

# くす通信

第215号  
2019年1月1日

国立病院機構熊本医療センター 発行

放射線治療科の医長より

## 「骨転移に対する放射線治療」

認定看護師より

## 「痛みのケア」について

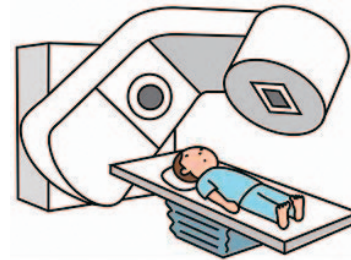


七福神

## 「くす(樟)」の由来について

くす(樟)は常緑の広葉樹で、熊本城内に多く見られます。種々の精油成分を含み、良い香りがします。樟脳をはじめ色々な薬用成分が抽出されるなど有用な薬用樹でもあります。  
また、くすし(薬師)とは、医師のことを指し、くすしぶみ(薬師書)は医術に関する書物のことを言います。  
本誌はこの「くす」にあやかり、健康な生活を送るために情報を提供しております。お気軽にお読み下さい。

を当てる時間は数分で終わります。治療の準備のため20分程度かけ、CT検査を行い、放射線を当てる目印を皮膚に付けます。治療台の周りを治療機器が動くため、治療台には手すりがありません。治療台へ移乗する際は、看護師や放射線治療技師が体を支え介助します。また治療台は硬いので、痛みが少ない体勢になるよう工夫をします。放射線を当てる部位は、入浴時は優しく洗うなど刺激を与えないようにし、目印が消えないように気をつけていただきます。



放射線治療台の様子

## 03 治療の効果の確認と生活の援助をさせていただきます。

痛みを和らげる効果は、早い方で1週間以内に認められ、4～6週間後に最大の効果となることが多いといわれています。治療の効果の出現には時間差があります。痛みが減ってくるまでは、治療前に痛み止めを使い、できるだけ苦痛が少なく、同じ体位で治療できるようにします。放射線を当てる部位に赤味や、ひりつきが無いが等、一緒に確認をさせていただきます。

痛みが減ってくると、動くときのつらさが減ったり、痛み止めの量が減ったり、「散歩に行ってみようかな」「旅行に行ってみようかな」と気持ちが少し楽になってくるかもしれません。放射線治療センターでは、放射線治療医師、技師、看護師で協力して、患者さまと家族が生活の中で大切にしたいことを支えられるようにしていきたいと考えています。お困りのことがございましたら、かかりつけの医師や看護師に是非ご相談ください。

認定看護師が解説!

## 「痛みのケア」について



がん放射線療法看護認定看護師  
大平ちえみ

放射線治療では、どのようなことをするのでしょうか?

## 01 治療前に問診をさせていただきます。

放射線治療センターでは、看護師が痛みの強さや部位、どのようなときに症状が出るのかなど、日常生活で困っていることを確認します。放射線治療医師が、患者さまの症状と検査画像や病状など確認を行い、放射線治療の効果と有害事象(副作用)について説明します。痛みを和らげるための放射線治療では、**生活の中で大切にしたいことは何か**患者さまと医療者が一緒に考え、生活の質を改善することを目的にし、治療の計画を立てていきます。

## 02 放射線治療をする部位の位置決めをします。

放射線は目に見えませんし、放射線が当たることで痛みや熱さなど何も感じることはありません。ただし、治療したい部位に正確に放射線を当てるために、毎回同じ体位で治療をすることが重要になります。実際に放射線



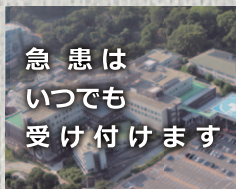
当院の放射線治療機器(リニアック)



## 国立病院機構熊本医療センター

- 診療時間 8:30～17:00
- 受付時間 8:15～11:00
- 休診日 土・日曜日および祝日

〒860-0008 熊本市中央区二の丸1-5  
TEL 096 (353) 6501 (代表)  
FAX 096 (325) 2519  
H P <http://www.nho-kumamoto.jp>



急患は  
いつでも  
受け付けます

### 診療科

- 総合医療センター 総合診療科、血液内科、腫瘍内科、糖尿病・内分泌内科、呼吸器内科、腎臓内科
- 消化器病センター 消化器内科
- 心臓血管センター 循環器内科、心臓血管外科
- 脳神経センター 脳神経外科、神経内科
- 感覚器センター 眼科、耳鼻いんこう科、皮膚科
- 画像診断・治療センター 放射線科、放射線治療科
- 救命救急センター 救急科
- 病理診断科 ■ 外科 ■ 頭頸部外科 ■ 呼吸器外科
- 小児外科 ■ 整形外科 ■ 形成外科 ■ 精神科
- リウマチ科 ■ 小児科 ■ 泌尿器科 ■ 産婦人科
- リハビリテーション科 ■ 麻酔科 ■ 歯科口腔外科

## 放射線治療科

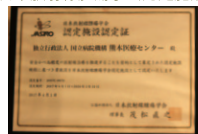
1F 32 番 放射線治療センターで、悪性腫瘍（がん）や一部の良性疾患に対して放射線治療を行っています。

専門医、品質管理士、認定技師、



認定看護師を擁し、精度の高い治療を心がけています。また、当院は日本放射線腫瘍学会認定施設です。（熊本県内では3施設のみ）

日本放射線腫瘍学会認定施設



- 01 通常の外照射装置だけでなく密封小線源治療装置（内部照射装置）を2台保有しており、主に子宮頸がん、膵がんの腔内照射、前立腺がんの組織内照射を行っています。（両方行っている施設は熊本県内では当院のみです）
- 02 白血病などへの幹細胞移植における全身照射を行っています。（熊本県内では2施設のみです）
- 03 良性疾患であるケロイド切除後の再発予防照射や甲状腺がん症に対する照射も数多く行っています。

## 「骨転移に対する放射線治療」

放射線治療科 医長

とみたか えつし  
富高 悦司



## 放射線治療の目的

### 1 痛みを和らげる目的

痛みを伴う骨転移には放射線治療の適応があります。放射線治療により、短い治療期間と軽い有害事象で、高率に痛みの改善が期待できます。ズキズキとした痛みだけでなく、神経に触ったようなビリビリとした痛みにも有効です。また、放射線治療後しばらくして再度痛みが生じた場合でも、再照射が可能でかつ有効な場合が多くあります。



### 2 骨折を予防する目的

腕の骨（上腕骨）や足の骨（大腿骨）が溶けている転移（溶骨性骨転移）で、長さが3cm以上に及ぶ場合には骨折の危険性が高いため、予防的固定術を行った上で術後放射線治療を行うことが推奨されています。手術が難しい全身状態の患者さまでも、骨折予防目的の放射線治療は意義があると考えられています。

### 3 脊髄圧迫症状を予防または改善させる目的

背骨（脊椎）の転移は脊髄圧迫を生じる危険性があります。脊髄圧迫により麻痺、感覚低下及び排尿排便障害が起きると、著しく患者さまの生活の質を落とします。放射線治療は、転移を縮小させ脊髄の圧迫を解除し、神経症状を軽減して生活の質を改善することを目的として施行されます。

## 放射線治療の期間と効果

### 1 痛み

8 グレイ (Gy) / 1 回（治療期間 1 日）の単回照射が、30Gy/10 回（2 週間）や 20Gy/5 回（1 週間）などの分割照射と同等の痛み緩和効果があることが最近わかりました。他の病院に入院していても、1 日の外来通院という形で放射線治療が完了するため、わざわざ転院する必要が無く、患者さまの負担軽減になっています。放射線治療による痛み緩和率は 60～90% 程度あります。痛みが消失する可能性も 30% 程度あります。再照射でも 58% の痛み緩和率があるとされています。



### 2 骨折予防

30Gy/10 回（2 週間）が標準です。効果は、実ははっきりしたものはないのですが、大腿骨転移で今にも骨折しそうな患者さまに放射線治療を行ったところ、81% の患者さまが手術をしなけらばならないようなひどい骨折は免れたという報告があります。

### 3 脊髄圧迫

30Gy/10 回（2 週間）が標準です。通常、ステロイドを併用します。歩行可能なうちに治療が開始できれば、67-82% は歩行を維持できます。一方、治療開始時に歩行不能であれば、治療後に歩行できる可能性は 20% 程度ととても低くなるため、両足の感覚低下や脱力などの麻痺症状が出現した際は、出来るだけ早期の治療開始が症状の改善に重要です。

