



慢性腎臓病は 早期発見と受診継続が重要

早期発見には毎年の血液検査と尿検査～自覚症状では発見が遅れます～

p.2 腎機能悪化予防や腎不全の
新たな治療法の開発を目指す
自覚症状では発見できない慢性腎臓病
早期発見には毎年の血液検査と尿検査

p.3 腎臓は毛細血管のかたまり
糖尿病や高血圧によって引き起こされる
慢性腎臓病の治療
透析と腎移植
コラム「慢性腎臓病 (CKD) の3大原因疾患」

p.4 慢性腎臓病を伝授します! 無料出前講演会
賛助会員・寄付金の募集
いのちの学習会 ～道徳やがん教育の一翼を担う～
寄付ができる飲料水の自動販売機をご存知ですか?
保健文化賞を受賞しました

本広報誌に関する「ご意見」「ご希望」
「ご感想」をお待ちしております。

お便りを下さった方には、粗品を差し上げます。お便りをお待ちしております。
また、HPにて各種イベント情報を掲載しています。
詳しくはHPをご覧ください。<http://www.iba-jinzou.com>
また、お問い合わせEメールは infoiba@iba-jinzou.com です。

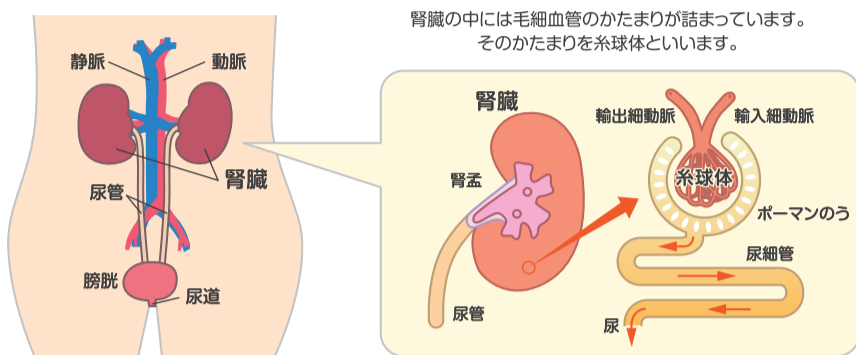
いばらき腎臓財団

検索

腎臓のはたらき

- 老廃物や余分な水分などをろ過・排泄する
- 体液量やイオンバランスを調節する
- 血圧を適切にコントロールする
- エリスロポエチン（増血ホルモン）を分泌して、骨髄で赤血球が作られるようにする
- ビタミンDを活性化して、カルシウムの吸収を促し、骨を丈夫にする

また、腎臓は、ろ過以外にもいろいろな機能を持っています。そのひとつが、ホルモンの産生・分泌です。例えば、腎臓から産生されるエリスロポエチンは、骨髄での赤血球の産生を促します。レニンも、血圧を調整しています。さらに、腎臓はビタミンDの活性化も行います。それにより、カルシウムの吸収が促され、骨が丈夫になります。

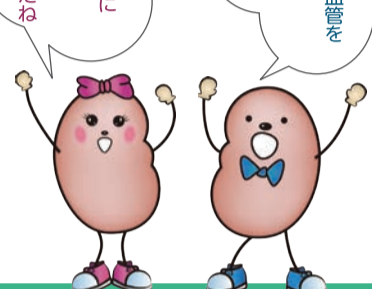


腎臓は、握りこぶしほどの大きさの臓器で、お腹の後ろ側に背骨を挟んで左右1つずつあります。尿をつくるのが主な働きで、全身の血液が大量に流れ込みます。毎分150〜180ml、1日あたりになると、約1.8リットル分の血液が流れ込んでいます。腎臓は、この流れ込んだ血液をろ過して血液中の老廃物を取り除きます。老廃物は尿となって体外に排出されます。腎臓のろ過装置である糸球体は、非常に細かい血管が毛玉のようになっています。糸球体でろ過され、きれいな血液は、腎臓から全身に戻されます。腎臓は体内の塩分や水分の量をコントロールしているのです。

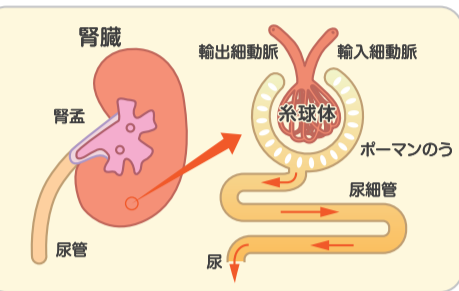
腎臓は毛細血管のかたまり



糸球体の細かい血管を一直線にするって、何と16kmにもなるんだって！
えー！握りこぶし2つの大きさの中にそんな血管が詰まっているの？
よほど細かい血管なんだね



腎臓の中には毛細血管のかたまりが詰まっています。そのかたまりを糸球体といいます。



慢性腎臓病の治療

ここでは、糖尿病や高血圧の影響が大きいタイプの慢性腎臓病の治療について説明します。治療は主に生活習慣の改善と血圧・血糖・脂質のコントロールです。食事では、塩分の摂り過ぎが腎臓に負担をかけるので、1日6g未満を目標にした減塩に取り組むことになります。尿中の塩分を測定したり、1日に何gの塩分をとっているか調べたりします。そして、ウォーキングや筋力トレーニングなど、無理なく継続的に取り組めるような運動を日常生活に取り入れます。運動の習慣化が肥満の解消にもつながります。喫煙している人は禁煙も重要です。そして、主に服薬によって、血圧、血糖、脂質のコントロールをします。医師の指導の下でこれらの数値を確実に改善することが慢性腎臓病の進行を抑えるために必要です。

慢性腎臓病の治療

生活習慣の改善	血圧・血糖・脂質のコントロール	進行した場合の治療
<ul style="list-style-type: none"> 減塩 体重管理（肥満の解消） 禁煙 適度な運動 	<ul style="list-style-type: none"> 血圧 140/90 mmHg 未満 血糖 HbA1c 7.0% 未満 LDL 120 mg/dl 未満 	<ul style="list-style-type: none"> たんぱく質制限 カリウム制限 症状に合わせた治療

慢性腎臓病原因



その他の原因として、肥満やメタボリックシンドローム、脂質異常症、高尿酸血症、加齢、喫煙などが挙げられます。肥満やメタボリックシンドロームは蓄積した内臓脂肪が動脈硬化を進行させ、糖尿病や高血圧を発生しやすくなります。脂質異常症も動脈硬化の原因となります。

透析と腎移植

慢性腎臓病が進行して腎臓がほとんど機能しなくなると、尿をつくるのができなくなります。すると老廃物や水分、塩分などが排泄されず、体内にたまってしまいます。そのままの状態では命に関わりますから、透析や腎移植といった腎代替療法が必要になります。腎代替療法には、血液透析、腹膜透析、腎移植の3つがあります。

血液透析は専門の医療機関に週3回程度通い、1回4〜5時間かけて全身の血液を機械できれいにします。腎臓の代わりに機械を使って血液をきれいにする治療です。腹膜透析は、自分のおなかの膜を利用して血液をきれいにする方法です。1日3〜5回透析液の交換を患者自身で行う方法と、自宅で睡眠中に専用の機器を用いて行う方法があります。

腎移植は、家族などから腎臓の提供を受ける生体腎移植と、亡くなった方から提供を受ける献体腎移植があります。移植後は、多くの場合、健康な人とあまり変わらない程度にまで腎機能が回復します。移植された腎臓が正常に機能する割合も高く、1年後で約99%、5年後で約95%です。移植後は、拒絶反応を抑えるために免疫抑制剤を飲み続けることが必要です。免疫抑制剤の副作用を抑える薬も飲みます。

eGFRと治療の関係

eGFR	治療
60未満	生活習慣の改善 血圧・血糖・脂質のコントロール等
15-30未満	腎代替療法の準備
8未満	腎代替療法の開始

慢性腎臓病 (CKD) の3大原因疾患

腎臓は、体の老廃物を取り除いたり、体内の水分量を調節するだけでなく、血液の生成などにも関わっています。ですから、慢性腎臓病で腎臓の機能が低下すると、尿にたんぱく質や血液が混ざる、身体のむくみ、貧血、倦怠感などの症状が現れます。腎臓の機能がほとんど機能しない状態を末期腎不全と呼び、透析治療（血液透析または腹膜透析）や腎移植が必要になります。末期腎不全に至る原因となる3大疾患は、①糖尿病性腎症、②慢性糸球体腎炎、③腎硬化症です。

①糖尿病性腎症は、血糖の高い状態が長年にわたって続き、腎臓の毛細血管が障害されることによって引き起こされます。糖尿病の合併症の一つなので、血糖や血圧を良好な状態にコントロールすることが必要です。

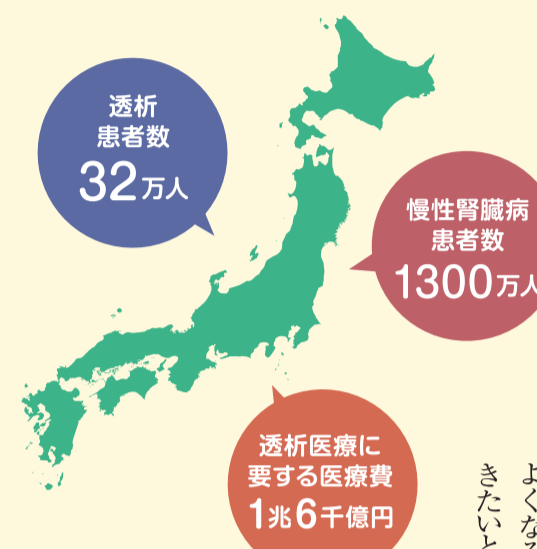
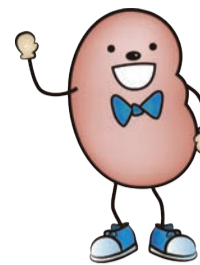
②慢性糸球体腎炎は、2つの病気ではなく、腎臓の炎症によって、蛋白尿や血尿が出るような病気の総称です。薬物療法、食事療法、生活習慣の改善が主な治療となります。

③腎硬化症は、高血圧によって、腎臓の機能が障害され、腎臓機能が低下していく病気です。血圧を下げる必要があります。生活習慣の改善、薬物療法が中心となります。

末期腎不全にならないためには、腎臓病の早期発見が大切です。尿検査と血液検査を年に1回、病気の進行具合を定期的にチェックしてください。



早期発見には毎年の血液検査と尿検査 ～自覚症状では発見が遅れます～



2016年末の日本の透析患者数は32万人をこえています。人口あたりの透析患者数は日本が世界で最も多いのです。慢性腎臓病が進行して透析療法が始まると、一生透析を続ける必要があります。透析施設の通院、透析中の時間的・身体的拘束など、患者様ならびにご家族の負担は多大なものがあります。さらに社会的な側面として、透析医療に要する医療費は年間およそ1兆6000億円を超えており、このまま慢性腎不全のための透析療法を新たに始める患者様が増え続けると、この透析に要する医療費を社会が支え続けるのも困難となることが見込まれます。

腎機能悪化予防や腎不全の新たな治療法の開発を目指す

公益財団法人いばらき腎臓財団 理事長
筑波大学医学医療系腎臓内科学教授



予想されます。また最近の検討では、日本には1300万人以上の慢性腎臓病の方がおられることがわかっています。このような患者様を確実に見つけ出し、適切な治療を施すことにより、この増え続ける新規透析導入件数を減少につなげる医療を見いだす必要があります。このような背景から、私は慢性腎臓病の腎機能悪化予防のための研究を進めてきました。かかりつけ医の先生や、看護師、保健師、管理栄養士の方々と協同で、患者様の受診継続を促す体制づくりや腎臓専門医との連携を推進するための研究です。また、腎不全に進まない新たな治療法を開発し、透析や腎移植を受けなくてもよくなる社会の実現に取り組んでいきたいと考えています。

自覚症状では発見できない慢性腎臓病

慢性腎臓病（CKD）とは、腎臓の働きが低下したり、腎臓に障害が起きた状態のことです。腎臓の働きは糖尿病や高血圧によって低下しますが、加齢でも低下するので、多くの人が慢性腎臓病になるリスクを持っています。慢性腎臓病になると、腎臓のろ過装置である糸球体の非常に細かい血管が障害されて壊れていき、体内の老廃物を十分に除去できなくなり、尿にたんぱく質が混ざるようになります。腎臓でろ過される血液には、老廃物他にタンパクや赤血球など様々な物質が含まれます。腎臓の働きが正常なときは、体に必要なたんぱくは尿中に漏れませんが、慢性腎臓病になると、尿に漏れ

早期発見には毎年の血液検査と尿検査

慢性腎臓病は初期の段階では自覚症状がありません。早期発見には、血液検査と尿検査を毎年受けることが大切です。血液検査では血清クレアチニン値を調べます。クレアチニンは、体内でできる老廃物の一つで、健康な腎臓は血液中の老廃物を取り除き、尿として排出します。しかし、腎臓の働きが低下すると、老廃物を十分に除去できなくなり、血液中に老廃物がたまってしまいます。慢性腎臓病かどうかを調べるには、血清クレアチニン値から腎臓のろ過能力を表すeGFRという値を計算します。eGFRは、数値が高いほど腎臓の機能が低下しているほどで、60未満の状態だと3か月以上続く慢性腎臓病と診断されます。

いずれか、あるいは両方が3ヶ月以上続く慢性腎臓病(CKD)

- ①腎障害がある
 - ・蛋白尿や血尿がある
 - ・画像診断で障害がみられる など
- ②腎機能が低下している

血液中の老廃物の一種であるクレアチニン(Cr)の値と、年齢、性別から算出したeGFRの値で判断

eGFR値と腎機能の程度

eGFR値	G1	G2	G3a	G3b	G4	G5
腎臓のはたらきの程度	90以上	89-60	59-45	44-30	29-15	15未満
	正常	軽度低下	軽度～中等度低下	中等度～高度低下	高度低下	末期腎不全

*この計算が使えるのは18歳以上の方のみです。

eGFR = $194 \times \text{血清クレアチニン値}^{-1.094} \times \text{年齢}^{-0.287}$ (男性)
eGFR = $0.739 \times \text{血清クレアチニン値}^{-1.094} \times \text{年齢}^{-0.287}$ (女性)

*インターネットで「eGFR」と検索すると自動計算できるサイトが見つかります。

慢性腎臓病(CKD)が進行するとあらわれる症状

*初期段階は自覚症状がほとんどない



慢性腎臓病が進行して透析療法が必要になる人は多くいますが、その状態に至る前に、脳卒中や心筋梗塞によって亡くなる人のほうが多いことがわかっています。

無料です!

慢性腎臓病予防法を伝授します! 市町村事業や社内研修として 開催してみませんか?!



平成26~29年度の講演会実績

- 株式会社 茨城工場
- (株)イセワ
- (株)トップ下妻工場
- アクサ生命保険(株)
- アステラス製薬株式会社
- つくば市食生活改善委員会
- 茨城県後期高齢者医療広域連合
- 那珂市食生活改善委員
- 下妻市保健センター
- 城里町保健センター 等

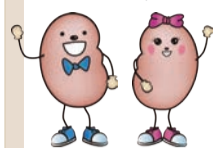
出前講演会をご希望の 団体はこちらまで!

公益財団法人
いばらき腎臓財団事務局
infoiba@iba-jinzou.com
TEL: 029-858-3775
FAX: 029-875-3885

賛助会員 寄付金の募集

当財団は、税額控除対象法人です。これにより、当財団に対する個人・法人の寄附(賛助会費も同様)については、確定申告の際、上記「税額控除」と従来の「所得控除」のいずれか一方を選択ができるようになります。優遇税制を受けられます。また、ご要望いただきました賛助会員様の従業員を対象とした茨城県の臓器移植の現状、健康維持啓発のための講演会を無料にて実施させていただきます。

ご協力
お願い致します!



賛助会員

- 1口 1万円
- 法人 5口以上
- 個人 1口以上

寄付金

法人、個人金額は問いません。

お申込み方法

いばらき腎臓財団HPより「賛助会員・寄付金申込書」をプリントし、事務局宛へ、FAXまたは郵送にてお送り下さい。
http://www.iba-jinzou.com/sanjiyo/

銀行振込先

銀行名: 常陽銀行
支店名: 研究学園都市支店
口座: 普通 3451628
名義: 公益財団法人
いばらき腎臓財団

無料です!

いのちの学習会



いのちの学習会は、こどもたち「いのち」や「人権」について考えてもらい、「自他の生命を尊重」する心を育むことを目的とした出前授業です。小中学校や高校1年生の道徳の授業として、また学校行事や親子行事として導入していただいております。扱うテーマは、助かる命と死にゆく命が同時に発生する移植医療が中心です。また、29年度からは、小中学校で本格的に始まった「がん教育」もテーマとして取り入れ、自分の体を大切にするための具体策と、いのちの尊さを同時に伝えていきます。茨城県内の学校や児童館等の団体、教員研修等に講師を無料で派遣しています。受講した児童

道徳授業やがん教育の一翼を担う

生徒は授業のみならず、仲間との対話や家族との対話を通じて、いのちの大切さを改めて感じているようです。

いのちの学習会を ご希望の団体はこちらまで!

公益財団法人
いばらき腎臓財団事務局
infoiba@iba-jinzou.com
TEL: 029-858-3775
FAX: 029-875-3885

寄付ができる 飲料水の自動販売機を ご存知ですか?



筑波大学附属病院、筑波メディカルセンター病院各駐車場など、飲料を購入いただきますと購入代金の一部がいばらき腎臓財団に寄付される自動販売機が設置されています。現在、県内16カ所19台が設置されており、慢性腎臓病予防、移植医療の普及・啓発に使わせていただいております。

寄付が出来る飲料水の自動販売機設置施設

- 住吉クリニック(水戸市)
- 日本薬品工業(株)
- 菊池内科クリニック(つくば市)
- つくば工場(筑西市)
- 扶桑薬品工業(株)
- つくばセントラル病院(牛久市)
- 茨城工場(北茨城市)
- 生化学工業(株)
- スーパータイヨー
- 高萩工場(高萩市)
- サンポート店(鹿嶋市)
- 筑波大学附属病院(つくば市)
- 茨城いすゞ自動車(株)
- 大場内科クリニック(水戸市、行方市)
- 本社(水戸市)
- 恵和会恵和社会復帰センター(阿見町)
- 笠間中央クリニック(笠間市)
- (株)トップ下妻工場(下妻市)

色々なメーカーの商品が1台で販売できます



自販機下
パネル部分に
案内を入れて
区別します。

表示以外の
商品も
多数取り揃えて
おります

この自動販売機は、売り上げの一部がいばらき腎臓財団の活動資金として寄付されます。

お問い合わせ先

公益財団法人いばらき腎臓財団
つくば市天久保2-1-1
筑波大学附属病院C棟322-1
TEL: 029(858)3775
FAX: 029(875)3885

お気軽に
お問い合わせ
下さい!



保健文化賞を 受賞しました

保健文化賞(主催: 第一生命保険株式会社 後援: 厚生労働省・朝日新聞厚生文化事業団・NHK厚生文化事業団)とは、健康増進、疾病予防などの保健医療分野において、顕著な実績を残した団体および個人を表彰することで保健衛生の向上に寄与することを目的に1950年に創設された歴史のある賞です。29年度は、9団体と6個人が受賞しました。贈呈式は10月に開催され、贈呈式の翌日、皇居に参内し、天皇皇后両陛下の拜謁を賜る予定です。

受賞者決定のニュースリリースの中で当財団の実績が以下の通り紹介されています。移植医療の教育段階からの普及啓発を目的として、学校へ医師、移植経験者を派遣する「いのちの学習会」事業を実施し、児童生徒の理解を深めるとともに、移植医療に関わる医療者向けの研修会等を実施し、移植医療の普及啓発に貢献している。

○受賞者決定ニュースリリース
http://www.dai-ichi-life.co.jp/company/news/pdf/2017_023.pdf

財団スタッフ一同、引き続き茨城県内の移植医療の発展のために貢献していく所存です。今後とも皆様の温かいご支援をどうぞよろしくお願い申し上げます。

スタッフコメント

一人でも多くの方々に臓器移植医療に関心を持ってもらえるよう、今後も地道な活動を続けて参ります。



第69回 保健文化賞 贈呈式

I.K.F Information