

旭ろうさい病院ニュース

病院情報誌 第169号

令和3年8月1日発行

発行所:旭ろうさい病院

〒488-8585

尾張旭市平子町北61番地

TEL 0561-54-3131

FAX 0561-52-2426

腎不全の食事療法の問題点



<左から腎臓内科副部長・柴田裕子、腎臓内科部長・市川 匡、主任栄養士・木村華委子>

腎不全患者に対して栄養指導を行う際には、いくつかの問題点があります。

今回は実際当院の外来にて腎不全患者の診療にあたっている医師、および栄養指導を行っている栄養士の代表者とともに栄養指導のコツおよび指導の問題点について話し合いました。



市川 腎不全の治療としては①薬剤 ②生活指導 ③食事指導の3点が大きな柱として外来で診療および指導を行っています。

日々指導を行っていく中で栄養指導は実際時間がかかり、内容も個別対応が必要など、対応の難しさを実感しています。

まず、腎不全の栄養指導として腎臓学会から提案されている内容としては

・塩分制限 ; 6g/day 以下に指導、3 g 以下にならないように注意

- ・蛋白制限 ; ステージ G3a 期では 0.8~1.0g/Kg/day (標準体重)
ステージ G3b 以降では 0.6~0.8g/Kg/day となっている。
高齢者ではフレイルに気を付けて指導を行う。
 - ・蛋白制限時はカロリー不足になるため、むしろ積極的に摂取する。
 - ・高カリウム血症を来した際にはカリウム制限を指導する。G3b 期以降となれば 2000 mg/日以下、G4~G5 期では 1500mg/日以下を推奨。
- といった内容になっています。

文言通りの指導をしようとする、蛋白を制限するため、肉、魚を減らし、お米やパンにも蛋白は入っているため、炭水化物も摂りにくくなり、カリウム制限をするなら野菜や果物を食べないようにする・・・じゃあ何を口にしたらよいのか？

カロリーだけは摂るように言われるけど何からカロリーを摂ればいいのか？ガムシロップをコップに注いで飲めばいいんですか？といった内容になってしまいます。

また、糖尿病性腎症の方は炭水化物、カロリー制限の指導を受けていたのに、腎臓が悪くなったら今度は逆にカロリーを摂らなければいけない？など混乱を招く内容にもなります。

腎不全の栄養指導として必要なのは画一的な指導内容ではなく、個々人の病態に合わせてオーダーメイド的な指導となりますが、短時間で指導するには、分かりにくい内容となっています。

現場で指導するには時間制限もありますが、実際に指導していくにあたり何かコツのようなものはありますか？

木村 食品交換表を用いていますが、高齢者も多くなり難しくなっています。
食品のサンプルモデルを用いて実際目で見分けるような指導を心がけています。

柴田 実際の食事量を評価するためにスマホのカメラ機能を用いて写真を撮ってきてもらって、実際の量がわかりやすく、詳細な記録の手間が省けて有効な手段だと思います。



市川 減塩についての話をお願いしたいです。塩分制限指導はどのようにしていますか。

木村 まず加工食品はなるべく減らすようにお願いしています。
減塩につながるような、香味野菜、風味のある調味料を使用するように心がけてもらい、塩分使用量を減らすようにお願いをしています。

しかし慣れ親しんだ味を変えるのはむずかしく、時間がかかりますね。

柴田 練り製品を好んで食べる高齢者が多いので、外来では意外と塩分が多いことを指導しています。

市川 意外と洋食の方が塩分の使用量が少ないと聞きますが、どうでしょうか。

木村 トマトを使ったり、味にパンチがあるものが多いので塩分制限はしやすいです。和食はどうしても醤油、味噌を使うので必然的に塩分が多いですね。また、ご家庭で調理する際のコツとしては、味つけを最後にするように指導しています。直接舌に触れるので味を感じやすく、減塩に有効な手段です。

柴田 レトルト食品などは、塩分量などしっかりと表記されており、分かりやすいため利用をお勧めしてもよいかもしれません。塩分の表記も以前は Na だけで分かりにくかったですが、最近では食塩相当での記載で統一されており分かりやすくなっています。

木村 レトルト食品だと、1 人前の量が決まっているのでカロリーなどの計算と制限もしやすいですね。

市川 内容が明記されているといえば、イメージは悪いかもしれませんが、コンビニの総菜は量も決まっており、表記もしっかりしているのでむしろ良いかもしれませんね。

木村 一人暮らしの方では指導内容にコンビニの総菜はよく用いています。

市川 減塩に関しては、コンビニやレトルトなども悪いものではなく利用できるものはすべて利用したほうがよいということですね。

柴田 また、指導していて実感として感じるのは、すこしずつでも減塩を頑張ってもらえば、徐々に慣れてくれる方もいらっしゃるようです。だいぶ味付けが薄くても大丈夫になってきたよと言われる方もおり、蓄尿検査でも塩分摂取量が減っている方が見受けられます。指導そのものは無意味ではなく、やはり効果をもたらすと考えます。



市川 次に蛋白制限ですが、実際指導を行っていくうえで、感じている問題点などありますか？

柴田 最近指導で困っているのは、はじめて腎不全を指摘された高齢者は制限を必死でがんばってくれますが、逆に痩せてしまい、フレイルに陥るケースがあります。

木村 今までの栄養指導の歴史でも油は悪いものであり、なるべく減らすように、皆さんが若いころから指導されており、日本では蛋白および塩を減らすとどうしてもやせてしまいます。代案としてオイルを使うように指導しています。もやしの油いためなどは作りやすくよくお食事の内容追加として指導しています。

市川 指導すると、とてもがんばっていただく方がいらっしゃるのですが、確かにガリガリになろうとする傾向になってしまいます。実際制限しながら栄養素を摂るのは難しく、食事内容につ

いてどうすればよいか悩んでしまい日々のストレスにもつながっています。このため宅配食を積極的に勧めています。

管理された食事なので、食べても良いものですよとお考え下さい。1食でも置き換えるとだいぶ管理のストレスが緩和されますよねと。

柴田 よくお勧めしています。

指導に関していえば、以前勤めていた病院では、指導の一環として調理室を使用できて、患者様と一緒に調理を行い、ごはんを実際はかってみて、これくらいが150gですよ、などの指導もしていました。当院では設備が無いので難しいのですが、出された物を食べるだけでなく、実際一緒に作ってみて考えてもらうのも指導の一つですよ。

市川 蛋白制限は、高齢者の方には尿蛋白の量が多くなければフレイルに陥らないように慎重に指導をしていき日々の食事内容など小まめにフォローしていく方針が一番と考えられますね。



市川 実際の指導の場でよくある質問ですが外食などでは何を頼んでいいの？といった質問があります。どういった内容を指導していますか。

木村 お店によって違いますが、わかりやすいのはファミレスやコンビニです。

メニューに食塩や蛋白が表記されており、1日の1/3の塩分量や蛋白になるように指導しています。あえて選ぶならバランスの取れた定食で、少な目にしてもらうよう指導します。

市川 実際のところ、栄養指導まで受けてくれる方はとてもモチベーションが高い印象を受けます。そこまでたどり着けない方が多いのも現実と考えます。

管理された栄養食、腎臓食が魅力的な内容でないのも一因でしょうか。

理想的な食事として提案してあげるならDASH食や地中海食もお勧めでしょうか。

木村 実際に和食を多く食べられている方には物足りない内容になってしまうかもしれませんね。たまに食べるならばよいのですが毎日では厳しいかと・・・

市川 突飛な話なのですが、本格的なスパイスを用いたカレーはどうですか。

スパイスの内容によっては減塩、蛋白制限も可能なのでは？

木村 塩分を用いない内容は可能ですが、やはり味の面で塩分が無いと難しい印象です。

市販のルーにはきちんと塩分が入っているので、作りにくさもネックになってしまいます。

市川 理想的な減塩食は難しいのですね、現在食べている食事からゆっくりと塩を減らしていくのが理想的ですね。



市川 カリウム制限について話し合いたいです。よく誤解されますが、腎不全食の指導としてのカリウム制限は必須ではありません。もちろんカリウム上昇時には制限の指導を行います。腎機能が軽度悪化のみ、カリウム上昇が無い時にはカリウム制限の指導はしていません。むしろ軽度腎障害くらいで、カリウムが正常値の時には果物、生野菜も制限をしません。

木村 カリウム制限は実は塩分制限、蛋白制限と比べると意外と簡単にできます。野菜を減らすだけで確実に効果は出てきます。意外と豆類や本格的なドリップコーヒーにも含まれており、盲点な部分さえカバーできていれば食事のみでもカリウム制限の治療効果はでてきます。ただ、結果的に繊維質不足やビタミン不足に陥る危険性もあり諸刃の刃ともいえます。

市川 実際今回話し合っても、単純には指導内容は決めにくいと感じます。やはり、腎不全の栄養指導に関しては、外来の傍らで指導を行うのは時間的に厳しいです。



今回、開業医の先生方からご要望のあった、当院にご紹介いただき腎不全や糖尿病の栄養指導を実施する仕組みを立ち上げました。予約が必要ですが、ご希望に沿った栄養指導を行わせていただくことが可能です。平日でしたら予約可能ですので、患者様のご希望に合わせて予約いただけます。また、専門医の受診の後に栄養指導といった運びになりますので、栄養指導内容についてお困りの場合も、「詳細な内容については専門医の判断でお願いしたい」といったご希望にも対応できます。いつでもご紹介いたしますようよろしくお願いいたします。



栄養指導の予約について

栄養指導の予約は

- 月曜日～金曜日
- 9:00～16:00

地域医療連携室へお電話・FAXにてお申し込みください。

上記以外の時間帯のご依頼は、翌営業日の対応になります。

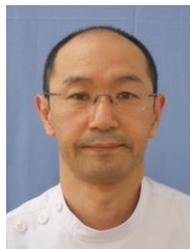
リーフレットを作成しました

患者さん向けのリーフレットを作成しました。（別紙ご参照ください）

掲示や患者さんへの説明などにご利用ください。

ポリファーマシーへの薬剤師からの提案

薬剤部長 外岡 久和



最近「ポリファーマシー」という言葉を耳にされると思います。ポリファーマシーの医学的な概念は「患者に害を及ぼす多剤併用」と解釈されています。生理機能が低下した高齢者の多科診療は避けられませんが、多剤併用の問題は「高齢者の安全な薬物療法ガイドライン 2015」や「高齢者の医薬品適正使用の指針（総集編）」で、5剤以上での転倒リスクの上昇や6剤以上での薬物有害事象発生リスクの上昇が紹介されています。海外でも Beers Criteria や Choosing Wisely などお聞きになった先生方も多いと思います。

当院ではポリファーマシーへの取り組みとして、薬剤師が医師へ積極的に処方提案をする体制を整えていきたいと考えています。薬剤師が低リスク薬への切り替えや中止を提案していくことは、副作用リスクを下げるだけでなく 2024 年の医師の働き方改革へ向けて、薬剤師が担うべき役割と考えています。

当院は診療科が多く検査機器も充実しています。入院で患者さんはすべての薬を持参してきますので、薬剤師が服薬状況を確認し、専門医の意見を伺い、安全に薬を切り替え・中止するにはよい機会ではないでしょうか。薬の切り替えや中止については退院時に情報提供を行っていきますので、入院時の処方変更にご理解を賜りますようお願い申し上げます。

以下に、当院薬剤部が考える処方提案の具体例についてご紹介します。

〈ガイドラインを指針とした提案〉

「高齢者の安全な薬物療法ガイドライン 2015」や「高齢者の医薬品適正使用の指針（総集編）」に示された、高齢者に「特に慎重な投与を要する薬物リスト」を参考に、切り替えや中止を提案していきます。

〈腎機能に応じた用量変更や他剤への切り替え〉

推定腎糸球体濾過量 eGFR は mL/min/1.73 m² で表されます。これは CKD ステージを診断するのに有用ですが、身長 172cm、体重 62kg の体型（体表面積 1.73 m²）に置き換えた値のため、薬物の投与では/1.73 m² を外した値を用いる必要があります。腎機能と体格に応じた投与量を提案していきます。

〈処方カスケードによる多剤化の確認〉

米国マサチューセッツ総合病院の老年科医 Jerry H. Gurwitz は薬の副作用が対症的処方につながることを処方カスケードと呼んで、以下の4つを代表的な処方として報告しています。

- ① コリンエステラーゼ阻害薬と抗コリン薬〔処方追加リスク HR1.55 (1.39~1.72) 〕
- ② NSAIDs と降圧薬〔処方追加リスク HR1.66 (1.54~1.80) 〕

- ③サイアザイド系利尿薬と尿酸降下薬〔処方追加リスク HR1.99 (1.21～3.26) 〕
④メトクロプラミドと抗パーキンソン病薬〔処方追加リスク HR3.09 (2.25～4.26) 〕
患者さんにお話を聞き、確認していきたいと思います。

〈アドヒアランスと薬物動態を考慮した症状確認〉

外来患者の残薬が 500 億円/年というデータが厚生労働省から示されています。薬物には半減期が長く定常状態に達してから薬効を発揮する薬と、半減期が短く単回投与で薬効を発揮する薬があります。薬物相互作用は薬物血中濃度の変動を来します。薬剤師が患者さんの残薬を確認することで効果不十分あるいはハイリスク薬を提案していきたいと思います。

〈高齢者の転倒リスクとせん妄リスク〉

認知症の進展や加齢により高齢者のせん妄リスクは高くなります。転倒リスクが低いといわれる非ベンゾジアゼピン系薬物ですが、せん妄リスクや依存性は非ベンゾジアゼピン系薬物も同様です。

〈便秘薬への介入〉

2017 年に「慢性便秘症診療ガイドライン」が出され、薬剤耐性の問題から刺激性下剤は頓服とすることが推奨されましたが、まだまだ定期処方されています。便秘症は患者さんの QOL 低下だけでなく、転倒や心血管リスクを上昇するとの報告があります。便秘治療薬はここ数年で新薬が複数上市されことから便秘治療薬を提案していきたいと思います。

〈フォーミュラリーと NDB データ〉

フォーミュラリーとは大学病院が作成している PPI や DPP-IV阻害薬、スタチン系薬物など薬効分類ごとの「医薬品優先使用リスト」です。同効薬で使用選択順位を決めることで適正かつ安価な医療を提供するとともに採用薬品数を減らす取り組みです。地域での取り組みによる薬の品目数の削減は患者さんにもメリットがあるとの報告がされています。厚生労働省は「レセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB)」を公開しており、地域ごとの医薬品使用量を確認することができます。

〈処方内容をシンプルに〉

服用回数や剤形など、処方内容の複雑性を客観的に評価する指標 (MRCI) があります。MRCI スコアと患者予後に関して行われたスウェーデンの高齢者を対象としたコホート研究で、MRCI スコアが 10 上昇すると計画外入院が 22%〔調整 HR1.22 (95%CI1.14～1.34) 〕、死亡リスク 12%〔調整 HR1.12 (95%CI 1.01～1.25) 〕増加するという報告があります。薬剤数と死亡リスクに関連性は示されず、処方内容の複雑性が予後に影響を与えることが示唆されました。

服用方法がよりシンプルになるよう、用法や代替薬を提案していきたいと思います。