

平素より大変お世話になっております。

粒子線医療センターだより第19号をお届けいたします。第19号では前立腺がん症例をとりあげます。

平成30年4月から前立腺がんに対する陽子線治療は保険適用となりました。患者自己負担額は強度変調放射線治療（IMRT）と同等か安価となりました。また、陽子線治療で問題となる直腸出血という有害事象は、スペースOARというゲルを前立腺と直腸との間に挿入する事で激減すると予測されています。

前立腺がんの患者さまが受診された場合は、陽子線治療についての説明をお願いできれば幸いです。



院長 沖本 智昭

前立腺がんに対する陽子線治療（よくある質問と回答）

Q 陽子線治療で前立腺がんは治るの？

A 前立腺がんに対する陽子線治療の成績は、切除、強度変調放射線治療（IMRT）、重粒子線治療に劣らないことが証明されています。

Q 陽子線治療の副作用は？

A 照射の最中に痛みなどの苦痛は全くありません。照射期間中や照射終了後しばらくは、頻尿、尿の勢いが弱まる、排尿時の違和感などが一時的に生じる可能性はありますが、軽度なので普段の生活を送りながら（仕事や運動などOK）治療が可能です。

Q 実際の陽子線治療の方法（時間、回数など）は？

A 治療台に仰向けに寝た状態で約1分の照射を1日1回、週5回（原則、平日のみ）合計21回または37~39回で行います。

Q 自宅からの通院治療や入院治療でも対応できますか？

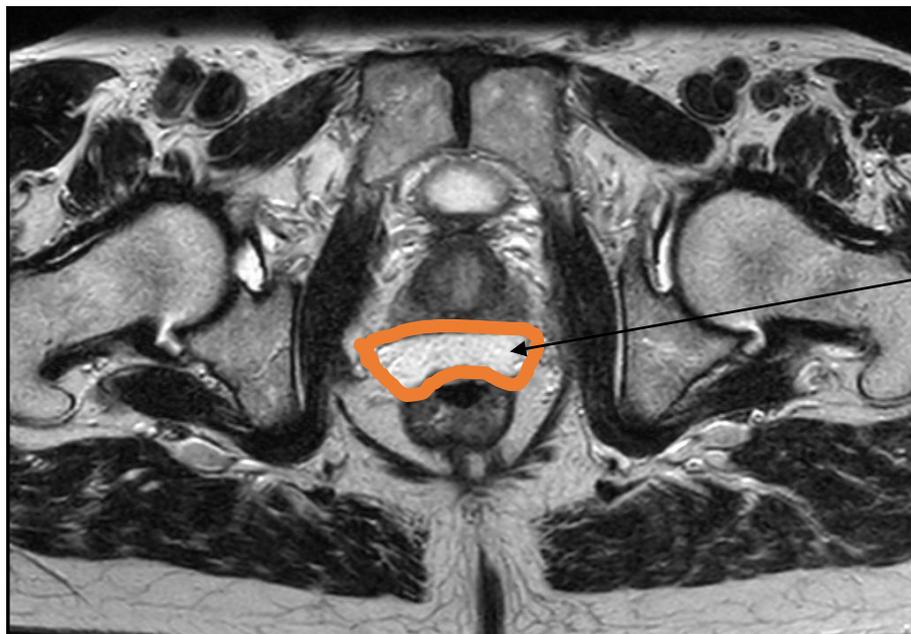
A 副作用が少ないので通院治療できます。入院を希望される場合はご相談ください。

Q 治療開始まで長く待たされるのでは？

A 治療開始までの日数は平均10日前後です。リスクレベルによっては治療前に6ヶ月以上のホルモン療法が必要になることがあります。

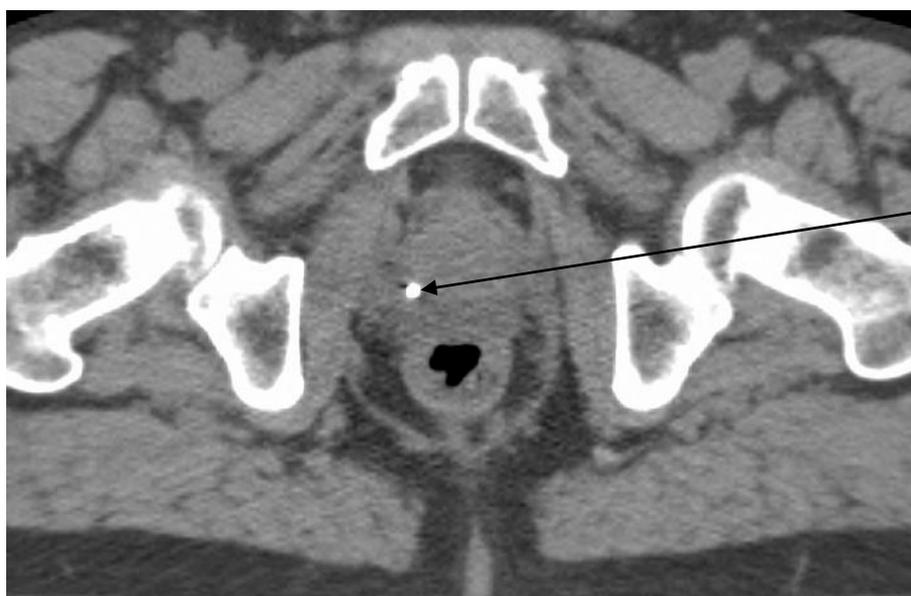
Q 治療費が高額では？

A 前立腺がんに対する陽子線治療は切除や強度変調放射線治療（IMRT）と同じく保険診療で、高額療養費制度も適用されます。



スペース OAR

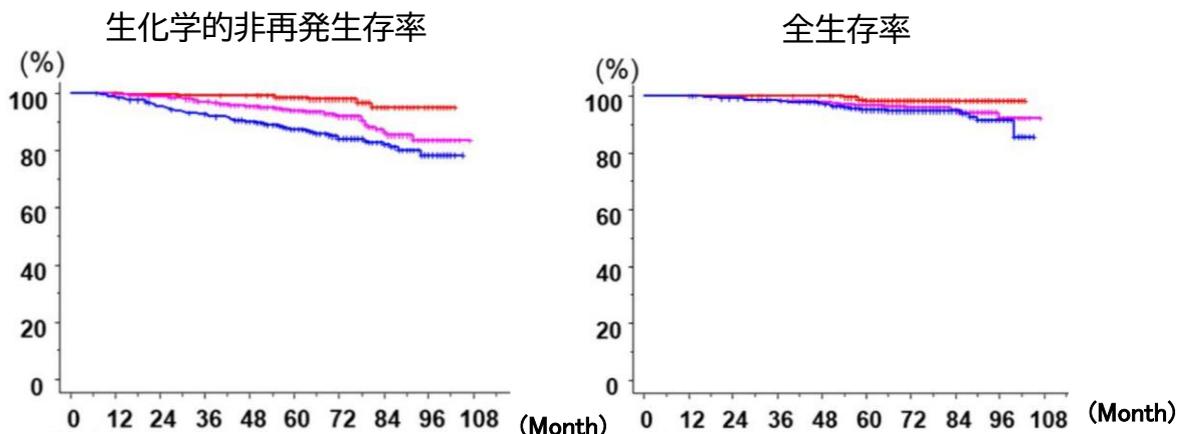
治療計画時 MRI 画像



金マーカ

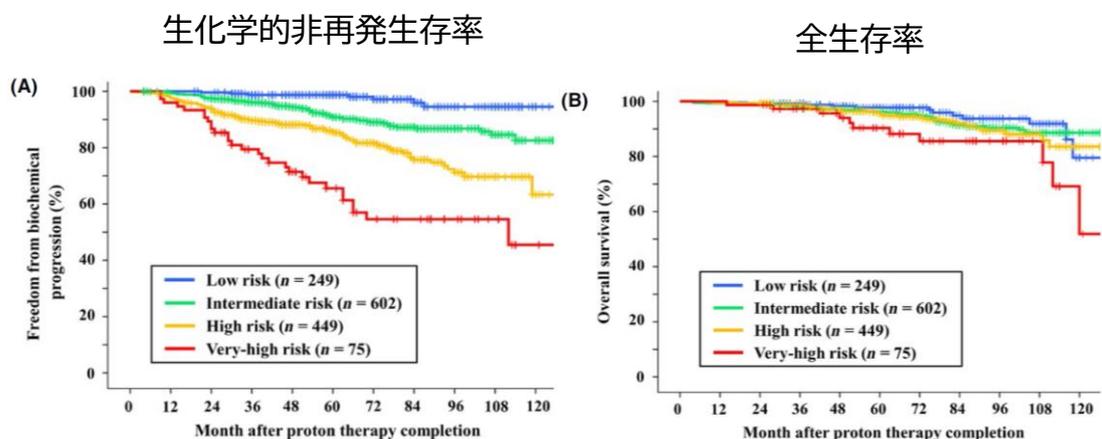
治療計画時 CT 画像

PSA 上昇のため近医受診し、粒子線治療を希望されて当院紹介となった。NCCN 中リスクであったため近医にてホルモン療法が先行された。金マーカとスペース OAR を留置し、74 Gy (RBE) / 37Fr の陽子線治療を行った。



引用: Cancer Med. 2018 Mar; 7(3): 677-689.

- ・国内7施設で陽子線治療を行った前立腺がん患者の生化学的再発生存率（左図）と全生存率（右図）
- ・5年生化学的再発生存率はLow risk（赤），Intermediate risk（ピンク），High risk（青）でそれぞれ97.0%，91.0%，83.2%
- ・5年全生存率はLow risk，Intermediate risk，High riskでそれぞれ98.4%，96.8%，95.2%



引用: Cancer Med. 2017; 6(10): 2234-2243.

- ・当院で陽子線治療を行った前立腺がん患者の生化学的再発生存率（左図）と全生存率（右図）
- ・5年生化学的再発生存率はLow risk（青），Intermediate risk（緑），High risk（黄），Very-high risk（赤）でそれぞれ99%，91%，86%，66%
- ・5年全生存率はLow risk，Intermediate risk，High risk，Very-high riskでそれぞれ98%，96%，96%，90%

陽子線治療・重粒子線治療の診療区分について

- A. 陽子線治療及び重粒子線治療が保険診療で施行可能な疾患
限局性の骨軟部腫瘍（手術による根治的な治療法が困難なもの）
頭頸部悪性腫瘍（口腔、咽喉頭の扁平上皮がんを除く）
限局性及び局所進行性前立腺がん（転移を有するものを除く）
大型肝細胞がん（長径 4cm 以上かつ手術による根治的な治療法が困難なもの）
肝内胆管がん（手術による根治的な治療法が困難なもの）
局所進行膵がん（手術による根治的な治療法が困難なもの）
手術後に局所再発した大腸直腸がん（手術による根治的な治療法が困難なもの）
- B. 陽子線治療のみが保険診療で施行可能な疾患
小児腫瘍（限局性の固形悪性腫瘍に限る）
- C. 重粒子線治療のみが保険診療で施行可能な疾患
局所進行子宮頸部腺がん（手術による根治的な治療法が困難なもの）
- D. 陽子線治療が先進医療で施行可能な疾患
頭頸部悪性腫瘍（口腔、咽喉頭の扁平上皮がん）、肺・縦隔腫瘍、上記 A 以外の消化器腫瘍、泌尿器腫瘍、乳腺・婦人科腫瘍又は転移性腫瘍（いずれも根治的な治療法が可能なものに限る）
- E. 重粒子線治療が先進医療で施行可能な疾患
肺・縦隔腫瘍、上記 A 以外の消化器腫瘍、泌尿器腫瘍、乳腺・婦人科腫瘍又は転移性腫瘍（いずれも根治的な治療法が可能なものに限る）
- F. 陽子線治療及び重粒子線治療が自由診療で施行可能な疾患
上記の保険診療、先進医療で施行できない疾患だが、当院、兵庫県立がんセンター、兵庫県立リハビリテーション西播磨病院、神戸大学医学部附属病院、IHI 播磨病院の医師および医療スタッフによるカンサーボードで認められた疾患

ご紹介の手順

●初診

当センターのホームページ内の [主治医の先生へ](#) から疾患ごとの様式をダウンロードし FAX で送信ください。また、当センターではオンライン診療を行っています。ご紹介いただく場合にはご検討いただければ幸いです。

●セカンドオピニオン

医療機関・患者さんのいずれでも予約ができます。
ホームページから様式をダウンロードし、FAX 送信していただくか、お電話でも予約が可能です。オンライン診療も行っています。

●メール相談

粒子線治療の適応についてのご相談を随時受け付けております。
詳しくはホームページをご参照ください。



粒子線 兵庫

検索