

INFORMATION 活動報告

• 運営会議など様々な会議を開催

8月7日に第1回運営会議を開催しました。運営会議には、東海3県の大学病院の院長など様々な立場の方に委員として参加いただきました。その他、医療連携専門家会議、泌尿器科、治療技術・物理、生物など各種治療基準検討委員会も開催し、治療開始へ向けて着々と準備を進めています。

• 学会・研究会で多数の発表を実施

日本医学物理学会、日本放射線技術学会(横浜市)、粒子線治療世界会議(韓国ソウル)、日本高精度放射線外部照射研究会(広島市)において、医師、診療放射線技師、技師(医学物理)から計10題の報告を行いました。今後も、陽子線治療の発展、普及のため、継続的に実施していきます。

• 米国 Mayo Clinic スタッフによる講演

今年も、米国最大規模の総合病院である Mayo Clinic のスタッフが本施設の視察にやってきました。今年度は、Mayo Clinic の Michiel G. Herman, Ph.D に講演をしていただき、治療技術・物理検討委員会の委員の先生方も参加し、活発な意見交換を行いました。今後も、情報交換をしていくことを約束しました。



• 海外・国内研修

今年も、米国 MD アンダーソンがんセンター(テキサス州ヒューストン)への研修へ、医師1名、診療放射線技師2名、技師(医学物理)1名を1ヶ月間派遣しました。今年度からは、看護師2名も配属となり、兵庫県立粒子線医療センターや筑波大学陽子線医学利用研究センターなど国内陽子線治療施設での研修も引き続き実施し、スタッフの育成を図っています。

• 陽子線セミナー

今年も、当センターの職員が陽子線治療を紹介するセミナーを実施しています。詳しくは当センター運営企画室までお問い合わせください。



陽子線セラピーニュース

発行・編集
名古屋市立西部医療センター
名古屋陽子線治療センター
運営企画室

電話 052-991-8588
FAX 052-991-8599
Email: nptc@west-med.jp
http://www.nptc.city.nagoya.jp/

〒462-8508
名古屋市北区平手町1丁目1番地の1

3号

名古屋陽子線治療センターの
ニュースレター

発行日 2012年10月1日

陽子線セラピーニュース

目次

- センター長あいさつ P.1
- 前立腺がんの治療基準 P.2
- 治療開始スケジュール P.3
- 陽子線 Q&A P.3
- 活動報告 P.4
- ウェブサイトのオープン P.4

前立腺がんの陽子治療開始に向けて

本年4月に建屋の引き渡しを受けた名古屋陽子線治療センターでは、その後、陽子線ビームの調整が順調に進んでおり、予定どおり本年11月には一部の治療ポートの引き渡しを受け、来年3月からは、先ず水平ポートを使用して前立腺がんの治療を開始する予定です。

前立腺がんは、男性において胃・肺に続き3番目に罹患することの多い癌ですが、比較的進行が遅く、又、多くの有効な治療方法があることから、その死亡数は肺・胃・大腸(結腸・直腸)・肝・脾に続き6番目の癌です。しかし、米国男性では癌による死亡の中で2番目の原因であり、今後、日本においても重要な位置を占める癌となることが予想されます。現在では、比較的早期の癌には手術療法が、ある程度の進行例には放射線治療が、時にはホルモン治療の併用と伴に勧められます。

中でもリニアックのX線を用いた放射線治療の進歩は目覚ましく、直腸・膀胱等の周囲の重要臓器の線量を軽減した強度変調放射線治療(IMRT; intensity modulated radiation therapy)により、従来法と比較して副作用の少ない放射線治療が行われています。



名古屋陽子線治療センター
センター長 溝江純悦

陽子線治療は、“止まるX線”の別名の如くその物理的線量分布の特徴から前立腺癌に対してはIMRTの線量分布と同等か、もしくはそれ以上の良好な線量分布で治療することが出来ます。

陽子線治療による周囲の重要臓器への線量の軽減は、副作用の減少と同時に、腫瘍線量の増加に結び付き、X線に比べ、より高率な腫瘍制御を、より短期間で得ることが可能となります。名古屋陽子線治療センターでは、前立腺がんの治療開始後間もなく、多くの部位のがんに対して陽子線治療を開始しますが、何れもこの考えを基本に、より良い放射線治療を目指す所存です。

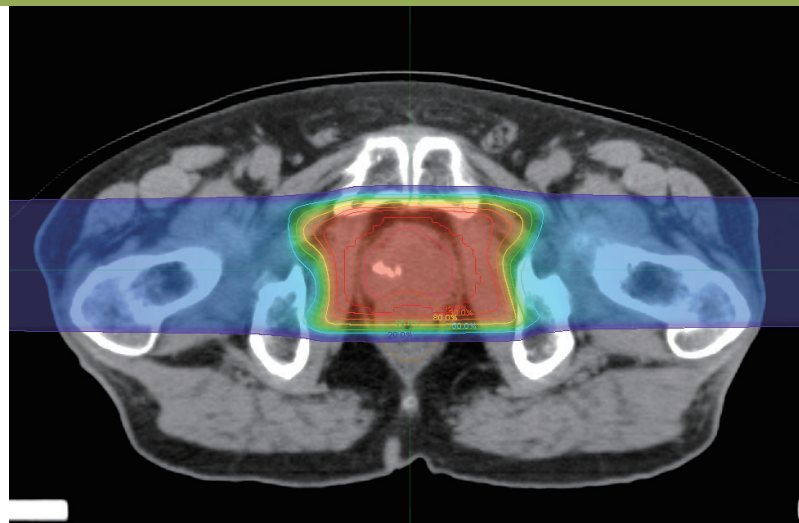


ウェブサイトをオープン

名古屋陽子線治療センターのウェブサイトをオープンしました。センターの紹介や陽子線治療に関する説明なども載っています。「お知らせ」では、最新の情報をアップしています。是非、ご覧ください。
http://www.nptc.city.nagoya.jp/

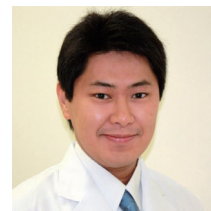
名古屋陽子線治療センター

検索



前立腺がんの治療基準

前立腺がんの治療基準についてご紹介します。



陽子線治療科 副部長
岩田宏満

前立腺がんについて

前立腺がんは、TNM 分類に基づく臨床病期、グリソンスコアによる組織悪性度、PSA 値などによるリスク分類により、予後や治療法が異なりますが、比較的緩徐に進行することが多いため、治療をすることで、根治が望める病気です。

前立腺がんの治療について

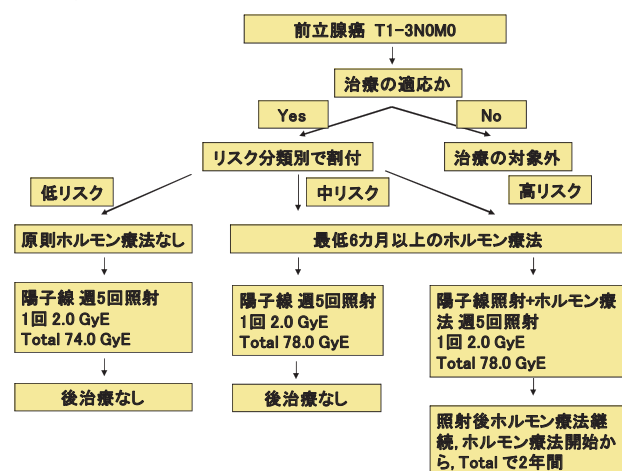
前立腺がんに対する高線量投与の放射線治療について、欧米における症例集積研究により、早期前立腺がんに対しては根治的放射線治療と根治的前立腺全摘術の局所制御率は同等の成績である、という結論が得られています。スタンフォード大学などの単施設における手術と放射線治療の後ろ向き比較研究においても、両者の治療成績に有意差のないことが示されています。また、ホルモン療法の併用により、中・高リスク群でも手術と同等以上の成績が証明されています。高線量の放射線を投与可能な外部照射の方法として、陽子線治療や X 線 IMRT があります。

陽子線治療は、X 線 IMRT と同様に、患者への侵襲が少なく、局所進行例でも広く適応があります。陽子線治療は、物理的特徴としてブラッグピークを有し、線量のピーク/プラトー比が高いため、線量分布が優れています。したがって、直腸や膀胱など周囲正常組織に対する影響を増やすことなく標的への線量増加を図ることができ、結果的に副作用を抑えながら、より高い効果を得ることが期待できます。また、比較的均一に前立腺全体に照射が可能であり、X 線 IMRT と比較すると、周囲正常組織の低～中等度線量域を著明に低減させることが可能です。(上の図は前立腺がんに対する陽子線治療計画の線量分布図です。)陽子線治療と X 線 IMRT の治療効果は、どれだけ線量をいれて、がんのある範囲にきちんと放射線を照射するか(総線量、カバー率)で決まるため、施設毎にごくわずかの差が生じる可

能性もありますが、効果は同程度と考えられます。一方、直腸出血などの副作用に関しては、国内の多施設共同試験などの成績から、陽子線治療では X 線 IMRT より副作用の生じる割合が少ないという報告がされています。

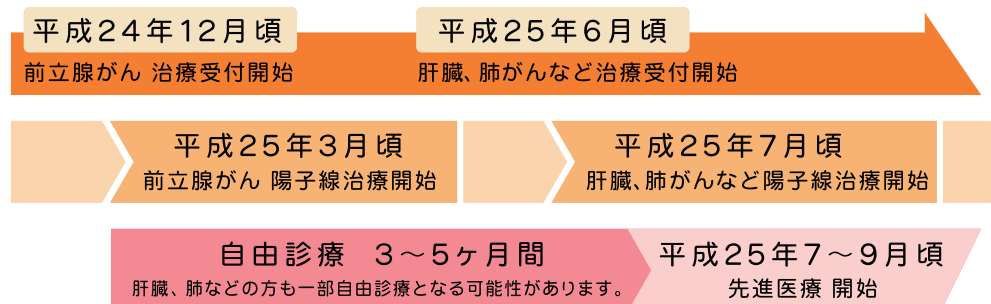
当センターの治療プロトコールについて

当センターでは、陽子線治療におけるエビデンスの確立にも寄与するように、基本的には国内他施設と同様のプロトコール(下図参照)を予定しています。プロトコールは、前立腺がん治療プロトコールを決める委員会を開催し、陽子線治療医だけでなく、広く外科手術、放射線治療、ホルモン療法を専門とする先生方にもご参加頂き、患者様にとって最善の治療となるプロトコールの完成を目標に検討を続けて決定した治療方針です。また国内の他施設よりも、より効果を高め、より副作用を少なくできるように、金マーカーでの位置決めなどを予定しております。さらに、安心して患者様に治療をうけていただけるよう、経験豊富で優秀な精鋭を集め、スタッフ一丸となって取り組んでいきます。対象に関しましては、下図のプロトコールによる陽子線治療以外にも、局所治療が有用と考えられる場合には、ホルモン療法を併用して陽子線治療を施行していく予定です。



治療開始スケジュール

平成 24 年 12 月から前立腺がんの治療受付を開始します。



いよいよ前立腺がんの治療受付開始が近づいてきました。現在、装置の調整作業を進めており、前立腺がんの陽子線治療がスタートできるのは、平成 25 年 3 月頃の予定です。それに先立って、平成 24 年 12 月から前立腺がん治療の受付を開始します。

治療開始当初の 3~5 ヶ月間は「自由診療」となり、生命保険、医療保険などの先進医療を給付対象とした商品を使用することができませんのでご注意ください。

治療受付開始前にご相談などございましたら、名古屋市立西部医療センターの放射線治療科においてセカンドオピニオン外来なども準備しております。受診手続きについては、地域医療連携室までお問い合わせください。

西部医療センター (052) 991-8121 (代表)

陽子線 Q&A

Q: 自由診療とは
なんですか？

A: 自由診療とは、「健康保険がきかない」診療です。診察料や検査料など通常保険診療となるものも全額患者負担となってしまいます。当センターでは、先進医療が認められた後の患者さんと負担額が変わらないように診療料の減免を行います。



Q: 治療費は
いくらかかりますか？

A: 治療費は、288 万 3 千円となっています。治療費は、先進医療となっても、健康保険の対象とならず全額自己負担となります。当センターでは、名古屋市内に 1 年以上在住の方に 20 万円の減免、その他、陽子線治療ローンの紹介を行っております。