

# きんもくせい

病院だより

vol.101

令和3年  
10月号

**シリーズ** がんと闘う 住みなれたこの場所で  
地域の患者さまに最適な放射線治療を



▲腫瘍放射線科一戸医師(左)、若林医師(右)と高精度放射線治療装置「リニアック」

日本人の2人に1人ががんになる時代。いつ誰ががんになってもおかしくありません。いざ、あなたやあなたの大切な人ががんと診断されたとき、がん治療に対する知識が少しでもあれば安心かもしれません。

がん治療は、「手術」、「薬物療法」、「放射線治療」の3本の柱からなります。かつては外科手術が治療の中心でしたが、薬物療法と放射線治療が進歩し、がんのステージや種類によっては手術と変わらない効果が認められるようになりました。

がん治療として、手術では体の中にあるがんを切除します。薬物療法では薬を使ってがん細胞の増殖を抑えたり、がん細胞を破壊したりします。放射線治療では…?シリーズ“がんと闘う 住みなれたこの場所で”第3弾として、放射線治療にまつわる素朴な疑問も含め、腫瘍放射線科の一戸先生にお話を伺いました。この機会に学んでみましょう。

## がん治療の3本柱 がん診療を支える放射線治療とは？

腫瘍放射線科診療部長 一戸 建志 医師

### 放射線治療とは？

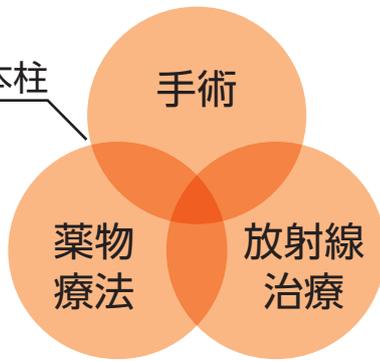
がん治療の3本柱、「手術」、「薬物療法」、「放射線治療」の一つで、患部に「放射線」をあてることによってがんを縮小・治癒に導く治療法です。外来通院での治療を行う人も多く、仕事の継続など、今までの生活を維持しながら治療ができます。

また、がん治療の3本柱のうち、2つ以上を組み合わせることもあります。放射線治療はオプジーボなどの免疫チェックポイント阻害薬と相性が良いということが分かり、今後、さらなる治療の効果が期待されています。

### 放射線治療のメリットは？

メリットは低侵襲性です。低侵襲とは体への負担が少ないという意味です。体を切らずにがんに対して治療効果が期待でき、臓器をそのまま残したり、臓器の働きを温存できます。最近ではより治療効果を高めるために、がん治療の3本柱のいくつかを組み合わせられた治療が行われることが多くなりました。またその低侵襲性により、脳転移や骨転移などの緩和医療においても重要な役割を担っています。

### がん治療の3本柱



### がん治療になぜ放射線が効くの？

放射線には「電離作用」という作用があります。電離作用は、放射線が物質を通過するときに、物質の電子を弾き飛ばし、電気を帯びた状態にする作用です。この電離作用が直接あるいは間接にがん細胞の増殖に必要なDNA（遺伝子）に障害を与えます。正常な細胞に比べ細胞分裂を盛んに行っているがん細胞ほど電離作用の影響を受け、細胞が死滅したり、増殖できなくなったりします。放射線治療では、この放射線の特性を利用しているのです。

### 診療の流れは？

治療法を決めるにあたっては、がんが体のどの部分から発生したのか、がん細胞の形や性質、がんがどこまで広がっているかを知らなければなりません。診断は、原則、臓器ごとの各専門科が行います。放射線治療を開始するにあたっては、これらの診断結果を踏まえて治療計画を作るため、腫瘍放射線科あての紹介状が必要です。

### どんながんでも放射線治療ができるの？

口腔がん、咽頭がん、喉頭がん、前立腺がん、子宮頸がん、乳がん、肺がん、食道がん、膀胱がん、皮膚がん、脳腫瘍、悪性リンパ腫、骨や脳などへの転移が治療の対象となる主な疾患です。

がんの種類によって細胞分裂のスピードが異なり、分裂が盛んなほど放射線治療が効きます。形態や機能の温存を最優先することを目的とする場合にも放射線治療が用いられるほか、脳幹部の脳腫瘍のように手術が不可能ながんにも治療が行われます。

照射初日は、ごく少量だけ実際に放射線を当て、放射線治療装置の正しい位置に患者さまが乗っているか、体位の変化がないかなどを確認します。2日目からは、規定の回数まで毎日照射が行われます。

治療に伴う障害や副作用にはいろいろなものがありますが、これらは主に照射部位と投与線量に関係しており、一般的には放射線が当たっていない部位には障害は起こりません。障害や副作用に早期に対処するため、定期的に診察もします。投与線量によっては、治療終了後、数年してから障害や副作用が発生する場合もあるので、長期に渡っての経過観察が必要になります。

## どんな照射が行われるの？

最近では照射技術の進歩がめざましく、高度な照射法である定位放射線治療（ピンポイント照射）や強度変調放射線治療（IMRT）が行えるようになりました。

定位放射線治療ではコリメーターと呼ばれる遮蔽版<sup>しゃへいばん</sup>を何枚も用いることで、がん病巣の形状に合わせた形で照射します。また、コンピュータで入念に照射する線量を計算し、必要な線量を多方向から照射もできます。これによって、正常な組織に当たる線量を抑えながら、がん病巣に十分な放射線を集中させることができます。

強度変調放射線治療では、コリメーターを動かすことによって、一方向から照射する放射線の強さに強弱をつけます。こうして多方向から照射することにより、最適な量の放射線が当たるようにし、がん細胞だけを狙い撃ちします。

## 最後に

当院では常勤医 1 名と代務医師 2 名の計 3 名の放射線治療専門医が協力して診療にあたっています。代務医師が勤務している他病院の情報を知ることができ、このことが診療の質の向上にもつながっています。

放射線治療はガイドラインに沿った治療となるため、当院でも他病院でも照射法等はほぼ似たものになります。放射線治療は個人差がありますが、4～30回ほど照射する間、外来での通院も可能なため、仕事や家事など普段の生活と両立しやすい治療と言えます。自宅から通院しやすい病院を選ぶこともご自身やご家族の身体や精神的な負担の軽減につながるのではないのでしょうか？放射線治療を受けられる場合に、不安を少しでも取り除く手立てになれば幸いです。



▲治療について話し合いをしている様子

## 看護部通信

### コロナ禍だからこそ妊娠・出産・育児のママに寄り添いたい！

妊娠・出産・育児を継続してフォローするために病棟の助産師は、外来にも携わっています。医師の妊婦健診後には週数に応じた指導（妊娠初期、妊娠20週頃、妊娠中期、妊娠32週頃、妊娠36週頃、相談があるとき）を行っています。また、産後は、助産師が実施する2週間健診、医師による1ヶ月健診後に授乳・育児相談などを個別で実施しています。

コロナ禍前は出産予定の妊婦さんに、スタッフが作成した妊娠、出産、産後に必要な情報が入ったテキストを購入してもらい、その内容に沿った母親学級や両親学級を実施していました。しかし、現在は新型コロナウイルス感染拡大の防止のため、集団での指導を実施することができていません。そこで、ママやパパが自宅でも学べるよう、母親学級で使用している資料をホームページに掲載しています。



▲助産師指導をしている様子

現在、当院では感染対策のためご家族の面会制限も続いているため、妊婦さんはとても不安が大きいと思います。母児の心と体に関することなど、なかなか人に聞けない疑問や不安、気になることを外来・入院中を問わず助産師に話していただき、一緒に解決方法を見つけていきたいと思います。

2021年7月から妊娠検査薬で妊娠が確認された場合には、紹介状がなくても受診できるようになりました。不安や心配事は自分の中に抱え込まず、ぜひ気軽に声をかけてください。

4階西病棟 藤原 依子

## 第35回 医療市民講座のご案内

皆さまの安全を第一に考え、感染防止策を講じたうえで細心の注意を払い開催いたします。  
新型コロナウイルスの感染拡大防止に伴い、開催方法等が変更になる場合があります。

**日時** 令和3年11月27日(土)  
午前10時～正午(受付9時30分～)

**場所** 当院 3階 大会議室

**申込み** 10月18日(月)～11月26日(金)  
ホームページ専用フォーム、または問い合わせ先へ電話、FAXのいずれかにて。

**問合せ** 経営戦略室  
電話：0537-21-5555(代)  
FAX：0537-28-8971(代)



申込みはこちら

入場料無料

定員100名(予約制・先約順)

演題

- ①「視機能を維持しよう～人生100年時代に向けて～」  
宇佐美 貴寛 医師(眼科診療科長)
- ②「知ってるようで知らない『手』の話」  
石井 久雄 医師(整形外科診療部長兼手外科センター長)

※申込用紙を院内専用BOXにお入れいただいても申込みできます。  
※申込用紙は院内ほか、市役所等で配布しています。  
※最新情報や申込方法など、詳しくは病院ホームページをご確認ください。

※9月11日に予定していた「第34回 医療市民講座～がん講習会～」は、新型コロナウイルスの感染拡大防止に伴い、延期となりました。日を改めて、同じ内容(大腸がんと膵臓がん・緩和ケア外来・がん相談支援センターの紹介)で開催する予定です。開催目途が立ち次第、ご案内させていただきます。

## 停電のお知らせ

電気設備法定点検を行うため、次のとおり一部停電いたします。

**停電日時** 令和3年10月24日(日) 午後0時30分～午後3時

救急診療は通常どおり行いますが、検査機器等の点検のため、通常よりお待たせすることがあります。また、エレベータについても使用が制限されます。皆さまには、大変ご迷惑をお掛けいたしますが、ご理解をお願いします。

**問合せ** 管理課 施設庶務係 電話：0537-21-5555(代)

## ● 医師異動のお知らせ ●

8月31日付 退職

眼科 ながた ゆい  
永田 祐衣

今までありがとうございました



8月の  
診療実績

1日あたりの患者数		
入院	386人	
外来	1,149人	
紹介率	68.8%	
逆紹介率	83.6%	
病床利用率	77.2%	
平均在院日数	8.6日	
手術件数	466件	
救命救急センター受診者数	1,468人	
救急搬送件数	546件	

病院だより「きんもくせい」は、中東遠総合医療センター、掛川・袋井両市役所及び一部の市内公共施設にて無料で配布しております。

ホームページ <https://www.chutoen-hp.shizuoka.jp/>

過去の病院だよりをホームページでご覧いただけます。  中東遠  検索



〒436-8555  
掛川市菖蒲ヶ池1番地の1

TEL 0537-21-5555



日本医療機能評価機構  
認定第 JC2093 号

スマートフォン・タブレットからアクセスする際にはQRコードをご利用ください