万円

**国保被保険者数** 3257人

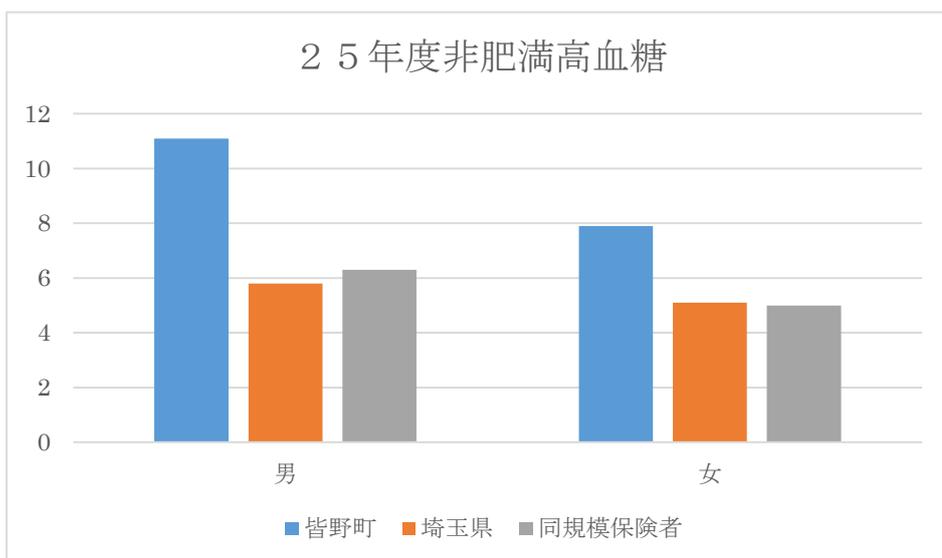
**腎透析患者数** 11人(0.3%)

**糖尿病患者数** 934人(28.6%)

透析になると、1人あたりの医療費が高く、透析導入の原因疾患である糖尿病の重症化を予防することが町の重要な課題である。

(ウ) 25年度特定健診結果

特定健診結果から、当町の特徴は非肥満高血糖が県平均、同規模保険者と比較して男女とも高く、メタボ対策だけでは、十分といえない現状がある。



### (3) 取組の内容

事業名	地域ぐるみで取り組む糖尿病透析予防～行政と医療機関連携事業
事業開始	平成 24 年度
予 算	H26 年度 185,000 円 (報償費 50,000 円 旅 費 135,000 円)

#### ① 医療機関（皆野病院）と行政が連携した糖尿病重症化予防勉強会を開始

（平成 24 年 6 月～）

参加職種：医師・看護師・薬剤師・臨床検査技師・管理栄養士・放射線技師・  
介護支援専門員・病院相談員・事務職・行政保健師

開催日：毎月 1 回土曜の夜（定例開催）

内容：疾病管理マップの作成                      疾病判定会議

地域ぐるみの減塩運動の展開

指導ツールの作成（CKD 予防パンフレット・あいうえお塩分表）

連携・協働のワークフロー作成

症例カンファレンス

講師 千葉県立東金病院長（現在 千葉県循環器病センター理事） 平井愛山 氏

### 疾病管理MAP

ミニマムデータで疾病管理

- 1 BMI
- 2 HbA1c
- 3 eGFR
- 4 尿中アルブミン
- 5 尿中たんぱく

腎症ステージごと  
にマップへ落とし  
込み



- 6 頸動脈エコー LDL-CHO



② 指導ツールを医療機関と行政で協働作成（平成25年10月）

**皆野病院と町保健師で協働作成した  
CKD予防パンフレット**

**健康増進**

新しい予防法が出ています。高血圧、高血糖に気づいたら、速く適切な治療が必要です。

**生活習慣**

1. あなたの腎臓の健康を可能にします  
2. この本を読んで、あなたの腎臓の健康を守ります  
3. 正しい薬を飲んで、正しい生活習慣を守ります  
4. 適切な食事療法で、あなたの腎臓を健康に保ちます

それでもあなたは、腎臓人工透析のためには、備えが必要です。速く適切な治療を受ける必要があります。

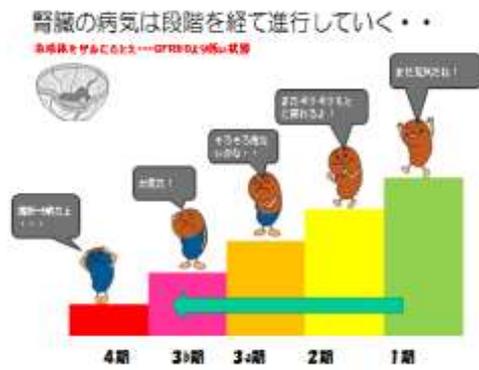
**このパンフレットの概要**

このパンフレットは、腎臓病の予防と治療に関する、皆野病院と町保健師が協力して作成したものです。このパンフレットには、腎臓病の予防と治療に関する、最新の医学的知見に基づいて、わかりやすく解説しています。また、腎臓病の予防と治療に関する、最新の医学的知見に基づいて、わかりやすく解説しています。

**皆野病院と町保健師で協働作成したCKD予防パンフレット**

あなたの腎臓のステージはどの段階ですか？	GFR				
	90以上 (eGFR)	85から89	60から59	45から59	30以下
200以上 (血圧)	3a	3b	3c	3d	4
160から199の間 (血圧)	2	2	3a	3b	3
130以下 (血圧)	1	1	2	3a	3
腎臓病の重症度	低	低	軽	中	高
腎臓病の進行	軽	軽	中	高	高
腎臓病の予後	中	中	高	高	高

あなたの腎臓病の可能性はどの段階ですか？



③ 情報共有ツールの作成

地域から病院への連絡シート

氏名	〒	生年	〒	月	日
住所	〒	〒	〒	〒	〒
電話番号	〒	〒	〒	〒	〒
相談日時	〒	〒	〒	〒	〒
相談者( )	相談方法 ( )				
目的	主治				
状況・疑問 したこと	① 予後に関すること				
② 患者・家族 に関すること	③ 院内治療の 解決策に関すること				
④ 行動変容 に関すること					

相談の受け 手に関するこ と	
相談者の 対応	
相談者の反応	
相談者との 今後の関係・方針	
特記事項	
	(調剤者) ( )

#### ④ 連携協働による療養指導の実際（平成25年12月～毎月1回訪問指導）

2事例について協働で療養指導を実施し、行動変容を支援した。

##### 保健師の役割

- 1 病院からの情報をもとに、毎月1回在宅訪問指導
- 2 薬の適正使用の支援
- 3 病院での指導内容の理解状況を把握し、必要に応じて追加指導を実施
- 4 行動変容を継続するためのメンタルサポート
- 5 病院へのフィードバック

##### 医療機関と共有する内容

- 1 糖尿病性腎症ステージ指導の理解と評価：eGFR 尿中A1b
- 2 自己注射の手技（空うち・注射の時間帯・針の交換）
- 3 薬の副作用の有無とサポート（リスクマネジメント）  
副作用としての消化器症状 中断・脱水の回避
- 4 SMBG（血糖自己測定）の習熟の評価  
デバイスの取り扱い・穿刺針の取り扱い・回数
- 5 減塩指導の理解と実践の評価  
～家族構成をふまえた指導 普段の食生活
- 6 飲水指導の理解と実践の評価
- 7 やる気サポート  
～病院での指導から一定時間後のアフタケア

#### ⑤ 減塩リーダー養成講座（平成26年9月・10月）

食生活改善会員を対象に減塩リーダー養成講座を開催。

自分の食習慣傾向および塩分摂取量を知ることがを目的に、参加者にBDHQ（食習慣調査）と尿中塩分測定（随時尿）を実施。参加者数 延べ35名



#### (4) 取組の効果

##### ① 介入後の臨床指標の変化

###### 【症例1】

	介入前	入院中	3回介入後	
血圧	147/83	127/60	123/50	↓
体重 (k g)	69.7	62.3	58	↓
eGFR (ml/分/1)	48	40	38	↓
カリウム	6.4	4.6	5.1	↓
摂取食塩量	11	9	7	↓
尿中アルブミン	—	378.8	—	↓
尿中蛋白	2.01	0.36	0.54	↓

###### 【症例2】

	介入前	5回介入後	
血圧	178/93	115/69	↓
体重 (k g)	58.9	56.2	↓
eGFR (ml/分/1)	50	42	↓
摂取食塩量	15	9	↓
尿中アルブミン	1454.6	103.1	↓
尿中蛋白	1.72	0.29	↓

**減塩指導した結果、体重・血圧の低下と共に、尿蛋白が大幅に減少した。**

##### ②療養指導のアウトカム

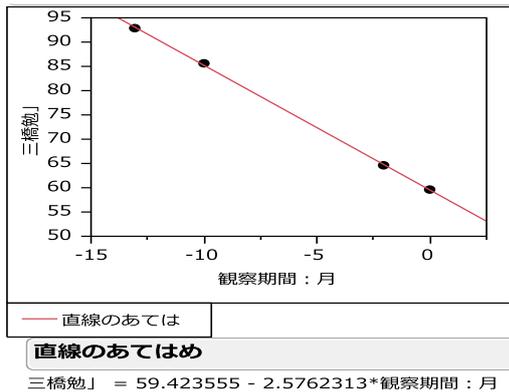
###### 腎症Ⅲ期以降の腎機能低下の指標 $\Delta eGFR$

一定期間あたりの eGFR の減少量。通常 1 年間で減少する eGFR を指す。

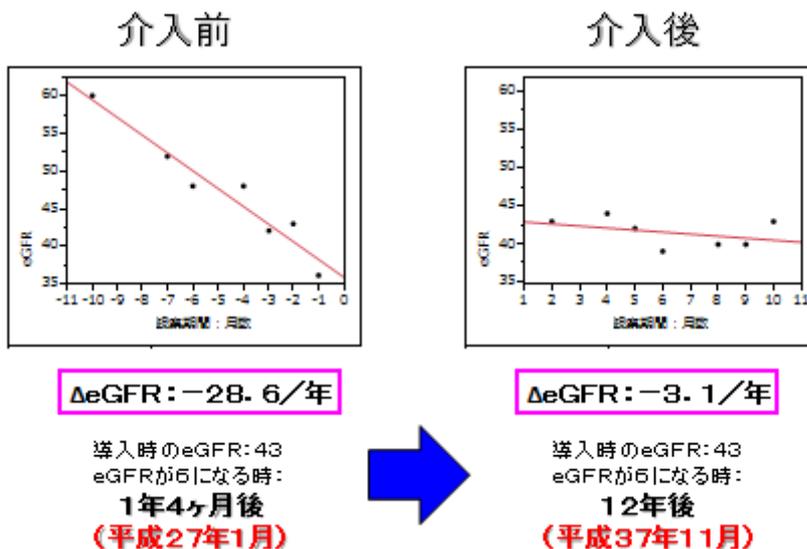


透析導入時期が予測出来る

$\Delta eGFR$  の算出方法: 各月の eGFR 測定値を、JMP データシートに入力し、直線回帰式を求め、 $\Delta eGFR$  を算出する。



### 介入前後での顕性腎症患者の $\Delta eGFR$ の変化 (症例-2:58歳女性)



減塩を踏まえた指導により、eGFRの低下速度が減少し、透析導入時期が1年4ヶ月後(平成27年1月)から12年後(平成37年11月)まで延長できた。

#### (5) 課題、今後の取組

医療機関と行政保健師が連携協働し、地域ぐるみで生活に根ざした指導を実践することは、糖尿病の重症化予防に有用である。

来年度は地域の疾病管理として、KDBがもっている慢性疾患トリアージ機能を使い、 $\Delta eGFR$ から3年以内に透析導入が見込まれるケースを抽出して介入、特に皆野病院以外の医療機関とどう連携をとるかが課題である。

(本事業は、平成26年度日本慢性疾患重症化予防学会夏のセミナー、および日本医療企画主催データヘルスセミナー(9月10月開催)において発表)

## 医療過疎地域で取り組む糖尿病透析予防：『疾病管理MAP』を活用したSU剤から腎保護作用を有するリラグルチドへの切り替え

皆野病院 看護部<sup>1</sup> 皆野病院 内科<sup>2</sup> 皆野病院 薬剤部<sup>3</sup> 皆野病院 臨床検査科<sup>4</sup> 皆野病院 栄養科<sup>5</sup> 皆野町健康福祉課<sup>6</sup> 千葉県循環器病センター 総合診療内科<sup>7</sup>  
 山崎玉枝<sup>1</sup> 河田雪加<sup>1</sup> 後藤敏夫<sup>2</sup> 豊治宏文<sup>2</sup> 大峰智子<sup>3</sup> 森泰彦<sup>4</sup> 中林由紀<sup>5</sup> 梅津順子<sup>6</sup> 平井愛山<sup>7</sup> 山下芳朗<sup>2</sup>

### [印刷用抄録]

医師不足が進む地域において、糖尿病の重症化防止、特に糖尿病透析予防は、医療費適正化の上でも重要な課題である。専門医がいない医療過疎地域の病院と地元行政が協働した地域ぐるみの糖尿防透析予防の取り組みを報告する。当院のSU剤内服患者から、薬剤部作成の『疾病管理MAP』を用いて、血糖コントロール不良あるいは肥満を合併する顕性腎症患者を層別抽出して、医師・看護師・栄養士の協働により、減塩指導を中心とした糖尿病透析予防指導を行い、SU剤を中止し、腎保護作用があるリラグルチドを導入するとともに、地元行政の保健師が、在宅訪問時に減塩指導等を行い、患者の行動変容を支援した。減塩をふまえたリラグルチド導入により、投与後1ヶ月から蛋白尿の大幅な減少が見られ、eGFRの低下速度が減少し、顕性腎症の進展遅延が見られた。

### [選定用抄録]

【目的】医師不足が進む地域において、糖尿病の重症化防止、特に糖尿病透析予防は、医療費適正化の上でも重要な課題である。専門医がいない医療過疎地域の病院と地元行政が協働した地域ぐるみの糖尿防透析予防の取り組みを報告する。今回は地域の病院で血糖コントロールに汎用されているSU剤の内服患者で、糖尿病性腎症が進展し、顕性腎症となり、蛋白尿の出現とともに腎機能が低下した患者について、SU剤から最近腎保護作用があきらかにされたリラグルチドに切り替えるとともに、患者の病態の理解度をふまえて、地域ぐるみの多職種協働で、減塩・血圧管理を中心にした行動変容を可能にする継続的な指導・支援を行い、腎症の進展防止に及ぼす効果について検討した。【方法】当院のSU剤内服患者から、薬剤部と臨床検査科が協働で作成した『疾病管理MAP』を用いて、『疾病管理判定会議』で多職種協働で、血糖コントロール不良あるいは肥満を合併する顕性腎症患者を層別抽出して、医師・看護師・栄養士の協働により、減塩指導を中心とした糖尿病透析予防指導を行い、SU剤を中止し、腎保護作用があるリラグルチドの自己注射を導入するとともに、地元行政の保健師が、在宅訪問時に減塩指導等を行い、患者の行動変容を支援した。リラグルチド導入に際して、患者の糖尿病性腎症についての理解度、および腎症進展防止に必要なセルフケアの理解度などについてアンケート用紙を用いて調査し、当駅予防指導に活用した。また、外来看護師と保健師の情報共有のツールとして、あらたに外来看護サマリーを作成活用した。【結果】減塩・血圧管理をふまえたリラグルチド導入により、投与後1ヶ月から蛋白尿の大幅な減少が見られ、eGFRの低下速度が減少し、顕性腎症の進展遅延が見られた。【総括】『疾病管理MAP』はハイリスク患者の層別抽出に有用であり、地域ぐるみの減塩を中心とした患者支援の取り組みは、腎保護作用のあるリラグルチドの活用と相まって糖尿病透析予防の推進に有用である。