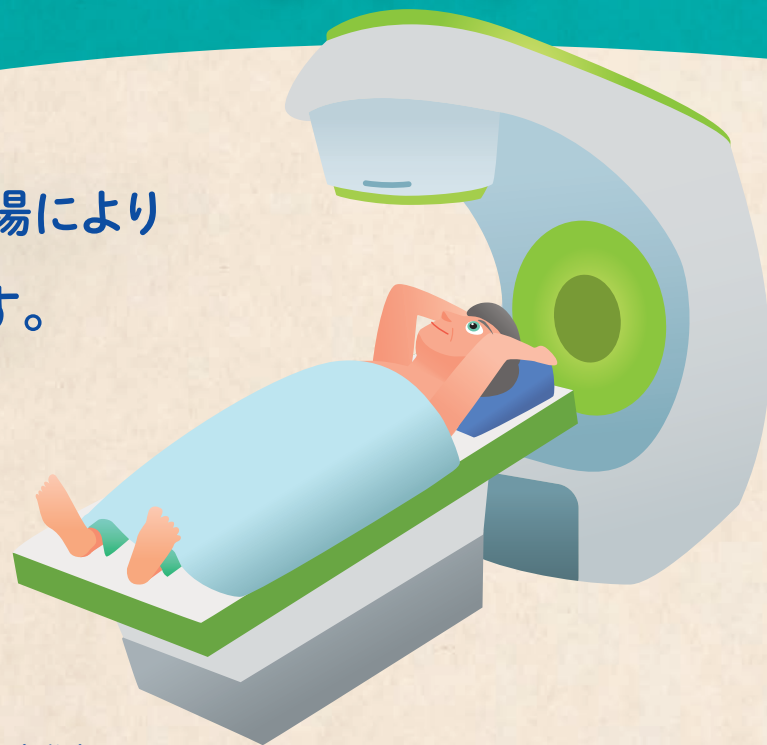


放射線治療で多くのがんを治せます！

がんは 放射線治療の時代へ

がんには放射線を集中させる機器や技術の登場により
放射線治療の精度が急速にアップしています。

いま、体への負担が少ないがん治療
として注目を集めています。



発行・監修

公益社団法人 日本放射線腫瘍学会

放射線治療で多くのがんを治せます！

肺がん

早期であれば、手術が一般的ですが、数回の照射で治療することも可能です。抗がん剤との組み合わせで、進行がんでも効果を発揮します。

頭頸部がん

放射線治療では、声を失うことも、顔を傷つけることもありません。唾液が出なくなるといった副作用も最新の技術で少なくなってきました。

前立腺がん

通院治療で手術に劣らない効果が得られます。わずかな短期照射も登場するなど、通院回数も減っています。仕事との両立も可能で、男性機能も比較的保たれます。

食道がん

手術が一般的ですが、抗がん剤との組み合わせで、食道を温存しながら、治療することも可能です。手術ができない進行がんでも治せることもあります。

乳がん

がんとその周囲を部分的に切除する手術のあとに放射線を照射することで、乳房を温存しながら、再発を予防できます。進行した患者では、乳房の切除後でも、放射線治療が必要になることがあります。

子宮頸がん

早期であれば、手術でも放射線でも治る率は同等です。手術できない進行がんでも、放射線の治療によって、十分治せる可能性があります。

他にも

さまざまながんで広く放射線治療が行われています。

脳腫瘍

腎がん

リンパ腫

肝臓がん

直腸がん

肛門がん

膀胱がん

膵臓がん

皮膚がん

精巣腫瘍

外陰がん

陰茎がん

膣がん



進行したがんの痛みや出血など、
がんに伴う症状の緩和にも、
大きな役割を果たします。



(注：がんの治療法の選択では、主治医との相談が大切です)

放射線治療は “ひとにやさしい”がん治療。

他のがん治療にはないメリットがあります。

✓ 切らない治療!

体にやさしいがん治療です

✓ 治療費が安い!

手術や抗がん剤治療に比べて負担が軽い場合が多い

✓ 通院で治療できる!

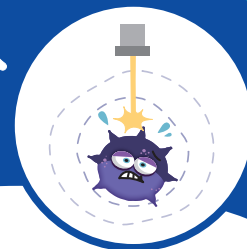
生活や仕事への影響が少ない

✓ 体への負担が少ない!

がんとその周囲のみを
正確に狙い撃ちします



最先端の技術でがんの部分 だけを集中的に攻撃!

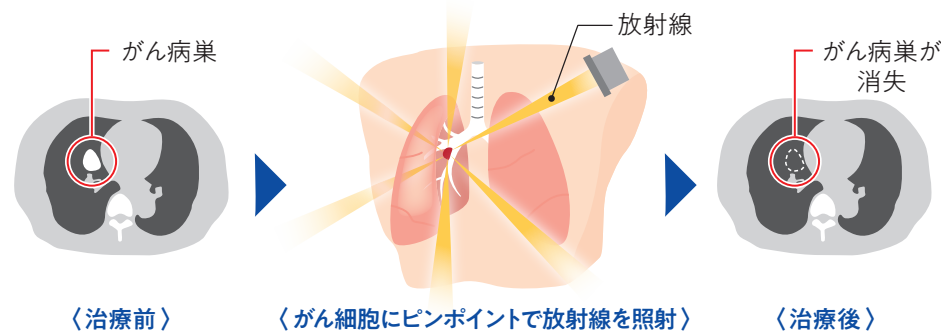


Q

副作用が心配…健康な組織まで傷つけないか?

A

放射線治療の照射技術は最近、急速に進歩しました。これにより、がん病巣を正確に狙い撃ちできるようになり、正常な組織を守りながら治療を行うことができます。おかげで、副作用もずっと少なくなりました。



Q

費用が高いのでは?

A

放射線治療の99%程度で健康保険が利きます。高額療養費制度も使えるため、高額な自己負担は必要ありません。

Q

進行を抑えるだけで、がんを根絶できないのでは?

A

放射線照射によって、がん細胞は増殖できなくなり、免疫細胞が攻撃しやすくなります。根治的治療の場合、がん細胞を体内からなくすことをめざします。

(参考)

放射線はがんの遺伝子を切断します。 免疫細胞も、がんを攻撃しやすくなります。

放射線治療は、免疫の力を借りた治療とも言えるでしょう。

がん細胞に放射線が当たると、その遺伝子が切断され、「細胞の自殺」が起こったり、増殖ができなくなったりして、死滅していきます。また、免疫細胞もがん細胞を攻撃しやすくなります。

細胞に放射線を当てると
遺伝子が切断されますが…



正常な細胞は
回復力が高い

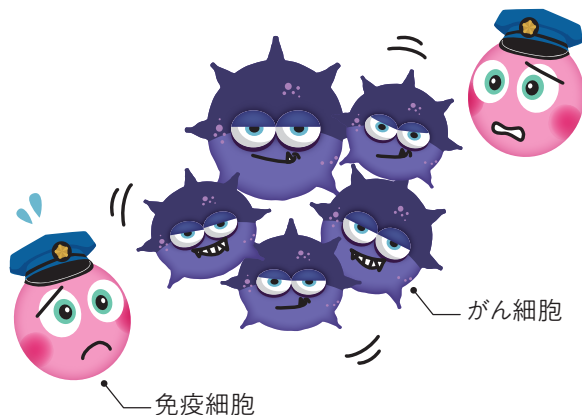


がん細胞は
回復力が低い

1

毎日できるがん細胞は
免疫細胞が退治していますが…

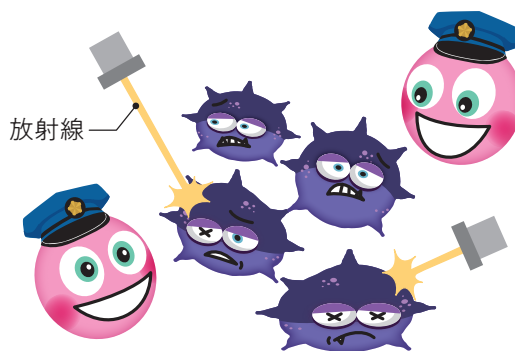
がんが大きくなると
退治しきれなくなります。



2

放射線を照射することで
がん細胞の遺伝子が切断され…

死滅するがん細胞が増えます。
免疫細胞にとっても攻撃しやすくなります。



3

その結果、
免疫細胞の方が優勢になり…

残ったがん細胞も退治!



(注:放射線治療の作用機序は未解明の点もあります)