

## 病院における放射線検査・治療について



放射線科 診療放射線技師・医学物理士  
杉本 賢吾

放射線は1895年にレントゲン博士がX線を発見したときから医療には欠かせない道具として利用されてきました。現在では、CT(コンピュータ断層撮影)やPET(ポジトロン断層撮影法)などの診断、X線や粒子線を用いた治療、X線を利用した透視診断・IVR(心臓カテーテル治療など)等、その技術は高度化・複雑化しています。

最近、その放射線の被ばくについてマスコミなどの報道でよく耳にし、心配されている方も多いと思います。

これは「放射線=(イコール)危ない」と誤解されている場合が多いのではないかでしょうか。しかし実際は「放射線の影響は線量に依存する」という考え方方が大切です。確かに管理されていない放射線を受け続けることは大変危険です。しかし病院で使用する放射線は、資格を持ったスタッフがきちんと管理し安全に利用されています。

それでもよく患者様から「短期間に放射線による検査や治療を複数回受けたのだが大丈夫でしょうか?」などのご質問を受けることがあります。

ここで注意したいことは放射線の身体への影響について、全ての患者さまに同じような説明をすることが難しいということです。

放射線を受けた部位、検査時の年齢、妊娠の有無などの情報に加え、「これがいちばん重要なのが放射線の線量により身体への影響が異なるために一つの答えとなるのです。

一般的に放射線による人体の影響には

- ①直接的な身体的不調
  - ②放射線による発がんや遺伝的な病気の誘発
- の2点が挙げられます。

この2つのうち①に関しては心配する必要はありません。これは放射線治療や長時間のIVRでしか起こりません。注意しなければならないのは妊娠中の検査などによる胎児の被ばくですが、その影響については胎児の受けた線量を正しく評価することが大切であり検査内容によってはまったく問題のない場合もあります。②については、ある一定以上の放射線の量でなければ起こりませんし、すべての人に起こるものでもありません。また放射線は受けた場所にしか影響を与えないため、遺伝的な病気は生殖腺への被ばく以外では起こることがありません。

これらのがんや遺伝的な病気をおそれるあまり必要な検査、治療を受けないことが、結果として症状の悪化を招くかもしれないことを理解いただければと思います。当院でも昨年より放射線治療装置を導入していますが、専門医・専任放射線技師を中心して治療の提供を行っています。

日本は放射線検査を受ける回数が多いとの指摘があります。実際、他の国に比べ放射線検査数が多いことも事実です。しかし、それは医療機関が身近にあり、いつでも必要な検査を受けられることに他なりません。放射線検査や治療で得られる利益は病気や年齢など状況によって大きく異なります。しかしこの利益と不利益のバランス選択がうまくできているからこそ日本は長寿国なのではないでしょうか。

最後に、日本の多くの施設では、医療における放射線の線量が管理されていますので必要以上におそれる必要はありません。

私たち診療放射線技師や医師は、医療被ばくについての知識を持ち適切な検査・診療を行っていますのでどうぞ安心して、検査・治療をお受けください。



参考資料：診療放射線技師会HP・放射線医学総合研究所HP

## 栄養科通信

### 5月の旬!! グリーンアスパラガス

グリーンアスパラガスは、アミノ酸の一種であるアスパラギン酸を多く含むのが特徴で、疲労回復や美肌に効果を発揮します。また、水溶性のビタミン物質であるルテインも含んでおり、動脈硬化を防ぎ、高血圧や脳血管障害の予防にも効果が期待されます。

さらに、発がん性物質の解毒に効果があるとされる、セレンやグルタチオンという成分も含まれ、細胞の老化や肝臓の強化にも役立ちます。他にも、ビタミンB1,B2、葉酸、β-カルボテンやビタミンC,E、カルシウムや鉄、亜鉛なども豊富に含まれ、栄養満点の食材です。

#### 〈調理のポイント〉

ルテインは水溶性のため、下茹ですると溶け出てしまいます。そのため、そのまま焼く、炒める、揚げるなどの調理が適しています。下茹でが必要な場合は、塩を加えた熱湯でかために茹で、急速に冷ますのがポイントです。これにより、有効成分の損失を最小限に抑えられます。

#### 〈選び方・保存のポイント〉

太くまっすぐ伸び、穂先が固くしまっているものを選びましょう。ペーパータオルでそそき込み、ポリ袋か野菜用保存袋に入れ、穂先を上にして立てて冷蔵保存すると長持ちします。

#### グリーンアスパラと長芋の炒め物 レシピ(2人前)

<b>材 料</b>	グリーンアスパラガス…3本 長いも……………120g ペー・コン……………1.5枚 サラダ油……………大さじ1/2 バター……………5g 塩・こしょう…少々 しうわゆ……………少々
------------	---

#### 〈作り方〉

- ① アスパラガスは根元のかたい皮をむき、3cm幅に切る。  
長いものは皮をむいて3cmの棒状に切り、ペー・コンは細切りにする。
- ② フライパンを熱してサラダ油、バターを順に入れ、①を炒める。  
長いものに薄く焼き色がついたら塩、こしょう、しうわゆで調味する。

#### 〈栄養成分〉1人分

◎エネルギー:189Kcal ◎タンパク質:4.0g ◎脂質:15g ◎炭水化物:9g ◎塩分:0.35g
--

管理栄養士 上田 紗織

チャレンジ  
未来が変わる。日本が変わる。

25

## 聖隸

### さくら通信

Seirei Sakura Tsushin  
May.6.2011 vol.82  
発行者/南 昌平



4月より、58名が聖隸佐倉市民病院の一員に加わりました。



### 5月12日は『看護の日』

近代看護を築いたフローレンスナイチンガルの誕生日にちなみ、1990年に5月12日を「看護の日」と制定されました。当院では、今年度も「看護の日」のイベントを行ないます。

どうぞ、お気軽にご参加ください。

#### 聖隸看護フェア

健康相談・骨密度測定・血流測定・体脂肪測定等を行ないます。

●日時: 2011年5月21日(土)  
9時00分～15時00分

●場所: 1階ロビー

●どなたでもご自由に参加できます。無料です。

#### 「ふれあい看護体験」

簡単な看護体験や病院見学などを行ないます。

●日時: 2011年5月21日(土)9時00分～16時00分

●対象: 中学生・高校生・専門校・大学生・一般社会人

●応募方法: 「ふれあい看護体験」を希望される方は、総合案内又は下記までご連絡ください。

○お問い合わせ先 聖隸佐倉市民病院 ☎043-486-1151  
総合案内(内線4177) 看護管理室(内線3500)

### 聖隸コミュニケーションセンターからお役に立つ商品情報

#### 【ヘルシーライフ104のご紹介】

快適に日々過ごすため靴について、いろいろ工夫がなされています。脚力・反射神経の衰えから、バランスがくずれやすい方に、しっかりしたかかとで支え、歩行の安定をサポートする靴をご紹介します。

#### ■製品の特長

☆開口部が広い

大きく開く履き口部で脱ぎ履き簡単。

☆疲れにくい軽さ

軽量で歩行がラクラク。

☆左右同形

装具としても、ゆったり幅広設計なので、無理なく履ける。

☆片足販売

左右のサイズを変えて購入できる。

聖隸コミュニケーションセンター佐倉店にて、片足2,940円で販売中です。是非お立ち寄りください。

## 各科外来担当および診療内容

各科の担当は医師などの都合により変更させて頂くことがあります。詳しくは外来の掲示案内またはホームページをご覧下さい。

■月に一度、保険証の提示をお願いいたします。

●診療に関するお問い合わせ(直通) **043-486-8111**

●予約受付・変更……………(直通) **043-486-1155**

●夜間受付……………(代表) **043-486-1151**

■ホームページ <http://www.seirei.or.jp/sakura/>

総合内科	月	火	水	木	金	土
初 診	徳山 森本 小川(東)	徳山 今村 川瀬	栗原 杉本	瀧(第1-3) 金(第2-4)		

○必要に応じて専門外来へ紹介いたします。

腎臓内科	月	火	水	木	金	土
初診・再診	鈴木 田中(元)	藤井	永嶺	鈴木	一	

消化器内科	月	火	水	木	金	土
初診・再診	齋藤	一	住吉/佐藤	佐藤/齋藤	住吉	一

内分泌代謝科	月	火	水	木	金	土
初診・再診	佐々木	一	佐々木	石橋	佐々木	藤原

循環器科	月	火	水	木	金	土
再 診	美甘 午前 午後	長谷川(玲) 一	中野 一	野池 一	丸山 一	金枝 一

ペースメーカー冠挿引	月	火	水	木	金	土
	一	一	一	一	丸山[午後]	一

不整脈外来	月	火	水	木	金	土
完全予約制	一	一	一	一	金枝[午後]	一

健診後外来	月	火	水	木	金	土
初診・再診	一	一	一	一	久保田	一