

CKDをご存じですか？
腎臓を護ることは命を守ることです



 公益財団法人 日本腎臓財団

腎臓って何をするとところ？

腎臓は「肝腎かなめ」といわれるように極めて重要な臓器です。

腎臓はどこにあるの？

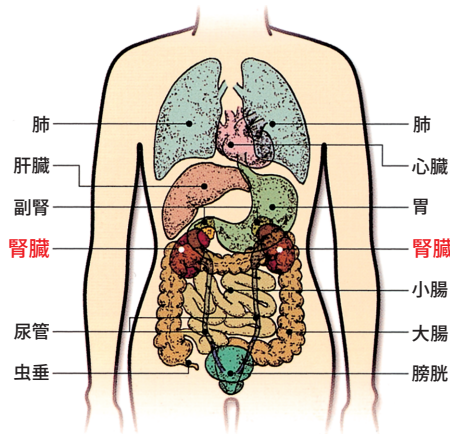
さて、腎臓は身体のどこにあるのでしょうか。

腎臓は腰のあたり、腸の後ろに左右1個ずつあり、握りこぶしぐらいの大きさです。

1個の重さは約120g、形はソラマメ型で、内側のへこみから尿管や動脈・静脈が出入りしています。

1分間に約1Lもの血液が流れている、血液流量が最も多い臓器の一つです。

これは血液中の老廃物を尿に捨て、きれいになった血液を心臓に戻すという大切な役割を担っているためです。



腎臓の役割は？

腎臓には、血液をきれいにするだけでなく、排泄やヒトの体液を正常に保つ機能があります。

この働きにより私たちの血液はいつもきれいな状態に保たれ、健康に過ごすことができるのです。

1. 尿を作ります

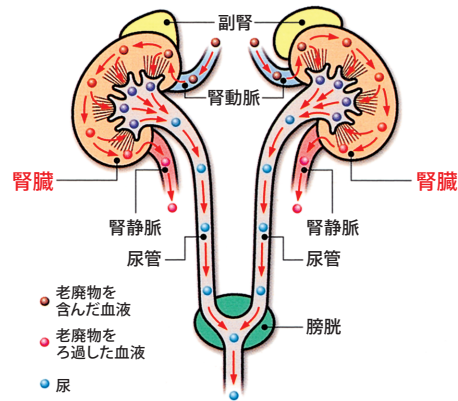
- ・血液をろ過して、身体に不要となった老廃物を尿として排泄します。ろ過されてきれいになった血液は、再び身体を循環します

2. 体内の環境を調節します

- ・身体の水分・血圧・多くとり過ぎた塩分を調節します
- ・身体の中にある体液の濃度・量の調節、血液の酸性・アルカリ性のバランスを調節します

3. 骨・血圧・血液に関する大切な働きもしています

- ・骨を強くするホルモンをつくります
- ・血液（赤血球）をつくるホルモンを出します
- ・血圧を調節するホルモンを出します

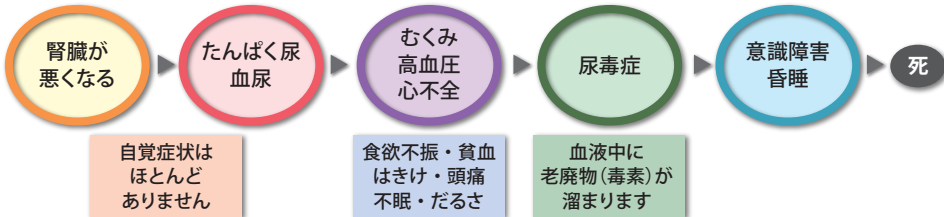


腎臓が悪くなるとどうなるの？

何らかの原因で腎臓が障害を受け、腎臓の働きが正常の約半分以下になった状態を「腎不全」と呼びます。

腎不全は自覚症状が出にくく、疲れやだるさなどから、気がついたら腎不全が進行していたという場合も少なくありません。

■腎不全はこうして進みます



CKDっていったい何なの？

CKDという言葉を目にしたことはありませんか？ 英語の「Chronic Kidney Disease」の略で、「慢性腎臓病」と訳され、新たな国民病として注目されています。

増える腎不全—その原因は糖尿病や高血圧、加齢—

CKDとは、腎障害や腎機能の低下が続く状態のことをいいます。そのまま放っておくと腎不全に至り、最終的に「透析療法」や「腎移植」を受けなければならなくなる場合があります。

透析療法を受けている患者さんは、日本では約34.7万人（約360人に1人、2022年）にもなります。

その原因は、糖尿病や高血圧・加齢から腎不全に至る患者さんが増えているためです。

糖尿病の患者さんは予備軍も含めると約2,000万人（2016年）、また治療を受けている高血圧の患者さんも約1,000万人（2017年）いると推定され、国民の高齢化もあって年々増加しています。そして、CKDの患者さんも1,330万人近くいると報告されています。

糖尿病や高血圧の患者さん全てが腎不全になるわけではありませんが、きちんとした治療を受けなかったり、病気の期間が長いと、CKDになりやすい傾向があります。

CKDになると、狭心症、心筋梗塞、脳卒中などの心血管疾患にもなりやすいことが明らかになっています。心血管疾患を引き起こす原因には、高血圧、糖尿病、脂質異常症などがありますが、これらの生活習慣病はすべてCKD発症の原因でもあり、両者は密接な関係にあります。

心血管疾患にならないためにも、いかにCKDを予防、治療するかがこれからの重要な課題です。

こんな方は特に気をつけましょう!

- ・メタボリックシンドロームである
- ・高血圧、糖尿病、脂質異常症などの生活習慣病がある
- ・過去に心臓病や腎臓病になったことがある
- ・家族に慢性腎臓病の人がいる
- ・タバコを吸う
- ・高齢である



CKDにならないためには？

予防には早期発見、それには何より尿検査が大切です。

まずは健康診断

CKDは、進行するまで症状が出ることはほとんどありません。そのため、定期的な検査が重要です。尿の検査から、たんぱくが出ているか（たんぱく尿）、血液が混じっているか（血尿）を調べます。更に腎機能検査として、血液中のクレアチニン及びeGFRを調べます。

また、糖尿病では血液中の糖分（血糖）やヘモグロビンA1cの測定も必要です。高血圧症でも症状がないことが多く、やはり定期的に血圧測定を行うことが一番です。

これらの検査は通常健康診断で行われますので、必ず受診しましょう。

そして異常があったら、すぐに医療機関（内科）を訪れましょう。

自覚症状がないからといって放置すると、腎機能が低下して取り返しのつかない状況になります。早くからの確な治療を行えば、CKDを未然に防ぎ、進行を遅らせることができます。

自分は健康だと思っけていても、毎年健康診断を受けて、日頃から自分の健康には注意しておきたいものです。



チェックしましょう

- 尿検査
 - たんぱく尿
 - 血尿
- 血液検査
 - 糖分（血糖）^{注1}
 - ヘモグロビンA1c^{注1}
 - クレアチニン（eGFR）^{注2}
- 血圧測定

注1) 糖尿病と密接な関係があります

注2) 腎機能の目安となります

CKDの治療法

もしCKDと診断されたら、適切な治療によって病気の進行を遅らせ、腎不全に至ることを防がなければなりません。

CKDの3つの治療法

CKDには大きく分けて次の3つの治療法があります。

生活習慣の改善

- ・肥満に気をつける
- ・ストレスをためない
- ・禁煙
- ・アルコールを控える

食事療法

- ・たんぱく質の制限：進行具合により標準体重1kg当たり0.6~0.8g /日
- ・減塩：6g未満 /日
- ・適切なエネルギー：年齢や原因疾患により
標準体重1kg当たり25~35kcal /日

主な薬物療法

- ・原因となる病気の治療
- ・腎機能を保つ腎保護治療
- ・高血圧の治療
- ・貧血の治療
- ・高脂血症の治療

普段の生活でできること

腎不全に至り、透析療法を受けている患者さんは年々増えており、医療費も莫大になっています。腎不全だけではなく病気にならないよう日々注意することが、私達の社会に対する責任ではないでしょうか。

エスカレーターではなく階段を使う、車を駐車する時は入口から離れた場所に止め少しでも歩くなど、ちょっとしたことを毎日続けることが、小さな社会貢献にもなるのです。



もしも腎不全になったら？

末期腎不全になると、透析療法や腎移植が必要となります。また、これらのいずれも選択しない場合には、保存的腎臓療法で最善の治療、ケアを行うよう医療チームがサポートします。

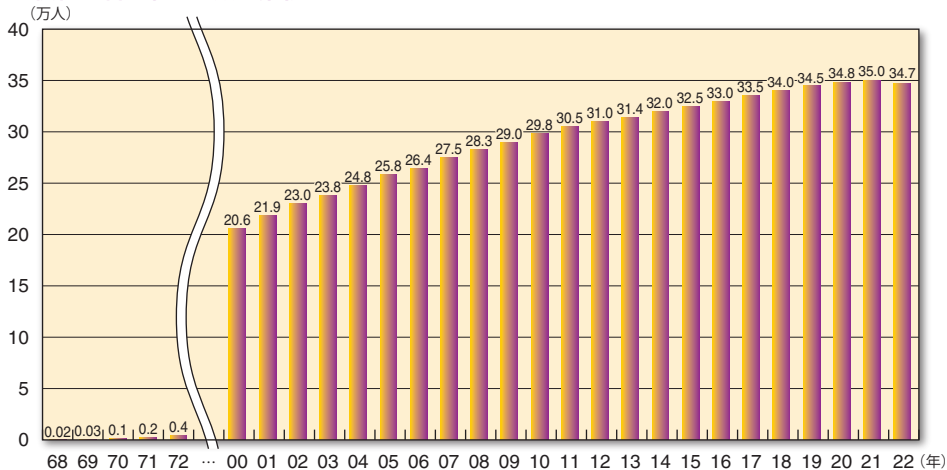
透析療法とは？

透析療法は、機器によって腎臓の働きを代行して血液をきれいにすることから、人工腎臓とも呼ばれています。透析療法は腎臓の働きを治してくれる治療ではありません。一度透析療法を始めると、一般に生涯にわたって受けなければなりません。

現在、日本の透析患者さんは約34.7万人（2022年）で、国民の約360人に1人が透析を受けています。

透析には血液透析と腹膜透析の2つの方法があり、在宅透析療法も可能になってきました。

■慢性透析患者さん数の推移



腎移植とは？

末期腎不全には唯一の根治療法があります。それが腎移植です。

腎移植には、生きている方から腎臓を提供いただいて移植する生体腎移植と、亡くなった方（脳死を含む）から腎臓を提供いただいて移植する献腎移植の2つの方法があります。

生体腎移植

人間の身体には腎臓が2つあり、健康な腎臓は1つだけでも十分に腎機能を果たすことから、これまでは主に血縁者からの移植が行われてきました。しかし近年、移植医療の進歩によって、異なる血液型の組み合わせでも腎移植が可能となり、生体腎移植では血縁間とともに夫婦間の移植も増えています。

献腎移植

献腎移植を受けるためには、日本臓器移植ネットワーク（TEL 0120-78-1069）への登録が必要です。一方、亡くなった後、腎臓を提供いただく方（ドナー）の不足は深刻な問題です。日本では2021年に1,773例（生体腎移植1,648例、献腎移植125例（心停止下19例、脳死下106例））が実施されていますが、これはアメリカの1割にも達していません。2010年7月17日に改正臓器移植法が施行され、生前に書面で臓器を提供する意思を表示している場合に加え、ご本人の臓器提供の意思が不明な場合も、ご家族の承諾があれば臓器提供ができるようになりました。自分の意思を生かすためにも、臓器移植について考え、家族と話し合い、「提供する」「提供しない」どちらかの意思を表示しておくことが大切です。



高齢者の透析療法について考えよう！

透析療法を新たに始める患者さんのうち、65歳以上の方が約74%以上を占めています。高齢者の方は、透析療法を開始する頃に自己判断できない状況になっている可能性もあります。そのような事態に備えて、「透析を受けない」という選択肢もあることを考慮しながら、自分の望む医療について周囲の人々と話し合っておくことも大切です。

生きるに値する命を生きるために

「自分の命の行く末を自分で決める」ことは、誰もが敬遠したくなることです。しかし、生あるものはいずれその終わりを迎えます。勇気を出して自ら考えておくことが、自分のためだけでなく周囲の人々への深い思いやりともなります。

人は1人で生きているわけではありません。その人の生死は周囲の人々に影響を与えます。ですから、自らの望む生死を家族や医療者と胸を開いて話し合い、調和のとれた結論に達することが必要ではないでしょうか。

その上で、自分の将来の医療について、希望などを固めることを「事前指示^{*}」といいます。

こうした準備しておくことが、誰にとっても今後一層大切なことになるでしょう。



※「事前指示（書）」：重い病気になり自分の希望する事柄を相手に伝えられない事態に備えて、自分の生死について自分の希望（意向）を、あらかじめ然るべき人に伝えておくか書面に記しておくことをいいます。自分の意向を代行してくれる人を、指名しておくことも含まれます。

2024 **1** January

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

February **2** 2024

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29		

2024 **3** March

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24 31	25	26	27	28	29	30



April **4** 2024

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

2024 **5** May

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	



June **6** 2024

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23 30	24	25	26	27	28	29

2024 **7** July

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			



August **8** 2024

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

2024 **9** September

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					



October **10** 2024

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

2024 **11** November

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30



December **12** 2024

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

日本腎臓財団のご紹介

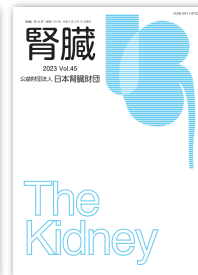
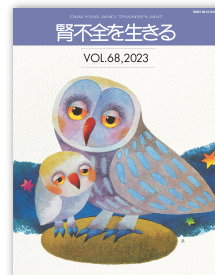
日本腎臓財団は以下の活動を行っています。

これらの活動は、大勢の方々のご寄付、また賛助会員の皆様の会費により民間の力のみで運営されています。

当財団は公益財団法人の認定を受けておりますので、寄付金・賛助会費は免税措置が受けられます。

皆様のご協力を賜りますようお願い申し上げます。

1. 腎臓に関係のある研究団体・研究プロジェクト・学会・患者さんの団体に対する研究・調査活動・学会開催・運営のための助成
2. CKD（慢性腎臓病）の研究、特に腎性貧血・腎性骨症に貢献する研究者に対する公募助成
3. 血液透析の治療方法と患者さんの予後についての国際的な調査研究（J-DOPPS第8期調査）
4. 透析療法従事職員研修の実施
5. 雑誌「腎不全を生きる」（患者さん向け）の発行・雑誌「腎臓」（医療スタッフ向け）の発行
6. 腎臓学の発展・研究、患者さんの福祉増進に貢献された方に対する褒賞
7. CKD（慢性腎臓病）対策事業
8. 厚生労働省の臓器移植推進月間活動に対する協力



公益財団法人 日本腎臓財団 理事長 秋澤 忠男

〒102-0074 東京都千代田区九段南 3-2-7 いちご九段三丁目ビル 5 階 TEL 03-6910-0588 FAX 03-6910-0589

ホームページ <http://www.jinzouzaidan.or.jp/>



*この冊子の作成には次の方々にご協力をいただきました。秋澤忠男先生、浅野泰先生、伊藤貞嘉先生、大平整爾先生、高橋公太先生、御手洗哲也先生（50音順）

Illustration by Yutaka Sugita