

## 臨床研究のお知らせ

### 前立腺癌に対して回転型強度変調放射線治療施行時の回転角度と 治療台の影響の検討

国立研究開発法人 国立国際医療研究センター病院放射線治療科では、  
以下にご説明する研究を行うことを行います。

この研究への参加を希望されない場合には、研究不参加とさせていただきますので、  
下記のお問い合わせ先にお申し出ください。お申し出になられても、  
いかなる不利益も受けることはございませんので、ご安心ください。

#### 研究のご説明

前立腺癌は照射線量を増やすことにより治癒率が向上すると報告され、近接する直腸出血を抑制し、一方では十分な線量を前立腺に照射する必要があります。その方法として回転型強度変調放射線治療が普及してきています。この方法はリニアック（直線加速器、放射線治療の治療装置のこと）のガントリー（放射線が射出される部分）を回転させながら強度変調放射線治療を施行するのですが、ガントリーの回転角度によっては治療台が照射範囲に含まれます。その際に、治療台の影響をどのように考慮したらよいか不明です。最近の治療台はカーボン製であるため、線量の吸収は無視できると考え、考慮せずに照射している施設が多いと思います。

治療計画時に撮影された CT 画像を使用させて頂き、治療台の影響を考慮する必要があるか、治療計算装置を用いて再計算し検討し、リニアック上において実測することにより理想的な回転角度と治療台の評価方法を検討します。回転型強度変調放射線治療を施行する際に、前立腺に対して有効な線量を投与し、直腸線量を低下させるため、至適な回転角度、治療台の線量評価は臨床上有用な情報であると考えます。

#### 【研究の概要】

研究題名 : 前立腺癌に対して回転型強度変調放射線治療施行時の回転角度と  
治療台の影響の検討

研究期間 : 理事長承認日から 2018 年 9 月 30 日

研究代表者: 国立国際医療研究センター病院 放射線治療科 医長 中山秀次

### 【研究の対象となる方】

前立腺がんの治療のため、国立国際医療研究センター病院放射線治療科において、2014年1月1日から2016年7月31日の間に放射線治療の体外照射を受けた成人男性の方。

### 【研究の意義】

回転型強度変調放射線治療を施行する際に、前立腺に対して有効な線量を投与し、直腸線量を低下させるため、至適な回転角度、治療台の線量評価を行うことは臨床的に有意義と考えます。

### 【研究の目的】

前立腺癌に対して回転型強度変調放射線治療を施行する際の、至適な照射角度と治療台の線量評価を明らかにします。

### 【研究の方法】

治療計画コンピューターに保存されているCT画像データを用いて回転型強度変調放射線治療により治療計画を行います。線量測定装置によりリニアック上で照射線量を測定し、理想的な回転角度と治療台の評価の方法を検討します。本研究は、当院の倫理委員会の承認を得ております。この研究は、ヘルシンキ宣言および「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」を遵守します。

### 【費用について】

新たにご負担いただくことはありません。

### 【予測される結果(利益・不利益)について】

該当する方の現在・未来の治療結果には全く影響を与えませんし、不利益を受けることもありません。また、この研究への参加をお断りになった場合にも、不利益を被ることはありません。

### 【個人情報の保護について】

解析にあたっては、個人情報は匿名化し、その保護には十分配慮します。学会や論文などによる結果発表に際しては、個人の特特定が可能な情報はすべて削除されます。

### 【データの二次利用について】

本試験で得られたデータについては、倫理委員会の審査を経て承認された場合に限り、個人識別情報とリンクしない形で二次利用することがあります。

**【研究協力の任意性と撤回の自由について】**

この研究に関して不明な点がある場合、あるいはデータの利用に同意されない場合には、2017年6月末までに以下にご連絡下さい。

**【研究計画書等の入手・閲覧方法・手続き・手続きにかかる手数料等】**

あなたのご希望により、この研究に参加してくださった方々の個人情報の保護に支障がない範囲で、この研究の計画書や方法に関する資料をご覧いただくことや文書でお渡しすることが出来ます。ご希望される方は、どうぞ記載のお問い合わせ先にお申し出ください。

**【個人情報の開示に係る手続きについて】**

本研究で収集させていただいたご自身の情報を当院の規定に則った形でご覧頂くことも出来ます。ご希望される方は、どうぞ記載のお問い合わせ先にお申し出ください。

**【問い合わせ等の連絡先】**

放射線治療科 受付

郵便番号 162-8655 東京都新宿区戸山 1-21-1

TEL 03-3202-7181

研究代表者

国立国際医療研究センター病院 放射線治療科 中山秀次