

プログラムに基づくモデル事業

【公立置賜総合病院を核とした取組み】

1 取組みの概要

県ではプログラムの医療連携に関する部分の実践例として、公立置賜総合病院を核として病院と保険者が共同して関わるモデル事業を実践しました。

病院側では院内に通院している患者の中から対象者を選定し、対象者へ本事業について説明し、承諾を得、病院からの依頼により保険者が家庭訪問などを実施するという流れで、地域が一体となり、人工透析への移行を阻止する取組みを実施しました。

2 対象患者の抽出

多くの患者の中から対象者を選ぶために、「疾病管理マップ」を活用しました。

「疾病管理マップ」：国の糖尿病性腎症重症化予防プログラムに記載されているeGFRの低下率を抽出基準として使用できるソフト

<https://www.kksmile.com/support/cdm/map/map.html>

疾病管理マップをインストールし、電子カルテから必要な検査データ等を読み込ませます。

病床数520床の公立置賜総合病院ですが、電子カルテのデータを読み込ませるのは約30分程度とのことでした。この作業は診療情報管理担当の職員の協力を得ています。

データを読み込んだところ、患者抽出のために必要なeGFRの値がない方がいることが判明したため、クレアチニン検査等が行われていない患者については、次回受診日に検査し、今後はクレアチニン値からeGFRが自動的に計算されるようにシステムを変更する等の準備期間を要しました。

患者データがそろったところでソフトを使用し、eGFRの低下速度から計算される透析導入予測時期等から腎症重症度に応じ層別化します。データから抽出された重症度の高い患者群について、個別にカルテを確認しつつ、認知症やがん等の他の疾病との兼ね合いも勘案し、本事業の対象となる患者を選定します。

これらの対象患者の抽出及びソフトの活用方法について、日本慢性疾患重症化予防学会の平井理事長、松本専務理事から指導を受けました。

3 患者に対する治療及び指導

選定された患者について、外来受診日に、外来スタッフが事業の説明をし、承諾書を頂きました。承諾書を頂いた患者については、病院から保険者に「糖尿病保健指導依頼書」(プログラム別紙3)を提出しました。

保険者側で家庭訪問するに当たり、糖尿病重症化予防のため、医療と行政の連携を先進的に行っている埼玉県皆野町から担当保健師を招いて研修会を実施しました。また、病院側から病院で実施している糖尿病に関する具体的な治療や指導方法についての研修等、病院と保険者が同じベクトルで患者指導できるように研修を重ねました。

このほか、病院側で本事業の中心となった糖尿病療養指導士である糖尿病看護認定看護師及び管理栄養士から、家庭訪問する保健師等が電話等で随時相談指導が受けられるような体制としました。家庭訪問は概ね月1回行いました。

4 カンファレンス

定期的に医療と行政（保険者、保健所等）合同でカンファレンスを行いました。カンファレンスは平日午後3時間程度、公立置賜総合病院を会場とし、毎回、日本慢性疾患重症化予防学会からの指導を受けながら行いました。

二部制とし、前半を「地域の健診結果等データを活用した地域戦略立案について」と題して講義を受けながら、既存のデータから地域戦略を立案するための基礎シートとなる「地域戦略立案のためのデータ」を完成させました。後半は、病院医師を交え、具体的にケースについてカンファレンスを行い、お互いの情報交換、支援内容や治療の方向性などの確認、評価を行いました。

このことにより、自治体毎の疾病構造と医療資源の関係が「見える化」されました。また、医療アウトカムの阻害要因が家庭などにあることが、保健師の訪問により「見える化」され、医療側の理解につながりました。併せて、医療側とベクトルを同じくした在宅指導が臨床アウトカムに直結することを保健師側も理解し、大きな自信を得ることができました。

5 評価

本事業は4ケースについて介入しました。

2ケースについては、腎臓の働きの評価となるeGFRの値が徐々に低下（悪化）していましたが、介入を境に値が上昇（改善）し、2年以内となっていた透析導入予想時期が「なし」となり、1ケースは透析導入予想時期が4年以上延長しました。残りの1ケースについては改善が認められませんでした。短期間の介入ではありますが、4例中3例に医療と行政の連携の成果が出ることには驚かされました。

また、「地域戦略立案のためのデータ」を整理することにより、疾病別の医療費では慢性腎不全（透析あり）が上位にきており、1件あたり医療費については飛び抜けて高いことが改めて確認できました。費用対効果を考慮した場合、糖尿病の重症化予防対策は最優先課題であることは一目瞭然です。

6 まとめ

糖尿病対策はこれまでの生活習慣病予防のための食生活や運動等の生活指導や、健診受診を促すポピュレーションアプローチと併せ、健診結果から医療機関受診が必要な者に対する受診勧奨、治療中断者対策、そして今回の重症化予防のハイリスクアプローチが両輪となって、全体としての効果が現れるものと考えています。

今回の医療機関と地域・保険者が一体となった取組みは始まったばかりですが、本県においても成果を出すことができました。

医療機関と地域・保険者とが協力して透析予防を図ることは、患者のQOL（生活の質）の向上に大きく貢献するものです。また、増大する医療費の適正化にも大きく貢献するものと考えます。

本事業がさらに多くの医療機関と地域・保険者で行われるよう、県としても対策を強化してまいります。

平成30年度 糖尿病及び慢性腎臓病（CKD）重症化予防事業

「山形県糖尿病及び慢性腎臓病重症化予防プログラム」に基づくモデル事業実施要領

1 目的

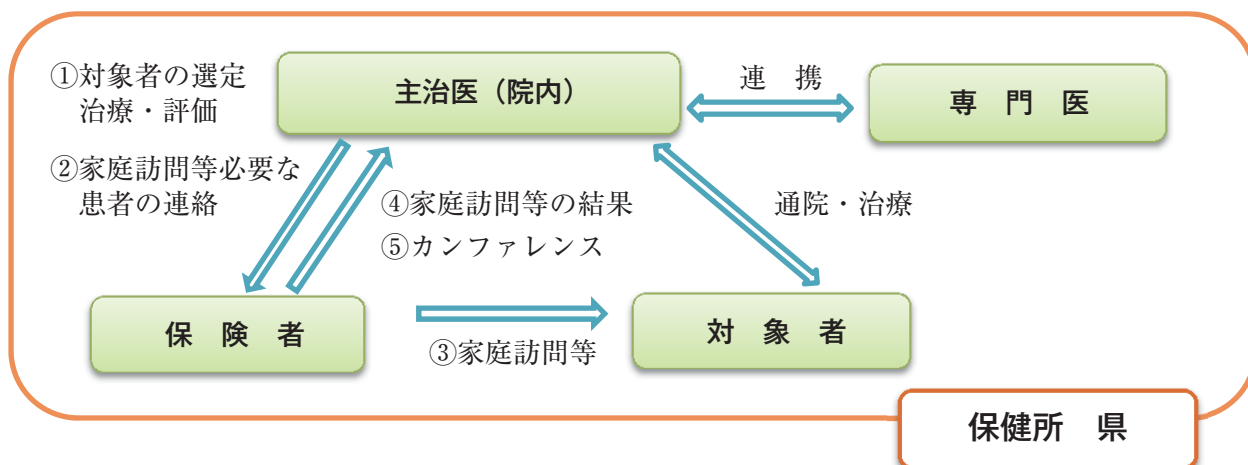
糖尿病や慢性腎臓病は重症化すると人工透析につながるおそれがあり、人工透析の導入は県民の生活の質に大きな影響を及ぼすことになる。平成28年4月厚生労働省は「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」を策定し、都道府県知事あてに取組み依頼を通知した。本通知を受け、平成28年度に「山形県糖尿病及び慢性腎臓病（CKD）重症化予防プログラム」を作成した。このプログラムに沿って、治療中断者や未受診者のみならず、医療機関と地域が一体となって透析移行を防ぐ取組みが重要であることから、治療中の患者に対してモデル的に本事業を実施し、今後、このノウハウを県内へ拡大し定着を図ることを目的とする。

2 実施主体 山形県

3 協力機関 公立置賜総合病院、置賜管内市町、山形県保険者協議会

4 実施内容

地域の医療資源（病院における患者への治療、保険者による患者へのアプローチ、自治体による全体調整等）を集中的に投入し、人工透析導入患者数減少を図る取組みを実施する。



実施主体	役割
導入病院	① 対象者の選定、治療、評価など ② 家庭訪問等の必要な患者について保険者へ連絡 ⑤ カンファレンスの開催
保険者 (市町村、協会けんぽ等)	③ 病院からの指示を受けて家庭訪問等の実施 ④ 家庭訪問等の結果を病院に返信 ⑤ カンファレンスへの参加
自治体 (県)	○ カンファレンス・研修会の開催など全体調整 ○ 事業の評価とまとめ

「山形県糖尿病及び慢性腎臓病重症化予防プログラム」に基づくモデル事業

具体的な業務内容と役割分担

◎実施又は参加 ○必要に応じて協力

No.	業務内容	病 院	保 険 者	保 健 所	県健康づくり推進課
1	糖尿病に関する現状確認 (病院では「疾病管理マップ」の活用)	病院内 の状況	保険者 の状況	地域 の状況	地域の年間透析 導入患者数等
2	事業対象者を選定し、院内での取組み(患者への治療・指導等)	◎			全体調整
3	地域へ訪問依頼する患者を選定し、同意を得、地域へ訪問依頼	◎			実務 ・講師との調整 ・講師への依頼 ・旅費支払等
4	カンファレンス (糖尿病及び患者についての共通理解を得る)	◎	○	◎	講師： JMAP※
5	家庭訪問の実施 (生活状況の確認、必要な指導助言)		◎		講師の役割 ・カンファレンス での助言指導 ・先進的な取組事例の紹介など
6	カンファレンス (訪問結果を受けて今後の対応を検討)	◎	○	◎	
7	年度末カンファレンスで評価 今後の事業展開について	◎	○	◎	

※ JMAP：一般社団法人 日本慢性疾患重症化予防学会

理事長 平井 愛山 氏

専務理事 松本 洋 氏

スケジュール

カンファレンス等 定例カンファレンスは下表のとおり

場所：公立置賜総合病院 時間：13:30～16:30

必要時 電話等で情報交換

関係者集まっの打合せが必要な場合は別途調整

	ケースへの支援等	カンファレンス等	備考	
6月			実施内容の確認・調整	
7月		17日(火)	研修会	
8月	対象者の選定	23日(木)	第1回カンファレンス	講師を招いて検討
9月	家庭訪問①			
10月	家庭訪問②	25日(木)	第2回カンファレンス	講師を招いて検討
11月	家庭訪問③			
12月	家庭訪問④	27日(木)	第3回カンファレンス	講師を招いて検討
1月	家庭訪問⑤			
2月	家庭訪問⑥	14日(木)	第4回カンファレンス	講師を招いて検討
3月	評価・分析			

山形県では
糖尿病及び慢性腎臓病重症化予防プログラム
を実施しています！

糖尿病や慢性腎臓病は重症化すると人工透析につながるおそれがあり、県民の生活に大きな影響を及ぼすことになります。

そのため、山形県では医療機関と地域が協力をして、糖尿病で治療中の患者さんに対し、慢性腎臓病の悪化を遅らせる支援を、置賜地域において県内で初めて開始することになりました。

○医療機関では・・・

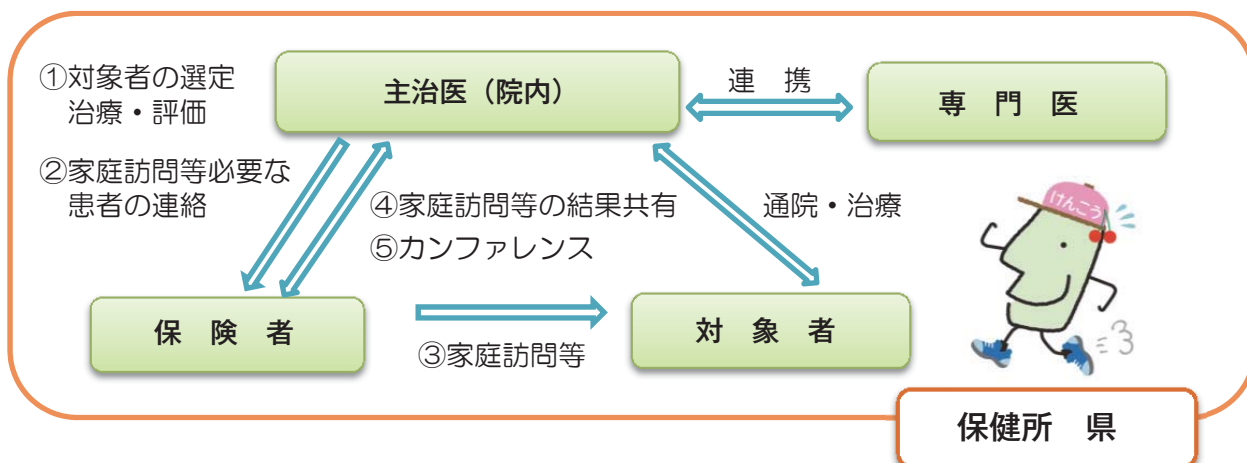
市町村などの保健師等による支援が必要な患者さんの情報を、市町村や健康保険協会（協会けんぽ）など、皆様の健康保険を担当する係（保険者）にお知らせします。

○保険者は・・・

病院からの連絡を受け、患者さんの生活支援を行います。

○県や保健所は・・・

医療機関や保険者と情報を共有し、全体の支援を行います。



糖尿病性腎症の重症化予防のための 在宅訪問指導等に関する同意書

糖尿病は、腎臓をはじめとする全身の合併症が時間と共に進行する病気です。糖尿病の合併症が進行すると、腎臓の働きが悪くなり、人工透析になることもあります。糖尿病の合併症が進行するのを食い止めるには、血糖コントロールを良くする事に加えて、禁煙、適正体重の維持、血圧・コレステロール値のコントロールのほか、食事では塩分を控えるなど、普段の食事をはじめとした生活の見直しが必要です。

山形県では、公立置賜総合病院と共同で、山形県の糖尿病及び慢性腎臓病重症化予防事業として、糖尿病患者様の合併症が進行するのを防ぐため、地元の市町等と協力し、保健師や管理栄養士が患者様のご自宅を訪問させていただくなどで指導・支援する取組みを行っています。

病院担当者からの説明を受け、本事業にご理解いただきました際には、市町や保険者の保健師・管理栄養士による在宅訪問、および関係者間による情報共有等について同意をよろしくお願いいたします。

説明を受けた方

上記の内容に同意します。

平成 年 月 日

生年月日 S・H 年 月 日

氏名 _____

連絡先（日中連絡が可能な番号）

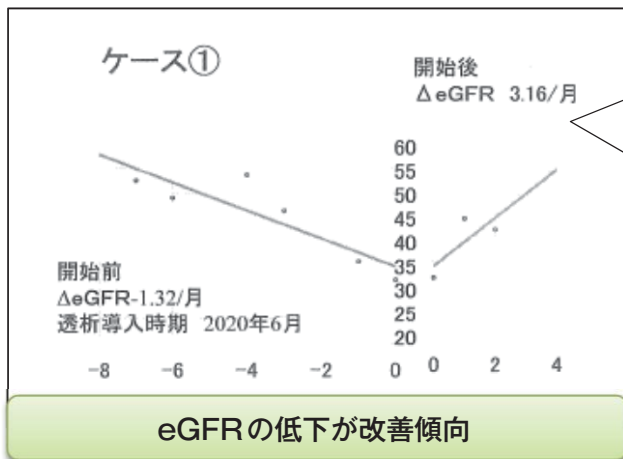
説明者

平成 年 月 日

所属 _____

氏名 _____

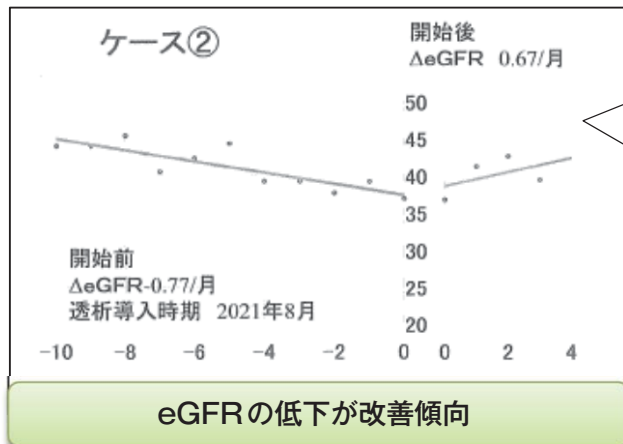
モデル事業介入当初のケース3例について



【60代男性】

- 保健師・管理栄養士の家庭訪問による保健指導
 - 病院では把握困難だった生活背景が明確化（飲酒コントロール困難理由など）
 - 患者の意識改革、行動変容
- 保健指導報告を踏まえた病院の療養指導
 - 実現可能な指導内容の提案、患者とのコミュニケーションが可能

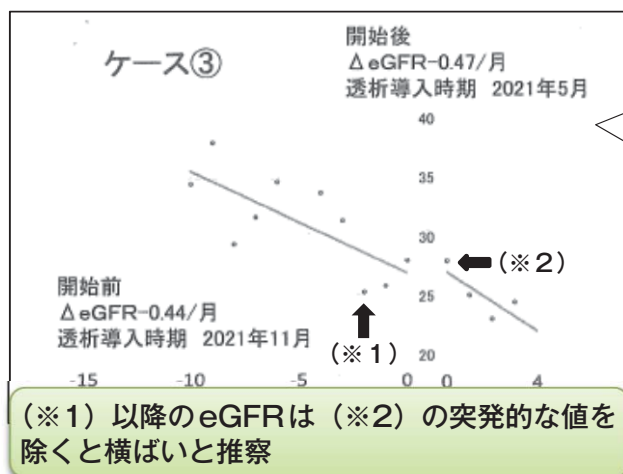
塩分と飲酒量のコントロールに成功



【70代女性】

- 保健師・管理栄養士の家庭訪問による保健指導
 - 病院では把握困難だった生活環境が明確化（自宅で運動可能なスペースなど）
- 保健指導報告を踏まえた病院の療養指導
 - 実現可能な指導内容の提案、患者とのコミュニケーションが可能

塩分のコントロールに成功
 血糖コントロールは課題



【80代女性】

- 保健師・管理栄養士の家庭訪問による保健指導
 - 病院では把握困難だった生活背景が明確化
 - 患者の行動変容（運動意欲）
- 保健指導報告を踏まえた病院の療養指導
 - 生活背景を保険者と共有することで、患者と達成可能な目標を確認しながら支援が可能

塩分・血糖のコントロールは良好

地域戦略立案のためのデータ（市町村名）

【H29医療費（総計）】

順位(位)	主傷病名	費用(円)	割合	1人あたり医療費(円)	件数	1件あたり医療費(円)
1	統合失調症	207,076,000	8.8%	30,296	1,814	114,154
2	高血圧症	135,893,790	5.8%	19,882	9,947	13,662
3	糖尿病	133,074,270	5.7%	19,470	4,596	28,954
4	慢性腎不全(透析あり)	107,409,250	4.6%	15,715	249	431,362
5	脂質異常症	89,077,540	3.8%	13,033	6,425	13,864
6	うつ病	82,465,810	3.5%	12,065	1,958	42,117
7	不整脈	73,261,400	3.1%	10,719	1,277	57,370
8	関節疾患	64,109,620	2.7%	9,380	2,170	29,544
9	狭心症	48,162,490	2.1%	7,046	728	66,157
10	脳梗塞	39,459,320	1.7%	5,773	392	100,662

【H29医療費(男性)】

順位(位)	主傷病名	費用(円)	割合	主傷病名	費用(円)	割合
1	統合失調症	123,717,310	8.9%	統合失調症	83,358,690	8.7%
2	慢性腎不全(透析あり)	99,454,000	7.2%	高血圧症	62,173,960	6.5%
3	糖尿病	80,589,350	5.8%	脂質異常症	54,982,340	5.7%
4	高血圧症	73,719,830	5.3%	糖尿病	52,484,920	5.5%
5	不整脈	44,234,540	3.2%	うつ病	49,399,670	5.2%
6	狭心症	35,971,690	2.6%	関節疾患	45,358,470	4.7%
7	脂質異常症	34,095,200	2.5%	不整脈	29,026,860	3.0%
8	うつ病	33,066,140	2.4%	乳がん	21,432,190	2.2%
9	脳梗塞	31,081,000	2.2%	骨粗しょう症	15,763,360	1.6%
10	肺がん	26,290,180	1.9%	緑内障	14,412,470	1.5%

【H29国保収納額(1人当たり)】

(市町村名)	105,730円
市平均	101,297円
町村平均	100,288円
市町村平均	101,077円
組合平均	152,019円
県平均	105,330円

【国保収納額の年次推移】

内訳	H25	H26	H27	H28	H29
国保収納額総額	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△
1人当たり国保収納額	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇

【透析導入患者数の年次推移】

内訳	H25	H26	H27	H28	H29
透析患者数(A)	86	84	91	87	95
(A)のうち、新規透析導入患者数(B)	8	8	9	8	8
(A)のうち、原疾患が糖尿病の者	23	21	22	18	21
(B)のうち、原疾患が糖尿病の者	4	1	1	1	1
新規透析導入患者数(再掲)	8	8	9	8	8
(B)のうち、国保加入者数	0	1	2	2	3
(B)のうち、社保加入者数	1	1	1	3	3
(B)のうち、後期加入者数	7	5	6	3	2
(B)のうち、生保者数	0	1	0	0	0

【新規透析導入患者(B)の約2年前時点の医療機関別人数】

医療機関名	H25	H26	H27	H28	H29
新規透析導入患者数(B)	8	8	9	8	8
A	8	3	9	6	8
B		1			
C				1	
D				1	
E		1			
F		1			
G		1			
H		1			

【新規透析導入患者(B)の約2年前時点の医療機関不明の内訳】

内訳	H25	H26	H27	H28	H29
不明等					
死亡					
転出					
協会けんぽ					
その他保険者()					
保険者不明					
その他の理由()					

【人口年次推移】(基準日：各年10月1日)

内訳	H25	H26	H27	H28	H29
総数	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△
年少人口	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇
生産年齢人口	◇◇◇	◇◇◇	◇◇◇	◇◇◇	◇◇◇
老年人口	□□□	□□□	□□□	□□□	□□□

「山形県の人口と世帯数」