

# うづら便り



「城南宮の椿」撮影：広報委員会

## 理念

私たちは患者さんとともに病気に立ち向かい、患者さんが安心できる医療を提供します。

## 基本方針

- 一、常に高度で先進的な医療を導入し、地域の医療機関との連携を図り、急性期医療を中心とした質の高い医療を提供することで患者さんに信頼される病院となることを目指します。
- 一、十分な説明のうえで患者さんの同意を得た医療を提供します。
- 一、臨床医学の発展を常に念頭におき、臨床研究を積極的に推進し、新しい医療技術の研究開発に努めます。
- 一、教育研修病院として医師、看護師等、医療に従事する人材の育成に努めます。
- 一、職員の働きやすい職場環境であることが、安全で高度かつ効率的な医療の提供に不可欠であると考え、職員の福利厚生の上に努めます。

## C・O・N・T・E・N・T・S

- FM845「カラダ元気」出演報告/「スペシャル医療クラークと働き方改革」……………1
- STUDY REPORT / 栄養サポートチーム「今年度最後のNST勉強会を開催しました!」…3
- News Topics / 放射線科①「高精度放射線治療は運用開始に向け只今準備中!」…5
- News Topics / 放射線科②「3T-MR装置が導入されました!」……………6
- Seminar Report of Cancer Board/がん診療セミナー  
「放射線治療を支える医学物理士の仕事」・「ひとにやさしい高精度放射線治療」……………7
- Special Topics / 看護部からの病棟紹介 リンパ浮腫外来  
「患者さん自身でセルフケアができるよう説明を行っています」……………9
- Special Topics / 看護部からの病棟紹介 糖尿病看護外来  
「患者さんに常に寄り添い、励まし支えていくことを大切にしています」……………10
- Close Up / 循環器内科「冠動脈疾患の最新の検査 FFRct 解析導入のお知らせ」…11
- 推進!先進医療/腫瘍内科「消化器がんに対する免疫チェックポイント阻害薬」……………12
- メタボ通信リバイバル2020/「お花見・花祭りの食品のカロリーについて」……………13
- 栄養管理室だより/「腸内環境を整え、生活習慣病予防に役立つ!牛蒡!」……………14

# スペシャル医療クラークと働き方改革



Hot Topics

医療事務とはまた違う、SMC(スペシャル医療クラーク)はまだあまり知られていない職種ですが、「働き方改革」を推進し、質の良い医療を提供することを目指す医療現場では、大切な役割を担っています!

今回のお話のポイント

- SMCって何する人?
- 具体的な業務内容

**パーソナリティー**：「カラダ元気コーナー」京都医療センターからスペシャル医療クラークの宮田朋代さん、村上雅代さんにスタジオにお越し頂いています。よろしくお願ひいたします。スペシャル医療クラークというお仕事はどのようなお仕事なのか?というのをお聞きしていきたいと思ひます。

**宮田**：京都医療センターでSMCという名前でお仕事は働いています。SMCとはスペシャル医療クラークの頭文字をとったものです。**質のよい医療を提供するために医師の事務的作業をサポートすることが私達の役割です。**

**パーソナリティー**：スペシャル医療クラークのことをSMCというんですね。銀行の名前のようですが(笑)医療事務とはまた違うんですか?

**村上**：そうですね、医療事務は外来の受付やレセプトを作成している人が一般的には印象が強いと思いますが、SMCの仕事のメインは先生たちの事務的な作業の補助をしています。

**パーソナリティー**：そうしたら、お二人は先生のお側で仕事をなさっているということですね。看護師さんとも違うということなんですか?

**村上**：あくまで事務作業員ということです。

**パーソナリティー**：そうなんですか。スペシャル医療クラークさんがおられる病院といらっしゃる病院もありますが、入られた要因はあるんですか?

**宮田**：医師が診療等の専門業務に専念できるようにと導入され、事務業務を少しでも軽減し、より高度な医療を提供できるよう環境を整えるためだと聞いています。

**パーソナリティー**：先生の業務量が患者さんに接する治療以外にも多いということですね。

**村上**：そうですね。先生方はそもそもの業務量が非常に多くて残業も当然という感じになっています。

**パーソナリティー**：村上さんと宮田さんはそれぞれいらっしゃる科は違うんですね?

**宮田**：そうです。私は泌尿器科を担当しています。

**村上**：私は救命救急科を担当しています。

**パーソナリティー**：それぞれおられる科によってもお仕事内容は違うんですか?

**村上**：科によって振り分けられている仕事は全然違います。

**パーソナリティー**：それは気になるところですね(笑)ではそれぞれの科のお仕事内容をお聞かせいただけますか?

**村上**：救命救急科の先生は救急外来での診療と救命救急センターで重症患者さんの入院加療を行っています。先生方は日々非常に忙しくしています。救急外来と病棟の仕事を行っている、やること、考えることが盛りだくさんであつてという間に夜勤の先生への申し送りの時間がやってきました。そして、申し送りが終わっても日勤でやった処置、治療方針など、事細かにカルテに記載していかなければなりません。そんな日々の業務でへとへとになってからの事務作業となると気持ちも疲れてしまひます。そんな先生たちの事務的作業を私たちが行うことで医師の業務が軽減されます。

**パーソナリティー**：先生はカルテを書く時間もないくらい忙しいため、SMCの方が事務的作業のお手伝いをされているんですね。次に宮田さんの泌尿器科はどのようなことをされているんですか?

**宮田**：泌尿器科は毎日多くの患者さんが外来に来られます。診察はもちろん処置や検査も多くていつも慌ただしい状況です。一つ一つの作業が重なっていくと時間が押して行って患者さんはまだかと待たなくてはいけない、しかし先生はゆっくり説明をしたい、そんな気持ちの間で時間が流れてゆきます。そのギャップを少しでも埋めるためにカルテの入力など事務作業をして先生のサポートをしています。

**パーソナリティー**：業務量が多いんですね、**働き方改革**を考えなければなりませんね…(笑)他の科でも皆さん忙しくされているんですか?

**宮田・村上**：そうですね。



**パーソナリティー**：SMCの方は他の科に変わることもあるんですか?

**村上**：SMCの誰かが退職などした場合はありますが、基本的にはないですね。全員でローテーションということもないです。

**パーソナリティー**：泌尿器科も救命救急科もお1人なんですか?

**宮田・村上**：はいそうです。

**パーソナリティー**：休む時とか大変ですよ(笑)責任は重大ですよ(笑)先生方から頼りにされているんでしょうね。

**宮田・村上**：そう思っているのとありがたいですね。

**パーソナリティー**：それだけ皆さんの業務があるということですね。

**村上**：先生方は日々やらなければならない臨床の業務が終わってから事務作業にあたらなるといけない訳で、へとへとになってから事務作業をしないと先生が折れちゃうだろうと思います。そんな中で私達SMCが医療の中でどのように働いていけばいいのかをつねに考えています。

**宮田**：**できる限りの事務的作業をサポートすることで、先生と患者さんが向き合える時間を増やし満足度をあげる**こと、そして**そのことで先生の負担も減って先生の職場環境を快適に**することを心がけています。

**パーソナリティー**：具体的な業務内容はどのようなことをなさっているんですか?

**宮田**：採血等検査結果がそろっているかどうかの確認、紙ベースでお渡しする準備、問診票やデータのカルテ入力作業をしています。処置



の内容を電子カルテに入力してお会計の時にわかるようにするというのもしています。その他、検査オーダーや検査の説明、セカンドオピニオンの事前準備もしています。サマリーや紹介状の作成、学会へのデータの入力サポート、他病院との連携研究データ管理等もあり業務はさまざまです。

**パーソナリティー**：はじめに医療事務とは違うんですね?とか聞いていて、恥ずかしいです(笑)皆さん本当に大変なお仕事で業務量が多いんですね。

**パーソナリティー**：次に救命救急科の業務内容について聞かせてもらえますか?

**村上**：入院患者さんの中でも重症の方が非常に多いので日々状態が変わるんですね、なのでスタッフは毎朝一人一人の患者さんのカンファレンスを行っています。私は朝のカンファレンスの記録を毎日しています。他は、全入院患者さんのデータベースの作成や診断書の手配、サマリーを作成したりレセプトのチェックをしたり様々な裏方の文書系の仕事をメインで行っています。数年前までは救急外来で救急車が来るたびにカルテの代行入力をしたりオーダーを出したりしていたのですが、今は診療看護師さんという特別なカリキュラムを受けられた看護師さんがいらっしゃるようになったので、その方がメインで先生と一緒に救急外来を診られることが多くなりました。軽症患者さんの場合は私の方でカルテの代行入力をしなくなりましたが、重症患者さんの場合は先生やスタッフも多くの手がいるので、私が代行入力をするようにしています。

**パーソナリティー**：本当に忙しい業務をこなしておられるんですね。

**村上**：はい、そうですね。救急外来も患者さんが来られ、入院患者さんも急変されましたということになると、先生方は非常にバタバタしておられますね。

**パーソナリティー**：チームワークといひますか、

皆さん全力を出し切っておられるんですね。その中でSMCさんのお仕事が入ることで先生方はだいぶ楽になられるでしょうね。

**村上**：そうですね。やはり事務作業をする時間があるのとないのでは帰る時間が全然違ってきますのでね。先生方がその日の業務が終わったあとに書類業務ができていてその時間をカットできます。そこはお役に立っているのかなあ〜と思います。

**パーソナリティー**：スペシャル医療クラークの方は京都医療センターには何人くらいいらっしゃるんですか?

**宮田**：25名程度ですね。

**パーソナリティー**：また、環境としてはどのような感じで、お二人は勤務年数は何年くらいですか?

**宮田・村上**：10年ですね(笑)

**パーソナリティー**：かなりのベテランさんですね。

**宮田・村上**：私達はSMCができてから最初のほうの採用ですね。

**パーソナリティー**：そうしたら、後から後輩の方たちが入って来られたんですか?

**村上**：私達が入ったころには毎月募集がありました。

**宮田**：20名くらい集まってその都度研修を受けて入ってきているという状況ですね。

**パーソナリティー**：女性のお勤めになってからの10年というのはいろいろあると思うんですが(笑)その中で勤務はしやすい環境でしょうか?

**宮田**：私も含めて何人かのSMCが妊娠・出産をして復職しています。妊娠中の体調が不安定な時は温かい言葉をかけていただき、産前産後のアドバイスもいただいて心強いものがありました。産休明けもスムーズに業務ができるように、医療情報部長の北岡先生、泌尿器科科長の奥野先生やスタッフも快く受け入れて下さって、妊娠・出産に理解のある職場だと思ひています。

**パーソナリティー**：女性にとっては非常に働きやすい環境ですね。

**宮田**：はい、ありがたいです。

**パーソナリティー**：皆さん、病院だけあって理解して下さるんですね。

**村上**：すごく動きやすい環境だと思いますね。私も個人的なことになりますが、2年前に結婚して家を引っ越しして少し遠くなったんですが、帰る時間を少し早くしたいと相談したら快く応じていただきました。もちろん診療科によって違ひますが、自分のライフスタイルに合わせて動かせてもらえる、女性にとっては魅力的な職場だと私は思っています。

**パーソナリティー**：ありがとうございます。では最後にリスナーの皆様にもメッセージをお願いします。

**宮田**：子供もいる中、夕方には仕事を終える事ができお休みもカレンダー通りあります。とても働きやすい環境であると思ひますので子供がいらっしゃる方でも是非チャレンジしていただきたいと思ひます。くわしくはホームページにも載っていますのでご覧下さい。

**村上**：今日の話をお聞かせいただき業務内容が難しいのでは?と思われたかもしれませんが、医療経験がない方でもSMCをしている人はたくさんいますので、難しい職業だと思ひ込まずに興味のある人は是非チャレンジしてほしいと思ひます。

**パーソナリティー**：ありがとうございます。

**宮田・村上**：ありがとうございます。

Interview

宮田 朋代  
国立病院機構京都医療センター  
スペシャル医療クラーク

村上 雅代  
国立病院機構京都医療センター  
スペシャル医療クラーク

## NST(栄養サポートチーム)

## 今年度最後のNST勉強会を開催しました!

副栄養管理室長 鳥山 明子



NST(栄養サポートチーム)では、年6回、病院全体の栄養管理の質の向上を目的に病院全職員を対象にNST勉強会を開催しています。

今年度のNST勉強会の内容は下の表の通りです。

	内容	講師
第1回	栄養評価方法について	NST専任外科医師(リーダー)
第2回	栄養サポートにおける口腔ケアと嚥下リハビリテーション 「食べられるお口を支援する」	NST専任歯科医師 NST担当言語聴覚士
第3回	今日からできる!安全な食事支援のポイント	NST専任看護師
第4回	糖尿病患者の栄養管理と血糖コントロール	NST専任糖尿病内科医師
第5回	食事対応/経腸栄養剤について 静脈栄養について	NST専従栄養士 NST専任薬剤師
第6回	NST症例発表	NSTリンクナース

このように、基本的な栄養管理から、口腔ケア、血糖管理や栄養剤についてなど、多岐に渡る内容で、興味を持ち、日々の業務、患者さんの栄養管理に役立てる内容になるよう、NSTチームメンバーで検討し、開催に向け準備を進めています。

そして、1月20日(月)に令和元年度の集大成として、「NST症例発表」と題し、NSTのリンクナースがNST介入症例の中から、厳選し症例発表を行い、関わったコメディカル(薬剤師、言語聴覚士、管理栄養士)より、関わり方のよかった点、反省すべき点などをコメントし、全体でディスカッションを行いました。

## 聴講風景

当日は、時間の関係もあり、4病棟より発表を行いました。症例の内容とそのポイントを紹介します。

## 症例① 「自宅退院に向けた関わり～多発褥瘡、低栄養のある患者～」

**ポイント:** 褥瘡を考慮した栄養補助食品を付加し褥瘡チームとも連携できた症例。退院後の栄養管理についても管理栄養士より指導し継続した栄養管理ができるよう介入できた。

## 症例② 「嚥下機能患者に対する経口摂取自立に向けた関わり」

**ポイント:** 既往に多系統萎縮症があり、誤嚥性肺炎で入院。言語聴覚士が介入し、間接訓練を実施していたが、本人は経鼻栄養での強制栄養は拒否されていた。チームで介入することで、訓練を継続し食事形態もゼリー食から嚥下食3(ソフト食)へUpすることができ施設へ転院できた症例。本人の「口から食べたい」という気持ちを尊重し介入できた症例。

## 症例③ 「化学療法による食欲低下がみられる患者への介入」

**ポイント:** 化学療法の副作用症状にて摂取不良の患者に対し抗がん剤投与1週間後に介入し、「麺類なら食べられるかも」などの発言を考慮し嗜好に合わせた食事調整を実施し、摂取量の増加を認めた症例。歯科医師の介入(口腔ケアラウンド)もあり、口腔ケアも併用で実施し、誤嚥性肺炎の発症予防ができ、多職種で関わることにより、食事摂取量の増加、口腔内の清潔を保ち化学療法の実施を行えた。

## 症例④ 「るいそう患者がNST介入にて栄養状態改善できた症例」

**ポイント:** 食事摂取困難となり、るいそうを認め入院した患者で、パーキンソン発症しており、嚥下機能低下を認めたため、言語聴覚士が介入し嚥下訓練を実施。また、嗜好に合わせ補助食品の調整や必要性についての説明など管理栄養士とも連携しながら対応。元々少食であり、必要栄養量を達成することが困難であったが、チームの介入により、嗜好を確認しながら栄養補給を確保できた症例であった。



このように多職種で介入することのメリットとしては、患者の栄養状態や摂取状態の改善を早期に図ることが出来、患者のQOL向上にも寄与していることが、勉強会の発表内容やディスカッションでも活発に討議されました。

NSTで介入している症例は、在院日数の長期化、難渋することが多く早期の介入が不可欠でありチームの連携が求められます。今回の勉強会においては、多くの参加者と活発な討議が開催されましたので、大変有意義であったと思います。次年度以降もまた勉強会を通じて病院全体の栄養管理のボトムアップを図りたいと考えます。

News Topics  
放射線科  
高精度放射線治療棟

# 高精度放射線治療棟は運用開始に向け 只今準備中！

放射線科 照射主任 吉本 篤史

昨年の10月18日・19日に高精度放射線治療棟へ新しい装置が搬入され、3月末の運用開始に向け着々と準備を進めています。「何故すぐに使用出来ないの?」と思われる方もいらっしゃるのではないのでしょうか。実際に人体に向けて照射できるようになるまでに、実は色々やらなければならない事があるのです。

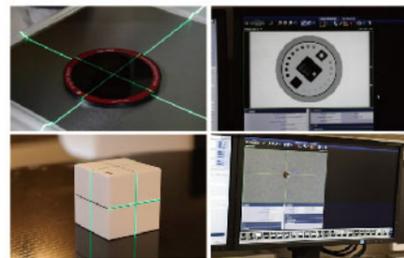
5ヶ月にも及ぶ運用開始までの道のりを紹介します。

## 装置搬入作業



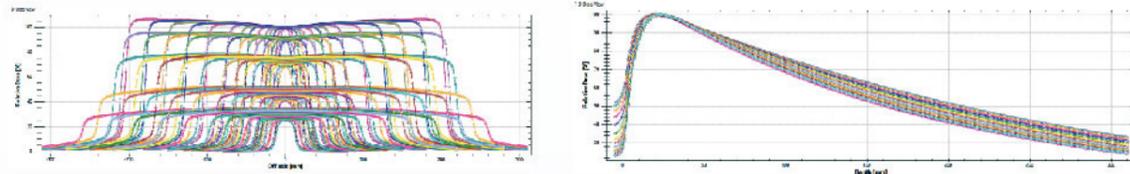
## 受入れ試験

装置のスペックが仕様書の条件を満たしているかの確認。今後の品質管理のベースデータになる。



## ビームデータ測定 & ビームデータ登録

装置から放出される放射線(ビーム)を測定・解析し、そのビームの特性を把握。放射線治療計画システムにビームデータを登録することで、体内の線量分布の評価が可能になる。



## 漏洩線量測定

治療室の外に漏れる放射線量が法律で定められた範囲内であるかの確認。今後も半年に1回の測定が義務付けられている。



## コミショニング & モデリング

放射線治療計画システムから算出された線量および線量分布の正当性の確認。



このように高エネルギー放射線を人体に照射するためには、多くの基準をクリアする必要があります。また、高精度な治療を維持していくために、運用開始時だけでなく、日々、私たちの妥協なき品質管理は続きます。

News Topics  
放射線科  
3T-MR装置

# 3T-MR 装置が導入されました！

放射線科 特殊撮影主任 室屋 隆伸

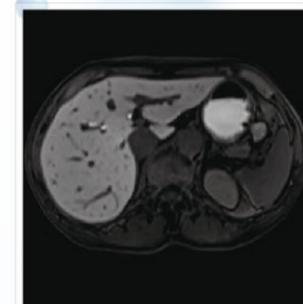
昨年12月に3T-MR 装置が導入されました。清潔感のある白を基調とした装置外観に対して、緊張の緩和に繋がればと、検査室内床は落ち着いた色を採用しています。



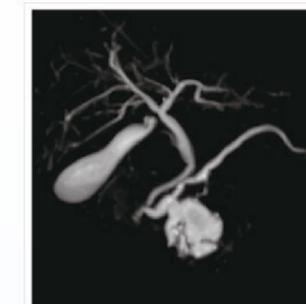
SIEMENS 社製 MAGNETOM Skyra

## 新装置の特徴(良い点)

- 従来の装置と比較して装置内直径が10cm 拡張され、検査を受けられる方へ直接設置する機器(受信コイル)も軽量化され、より検査に対する負担軽減が期待されます。
- T: テスラ(磁場の強さ)が1.5T から3T に上昇したことにより、同じ検査時間でより細かく、より鮮明な高画質の画像を得ることが出来ます。



EOB(肝細胞相)



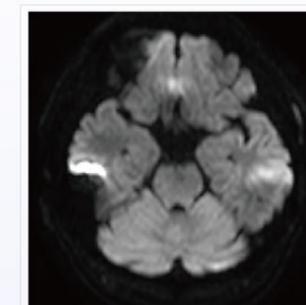
MRCP



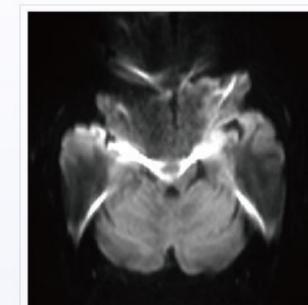
頭部 MRA

## 新装置の特徴(注意点)

1.5T 装置と比較して体内金属による人体への影響や画質劣化も強調され注意が必要です。



(1.5T)



(3T)

同一人物の下顎プレートによるアーチファクト



- ・磁場の強度上昇により外部からの金属類の持ち込みはこれまで以上の重大事故に繋がります。
- ・体内デバイス(金属類等)には1.5Tのみ検査可能(3T 検査不可)の物が存在します。



## 放射線治療を支える 医学物理士の仕事

京都大学大学院医学研究科・人間健康科学専攻  
情報理工医療学講座 准教授 中村 光宏

**医**学物理士とは、放射線医学における物理的・技術的課題の解決に先導的役割を担う者で、医学物理士認定機構が実施する医学物理士認定試験および認定審査に合格した者を指します。国際労働機関 (ILO) の国際標準職業分類 ISCO-08 における「物理学に関連する科学的知識を医療の分野に応用する職業」Medical Physicist に相当します。医学物理士の業務には、①医療、②研究開発、③教育があり、以下の分野で健康に寄与しています。

### ■ 放射線治療分野

X線や粒子線などを利用してがんを治療する放射線治療における装置開発、物理的品質管理などを通して副作用を抑え、がんを効果的に制御します。臨床現場では、主として治療計画の立案や治療装置の精度管理を行い、放射線治療の質を保証します。

### ■ 放射線診断分野

病気の診断をするための画像診断装置の開発、画質向上、被ばく線量と画質の管理などを行います。

### ■ 核医学分野

放射性同位元素を使って病気の診断や治療をするための装置の開発、画質向上、被ばく線量と画質の管理などを行います。

### ■ 放射線防護・安全管理分野

放射線による害を最小限に抑えます。

#### 放射線治療科 荒木診療科長よりコメント

放射線治療科では京都大学から医学物理士を招聘し、治療計画の立案と治療装置の精度管理を指導いただいています。治療計画では、患者さんの病状を踏まえ、高い治療効果が期待される計画を立案することが重要です。しかし、最適な治療計画を作成できたとしても、治療装置自体の精度が低ければ計画通りに放射線を照射することができません。つまり、最適な治療計画を高品質に提供するためには、放射線の物理的特性を熟知し、治療装置の性能や機能限界を把握する必要があります。医学物理士の業務内容は患者さんからは見えませんが、治療計画の立案と治療装置の精度管理の面で安全かつ高精度な放射線治療の実施に貢献してくれています。



## ひとにやさしい 高精度放射線治療

国立病院機構京都医療センター  
放射線治療科 診療科長 荒木 則雄

**放**射線治療は、手術療法、化学療法とともに、がん治療の3本柱とされ、「切らずに治す、やさしい治療」という特徴を前面に出してきましたが、従来の放射線治療では、効果や副作用の両面で不十分なものが少なくありませんでした。従来型の高精度放射線治療に関しては、当院でも少数の患者さんを対象に提供していましたが、「頭の固定にピンを使用する」、「照射時間が1時間近くかかる」など、とても「ひとにやさしい」とは、言い難いものでした。

今回、高精度放射線治療棟の建設と2台の新規放射線治療装置導入により、京都医療センターにおいても、本当の意味でひとにやさしい高精度放射線治療を患者さんの病状や要望に合わせて、迅速かつ高いレベルで提供できるように鋭意準備中です。

高精度放射線治療は、主なものが以下の3種類です。

#### ①強度変調放射線治療 ②画像誘導放射線治療 ③脳・肺腫瘍・肝腫瘍に対する定位照射

これらの高精度放射線治療は、相応しい精度を有する機器とスタッフを配置し、施設の届け出をすれば、保険診療で行える精密な照射方法です。それぞれを組み合わせ、最適な放射線治療を患者さんに提供できます。

これらにより、病変部位に多くの放射線を集中させつつ、周囲の正常組織への放射線を少なく済ませて治療ができるため、治療成績の向上と同時に副作用を抑えることが期待されます。

このような高精度放射線治療の利点を実現するためには、照射部位ごとの固定具や様々なデバイスを用いた精度管理(医学物理士、放射線治療専門技師、放射線治療品質管理士)とともに、専門知識を有する看護師(がん放射線療法看護認定看護師)、診療補助(医療クラーク、受付担当)など、多職種、他科との連携および協働が今まで以上に重要になります。今後とも、放射線治療をよろしくお願いいたします。



## 患者さん自身でセルフケアできるよう 説明を行っています

リンパ浮腫指導技能者 井上 晃代

リンパ節郭清後は、リンパ浮腫発症予防のための行動をとることが、必要となります。また、浮腫に気づいたら、毎日リンパ浮腫のケアを行うことが、悪化の予防になります。



リンパ浮腫の発症時期は、手術後数ヵ月～10年後以降と様々です。リンパ浮腫外来では、看護師が発症病期に合わせて、ケア方法を検討し、セルフケア指導を行っています。無症状や挙上で改善する時期は、日常生活での予防行動の説明を行っています。また、発症後、挙上で浮腫が改善しない状態まで悪化している時期は、日常生活指導・体重管理・スキンケア方法・圧迫療法などセルフケアの方法を、患者さんや家族が出来る方法で説明を行っています。最初は1～3ヶ月程度で外来に来て頂き、日々のセルフケア内容の確認を行い、指導を繰り返しながら、徐々に外来に来て頂く回数を減らし、自己管理へと移行していきます。患者さんのなかには、日常生活で自身のケアをする時間をとり、継続してケアを行っていくのが難しい方もいます。そのため、外来では、セルフケアが習慣化することを旨とした声かけも心がけています。



リンパ浮腫発症後は早期にケアを開始することが、悪化の予防になります。リンパ浮腫に気づいたら、主治医からの情報提供書を持参のうえ、当該診療科へ受診をして頂き、診察を受けてください。そこでリンパ浮腫のケアが必要と判断されましたら、リンパ浮腫外来へご相談ください。



## 患者さんに常に寄り添い、励まし 支えていくことを大切にしています

糖尿病看護認定看護師 合戸 敦子

糖尿病看護外来は2013年6月からスタートしました。毎週火曜日に3階の看護外来で糖尿病患者さんやその家族を対象に療養相談を30分から1時間かけて行っています。



1 「最近血糖値が高くなってきているようですが、何か思い当たることはないですか？」と話を聞きます。



インスリンを打つ範囲を見える化したシートを用いて指導します。長年インスリン注射をされている方でも、お腹を医師に見せることはあまりないので、インスリンの手技確認を行うと、新たな問題点もわかったりします。



2 「同じ場所に打っていませんか？いつもどこに注射されているか見せて頂けますか？」と実際に打っている場所を確認している場面です。



おやつを上手に選ぶ方法を考える時にはシートを用いて、血糖値が上がりやすい食品について勉強し工夫点を一緒に考えます。



3 「同じところに注射をしていると効きが悪くなるので少し広範囲に打ってみましょう」とシートを用いて話しているところです。

糖尿病と付き合っていくために  
どうすれば良いか一緒に考え、  
患者さんに常に寄り添い、  
励まし支えていくことを大切にしています。  
もし糖尿病でお困りなことがあれば  
いつでもご相談ください。



冠動脈疾患の最新の検査

# FFR<sub>CT</sub>解析導入のお知らせ

循環器内科 井口 守丈

先生方には平素より大変お世話になり、誠にありがとうございます。

この度当院で FFR<sub>CT</sub>解析を京都で初めて開始することになりました。

FFR<sub>CT</sub>とは冠動脈CTで撮影された画像を、スーパーコンピューターで

解析することで、冠動脈の各部位における

FFR (Functional Flow Reserve) <sup>※1</sup> を算出する

ハートフロー社のプログラムです。



CT 検査室とスタッフ

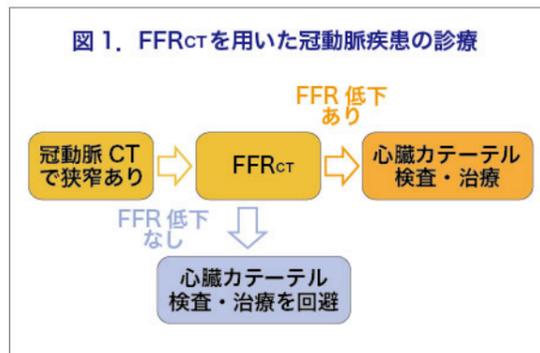
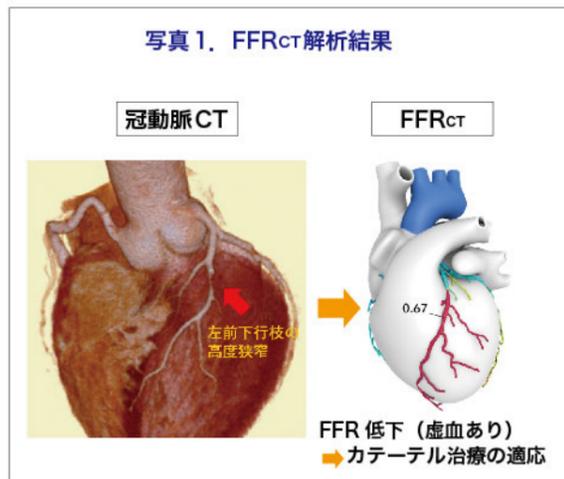
冠動脈CTでは冠動脈の狭窄の評価はできても、**心筋虚血**（血流の障害があるかどうか）の評価はできませんでした。このため、冠動脈CTで狭窄が見つかったと、治療の適応をみるためには追加の検査（心筋シンチや心臓カテーテル検査）が必要でした。

FFR<sub>CT</sub>により、これまでの冠動脈CTでは評価できなかった**心筋虚血**の評価が可能となります（写真1）。また、すでに冠動脈CTで撮影された画像を用いて解析を行うため、**追加の検査は必要ありません**<sup>※2</sup>。

FFR<sub>CT</sub>でFFRの低下があれば、血流の障害がある

ため、**血流をよくする治療（カテーテルでの風船やステント治療）の適応**になります。しかしFFRが正常であれば、冠動脈狭窄はあっても血流の障害はないので、血流をよくする治療（風船やステント治療）をする必要がないということになり、**追加のカテーテル検査を受けなくてよくなります**（図1）。**負担を減らして、より正確に、冠動脈疾患の精査を行うことができます。**

胸痛や心電図異常などで冠動脈疾患を疑う患者さんがおられたら、循環器内科に是非ご紹介いただくと幸いです。



注1) FFR: Fractional Flow Reserve (冠血流予備量比)の略で、冠動脈に狭窄があった時に、それによって虚血（血流の障害）があるかどうかをみる指標です。FFRが低下していれば、ステントや風船治療の適応と考えられます。

注2) 別途解析のための費用は発生します。

連載  
推進!  
先進医療

# 腫瘍内科 消化器がんに対する 免疫チェックポイント阻害薬

腫瘍内科 診療科長 宇良 敬

## 免疫チェックポイント阻害薬の適応

免疫チェックポイント阻害薬の開発がノーベル賞を受賞したことは記憶に新しいことと思います。免疫チェックポイント阻害薬は今までの抗がん剤治療とは作用が異なる治療法です。がんの種類によって免疫チェックポイント阻害薬の有効性に違いがあります。実際のがん患者さんで有効性が検証された結果、本邦で**保険適応され使用できる疾患は悪性黒色腫、ホジキンリンパ腫、肺癌、悪性胸膜中皮腫、腎細胞がん、尿路上皮がん、頭頸部がん、胃癌、メルケル細胞がん、一部の乳がん**などです。またこれらの疾患においても有効性の程度に違いがみられます。

## 胃がんに適応される

腫瘍内科ではおもに消化器がんの化学療法を担当し食道がん、胃がん、大腸がん、膵がん、胆道がんなどの診療にあたっています。これらの中で現在免疫チェックポイント阻害薬が保険適応されている疾患は胃がんのみです。今後は他の悪性腫瘍に対しても適応が拡大される可能性があります。従来の抗がん剤治療も実績のある標準治療としての位置づけに変わりなく重要です。胃がんに対する免疫チェックポイント阻害薬の適応は従来の抗がん剤治療が無効となるか副作用などで継続できないような患者さんに対して有効性が証明された結果にもとづいて適応が承認されました。他のがんにおいて免疫チェックポイント阻害薬は従来の抗がん剤治療と併用して行うこともありますが、胃がんにおいては免疫チェックポイント阻害薬と従来の抗がん剤治療との併用は有効性が検証されておらず使用できません。また従来の抗がん剤治療よりも優れているとの検証結果は得られていないことから、**まず従来の標準治療である抗がん剤治療を十分にいきい抗がん剤治療のメリットを受けることが大切です。**

## 胃がん以外の消化器がん

免疫チェックポイント阻害薬は作用の仕組みがある程度分かっていることから効果が得られる可能性が高くなる要因が見ついている事例があります。その代表は**高頻度マイクロサテライト不安定性**と呼ばれる遺伝子異常の状態のことです。これは保険適応で検査することができます。この検査で陽性を示すがんは、胃がんに限らず多くの臓器のがんで認めます。各臓器別のがんごとに検査で陽性を示す割合が異なり、陽性を示す頻度は少数に限られます。しかし、この検査で陽性であったがんでは免疫チェックポイント阻害薬が有効である可能性が高まるため治療の適応が認められるようになりました。しかし、高頻度マイクロサテライト不安定性検査が陽性であっても従来の抗がん剤治療よりも優れているとはいきれないため標準治療としての抗がん剤治療を既に受けた方に対して治療適応が限定されていることに留意が必要です。

今回は、腫瘍内科の宇良先生に消化器がんにおける免疫チェックポイント阻害薬治療について、その適応を中心に解説いただきました。今後の適応拡大が期待されますね。次回は、産婦人科の安彦先生に腹腔鏡下仙骨腫固定術についてお話しいただく予定です。お楽しみに!

(先進医療担当診療部長 喜多美穂里)

もうすぐやってくる  
お花見・花祭りの食品のカロリーについて

2月になっても厳しい寒さが続き、昨今では新型コロナウイルスが猛威を振るっていますが、皆さまお元気でお過ごしでしょうか。

新型コロナウイルスの予防には風邪やインフルエンザと同様に、マスクや手洗いなどが重要なので、外出する際はマスクを着用し、帰宅したら必ず手洗いとうがいを行うようにしましょう。

さて、今回は少し早いですが、お花見と花祭りなどでよくみかける食事のカロリーについてお話しします。

お花見の各花の開花時期について

- ・梅：大体 2月中旬から 3月中旬まで
- ・桃：大体 3月中旬から 4月中旬まで
- ・桜：大体 3月下旬以降



上記から、桃・桜はまだ開花時期にはなっていませんが、梅については今から咲き始め～見ごろとなっており、特に北野天満宮は現在七分咲で約 50 品種・1500 本ほどの梅がもうすぐ見ごろを迎えます。

また、梅花祭りが 2月 25 日に開催され当日は緑日も立ちますので、散歩 (30分当たり約 80kcal 消費できます) がてら足を延ばしてみるのも良いのではないのでしょうか。

ただし、緑日・花祭りなどで販売される食事などはカロリーが高いものが多いので注意が必要です。

緑日・花祭りなどでよく見かける食事のカロリー

- ・りんご飴 (1本 約 235g) : 約 284kcal
- ・ベビーカステラ (1袋 12個) : 約 300kcal
- ・たこ焼き (8個 約 123g) : 約 317kcal
- ・焼きそば (1人前 約 280g) : 約 500kcal



一般的なご飯茶碗 1杯 (100g) が大体 160kcal です、上記の食品を 1つ取ってしまうだけで約 1.5 ~ 2杯のご飯を摂取したのと同じカロリーを余分に取ってしまうことになり、減量するための散歩で逆に体重が増えてしまいかねません。

もちろん食べないに越したことはありませんが、どうしても食べたい場合は友達とシェアしたり、少し食べて残りは家族にお土産に持って帰るなど、摂取する量を減らす工夫をしましょう。

今回は、お花見と花祭りなどでよく見かける食事のカロリーについて紹介しましたが、花より団子にならないように、食欲はぐっと押さえて、梅の花や香りを楽しみながら減量に取り組んでいきましょう。



京都医療センター 肥満メタボリック外来  
毎週月・水曜日 午前 9:00 ~ 京都医療センター3階・糖尿病センター (浅原・日下部・小鳥)

栄養管理室  
だより  
栄養管理室長  
西田 博樹

『腸内環境を整え、  
生活習慣病予防に役立つ!』  
牛蒡!  
ごぼう

皆さん、牛蒡と聞くと身体には良いと思うけれどあまり買わない野菜のひとつであることをご存知ですか?  
牛蒡は主に炭水化物が主成分で、セルロース、リグニンが多く含まれ腸の蠕動を刺激し、腸内の善玉菌の発育を助け、便通改善効果があります。その結果、脳卒中、心筋梗塞、脂質異常症、糖尿病、大腸がんなどの生活習慣病の予防・改善に役立ってくれます。

皮には脂肪の蓄積を予防するポリフェノールの一種「クロロゲン酸」がたっぷり含まれています。水にさらすと流出してしまうので、たわしなどで泥を落とす程度であく抜きせずに食べる方が、栄養を摂取できます。最近多く出回っている「ごぼう茶」もその効果が期待されて、生活習慣病予防として売られています。

おすすめメニュー

【ごぼうの甘辛チップ】2人分

お手軽でヘルシーな一品!



【材料】

- |      |      |       |      |
|------|------|-------|------|
| ●牛蒡  | 1本   | ●醤油   | 大さじ1 |
| ●片栗粉 | 大さじ2 | ●みりん  | 大さじ1 |
| ●揚げ油 | 適量   | ●オリゴ糖 | 大さじ1 |
| ●白ごま | 大さじ1 | ●水    | 大さじ1 |

【作り方】

- ① 牛蒡はよく洗い、皮付で斜めに薄く切り片栗粉をまぶし、170℃の油で1分程揚げる。
- ② フライパンにAを入れて中火でひと煮立ちしたら①を加えて絡める。
- ③ ②を器に盛り付け、白ごまを振る。

京都医療センターのメタボレシピ本のご紹介

京都医療センターから発行されている、メタボ外来と栄養管理室のコラボによるレシピ本「メタボ外来のやせるレシピ」、「メタボ外来のやせる弁当と作りおき」が好評です。

豊富なメニューは、『簡単・美味しい・ヘルシー』をコンセプトに考案され、栄養量の調整をしながら調理手順は手軽で、減量が必要な患者さんや、ダイエットを目指すご家庭でも喜ばれます。丼や麺類、低カロリーのおやつ、お弁当編では「作りおき」を活用した時短タイプのお弁当が美しい盛りつけと写真で紹介されています。また食事療法と運動療法を同時に行えるようダイエットに必要な情報も満載です。

お求めは、京都医療センター内1階ローションで。



# イベントのご案内

## 腎臓内科「世界腎臓デー」

令和2年3月12日(木)  
(場所)1階エントランス



3月の第2木曜日は  
**世界腎臓デー**です

イベント開催します!!!

**2020年3月12日(木)**  
場所: 1階エントランス

参加費  
申し込み  
不要

講演  
「慢性腎臓病って知っていますか?  
～あなたの腎臓は大丈夫ですか～」  
腎臓内科医師 上田 直子  
\*10時、11時30分に同じ内容で講演いたします。

尿検査キットの配布、血圧測定コーナー、  
腎臓病相談コーナーなどを設けております。  
お気軽にお立ち寄りください!!!

減塩味噌汁の試飲ができます!

ご存じですか?  
成人の8人に1人の割合でCKD(慢性腎臓病)が隠れています。  
この機会に、腎臓について知りましょう!

「世界腎臓デー(World Kidney Day)」  
腎臓病の早期発見と治療の重要性を啓発する  
国際的な取り組みとして、国際腎臓学会  
と腎臓財団国際協会によって共同で提案され、  
毎年3月の第2木曜日に実施することが  
定められました。

京都医療センター 腎臓内科

## 糖尿病センター

### 「糖尿病教室」

令和2年3月9日(月)・26日(木)  
14:00~15:30  
(場所)3F糖尿病センター横栄養指導室②

京都医療センター 糖尿病教室のお知らせ

毎月、本邦見聞録日本と大塚丸本郷日本

時間: 14:00~15:30

10月	7日	日曜会館・大塚丸本郷日本	10月	24日	1階会議室・糖尿病教室
11月	14日	1階会議室・糖尿病教室	11月	31日	1階会議室・糖尿病教室
12月	1日	1階会議室・糖尿病教室	12月	8日	1階会議室・糖尿病教室
1月	15日	1階会議室・糖尿病教室	1月	22日	1階会議室・糖尿病教室
2月	5日	1階会議室・糖尿病教室	2月	12日	1階会議室・糖尿病教室
3月	9日	3F糖尿病センター横栄養指導室②	3月	16日	3F糖尿病センター横栄養指導室②
4月	6日	3F糖尿病センター横栄養指導室②	4月	13日	3F糖尿病センター横栄養指導室②
5月	4日	3F糖尿病センター横栄養指導室②	5月	11日	3F糖尿病センター横栄養指導室②
6月	1日	3F糖尿病センター横栄養指導室②	6月	8日	3F糖尿病センター横栄養指導室②
7月	29日	3F糖尿病センター横栄養指導室②	7月	26日	3F糖尿病センター横栄養指導室②
8月	27日	3F糖尿病センター横栄養指導室②	8月	24日	3F糖尿病センター横栄養指導室②
9月	21日	3F糖尿病センター横栄養指導室②	9月	18日	3F糖尿病センター横栄養指導室②
10月	19日	3F糖尿病センター横栄養指導室②	10月	16日	3F糖尿病センター横栄養指導室②

糖尿病教室は  
毎月第2月曜日と  
第4木曜日  
開催です!

## リハビリテーション科

### 「心臓病教室」

令和2年3月25日(水)  
15:00~(約30分)  
(場所)新棟4階心臓リハビリ室

心臓病教室

自宅で行う上手な塩分制限

日時: 令和2年3月25日(水)  
午後3時より(約30分)

場所: 新棟4階心臓リハビリ室

どなたでもお気軽にご参加下さい。  
気になることや不安なことがありましたら、  
お気軽にご相談・ご質問ください。

次回 4月22日(水)15:00~15:30  
『血圧を下げて万病を予防する～降圧薬の話～』  
についてお話しします。

心臓病教室は  
毎月末水曜日  
開催です!

## 京都リビング エフエム



## FM845「カラダ元気」

3月31日(火)14:05~14:30

- 出演者 / 放射線科医長 荒木 則雄
- テーマ / 「リニアック棟の紹介」



### ～患者さんと医療者の相互の信頼関係をきすよう～

**【患者さんの権利の尊重に関して】**  
京都医療センターでは、患者さんと医療従事者との信頼関係のもとで患者さんとともに歩む病院を目指しています。ここに患者さんの権利に関する事項と守っていただく事項について記します。

- 【患者さんの権利に関する事項】**
1. 尊厳ある人間として医療を受ける権利を大切にします。
  2. 良質で適切な医療を平等に提供します。
  3. 検査や治療について十分に理解していただけるように説明します。
  4. 検査や治療について自ら選択する権利を尊重します。
  5. 医療のどの段階においても他の医師の意見(セカンドオピニオン)を求める権利を尊重します。
  6. 自分に関する医療情報の開示を求める権利を尊重します。
  7. プライバシーを守ります。

- 【守っていただく事項】**
1. 健康状態及び診療に必要な情報の提供をお願いします。
  2. 医療内容について理解していただけない場合にはお知らせください。
  3. 病院のルールを守り他の人に迷惑をかけないようにお願いします。

### 京都医療センター 医療機関専用ダイヤル

1. 外来診療予約ダイヤル(平日8:30~20:00 土曜8:30~13:00)  
☎ 0120-06-4649・0120-30-8349  
地域連携支援センター(診療受付センター)事務員が対応し、ご紹介患者さんの外来診療予約が直ちにできます。各種のお問い合わせにもご活用ください。
2. 救急診療受付ダイヤル(24時間、365日)  
☎ (075) 606-2070  
昼間・夜間休日を問わず、また疾患の種類にかかわらず、「当日中に診療を要する」救急患者のご紹介を承ります。  
※つながらずに時間がかかる場合がありますが、必ず電話を受けますので切らずにお待ちください。
3. 診療科直通ホットライン(24時間、365日)  
脳卒中: ☎ (075) 606-2192  
循環器: ☎ (075) 606-2071  
産婦人科: ☎ (075) 606-2076  
診療科の医師に直接かかります。循環器、脳卒中または産婦人科の救命救急処置や緊急手術を要する患者さんのご紹介にご利用ください。  
※上記の番号は、すべて医療機関限定となります。患者さん、ご家族の方は、**当院代表 075-641-9161** にお掛けください。



## NHO PRESS～国立病院機構通信～について

独立行政法人国立病院機構京都医療センターは、(NHO: National Hospital Organization)という142の病院からなる国内最大級の病院ネットワークの病院です。国立病院機構(NHO)という病院ネットワークが、どのようなグループでどのような活動をしているのかを紹介する「NHO PRESS～国立病院機構通信～」を発行し

ています。正面玄関に設置していますので、ぜひご覧になってください。なお、ホームページに最新号と過去のもの掲載していますので、そちらもぜひご覧になってください。「NHO PRESS」で検索してください。

NHO PRESS 検索

