

行後に調整を行い、各団体の承認を得て、愛知県や名古屋市医師会の会員に頒布し、医師会主催の講演会が各地で開催される予定である。

2) CKD 認知度調査：中津川市 CKD (慢性腎臓病) 予防講演会での CKD 認知度アンケート調査結果を日本腎臓学会学術集会で報告した。春日井市健康管理センターにおいて特定健診受診者を対象にした調査を計画した。

3) 一般市民向け CKD 啓発講演会：平成 23 年度に以下の一般市民向け講演会を行った。

・平成 23 年 9 月 17 日、18 日「あいち県民健康祭」における CKD 啓発事業・大府

・平成 23 年 9 月 18 日厚労省研究班・市民公開講座「あなたの腎臓だいじょうぶ？」CKD 啓発講演・名古屋

・なごやか腎臓病教室秋季特別講演会 平成 23 年 9 月 25 日・名古屋大学医学部附属病院講堂・平成 23 年 9 月 29 日市民健康講座「あなたの腎臓だいじょうぶ？」CKD 啓発講演・多治見

・平成 23 年 11 月 19 日慢性腎臓病 (CKD) 市民公開講座・CKD 啓発講演・名古屋

・平成 23 年 12 月 4 日愛知腎臓病患者協議会講演会・CKD 啓発講演・尾張旭

・平成 24 年 3 月 3 日世界腎臓デーイベント・名古屋

4) メディアによる CKD 普及啓発

平成 24 年 3 月の世界腎臓デーイベント当日に朝日新聞社に CKD 啓発の企画記事が掲載された。



5) CKD 啓発イベント開催：愛知腎臓財団と協力して下記の CKD 啓発イベントを企画・開催した。

・平成 23 年 9 月 18～19 日に愛知健康の森で開催された愛知県民健康祭において愛知腎臓財団と協力して CKD 啓発リーフレットとドナーカードを頒布した。医師、栄養士による相談コーナーを設け、参加者の健康相談に応じた。

・平成 24 年 3 月 3 日 愛知県民健康祭
名古屋最大の繁華街である名古屋駅前～広小路通り～栄を愛知腎臓財団 CKD 対策協議会のメンバーである、行政、医師会、薬剤師会、看護協会・市町村保健師協議会、栄養士会などの医療関係者、患者団体である愛腎協代表が、CKD 啓発マスコットキャラクターである「そらまめ君」と一緒に街頭で CKD 啓発リーフレットを頒布した。また SMBC パーク栄において、医師、薬剤師、栄養士、保健師の健康相談コーナーを設け、検尿試験紙を頒布した。

D. 考察

CKD 病診連携マニュアルの開示、利用促進により、かかりつけ医における CKD 認知度の向上、病診連携の進展が期待される。CKD 認知度は依然低い状況にあり、CKD 啓発ツールを開発・活用し、行政や医師会などの医療関係各団体と協力して、さらに CKD 普及啓発を推進することが重要である。

CKD 診療ガイド 2012 改訂後は愛知県医師会。名古屋市医師会との CKD 診療連携システムを充実させていく。

E. 結論

CKD 認知度を向上させる取り組みが今後も必要である。

F. 健康危険情報

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Okada R, Yasuda Y, Tsushita K, Wakai K, Hamajima N, Matsuo S. Glomerular hyperfiltration in prediabetes and prehypertension. *Nephrol Dial Transplant*. In press
 2. Horio M, Yasuda Y, Kaimori J, Ichimaru N, Isaka Y, Takahara S, Nishi S, Uchida K, Takeda A, Hattori R, Kitada H, Tsuruya K, Imai E, Takahashi K, Watanabe T, Matsuo S. Performance of the Japanese GFR equation in potential kidney donors. *Clin Exp Nephrol*. in press
 3. Ishii H, Toriyama T, Aoyama T, Takahashi H, Tanaka M, Yoshikawa D, Hayashi M, Yasuda Y, Maruyama S, Matsuo S, Matsubara T, Murohara T Percutaneous Coronary Intervention With Bare Metal Stent vs. Drug-Eluting Stent in Hemodialysis Patients. *Circ J*. in press
 4. Ishii H, Kumada Y, Takahashi H, Toriyama T, Aoyama T, Tanaka M, Yoshikawa D, Hayashi M, Kasuga H, Yasuda Y, Maruyama S, Matsubara T, Matsuo S, Murohara T. Impact of diabetes and glycaemic control on peripheral artery disease in Japanese patients with end-stage renal disease: long-term follow-up study from the beginning of haemodialysis. *Diabetologia*. In press
 5. Ito I, Ito Y, Mizuno M, Suzuki Y, Yasuda K, Ozaki T, Kosugi T, Yasuda Y, Sato W, Tsuboi N, Maruyama S, Imai E, Matsuo S. A rare case of acute kidney injury associated with autoimmune hemolytic anemia and thrombocytopenia after long-term usage of oxaliplatin. *Clin Exp Nephrol*. in press
 6. Imai E, Yasuda Y, Horio M, Shibata K, Kato S, Mizutani Y, Imai J, Hayashi M, Kamiya H, Oiso Y, Murohara T, Maruyama S, Matsuo S. Validation of the equations for estimating daily sodium excretion from spot urine in patients with chronic kidney disease. *Clin Exp Nephrol*. 2011, in press
 7. Imai E, Yasuda Y, Makino H. Japan Association of Chronic Kidney Disease Initiatives; (J-CKDI). *Jp Med Assoc J* 2011, in press
 8. Dai SS, Yasuda Y, Zhang CL, Horio M, Zuo L, Wang HY. Evaluation of GFR measurement method as an explanation for differences among GFR estimation equations. *Am J Kidney Dis*. 2011 Sep;58(3):496-8.
 9. Mizuno M, Ito Y, Hayasaki T, Suzuki Y, Hiramatsu H, Toda S, Mizuno T, Tatematsu M, Ozaki T, Yasuda Y, Sato W, Tsuboi N, Ito I, Maruyama S, Imai E, Matsuo S. A case of acute renal failure caused by cholesterol embolization after carotid artery stenting that was improved by peritoneal dialysis. *Intern Med*. 2011;50(16):1719-23.
 10. Nakazaki C, Noda A, Yasuda Y, Nakata S, Koike Y, Yasuma F, Murohara T, Nakashima T. Continuous positive airway pressure intolerance associated with elevated nasal resistance is possible mechanism of complex sleep apnea syndrome. *Sleep Breath* 2011, in press
 11. Mizuno M, Ito Y, Masuda T, Toda S, Hiramatsu H, Suzuki Y, Ozaki T, Yasuda Y, Ito I, Tsuboi N, Sato W, Maruyama S, Imai E, Matsuo S. A case of fulminant peritonitis caused by *Streptococcus mitis* in a patient on peritoneal dialysis. *Intern Med*. 2011;50(5):471-4.
2. 学会発表
- 安田宜成、前島洋平、古田律子、良雪由香里、松尾清一、秋澤忠男. 中津川市のCKD講演会に

おける一般市民の CKD 認知度-厚労科研アンケート
ト基礎調査結果- 第 54 回日本腎臓学会学術総会.
横浜.2011 年 6 月

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得: 無し
2. 実用新案登録: 無し
3. その他: 無し

厚生省労働科学研究費補助金（腎疾患対策研究事業）
分担研究報告書

小児慢性腎臓病対策における診療連携について

研究分担者 上村 治 あいち小児保健医療総合センター副センター長

研究要旨 2009年に作成した「愛知県腎臓病学校検診マニュアル」の小児腎臓専門施設への紹介の目安に従って診療所から紹介された中等度以上の尿所見を有する小児を対象に、病理組織診断、年齢、性別、血圧、尿検査所見、血液検査所見、腎機能検査所見などの登録を行うシステムを作成し、2009年度、2010年度の対象患者について、それぞれ2010年度、2011年度に情報を収集解析した。2009年度のは昨年報告したが、2010年度については愛知県内にある9つの小児腎臓専門施設から、7施設から情報提供があった。総数31症例（男児18例、女児13例、年齢の中央値は12歳）であった。最終診断で最も多かったのは前年同様IgA腎症で、10例であった。登録していただけた施設数も患者数も前年より増加しており、全数調査に近付いたと考えている。

A. 研究目的

小児CKDは、成人CKDに比較して若年期に末期腎不全に至り、一生にわたる透析療法あるいは複数回の腎移植が必要となる場合があり、小児独自の対策が必要である。2006年に日本CKD対策協議会が立ちあげられたのを機に、日本小児腎臓病学会でも小児CKD対策委員会が発足された。また、腎臓病学校検診は慢性に経過する種々の腎尿路系疾患を早期に発見し、それらの腎尿路疾患を早期に治療し予後を改善することを目的に1974年に法制化された。この検診によりわが国では最も頻度の高い慢性糸球体腎炎であるIgA腎症の患児が毎年早期に発見され、適切な治療により治癒する人も増えてきている。しかしながら、これが子どもの健康に有益であるとするエビデンスレベルの高いデータを出すことができていない。今回、愛知県で腎臓病学校検診を受け、一次から三次（医療機関受診）までの検診の結果、一定の基準（愛知県腎臓病学校検診マニュアル参照）を満たして小児腎臓専門施設に紹介または受診された患者について、腎生検施行例、非施行例を含めて包括的に、通常診療で得られるデータの登録を行い、データベースを構築することを目的とする。

なお、愛知県腎臓病学校検診マニュアルが定める一定の基準とは以下の通りである。

① (2+)以上の蛋白尿

- ② スポット尿(一回尿)で蛋白/Crが0.2以上およびまたは蓄尿蛋白尿0.02g/kg/日が3-6ヶ月以上継続する場合
- ③ 血尿/蛋白尿が合併している場合
- ④ 肉眼的血尿
- ⑤ 低蛋白血症
- ⑥ 低補体血症
- ⑦ 高血圧、浮腫、腎機能障害の存在
- ⑧ 良性家族性血尿を除く、腎疾患の家族歴がある場合

B. 研究方法

愛知県で腎臓病学校検診を受け、一次から三次（医療機関受診）までの検診の結果、一定の基準（愛知県腎臓病学校検診マニュアル参照）を満たして小児腎臓専門施設を受診された患者について、腎生検施行例、非施行例を含めて包括的に、通常診療で得られるデータの登録を行う。

小児腎臓専門施設より、症例毎に、病理組織診断、年齢、性別、血圧、尿検査所見、血液検査所見、腎機能検査所見などの登録を行い、データベースを構築する。登録された情報を基に、生検実施症例数、病理組織診断分類、臨床所見に関する統計調査を行う。この調査は2009年度以降開始し、今回の報告では2010年度まで検討した。

腎生検等によって明らかになる腎臓病の種類・程度と腎機能変化との関連性について検討し腎機能予後に関する

予後調査を行う。研究参加施設リストに記載した施設・医師が参加して登録を行う。

なお、プライバシー保護に関する配慮については、

1. 患者の同意：担当医師は研究開始に先立ち、患者に下記内容について文書を示し十分に説明した後、研究参加について本人または保護者から文書により同意を得る。尚、同意取得の年月日を同意書の所定の欄に記入する。

1) 研究の目的および方法

2) 患者が研究への参加に同意した場合でも随時これを撤回できること

3) 患者が研究への参加に同意しない場合であっても不利益は受けないこと

4) 研究が病院の倫理委員会または治験審査委員会(IRB)で審査・承認されていること

5) その他人権や個人情報の保護に関し必要な事項

2. 患者の個人情報・機密保護

研究の実施においては患者氏名を研究症例番号により匿名化し、患者個人情報の機密保護について十分な配慮を行う。

C. 研究結果と考察

ちなみに、2009年度の愛知県の腎臓病学校検診については、県全体で設定した9つの小児腎臓専門施設にデータの提出をお願いしたが、4施設のみ情報提供であった。総数20例(男6例、女14例、年齢中央値11歳)の報告があり、最終診断は、IgA腎症：6例、微小糸球体変化：2例、TINU：1例、BOR症候群：1例、慢性糸球体腎炎：3例、ナットクラッカー症候群：2例、体位性蛋白尿：2例、無症候性蛋白尿：3例であった。

今回の対象である2010年度については愛知県内にある9つの小児腎臓専門施設から、7施設から情報提供があった。総数は31症例(男児18例、女児13例、年齢の中央値は12歳)であった。最終診断については、

IgA腎症：	10例
非IgA腎症(DPGN)：	2例
微小糸球体変化：	2例
膜性腎症：	2例
巣状糸球体硬化症：	1例
CFC症候群：	1例
慢性糸球体腎炎：	2例
急性糸球体腎炎：	1例
体位性蛋白尿：	7例
良性家族性血尿+体位性蛋白尿：	1例
一過性蛋白尿：	1例
無症候性蛋白尿：	1例

であった。登録していただいた施設数も患者数も前年より増加しており、全数調査に近付いたと考えている。

D. 結論

1. 愛知県の腎臓病学校検診において、積極的な治療が必要な患者の早期発見と十分な治療を目的に作成された「愛知県腎臓病学校検診マニュアル」の推奨に従い、診療所から小児腎臓専門施設に紹介された患者のデータベース作成を2009年度から開始し、今回は2010年度まで解析した。
2. 2010年度の集計では、小児腎臓専門施設9施設のうち7施設から回答を得ることができ、総数は31症例であった。
3. 32症例は、男児18例、女児13例、年齢の中央値は12歳であり、最終診断で最も多かったのはIgA腎症の10例であった。
4. 全数調査に近付いたと考えている。
5. 今後も継続して調査していく予定である。

E. 健康危険情報

なし

F. 知的財産権の出現・登録状況

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Udagawa T, Kamei K, Ogura M, Tsutsumi A, Noda S, Kasahara M, Fukuda A, Sakamoto S, Shigeta S, Tanaka H, Kuroda T, Matsuoka K, Nakazawa A,

- Nagai T, Uemura O, Ito S. Sequential liver-kidney transplantation in a boy with congenital hepatic fibrosis and nephronophthisis from a living donor. *Pediatr Transplant*. 2011 Nov 30. [Epub ahead of print]
- 2) Ushijima K, Uemura O, Yamada T. Age effect on whole blood cyclosporine concentrations following oral administration in children with nephrotic syndrome. *Eur J Pediatr*. 2011 Nov 26. [Epub ahead of print]
- 3) Nakaseko H, Uemura O, Nagai T, Yamakawa S, Hibi Y, Yamasaki Y, Yamamoto M. High prevalence of sinusitis in children with henoch-schönlein purpura. *Int J Pediatr*. 2011; Epub 2011 Oct 2.
- 4) Uemura O, Ushijima K, Nagai T, Yamada T, Yamakawa S, Hibi Y, Hayakawa H, Nabeta Y, Shinkai Y, Koike K, Kuwabara M. Measurements of serum cystatin C concentrations underestimate renal dysfunction in pediatric patients with chronic kidney disease. *Clin Exp Nephrol*. 2011; 15: 535-8.
- 5) Uemura O, Honda M, Matsuyama T, Ishikura K, Hataya H, Yata N, Nagai T, Ikezumi Y, Fujita N, Ito S, Iijima K, Kitagawa T. Age, gender, and body length effects on reference serum creatinine levels determined by an enzymatic method in Japanese children: a multicenter study. *Clin Exp Nephrol*. 2011; 15: 694-9.
- 6) Ishida K, Kaneda H, Uemura O, Ushijima K, Ohta K, Goto Y, Satomura K, Shimizu M, Fujieda M, Morooka M, Yamada T, Yamada M, Wada N, Takaai M, Hashimoto Y. Evaluation of limited sampling designs to estimate maximal concentration and area under the curve of mizoribine in pediatric patients with renal disease. *Drug Metab Pharmacokinet*. 2011; 26: 71-8.
- 7) 山川聡, 上村治, 永井琢人, 日比喜子, 山崎靖人, 山本雅紀, 中野優, 笠原克明, 谷風三郎, 吉野薫, 渡邊仁人. 一次性膀胱尿管逆流症425症例におけるgrade別のbreakthrough infectionの検討. *日児腎誌*. 2011; 24: 19-26.
- 8) 日比喜子, 上村治, 永井琢人, 山川聡, 山崎靖人, 山本雅紀, 中野優, 笠原克明. 小児の尿中 β 2-MG/Cr比の基準値は年齢によって異なる. *日児腎不全誌*. 2011; 31: 128-130.
- 9) 上村治. 小児CKDの定義と診断. *日児腎不全誌*. 2011; 31: 1-5.
- 10) 上村治. 末期腎不全小児における食事療法. *腎と透析*. 2011; 71: 373-377.
- 11) 上村治. 小児への透析治療 小児腹膜透析の実際と要点. *腎と透析*. 2011; 70: 191-195
- 12) 田崎あゆみ, 上村治. 慢性腎臓病(CKD)を持つ子どもの移行に伴う問題点と対策. *ナーシング・トゥデイ*. 2011; 26: 37-43.
- 13) 上村治. 【輸液Q&A】有効浸透圧とはなんですか? *小児内科*. 2011; 43: 664-666.
2. 学会発表
- 1) Osamu Uemura. Invited Lecture “Diagnosis and management of pediatric CKD” The 11th Asian Congress of Pediatric Nephrology. Fukuoka 2011.6.2
- 2) 上村治. 「小児CKD対策—学校検尿の標準化をめざして」 日本学校保健学会ランチョンセミナー 名古屋 2011.11.13

慢性腎臓病（CKD）に関する普及啓発のあり方に関する研究

研究分担者 前島 洋平

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 CKD・CVD地域連携・心腎血管病態解析学 教授

研究要旨

我が国のCKD患者数は1,330万人に上るが、患者におけるCKDの認知度は低い。全国10都県を中心とし、CKDの普及啓発を実施し、CKDの早期発見・早期治療を可能とすることを目的に、認知度調査や普及啓発ツール・CKD病診連携マニュアルの開発を行う。また、CKD啓発目的にて、世界腎臓デーイベントを岡山市にて開催する。

A. 研究目的

我が国におけるCKDの認知度は未だに低く、受診・治療開始の遷延による重症化が懸念される。CKD認知度を調査し、CKD普及啓発ツール等の活用による認知度の改善効果について検討する。

B. 研究方法

CKD病診連携マニュアルを作成し、日本慢性腎臓病対策協議会と協力してHPよりダウンロード可能な形とする。CKD普及啓発のリーフレットを作成する。CKD認知度調査に使用するアンケートを作成し、10都県の特定健診受診者を対象に実施する。CKD啓発イベントを岡山市にて実施する。

（倫理面への配慮）

回答者の個人情報保護は保護される。

C. 研究結果

1) CKD病診連携マニュアル（成人）：

作成WG（前島、藤垣、北村、安田）にて作成した。1年間で500回弱のダウンロードが行われ、全国への普及が期待された。現在、改変版を作成している。（資料1）

2) CKD認知度アンケート調査：国際ロータリー第2690地区大会にて実施し、解析した。CKD認知度は、29%で、CKD診断、危険因子等についての認識も項目によっては不十分であった。特定健診受診者を対象としたアンケート調査実施に岡山市内の2健診施設にて同意をいただいた。

3) CKD講演会：

OCKD-NETセミナー：平成23年2月23日、平成23年7月13日（CKD病診連携マニュアルを提示）

府中地区医師会：平成23年4月4日、平成23年10月3日

倉敷医師会：平成23年6月29日。

美作医会：平成23年10月26日。

4) CKD啓発イベント開催：世界腎臓デー Festa in 岡山（平成23年3月12日）

D. 考察

CKD病診連携マニュアルの開示、利用促進により、かかりつけ医におけるCKD認知度の向上、病診連携の進展が期待される。CKD認知度は依然低く、CKD普及啓発ツールの開発と活用が必要であると考えられた。今後、岡山市内2健診施設でのCKD認知度アンケート調査実施予定である。各地でのCKDの啓発活動による効果が期待される。

E. 結論

CKD認知度を向上させる取り組みが、今後必要である。

F. 研究発表

1. 論文発表

前島洋平，斎藤大輔，槇野博史：慢性腎臓病患者の心血管イベントリスク管理におけるストロングスタチンの可能性・自験例の提示を含めて．*Therapeutic Research* 32(6): 811-820, 2011.

綿谷博雪，前島洋平，槇野博史：CKDとその治療管理の歴史とガイドライン．*Medical Practice*, 28(6): 972-977, 2011.

2. 学会発表

前島洋平，杉山 齊，槇野博史．シンポジウム．岡山市 CKD 病診連携ネットワーク（OCKD-NET）の取り組みと CKD 認知度アンケート結果．第20回中国腎不全研究会（広島），2011年．

G. 知的財産権の出願・登録状況

特になし。

厚生労働科学研究費補助金（腎疾患対策研究事業）
 （分担）研究報告書
 慢性腎臓病（CKD）に関する普及啓発のあり方に関する研究

研究分担者 平方秀樹 福岡赤十字病院・副院長
 研究協力者 鶴屋和彦 九州大学大学院包括的腎不全治療学・准教授

研究要旨

CKD の概念が登場して約 10 年が経過したが、CKD 認知度は依然として低い。この認知度を高め、健診や専門医受診への動機付けを高めるためには、CKD が糖尿病やメタボリック症候群などの生活習慣病と深く関係しているという認識を高めることが重要と考えられる。福岡県では生活習慣病対策の一環として慢性腎疾患予防対策委員会が組織され、一般住民への CKD 啓発促進事業が開始された。本事業へ積極的に関わり、住民、かかりつけ医、専門医間の CKD ネットワークを構築するために、様々な研究活動を行った。

A. 研究目的

一般住民の CKD 認知度を高めるために、比較的広く周知されている生活習慣病や糖尿病などの病態と CKD が関係していることを啓発する。

B. 研究方法

一般住民、保健師、栄養士、医師会会員を主体とするかかりつけ医を対象に CKD 啓発の講演会を開催して、CKD への理解度を高め、同時に、医師だけでなく地域で保健活動を担うコメディカル職種とのネットワーク構築をめざす。倫理的な問題は発生しない。

C. 結果

1) 福岡県でのCKDに関する普及啓発の実施：

- (1) 市民公開講座
 - ①「これが慢性腎臓病（CKD）早期発見の切り札!」: H24年2月12日、コスモイト行橋、行橋市。福岡県腎臓病患者連絡協議会、全国腎臓病患者連絡協議会、中外製薬（協賛）。医師による小劇と講演会（3題）。参加数：一般市民405名。
 - ②福岡市市民公開講座。「知ったがよかばい慢性腎臓病（CKD）」。H24年3月3日、アクロス福岡、福岡市。福岡県腎臓病患者連絡協議会、全国腎臓病患者連絡協議会、中外製薬（協賛）。医師による小劇と講演会（3題）。参加数：一般市民420名。
 - ③壱岐市（長崎県）市民公開講座。壱岐市。長崎県国民健康保険連合会。講演会。参加数：一般市民150名。

(2) 慢性腎臓病の啓発講演会

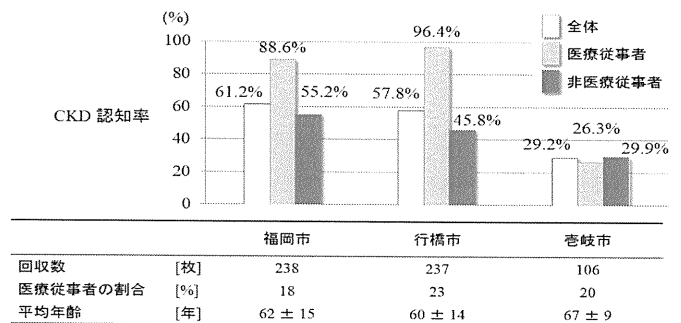
- ①H23年5月17日CKD病診連携講演会（中外製薬協賛）
- ②H23年6月2日福岡CKDネットワークカンファレンス：福岡市東区（MSD協賛）
- ③H23年7月7日福岡CKDネットワークカンファレンス：福岡市中央区・南区（MSD協賛）
- ④H23年8月1日CKD研修会（福岡県庁、鶴屋和彦）：保健師対象
- ⑤ H23年10月4日福岡CKD研究会（MSD協賛）
- ⑥H23年10月17日福岡市慢性腎臓病研修会：一般医師対象（平方秀樹）

- ⑦ H23年11月25日福岡市病院協会講演会
- ⑧H24年1月11日福岡市慢性腎臓病研修会：保健師対象（鶴屋和彦）
- ⑨H24年2月21日CKDネットワークカンファレンス：福岡市早良区・西区（MSD協賛）
- ⑩ H24年3月8日慢性腎臓病病診連携の会

(3) CKD 認知度調査

(1)(2)の公開講座（行橋市、福岡市）および啓発講演会（壱岐市）会場にてCKD認知度調査アンケートを実施した。回収率は約60%であった。CKD認知度は、福岡市61.2%、行橋市57.8%、壱岐市29.2%で、医療従事者では福岡市88.6%、行橋市96.4%、壱岐市26.3%、非医療従事者では福岡市55.2%、行橋市45.8%、壱岐市29.9%であった。

地域別 CKD 認知率



2) 福岡県、福岡県医師会との連携：福岡県内における慢性腎臓病に関する病診連携の啓発と具体的なシステム構築を目標として、福岡県慢性腎疾患予防対策検討部会を設立した。北九州地区で実現し、病診連携システムを開始。モデル地区における啓発活動と保健師による専門医受診を勧奨する予定である。

3) 福岡市、福岡市医師会との連携：福岡市慢性腎臓病連絡協議会を設立した。CKDの市民啓発活動、一般医師（腎臓病非専門医）対象の研修会を実施した。今後1年で福岡市におけるCKD病診連携システムの構築を目指す。

D. 考察

CKD 認知度調査では、福岡市、行橋市では医療従事者の認知度は非常に高く、非医療従事者の認知度は 5 割であるのに対し、壱岐市では両者ともに 3 割以下と低く、CKD 認知度には地域差があることが明らかとなった。CKD という言葉は以前よりは普及しているように思われるが、CKD 認知度はまだ不十分であると思われた。地域によっては、医療従事者でも CKD が認知されておらず、CKD と直接的な関連のない領域における医療従事者への啓発も今後の課題である。病診連携システムの稼働と同時に、コメディカルスタッフへもさらなる働きかけが重要であると考えられた。

E. 結論

CKD 認知度を高め、病診連携を推進するためには、多領域において従事する医師や看護・保健師、栄養士との連携が重要である。

F. 健康危険情報：なし

G. 研究発表

1. 論文発表：なし
2. 学会発表：なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得：なし
2. 実用新案登録：なし
3. その他：なし

厚生労働科学研究費補助金（腎疾患対策研究事業）
（分担）研究報告書

慢性腎臓病（CKD）に関する普及啓発のあり方に関する研究

研究分担者 北村健一郎 熊本大学大学院生命科学研究部腎臓内科学 准教授

研究要旨：我が国のCKD患者数は1,330万人に上るが、患者におけるCKDの認知度は低い。全国10都県を中心とし、CKDの普及啓発を実施し、CKDの早期発見・早期治療を可能とすることを目的に、認知度調査や普及啓発ツール・CKD病診連携マニュアルの開発を行う。

A. 研究目的

我が国におけるCKDの認知度は未だに低く、受診・治療開始の遷延による重症化が懸念される。CKD認知度を調査し、CKD普及啓発ツール等の活用による認知度の改善効果について検討する。

B. 研究方法

CKD病診連携マニュアルを作成し、日本慢性腎臓病対策協議会と協力してHPよりダウンロード可能な形とする。CKD普及啓発のリーフレットを作成する。CKD認知度調査に使用するアンケートを作成し、10都県の特定健診受診者を対象に実施する。

C. 研究結果

1) CKD病診連携マニュアル（成人）：作成WG（前島、藤垣、北村、安田）にて作成した。

2) CKD啓発活動：

CKD対策推進病診連携説明会：
平成23年 6月30日
平成23年 7月 5日

かかりつけ医へのアンケートを行い、CKD病診連携推進のために必要なツールを調査したところ、再紹介基準ならびに再紹介ツールであることが判明し、市役所の健康づくり推進室とともにツールを開発し、本説明会において紹介した。

CKD啓発キャンペーン2011：

平成23年11月13日
熊本市民健康フェスティバル
平成23年10月15日

市民に対してCKD早期発見の重要性を啓発し、検診受診の必要性について説明した。

3) CKD対策会議：

熊本市CKD対策推進会議：
平成23年 5月10日

熊本市の行政と連携し、産・官・学の協働によるCKD対策推進会議を開催し、それぞれの分野の活動を共有し、今後の展開へと反映させた。

熊本市病診連携PJ会議

平成23年 4月26日
平成23年12月22日

熊本市のCKD対策の中核組織と位置付けられた会議で、行政および医療者の代表によって構成される。本会議において行政と医療者の連携やそれぞれの分業における意見交換を行い、熊本市のCKD対策の骨子を決めた。

D. 考察

CKD病診連携マニュアルの開示、利用促進により、かかりつけ医におけるCKD認知度の向上、病診連携の進展が期待される。また、かかりつけ医にアンケート調査を行った結果、新たに必要なるツールの開発につながった。以前の市民に対するアンケート調査結果からもCKD認知度は依然低い状況にあり、今後もCKD普及啓発ツールの開発や使用後のアンケート調査を活用することが必要であると考えられた。

また、行政と連携することによりCKD対策に厚みがでることも明らかとなり、今後も行政との連携の方法を模索していくことが重要であると思われる。

E. 結論

CKD認知度を向上させる取り組みのみならず、開発ツールの使用後の検証、および行政との連携方法の模索が今後必要である。

F. 健康危険情報 なし

G. 研究発表

1. 論文発表

Kitamura, K., and Tomita, K.
Proteolytic activation of ENaC and
therapeutic application of a serine
protease inhibitor for the treatment
of salt-sensitive
Clin. Exp. Nephrol., in press, 2012

Tasic, V., Kitamura, K. et al.
Clinical and functional characterization
of URAT1 variants
PLoS One, 6: e28641, 2011

Adachi, M., Kitamura, K. et al.
A study of maintenance therapy after
intravenous maxacalcitol for secondary
hyperparathyroidism
Clin. Nephrol., 76: 266-272, 2011

Anraku, M., Kitamura, K., et al.
Cys34 on antioxidative propertie of
HSA quantitative analysis of
cysteine-34 on the anitioxidative
properties of human serum albumin
in hemodialysis patients
J. Pharm. Sci., 100: 3968-3976, 2011

2. 学会発表
なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得: 無し
2. 実用新案登録: 無し
3. その他: 無し

厚生労働科学研究費補助金（腎疾患対策研究事業）

研究成果の刊行物・別刷

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の 編集者名	書 籍 名	出版社名	出版地	出版年	ページ
安田宜成	国際的なCKD対策について教えてください	松尾清一・ 今井圓裕	CKD診療現場の疑問に答えるQ&A	中外医学社	東京	2011	57-61
安田宜成・ 今井圓裕・ 松尾清一	日本慢性腎臓病対策協議会とはどのような組織で、何をしていますのでしょうか？また腎臓専門医の教と分布を教えてください	松尾清一・ 今井圓裕	CKD診療現場の疑問に答えるQ&A	中外医学社	東京	2011	62-68
西村勇人・ 安田宜成	日本人は脳血管障害の発症率が高いと言われています。CKDと脳卒中の関連はどうなっているのでしょうか？	松尾清一・ 今井圓裕	CKD診療現場の疑問に答えるQ&A	中外医学社	東京	2011	102-107

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Akizawa T, Gejyo F, Nishi S, Iino Y, Watanabe Y, Suzuki M, Saito A, Akiba T, Hirakata H, Fukuhara S, Morita S, (他6名)	Positive outcomes of high hemoglobin target in patients with chronic kidney disease not on dialysis: a randomized controlled study.	Ther Apher Dial	15(5)	431-40	2011
Akizawa T, Makino H, Matsuo S, Watanabe T, Imai E, Nitta K, Ohashi Y, Hishida A	Chronic Kidney Disease Japan Cohort Study Group. Management of anemia in chronic kidney disease patients: baseline findings from Chronic Kidney Disease Japan Cohort Study.	Clin Exp Nephrol.	15(2)	248-57.	2011
秋澤忠男	CKD患者の貧血治療は益か害か.	Medicina	48	308-310	2011
秋澤忠男、井上宙哉	保存期CKDの貧血とその管理 腎臓内科専門医の立場から.	Progress in Medicine	31	399-402	2011
秋澤忠男	内科医が知っておくべき腎臓と全身臓器とのインターラクシオン 骨・関節と腎臓.	日本内科学会雑誌	100	2559-2563	2011

Nakayama M, Sato T, <u>Miyazaki M</u> , Matsushima M, Sato H, Taguma Y and Ito S.	Increased risk of cardiovascular events and mortality among non-diabetic chronic kidney disease patients with hypertensive nephropathy: the Gonryo study.	Hypertens Res	34	1106-1110	2011
<u>藤垣嘉秀</u>	座談会（司会）これからの静岡県のCKD治療戦略を考える。	血圧	18(2)	189-195	2011
Udagawa T, Kamei K, Ogura M, Tsutsumi A, Noda S, Kasahara M, Fukuda A, Sakamoto S, Shigeta S, Tanaka H, Kuroda T, Matsuoka K, Nakazawa A, Nagai T, <u>Uemura O</u> , Ito S.	Sequential liver-kidney transplantation in a boy with congenital hepatic fibrosis and nephronophthisis from a living donor.	Pediatr Transplant.		Epub ahead of print	2011 Nov 30
Ushijima K, <u>Uemura O</u> , Yamada T.	Age effect on whole blood cyclosporine concentrations following oral administration in children with nephrotic syndrome.	Eur J Pediatr.	171	663-668	2012
Nakaseko H, <u>Uemura O</u> , Nagai T, Yamakawa S, Hibi Y, Yamasaki Y, Yamamoto M.	High prevalence of sinusitis in children with henoch-schönlein purpura.	Int J Pediatr.	2011		2011 Oct 2
<u>Uemura O</u> , Ushijima K, Nagai T, Yamada T, Yamakawa S, Hibi Y, Hayakawa H, Nabeta Y, Shinkai Y, Koike K, Kuwabara M.	Measurements of serum cystatin C concentrations underestimate renal dysfunction in pediatric patients with chronic kidney disease.	Clin Exp Nephrol.	15	535-8	2011
<u>Uemura O</u> , Honda M, Matsuyama T, Ishikura K, Hataya H, Yata N, Nagai T, Ikezumi Y, Fujita N, Ito S, Iijima K, Kitagawa T.	Age, gender, and body length effects on reference serum creatinine levels determined by an enzymatic method in Japanese children: a multicenter study.	Clin Exp Nephrol.	15	694-9	2011

Ishida K, Kaneda H, Uemura O, Ushijima K, Ohta K, Goto Y, Satomura K, Shimizu M, Fujieda M, Morooka M, Yamada T, Yamada M, Wada N, Takaai M, Hashimoto Y.	Evaluation of limited sampling designs to estimate maximal concentration and area under the curve of mizoribine in pediatric patients with renal disease.	Drug Metab Pharmacokinet.	26	71-8	2011
山川聡, 上村治, 永井琢人, 日比喜子, 山崎靖人, 山本雅紀, 中野優, 笠原克明, 谷風三郎, 吉野薫, 渡邊仁人.	一次性膀胱尿管逆流症425症例におけるgrade別のbreakthrough infectionの検討.	日児腎誌.	24	19-26.	2011
日比喜子, 上村治, 永井琢人, 山川聡, 山崎靖人, 山本雅紀, 中野優, 笠原克明.	小児の尿中B2-MG/Cr比の基準値は年齢によって異なる.	日児腎不全誌.	31	128-130	2011
上村治.	小児CKDの定義と診断.	日児腎不全誌.	31	1-5	2011
上村治.	末期腎不全小児における食事療法.	腎と透析	71	373-377	2011
上村治.	小児への透析治療 小児腹膜透析の実際と要点.	腎と透析	70	191-195	2011
田崎あゆみ, 上村治.	慢性腎臓病(CKD)を持つ子どもの移行に伴う問題点と対策.	ナーシング・トゥデイ.	26	37-43.	2011
上村治.	【輸液Q&A】 有効浸透圧とはなんですか?	小児内科	43	664-666.	2011
前島洋平, 斎藤大輔, 槇野博史	慢性腎臓病患者の心血管イベントリスク管理におけるストロングスタチンの可能性 -自験例の提示を含めて	Therapeutic Research	32(6)	811-820	2011
綿谷博雪, 前島洋平, 槇野博史	CKDとその治療管理の歴史とガイドライン	Medical Practice	28(6)	972-977	2011
Yamasaki H, Maeshima Y, et al.	Intermittent administration of a sustained-release prostacyclin analog ONO-1301 ameliorates renal alterations in a rat type 1 diabetes model	Prostag Leukotr Ess	84(3-4)	99-107	2011
Saito D, Maeshima Y, et al.	Amelioration of renal alterations in obese type 2 diabetic mice by Vasohibin-1, a negative feedback regulator of angiogenesis	Am J Physiol-Renal Physiol	300(4)	F873-F886	2011

Kitamura, K., and Tomita, K.	Proteolytic activation of ENaC and therapeutic application of a serine protease inhibitor for the treatment of salt-sensitive	Clin. Exp. Nephrol.,		in press,	2012
Tasic, V., Kitamura, K. et al.	Clinical and functional characterization of URAT1 variants	PLoS One	6	e28641	2011
Adachi, M., Kitamura, K. et al.	A study of maintenance therapy after intravenous maxacalcitol for secondary hyperparathyroidism	Clin. Nephrol.,	76	266-272,	2011
Anraku, M., Kitamura, K., et al.	Cys34 on antioxidative properties of HSA quantitative analysis of cysteine-34 on the antioxidative properties of human serum albumin in hemodialysis patients	J. Pharm. Sci.	100	3968-3976	2011
Imai E, Yasuda Y, Horio M, Shibata K, Kato S, Mizutani Y, Imai J, Hayashi M, Kamiya H, Oiso Y, Murohara T, Maruyama S, Matsuo S.	Validation of the equations for estimating daily sodium excretion from spot urine in patients with chronic kidney disease.	Clin Exp Nephrol.	15	861-867	2011
Imai E, Yasuda Y, Makino H.	Japan Association of Chronic Kidney Disease Initiatives; (J-CKDI).	Jp Med Assoc J	54(6)	403-405	2011
Dai SS, Yasuda Y, Zhang CL, Horio M, Zuo L, Wang HY.	Evaluation of GFR measurement method as an explanation for differences among GFR estimation equations.	Am J Kidney Dis.	58(3)	496-8.	2011
Mizuno M, Ito Y, Hayasaki T, Suzuki Y, Hiramatsu H, Toda S, Mizuno T, Tatematsu M, Ozaki T, Yasuda Y, Sato W, Tsuboi N, Ito I, Maruyama S, Imai E, Matsuo S.	A case of acute renal failure caused by cholesterol embolization after carotid artery stenting that was improved by peritoneal dialysis.	Intern Med.	50(16)	1719-23	2011
Nakazaki C, Noda A, Yasuda Y, Nakata S, Koike Y, Yasuma F, Murohara T, Nakashima T.	Continuous positive airway pressure intolerance associated with elevated nasal resistance is possible mechanism of complex sleep apnea syndrome.	Sleep Breath	s11325(011)	0570-5	2011

Mizuno M, Ito Y, Masuda T, Toda S, Hiramatsu H, Suzuki Y, Ozaki T, Yasuda Y, Ito I, Tsuboi N, Sato W, Maruyama S, Imai E, Matsuo S	A case of fulminant peritonitis caused by Streptococcus mitis in a patient on peritoneal dialysis.	Intern Med	50(5)	471-4.	2011
Okada R, Yasuda Y, Tsushita K, Wakai K, Hamajima N, Matsuo S.	Glomerular hyperfiltration in prediabetes and prehypertension. Nephrol Dial Transplant.	Nephrol Dial Transplant	0	1-5	2011
Horio M, Yasuda Y, Kaimori J, Ichimaru N, Isaka Y, Takahara S, Nishi S, Uchida K, Takeda A, Hattori R, Kitada H, Tsuruya K, Imai E, Takahashi K, Watanabe T, Matsuo S.	Performance of the Japanese GFR equation in potential kidney donors.	Clin Exp Nephrol.	in press	in press	2012
Ishii H, Toriyama T, Aoyama T, Takahashi H, Tanaka M, Yoshikawa D, Hayashi M, Yasuda Y, Maruyama S, Matsuo S, Matsubara T, Murohara T	Percutaneous Coronary Intervention With Bare Metal Stent vs. Drug-Eluting Stent in Hemodialysis Patients.	Circ J.	in press	in press	2012
Ishii H, Kumada Y, Takahashi H, Toriyama T, Aoyama T, Tanaka M, Yoshikawa D, Hayashi M, Kasuga H, Yasuda Y, Maruyama S, Matsubara T, Matsuo S, Murohara T.	Impact of diabetes and glycaemic control on peripheral artery disease in Japanese patients with end-stage renal disease: long-term follow-up study from the beginning of haemodialysis.	Diabetologia.	in press	in press	2012
Ito I, Ito Y, Mizuno M, Suzuki Y, Yasuda K, Ozaki T, Kosugi T, Yasuda Y, Sato W, Tsuboi N, Maruyama S, Imai E, Matsuo S.	A rare case of acute kidney injury associated with autoimmune hemolytic anemia and thrombocytopenia after long-term usage of oxaliplatin.	Clin Exp Nephrol.	in press	in press	2012

けんこう

腎臓病の予防や早期発見の重要性を成人の8人に1人とも言われる。同ウ訴える「キドニーウォーク」(認定NP) オークは腎臓病啓発の世界的キャンペーン「世界腎臓デー」の事業の一環。O法人・腎臓病早期発見推進機構主催)が3月4日、東京都の市ヶ谷周辺 当日は、午前9時半に千代田区のア散歩コースで開かれる。自治医大腎臓 ルカディア市ヶ谷3階に集合。その後、

腎臓病予防歩いて訴え

自治医大教授ら参加呼び掛け

靖国神社や日本武道館周辺の5キロを1時間かけ歩く。参加費、

内科透析部の安藤康宏教授が主導する 昼食とも無料。小雨決行。定員350サークル「STEEC」(下野運動療法勉強会)のメンバーら約30人も加わる 講座もある。 予定で、本県からの広い参加を呼び掛けている。 申し込み、問い合わせはファクス03・5579・8116または、同機

近年、末期腎不全になる恐れもある 慢性腎臓病(CKD)が増え、患者は 構ホームページhttp://www.ikeai.or.jpから。

広告特集 企画・制作 朝日新聞社広告局

3月8日(木)は世界腎臓デー

増え続ける腎臓病は他人ごとではありません



腎臓病にならないために... 腎臓病は、気づかぬうちに進行していき、最終的には透析や人工透析が必要になります。早期発見と適切な治療が大切です。



現在の診断やその後の流れ... わかりやすく、診断基準で初期の異常も見逃さない。腎臓病は、早期発見と適切な治療が大切です。

慢性腎臓病になるのを防ぐために リスクを自覚し、生活習慣を見直そう。日本人の慢性腎臓病(CKD)の患者数は約1330万人。実にほとんども身近な病気。

腎臓病は、気づかぬうちに進行していき、最終的には透析や人工透析が必要になります。早期発見と適切な治療が大切です。

腎臓病は、気づかぬうちに進行していき、最終的には透析や人工透析が必要になります。早期発見と適切な治療が大切です。

腎臓病は、気づかぬうちに進行していき、最終的には透析や人工透析が必要になります。早期発見と適切な治療が大切です。

腎臓病は、気づかぬうちに進行していき、最終的には透析や人工透析が必要になります。早期発見と適切な治療が大切です。

腎臓病は、気づかぬうちに進行していき、最終的には透析や人工透析が必要になります。早期発見と適切な治療が大切です。

Portrait of Dr. Yasuaki Ando, a nephrologist at the University of Tsukuba. Text includes his name and affiliation: 名古屋大学大学院医学系研究科 CKD地域連携システム寄附講座 准教授 安田 宜成 先生.

腎臓病をセルフチェックしよう(GFR値の自動換算) 自覚症状の乏しい慢性腎臓病(CKD)の早期発見に役立つのが、尿中のタンパク質の濃度を調べる尿検査と、血液中のクレアチン濃度を調べる血液検査です。日本慢性腎臓病対策協議会のホームページ(下記アドレス参照)で調べることができます。この機会にぜひ腎臓病をチェックしましょう。

明確な診断や地域・専門医の連携 統一方針によって早期発見・治療を促進. Table with columns: 病期(ステージ), 重症度の説明, 進行度による分類 eGFR(ml分/1.73m²), 残された腎臓の働き. Includes a diagram of a kidney showing the location of the glomeruli.

NPO法人 日本移植未来プロジェクト. NPO法人日本移植未来プロジェクトは、一般市民および医療従事者の臓器移植に関する理解を深め、日本における移植医療の推進を図ることによって、国民の健康増進に寄与することを目的として2007年11月29日に設立されました。本NPO法人は、移植医療が特殊な医療ではなく、一般医療として世の中に普及、定着することを目指した活動を行うとともに、腎臓病の早期発見と、適切な治療についての啓発活動を行っております。本NPO法人の活動は、会員の皆様方の会費および、活動趣旨にご賛同いただいた方々の協賛金によって運営されています。入会の申し込みおよび各種お問い合わせは、事務局までE-mail (info@mirai-project.org)またはFAX(052-875-4418)にてご連絡ください。活動の詳細につきましては、ホームページ(http://www.mirai-project.org/)をご参照ください。

CKD 病診連携マニュアル 2012

平成 24 年