

前立腺腫瘍

リンパ節や他臓器への転移のない前立腺腫瘍（以下、前立腺癌）の患者さんは、健康保険で陽子線治療が受けられます。当院では、金マーカー留置を用いた動体追跡照射技術による高精度な陽子線治療提供が可能です。

前立腺癌の治療法は、外科的治療、放射線治療（外部照射：X線治療、陽子線治療、炭素線治療、内部照射：低線量率組織内照射、高線量率組織内照射）、ホルモン療法などの治療法があり、血液検査、画像検査、病理検査で治療方針を決定します。陽子線治療は有効性と安全性の高い治療法の一つです。前立腺癌に対する治療法は多岐にわたるため、主治医の先生とよくご相談して、治療方針を決定して下さい。

当院の受診を希望される場合は、診療情報提供書と共に検査所見（画像所見、病理組織標本）をご用意いただき、まずは当院泌尿器科の受診予約を取得して下さい。泌尿器科の診察の後、放射線科・泌尿器科のカンファレンスで治療方針を検討し、陽子線治療の適応と考えられる場合、泌尿器科を通じて放射線科の受診予約を取得していただきます。

○主な適格条件

- ・腺癌であること
- ・リンパ節転移、他臓器転移がないこと

○主な不適格条件

- ・腺癌でない（小細胞癌などの腺癌以外のがん種）
- ・リンパ節転移、他臓器転移がある
（骨盤内リンパ節転移が疑われる場合はセカンドオピニオンでの受診可能）
- ・術後再発
- ・骨盤部に大きな金属が留置されており、陽子線治療の提供が困難な場合
- ・疼痛などの影響で、治療体位での20-30分程度の姿勢保持が困難な場合
（一般的には治療体位は安静臥床となります。）

○外部放射線治療による主な治療内容

前立腺癌では、病勢状態により低・中・高リスクといったリスク群に分類され治療方針が決定されます。低リスク群の場合は放射線治療のみ、中リスク以上のリスク群の場合は放射線治療にホルモン療法を併用することが一般的です。

低リスク群	放射線の単独療法
中リスク群	放射線治療 + ホルモン療法（半年程度）の併用療法
高リスク群	放射線治療 + ホルモン療法（2年程度）の併用療法

○治療にあたっての留意点

精密な照射を実施するために、前立腺に 0.5×3mm 大の金属マーカーを数個挿入します。
また、直腸の有害事象低減のために、前立腺と直腸の間にハイドロゲルスパースーを留置する処置をマーカー留置と同時に行う場合があります。

（病変の部位や進展程度によってはハイドロゲルスパースーの留置は適応外となる場合があります。）

○当院で用いている線量分割

線量分割	1回線量	治療期間
60-63Gy(RBE)/20-21回(週5回治療) 低リスクのみ 60Gy(RBE)/20回の治療です	3Gy(RBE)	約4-5週間
51.6Gy(RBE)/12回(週4回治療) どのリスク群でも同じ分割の治療です	4.3Gy(RBE)	約3-4週間

※ 2025年1月より51.6Gy/12回/3週間の治療提供を開始しました。

○治療に伴い発生するリスクのある有害事象

・早期有害事象（照射中～照射後 3 ヶ月）

排尿障害（頻尿、尿勢低下、排尿困難、排尿痛、尿意切迫感、血尿など）、下部消化管障害（排便障害、肛門痛）、皮膚炎（発赤、色素変化）など

・晩期有害事象（照射後 3 ヶ月以降）

皮膚の色素沈着、排尿障害（頻尿、尿勢低下、排尿困難、排尿痛、尿意切迫感、血尿など）、下部消化管障害（排便障害、直腸出血による血便など）、性機能障害（勃起障害、射精障害、精液性状変化）、骨折など

※上記すべての有害事象が起こるわけではありません。発生頻度も腫瘍の部位やサイズによって大きく異なります。詳しくは受診時に担当医からご説明いたします。