

---

# 免疫抑制剤内服に関する実態調査

吉田清人、森屋みゆき、中嶋史恵、齋藤 満<sup>\*</sup>、佐藤 滋<sup>\*\*</sup>、羽瀨友則<sup>\*</sup>

秋田大学医学部附属病院 2 病棟 2 階

秋田大学医学部腎置換医療学講座<sup>\*\*</sup>

秋田大学大学院医療系研究科腎泌尿器科学講座<sup>\*</sup>

## A Questionnaire Assessment: the compliance of immunosuppressant agents in kidney transplant recipients

Kiyoto Yoshida, Miyuki Moriya, Fumie Nakajima,

Mitsuru Saito<sup>\*</sup>, Shigeru Satoh<sup>\*\*</sup>, Tomonori Habuchi<sup>\*</sup>

Department of Urology, Akita University Hospital,

Department of Urology<sup>\*</sup> and Renal Replacement Therapy<sup>\*\*</sup>,

Akita University Graduate School of Medicine

### <はじめに>

免疫抑制剤の進歩などにより腎移植療法の治療成績は飛躍的に向上し、今後は更なる長期生着率の改善に焦点が充てられている。腎移植後は拒絶反応の予防目的に免疫抑制剤の内服が必須であるが、長期生着を阻害する要因の一つとして患者自身による免疫抑制剤の中止、いわゆる「ノン・コンプライアンス」がある。欧米では拒絶反応発症例の約 30%は服薬コンプライアンス不良が原因と報告<sup>1)</sup>され、移植腎廃絶原因の第 3 位に挙げられている<sup>2)</sup>。先行研究によると高齢者を対象とした服薬コンプライアンス調査では、75%もの患者が服用の間違いを起こしているとの報告<sup>3)</sup>があり、レシピエントの適応拡大が進み高齢者の腎移植数が増加傾向にある現状を踏まえると、服薬コンプライアンスがより一層重要な問題であるということは言うまでもない。

今回、当院で腎移植を受けた患者に対するアンケート調査を行い、免疫抑制剤内服に関する実態を把握し、今後どのような関わりや指導が必要かを検討したので報告する。

### I. 研究目的

1. 腎移植患者の退院後の免疫抑制剤内服に関する実態を明らかにする。
2. 今後の服薬指導に活かすことができる示唆を得る。

### II. 研究方法

1. 対象：当院泌尿器科外来に通院中で、免疫抑制剤を内服している腎移植患者 159 名。

2. 調査期間：平成 21 年 6 月 11 日～7 月 30 日。
3. 調査方法：免疫抑制剤の内服等について、独自に作成した質問紙を用いてアンケート調査を行った（質問紙調査法：郵送調査）。
4. 分析方法：アンケート用紙の各項目を集計し、対象の属性との関連性を分析した。
5. 倫理的配慮：研究の趣旨を説明し、得られたデータは研究目的以外で使用しないこと、プライバシー保護の観点から個人が特定されないように配慮すること、本研究へ参加しなくとも不利益が生じないことなどを文書で説明し、アンケートの返信をもって同意とした。

### III. 結果

#### 1. 回収率

アンケートの回収率は 74.2% (118/159) であった。

#### 2. 患者背景について

性別は男性が 73 名 (61.9%)、女性 44 名 (37.3%)、無回答 1 名 (0.8%) であり、年齢は 20 代 5 名 (4.2%)、30 代 23 名 (19.5%)、40 代 21 名 (17.8%)、50 代 42 名 (35.6%)、60 代 24 名 (20.3%)、70 代 3 名 (2.5%) で、平均年齢は 50.2 歳であった。

職業の有無については、有職者が 71 名 (60.2%)、無職者が 45 名 (38.1%)、学生 1 名 (0.8%)、無回答 1 名 (0.8%) であった。有職者では男性 54 名、女性 17 名、無職者では男性 17 名、女性 27 名、不明 1 名という結果であった。

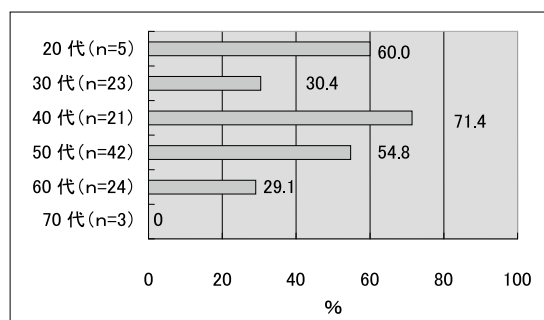


図 1：年代別飲み忘れ率

#### 3. 飲み忘れ、飲み間違いについて

飲み忘れについて、「ない」は 63 名 (53.4%)、「ある」は 55 名 (46.6%) であった。飲み忘れ率は年代別に 20 代 60.0%、30 代 30.4%、40 代 71.4%、50 代 54.8%、60 代 29.1%、70 代 0%、であった(図 1)。職業との関係では有職者と学生で 47.2%に、無職者 44.4%に飲み忘れがあった。飲み忘れの頻度は、年 1 回以下 1 名、年数回 33 名、年 5 回以上 4 名、月 1 回程度 9 名、月数回 5 名、週 1 回程度 2 名、週 2 回以上 1 名という結果であった。

飲み忘れた時間帯については延べ人数で「朝食後」が 10 名 (18.2%)、「8～10 時」が 29 名 (52.7%)、「20～22 時」が 22 名 (40.0%) であった(図 2)。理由として、「家事や仕事で多

忙であった」20名、「忘れた」10名、「寝てしまった」9名、「外食や飲酒後」5名、「外出して  
いて」4名、「(既に飲んだという) 思い込み」3名、「寝坊」「体調不良」「薬の準備忘れ」がそ  
れぞれ2名ずつという結果であった(図3)。

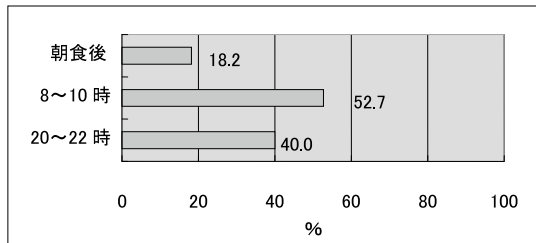


図2：時間帯による飲み忘れ率

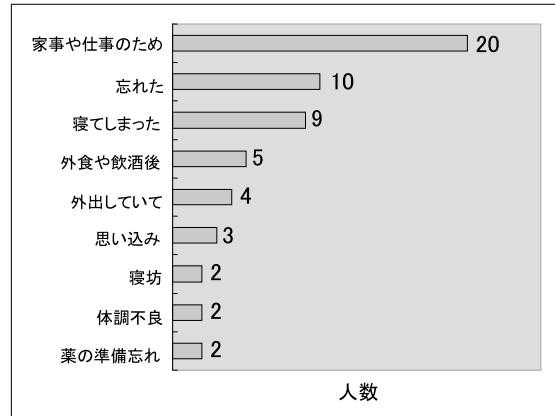


図3：飲み忘れの理由

飲み忘れた時の対処法としては、「内服しない」16名、「気がついたらすぐ内服」9名、「2～  
3時間であれば内服するがそれ以降は内服しない」8名、「6時間以上経過した時は内服しない」「時  
間調整して内服する」が5名ずつ、「時間帯による」4名、「外来・病棟に電話する」3名という  
結果であった(図4)。

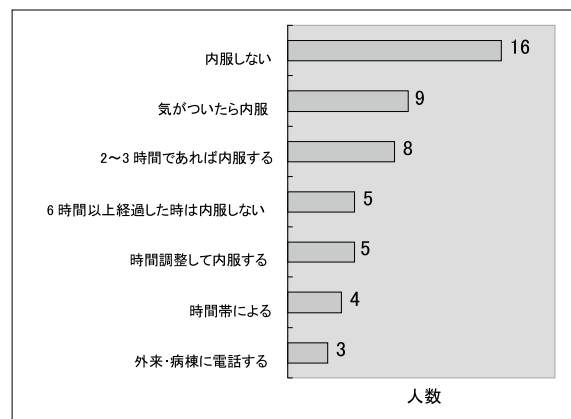


図4：飲み忘れた時の対処方法

飲み間違いについては、「飲み間違ったことがない」が104名(88.1%)、「ある」が2名(1.7%)、  
無回答が12名(10.2%)であった。飲み間違いの内容については2人とも指示量より少なく内  
服していた。

#### 4. 免疫抑制剤に関する知識について

「薬の名前を知っている」は116名(98.3%)、「知らない」は2名(1.7%)、「薬の効果を知っ  
ている」は114名(96.7%)、「知らない」は3名(2.5%)、無回答1名(0.8%)、「薬の副作用

---

を知っている」は100名(84.7%)、「知らない」は18名(15.3%)、「薬を内服しないとどうなってしまうか知っている」は112名(94.9%)、「知らない」は6名(5.1%)という結果であった。

#### 5. 内服管理方法について

「自己管理している」は113名(95.8%)、「他者に協力してもらっている」は5名(4.2%)であった。自己管理している人のうち、「1回分ずつ取り出す」が31名、「1日分を準備しておく」が30名、その他、自由記載で得られた回答として、「ケースに分ける」12名、「1週間分を分ける」8名、「免疫抑制剤のみ入れ物に準備する」5名、「3日分ずつ入れ物に入れる」「2週間ずつ入れ物に準備する」「1か月単位で分けする」が2名ずつ、「10日分ずつ入れ物に入れる」「薬剤毎入れ物に入れる」「自宅・車・職場に置く」「一包化してもらう」「1回分ずつ小袋に入れる」が1名ずつであった。他者管理時は全て配偶者が行っており、「1日分を準備しておく」が4名、「1回分ずつ取り出す」が1名という結果であった。

#### 6. 薬剤指導について

入院中の薬剤指導に関しては「指導を受けた」が114名(96.7%)、「受けていない」は3名(2.5%)、無回答1名(0.8%)であった。指導者は延べ人数で「医師」が50名、「薬剤師」が97名、「看護師」が32名であった。

#### 7. 免疫抑制剤の服用回数について

「服用回数が1回でも減ったほうが良いですか」という質問に関して、「はい」と回答したのが89名(75.4%)、「いいえ」18名(15.3%)、無回答11名(9.3%)であった。「はい」と答えた理由として、「身体的・精神的に楽になる」「管理が楽になる」「間違える可能性が減る」などがあった。

### IV. 考 察

#### 1. 患者背景と飲み忘れ・飲み間違い

患者の年代が上がるにつれて服薬コンプライアンスが悪くなると予想していたが、今回のアンケート調査では、60～70代の高齢層での飲み忘れは少なく、むしろ20代、40～50代の飲み忘れが多いという結果が得られた。有職者、無職者における違いはみられなかった。

飲み忘れが最も多い時間帯は「8～10時」であった。飲み忘れの理由の上位に「家事や仕事で多忙であった」とあり、日常生活において就業準備や家事に忙しい時間帯と免疫抑制剤を内服する時間帯が重なるため忘れやすいと推測される。またレシピエントの多くが青年期・壮年期に当たり、社会的責任が重く、生活が多忙になるため薬を確実に内服する環境を整えづらく、このような結果になったと考えられる。

#### 2. 免疫抑制剤に関する知識と薬剤指導

現在は薬剤指導として、看護師がパンフレットを用いて免疫抑制剤の薬剤名やその効果、副作用などについて簡単な説明を行い、その後、病棟薬剤師による薬剤指導が行われている。今回のアンケート調査の結果、薬剤名や効果についてはほぼ全員が理解していたが、「副作用」につ

---

いては理解が不十分であることが分かった。以上の結果から、より分かりやすい説明が要求されていると感じた。

### 3. 内服管理

入院中の免疫抑制剤の管理は、術前・術直後は看護師が行っており、患者の全身状態や服薬管理能力に合わせて段階を踏み自己管理へ移行しているが、退院後もほとんどの患者が自己管理を維持できていることが分かった。これは患者個人のセルフケア能力の高さが影響したと考えられる。また、他者に協力してもらっている患者については、患者を取り巻く環境や協力者の管理能力も影響するため、入院時からの家族（特に配偶者）を含めた指導の必要性を再認識した。

### 4. 今回のアンケート調査の結果と今後の展望

角田らは約 500 例の腎移植患者について調査を行い、約 10%の患者に何らかのノン・コンプライアンスが認められたと報告<sup>4)</sup>しているが、今回のアンケート調査では、免疫抑制剤の飲み忘れはあったものの、ノン・コンプライアンスの種類の無理解型、抵抗型、無頓着型、反応型、疲弊型、トラブル型に当てはまるような事例はなく、いわゆる「うっかり忘れ」が多いことが分かった。

仕事や家庭の事情による生活リズムの変化や、外出（外食）・飲酒などにより、習慣化している内服行動が一時的に行われなくなることは容易に想像でき、飲み忘れを完全に失くすことは極めて困難と考えられた。入院中は主に「飲み忘れを起こさないようにするため」の指導を行っており、従来は飲み忘れが起きないことを前提にした関わりであった。しかし、実際には約半数の人が飲み忘れを経験していることから、今後は、患者の退院後の生活リズムを考慮し、飲み忘れを少なくするための方法を患者と一緒に考える必要がある。更に、飲み忘れたときの統一した対処方法を指導し、患者が行動に移せるような関わりが必要である。そうすることで適切な薬物療法が維持されるのではないかと考える。

## V. 結語

今回のアンケート調査の結果、約半数の患者が飲み忘れを経験していることから、飲み忘れを完全に防止することは困難であることが分かった。今後は、飲み忘れを少なくする工夫を行うとともに、飲み忘れたときの統一した対処方法についても指導を行い、患者が適切に対処できるような関わりが必要と考えた。

## VI. 今回のアンケート調査の限界

今回のアンケート調査は質問紙調査法（郵送調査）であり、「服薬コンプライアンスがいい患者がアンケートを返送した」あるいは「医療者に叱責されることを恐れて実際と異なる結果を記載している」などのバイアスがかかっている可能性がある。また患者個人の理解度の評価はできていないなどの問題もある。

---

## 参 考 文 献

- 1) Garcia V, Bittar A, Keitel E, Goldani J, Minozzo M, Pontremoli M, Garcia C, Neumann J. Patient noncompliance as a major cause of kidney graft failure. *Transplant Proc* 29: 252-254, 1997.
- 2) Peeters J, Roels L, Vanrenterghem Y. Chronic renal allograft failure: clinical overview. *Kidney Int (Suppl)* 52: S97-S101, 1995.
- 3) 奥野純子、柳 久子、戸村成男：在宅要介護高齢者における薬剤供給方法と薬剤知識・服薬コンプライアンス. *日老医誌* 38：644-650、2001
- 4) 角田洋一、矢澤浩治、細見昌弘、斉藤 純、岸川英史、西村憲二、市村靖二、中川勝弘、客野宮治、阪口勝彦、吉岡俊昭、小角幸人、山口誓司、原 恒男、児島康行、今村亮一、市丸直嗣、石黒 伸、猪阪善隆、高原史郎、伊藤喜一郎：腎移植患者の服薬コンプライアンスー免疫抑制剤を中心としたアンケート調査ー、*今日の移植* 19：263-267、2006