

## 研究要旨

### 日本ネフローゼ症候群コホート研究 (JNSCS)

目的：ネフローゼ症候群は臨床上よく遭遇する疾患であるが、2000 年以降治療法が変化したが、どのように治療され、どの程度の治療応答性があるか、すなわち、寛解率はどの程度かは十分把握されていない。前回の調査から 15 年ぶりに日本腎臓学会の腎臓病総合レジストリーを使用して、日本腎臓学会の協力を得て全国でネフローゼ症候群症例を前向きに調査することにより、その実態を把握し、現在の治療の有効性を確認するために行った。

方法：2008 年 1 月より 2010 年 12 月末までの期間に全国 42 医療機関から登録されたネフローゼ症候群の診断基準を満たす 1 次性ネフローゼ症候群患者 416 例のデータを解析した。治療開始日から完全寛解または不完全寛解 I 型までの期間をアウトカムとして 1, 2, 6, 12 か月での累積寛解導入率を求めた。

結果：微小変化型ネフローゼ症候群 (MCNS) 166 例 (39.9%)、膜性腎症 (MN) 145 例 (34.9%)、巢状分節性糸球体硬化症 (FSGS) 40 例 (9.6%) が主な原疾患であった。ステロイド・免疫抑制薬による治療により 6 か月時点で、完全寛解または不完全寛解 I 型に至った患者は MCNS 75.8%、MN 54.8%、FSGS 61.1% であった。

結論：中間報告であり十分な症例が解析できていないが、現在の治療法を用いても MN, FSGS は難治性ネフローゼ症候群に至る症例が多いことが示された。

### 膜性腎症と巢状糸球体硬化症に対するシクロスボリン (CyA) あるいはミゾリビン (MZR) の有効性と安全性に関する臨床研究

膜性腎症および巢状糸球体硬化症に対するプレドニンと免疫抑制薬併用の無作為対照試験を実施した。PSL+CyA 試験では、ROC を用いて解析の結果、CyA の朝食前 2~3mg/体重 kg 一括服用が、2 時間後の CyA 濃度 (C2) 600ng/mL 以上で有効であった。PSL+MZR 試験では服用回数や TDM から、有効性を明確に示すことができなかつたが、6 割程度に治療効果が認められ、ステロイド単独に比べて有効なことが示された。難治性ネフローゼ症候群に適用の CyA と MZR の効果と、TDM の重要性が、明らかとなった。

## A 研究目的

ネフローゼ症候群は臨上比較的よく遭遇する疾患であり、平成 6 年のアンケート調査では成人において原発性ネフローゼ症候群は膜性腎症約 20%、微小変化群約 30%、巢状糸球体硬化症約 10%、膜性増殖性糸球体腎炎約 10%、メサンギウム増殖性糸球体腎炎約 10% といわれる。

ネフローゼ症候群のうち「ステロイドや免疫抑制薬を 6 カ月使用しても不完全寛解 I 型」と定義

される蛋白尿が 1g/day 未満に減少しない場合」に難治性ネフローゼ症候群と定義され、難治性ネフローゼを呈するものは全体の 10% がネフローゼ症候群に至るといわれてきた。この難治性ネフローゼ症候群のうち、40% が膜性腎症であり、20% が巢状糸球体硬化症であると報告されている。この調査は昭和 60 年から平成 5 年に発症した原発性ネフローゼ症候群（膜性腎症 1008 例、巢状糸球体硬化症 278 例）に対してアンケート調査を行い、平成 13 年ま

で可能な限り追跡調査を行い、腎予後を調べたものである 1)。

今回、15 年ぶりに日本腎臓学会の腎臓病総合レジストリーを使用して、日本腎臓学会の協力を得て全国でネフローゼ症候群症例を前向きに調査することにより、その実態を把握し、現在の治療の有効性を確認する。

## B 研究方法

### 1. 試験デザイン

多施設共同の中央登録による前方向コホートスタディーで、2008 年 1 月から 2010 年 12 月まで登録を行った。

### 2. エンドポイント

- (1) 原発性ネフローゼ症候群患者の病理組織別の 1 年、5 年腎生存率、生存率
- (2) 原発性ネフローゼ症候群患者の病理組織別治療反応性（完全寛解、不完全寛解、無反応）
- (3) 原発性ネフローゼ症候群患者の合併症
- (4) ステロイド、免疫抑制薬療法による副作用

### 3. 統計解析

上記エンドポイントの推定累積発症率を Kaplan-Meier 曲線によって算出する。また、それぞれのエンドポイントの臨床的予測因子を、Cox 比例ハザードモデル等の生存解析的手法を用いて同定する。上記の統計解析は、STATA version 11 (STACACorp) を用いた。

### 4. 患者選択基準

#### 4.1 適格基準

本試験参加施設で試験開始後に新たに診断された、以下の診断基準を満たす一次性ネフローゼ症候群を登録した。

1) 尿蛋白 3.5g/day 以上、血清アルブミン値 3.0g/dl 未満をきたしたネフローゼ症候群症例を登録した。

2) 一次性ネフローゼ症候群として病理組織学的に膜性腎症、微小変化群ネフローゼ症候群、巢状糸球体硬化症、膜性増殖性糸球体腎炎、IgA 腎症、その他の原発性糸球体腎炎に分類されるものを登録した。

#### 4.2 除外基準

- 1) 2 次性ネフローゼ症候群（糖尿病性腎症、SLE などの膠原病によるネフローゼ、アミロイドーシス、骨髓腫、血液疾患による腎症、C 型肝炎、B 型肝炎によるネフローゼ症候群、ANCA 関連腎炎、HIV 関連腎炎など）を除いた。
- 2) 患者本人あるいは代諾者よりインフォームドコンセントを取得できない症例は除外した。

### 5. 治療

本研究では治療法に関する介入は行わないため、治療内容は主治医の判断とした。

治療に関して収集する以下のデータを収集した。

ステロイド初期投与量、ステロイドパルス療法の回数、シクロスボリンの使用量、ミゾリビンの使用量、エンドキサンの使用量、ACEI/ARB 使用の有無、アルドステロン拮抗薬の有無、スタチン使用の有無、抗血小板薬の使用の有無、アスピリンの使用の有無、ワーファリン使用の有無、ビタミン D 使用の有無、ビスホスホネート使用の有無、糖尿病薬の有無、LDL アフェレーシスの有無、血液透析の有無、治療による副作用

## 6. 効果判定の方法

本研究で用いる治療効果判定は

### (1) 治療による完全寛解・無効の判定

寛解・無効については予後反対基準に基づいて行った。

完全寛解 蛋白尿 0.3g/日未満

不完全寛解 I 型 0.3g/日 ≤ 尿蛋白 < 1g/day

不完全寛解 II 型 1g/day ≤ 尿蛋白 < 3.5g/day  
未満

無効 尿蛋白 3.5g/day ≤

### (2) 完全寛解後の再発

### (3) 患者の腎機能

### (4) 患者の生死

### (5) 治療による副作用（新規の合併症）

### (6) 循環器疾患合併症

である。

## C 結果

42 施設から 426 名の登録が得られたが、登録時あるいは腎生検時のデータがある 416 名に

関して解析した。

参加施設を表 1 に示す。

病理診断による内訳は、微小変化型ネフローゼ症候群 (MCNS) 166 例 (39.9%)、膜性腎症 (MN) 145 例 (34.9%)、巢状分節性糸球体硬化症 (FSGS) 40 例 (9.6%) が主な原疾患であった。MCNS, MN, FSGS の患者の治療開始時の臨床所見を表 2 に示す。また、治療開始時に使用されたステロイド・免疫抑制薬を表 3 に示す。

完全寛解、不完全寛解 I 型導入率は、最終観察期間が記入された MCNS 67 名、MN43 名、FSGS13 名の解析である。治療開始後の完全寛解、不完全寛解 I 型の積算導入率を図 1 に示す。また、治療開始後、1, 2, 6, 12か月の時点での完全寛解寛解導入率 (95%CI) と不完全寛解 I 型導入率 (95%CI) を示す。ステロイド・免疫抑制薬による治療により 6 か月時点で、完全寛解または不完全寛解 I 型に至った患者は MCNS 75.8%、MN 54.8%、FSGS 61.1% であった。

## JNSCS 参加施設 40 施設 (2011年1月1日時点)

北海道大学	金沢医科大学	岡山大学
東北大学	浜松医科大学	川崎医科大学
仙台社会保険病院	静岡県立総合病院	徳島大学
山形大学	名古屋大学	香川大学
福島県立医科大学	藤田保健衛生大学	高知大学
筑波大学	名古屋第二赤十字病院	九州大学
群馬大学	大阪大学	福岡大学
埼玉医科大学	大阪市立大学	久留米大学
埼玉医科大学総合医療センター	大阪府立急性期・総合医療センター	福岡東医療センター
東京女子医科大学	田付興風会北野病院	長崎大学
順天堂大学	市立豊中病院	宮崎大学
聖マリアンナ医科大学	神戸大学	帝京大学
新潟大学	奈良県立医科大学	島根大学
金沢大学	和歌山県立医科大学	

## ステロイド・免疫抑制薬による治療開始時の所見

	MCNS <sup>a</sup> (166人)	対象(人)	MN(145人)	対象(人)	FSGS(40人)	対象(人)
腎生検 → 治療開始(日)	4(-145-45)	105	10(-85-380)	90	2(-441-747)	24
治療 → 腎生検(人(%))	27(25.7)		12(8.3)		8(20.0)	
年齢(歳)	43(7-86)	141	65(18-84)	107	48(19-81)	31
男性(人(%))	93(56.0)	166	77(53.9)	143	24(61.5)	39
BMI(kg/m <sup>2</sup> )	23.6(17.0-36.3)	139	24.1(16.3-34.2)	104	22.0(17.6-33.3)	30
収縮期血圧(mmHg)	121(92-160)	138	130(83-198)	102	131(98-168)	30
拡張期血圧(mmHg)	74(41-103)	138	78(49-118)	102	80(54-113)	30
浮腫(人(%))	130(92.9)	140	91(87.5)	104	28(93.3)	30
Cr(mg/dL)	0.90(0.30-9.00)	140	0.87(0.38-6.6)	107	1.10(0.61-4.55)	31
BUN(mg/dL)	15(1-100)	140	15(1-87)	107	20(11-83)	31
Alb(g/dL)	1.6(0.6-4.4)	140	2.0(0.7-3.4)	106	1.8(0.7-3.8)	31
総コレステロール(mg/dL)	405(179-766)	122	322(150-650)	88	372(189-646)	28
HDL-C(mg/dL)	69(30-146)	101	56(27-151)	70	58(32-181)	19
中性脂肪	207(54-695)	117	196(50-1051)	86	205(77-716)	23
HbA1c(%)	5.2(4.5-16.1)	85	5.3(2.2-7.5)	68	5.2(4.8-9.9)	23
尿蛋白定性(-)or(±)	3(2.3)		0(0.0)		0(0.0)	
(1+)or(2+)	3(2.3)	133	18(17.3)	104	1(3.3)	30
≥(3+)	127(95.5)		86(82.7)		29(96.7)	
尿蛋白(g/日)	6.75(0.10-52.8)	100	4.64(0.98-27.4)	83	6.52(1.29-18.9)	22
尿蛋白/Cr比	7.93(0.04-41.9)	117	5.36(1.25-26.5)	81	8.45(1.26-21.9)	21

中央値(範囲)

## 治療開始 → 不完全寛解I型・完全寛解

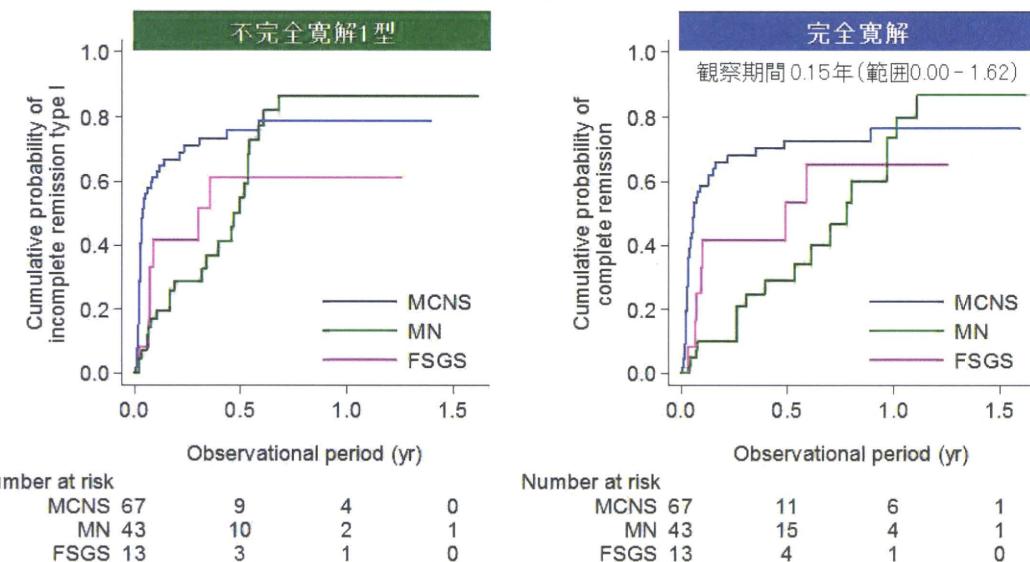
対象 「ステロイド・免疫抑制薬による治療開始日」と「最終観察日」が入力された  
いたMCNS患者67例(40.4%)、MN患者43例(29.7%)、FSGS患者13例(32.5%)  
アウトカム ステロイド・免疫抑制薬による治療開始日から寛解までの時間

	MCNS	MN	FSGS
JNSCS登録者数(人)	166	145	40
解析対象者数(人)	67(40.4)	43(29.7)	13(32.5)
不完全寛解I型(人)	48	24	7
1ヶ月後(率(95%CI))	0.594(0.479-0.714)	0.171(0.085-0.325)	0.333(0.140-0.663)
2ヶ月後(率(95%CI))	0.667(0.550-0.780)	0.197(0.104-0.357)	0.417(0.199-0.730)
6ヶ月後(率(95%CI))	0.758(0.638-0.862)	0.548(0.373-0.741)	0.611(0.350-0.874)
12ヶ月後(率(95%CI))	0.778(0.666-0.889)	0.864(0.695-0.965)	0.611(0.350-0.874)
完全寛解(人)	46	18	7
1ヶ月後(率(95%CI))	0.568(0.452-0.690)	0.099(0.038-0.243)	0.250(0.088-0.592)
2ヶ月後(率(95%CI))	0.659(0.540-0.774)	0.099(0.038-0.243)	0.417(0.199-0.730)
6ヶ月後(率(95%CI))	0.725(0.604-0.834)	0.291(0.160-0.494)	0.533(0.278-0.832)
12ヶ月後(率(95%CI))	0.764(0.634-0.874)	0.734(0.514-0.912)	0.650(0.370-0.908)

最終観察日の入力率が低い→選択バイアスの影響が強い可能性が高い

## 治療開始 → 不完全寛解 I 型・完全寛解

**対象** 「ステロイド・免疫抑制薬による治療開始日」と「最終観察日」が入力されて  
いたMCNS患者67例(40.4%)、MN患者43例(29.7%)、FSGS患者13例(32.5%)  
**アウトカム** ステロイド・免疫抑制薬による治療開始日から寛解までの時間



### D 考察

今回の結果は、中間報告であり、最終報告ではない。予定数を大幅に上回る登録があったことは、ネフローゼ症候群の治療に対する強い興味があることがうかがわれる。

登録機関の全症例が登録されたわけではないが、病理分類的には、日本腎臓学会の腎生検レジストリーとほぼ同じような傾向を示し、MCNS と MN が約 40% で、FSGS は 10% であった。

以前の調査では 1, 2, 6, 12 か月時点での完全寛解や不完全寛解 I 型への導入率は示されていない。したがって、今回の調査が初めてのものであると思われる。6 か月の時点で完全寛解は MCNS でも 80% に至っていない。膜性腎症は 55% と約半分が難治性ネフローゼ症候群を示した。

FSGS は 13 例での検討はあるが、約 60% が不完全寛解 I 型に至った。

### E 結論

中間報告であり十分な症例が解析できてい

ないが、現在の治療法を用いても MN, FSGS は難治性ネフローゼ症候群に至る症例が多いことが示された。

### G 研究発表

#### 論文発表

- Horio M, Imai E, Yasuda Y, Watanabe T, Matsuo S. Modification of the CKD Epidemiology Collaboration (CKD-EPI) Equation for Japanese: Accuracy and Use for Population Estimates. Am J Kidney Dis. 56: 32-38, 2010.
- Stevens LA, Claybon MA, Schmid CH, Chen J, Horio M, Imai E, Nelson RG, Van Deventer M, Wang HY, Zuo L, Zhang YL, Levey AS.: Evaluation of the Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration equation for estimating the glomerular filtration rate in multiple ethnicities. Kidney Int. 2010 Nov 24. [Epub ahead of print]

3. Horio M, Yasuda Y, Takahara S, Imai E, Watanabe T, Matsuo S.: Comparison of a simple and a standard method for inulin renal clearance. *Clin Exp Nephrol.* 2010 Oct;14(5):427-30.
4. Matsuo S, Yasuda Y, Imai E, Horio M.: Current status of estimated glomerular filtration rate (eGFR) equations for Asians and an approach to create a common eGFR equation. *Nephrology (Carlton)*. 2010 Jun;15 Suppl 2:45-8.
5. Yamamoto R, Nagasawa Y, Shoji T, Iwatani H, Hamano T, Kawada N, Inoue K, Uehata T, Kaneko T, Okada N, Moriyama T, Horio M, Yamauchi A, Tsubakihara Y, Imai E, Rakugi H, Isaka Y.: Cigarette smoking and progression of IgA nephropathy. *Am J Kidney Dis.* 2010 Aug;56(2):313-24.
6. Kakuta Y, Okumi M, Ichimaru N, Abe T, Nonomura N, Okuyama A, Kojima Y, Isaka Y, Takahara S, Imai E, Horio M: Utility of the Japanese GFR estimation equation for evaluating potential donor kidney function. *Clin Exp Nephrol.* 2010 Feb;14(1):63-7.

平成 23 年 1 月 30 日

#### 診療指針

ネフローゼ症候群診療指針 平成 23 年 3 月発行

ネフローゼ症候群診療指針ダイジェスト版  
平成 23 年 1 月 30 日

#### H 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし

#### 学会発表

1. 今井圓裕：難治性ネフローゼ症候群の治療と予後：JNSCS 研究、日本腎臓学会学術総会 神戸 平成 22 年 6 月 18 日
2. 今井圓裕、秋山真一、丸山彰一：難治性ネフローゼ症候群：診断治療の新たな試み 日本腎臓学会西部学術大会 広島 平成 22 年 10 月 9 日
3. 今井圓裕：難治性ネフローゼ症候群分科会報告 進行性腎障害に関する調査研究班研究成果発表会

厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業  
分担研究報告書

多発性囊胞腎分科会分担研究報告書

研究分担者

堀江 重郎 帝京大学医学部泌尿器科 教授  
奴田原 紀久雄 杏林大学医学部泌尿器科 教授

研究要旨

常染色体優性多発性囊胞腎（ADPKD）は、進行性腎障害に加えて囊胞増大が患者の QOL を著しく損なう疾患である。以下の事業計画を策定、開始した。

1. 前向き臨床データベース J-PKD を J-KDR のサブドメインに作成した。
2. ADPKD 診療指針の改訂第 3 版作成した。
3. 無作為割付多施設臨床試験「高血圧を伴う多発性囊胞腎患者の降圧治療薬として ARB で十分な降圧効果が得られない場合に、CCB を追加することの臨床的意義」を開始した。
4. ADPKD の進行性腎障害の後ろ向き調査研究を行った。

A. 研究目的

1. データー登録による ADPKD 病態解析
2. PKD 診療指針作成
3. ADPKD の降圧治療戦略に関するエビデンスを確立するための介入試験実施
4. ADPKD の進行性腎障害の後向き調査

B. 研究方法

1. 既に日本腎臓学会が運用している J-KDR 上で前向き登録 J-PKD を作成、日本腎臓学会倫理委員会での承認を受け、登録を開始した。  
(倫理面への配慮)  
分担研究者・研究協力者での施設倫理委員会での申請を行った。
2. これまで本研究班で作成した ADPKD 診療ガイドライン第 1 版、第 2 版を改訂し、あらたに指針を加えた。
3. ARB により降圧目標が得られない場合に CCB を追加する群と ACEI を追加する群に

無作為割付し比較する。

4. ADPKD 患者帝京大学病院 115 例、杏林大学病院 132 例 北海道大学病院 27 例、計 274 例について、腎機能と腎容積を後ろ向きに調査した。

C. 結果

1. 多発性囊胞腎臨床データベース J-PKD 作成し登録開始。
2. PKD 診療指針の作成。
3. 倫理委員会で承認され、試験を開始した。試験内容を臨床試験データベース clinical trial. gov. に登録した。
4. 腎容積と eGFR は有意な逆相関を示し (図 1)、  
腎容積と年齢は有意な相関を示した (図 2)。  
eGFR は 1 年で平均 3ml/min ずつ減少した。

D. 考察

欧米からは、ADPKD 患者では腎容積の増加が、

腎障害に先行する surrogate marker であると報告され、薬剤の治験においても、腎容積の増大の抑制が評価項目にあげられている。今回われわれは、本邦の ADPKD 患者でも、腎容積と eGFR とは有意な逆相関関係があることがわかった。

#### E. 結論

本年度は ADPKD 診療データーベースの作成、診療ガイドライン改訂を行い、臨床試験を開始した。また ADPKD の進行性腎障害について後向き調査を行った。

#### F. 研究発表

##### 1. 論文発表

1. 中西浩一、吉川徳茂 【急速進行性糸球体腎炎】小児科領域のRPGN(解説/特集) 日腎会誌, 51(2): 102-6, 2009
2. 北村健一郎、富田公夫. 腎と高血圧 成因・病態をめぐる話題 本態性高血圧の成因 腎臓の立場から. 日腎会誌, 51(4): 417-21, 2009
3. 梶原健吾、中村享道、勝屋弘明、柿添 豊、前川 愛、閑 健博、井上秀樹、北村健一郎、富田公夫. メシル酸ナファモスタット不耐性患者における白血球除去療法中のプラジキニンによる症状をメシル酸ガベキサートで改善できた1例. 日本透析医学雑誌 42(6): 459-63, 2009
4. 武藤 智、堀江重郎. TOPICS多発性囊胞腎の治療の新展開. 医学のあゆみ. 228(3): 252-3, 2009
5. 武藤 智、堀江重郎. かかりつけ医と専門医のためのCKD診療ガイド. I総論 G腎臓専門医での診断とかかりつけ医への逆紹介の要点 7多発性囊胞腎とはどういう疾患ですか. 中外医学社, 2009
6. 武藤 智、堀江重郎. かかりつけ医と専門医のためのCKD診療ガイド. II CKDステージ1~2の診断と治療 B糖尿病腎症以外の腎疾患 4多発性囊胞腎の管理で必要な検査は何ですか. 中外医学社, 2009
7. 武藤 智、堀江重郎. かかりつけ医と専門医のためのCKD診療ガイド. III CKDステージ3~5の診断と治療 B糖尿病腎症以外の腎疾患 4多発性囊胞腎の薬物治療は何ですか?. 中外医学社, 2009
8. 中西浩一、吉川徳茂. 小児科診療に強くなる! 知ってほしい診断のポイントとコツ 腎尿路疾患 知識を整理しよう 内科 104(4): 740-5, 2009
9. 柿添 豊、北村健一郎. 【高血圧(第4版) 日本における最新の研究動向】基礎編 循環生理活性物質の最新知見 血管作動性物質 生合成、分泌、生理作用 プロスタシン. 日本臨床 67巻 増刊号6 高血圧(第4版)(上) Page242-6, 2009
10. 前川 愛、北村健一郎、富田公夫. 【高血圧(第4版) 日本における最新の研究動向】 臨床編 合併症を伴った高血圧の治療 腎障害 保存期腎不全. 日本臨床 67巻 増刊号7 高血圧(第4版)(下) Page 404-407 2009年
11. 内村幸平、北村健一郎. 【ガイドラインを基盤とした心不全の個別診療】 基礎疾患/合併疾患別の治療のポイント 腎不全を合併した心不全 Medicina 46(8): 1325-8, 2009
12. の村信介、片山 鑑、村田智博. Alport症候群・菲薄化基底膜病 Medicina 46: 1990-2, 2009
13. 奴田原紀久雄、東原英二. 多発性囊胞腎(常染色体優性多発性囊胞腎). Medicina 46: 2031-3, 2009
14. 長谷川詠子、乳原善文、高市憲明、平木雅久. 症例による透析患者の画像診断 常染

- 色体劣性多発性囊胞腎(ARPKD)の一例. 臨床透析、日本メディカルセンター、P77-82
15. 山内真之、星野純一、高市憲明. 症例による透析患者の画像診断、腎囊胞を認めない多発性囊胞腎の一例. 臨床透析、日本メディカルセンター、P221-228
16. 武藤 智、堀江重郎. CKDの治療各論 多発性囊胞腎. 腎と透析 vol67増刊号 CKDのすべて. 390-5, 2009
17. 武藤 智、堀江重郎. 特集 腎における細胞内シグナル伝達と病態生理 尿細管細胞のciliaを介するシグナル伝達と囊胞性腎疾患. 腎と透析 67(3): 392-5, 2009
18. 安達政隆、北村健一郎、富田公夫. 【腎における細胞内シグナル伝達と病態生理】 尿細管輸送におけるシグナル伝達 Na、Cl輸送. 腎と透析 67(3): 339-44, 2009
19. 北村健一郎. 【腎疾患のNew key moleculeと治療の将来展望】 プロスタシン～Na代謝制御のkey molecule～. 腎と透析 66(2): 257-63, 2009
20. 早田 学、北村健一郎、富田公夫. 【水電解質異常 Na・K異常を中心】 水電解質研究の最前線 上皮型Naチャネルと高血圧. カレントテラピー 27(7): 624-9, 2009
21. 吉川徳茂、中西浩一、伊藤秀一、関根孝司. CKD診療ガイド. 小児内科 41: 203-6, 2009
22. 中西浩一、吉川徳茂. ACEI/ARB/抗アルドステロン薬-腎保護を目的に. 小児腎疾患の診断・治療戦略. 小児内科 41(2): 26-9, 2009
23. 工藤立史、橋本整司、佐々木洋彰、中垣祐、眞岡知央、石川康暢、西尾妙織、望月俊雄、小池 隆夫. 半月体形成性糸球体腎炎を発症した関節リウマチの1例. 日本内科学会誌 98: 2879-81, 2009
24. 花岡一成. ADPKD TRP. Annual Review腎臓 2009. (御手洗哲也、東原英二、秋澤忠男、五十嵐隆、金井克好 編) 中外医学社. 27-34. 2009
25. 花岡一成. 多発性囊胞腎. 腎臓病診療ゴールデンハンドブック. (栗山哲 編) 南江堂. 137-44. 2009
26. 花岡一成. 多発性囊胞腎(PKD). 腎不全ハンドブック-CKDから先端透析療法: up to date-. (斎藤明 編). 医薬ジャーナル社. 89-91. 2009
27. 吉川徳茂、伊藤秀一、関根孝司、中西浩一. 第16章 小児CKDの診断 エビデンスに基づくCKD診療ガイドライン2009 日本腎臓学会編, pp172-192, 東京医学社, 東京, 2009. 3. 31
28. 中西浩一、吉川徳茂. ネフローゼ症候群. 小児科疾患アルゴリズム 市川光太郎編, pp68-69, 中山書店, 東京, 2009. 8. 28
29. 武藤 智、堀江重郎. IV 腎疾患と特殊な腎移植 囊胞腎. 腎移植のすべて. 198-9, 2009
30. の村信介、内藤一郎. 「専門医のための腎臓病学 第2版」 (監修: 下条 文武、編集: 内山 聖・富野康日己・今井 裕一) 医学書院: 353-61, 2009
31. 武藤 智、堀江重郎. 9. 家族性・遺伝性疾患 多発性囊胞腎. 「専門医のための腎臓病学 第2版」 (監修: 下条 文武、編集: 内山 聖・富野康日己・今井 裕一) 医学書院: 353-61, 2009
32. 武藤 智、堀江重郎. 6 家族性・遺伝性腎疾患 A多発性囊胞腎. エキスパートのための腎臓内科学. 192-200, 2009
33. の村信介、村田智博. 「改訂第7版 内科学書 循環器疾患 腎・尿路疾患」 (総編集: 小川 聰、部門編集: 小川 聰・

- 藤田敏郎) 中山書店: 453-4, 2009
34. 武藤 智、堀江重郎:一般医のための慢性腎不全の知識 泌尿器科的疾患—特に尿路感染症、尿路結石症、多発性囊胞腎 診断と治療 196: 1483-1491, 2008
  35. 望月俊雄:多発性囊胞腎 Medical Practice 25: 331-334, 2008
  36. 西尾 妙織、望月 俊雄:囊胞腎の腎腫大腎と透析 632-635, 2008
  37. 花岡一成:多発性囊胞腎の治療 日本内科学会雑誌 97: 1021-1027, 2008
  38. 小林克樹、香村衡一. 多発性囊胞腎と遺伝子異常. Urology View 16: 61-65, 2008
  39. 乳原善文、大野弘毅、星野純一、高市憲明. 腎囊胞を認めない多発性囊胞腎の一例. 臨床透析 24: 113-120, 2008
  40. 乳原善文、山内真之、長谷川詠子、高市憲明、山口太美雄. 慢性腎臓病 : CKD, 最新の治療、多発性囊胞腎. モダンフィジション 28: 1221-1223, 2008
  41. 乳原善文、諏訪部達也、中西昌平、星野純一、高市憲明. 像診断-imaging revolution-. 南江堂 101: 1208-1212, 2008
  42. 乳原善文、諏訪部達也、星野純一、比嘉康志、中西昌平、高市憲明. 透析患者のための診断基準、重症度スコアPKD(polycystic kidney disease). 臨床透析 6月増刊号 176-178, 2008
  43. 東原英二: 多発性囊胞腎 日本腎臓学会誌 50; 83-90, 2007
  44. Nishimura H, Ubara Y, Nakamura M, Nakanishi S, Sawa N, Hoshino J, Suzuki T, Takemoto F, Nakagawa M, Takaichi K, Tomikawa S. Renal cell carcinoma in autosomal dominant polycystic kidney disease. Am J Kidney Dis 54(1): 165-8, 2009.
  45. Hashimoto S, Yamada K, Kawata T, Mochizuki T, Jurgen SB, Koike T. Abnormal Autoregulation and Tubuloglomerular Feedback in Prediabetic and Diabetic OLETF rats. Am J Physiol Renal Physiol 296: F598-604, 2009
  46. Ishikawa E, Nomura S, Hamaguchi T, Obe T, Inoue-Kiyohara M, Oosugi K, Katayama K, Ito M. Ultrasonography as a predictor of overt bleeding after renal biopsy. Clin Exp Nephrol 13: 325-31, 2009
  47. Miura N, Imai H, Kikuchi S, Hayashi S, Endoh M, Kawamura T, Tomin o Y, Moriwaki K, Kiyomoto H, Kohagura K, Nakazawa E, Kusano E, Mochizuki T, Nomura S, Sasaki T, Kasihara N, Soma J, Tomo T, Nakabayashi I, Yoshida M, Watanabe T. Tonsillectomy and steroid pulse(TSP) therapy for patients with IgA nephropathy : a nationwide survey of TSP therapy in Japan and an analysis of the predictive factors for resistance to TSP therapy. Clin Exp Nephrol 13: 460-6, 2009
  48. Ishikawa E, Nomura S, Obe T, Kata yama K, Oosugi K, Murata T, Tan oue A, Fujimoto M, Matsuo H, Ito M. How long is strict bed rest necessary after renal biopsy? Clin Exp Nephrol 13: 594-7, 2009
  49. Sugahara T, Koga T, Ueno-Shuto K, Shuto T, Watanabe E, Maekawa A, Kitamura K, Tomita K, Mizuno A, Sato T, Suico MA, Kai H. Calreticulin positively regulates the expression and function of epithelial sodium channel. Exp Cell Res, 315: 3294-300, 200

50. Watanabe N, Hiramatsu K, Miyamoto R, Yasuda K, Suzuki N, Oshima N, Kiyonari H, Shiba D, Nishio S, Mochizuki T, Yokoyama T, Maruyama S, Matsuo S, Wakamatsu Y, Hashimoto H. A murine model of neonatal diabetes mellitus in *Glis3*-deficient mice. *F EBS Lett* 583: 2108-13, 2009
51. Nozu K, Iijima K, Kawai K, Nozu Y, Nishida A, Takeshima Y, Fu XJ, Hashimura Y, Kaito H, Nakanishi K, Yoshikawa N, Matsuo M. In vivo and in vitro splicing assay of SLC12A1 in an antenatal salt-losing tubulopathy patient with an intronic mutation. *Hum Genet* 126(4): 533-8, 2009
52. Koda A, Wakida N, Toriyama K, Yamamoto K, Iijima H, Tomita K, Kitamura K. Urinary prostasin in humans: relationships among prostasin, aldosterone and epithelial sodium channel activity. *Hypertens Res*, 32: 267-81, 2009
53. Ko T, Kakizoe Y, Wakida N, Hayata M, Uchimura K, Shiraishi N, Miyoshi T, Adachi M, Aritomi S, Konda T, Tomita K, Kitamura K. Regulation of adrenal aldosterone production by serine protease prostasin. *J Biomed Biotech*, in press, 2010
54. Kakizoe Y, Kitamura K, Wakida N, Ko T, Maekawa A, Miyoshi T, Shiraiishi N, Adachi M, Zhang Z, Masilamani S, Tomita K. Aberrant ENaC activation in Dahl salt-sensitive rats. *J Hypertens*, 27: 1679-89, 2009
55. Maekawa A, Kakizoe, Y., Miyoshi, T., Wakida, N., Ko, T., Shiraishi, N., Adachi, M., Tomita, K., and Kitamura, K. Camostat mesilate inhibits prostasin activity, and reduces blood pressure and renal injury in salt-sensitive hypertension. *J. Hypertens.*, 27: 181-9, 2009
56. Suwabe T, Ubara Y, Higa Y, Nakani shi S, Sogawa Y, Nomura K, Nishimura H, Hoshino J, Sawa N, Katori H, Takemoto F, Nakamura M, Tomikawa S, Hara S, Takaichi K. Infected hepatic and renal cysts: differential impact on outcome in autosomal dominant polycystic kidney disease. *Nephron Clin Pract* 112(3): c157-63, 2009.
57. Horiuchi T, Matsunaga K, Banno M, Nakano Y, Nishimura K, Hanzawa C, Miyamoto K, Nomura S, Ohta Y. HPMCs induce greater intercellular delocalization of tight junction-associated proteins due to a higher susceptibility to H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> compared with HUVECs. *Perit Dial Int* 29: 217-26, 2009
58. Shima Y, Nakanishi K, Togawa H, Obana M, Sako M, Miyawaki M, Nozu K, Iijima K, Yoshikawa N. Membranous nephropathy associated with thyroid-peroxidase antigen. *Pediatr Nephrol* 24(3): 605-8, 2009
59. Nakanishi K, Iijima K, Ishikura K, Hataya H, Awazu M, Sako M, Honda M, Yoshikawa N; for the Japanese Pediatric IgA Nephropathy Treatment Study Group. Efficacy and safety of lisinopril for mild childhood IgA nephropathy: a pilot study. *Pediatr Nephrol*

- ol 24(4): 845-9, 2009
60. Togawa H, Nakanishi K, Shima Y, Obana M, Sako M, Nozu K, Tanaka R, Iijima K, Yoshikawa N. Increased chymase-positive mast cells in children with crescentic glomerulonephritis. Pediatr Nephrol 24(5): 1071-5, 2009
  61. Nozu K, Krol RP, Nakanishi K, Yoshikawa N, Nozu Y, Ohtsuka Y, Iijima K, Matsuo M. Detection by multiplex ligation-dependent probe amplification of large deletion mutations in the COL4A5 gene in female patients with Alport syndrome. Pediatr Nephrol 24 (9): 1773-4, 2009
  62. Hashimura Y, Nozu K, Kanegane H, Miyawaki T, Hayakawa A, Yoshikawa N, Nakanishi K, Takemoto M, Iijima K, Matsuo M. Minimal change nephrotic syndrome associated with immune dysregulation, polyendocrinopathy, enteropathy, X-linked syndrome. Pediatr Nephrol 24(6): 1181-6, 2009
  63. Hamasaki Y, Yoshikawa N, Hattori S, Sasaki S, Iijima K, Nakanishi K, Matsuyama T, Ishikura K, Yata N, Kaneko T, Honda M; Japanese Study Group of Renal Disease. Cyclosporine and steroid therapy in children with steroid-resistant nephrotic syndrome. Pediatr Nephrol 24(11): 2177-85, 2009
  64. Nozu K, Iijima K, Nozu Y, Ikegami E, Imai T, Fu XJ, Kaito H, Nakanishi K, Yoshikawa N, Matsuo M. A deep intronic mutation in the SLC12A3 gene leads to Gitelman syndrome. Pediatr Res 66(5): 590-3, 2009
  65. Hashimoto H, Miyamoto R, Watanabe N, Shiba D, Ozato K, Inoue C, Kubo Y, Koga A, Jindo T, Narita T, Naruse K, Ohishi K, Nogata K, Shin-I T, Asakawa S, Shimizu N, Miyamoto T, Mochizuki T, Yokoyama T, Hori H, Takeda H, Kohara Y, Wakamatsu Y. Polycystic kidney disease in the medaka (*Oryzias latipes*) pc mutant caused by a mutation in the Gli-Similar3 (glis3) gene. PLoS One 4: e6299, 2009
  66. Morel N, Vandenberg G, Ahrabi AK, Caron N, Desjardins F, Balligand JL, Horie S, Devuyst O. PKD1 haploinsufficiency is associated with altered vascular reactivity and abnormal calcium signaling in the mouse aorta. 45: 845-56, 2009
  67. Nonoguchi H, Kohda Y, Fukutomi R, Nakayama Y, Naruse M, Kitamura K, Inoue T, Nakanishi T, Tomita K. A case with acute renal failure and subsequent nephrotic syndrome. Ren Fail, 31: 162-6, 2009
  68. Nakanishi K, Yoshikawa N: Immunoglobulin A nephropathy. In: Pediatric Nephrology, 6th ed., edited by Avner ED, Harmon WE, Niaudet P, Yoshikawa N, Springer, Heidelberg, 2009, pp 757-781
  69. Ahrabi AK, Jouret F, Marbaix E, Delporte C, Horie S, Mulroy S, Boulter C, Sandford R, Devuyst O. Glomerular and proximal tubule cysts as early manifestations of Pkd1 deletion. Nephrol Dial Transplant 2009 Nov 26
  70. Higashihara E, Nutahara K, Horie S, Muto S, Hosoya T, Hanaoka K, Tuc

- hiya K, Kamura K, Takaichi K, Ubara Y, Itomura M, Hamazaki T. The effect of eicosapentaenoic acid on renal function and volume in patients with ADPKD. *Nephrol Dial Transplant*. 23(9): 2847-2852, 2008
71. Ahrabi AK, Terryn S, Valenti G, Caron N, Serradeil-Le Gal C, Raufaste D, Nielsen S, Horie S, Verbavatz JM, Devuyst O. PKD1 haploinsufficiency causes a syndrome of inappropriate antidiuresis in mice. *Journal of American Society of Nephrology* 18:1740-1753, 2007
2. 学会発表
1. 奴田原紀久雄、東原英二. 多発性囊胞腎におけるMDRD簡易式を用いたeGFRと腎容積の関係. 第52回日本腎臓学会総会. 横浜. 2009年6月4日
  2. 花岡一成、丸山之雄、倉重眞大、小坂直之、長谷川俊男、白井 泉、小池健太郎、細谷 龍男. 多発性囊胞腎における「日本人のGFR推定式」と「シスタチンC」を用いたeGFRの相関についての検討. 第52回日本腎臓学会学術総会. 横浜. 2009年6月4日
  3. 戸川寛子、中西浩一、島 友子、佐古まゆみ、宮嶋正康、西井一宏、長尾枝澄香、高橋久英、吉川徳茂. ARPKDと相同遺伝子変異を有するPCKラットにおける囊胞形成. 第52回日本腎臓学会学術総会. 横浜. 2009年6月4日
  4. 梶原健吾、中村享道、城 嘉孝、佐藤俊秀、北村健一郎、富田公夫. 重症急性腎障害の腎生存予後をAPACHE IIスコアは予測する. 第52回日本腎臓学会総会. 横浜. 2009年6月4日
  5. 江端真一、西尾妙織、石川康暢、柴崎跡也、望月俊雄、小池隆夫. 薬剤誘導型Pkd1コンディショナルノックアウトマウスに対するmTOR阻害薬の効果. 第52回日本腎臓学会総会. 横浜. 2009年6月4日
  6. 橋本整司、眞岡知央、河田哲也、望月俊雄、小池隆夫. Insulin Receptor Substrates (IRS) ノックアウトマウスにおける血行動態解析. 第52回日本腎臓学会総会. 横浜. 2009年6月4日
  7. 眞岡知央、橋本整司、河田哲也、望月俊雄、小池隆夫. 胆汁うつ滯性肝障害モデルラットにおける腎血行動態異常の解析. 第52回日本腎臓学会総会. 横浜. 2009年6月4日
  8. 西尾 妙織、望月俊雄、三戸部倫大、小池 隆夫. Sec63コンディショナルノックアウトマウスの解析. 第52回日本腎臓学会総会. 横浜. 2009年6月3-5日
  9. 種村好晃、の村信介、松尾浩司、田之上明子、村田智博、石川英二、伊藤 正明. 慢性腎不全患者の安静時エネルギー代謝量の検討－携帯用簡易型測定器を利用して－. 第52回日本腎臓学会総会. 横浜. 2009年6月3-5日
  10. 松尾浩司、田之上明子、村田智博、石川英二、の村信介、伊藤正明. 腎機能障害 (eGFR<60ml/min) を有するIgA腎症患者21例に対する扁桃摘出・ステロイドパルス療法の検討. 第52回日本腎臓学会総会. 横浜. 2009年6月3-5日
  11. 内藤一郎、瀬戸山葵、斎藤健司、片山 鑑、の村信介. Alport症候群国内患者数の文献的検討. 第52回日本腎臓学会総会. 横浜. 2009年6月3-5日
  12. の村信介、片山 鑑、村田智博、石川英二、伊藤正明、福島達夫、内藤一郎、千原純一. 常染色体遺伝型Alport症候群の臨床遺伝学・免疫組織学的検討. 第52回日本

- 腎臓学会総会. 横浜. 2009年6月3-5日
13. の村信介、種村好晃、松尾浩司、田之上明子、村田智博、石川英二、伊藤正明. 蕁尿しない時代の腎臓学:組成計を用いたクレアチニンクリアランス推定とSpot尿から的一日尿蛋白量の推定. 第52回日本腎臓学会総会. 横浜. 2009年6月3-5日
14. の村信介、松尾浩司、田之上明子、片山鑑、石川英二、伊藤正明、林辰也、鈴木宏治. プロテインCインヒビターはアルポート症候群モデルマウスの生存期間を延長させた. 第52回日本腎臓学会総会. 横浜. 2009年6月3-5日
15. 斎藤恵介、知名俊幸、磯谷周治、上山裕、井手久満、武藤智、堀江重郎. 進行性腎細胞癌に対する分子標的薬(sorafenib)の使用経験. 第52回日本腎臓学会総会. 横浜. 2009年6月3-5日
16. 知名俊幸、斎藤恵介、常盤紫野、西尾浩二郎、磯谷周治、上山裕、井手久満、武藤智、堀江重郎. 帝京大学泌尿器科における腎細胞癌症例の臨床的検討. 第52回日本腎臓学会総会. 横浜. 2009年6月3-5日
17. 小関達郎、吉井隆、磯谷周治、知名俊幸、熊本友香、上山裕、井手久満、武藤智、堀江重郎. 当科における経尿道的尿路結石碎石術(TUL)の治療成績の検討. 第52回日本腎臓学会総会. 横浜. 2009年6月3-5日
18. 武藤智、知名俊幸、常盤紫野、西尾浩二郎、斎藤恵介、磯谷周治、上山裕、井手久満、堀江重郎. 多発性囊胞腎におけるアポリポ蛋白と腎機能および血管内皮機能. 第52回日本腎臓学会総会. 横浜. 2009年6月3-5日
19. 日高悠葵、乳原善文、他. 囊胞感染の原因機序としてbacterial translocationが考えられたADPKDの一例. 第39回日本腎臓学会東部学術大会、2009年10月2-3日
20. 山口徹雄、乳原善文. 多発性囊胞腎患者に発生した右腎被膜下出血に対しコイル塞栓術が有効であった1例. 第39回日本腎臓学会東部学術大会、2009年10月2-3日
21. 工藤立史、佐々木洋彰、末海美穂、中垣祐、中沢大悟、石川康暢、眞岡知央、伊藤政典、江端真一、西尾妙織、望月俊雄、小池隆夫. 自己免疫疾患を背景に発症したIgA腎症の一例. 第39回日本腎臓学会東部学術大会、2009年10月2-3日
22. 末海美穂、工藤立史、佐々木洋彰、中垣祐、中沢大悟、石川康暢、眞岡知央、伊藤政典、江端真一、西尾妙織、望月俊雄、小池隆夫. 脾腫、汎血球減少を認めた本態性クリオグロブリン血症による膜性増殖性糸球体腎炎(MPGN)の一例. 第39回日本腎臓学会東部学術大会、2009年10月2-3日
23. 望月俊雄. 多発性囊胞腎. 第39回日本腎臓学会東部学術大会、2009年10月2-3日
24. 武藤智、永榮美香、知名俊幸、熊本友香、小関達郎、常盤紫野、西尾浩二郎、斎藤恵介、吉井隆、磯谷周治、上山裕、井手久満、堀江重郎. 多発性囊胞腎に対するバソプレシンV2受容体拮抗薬OPC41061長期投与の経験. 第39回日本腎臓学会東部学術大会、2009年10月2-3日
25. 斎藤恵介、知名俊幸、武藤智、堀江重郎. 進行性腎細胞癌に対する分子標的薬使用経験と高血圧対策の検討. 第39回日本腎臓学会東部学術大会、2009年10月2-3日
26. 奴田原紀久雄、東原英二. ワークショップ2. 内科に関する泌尿器科疾患. 常染色体優性多発性囊胞腎の治療. 第39回日本腎臓学会西部学術大会. 和歌山. 2009年10月17日
27. 中西浩一. CAKUT. 第39回日本腎臓学会西部学術大会. 和歌山. 2009年10月17日

28. 坂梨 綾、井上秀樹、水本輝彦、上野千尋、實吉 拓、北村健一郎、江田幸政、富田公夫. 肝移植後に腎障害を認めた4症例に対する組織学的検討. 第39回日本腎臓学会西部学術大会. 和歌山. 2009年10月17日
29. 中西昌平、乳原善文. 多発性囊胞腎に脱分化型脂肪肉腫を合併した一例. 第39回日本腎臓学会西部学術大会. 和歌山. 2009年10月17日
30. 松尾浩司、石川英二、伊藤貴康、平本拓也、藤本美香、田之上明子、村田智博、の村信介、伊藤正明. 膠原病に続発した血栓性微小血管障害 (thrombotic microangiopathy;TMA) を呈した3症例. 第39回日本腎臓学会西部学術大会. 和歌山. 2009年10月17日
31. 伊藤貴康、松尾浩司、平本拓也、村田智博、石川英二、の村信介、伊藤 正明、中嶋 寛、坂井正孝. 腎、腸管壁、大動脈の、無症候性石灰化の一例. 第39回日本腎臓学会西部学術大会. 和歌山. 2009年10月17日
32. 北嶋貴仁、伊藤貴康、平本拓也、松尾浩司、藤本美香、田之上明子、村田智博、石川英二、の村信介、伊藤正明. 開腹所見にて診断を確定し得たコレステロール塞栓症の一例. 第39回日本腎臓学会西部学術大会. 和歌山. 2009年10月17日
33. 平本拓也、伊藤貴康、松尾浩司、藤本美香、田之上明子、村田智博、石川英二、の村信介、伊藤正明. 高齢発症の急性糸球体腎炎の一例. 第39回日本腎臓学会西部学術大会. 和歌山. 2009年10月17日
34. 村田智博、伊藤貴康、平本拓也、松尾浩司、藤本美香、田之上明子、石川英二、の村信介、伊藤正明. シェーグレン症候群による尿細管性アシドーシスの一例. 第39回日本腎臓学会西部学術大会. 和歌山. 2009年10月17日
35. 石川英二、伊藤貴康、平本拓也、松尾浩司、藤本美香、田之上明子、村田智博、の村信介、伊藤正明. 6年のInterferon  $\beta$ -1b治療後に蛋白尿を生じた多発性硬化症の一例. 第39回日本腎臓学会西部学術大会. 和歌山. 2009年10月17日
36. 田之上明子、石川英二、伊藤貴康、平本拓也、松尾浩司、藤本美香、村田智博、の村信介、伊藤正明. 微小変化型ネフローゼ症候群 (MCNS) を合併した肥満関連腎症 (0 RG) の一例. 第39回日本腎臓学会西部学術大会. 和歌山. 2009年10月17日
37. 戸川寛子、中西浩一、島友子、佐古まゆみ、宮嶋正康、野津寛大、飯島一誠、吉原大輔、長尾枝澄香、吉川徳茂. ARPKD相同遺伝子ラットモデルの尿細管上皮細胞における上皮間葉移行(EMT). 第43回日本小児腎臓病学会学術集会. 東京. 2009年6月26-27日
38. 平松美佐子、北村健一郎. 腎性糖尿を合併した腎性低尿酸血症の8歳男児例. 第43回日本小児腎臓病学会学術集会. 東京. 2009年6月26-27日
39. 安西尚彦、市田公美、木村 徹、北村健一郎、久留一郎、遠藤 仁、櫻井裕之. 新規尿酸トランスポーターURATv1 (SLC2A9) 遺伝子変異と腎性低尿酸血症. 第42回日本痛風・核酸代謝学会総会. 東京. 2009年
40. 田尻景子、白石直樹、植田美紀、北村健一郎、江田幸政、梶原一亨、中嶋泰治、尹 浩信、富田公夫. 紅斑性天疱瘡を伴うループス腎炎に対し免疫吸着療法を施行した一例. 第54回日本透析医学会学術集会・総会. 横浜. 2009年6月5-7日
41. 植田美紀、白石直樹、上野千尋、田尻景子、實吉 拓、北村健一郎、江田幸政、中嶋泰治、尹 浩信、富田公夫. コレステロール塞栓症に高圧酸素療法、LDL吸着療法が著

- 効した一例. 第54回日本透析医学会学術集会・総会. 横浜. 2009年6月5-7日
42. 梶原健吾、中村享道、羽田 明、田尻宗誠、平山英雄、北村健一郎、富田公夫. ホモシスティン(Hcy)、ビタミンB12(VitB12)や葉酸(FA)代謝と貧血に対するメチレンテトラヒドロ葉酸還元酵素(MTHFR)遺伝子多型の影響. 第54回日本透析医学会学術集会・総会. 横浜. 2009年6月5-7日
43. 諏訪部達也、乳原善文、他. ADPKDに伴う囊胞感染症の画像診断. 第54回日本透析医学会学術集会・総会. 横浜. 2009年6月5-7日
44. 山内真之、乳原善文、諏訪部達也、星野純一、中西昌平、早見典子、村岡文男、鵜沼智、長谷川詠子、住田圭一、平松里佳子、澤 直樹、竹本文美、高市憲明、丸井祐二、中村道郎、富川伸二. 多発性囊胞腎患者に対する動脈塞栓術後の予後. 第54回日本透析医学会学術集会・総会. 横浜. 2009年6月5-7日
45. 伊豫田誠子、戸田浩喜、柴田奈美、田中雅之、乳原善文、諏訪部達也、高市憲明. 多発性囊胞腎における体成分分析の検討. 第54回日本透析医学会学術集会・総会. 横浜. 2009年6月5-7日
46. 池ノ上辰義、橋本整司、眞岡知央、石川康暢、河田 聰、小松本正志、望月俊雄、小笠原篤夫、小池隆夫. 亜鉛・銅の腎性貧血への影響. 第54回日本透析医学会学術集会・総会. 横浜. 2009年6月5-7日
47. 石川康暢、佐々木洋彰、工藤立史、眞岡知央、伊藤政典、江端真一、西尾妙織、橋本整司、望月俊雄、小池隆夫. 血漿交換が有用であった移植関連血栓性微小血管障害の一例. 第54回日本透析医学会学術集会・総会. 横浜. 2009年6月5-7日
48. の村信介. わかりやすい講座 ダイアライザーの種類と選択方法(内部濾過推進型を含む). 第54回日本透析医学会学術集会・総会. 横浜. 2009年6月5-7日
49. 石川英二、の村信介、松尾浩司、藤本美香、田之上明子、村田智博、伊藤正明. 血液透析患者のリン値は便秘の改善により低下するか? 第54回日本透析医学会学術集会・総会. 横浜. 2009年6月5-7日
50. 尾辺利英、井阪直樹、伊藤邦展、中井久太夫、の村信介、久保宏幸. 当院で経験した慢性腎不全高齢ドナーの2例. 第54回日本透析医学会学術集会・総会. 横浜. 2009年6月5-7日
51. 尾間勇志、青木芳浩、稻森次生、大杉和生、武内 操、武内秀之、文野美希、木下修隆、加藤廣海、竹内敏明、の村信介、小林 篤、辻本一登. 三重県における災害時透析医療～施設災害時ネットワーク構築について～(第一報). 第54回日本透析医学会学術集会・総会. 横浜. 2009年6月5-7日
52. 知名俊幸、井手久満、永榮美香、小関達郎、熊本友香、西尾浩二郎、斎藤恵介、吉井 隆、磯谷周治、上山 裕、武藤 智、堀江重郎. 自然破裂を認めた腎血管筋脂肪腫の2例. 第74回日本泌尿器科学会東部総会. 松本. 2009年10月28-30日
53. 橋本整司、石川康暢、眞岡知央、伊藤政典、西尾妙織、下田直彦、三浦正義、望月俊雄、野々村克也、小池隆夫. 移植患者の続発性副甲状腺機能亢進症にシナカルセトが奏功した一例. 第42回日本臨床腎移植学会. 2009
54. 池之上辰義、橋本整司、眞岡知央、石川康暢、中沢大悟、中垣佑、江端真一、島崎優、望月俊雄、小池隆夫、小笠原篤夫. ダルベポエチン $\alpha$ (DP0)への切り替え用量によるヘモグロビンサイクリング(HC). 第76回北海道透析療法学会. 2009

55. 工藤立史、佐々木洋彰、石川康暢、眞岡知央、伊藤政典、西尾妙織、橋本整司、望月俊雄、小池隆夫. 透析離脱が可能であった急性腎梗塞の一例. 第76回北海道透析療法学会、2009
56. 村田智博、松尾浩司、田之上明子、太田覚史、石川 英二、の村信介、片山直之、竹井謙之、伊藤正明. 二度の消化管穿孔を來したコレステロール塞栓症の1例. 第207回日本内科学会東海地方会. 津. 2009年2月14日
57. 松尾浩司、田之上明子、藤本美香、村田智博、石川英二、の村信介、千賀通晴、杉浦英美喜、水谷英夫、伊藤正明. 強皮症の診断から10年を経過して発症した強皮症腎クリーゼの1例. 第207回日本内科学会東海地方会. 津. 2009年2月14日
58. 伊藤貴康、石川英二、松尾浩司、田之上明子、村田智博、の村信介、玉田浩也、藤井英太郎、中村真潮、伊藤正明. 横紋筋融解症を契機に診断されたAL型腎アミロイドーシスの1例. 第207回日本内科学会東海地方会. 津. 2009年2月14日
59. 石川英二、伊藤貴康、平本拓也、松尾浩司、藤本 美香、田之上明子、村田智博、の村信介、伊藤正明. ANCA・抗糸球体基底膜抗体陽性でTTPによる急性腎不全を來した関節リウマチの1例. 第208回日本内科学会東海地方会. 名古屋. 2009年6月20日
60. 西尾妙織、永井 聰、近藤琢磨、三好秀明、吉岡成人、望月俊雄、小池隆夫. 無事に出産するに至った著明なネフローゼ症候群を呈した2型糖尿病合併妊娠の一例. 第25回日本内科学会地方会、2009
61. 猪谷亮介、工藤立史、佐々木洋彰、石川康暢、眞岡知央、伊藤政典、西尾妙織、橋本整司、望月俊雄、小池隆夫. 造影超音波法検査が診断・治療に有用だった急性腎梗塞の1例. 第249回日本内科学会地方会、2009
62. 楠 由宏、工藤立史、佐々木洋彰、来海美穂、中垣 祐、中沢大悟、江端真一、西尾妙織、望月俊雄、小池隆夫. ANCA関連腎炎が再発した若年発症の一例. 第252回日本内科学会地方会、2009
63. 日浦 梓、乳原善文、他. 腎臓癌としては稀な扁平上皮癌の腫瘍隨伴性症候群として発症した多発性筋炎の一例. 第4回膠原病臨床病理研究会、2009年10月27日
64. 住田圭一、乳原善文、諏訪部達也、山内真之、早見典子、長谷川詠子、平松里佳子、山内淳司、富永直人、星野純一、澤直樹、竹本文美、高市憲明、竹井亮二. 血管内治療が効果的であった多発性囊胞腎portals systemic encephalopathy (PCE) の一例. 第77回神奈川腎研究会総会研究集会、2009年6月27日
65. 武藤 智、永榮美香、知名俊幸、熊本友香、小関達郎、常盤紫野、西尾浩二郎、吉井 隆、斎藤恵介、磯谷周治、上山 裕、井手久満、堀江重郎. 多発性囊胞腎における腎機能/腎容積と血管内皮機能. 第17回囊胞性腎疾患研究会. 東京. 2009年9月12日
66. 奴田原紀久雄、宍戸俊英、桶川隆嗣、東原英二. ADPKDにおける腎機能と腎容積の変化の関係について. 第17回囊胞性腎疾患研究会. 東京. 2009年9月12日
67. 小田金哲広、榎本香織、藤田直之、林建二郎、板谷 直、原 秀彦、多武保光宏、宍戸俊英、桶川隆嗣、奴田原紀久雄、東原英二. 多発性囊胞腎に対する腹腔鏡下囊胞開窓術の検討. 第17回囊胞性腎疾患研究会. 東京. 2009年9月12日
68. 中西浩一. 常染色体劣性多発性囊胞腎 (ARPKD). 第17回囊胞性腎疾患研究会. 東京. 2009年9月12日

69. 戸川寛子、中西浩一、島 友子、佐古まゆみ、宮崎正康、野津寛大、飯島一誠、吉原大輔、長尾枝澄香、吉川徳茂. ヒト常染色体劣性多発性囊胞腎(ARPKD)相同遺伝子ラットモデル(PCK rat)の尿細管上皮細胞における上皮間葉移行(EMT). 第18回発達腎研究会. 神戸. 2009年9月6日
70. 中西浩一、吉川徳茂. 小児の遺伝性腎疾患. 第32回日本小児遺伝学会. 奈良. 2009年4月16日
71. 中西浩一. アルポート症候群. 第52回兵庫県小児腎臓懇話会. 神戸. 2009年7月4日
72. 望月俊雄：「知っておきたい！CKDの臨床」第146回北臨技講習会、札幌市、2009年9月12日
73. 望月俊雄；「病診連携をふまえたCKD治療戦略」第2回苫小牧CKD病診連携会学術講演会、苫小牧市、2009年7月10日
74. 望月俊雄：「CKD治療戦略～Case Studyから学ぶCKD～」、南空知CKD講演会、岩見沢市、2009年6月26日
75. 望月俊雄：「慢性腎臓病（CKD）～専門医はこう考える～」、第7回循環器実地臨床セミナー、札幌市、2009年5月27日
76. 望月俊雄：「慢性腎臓病（CKD）の早期発見とそのマネージメント」 第11回松前講演会、松前町、2009年4月10日
77. 武藤 智、知名俊幸、増田弘満、熊本友香、小関達郎、清水浩一、常盤紫野、西尾浩二郎、吉井 隆、斎藤恵介、磯谷周治、上山 裕、安田弥子、井手久満、堀江重郎. 多発性囊胞腎におけるアポリポ蛋白の関与. 第38回日本腎臓学会東部学術大会 東京 2008年10月11日
78. 知名俊幸、武藤 智、常盤紫野、西尾浩二郎、吉井 隆、斎藤恵介、磯谷周治、上山 裕、安田弥子、井手久満、堀江重郎. 多発性囊胞腎におけるアポリポ蛋白の関与.
- 第73回日本泌尿器科学会東部総会 東京  
2008年9月19日
79. 武藤 智、堀江重郎. ADPKDにおけるアポリポ蛋白の関与. 第51回日本腎臓学会学術総会 福岡市 2008年5月30日
80. 望月俊雄 「囊胞性腎疾患の細胞内メカニズム」（シンポジウム「尿細管を巡る諸問題」）第51回日本腎臓学会学術総会 福岡市 平成20年5月30日
81. 江端 真一、西尾 妙織、柴崎 跡也、石川 康暢、望月 俊雄、小池 隆夫：「薬剤誘導性Pkd1コンディショナルノックアウトマウスの作成と解析」、第51回日本腎臓学会総会、福岡市、2008年5月31日
82. 宮本 兼玄、望月 俊雄、橋本 整司、小池 隆夫、橋本 寿史、若松 佑子：「メダカにおいて常染色体優性多発性囊胞腎の原因遺伝子pdk2の欠失変異体は腎囊胞を形成しうる」、第51回日本腎臓学会総会、福岡市、2008年6月1日
83. 田村高志、伊藤みどり、八巻明子、東原英二、清水淑子. 常染色体優性多発性囊胞腎遺伝子PKD2の変異解析. 第16回囊胞性腎疾患研究会 東京 2008年9月6日
84. 早見典子、乳原善文、諫訪部達也、長谷川詠子、中西昌平、山内真之、鶴沼智、星野純一、澤 直樹、竹本文美、高市憲明、丸井祐二、中村道郎、富川伸二. 多発性囊胞腎（ADPKD）患者において腎移植後、残存固有腎は小さくなるのか？第16回囊胞性腎疾患研究会 東京 2008年9月6日
85. 森 英理、乳原善文、諫訪部達也、比嘉康志、大野弘毅、星野純一、澤 直樹、香取秀幸、竹本文美、丸井祐二、中村道郎、富川伸二、高市憲明. 類似した臨床経過をとったADPKDの一卵性双生児からの考察. 第16回囊胞性腎疾患研究会 東京 2008年9月6日

86. 武藤 智、知名俊幸、増田弘満、熊本友香、小関達郎、清水浩一、常盤紫野、西尾浩二郎、吉井隆、斎藤恵介、磯谷周治、上山 裕、安田弥子、井手久満、堀江重郎. 多発性囊胞腎におけるアポリポ蛋白の関与. 第16回囊胞性腎疾患研究会 東京 2008年9月6日
87. 倉重眞大、花岡一成、宇田川崇、内野麻美子、杉浦健太郎、大浦訓章、田中忠夫、細谷龍男. 妊娠を契機に多発性囊胞腎と診断された1例. 第16回囊胞性腎疾患研究会 東京 2008年9月6日
88. 三戸部倫大、芳田 工、潮平俊治、杉浦秀和、芳田さつき、土谷 健、新田孝作. Autosomal dominant polycystic kidney disease(ADPKD)に対するCa拮抗薬(CCB)の影響の臨床的検討. 第16回囊胞性腎疾患研究会 東京 2008年9月6日
89. 奴田原紀久雄、東原英二、桶川隆嗣、宍戸俊英. 常染色体優性多発性囊胞腎におけるイコサペント酸の腎機能と腎容積への影響. 第16回囊胞性腎疾患研究会 東京 0820年9月6日
90. 香村衡一、濱野 聰、小島広成. 慢性疼痛に対し囊胞開窓術を行った多発性囊胞腎の1例. 第16回囊胞性腎疾患研究会 東京 2008年9月6日
91. 江端真一、西尾妙織、望月俊雄、小池隆夫. 薬剤誘導型*Pkd1* コンディショナルノックアウトマウスの解析とmTOR阻害薬の効果. 第8回PKD研究会 東京 2008年12月21日
92. 望月俊雄 多発性囊胞腎の基礎と臨床. 第18回三重腎疾患研究会 津市 2008年2月7日
93. Ishikawa E, Nomura S, Murata T, Ito M. Treatment Effect of Dietary Fiber in Hemodialysis Patients with Con stipation: A Randomized Controlled Trial. 42nd Annual Meeting of the American Society of Nephrology, 2009.10.27-11.1. San Diego, U.S.A
94. Togawa H, Nakanishi K, Sima Y, Sako M, Miyajima M, Nozu K, Iijima K, Yoshihara D, Nagao S, Yoshikawa N: Snail1 is involved in epithelial-to-mesenchymal transition (EMT) in cyst-lining epithelial cells in PCK rat. 42nd Annual Meeting of the American Society of Nephrology, 2009.10.27-11.1. San Diego, U.S.A
95. Ito M, Nishio S, Mochizuki T, Koike T. Interferon-gamma as a key cytokine in the progression of diabetic nephropathy. 42nd Annual Meeting of the American Society of Nephrology, 2009.10.27-11.1. San Diego, U.S.A
96. Nakazawa D, Ito M, Nishio S, Mochizuki T, Koike T. Predictive marker and treatment for bone loss after renal graft Transplantation. 42nd Annual Meeting of the American Society of Nephrology, 2009.10.27-11.1. San Diego, U.S.A
97. Ito M, Nishio S, Hashimoto S, Mochizuki T, Koike T. The Association of serum IgE concentration with prognosis of nephropathy in type II diabetes. World Congress of Nephrology, 2009.5.22-26
98. Maoka T, Hashimoto S, Kawata T, Mochizuki T, Koike T. Abnormal blood flow autoregulation and TGF responsiveness in rats with bile duct. World Congress of Nephrology, 2009.5.22-26
99. Sumida K, Ubara Y. Intravascular tr

- eatment on patients with symptomati  
c polycystic kidney and liver. World  
Congress of Nephrology, 2009.5.22-26
100. Hashimoto S, Maoka T, Kawata  
T, Mochizuki T, Koike T. Roles of ins  
ulin receptor substrates (IRS) in rerna  
l function and renal hemodynamics.  
Experimental Biology 2009
101. Ebata S, Nishio S, Ishikawa Y, S  
hibazaki S, Somolo S, Mochizuki T,  
Koike T; Generation of Pkd1 condition  
al knockout mice and treatment with  
everolimus. 41th American Society o  
f Nephrology annual meeting, 2008.11  
.4-9. Philadelphia, USA
102. Togawa H, Nakanishi K, Obama  
M, Shima Y, Miyajima M, Nozu K, Ii  
jima K, Nishi K, Nagao S, Takahashi  
H, Yoshikawa N. Epithelial-to-Mesen  
chymal Transition in Cyst-Lining Epi  
thelial Cells in PCK Rat. 41th Ameri  
can Society of Nephrology annual me  
eting, 2008.11.4-9. Philadelphia, USA

#### G. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得：なし
2. 実用新案登録：なし