

## 第2号の内容

透析とリンの話.....	2
リンの薬について.....	3
1日のリンの摂取量.....	4
上手なリンの食べ方.....	4
嶋クリニック.....	5
嶋クリニック心療内科.....	5
嶋クリニック施設紹介.....	6



# @yabuki

あつとやぶき



医療法人社団清永会

# CKD

meeting

今回の透析教室はリン<sup>リン</sup>の話題についてです

。

看護師や医師から「リンが高いですよ、食事に気をつけてください」と言われたことのある方は結構多いのではないのでしょうか。耳にたこが出来くらい聞いたなんて方はいないと思いますが…。

では、なぜ我々はリンの数値に注意を払う必

### 用語辞典

#### ※1 リン

骨や遺伝子物質、エネルギー代謝物質など含まれる元素。体内で重要な働きをしています。

#### ※2 心筋梗塞

心臓を栄養する動脈が詰まって血液が流れなくなり心臓の筋肉が死んでしまう病態。心不全や不整脈の原因になり重症の場合命に関わります。

#### ※3 脳梗塞

脳の動脈が詰まることにより、脳組織の一部が死んでしまう病態。麻痺の原因になります。重症の場合はやはり命に関わります。

#### ※4 二次性副甲状腺機能亢進症

副甲状腺はカルシウム、リンをコントロールするホルモンを分泌します。腎不全の場合、リン排泄路が障害されリンのコントロールが不能になり副甲状腺ホルモン分泌が亢進してしまうのです。(詳しくは次号で)

# 透析とリンの話 1

腎機能が低下すると血液中のリン※1の値が高くなります。その原因は腎臓からのリン排泄が低下することによります。透析でリンを取り除くことは可能ですが、正常の腎臓の半分くらいの効率になります。ですから透析患者さんはどうしてもリンの数値が高くなってしまいます。血液検査のリンの数字が6.5mg/dlを超えると死亡率が27%も高くなるという研究結果があることから、リンの数値をなるべく低い数値(目標:6.0 mg/dl以下)に保つことはとても重要なことなのです。

血液中のリンが増えるとカルシウムと結合して組織の石灰化を起こしやすくなります。石灰化とは硬いカルシウムの結晶が組織にこびりついてしまうことを言います。血管の石灰化が起こると、血管が伸び縮みできなくなります。その結果、血圧が不安定になり、さらに血管の中がでこぼこになって詰まりやすくなります。心臓や脳の血管でこのような現象が起こると心筋梗塞※2や脳梗塞※3を起こし易くなり、そのせいで死亡率が高くなるのです。これらの現象は急激におきることはなく時間をかけて徐々にヒトの体を蝕んでいきます。結果的には命に関わることからリンは「静かな殺人者:サイレントキラー」などとも呼ばれています。

他にもリンが高くなることで二次性副甲状腺機能亢進症※4という状態になり骨が脆くなってしまうことが分かっています。

では、どうやってリンの数値をコントロールすれば良いのでしょうか。原則は、

#### ② リンの排泄量を増やす

①については、リンを含む食品を制限すること(食事療法)、カルタン、レナジェルといったリン吸着薬を服用すること(薬物療法)、があげられます。リンを含む食品については栄養士から指導を受けてほしいのですが、美味しい食べ物ほどリンを多く含んでいる印象があります。

次ページへ→

②については透析時間を長くしたり回数を多くしたりダイアライザーのサイズを変更したりして排泄量を増やす事が出来ます。しかしそれで精一杯工夫しても正常腎の半分にしか出来ません。やはり食事療法、薬物療法が重要になります（在宅血液透析で長時間透析をされている方はリンがあまり高くないことが分かっています）。

リンが高くなることでの体の変化はゆっくり進みます。しかし症状として現れるときには胸痛、呼吸困難、麻痺など、とても辛い症状として現れます。重い合併症を残すことも多くあります。こういった理由から我々医療者は患者さんにリンのことをうるさく言わなければならないのです。

内科 伊東稔

## リンの薬について



カルタン錠



レナジェル錠

皆さんは普段どのように薬を飲んでいるのでしょうか？  
食事の後、少しTVを見て、「ちょっとおなかが落ち着いたあたりで薬を」・・・と言う方も多いのではないのでしょうか？  
食後薬は『食後30分以内』と言うただし書きがありますので、少し休んで・・・というのは間違いではありません。しかし、透析の患者さんの多くの方が飲んでいるお薬の中に『食直前』または『食直後』と書いてあるお薬があることに気づきませんか？

実はこの『食直前』または『食直後』に飲む薬の多くは、カルタン錠、レナジェル錠などの高リン血症の薬です。リンの薬は、食物中のリンと結びつくことによって、リンが身体に吸収される前に便の中に排泄をする働きのある薬です。ですから食べ物が吸収されてから飲んだのでは、十分な効果を得られないために『食直前』または『食直後』に飲むことが大事なのです。

この薬は大きかったり、何錠も飲まなければならなかったりと、大変苦労して飲んでいる方も多いと思います。「薬をきちんと飲んでいるのに、リンが下がらない」「またリンの薬が増えてしまった」という患者さんは、もしかしたら飲むタイミングが悪いのかも知れません。

もう一度、飲み方を見直してみましょう。また、レナジェルは便秘や腹痛などの副作用が出る場合があります。症状の強いときは医師に相談してください。

看護部

縄 広美  
和田朋子



# 1日のリン摂取量を求めよう

透析によるリンの除去量  
(340~430 mg)

+

便中からのリン排泄量  
(300 mg)

=

リンの摂取量  
(約700 mg)

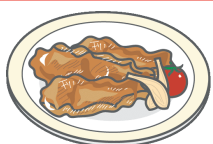
上記から考えると、1日のリン目標摂取量は **約700mg** となります。

では700mgのリンってどのくらい?! 具体的に考えてみましょう。

## 1日のリン摂取量 = 700 mg はどのくらい?!



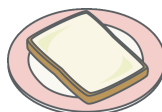
ご飯1杯 (50mg)  
親子丼 (280mg)  
牛丼 (260mg)



生姜焼き (200 mg)  
ハンバーグ (220mg)



お浸し (20mg)  
炒り卵和え (100mg)



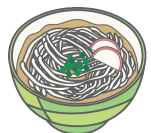
食パン1枚 (50mg)  
ミックスサンド (220mg)



ぶり焼魚 (220mg)  
ぶり大根 (130mg)



なすのソテー (40mg)  
豚肉入り (100mg)



かけうどん (70mg)  
鍋焼きうどん (400mg)



ひじきの煮物 (30mg)  
大豆入りひじきの煮物 (70mg)



納豆 (100mg)  
オクラ納豆 (70mg)

## 上手なリンの食べ方

たんぱく質を多く含む  
表3、表4の食品(肉・  
魚・卵・豆・乳製品)を  
摂りすぎるとリンも多  
くなります。



## 嶋クリニック 心療内科

**例** 年よりはよい本格的な雪が師走をつれてきて、嶋クリニックも夏のオープンから3ヶ月が経過しました。準備期間をしっかりとったスタートでしたが、それでもいざ始まると予想外の出来事がつぎつぎと起こり、ひとつひとつ解決しているうちに3ヶ月がたったという感じです。このごろやっとスタッフの顔にも余裕と笑顔が、患者さんとの会話にも笑いと自由に話せる雰囲気少し生まれて来たように思います。これからが本当の意味でのスタートだと感じています。

嶋クリニックはこれまで矢吹病院が目指してきた、よい透析とは何かということを実現させることを目標に開院しました。

### 嶋クリニックに いらっしゃい

矢吹嶋クリニック  
院長 政金生人



つらくなく、痩せてこない、活気のある毎日を送れるのがよい透析です。そのために我々スタッフは専門知識、技術だけでなく、温かみのある人であることを目指します。患者さんには自分の生活の質を高めるための透析のあり方を、どんどんスタッフに尋ねて欲しいと思います。

4～5年前から矢吹病院は全国的にかなり注目されるようになりました。いつのまにか当方は病院を留守にする機会が増え、患者さんの声を直接に聞く機会が減っていました。嶋クリニックが開院してから、患者さんとまた直接話をするようになり、基本にもどって再スタートするのだという気持です。よい透析とはなにか、本当の医療のサービスとはなにか、やさしさとはなにかを、スタッフ、患者さんと一緒に考えたいと思います。みなさん、ぜひ嶋クリニックを見にいらしてください。

嶋クリニックで心療内科をしております西田稚子です。

**心** 療内科とは、こころとからだそして、その人を取りまく環境等も考慮し、統合的に治療していこうとする医療です。診察は、患者さんの話をよく聞くことから始まります。そのうえで内科的診察、検査を必要とすることがあります。私は心療内科医としてはもちろん、人間としてもまだまだ未熟ですが、みなさんのお話を聞かせていただきながら成長していきたいと思います。どうぞよろしくお願いします。



心療内科 西田稚子



# 嶋クリニック 施設紹介



嶋クリニックにはゆっくり心を癒す場所が用意されています。玄関を入ってすぐの待合室は、座り心地の良いソファがありホテルのラウンジのようです。大きな水槽に熱帯魚が群泳し、ただ見ているだけで気持ちがゆったりします。院内の至るところに、絵と写真が飾られており、患者さんたちの作品もたくさん飾られています。居心地のよい場所をどうやって楽しんでいくのか、これからいろいろ演出していきたいと考えています。



## 院内 1 F

