



katsura
<http://www.katsura.com>

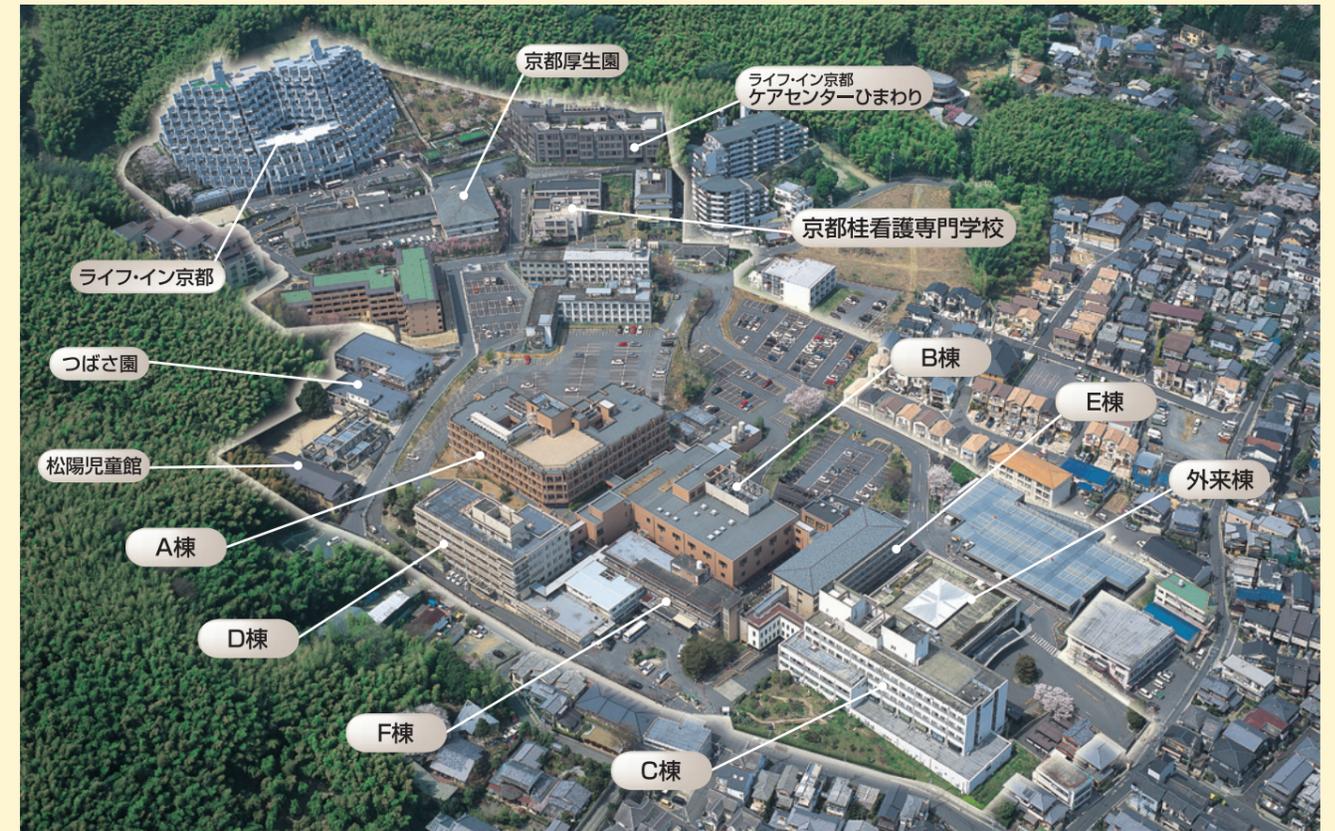
基本理念

私たちは、患者さんの人権を尊重し、地域に必要な基幹的中心的な医療を担当すると共に、さらに高次の医療に対応できるよう努力します。

2014 New Year Vol.036

編集：広報委員会・広報課
 印刷：有限会社 アクト
 〒615-8256 京都市西京区山田平尾町17
 TEL.075-391-5811(代)

正法寺 (撮影 桐山豊三郎)



許可病床数

●585床 (一般525床：結核60床)

診療科目

- 一般内科 ●血液内科 ●神経内科 ●内分泌・糖尿病内科
- 腎臓内科 ●膠原病・リウマチ科
- 心臓血管センター (心臓血管内科・心臓血管外科)
- 消化器センター (消化器内科・外科) ●乳腺科
- 呼吸器センター (呼吸器内科・呼吸器外科)
- 整形外科 ●形成外科 ●泌尿器科 ●産婦人科 ●眼科
- 耳鼻咽喉科 ●脳神経外科 ●皮膚科 ●小児科
- 緩和ケア科 ●精神科 ●リハビリテーション科
- ペインクリニック科 ●放射線科 ●麻酔科
- 透析センター ●健康管理センター

●京都桂臨床医学研究所(臨床試験センター) ●保育所

併設施設

- 京都桂看護専門学校 (全日制3年課程)
- 訪問看護ステーション「桂」

関連施設

- 西陣病院 ●にしがも透析クリニック ●にしがも舟山庵
- 京都厚生園 ●京都桂川園 ●昭和保育園
- 北野保育園 ●二条保育園 ●ライフ・イン京都
- つばさ園 ●松陽児童館



交通のご案内

- 市バス** ▶ 73系統 (京都駅～洛西バスターミナル) 「千代原口」下車、徒歩約10分
 29系統 (四条烏丸～洛西バスターミナル)
 69系統 (二条駅西口～阪急桂駅東口)
- 京阪京都交通バス** ▶ 21、27系統 (京都駅～桂坂中央) 「千代原口」下車、徒歩約10分
- 阪急電車** ▶ 京都線「桂駅」下車 (西口) 西へ約1.7km
- 病院専用送迎バス** ▶ 阪急桂駅からは送迎バスを無料でご利用いただけます。(約15分)
- 阪急桂駅西口の送迎バスのりばは、上記地図を参照してください。



Index

- 2 **専門医がお答えします ー第32回**
 小型早期肺がんへの胸腔鏡下肺区域切除術
- 3 **知トク情報コーナー**
 急性期におけるリハビリテーションの役割について
- 4 **放射線科の紹介**
 新しい放射線治療装置による治療
- 6 **ナースの広場**
 産後食のリニューアル ー見た目、味も充実 ー
- 6 **連携医ネットワーク**
- 7 **当院の医師・職員紹介**



社会福祉法人 京都社会事業財団
京都桂病院
<http://www.katsura.com>

小型早期肺がんへの
胸腔鏡下肺区域切除術



呼吸器センター
所長
寺田 泰二

内視鏡手術は、カメラで撮影した体中の画像をモニターに映し出し、それを見ながら行う手術です。呼吸器外科では、胸腔鏡というカメラを胸の中に入れて手術を行うのですが、その中で最も多く行われるのが肺がんの手術で、2011年にこの紙面で掲載しました。今回は、小型の早期肺がんを行う胸腔鏡下での縮小手術である肺区域切除について紹介致します。

肺がんの治療の主なものは、化学療法、手術療法、放射線療法ですが、手術療法は比較的早期のものに限られます。今から30年ほど前は、肺がんと診断された時点で、手術できる病期の割合が30%前後でした。言い換えれば、見つかった時点で約70%が手術できない進行がんであったため、肺がんと診断され

た時点でこの予後は非常に悪く、「肺がんは治らない病気だ」、「肺がんはすぐに死んでしまう恐ろしい病気だ」と思われていました。しかし、CTが一般的に使われるようになってから、胸部X線写真では分からないような薄い陰影の肺がんや、心臓や血管と重なる部位の小さながんを見つけることができるようになりました。最近では、撮影速度が速くなったので、胸部X線写真で疑問に思われた陰影が、直ちにCTで確認できます。その結果、小型の早期の肺がんが多く見つかるようになりました。

肺は、右が3つの肺葉、左が2つの肺葉からなり、肺がんの手術では、がんの部分だけを切除する肺部分切除ではなく、肺がんが含まれる肺葉をすべて切

除する肺葉切除が標準的です。その理由は、肺がんから肺の中心側へ流れる肺内のリンパ管やリンパ節を含めて切除する肺葉切除の方が、確実に切除できて再発率が低いからです。しかし、CTの性能が向上し、小型の早期肺がんが多く見つかるようになると、肺葉をすべて切除する肺葉切除ではなく、健全な肺をなるべく残す縮小手術が検討されました。

ひとつの肺葉の中には、気管支と肺動脈を中心とする2〜5個の区域があります。リンパの流れもこの区域内にまとまっているので、小さな早期肺がんの場合、リンパの流れを含めた区域という単位で切除が行われるようになりました。しかし、肺区域切除は多くの血管や気管支が走行する肺葉の中の区域の間を切除しなければなりません。当然、手術時間や出血量が増えて難易度が高く、術後の空気漏れが長く続きます。胸腔鏡下で区域切除を行う場合、多くの施設では、残った肺の切離面を広がらなくする自動縫合器で縫い

縮めたり、切離面からの空気漏れを抑えるためにファイブリン接着剤を使用しています。しかし、当院では4cmほどの皮膚切開による胸腔鏡手術で、術前に肺血管や気管支の立体的走行を3D画像のCTで確認して切離面を決定して、解剖学的に正しい区域間で切離を行っているので、血液製剤のフィブリン接着剤を使用していません。2013年の肺がん手術症例は120例でしたが、この術式で区域切除を7例に行い、2個以上の肺がんが肺葉切除と区域切除を施行した症例が3例ありました。肺機能が悪い人や、すでに肺がんなどで肺葉切除を受けて肺活量が減っている人の小型早期肺がんは、治療率を下げることなく健全な肺を残せる術式なので、積極的にこの手術を多く行いたいと考えています。



急性期におけるリハビリテーションの
役割について

リハビリテーションセンター 部長 宮崎 博子 / 理学療法士 係長 原 弘明

急性期病院におけるリハビリテーションの役割は、何よりも廃用によって起こる障害を予防することと考えます。廃用障害とは、「使われないことによって起こる身体的・精神的機能低下」を表す用語です。

健康な人であってもベッド上にならなければいけると、足の筋力は1週間で約10%、2週間で約20%も低下するといわれています。また、入院を契機に認知症が顕在化することや、せん妄が起こること

もありです。たとえば肺切除術や開胸術、腹部外科の術後には、肺活量が30%から40%まで低下し、回復に3週間以上を要するといわれています。このように、入院や手術などを契機に起こる廃用障害をできる限り予防しADL（日常生活動作）能力を維持することが、早期の在宅生活復帰や退院後の安全な生活の維持に必要となります。そのため病状が安定していない疾患や受傷の発症早期であっても、

退院後の生活までを見通して、入院早期からリハビリテーションを開始する必要があります。一旦低下した機能を回復するのに必要な期間は、低下にかかった期間よりもはるかに長く、必要な労力も増大します。入院した急性期の病院から、すみやかに自宅に帰ることができるように、入院前の身体機能や動作を遂行する能力や家庭環境をしっかりと把握して、最良のリハビリテーションを提供することが急性期リハビリテーションの一番の仕事です。

急性期のリハビリテーションは、理学療法士や作業療法士、言語聴覚士のみで提供できるものではありません。主治医による安静度評価、リハビリテーション医による運動負荷量の判断、看護師によるFIM評価や病棟訓練など、多くの方々の協力のもとになりたっている医療です。今後引き続き急性期医療の一翼を担い、入院のみならず退院後も、より安全で満足度の高い生活を送っていただくことができるように努めてまいります。

リハビリテーションセンターの施設紹介



理学療法室



心臓血管
リハビリテーション室



作業療法室

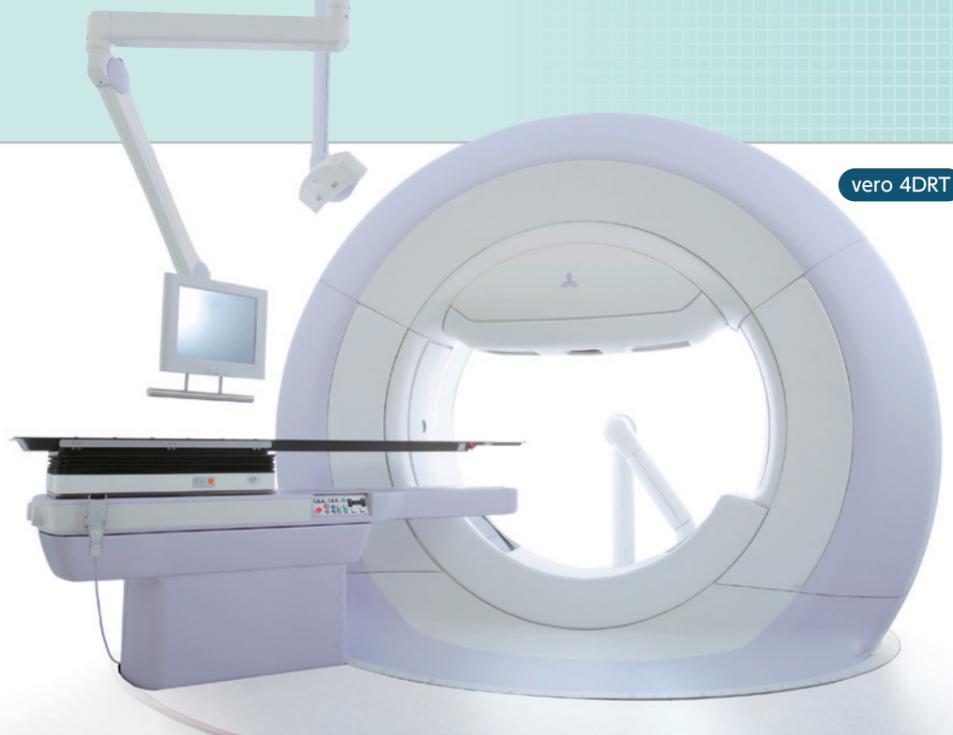


言語療法室



前立腺がんに対する放射線治療画面
治療台に寝た状態でCBCTを撮影し位置を補正している。

射線をがんに向けて照射する体外照射の場合、従来では体表に描いたボディマークを目印に位置合わせをしなければならず、治療計画時と比べてどうしても誤差を生じるため、マージン分広い目に照射を行う必要がありました。I G R T 4 D R T は最新の I G R T 機能を搭載しており、照射前に X 線透視や C B C T で骨や臓器の位置を補正することにより、ミリ単位での高精度な位置合わせが可能となっています。今までの治療計画よりもマージンを狭く出来るために、有害事象の軽減と病巣への線量集中性が増すと期待されています。



vero 4DRT

放射線科 (画像診断部門) / 放射線治療部門

新しい放射線治療装置による治療

2013年度の「がん診療連携拠点病院として充実を図る」という行動方針のもと、高精度治療に対応できる新しい放射線治療装置(リニアック)として三菱重工 vero 4DRTを導入することを決め、設置工事を進めておりましたが、この度2013年12月10日より三菱重工製 vero 4DRTによる治療を開始致しました。



新しい放射線治療室待合コーナー

最新のリニアックである三菱重工製 vero 4DRT (日本で10番目、京阪神地域では神戸先端医療センター、京都大学に次いで3番目となる高精度放射線治療装置)は、京都大学と神戸先端医療センター、三菱重工が産学共同で2002年より共同開発を行った現在唯一の国産リニアックで、最新の高精度治療 (画像誘導放射線治療

(I G R T)、強度変調放射線治療 (I M R T)、定位放射線治療 (S R T) が簡便かつスピーディーに行え、肺癌や肝臓癌のように呼吸で移動する臓器の病変に対しても、移動する病変を追いかけて治療できる「呼吸追尾照射」の機能を有しているリニアックです。

照射野(放射線の当てられる範囲)が15×15cmと従来の治療機器よりも狭いため、どの患者様でも治療を行える訳ではありませんが、前立腺がんや膵臓がんなどの比較的病変が限局している患者様を中心に、現在は約25名程度、画像誘導放射線治療(I G R T)を用いた多門照射による治療を行っています。体の外部から高エネルギーの放

I G R T に加えて、平成25年12月24日と平成26年1月6日から肺脳に対する定位治療 (S R T) を開始致しました。定位治療 (S R T) とは病巣に対して多方向から放射線を集中させ、ピンポイントに照射する治療のことで、1回に照射する放射線の線量が大きい (例えば肺がんの場合、通常照射では2 Gy、定位治療では12 Gy)、治療期間も短く治療効果も期待できる分、治療する部位がずれしてしまうと、病変が治らないうばかりではなく、余計な正常組織に障害を与えてしまうため、精密に病変を捉え、精度良く治療ができることが必須となります。そのため、例えば脳の治療の場合は従来のガンマナイフ治療では頭蓋骨にピン留め固定を行う必要がありました。I G R T では頭にピットリと合った特殊なマスクを作成することで同等の精度を確保でき、治療毎にマスクを被るだけの侵襲性の少ない治療が可能となります。また病変と正常組織が近接

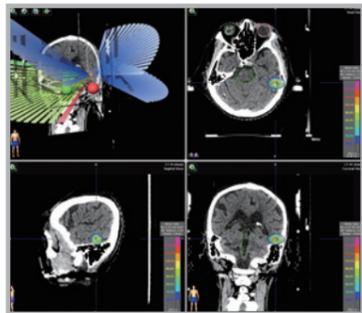


脳定位治療風景



肺定位治療風景

している場合、数回に分けて治療を行うことで、正常な組織にあたる放射線線量を下げて病変への線量を上げることが可能になります。肺の場合も同様に体に合ったマスクを作り、毎回マスクを被って治療をします。画像誘導放射線治療 (I G R T) を行える治療機器は近年増えてきていますが、I G R T が簡便にかつスピーディーにできる vero は、治療中に体位を保持しなければいけない患者様にも優しい治療装置といえるでしょう。



脳定位治療線量分布図

今後は新たな症例経験を重ねていき、強度変調放射線治療 (I M R T) への準備も行っていく予定です。京都桂病院は新しい vero 4DRT を通じて、最良のがん治療を地域の皆様へ提供してまいります。よろしくお願いたします。



放射線科 治療部 部長 坂本隆史



