

令和5年度 臓器移植についての市民公開講座

～腎臓病の治療と移植医療～

2023.10.15 ホテルポートプラザちば2階ロイヤル

2023 臓器移植についての市民公開講座
～腎臓病の治療と移植医療～

日時 令和5年 10月15日(日)
13:30～17:00 (開場 13:00)
会場 ホテルポートプラザちば 2階 ロイヤル
千葉市中央区千葉港8-5
※お昼食は、千葉市市民センター「千葉みなと館」より
昼食(12時～13時)の間に提供いたします。お昼食は無料です。
※お昼食は「千葉みなと館」の売店にて提供いたします。

先着200名入場無料
※お昼食は「千葉みなと館」の売店にて提供いたします。

プログラム 基調講演
◎主催者挨拶 千葉県健康福祉部長 川越 一男 氏
◎基調講演 腎臓病治療と移植医療 腎臓病診療部長 川越 一男 氏

1. 新たな国民病・慢性腎臓病の管理
～治療法としての腎移植～
千葉大学医学部附属病院腎臓病診療部長 特任講師 鈴木 倫子 氏

2. 腎移植を受けるにはどうすればよいのか？
腎移植を受けた後の生活は？
千葉大学医学部附属病院腎臓病診療部長 特任講師 丸山 通広 氏

3. 内科看護士による腎代替療法選択における共同意思決定支援
～患者さんの心と体の両方を守る～
千葉大学医学部附属病院 腎臓病看護認定看護師 大倉 瑞代 氏

体験談
私の28年+4年+3年
腎移植体験者 吉田 和香子 氏

お申込み・お問い合わせ 公益財団法人千葉ヘルス財団 (千葉県健康福祉部疾病対策課内)
TEL: 043-223-2663

※ 本講座は、公益財団法人千葉ヘルス財団が主催し、千葉県健康福祉部疾病対策課が協賛しています。
※ 会場は、千葉市市民センター「千葉みなと館」の売店にて提供いたします。
※ 本講座は、公益財団法人千葉ヘルス財団が主催し、千葉県健康福祉部疾病対策課が協賛しています。
※ 会場は、千葉市市民センター「千葉みなと館」の売店にて提供いたします。

本日、臓器移植についての市民公開講座を開催するに当たり、主催者を代表し一言御挨拶を申し上げます。

毎年10月は「臓器移植普及推進月間」です。

臓器移植法が平成9年10月に施行され、その後、平成22年7月に改正臓器移植法が全面施行されたことにより、生前に書面で臓器を提供する意思表示をしている場合に加え、御本人の臓器提供の意思が不明な場合にも、御家族の承諾があれば、臓器の提供ができるようになりました。

全国の脳死下及び心臓が停止した死後における臓器提供件数は、令和元年が125件と最も多くなっておりましたが、今年は8月末時点で既に99件と令和元年の同時期を上回っています。

このような状況ではございますが、全国で臓器移植を希望する待機者がおおよそ16,000人にいるのに対し、移植を受けられる方は、わずか数%と厳しい状況が続いております。

令和3年度に実施された内閣府の調査によると、臓器提供に係る意思表示をしている人は、おおよそ1割程度、今年度、本県で実施しました県民への調査におい

ても2割程度に留まっており、提供「する」「しない」の意思表示は、未だに進んでいないのが現状です。

私たちは「臓器を提供する」、「移植を受ける」のどちらの立場にもなる可能性があり、臓器移植は、一人ひとりの意思表示とご家族の承諾、さらに、広く社会の理解と支援があって、初めて成り立つ医療です。

県では、千葉ヘルス財団のご協力のもと、移植医療を「自分のこと」として考える機会を提供し、臓器提供の意思表示という具体的な行動につなげ、その輪をより多くの方に広めることを目的に、「2023グリーンリボンキャンペーン千葉」として、グリーンライトアップや街頭啓発を行う他、市民公開講座の開催等による普及啓発を実施しています。

本日、ご来場の皆様には、本日の公開講座を身近な方と臓器移植の話をするきっかけとしていただき、より多くの方々と臓器移植への理解を深めていただけると幸いです。

結びに、お忙しい中、講演を快く引き受けて下さった講師の皆様に感謝申し上げますとともに、御参加いただいた皆様の御健勝と御多幸を祈念して、私の挨拶とさせていただきます。



主催者挨拶
千葉県健康福祉部疾病対策課 出浦課長

基調講演

新たな国民病・慢性腎臓病の管理 ～治療選択肢としての腎移植～

千葉大学大学院医学研究院 腎臓内科学

特任講師

鈴木 倫子

1. はじめに



腎臓は体の背中側に位置する、左右一対のソラメ型の臓器です。非常に血管が豊富な臓器であるゆえ、高血圧や動脈硬化など血管に負担を与えるような病態の影響を受け、機能

障害をきたすことが分かっています。腎臓は沈黙の臓器と呼ばれ自覚症状がでにくく、症状が出たときには既に腎機能がほとんど廃絶した末期腎不全の状態になっていることも珍しくありません。こうした末期腎不全に対する治療法には透析療法の他に腎移植があります。腎移植は、損なわれた腎臓の機能を総合的に補完してくれる、唯一の根治的治療法であることから、腎不全治療の“ゴールドスタンダード”との位置づけがなされています。本稿では、実際の講演内容に従って、腎臓の働き、その機能が障害された慢性腎臓病の病態やその原因となるものをあげ、予防や各ステージにあわせた治療法について述べていきます。

2. 腎臓の働き

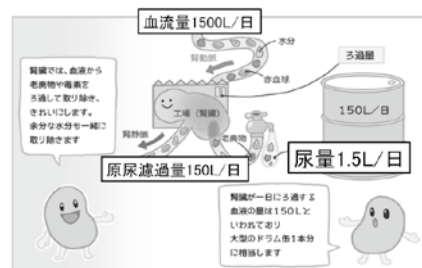
腎臓の働きは多岐にわたり、体内恒常性維持のため大変重要な役割を果たしています。その機能は、①尿の生成 ②ホルモンの産生と調節、の二つに大別されます。腎不全になり透析療法を治療法として選択した場合は、①の機能はある程度補完されますが、②については、薬を用いて管理する必要があります。腎移植を行った場合は、腎機能①、②ともに補完されるので、より総合的な治療法となります。

<腎臓の働き①：尿の生成>

腎臓には、一日に約1500Lもの血液が流れ込み、体内の老廃物がここで濾し出され（原尿といいます）、

さらにこの原尿は尿細管という細い管を通る過程で、必要なものは再吸収され、いらぬもの（毒素や老廃物、余分な水分）は尿として体外に排出されます。最終的には原尿成分の99%は再吸収され血流を通じて体内に戻されますが、残り1%である約1.5Lが尿として排泄されます。（図1）

①尿生成



いらぬもの（毒素・老廃物・余分な水分）を捨て必要なもの、足りないものを再吸収する

東京女子医科大学腎臓内科ホームページより引用

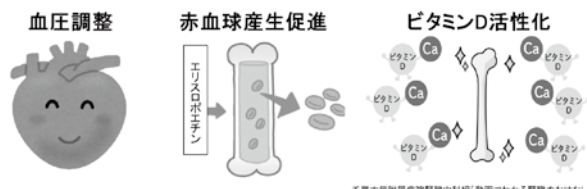
図1

<腎臓の働き②ホルモンの産生と調節>

腎臓はホルモンの産生・調節に関わる内分泌臓器としての側面も持ち、具体的には以下の作用を呈します。（図2）

腎臓の働き②ホルモンの産生・活性化

- ・レニン：血圧を一定に保つ
- ・エリスロポエチン（造血促進ホルモン）：貧血を防ぐ
- ・ビタミンDの活性化：カルシウムの吸収を促し丈夫な骨を作る



千葉大学附属病院腎臓内科編「動いてわかる腎臓のおはなし」

図2

- レニン産生による血圧調整
- エリスロポエチン産生による骨髄での赤血球産生促進
- ビタミンDの活性化による腸管からのCa吸収を促進

3. 慢性腎臓病とは

腎臓の機能が低下した状態、あるいは将来的に低下するリスクが高い状態の人も含めて、「慢性腎臓病」と定義しています（図3）。慢性腎臓病は、本邦の成人8人に1人である約1480万人と推定され、新たな国民病ともいわれています。

腎機能の指標には、血液検査でのCr（クレアチニン）値が汎用されますが、Cr値は腎障害がかなり進行するまで大きな変化はなく、より鋭敏な腎機能の指標と

慢性腎臓病(chronic kidney disease; CKD)

<定義>

- ①尿異常、画像診断、血液、病理所見で腎障害の存在が明らか
特に0.15g/gCr以上の蛋白尿(30mg/gCr以上のアルブミン尿)の存在が重要
②GFR<60ml/min/1.73m²

①、②のいずれか、または両方が3か月以上持続する。

GFRが正常でも、尿の異常や腎形態の異常を認めるだけでもCKD
→今後腎機能が低下するリスクの高い人も含む。

図3

して、Cr値をもとに年齢や性別などを加味して算出したGFR値というものを使用します。GFR値のおおざっぱな解釈としては、健康な腎機能を100としたときの、自身の腎機能を表す値だとするものです。

慢性腎臓病はGFR値により、ステージ1～5まで進行ステージが分けられています。GFR値の低下に従いステージが進行し、GFR<15ml/min/1.73m²(標準体重)となるステージ5においては、腎不全の症状として、食欲低下、吐き気、嘔吐、労作時息切れ、下肢を中心としたむくみなどが自覚され、薬による治療だけでは症状のコントロールが難しくなり、透析や移植を考える段階に入ります。(図4)

4. 慢性腎臓病の治療

CKDのステージ分類

CKDステージ	推算GFR値 (mL分/1.73m ²)	腎臓のはたらきの程度	症状	治療法
CKD ステージ1 CKD ステージ2	ステージ1 90以上 ステージ2 89～60	1	・自覚症状がほとんどない ・たんばく尿が出る ・血尿が出る	生活改善・食事療法・薬物療法
CKD ステージ3	59～30	2	・夜間に何度もトイレに行く ・血圧が上昇する ・貧血になる	生活改善・食事療法・薬物療法
CKD ステージ4	29～15	3	・疲れやすくなる ・むくみが出る	生活改善・食事療法・薬物療法
CKD ステージ5	15未満	4	・食欲が低下する ・吐き気がする ・意識がなくなる ・尿量が少なくなる	生活改善・食事療法・薬物療法

図4

慢性腎臓病は、透析や移植などの腎代替療法を必要とする前段階の保存期と、腎障害が進行した腎不全期とに大きく分けられます。

<保存期慢性腎臓病の治療>

腎機能がある程度保持された状態であれば、腎障害を進行させる要因を取り除くことで、腎不全への進行防止や進行スピードの遅くすることが可能です。腎機

能障害があっても症状がでにくいいため、健診などで定期的に腎機能や尿所見を検査し、異常があれば早期に治療を開始することが重要です。

透析導入となる方の腎障害の原因には、多いものから順に、糖尿病性腎症、高血圧などによる腎硬化症、慢性糸球体腎炎があります(図5)。慢性糸球体腎炎を原因とする腎不全の割合は年々減少傾向にあり、かわって増加したのが、糖尿病や高血圧など生活習慣に関する原因で(図6)、こうした中から複数の因子が関与して腎機能障害を進行させると考えられています。薬による治療以外に、患者さん自身が、食生活をはじめとした生活習慣の改善に努め、医療サイドからは、血圧や血糖を厳密に管理すること、蛋白尿がある場合はできるだけその量を低下させることを主眼として適切な薬を投与することとなります。慢性腎臓病がある方の血圧管理は、一般に推奨されている管理目標値よりもさらに厳密に管理することが推奨され、降圧剤にはRAS阻害薬をはじめ、カルシウム受容体拮抗薬やサイアザイド系利尿薬などを用いて管理します(図7)。血糖値については、持続性の高血糖は血管内皮細胞を障害するため血管障害ひいては腎障害を増悪させると考えられ、年齢や状態にあわせ適切な範囲に管理することが推奨されています。近年、もともと糖

透析導入患者の原疾患割合の推移
1983-2021年

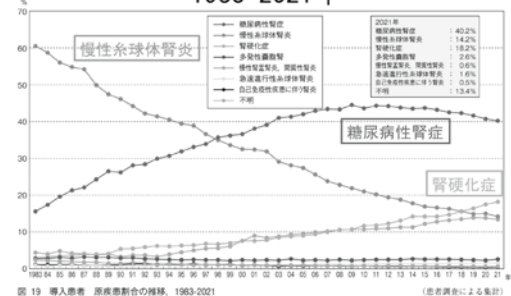


図5

腎機能悪化の危険因子

- ・糖尿病
- ・高血圧、動脈硬化
- ・脂質異常症
- ・痛風
- ・肥満、喫煙
- ・運動不足
- ・不健康な食事
- ・感染
- ・脱水



図6

尿病治療薬として開発されたSGLT2阻害薬が、血糖管理を改善するだけでなく、尿蛋白を減らして腎負担を軽減し、糖尿病の有無にかかわらず、腎機能の低下を緩やかにし、腎保護作用を示すことが報告されており、今後の診療に大きな期待を持たれています。

血圧の管理

降圧目標	診察室血圧 (mmHg)	家庭血圧 (mmHg)
75歳未満の成人 脳や心臓の血管障害のある人 CKD（蛋白尿+）の人 糖尿病の人 抗血栓薬服用中の人	< 130/80	< 125/75
75歳以上の高齢者 脳血管障害ありor不明の人 CKDあり（蛋白尿-）の人	< 140/90	< 135/85
RAS阻害薬、Ca受容体拮抗薬、サイアザイド系利尿薬		

日本高血圧学会 高血圧治療ガイドライン2019

図7

＜末期腎不全の治療＞

末期腎不全に対する腎代替療法のうちわけとして、全体の9割以上が血液透析であり、腹膜透析や腎移植は各数%ずつと非常に少なく、国際的な比較でも本邦の腎移植の普及は著しく遅れています。腎移植は、ドナーの違いによって、生体腎移植（生存している方がドナー）と献腎移植（亡くなられた方がドナー）とに分けられます。現在年間2000件前後の腎移植が行われ、そのうち9割以上がご家族をドナーとする生体腎移植であり、献腎移植は1割以下の100～120件前後となっています（図8）。2021年のデータでは千葉県内全体で58件の腎移植が行われましたが、COVID-19の影響もあり献腎移植は行われず、58件すべてが生体腎移植でした。

透析と比較した腎移植の違いとして、患者さんサイドからは、通院頻度、学業や仕事への影響、食事制限の緩和、成長障害改善、栄養状態改善など、おもにQOLの改善に着目した好意的な声がかかることが多いです。

腎移植 ドナータイプ別件数

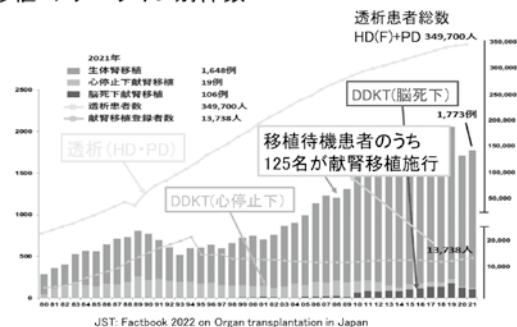


図8

すが、医療者側からは、移植はより根治的な治療である反面、免疫抑制剤の使用に伴う副作用や合併症のリスクがあり、腎代替療法選択外来などの機会を通じ、十分かつ慎重に移植適応を決定することが望まれます。

5. まとめ

末期腎不全の予備軍である慢性腎臓病患者は増加傾向にあり、自覚症状がなくても定期的に健診で腎機能と尿所見を検査し、異常を早期にみつけて治療開始することで、腎不全への進行を阻止あるいは遅らせることが可能となります。

末期腎不全に対する治療には透析療法と移植がありますが、腎移植ではより根治的な腎機能の補完が期待でき、治療の「ゴールドスタンダード」と位置づけられています。小児患者に限らず、若年・壮年の患者も腎移植を末期腎不全治療の選択肢の一つとして、積極的に検討していただけることを願っています。

腎移植を受けるにはどうすればよいのか？ 腎移植を受けた後の生活は？

千葉大学医学部附属病院 食道胃腸外科
診療准教授
丸山 通広

はじめに



腎臓の機能が無くなると、尿が出なくなり肺に水が溜まったり（肺水腫）、心臓の動きが悪くなり（うっ血性心不全）いずれ死を迎えてしまいます。そうならないようにするため、腎臓の機能を、別の方法で補う必要があります。

その方法は3種類あり、血液透析、腹膜透析、腎移植です。ここでは腎移植について長所・短所、移植を受ける方法などにつぎ述べていきます。

腎移植の短所

大前提として腎臓を提供してくれる人（ドナー）がいなければ移植を受けることはできません。ご家族で腎臓を提供してもらえる人がいるならば、生体腎移植

が考えられます。いなければ、亡くなった方から腎臓を提供して移植を行う献腎移植を待つこととなります。生体腎移植の場合は健康なドナーから一つの腎臓を採取する必要がありますし、献腎移植の場合は適合するドナーが現れるまで長期間待機する必要があります。腎移植は全身麻酔による手術となります。麻酔及び手術に耐えられるだけの体力、心肺機能が必要です。移植した腎臓を受け入れ、拒絶反応をおこさないようにするために、免疫抑制剤を、少なくとも移植した腎臓が機能している間は服用する必要があります。免疫抑制剤にて抵抗力が落ちますので、感染には注意が必要です。免疫抑制剤を服用していても拒絶反応が起きてしまう場合があります。ほとんどの患者さんが治療にて治癒しますが、ごく稀に重度の拒絶反応にて移植した腎臓が廃絶してしまうこともあります。

腎移植の長所

透析と比較して食事制限（果物、生野菜など）、水分制限がほぼ無くなります。海外を含む長期の旅行も可能です。通院は1〜3ヶ月に1回で済みます。腹膜透析のようにお腹に透析用カテーテルが常時挿入されている煩わしさがありません。統計的には、透析と比べて腎移植の方が長生きできることになっています。透析中には妊娠出産は極めて困難とされていますが、腎移植後は条件が整えば可能です。

腎移植の費用について

まず身体障害者手帳の取得が必要です。何級でもかまいません。その上自立支援医療の申請も必要です。これにより、移植手術の費用、移植後外来での免疫抑制剤の費用の大半が補助の対象となります。生体腎移植の場合、ドナーの術前検査費用、手術費用も同様に補助が受けられますが、検査の途中で何らかの理由により移植が中止になった場合は、ドナーの検査費用が全額自費となってしまいます（健康保険も利用出来ません）。移植を受ける人（レシピエント）の術前検査費用は、一般の保険診療となります（特定疾患受給者証などが使用出来る場合もあります）。

献腎移植の準備

移植施設を受診して献腎移植への登録をする必要があります。現在千葉県内で献腎移植を行っている施設は、

千葉大学病院、東京歯科大学市川総合病院、東京女子医科大学八千代医療センター、亀田総合病院、柏厚生総合病院の5施設です。登録には、申込書への記載、血液検査、登録料（3万円）の振込が必要となります。登録後は1年に1回の登録移植施設の受診と、郵送されてくる更新用紙の返送、更新料（5千円）の振込、血液の郵送が必要で、これを移植までの間繰り返す必要があります。

待機患者さんの中からどのような基準で移植に選ばれるかですが、提供するドナーが現れた際に以下の項目を点数化して点数の高い患者さんが選ばれます。前提として血液型が一致、クロスマッチ検査陰性があり、1) ドナー提供病院の所在地（登録施設と同一県が12点、*同ブロック6点*千葉県であれば関東甲信越）、2) HLA（6個の白血球の型）適合数（最大16.1点）、3) 待機日数（11年までは1年1点）、4) 20歳未満優先（16歳未満14点、16〜19歳12点）となっています。ごく簡単に言うと、未成年は選ばれ易く、長期待機患者さんが選ばれ易い傾向にあります。また千葉県でドナーができれば、千葉県の施設に登録している患者さんで選ばれ易くなっています。

献腎移植を待っている患者さんは大変多く、2023年10月末日現在全国で14,181名が登録されています。一方我が国では死後の臓器提供数はとても少なく、人口100万人あたり0.62人となっています（2021年データ）。これはアメリカ合衆国の約67分の1に過ぎず、韓国の14分の1です。千葉県内の施設で献腎移植が行われるのは年間に1〜4件程度です（図1）。そのようなわけで献腎移植可能であった患者さんの平均待機期間は15〜16年と長期になっています。長期待機後、いざ移植となった場合に全身状態が悪く移植不可とならないために、適度な運動を心がけ足腰を鍛えておく、心臓の機能を落とさないように飲水量を制限するといったことが重要です。

図1. 千葉県内施設別献腎移植件数 1967〜2023.9

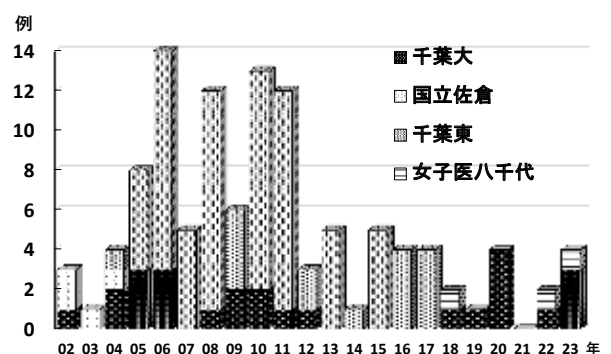


図1

生体腎移植の準備

まず行うことは腎臓を提供してくれるドナーとともに移植施設を受診することです。ここで重要なのは、ドナーが自らの意思で腎臓を提供するということであり、強要されたり、金銭の提供と引き換えであつたりしてはいけません。生体ドナーになれる家族の範囲ですが、血が繋がっていれば6親等まで、繋がっていなければ3親等（叔父叔母など）までとなっています。ドナー、レシピエントとも重度の肥満がある場合には、ある程度減量してからでないと検査に進めないこともあります。また禁煙も必須です。

移植までの流れです（施設によって差はあり）。まず外来にて血液・尿検査を行います。ドナー候補の腎機能が正常か、感染症はないか、糖尿病はないかなどを検査します。それと同時にまたは結果判明後クロスマッチ検査を行います。移植を行っても重度の超急性拒絶反応をおこして移植した腎臓がすぐに廃絶してしまうことがないかを調べるものです。これらがクリアできれば、レシピエント、ドナーとも精密検査を行います（施設によって、入院で行うか外来かは異なります）。手術に耐えられる心肺機能があるか、悪性腫瘍が無いかなどです。ドナーでは腎臓の機能をさらに詳しく検査します。提供する場合左右どちらの腎臓を採取するか決めるために、左右別の機能や血管の本数を調べます。以上の検査が終了して腎移植の日程が決まります。再検査、追加検査が必要となる場合も多く、初診時から移植の日まで半年以上を要することも稀ではありません。

移植を希望して移植施設を受診しても、結局移植が出来なかったということもあります。ドナー要因としては、腎機能が悪かった、重度の糖尿病であった、癌が見つかった、肥満があり減量できなかった、心臓の機能や呼吸機能が悪かったなどです。ドナーは年齢よりは全身状態が重要ということです。レシピエント要因としては、クロスマッチ検査陽性、癌が見つかった、肥満、心臓機能や呼吸機能の低下などです。

ドナーの手術は内視鏡を用いて、小さな創にて行います。最後に腎臓を取り出す創が8~9cmほどになります。従来法では脇腹を大きく25cm適度切開していましたが、内視鏡手術は美容面だけでなく、創の痛みも少なく翌日から歩行でき、合併症も軽減できています。千葉大病院では通常術後6日目に退院しています。

レシピエント手術では、ご自身の2つの腎臓を摘出することなく、右の下腹部に移植します。15~20cm

ほどの創となります。生体腎移植の場合は通常移植直後から尿が作られ、移植後の透析は不要となります。移植後24日前後に退院することが多いです。

現在千葉県内の生体腎移植施設は前述の献腎移植施設の他、玄々堂君津病院、順天堂浦安病院、国際福祉大学成田病院の計8施設です。

移植後の生活

腎移植後は、海外旅行に行ける、水分制限がない、果物・生野菜が食べられる、妊娠・出産可能など色々な制限がなくなります。しかしすべてから解放されるわけではありません。せっかく頂いた腎臓を守り、長く健康な生活を送るために守らなければならないことがあります。

移植後は拒絶反応予防のため、免疫抑制剤を長期に内服する必要があります。免疫抑制剤の効果が悪いと拒絶反応を引き起こし、効き過ぎると抵抗力が落ち感染症を発症してしまいます。免疫抑制剤の効果は個人差が大きく、血中濃度や効き具合を見ながら調整していきます。ですので、決められた量を決められた時間にきちんと内服する必要があります。

移植後だけでなく、現在我が国で腎臓を悪くする原因の第1位と第2位は、糖尿病と高血圧です。移植後は食事制限からの解放や、味覚の復活で体重が増える傾向にあります。また免疫抑制剤でも血糖が上がってしまうことがあります。移植後は食べ過ぎに気をつけ、毎日体重を測定することをお勧めします。

塩分を多くとっても血圧が上がらない人もいますが、多くの人は高血圧となります。腎臓だけでなく、心筋梗塞や脳卒中の原因ともなります。腎臓病患者さんの目標1日摂取量は6グラムです。外食やコンビニ

図2. 食品内塩分含有量の目安



図2

等にて買ったものには多くの塩分が含まれています（図2）。ラーメンなどの塩分の多い食事は1ヶ月に1回のご褒美にして、日頃は減塩に努めましょう。

最後に

腎移植後守っていただきたいことは多少ありますが、多くの人が透析のない生活を長期にわたって楽しんでいます。

腎移植をお考えの方は、相談だけでも良いのでご希望の移植施設にお問い合わせください。

内科看護師による腎代替療法選択における 共同意思決定支援 ～患者さんのこれからに寄り添う～

千葉大学医学部附属病院

糖尿病看護認定看護師

大倉 瑞代



1. はじめに

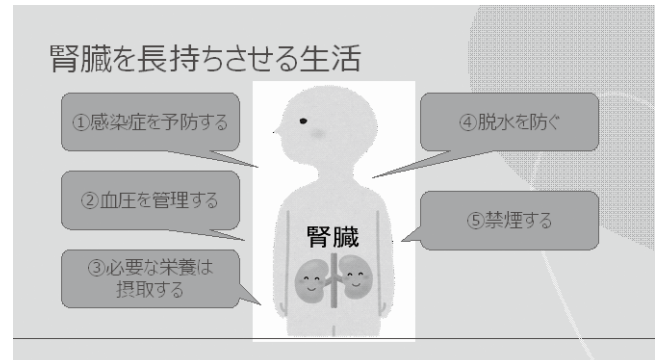
日本では、昔から「肝腎かなめ」と言うように、腎臓は大事な内臓と認識されてきました。その腎臓は、老廃物の排泄として単に尿を作るのみでなく、体内の水分・電解質の調整、血圧の調整、骨を丈夫にする、と様々な働きをしています。腎臓の代わりになる臓器は無いため、大事に長持ちするように自己管理していくことが大切です。

腎臓を長持ちさせるための日常生活上のポイントは、主に①感染症を予防する、②血圧を管理する（130/80mm Hg未満推奨）、③必要な栄養を摂取する、④脱水を防ぐ、⑤禁煙する、です。特に、食事療法は、栄養不足にならないように、体重増加をきたさないように調整すること、減塩がポイントです。同様に、脱水にならないように1日1.5Lぐらいを目安に水分を摂取することも必要です（持病のある方は医師に確認してください）。夏など汗をかく時期は、汗のかき具合に合わせ摂取する水分量を調整してください。

腎臓を長持ちさせるための日常生活上のポイントは、主に①感染症を予防する、②血圧を管理する（130/80mm Hg未満推奨）、③必要な栄養を摂取する、④脱水を防ぐ、⑤禁煙する、です。特に、食事療法は、栄養不足にならないように、体重増加をきたさないように調整すること、減塩がポイントです。同様に、脱水にならないように1日1.5Lぐらいを目安に水分を摂取することも必要です（持病のある方は医師に確認してください）。夏など汗をかく時期は、汗のかき具合に合わせ摂取する水分量を調整してください。

様々な機能を持つ腎臓ですが、機能が低下した場合、腎臓の機能を代替する治療の腎代替療法を検討するこ

とが必要になります。毎年約4万人の患者さんが、腎代替療法の選択が必要になると言われています。



2. 腎代替療法とは

腎代替療法には、腎臓移植と透析療法があり、透析療法には、血液透析と腹膜透析があります。つまり、①腎臓移植、②血液透析、③腹膜透析から選択することになります。

①腎臓移植は、機能の低下した腎臓はそのままにして、正常な機能の腎臓を移植します。手術が必要です。②血液透析は、血液を体から抜いて腎臓の代わりに働きをする機械を通し老廃物を取り除いて、きれいな血液を体に返します。この治療を1回3～4時間ぐらい、週に3回行います。③腹膜透析は、腹部に透析液という液を入れて、腹膜を使い老廃物を取り除き、老廃物を含んだ透析液を排出します。この操作を1日に数回行い、回数は個人で違います。

腎代替療法を受けた後も治療は続いていきますので、身体にとって最適な腎代替療法という意味合いのみでなく、患者さんの生活や人生の視点で、最適な腎代替療法の選択を医療者で十分に検討していくことがとても大事になります。

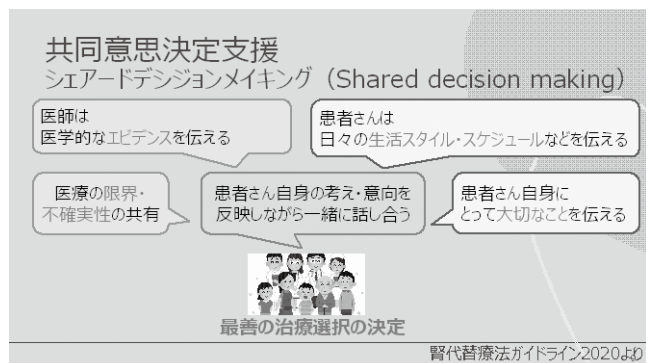
3. 共同意思決定支援・シェアードデシジョンメイキング (Shared decision making)

腎代替療法を選択した後も生活・人生は続いていくので、治療を選択し完了というわけではありません。透析を行うようになると、最終ステージのようなイメージを抱く方がいるかもしれませんが、新しいステージとイメージしたほうが良いのではないのでしょうか。

そして、腎代替療法を選択する時期を自分の体に向き合う大切な時間とし、今までの生活を支えてくれた腎臓をいたわり、機能が低下した腎臓を大事に自己管

理してきた自分を認め、次の段階へ進む段階と考えたいと思います。患者さんの長い療養生活を支える私たち医療者にとっても、患者さんと協働する大事な過程と思っています。そのような患者さんとの協働は、共同意思決定支援、シェアードデシジョンメイキング（Shared decision making）と言われています。

共同意思決定においては、医師は医学的なエビデンスを伝える、患者さんは日々の生活スタイル・スケジュールなど患者さん自身にとって大切なことを伝えることが、重要です。そして、医療の限界・不確実性の共有をしつつ、患者さん自身の考え・意向を反映しながらとことん一緒に話し合うこと、つまり、医療者と患者さんが協働で患者さんにとって最善の治療選択の決定をおこないます。



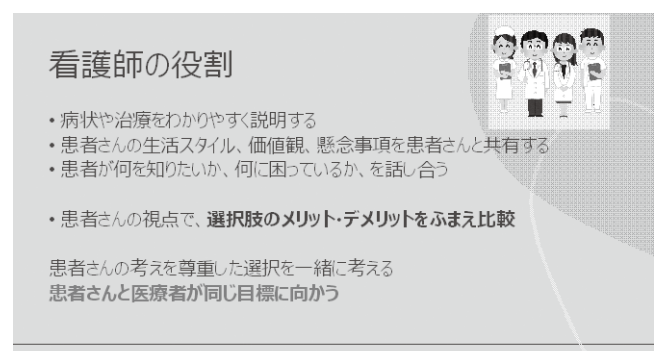
4. 共同意思決定支援における看護師の役割、患者さんとの協働

NPO 法人腎臓サポート協会の2019年会員アンケート結果報告では、80%の患者さんが腎代替療法の決定に関与したいと感じています。そして、治療方法について徹底的に比較検討した患者さんは50%、治療法を決めるにあたり自分の生活状況を聞いてもらったと感じる患者さんが65%、自分の好みや価値観を聞いてもらったと感じる患者さんが59%との報告があります。同じように、透析と言われた時の患者さんの不安は、「透析治療によって日常生活がどのように変わるのか」が80%を超えると報告されています。患者さんにとって、日々の生活への影響に関心が高いことは、とても納得できると感じます。一方で、医療者は、効果のほどや副反応について懸念し、病状によって、身体にとってベストな治療を考えます。もしかしたら、医療者と患者さんとは、少し関心が違っているのではないかと不安を感じることがあります。患者さん自身も医療者に、何を聞いたら良いのか、何を話し合ったらよいのか、迷ってい

るのではないだろうかと感じます。患者さんの中には、難しい話なので医療者にお任せしたいと感じる事もあると思います。まずは、お互いの考えを良く知ることが大事です。患者と医療者は対話を通じて、自分の考えとは違うかもしれない別の考えの理解を共有することが必要ではないでしょうか。

そこで、患者さんと医療者が同じ目標に向かうことを目指し、協働できるように共同意思決定が大事になり、看護師の役割が鍵になるのではないかと感じます。看護師は、病状や治療をわかりやすく説明する・患者さん自身の体の事として説明を補足する、患者さんの生活スタイル・価値観・懸念事項を患者さんと共有する、患者が何を知りたいか・何に困っているかを話し合う、を行うことができます。続いて、患者さんの視点で、選択肢のメリット・デメリットをふまえて比較する、患者さんの考えを尊重した選択と一緒に考える、これらの過程に専門性を発揮できるのではないかと感じます。当然ながら、看護師のみでなく、医療者チームとして協働していくことは重要です。

もう一方で、患者さんは、医療者に病気や治療が自分の人生にとっての体験を伝える、自分の生活スタイル・価値観・懸念事項を医療者と共有する、何を知りたいか・何に困っているか、を医療者に伝えることが大切です。医療の現場で患者さんが「医師が一生懸命に治療について考えてくれているのに、移植・透析しても温泉に行ってもいいのか、旅行に行ってもいいのか、このようなことを尋ねてもいいのでしょうか?」と考え迷っている話を聞きます。このようなことこそ、話し合っていきたいと感じています。腎臓に不安のある方の年齢は、64.2歳との報告（NPO 法人腎臓サポート協会の2019年会員アンケート結果）があります。まだまだ、社会や家庭での役割をこなしつつ生活を楽しむ年代ですので、生活の質（クオリティオブライフ：Quality Of Life）を高める協働を目指したいと思います。



5. 事例の紹介

60代ご夫婦の腎移植を決定した過程の実例を説明します。腎代替療法の説明を受けたとき、患者さんは「今まで健康に問題ないと思っていた。腎不全という病気の自己管理はやり切った感がないから、もう少し先延ばしにできないだろうか」と感じる反面、腎不全の進行は「怖い、腎不全の資料は読めない」と感じており「どうしたら良いかわからない」との本音でした。腎代替療法の比較・検討をすると、「仕事をしたい」「外見の変化の有無が心配」「余生との兼ね合い・QOL」とキーワードが出てきて、「友人と温泉に行きたい」「海外旅行に行きたい」と希望が広がりました。結果、妻から腎臓の提供を受けることになりました。患者さんは、妻から提供していただくことに迷いを感じ続けられていましたが、「余生は一緒に過ごそう」と夫婦の目標が明確になり、医療者とも共有することができ、腎移植となりました。移植後、患者さんは、この過程を振り返り、自分の身体に向き合うことができ、今後について考える時間になったと話されていました。患者さんの人生の中で、辛いことであるものの意義ある過程になることを医療者として支援する大切さを教えていただきました。

患者さんの役割

- ・医療者に、病気や治療が自分の人生にとっての体験を伝える
- ・自分の生活スタイル、価値観、懸念事項を医療者と共有する
- ・何を知りたいか、何に困っているか、を話し合う
- ・患者と医療者は対話を通じて、自分の考えとは違うかもしれない別の考えを理解
- ・医療の限界・不確実性の共有
- ・最終的に患者にとって最良の選択がされた
納得できるまで話し合う
「自分の人生にとって、どの選択肢がより良いのだろうか」



東京大学大学院 医学研究科 社会健康医学系 腎臓・臓器移植学分野 中山健策

6. まとめ

日本は、スーパー長寿社会となり、慢性疾患と共に生活する人は増加傾向です。個人個人で様々な価値観、生活、生き方があり、自ずと治療は個人個人様々になります。もう一方で、医療の進歩は目覚ましく、治療方法の選択肢は多様になってきています。医療者であっても何を選択したらよいのかわからないと感じる場合もあります。「病気とうまく付き合いながら、どういう生活を送りたいか」最終的に患者さんにとって最良の選択がされたと納得できるまで話し合うことを続けていきたいと思えます。

体験談

私の28年+4年+3年

腎臓移植体験者

吉田和香子



わたしは、7歳で紫斑病性腎炎を発病しました。悪化のペースが速く、9歳で間もなく透析・移植が必要になりそうと言われましたが、1年半の長期入院を経て退院後は小康状態

を保ち、小中高と地域の学校に通いました。大学進学と同時に地元を離れ、寮生活や一人暮らしをしながら内服・月1回の通院にて経過観察。

卒業後は他県で小学校教諭として働き、結婚、妊娠、出産を経て、フルタイムで職場復帰もしましたが、子育てと、自分の体調管理と、家事と仕事と…等々なかなか難しく、復帰後2年で退職。

ずっと変わらず内服・通院は続けていましたが、不思議なもので、退職してホッとした途端にCre（クレアチニン）が上昇し始めました（2.0→2.5）。それで悪化後を見据えて地元に戻り、1年半後にはCre3.5～4になりました。家庭の事情も考慮して透析に入る前に先行的腎移植を、ということでドナーになることを申し出てくれた両親とともに抗体検査。結果がより良かったほうの父がドナーになってくれることに決まりました。

ただしまだ手術をするには数値的に早いので、もう少し悪化したらすぐ術前検査入院、手術ができるようになっていくという状態（待機期間、と自分の中では認識しています）に入ります。ここまでが、保存期の“28年間”でした。

とはいえ、なぜかそこへきてまた腎機能の数値が改善したりして、悪くならないために子どもの頃から頑張ってきたはずなのに、今度は一変して周りが皆、今か今かと悪くなるのを待っている気がする…重大なことではないまでも常々の不調に（胃痛、眠れない、食欲がない、疲れやすい、体がだるい、等々）いよいよ数値が悪くなってしまったのではないかという不安に襲

われるも、受診して調べないと体がどうなっているかわからない。移植手術自体、今日決まったから来週受けられる、という類のものではないだけに、透析に入る前に手術が間に合うのか、大変な気がかり。そして透析の苦しさを経験していないので、せっかく手術してもその後の自己管理が甘くなって生活が崩れるのではとか、移植医療を受ける者としての心構えやその他のいろいろを問いただされているかのような場面も多々あり…実感として初めて、先行的腎移植の難しさを知った時期でもありました。データの的にも一進一退を繰り返しながら、結果的に4年が経過します。

その年はコロナ禍に突入した年で、ストレスからかあっという間に数値が上がり、手術の準備に入る目安の数値と言われていたCre5前後に。定期通院で突然移植を受ける準備に入ろうと言われました。動揺しつつも自分の不在時の様々な段取りも同時進行でこなしつつ、改めての抗体検査（4年ぶりなので再度）、術前の検査入院と進んでいきます。幸い問題なく、準備開始から4ヶ月ほどで2020年11月に無事、生体腎移植を受けることができました。手術はうまくいき、その後父もわたしも順調に回復しました。

移植のことは子どものときから心づもりがあったので、長年積極的に情報や知識を得ることを心がけてはきました。それでも、移植を受けてみて初めて知ることがあまりにも多くて驚きました。

例えば術後4～5日で感じたぞっとするような体調不良感だったり（あくまで“感”）、予想外の味覚の変化だったり（塩味を強烈に感じ、病院の食事ですえお茶に浸けて塩抜きしないと食べられなかった）、昼夜問わず1時間ごとにトイレに行くため、想像以上に眠れなかったり。

またコロナ禍ど真ん中の時期だったことも大きく、面会禁止ゆえ、入院していながら会うことができない父は大丈夫なのか心配でしたし、自分自身は何週間も体調以外の話をあまり人としていなく、気づけば笑うことすら忘れていました。気分転換がうまくできず、病室で自分と向き合うばかりの中、こんなに体調不良で帰ってから元通りに生活できるのか等々の不安も含め、本当に難しいことが多かったです。

予定通りに退院した後も、データは早くから安定しましたが、まったく新しい生活になり、体もしんどくて、正直なところ戸惑うことばかりでした。透析を経

ずわりあい元気な状態で移植を受けたことがむしろ移植後のつらさを引き起こしているような、なんだか前より具合が悪く感じる…前より不便な感じがする…。内容が変わっただけで、体調管理に神経を使うことは全然変わっていないうえに、治ったわけでもない…。

移植を受けたくても受けられない人がたくさんいらっしゃる中、命をいただいて、しかも元気になっていることは何ものにも代え難いことで、本当に感謝しています。が、当時の自分は体と心のバランスが崩れていたのかもしれませんが。術後1～2年は本当に苦しい時期で、体のつらさは少しずつ軽減しても、心の負荷がどんどん大きくなりました。

体調管理は自分のことだからいいとして、ドナーの体に傷をつけて腎臓をもらったうえ、一時的にとはいえ父を病人のようにしてしまい、わたしって一体何なのか。一生懸命体調のことばかり考えている自分の人生は何なのか。死にたくなりながらも結局生きている…この意味するところは何なのか。人としての行動や意識までも、国民栄誉賞レベルの“品行方正度合い”を保ち続けながら生きていかないと、レシピエントとしての責任を果たせないのでは…感謝していないことになるのでは…この重圧や責任を自分は一生背負っていけるだろうか…？考えれば考えるほどわからなくなり、頭と心と体がバラバラで完全に迷子でした。

そんな中、変わるきっかけになったのが、思い切って受診の際に主治医の先生に葛藤をお話しできたことです。たくさんの方の移植患者さんと関わってこられた先生から毎回いただくヒントや視点は、本当に斬新で自分になり発想ばかり。“一段階掘り下げて本質をみる意識”の大切さに気付けたんですね。そこから少しずつ、自分のつらさも含めた思いを家族や友人にも話せるようになり、その中で自分を取り戻していきました。

他にも様々な出来事やそれに伴う試行錯誤を経た結果、自分は自分の意思だけでここにいるわけではない。本当にいろんな人や環境や状況や、ありとあらゆるものに生かされているんだな…と強く実感するに至りました。

トンネルを抜けつつある術後3年の現在は、手術による体のつらさはほとんど感じなくなりましたし（父もわたしも）、どんなに疲れても一晩寝たら朝すっきり起きて一日元気にすごせます。どんなにストレスや心の負荷があっても、腎機能は安定。心が体を引っ張

り続けてきたのが、体が心を引っ張ってくれるようになったことを実感しています。

“28年”と“4年”を経ての現在“3年”。今の自分がここから進んでいく未来が楽しみだと思えること

は、本当に幸せだと思います。ドナーの父や支えてくれる家族、病院の先生、友人たち…。自分に関わってくれる大切な人を大切に、感謝とともに、過ごしていきたいと思います。



基調講演・体験談座長の川越副部長



受付の様子



基調講演の様子（その1）



基調講演の様子（その2）



体験談の様子（その3）



講演終了後に講師集合写真