

当院で前立腺がんの放射線治療を受けた方へ

前立腺がんの治療法は種類が多く、放射線治療だけでも重粒子線、陽子線、X線、小線源療法があり、それ以外にも腹腔鏡やロボットを使用した手術、超音波による熱や低温を利用した凍結療法などがあります。また様々な薬物療法も使われています。

これまで川崎医科大学附属病院では前立腺がんの放射線治療に関する研究報告を、当院独自、もしくは他施設と共同で公表してきました。しかし英語の科学論文では非常に限られた専門家にしか情報が伝わりません。インターネットの普及により、現在では誰でも自由に世界中の情報を利用することができるようになりました。この現状を踏まえ、最近では専門家が利用していた情報を一般公開する「オープンデータ化」が活発になっています。また最近の機械学習の進歩（いわゆるAI）により、十分なデータがあればコンピュータによって各種治療方法の結果を高い精度で予測することが可能となってきました。

これを受けて、既に発表した前立腺がんの放射線治療に関する多施設共同研究のデータをオープンデータ化し、さらにAIによって予後予測できるプログラムを作成する研究を実施します。結果はインターネット上で誰でも利用することができます。

【研究の概要】

研究題名：前立腺がんの放射線治療に関する多施設共同試験のオープンデータ化と同データを利用した機械学習による予後予測

研究代表者：北里大学放射線治療科 講師 石山 博條

当院責任者：放射線腫瘍学 神谷 伸彦

【対象となる方】

1997年8月1日から2013年12月31日までに川崎医科大学附属病院放射線科（治療）で外照射併用高線量率組織内照射にて治療を受けられた前立腺がん患者、および1995年1月4日から2014年3月31日までに根治目的で初回治療として放射線治療を受け、かつ治療後2年以上の経過観察をした前立腺がん患者

【研究の意義】

国内15施設共同でおこなった研究によって外部照射と小線源治療で治療された前立腺癌患者データが既に数千人規模で集積されています。このデータを機械に学習させたプログラムを作成すること、合わせて元データを公表し他の研究者がデータを利用できるようにすることでプログラムの精度が継続的に向上していくことが期待できます。

【研究の目的】

過去に蓄積された前立腺癌の放射線治療に関する多施設共同研究のデータベースを利用して機械学習による予後予測プログラムを作成し、論文・インターネット上にて公表し医療従事者の臨床判断に役立てます。

【研究の方法】

以前に行われた研究のデータを再利用して行う研究です。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、人を対象とする医学研究に関する倫理指針（文部科学省・厚生労働省合同）を遵守します。研究に関するデータは論文等の発表から5年後に廃棄いたします。

【費用について】

新たにご負担いただくことはありません。また、謝礼はありません。

【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、不利益をこうむ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、個人情報の保護には十分配慮します。個人情報は対応表を作成し匿名化した後に解析いたします。対応表は本学のみで保管し、外部への提供はいたしません。学会や論文などによる結果発表に際しては、個人の特定が可能な情報はすべて削除されます。今回の研究で保管されたデータを二次利用する可能性があります。その際も個人情報について同様に扱うこととします。

【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、2018年5月31日までに以下にご連絡下さい。ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報および知的財産の保護に支障がない範囲内で研究計画書および関連資料を閲覧することができますのでお申し出ください。

【利益相反】

本研究は資金を必要としておりません。また、研究の結果に影響を及ぼすような資金の受け入れはございません。

【問い合わせ等の連絡先】

川崎医科大学 放射線腫瘍学 臨床助教 神谷 伸彦

〒701-0192 岡山県倉敷市松島577

TEL: 086-462-1111 / FAX: 086-462-1199

E-mail: radoncol@med.kawasaki-m.ac.jp