

全国健康保険協会東京支部における慢性腎臓病（CKD）進行予防策（第3報）

東京支部 保健グループ 保健師 尾川 朋子

保健グループ 岡本 康子

企画総務グループ 馬場 武彦

渋谷区医師会・望星新宿南口クリニック 院長 高橋 俊雅

概要

【目的】

慢性腎臓病（CKD）は「蛋白尿など腎障害の所見または腎機能低下（糸球体濾過量 $GFR < 60 \text{ ml/min/1.73 m}^2$ ）の状態が3ヶ月以上続いた状態」と定義される。進行すると末期腎不全による人工透析や、心血管疾患・脳血管疾患による死亡リスクを高める為、東京支部では生活習慣病予防健診の結果を活用したCKD重症化予防の為に早期受診勧奨事業を2012年度より行っている。

2014年度のCKD受診勧奨では、対象者をレセプト情報から未治療者に絞り込むと同時に軽症者に拡大し、腎機能の推移をグラフに可視化した受診勧奨文書を送付した。東京都医師会の協力の下、勧奨対象者の受診先の医師にアンケート調査（受診動向・診療科・この事業に対する意見について）を行い、その勧奨効果を測定したので、アンケート結果と併せて報告する。

【方法】

2012～2013年度の2年連続してCKD重症度分類で「黄色以上」かつ直近1年間の未治療者（レセプトから推定）に対し、文書による受診勧奨を行い、同封の医師アンケート（初診か否か、今後の治療方針、診療科目など）の回答率で受診状況を測定した。その際、eGFR区分がG3a以上（ $eGFR < 60$ ）の者に対しては、対象者自身のeGFR（直近5年分）を同年齢と比較できるグラフを掲載した。このeGFRグラフ有り群と無し群の2群間で、医師アンケート回答率の差を有意水準 $p < 0.05$ として χ^2 検定した。

【結果】

医師アンケート回答率は、全体では14%、eGFRグラフ有り群では16.6%、グラフ無し群では5.2%であり、グラフ有り群の方が有意に高かった（ $p < 0.001$ ）。

また、回答者の62%が初診、68%は非腎臓専門医を受診し、今後の治療方針は65%が治療継続または経過観察であった。

【考察】

腎機能の可視化は受診勧奨に有効と考えられた。また、CKD診療に非腎臓専門医が重要な役割を担っていることが明らかとなった。医療連携に期待したい。

【背景と目的】

全国健康保険協会（協会けんぽ）東京支部の生活習慣病予防健診の結果を活用した 2012 年度の慢性腎臓病（CKD）受診勧奨事業では、受診者アンケート調査に対して、未治療者の約 30%が「受診勧奨により治療を開始した」と回答した（第 1 報：第 56 回 日本腎臓学会 2013 年）。

上記の「受診勧奨により治療を開始した」と回答した群は、翌年度の健診結果で、尿蛋白・血圧・空腹時血糖・LDL・BMI が「未受診」群より有意に低下し、中長期的に CKD 進行抑制が期待される結果を得た（第 2 報：第 57 回 日本腎臓学会 2014 年）。

（上記の第 1・2 報の内容は、まとめて平成 26 年度 調査研究報告書に掲載。）

2014 年度の CKD 受診勧奨では、対象者をレセプト情報から未治療者に絞り込むと同時に軽症者に拡大し、腎機能の推移をグラフに可視化した受診勧奨文書を送付した。東京都医師会の協力の下、勧奨対象者の受診先の医師にアンケート調査（受診動向・診療科・この事業に対する意見について）を行い、その勧奨効果を測定したので、アンケート結果と併せて報告する。

【方法】

2014年度のCKD受診勧奨では、下記①②ともに該当した者に対して、受診勧奨文書を送付した。

① 2012～2013年度の2年連続してCKD重症度分類で「黄色以上」。(図1)

但し、黄色の場合は、前年からのeGFR低下幅が1未満の者を除く。

② 直近1年間の未治療者(下記疾病のレセプトが無いこと)。

対象疾病：高血圧・糖尿病・脂質異常症・肥満症・腎臓病(主疾病で判定)

(図1)

CKDの重症度分類				試験紙法で「±以下」	同「+」	同「2+以上」
原疾患	蛋白尿区分			A1	A2	A3
糖尿病	尿アルブミン定量 (mg/日) 尿アルブミン/Cr比 (mg/gCr)			正常	微量アルブミン尿	顕性アルブミン尿
				30未満	30～299	300以上
高血圧 腎炎 多発性囊胞腎 移植腎 不明 その他	尿蛋白定量 (g/日) 尿蛋白/Cr比 (g/gCr)			正常	軽度蛋白尿	高度蛋白尿
				0.15未満	0.15～0.49	0.50以上
GFR区分 (mL/分/1.73m ²) 血清クレアチニンによるeGFR	G1	正常または高値	≥90	緑	黄	オレンジ
	G2	正常または軽度低下	60～89			
	G3a	軽度～中等度低下	45～59	赤	赤	赤
	G3b	中等度～高度低下	30～44			
	G4	高度低下	15～29			
G5	末期腎不全 (ESKD)	<15	赤	赤	赤	

対象者

重症度は原疾患・GFR区分・蛋白尿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。(KDIGO CKD guideline 2012を日本人用に改変)

受診勧奨対象者の内、eGFR 区分が G3a 以上 (eGFR < 60) の者に対しては、対象者自身の eGFR (直近 5 年分) を同年齢と比較できるグラフを掲載した。同グラフには、協会けんぽ東京支部の 2012 年度健診データ 76 万人分から算出した年齢別の eGFR の中央値、5%tile、95%tile を記載し、そのグラフ上に対象者自身の直近 5 年分の eGFR をプロットした。(図 2)

この eGFR グラフ有り群と無し群の 2 群間で、医師アンケート回答率 (後述) を用いて、受診率の差を有意水準 $p < 0.05$ として χ^2 検定した。

(図 2)

2014年度 受診勧奨文書

自身のeGFR (直近5年分) を同年齢と比較できるグラフ。 但し、eGFR区分がG3a以上 (eGFR < 60) の対象者のみ。

999-9999 (No.201411019999) 平成26年11月1日

「協会けんぽ」からのお知らせです

怪病はないで！腎臓からのメッセージ
あなたの腎臓が心配です

早急にかかりつけ医で受診、相談してください

あなたは、腎臓の機能 (eGFR値) が急速に低下していて、慢性腎臓病 (CKD) が強く疑われる状態です。

●CKDの方は、そうでないよりも、人工透析になるリスクが10倍、脳卒中・心筋梗塞になるリスクが2倍以上になると言われています。しかし、適切な治療でリスクの軽減・軽減が可能です。

※すでに重症状態を呈されている方は、治療の継続をお勧めします。

●あなたの健診結果より ～腎臓の状態を直すと物事～

項目	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
尿蛋白量	+++	+++	+++	+++	+++
eGFR値	***	69.4	41.2	39.0	30.9
尿蛋白/eGFR	***	1.00mg/dl	1.80mg/dl	1.67mg/dl	2.00mg/dl

※「尿蛋白量」は尿中のタンパク質の量を表し、尿蛋白/eGFRは尿蛋白とeGFRの比率を示します。

●腎臓の健康状態を改善させるには、医師のアドバイスに従っていただくことが大切です。

●腎臓専門医の検査は、協会けんぽのホームページで！

●CKDについて... 協会けんぽのホームページで！

●腎臓専門医の検査は... 協会けんぽのホームページで！

お問い合わせ先 全国健康保険協会 東京支部 協会けんぽ 東京 健康 03-6853-6553-6555 CKD担当医師 宛

早急にかかりつけ医で受診、相談してください

あなたの「eGFR値」を同年齢の人と比較すると...

(上のグラフの読み方)

●このグラフは、あなたのeGFR値を同年齢の人と比較するためのものです。年齢別のeGFRの中央値、5%tile、95%tileを記載しています。

●このグラフに、受診勧奨対象者自身の直近5年分のeGFRをプロットした。

●CKDについて... 協会けんぽのホームページで！

●腎臓専門医の検査は... 協会けんぽのホームページで！

お問い合わせ先 全国健康保険協会 東京支部 協会けんぽ 東京 健康 03-6853-6553-6555 CKD担当医師 宛

(表面) (裏面)

受診勧奨文書には、東京都内医療機関を受診する東京都内在住者を対象に、受診先の医師に回答頂くアンケート調査票を同封した。(図3)

受診時に患者から医師に渡して頂き、後日、受診先の医師から返信頂いた。

アンケートでは、(1)今回が初診か、(2)今後の治療方針、(3)診療科目、(4)このような2次検査への取組意向、の計4項目について尋ねた。

(図3)

2014年度 医師アンケート (受診勧奨文書に同封)

お返書さし記入用 (No.201411019999)

※このアンケートは、協会けんぽ東京支部の加入者が、受診期間の医療機関に受診された場合に
ご返書をお願いするものです。

受診先の医療機関 ご担当医 ご机下

この度は「協会けんぽの健診受診者」の2次検査にご心配頂き、有難うございます。
協会けんぽ東京支部では、健診結果に基づき、CKDのリスクが高い受診者に対して
受診勧奨を行います。その後の受診動向を調査しております。
お忙しいところ、お手紙をお掛け致しまして恐縮ですが、下記の項目にお答え頂戴。
返信用封筒にて当支部へご返送ください。(返信用封筒は、この用紙と一緒に患者様
からお受け取りください。もしくは、患者様から返送して頂いても結構です。)
可能な範囲で、ご協力をお願い申し上げます。

◆以下の当てはまる項目に、チェックをお願い致します。

(1) 受診者について

(質問に) かかりつけの患者
 施設かかりつけで、今回の2次検査は初診
上記のいずれかでなければ、診察中の患者にのみお答えします。
高血圧 糖尿病 脂質異常症 慢性腎臓病 虚血性心臓病
 その他(病名: _____)

初診で来院した(治療中の疾患はなかった)。

(2) 今回の2次検査結果から、今後の方針についてお尋ねします。

専門医へ紹介する
 血液で継続して検査・治療を行う
 2次検査結果に陰性はないので再診の予定はない
 その他(_____)

(3) 先生の診療科目をお用いします。

腎臓専門医
 一般内科
 その他(主診療科目: _____)

(4) 今後、このような2次検査に積極的に取り組まれるご意向はありますか?

積極的に取り組みたい
 取り組みたくない
理由がなければ、お答え下さい。(例: 専門医だから、)
 どちらとも言えない

～ ご意見がございましたら、お書き下さい、～

※ご返信いただいた内容は、本事業の効果をより実証頂く本人の個人情報等の海にのみ使用いたします。

ご協力、誠に有難うございました。
ご不明な点は、下記の問い合わせ先にご連絡ください。

全国健康保険協会(協会けんぽ) 東京支部 CKD担当保健師
電話 03-6853-6555

東京都内在住の
受診勧奨対象者が
都内医療機関を
受診時に
「受診先の医師」に
ご回答頂く
アンケート調査票

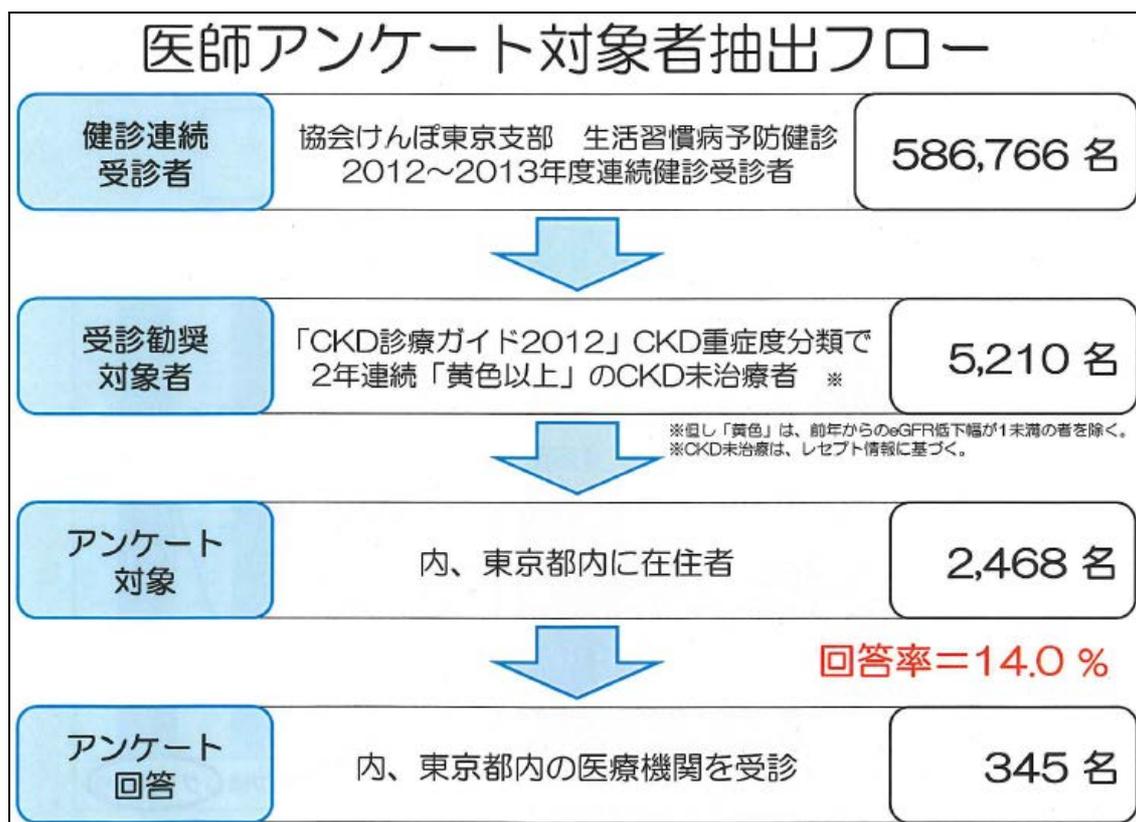
(東京都医師会のご協力)

【結果】

2012～2013 年度の 2 年連続して生活習慣病予防健診を受診した協会けんぽ東京支部加入者 586,766 名の内、2014 年度の受診勧奨対象者は 5,210 名であった。

アンケート調査対象である東京都内在住者 2,468 名の内、東京都内の医療機関を受診して回答があったのは 345 名（回答率 14%）であった。（図 4）

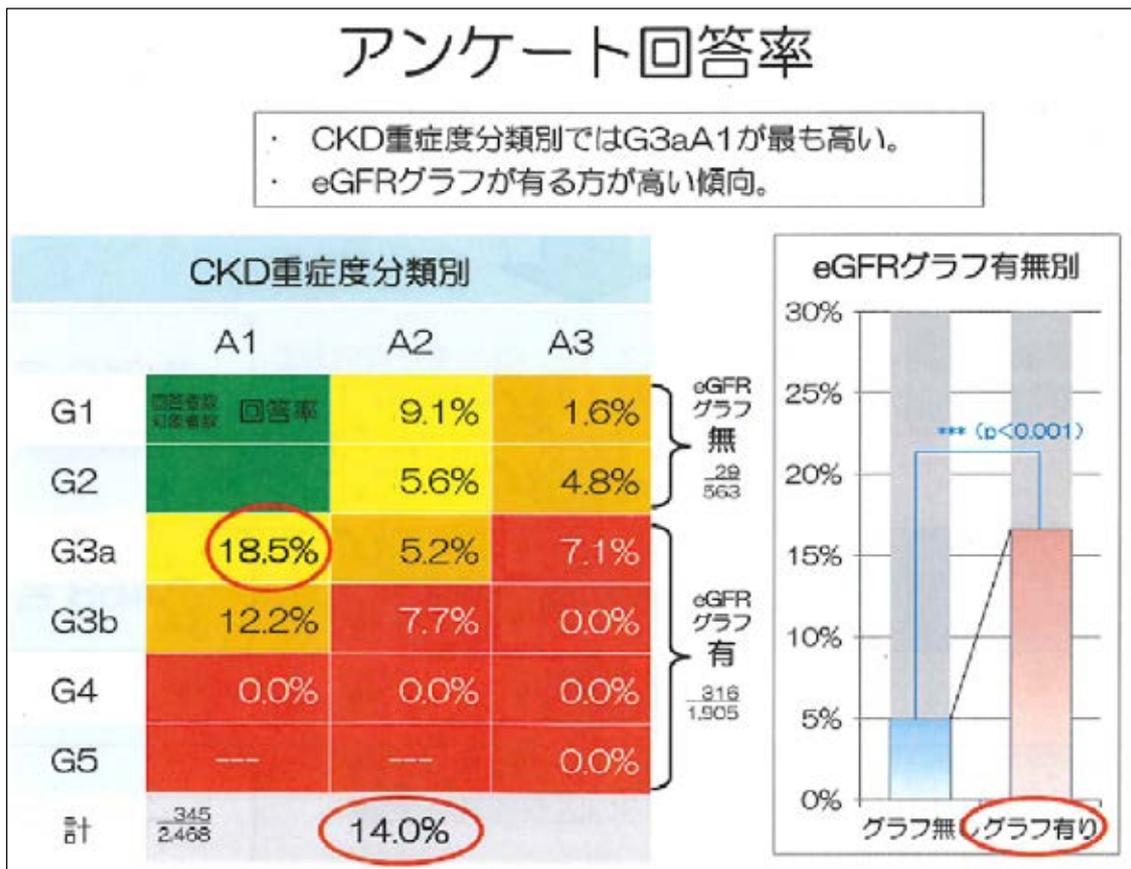
（図 4）



アンケート回答率は、CKD重症度分類別ではG3aA1が18.5%（1,579名中292名）で最も高かった。

eGFRグラフ有無では、グラフ有り群では16.6%（1,905名中316名）、グラフ無し群では5.2%（563名中29名）であり、グラフ有り群の方が有意に高かった（ $p < 0.001$ ）。（図5）

（図5）

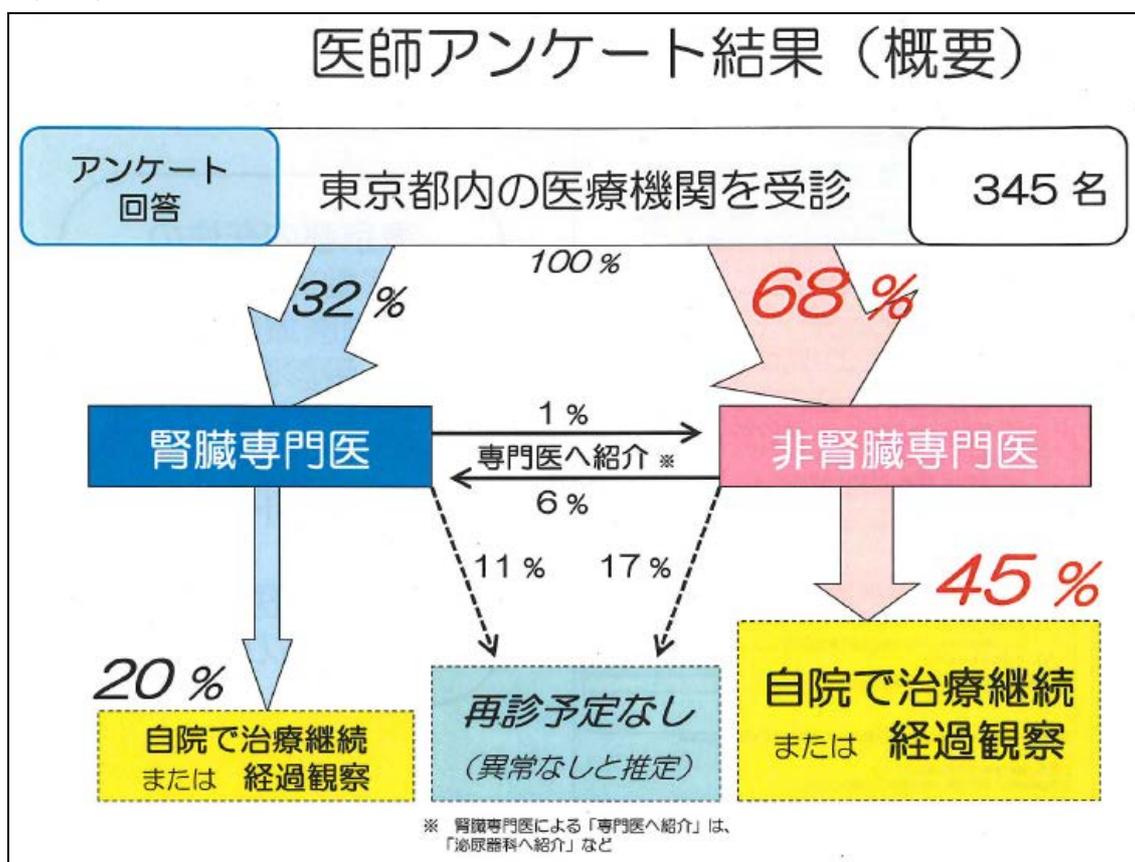


回答者 345 名中、腎臓専門医を受診したのは 111 名（回答者全体の 32%）で、非腎臓専門医（かかりつけ医）を受診したのは 234 名（同 68%）であった。

かかりつけ医を受診した 234 名中 154 名（同 45%）は「自院で治療継続または経過観察」となり、234 名中 21 名（同 6%）は「腎臓専門医へ紹介」、234 名中 59 名（同 17%）は「再診の必要なし」となった。

一方、腎臓専門医を受診した 111 名中 70 名（同 20%）は「自院で治療継続または経過観察」となり、111 名中 38 名（同 11%）は「再診の必要なし」となった。（図 6）

（図 6）

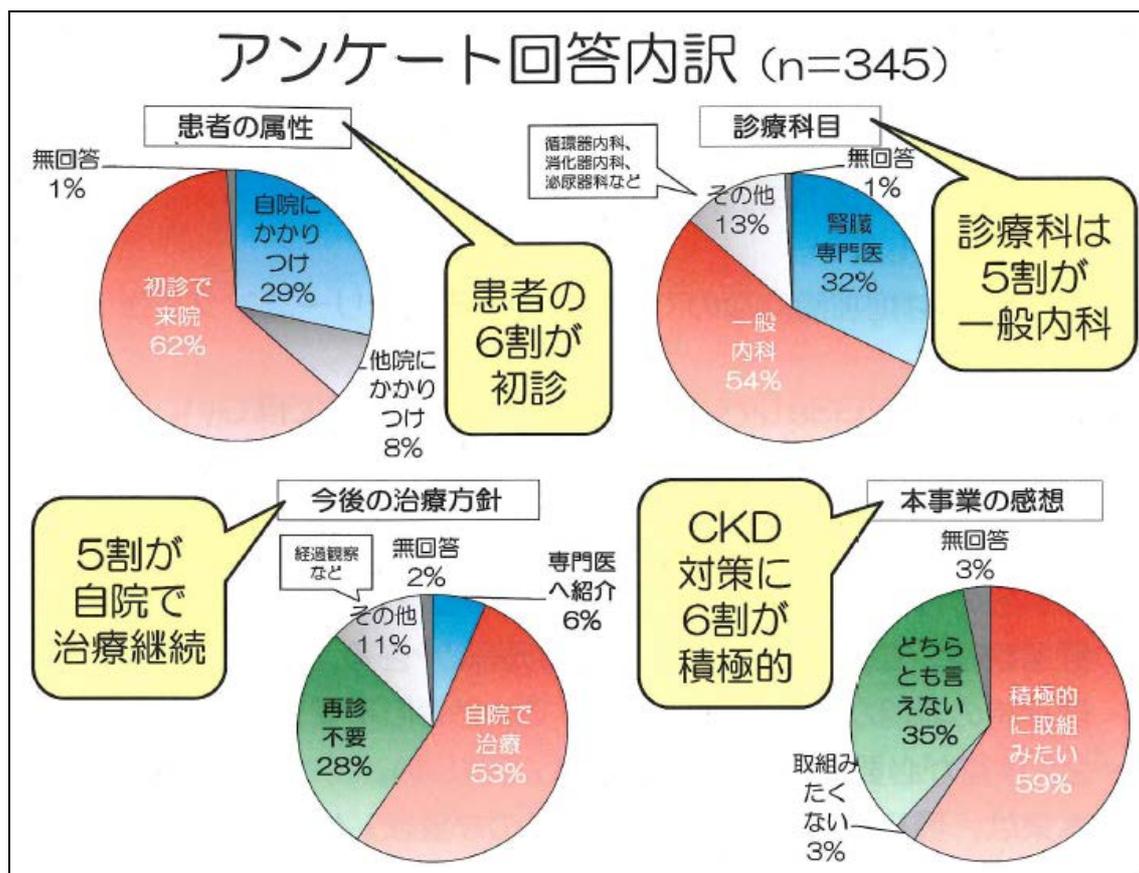


各設問の回答割合は、患者の62%が「初診」であり、診療科は54%が「一般内科」、その他の診療科を含めると6割以上が非腎臓専門医であった。

今後の治療方針は53%が「自院で治療継続」、経過観察などを含めると、6割以上がフォロー継続となった。

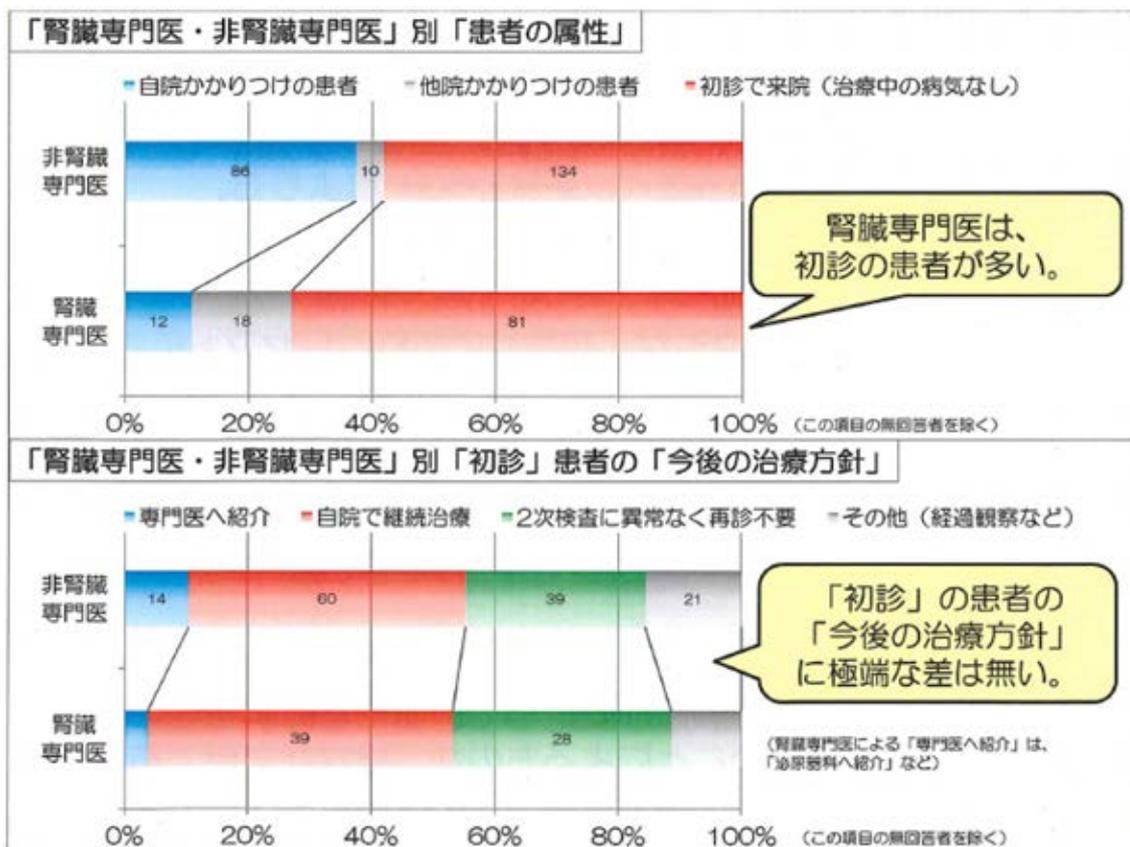
このようなCKD受診勧奨事業に対しては、59%が今後も積極的に取り組みたいとの意向を示した。(図7)

(図7)



腎臓専門医か非腎臓専門医かで分けると、「初診」の患者の割合は腎臓専門医の方が大きかった一方、「初診」の患者の「今後の治療方針」に極端な差は無かった。(図8)

(図8)



また、今回の医師アンケートに寄せられた自由意見の内、主なものは図 9 の通りであった。

(図 9)

医師アンケートの自由意見（抜粋）	
1. 腎臓専門医	
➤	CKDは自覚症状のない内の早期受診が望ましいので、今後も協力したい。
➤	CKD患者は増加傾向なので、健診によるスクリーニングを強化してほしい。
➤	CKDステージG3aレベルは、かかりつけ医で診てほしい。
➤	CKD判定には、eGFR低下だけでなく尿所見異常も必要と考える。
2. 一般内科医・その他	
➤	他疾患のないeGFR軽度低下なら、健診フォローで十分と考える。
➤	経過観察して、必要になったら専門医紹介を考える。
➤	健診時の説明が不十分。文書のみでは患者に不安を与えるだけ。
➤	2次検査が必要な検査項目を明示して欲しい。
➤	本来は、最初から専門医を受診するのが望ましいと考える。

【考察】

受診勧奨文書に eGFR の推移のグラフを掲載しなかった (eGFR \geq 60) 群よりも、グラフを掲載した (eGFR $<$ 60) 群の方が、アンケート回答率は有意に高かったことから、腎機能の可視化は受診勧奨に有効と考えられる。

アンケート回答の 62%が「初診」であったことから、レセプト情報に基づく未治療者の推定は、ある程度、有効と考えられる。

アンケート回答の 68%が「非腎臓専門医」であり、回答全体の 45%が非腎臓専門医で治療継続と回答していることから、CKD の診療に非腎臓専門医が重要な役割を担っていることが明らかとなった。

非腎臓専門医から腎臓専門医への紹介が約 6%に留まっている原因は、患者の病態が安定していることによるものか、医療連携が不十分なことによるものか、検討が必要である。

今後の課題として、医師アンケートの回答率には偏りがある可能性を考慮し、別途レセプトから推計した受診率との比較が必要である。

人口の高齢化に伴い増加する CKD 患者を、腎臓専門医だけで全て診ることは不可能である。今回の調査では、2/3 が非腎臓専門医を受診しており、腎臓専門医との連携が更に進むことを期待したい。

協会けんぽ東京支部は、医療保険者として、今後もより効果的な CKD 進行予防策を模索したい。

【参考文献】

- ・日本腎臓学会編「CKD 診療ガイド 2012」

【備考】

2015 年 6 月 5 日 第 58 回 日本腎臓学会 で発表。
尚、第 1 報（第 56 回 同学会で発表）と第 2 報（第 57 回 同学会で発表）の内容は、平成 26 年度 調査研究報告書に 1 本にまとめて掲載。