

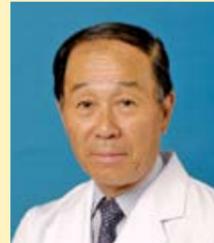
## 第2部:パネルディスカッション

### 出演者プロフィール

#### パネリスト

#### 武藤 徹一郎氏

癌研有明病院 名誉院長



1963年東京大学医学部卒業。大森赤十字病院外科、東京大学医学部第一外科勤務を経て、1991年から同大学医学部第一外科教授、2002年から財団法人癌研究会附属病院院長、2008年より現職。東京大学名誉教授。対がん協会副会長。高松宮妃癌研究基金学術賞受賞、第11回中山恒明賞などを受賞。

#### パネリスト

#### 鳶巣 賢一氏

静岡県立がんセンター 院長



1982年京都大学医学部卒業。京都大学医学部附属病院泌尿器科、滋賀成人病センター泌尿器科、国立がんセンター病院泌尿器科勤務を経て、1988年から国立がんセンター病院泌尿器科医長、1992年から国立がんセンター中央病院第2領域外来部泌尿器科医長、1999年から同病院総合病棟部長、2002年より現職。

#### パネリスト

#### 齊藤 光江氏

順天堂大学医学部 乳腺内分泌外科 先任准教授外科



1984年千葉大学医学部卒業。東京大学医学部附属病院分院外科、MDAndersonCancer Center細胞生物学教室留学、癌研病院乳腺外科、東大大学院代謝栄養内分泌外科講師を経て、2006年から順天堂医院乳腺科科長(助教授)、2007年からAVON文化センター顧問委員兼任。現在は順天堂大学医学部乳腺内分泌外科先任准教授。

#### パネリスト

#### 唐澤 克之氏

都立駒込病院 放射線診療科治療部 部長



1984年東京大学医学部卒業。同放射線科入局。スイス国立核物理研究所客員研究員、社会保険中央総合病院放射線科勤務などを経て、1989年から東京大学医学部附属病院放射線科助手、1993年から社会保険中央総合病院放射線科医長、1994年から東京都立駒込病院放射線科医長、2005年より現職。

#### コーディネーター

#### 前野 一雄氏 (読売新聞東京本社 編集委員)

1977年横浜国立大学卒業。富山支局を経て科学部で医学・医療を担当し、2004年に医療情報部長。長期連載「医療ルネサンス」取材班として新聞協会賞、菊池寛賞、「障害児の予防と治療」で第1回アップジョン医学記事賞特別賞を受賞。

## パネルディスカッション



【パネリスト】

#### 武藤 徹一郎氏

(癌研有明病院 名誉院長)

#### 鳶巣 賢一氏

(静岡県立がんセンター 院長)

#### 齊藤 光江氏

(順天堂大学医学部 乳腺内分泌外科 先任准教授)

#### 唐澤 克之氏

(都立駒込病院 放射線診療科治療部 部長)

【コーディネーター】

#### 前野 一雄氏

(読売新聞東京本社 編集委員)

【前野】 第1部では、武藤先生のとでも分かりやすく、またユーモアに富んだお話から、がんの予防から治療まで全体像が分かったと思います。第2部では、各先生方に前立腺と乳がんを中心に、また放射線の立場からお話を伺いたと思います。

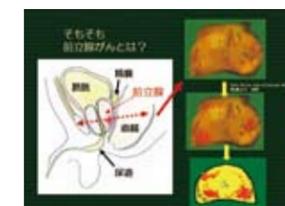
それでは、まず鳶巣先生から先生のご専門のお話をお伺いしたいと思います。鳶巣先生、よろしくお願ひします。

【鳶巣】 静岡がんセンターの鳶巣です。前立腺がんは、この10年ほどの間に診断法が進歩し、かつ治療機器が大変変わったためにちょっと困ったことにもなりましたが、治療法の選択が随分と様変わりしました。その実態と、それに対して皆さんが、女性には前立腺がありませんから、例えばご家族の方でそういう話が出たときにどのように対処したらいいだろうかとか、「上手につき合うため」というタイトルでお話をさせていただきます。

前立腺がんとは皆さんご存知だと思いますが、この絵は男性の体を半分に切って、横から眺めた下腹部です。[図-2] 膀胱の下にある男性の臓器が前立

腺です。よくCTやMRIでこの断面を見ますが、水平断面で切って下から眺めるとこんな格好をしています。もし中ががんができたなら、赤く塗ってありますが、こんな形でばらばらとあるのが普通です。ゆで卵のように真っ白の中に黄身があるような存在様式ではありません。ばらばらとあるので、いったいどこからどこまでががんかよく分かりません。ですから、医療機器の進歩はかなり目覚ましいのですが、いまだにCT、MRIでここにがんがあるということ当てるのは非常に難しいのです。

これは前立腺の断面の絵です。赤くちょぼちょぼと付いているのが、がんの存在位置です。このがんについての特徴から入りたいと思います。



[図-2]

まず、加齢とともに増えてくることで有名です。70歳を過ぎた方はいろいろな事情で亡くなりますが、亡くなった方全部を母集団とすると、その約3分の1にはがんがあることがほぼ分かっています。もっと調べれば半分ぐらいあるかもしれません。でも、その人たちは前立腺がんで亡くなるのではなく、大半は別の事情で亡くなります。ですから、がんを持ちながら発見されずに亡くなっているがんのことを潜在がんと呼びます。この潜在がんが非常に多いことが有名です。それが多いのは、きっとゆっくりゆっくり進展するからです。

潜在がんは病巣が非常に小さい。[図-3] だんだんこれが増えて、前立腺全域に広がってきて進行がんになり、転移ができて、リンパ節、骨、肺、肝臓に広がっていきますが、ここに行くのに恐らく10～20年かかると推定されています。これが特徴の一つです。ここはぜひ今後の身の処し方、身の振り方を決めるに当たって、よく覚えておいてください。やつらは足が遅いんだと、ちょっと覚えておいてください。

発生原因ですが、何はともあれ年を取ることが原因です [図-4]。では人生を早くやめましょうということになりますが、そうもいきませんね。それから、やはり高脂肪食、乳製品については、前立腺癌になりやすいという報告がかなりたくさん出ています。ただ、脂肪・乳製品をたくさん取ったらなるかという、なかなかありません。それから3番、男性ホルモンのレベルが高過ぎる。これは研究では報告されていますが、そんなこと言っても予防のしようがない。4番、遺伝、これもしようがないですね。ですから予防をもし考えるのなら、特別なものはないというのが私の意見です。やや和食系統のほうが有

利かもしれませんが、通常の健康管理で十分で、先ほど武藤先生がおっしゃっていたように、高いものを飲むぐらいだったら、むしろこの病気がどんなものであるかよく知った上で、一番上手な付き合い方をされるほうがいいと思います。

過去10年間に前立腺癌は、すごく増えました。2015年の推定で、男性のがんでは、肺がん、胃がん、大腸がん、肝臓がんが続いて前立腺がんが来るぐらいに数が増えていると推定されていますが、その理由は、そもそも高齢者に多いので高齢者の人口が増えたこと、それから発見する技術が進んだことが背景にあると思います。

どういう手順で診断されるか。[図-5] 最近の一番多いパターンは、血液を取って前立腺特異抗原 (PSA) の数値を測定するだけで、がんがありそうだと分かります。これが高ければ必ずがんがあるのではなく、がんがありそうな人を見つけるだけです。昔は指で前立腺を触診したり、おしりから超音波のプロベを入れて撮影していましたが、今はPSAを測定するだけで当たりを付けます。そして、前立腺に針を刺して取ってきた組織を顕微鏡で眺める針生検をやって、確定診断になります。

PSAの数値が1,000ぐらいで発見されるすごい方もまれにありますが、最近は検診が多くなったので、4～10あたりの人が多い。このあたりで針で組織を取ると、20～40%ぐらいでがんが見つかります。その大半はやはり早期がんです。たくさん病巣がない状態で発見される方が圧倒的に多いのです。

ここで少し問題があります。発見し過ぎです。先ほどの垣添先生の適時発見・適時治療が、前立腺がんにかなり該当します。あまり早く見つけ過ぎても、よく考えたら残された寿命がそんなに長くない方も

いますから、期待余命、何年ぐらい生きるかという大体の推定がありますが、決して長くない方に、こんな小さながんを見つけてどうするのかという話があります。そこで、検診が物議をかもししています。検診はやっていいか難しいところがありますが、私の結論から申しますと、やって損はないと思っています。

例えば60歳の方が、自分の人生は向こう20年、25年とらんで、この病気はどの辺の状態にいるのか当たりを付けても悪くはないと思います。要はPSAの検診を受けて、その数値がどうであるか。それから次の検査でがんが発見されたときに、そのがんに対してどういう治療法を選ぶのが大事で、見つけること自体は悪くはないと思います。見つけたら直ちに、何でもかんでもどんどん過激な治療をしてしまうのではなく、いろいろな道があります。今からお話ししますが、その選択肢の選び方が大事なので、検診を受けること自体は問題ないと思います。ある程度情報を得ておいて、自分の人生を考えて、どうやろうか考えることはとても大事なことです。

圧倒的多数は、今お話しした早期がんが発見される。ちょっと進んでも中期ぐらいです。治療法はというと、こんなにあります。[図-6] 手術、放射線治療は非常に進歩しました。ホルモン療法も薬がかなり進歩しました。相当楽に治療できる時代が来ました。中には何もしないほうが人生得かもしれないというグループすら、ある程度当たりを付けられる時代が来たのです。あなたの場合はあまり治療しないほうが得かもしれません。こんな病気で命を落とすことはまずないですよ、という状況の方も出てくるようになりました。

そこで問題は、大多数の人はこの図の大きく丸で



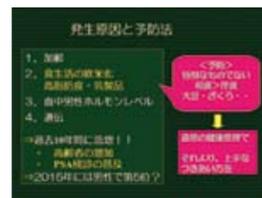
くくった状態で発見されますが、こういう方がいたいどのようにして治療法を選んだらいいか、そういう問題が残るようになりました。

どのようにして治療法を選ぶのか。[図-7] 特に前立腺がんの場合ですが、この10年ぐらいで、治療法に対する考え方が変わりました。治療する目的は何だろうか。普通は早期発見・早期治療で治してしまおうと言います。ところが、ちょっと疑いがあったら本当に治す必要があるのだろうか、先ほど申したように、がんを持ったまま亡くなる人がかなり多いことが分かっている。それほど小さな病巣のがんが発見される確率が高くなってきたら、できることなら何もしないほうがいいかもしれないという人も出てきたわけですね。そこで、もしこの言葉を焼き直すとしたら、治療の目的は、このがんで命を落とさないようにしたい。あるいは、このがんで命は落とさないまでも、苦しむことだけはしたくないということまでトーンが下がってきています。

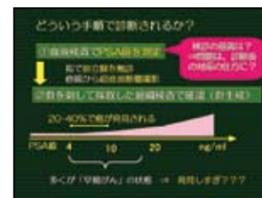
そうすると何を考えるか。もちろん発見された病気の進行がどの程度であるのか。それから、たちの悪さというのは人によって全部違いますから、同じ大きさのがんでも「非常にテンポの速いがん」と「テンポの遅いがん」がありますが、前立腺がんは全体的に非常に遅い、ごくごく一部に速いがんがいる



【図-3】



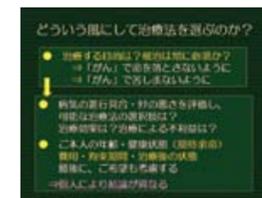
【図-4】



【図-5】



【図-6】



【図-7】

ぐらいだと考えたほうがいい。そういう状況を背景にして、どんな治療法があるのか、それぞれの治療法で損得をよく考えないといいけません。

そしてご本人の今の年齢と健康状態も考えます。例えば心筋梗塞をやっている、糖尿病でひどいことになっている、脳梗塞で具合が悪いとか。期待余命は誰にも分かりませんが、今皆さんは85歳ぐらいまでは生きたいという方が多いような感じがします。

それから治療法を選ぶときには、どれだけ費用が掛かるか。いろいろな治療法が出たけれども、中には300万、400万掛かってしまう治療もあれば、もっと安い治療もあります。治療のために通院、入院、拘束時間がどれぐらいあるか。治療後の副作用、体に元には戻らないような副作用が残って生活に困ることはないか。特に問題になるのは性機能の問題です。男性の場合は、前立腺がんの治療で勃起能力を失うことが圧倒的に多いです。これを残しながら前立腺がんを治すというのは非常に難しい問題があります。どうしても私は性機能を失いたくないと思っていても、奥さんが一緒にいるとそうは言われません。奥さんは「あんた、そんなものあきらめなさい」と言われます。ところが、ご主人1人で聞くと「ちょっとだけは……」と。こそっと本人のご希望を伺って、治療法を変えることもあります。こういうことがありますので、個人によって結論が違うという問題があります。

これは前立腺全摘術の説明です。[図-8]赤く塗ってあるのが前立腺で、ここを取ったらおしっここの通り道が切れてしまうので、膀胱と尿道をつなぐ手術です。大体2週間ぐらいの入院期間で、ちょっとおしっこが漏れやすくなって、いわゆる勃起能力、性機能を残すことはかなり難しいです。

それから放射線療法です。[図-9]これは体を縦に切った断面で、ピンクの部分に照射をして治します。詳しくは後の唐澤先生に譲りますが、大変進歩しました。手術に匹敵するぐらいの治療成績が出るようになりました。約2カ月の治療期間を要するなど、先ほどと少し違う点もあるし、費用がまたいろいろ違っているし、ここにいくつかの治療中の問題がありますが、80歳を過ぎた方でもそれなりにやれます。もちろん手術も80歳過ぎた方だってやれます。でも、ゆっくりしか悪くならないものを、おなかを切つてまで無理して取り出しても、別段ほかの治療で十分寿命を全うできる、人生を上手に泳ぎ渡れるのなら何も無理して手術することはないので、今では私たちは75歳を過ぎたら手術を勧めていません。なるべく何もしないか、お薬、放射線治療ぐらいでどうですかという話になります。

それから今、お薬の話をしました。ホルモン療法というお薬で治療する方法があります。[図-10]これは外来通院で時々注射をするか、お薬を飲んでいただくだけで、非常に簡便です。長所と短所はいろいろありますが、ちょっと困ったことは、とても簡便であんまりここにできますが、治ることはありません。何年か後には、やがて再燃します。やはりどうしても性機能が失われます。もう一つは、よく女性に更年期障害という話がありますが、男性にも更年期障害があることが最近知られています。お薬を投与することで男性ホルモンが一気に下がりますので、体内のホルモンバランスの崩れが原因で、相当体調が悪くなります。人にもよりますが、どちらかといえばやや元気がなくなる。3年も5年もこれを続けていると、昔からよく言われている生活習慣病——糖尿病、高血圧、狭心症、心筋梗塞、脳梗塞を助長

する可能性があります。がんがあっても長生きする疾患ですから、この治療を延々とするのがいいのかは、問題になります。

特に早期がんにホルモン療法をやっていたら、大変なことになります。いっそのこと、病巣がとても小さいのであれば、10年、20年かけて進展するのなら、私は別に共存してもいい、日々そんなに不安でも何でもないという腹の据わった方であれば、差し当たり何もしないで見ておくという手もあります。これは一番安全です。安全という大変ですが、治療によるダメージ、経済的な負担はありません。しかも定期的に採血でPSAを追いかけているだけで様子が分かるので、途中で方向転換することも可能です。ですから、何もしないで過ごすという方もいらっしゃいます。

これは私が外来で患者さんに説明で使っている紙です。[図-12]いろいろな治療法があり、ここに一長一短が書いてあります。入院期間、拘束時間、治療効果、どういう悪いことが起こるか、もし最初の治療で駄目だったとき次の治療としては、どんな治療が待っているのか、最後に費用が書いてあります。ここでじっくり相談しながら、その方に一番合った治療を時間をかけてじっくり相談します。治療によって失うことと得られるものを秤量(ひょうりょう)して、最終的にご自分が一番納得できる治療法を選択していただくためには、ちょっと時間がかかります。2~3カ月かかる人が多いです。何を悠長なと思われるかもしれませんが、これはゆっくりで構いません、ゆっくり考えていいのです。治療にはよくないことが必ず起こります。自分でこれは捨ててもいいけれどもこれは残したい、それを基に考えるわけです。そして、ご自分の人生で一番ふさわしい治

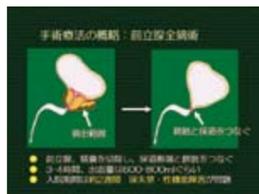
療法がどれか、そのときの人生の状況に合わせて選択することが非常に重要です。[図-13]

これは最近の静岡がんセンターの趨勢(すうせい)です。[図-14]外照射とは放射線治療、陽子線治療も放射線治療です。細く塗ってあるのは小線源の密封療法ですが、これも放射線治療です。約半分が放射線治療を選び、29%が手術をした方、14%は何もしないでもいいといった方です。大半はそのままで何年も生きています。治療に戻る方はいません。お薬が6%ぐらい。こういう比率になります。

これが最後です。[図-15]私は、今日は前立腺がんが今どのように診断、治療されているか、その特徴は何か、上手につき合うためにはどうしたらいいかという話をさせていただきました。

予備知識として必要なことは、この病気がどういうものかをよく知ることです。まずこれは知っておかれたほうがいいと思います。予防法としては別に特別なものはありません。やはり高脂肪食、太るのはよくない。ですから、適度な運動がいいのかもしれない。予防法としていろいろな話がありますが、あまり惑わされないほうがいいと思います。それから、PSA検診が物議を醸していますが、これは使い方の問題だと私は思います。ご自分の状況をお知りになることぐらいは悪いことではないだろうと思っています。

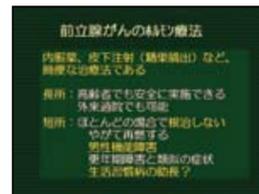
それから、診断後の治療法の選択についてですが、それぞれの治療法の一長一短をよく調べて、ご自分に合った選択肢を慌てないでじっくりと考えていただくほうがいいと思います。考える時間は十分あります。最近、泌尿科の外来の時間が長くなって私たちも少し困ってはいますが、やはり、つかまえてよく聞くことです。一長一短をよく聞かれて、ご自分



[図-8]



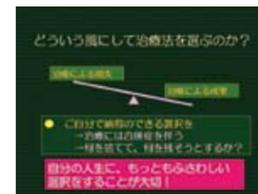
[図-9]



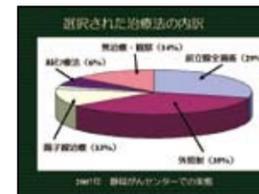
[図-10]



[図-12]



[図-13]



[図-14]



[図-15]

の人生に一番合った治療法を、ご自分でじっくりと選んでいただければいいと思います。

私の話はとりあえずこれで終わります。ご清聴ありがとうございました。

**【前野】** ありがとうございます。一つ質問させてください。高齢者になると同じように前立腺肥大という病気もありますね。この場合にはがんの指標であるPSAというの上がりませんか。

**【鷹巣】** がんだけでなく、PSAが上昇することがあります。肥大症もPSAが上昇する1つの原因にはなります。PSAが10、20、30ぐらいあっても、針で組織を取っても見つからないこともあります。ですから、前立腺肥大症はPSAが上がる原因の一つでもあるので、確かに上がります。しかし、がんではありません。

**【前野】** 分かりました。それでは乳がんのほうに移らせていただきます。齊藤先生、よろしくお願います。

**【齊藤】** 今、鷹巣先生のお話を伺っていて、乳がんともよく似ているなと思いました。自分の話に移る前にちょっと感想の述べさせていただきます。すごく似ていると思ったところは、まず予防の点でいいますと、高脂肪食、肥満が関係すること。性質としてゆっくりであることです。それから、治療としてはホルモン療法、ホルモン感受性があるものが多いということで、予防、性質、治療においてすごく似ている。あとは、さまざまな治療法があって、それを選べる。治療効果とQOLをはかりにかけて、どちらに重きを置くかでいろいろな選択肢があることも、すごく似ていると思いました。

反対に違いも見つけました。一つの違いは年齢です。鷹巣先生はそのまま経過観察していてもいい人たちがたくさんいるという話をされましたが、欧米の乳がんは高齢の方に多いけれども、日本をはじめとしたアジアの乳がんは若いところにピークがあります。ですから、経過観察していたのではやはり天寿を全うできない人が多いので、どちらかというとやはり治すことの目的のほうが重いという違い。あとは、PSAで経過観察できるということでは

したが、乳がんには早期から分かるマーカーがないということです。その辺が違う。ただ、非常に似ていて、女性にも前立腺があるのかなと思うぐらい、前立腺の女性バージョンが乳腺かなと思いました。

まず乳がんの予防はできるのでしょうかということ。[図-2] 武藤先生が一次予防、二次予防という言葉を手挙げていただきましたが、予防にはそもそも3つあります。一次予防、二次予防、三次予防。一次予防は、本当に病気にならないようにする。二次予防は、なってしまうこと自体はどうやってなるか分からないのかもしれませんが、ただ、早く発見しましょうということ、三次予防はそれで命を失わないようにしましょうということです。3番目は予防といえるのかどうか分かりませんが。

それぞれの方法です。[図-3] まず一次予防は困難だと言わなくてはいいけません。どうやってなるのか分かっていないのです。ただし疫学調査で肥満、BMI（ボディ・マス・インデックス）が高い人、あるいは、今日はまだ話題に上っていませんがホルモン補充療法を受けていらっしゃる方に少し多いことが分かっていますので、こういったことに注意をしていくことがつながるかもしれません。それから二次予防に関しては、乳がんには可能といえる大事な部分だと思っています。方法としては、自己検診とマンモグラフィー検診の組み合わせが推奨されています。三次予防は、治療方法は非常に豊富で、その組み合わせによって死亡率を非常に下げることができるという特徴を持っています。

一次予防に関して少し補足しますと、疫学調査でどういう人たちに多いのか、どのように発生しているのか調べて分かったことがあります。[図-5] 欧米では日本よりも3倍程度多い。それから肥満に関しては、閉経後の乳がんの方に肥満の方が多いことが分かっています。また出産歴に関しては、30歳までに未産の人に多い。また家族歴ですが、近い身内の方に3人以上乳がんがある家系の方は少しなりやすい、遺伝性の乳がんの可能性があるとされています。ただし、こういう方々は乳がん全体の約5%

少数派になります。その他の危険因子として、アルコール、ホルモン補充療法がありますので、ある程度、生活習慣改善が役立つといえます。

早期発見については、早期とはどういう時期なのか、どうやって発見するのか、早期発見すると治るのか、逆に早期発見できないと治らないのかという質問に簡単に答えていきたいと思っています。

まず今の発見状況ですが、マンモグラフィー検診、自己検診が推奨されて、50%検診率を目標にしていますが、現状は約10%の方々を検診のはがきを持って受けにいかれます。裏返しますと、9割の方ははがきをもらっても捨ててしまう人たちです。そういう日本においては、発見された人たちの平均乳がんのサイズは2センチ半ぐらいになります。2センチ半というと、後で出てきますが、あるコインに代表されます。

早期発見の早期とはいつかということ、2センチ以下です。なぜそこを早期と呼ぶかということ、2センチ以下で発見されると9割以上治ります。2センチ半ぐらいで発見されると、それが少し落ちます。マンモグラフィーを受けると、すべてのがんが早期発見できるわけではありませんが、しこりが触れる前の石灰化の影を見せてくれることがあるので、いろいろな治療を組み合わせなくても、手術で取って捨ててしまうだけで完治できる時期に当たるがんが発見できます。コインでいうと、500円玉サイズで見つかる人が非常に多いです。ですが、早期発見というのは1円玉サイズ以下で見つけてほしい。[図-7]

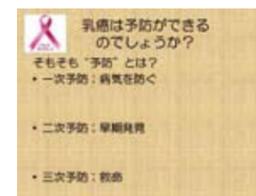
なおかつ本当に早期と呼べるのは、わきのリンパが腫れていない時期になります。しこりを2センチ以下で発見するためには、マンモグラフィーは万能ではありません。先ほど言いました石灰化という特

別なサインを送ってくれるがんは発見できますが、そうではない乳がんもたくさんあるので、やはり手で定期的に触って、硬いものを自分の手で見つけよ

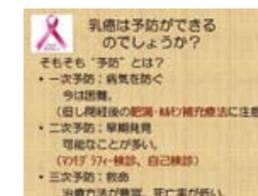


うとする努力が必要です。それからしこりが触れる前のものは、一部ではありますがマンモグラフィー検診で見つけることができることを覚えておいてください。

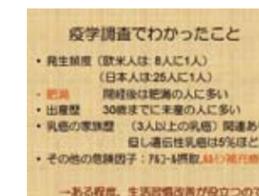
触り方ですが、おっぱいはわしづかみにしたくなりますが、簡単に言うとなでるのです。指のはらで押しなで触ります。分かりやすい例で紹介すると、厚い綿の掛け布団の下に石ころ、ビー球、消しゴムなどを入れて、それを探り当てることを想像してください。お布団をつまんでしまおうとお布団の厚みで分かりません。ところが、なでていくと分かりますね。そんな感覚でお乳を押してなでてみてください。そういう触り方を毎月やるのが早く発見できる秘訣です。またマンモグラフィーは、40歳になったら年に1回、もしくは2年に1回受けることが、



【図-2】



【図-3】



【図-5】



【図-7】

日本では推奨されています

早期発見すると治るか。9割以上の人たちが治ることが分かっていますが、早期発見が単純に治療効果に結び付くわけではありませんので、よく効くことが証明された治療を、適切に実施していくことが治療につながることを覚えておいてください。

早期発見しないと治らないのか。先ほど示しましたように、75%の乳がんは治っています。そして、乳がんは前立腺がんのように非常にゆっくりですので、治った治らないの判定は10年、15年先にされます。ということは、今75%治っている人たちのがんは、15年前に治療を実施して達成された数字です。乳がんは年々新しい治療が開発されていますから、恐らく今の治療を受けられた方はもっと高い率で治っていることが想像されます。ただし、受ける治療手段は早期のときと比べてたくさんになっていきます。治療方法は豊富ですが、たくさん治療しないと治ったところに到達しないということが、進行したがんではいえることです。

これはだいぶ古いデータで、私も武藤先生がいらっしゃる癌研で7年ほど働いていましたが、そのころのデータです。[図-16] 早期がん、触れないがんは99%治る。病気Ⅰ、早期がんは93%、病気Ⅱに進むと8割程度に治る率が下がっていく。そして、転移しているがんは半分ぐらいの方が、このころのデータでは2年半ぐらいの寿命でした。

ところが、これはアメリカのデータですが、これは最近日本でもいえることで、転移してきたことが分かっても5年近く生きられるというのが、今の平均の寿命になっています。時代を追っていくと分かると思いますが、どんどん寿命が長くなっている。これはお薬の治療が発達してきたおかげです。

[図-17]

まとめますと、乳がんとは、世界で、女性のかかるがん第1位です。そして原因は不明です。治療しないと、お乳のしこりから始まって、わきのリンパに転移し、全身に転移していきます。治療は奏功しやすい。しかも早期ほど数少ない治療で治りやすい。

これはがんの罹患割合です。[図-19] ピークは、若い人に多いという話をしましたが、40代後半にピークがあるのが日本人の特徴です。[図-20] 女性がかかりやすいがんの中ではトップになります。これは死亡数です。[図-21] 死亡率がもっと高いがんはありますが、これは女性特有のがんの中でまとめてみました。まだ年々死亡率がアップしているのが日本の現状で、欧米では下がってきています。

お乳の仕組みですが、ぶどうの房のようなミルクをつくる腺組織がたくさん中にありまして、その中の乳管というミルクを送る管の中に最初にプチッとできるのが発生の元、第1歩になります。それがミルクを送る管を伝って進展していきながら、どこかで育ちのいい部分がふくれてきて、管の壁を破っ

て外に出てくる。このころになるとしこりが手で触れて分かります。[図-23]

これは顕微鏡で見た乳管の構造です。[図-24] 既にレース網のように飛び出している壁の組織が、できたてのほやほやの乳がんです。これはミルクを送る管です。これが進行しますと管が埋まってしまいます。詰まってしまい、ミルクが運べません。そしてパンパンになりますと、この管の壁を破って外にがん細胞が出てきますが、この紫色の点々がみんながんだと思ってください。もう管はどこにあるか分からないぐらい周りに染み出している。これが私たちが普通に2センチ、2センチ半で触れるしこりの中身です。[図-25・26]

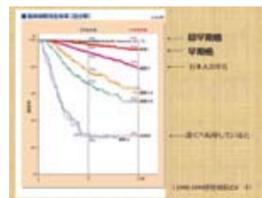
マンモグラフィーは、ちょっと痛い検査です。お乳をしっかり引っ張り出して、2枚の板の中に挟みこんでレントゲンを撮ります。[図-27] ですが、このような撮影法をしますと非常に中身がよく分かります。これは別の検査で超音波という検査です。[図-28] これもしこりの影をしっかりと写し出してくれる検査法です。ただし、これは検査の腕など、ちゃんと全部を見たかによって、きちんと引っ掛けられるか施設間格差や個人差がある検査法です。

これが触り方です。[図-29] このように座った姿勢や寝た姿勢で、なるべくおっぱいを扁平にさせて、押しなで探ってみる。これが自己検診の方法になります。病院に行かなくてはいけないのは、硬いも

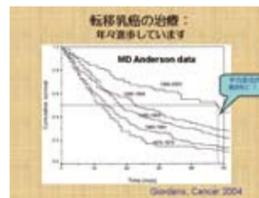
のに触れたとき。それから、乳首から出血をするサインを送ってくれる親切ながんもありますので、このようなサインがあったら病院へ訪れてください。ただし、検診とはこういうサインが起こる前に受けるべきものなので、お乳はしこりが触れない、血も出ない、赤くもない、ひきつれてもいない、そういう時期にぜひ受けていただかなくてはいけないわけです。

治療は原則2本柱です。[図-31] 1つは薬、1つは手術プラス放射線になります。お薬は、抗がん剤、ホルモン療法剤、分子標的治療薬と色々なグループがありますが、その中にたくさんの使えるお薬が生まれてきています。どうして2つが必要かといいますと、手術はおっぱいの中の病巣、火種を消しておくためのもの。薬は、万が一の飛び火を消しておくためのものです。両方は役割が違いますので、薬をたくさん使ったから安心ではなく、手術でしっかり取ったから大丈夫ではありません。両方役割分担がありますので、多くのがんはこの両者が必要です。ただし、非常に早い発見のがんの場合、しこりが触れない時期のものは手術だけで十分であり、あるいは飛び火がはっきり見えている人たちは、遠いところの治療を薬でずっと続けなくてはいけないので、薬だけの治療でいくことが多いです。[図-32]

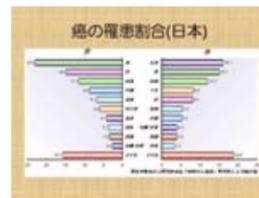
今、薬がどれぐらい効くかお見せします。[図-33] お乳の中で濃く白くもやもやしている部分が



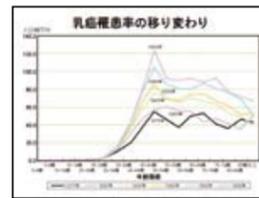
[図-16]



[図-17]



[図-19]



[図-20]



[図-26]



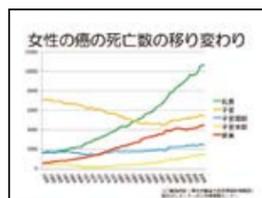
[図-27]



[図-28]



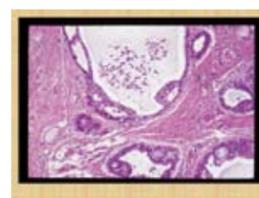
[図-29]



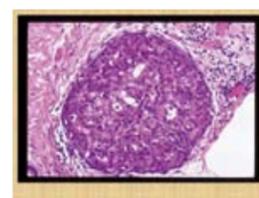
[図-21]



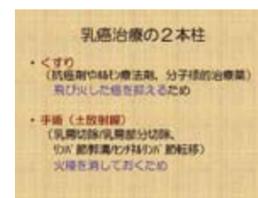
[図-23]



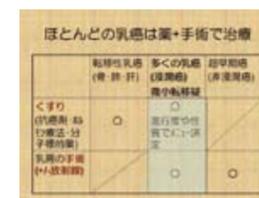
[図-24]



[図-25]



[図-31]



[図-32]



[図-33]

んです。これがマンモグラフィーの画像です。顕微鏡で見ますと、先ほどのように紫の点々が広がっています。2つの抗がん剤を7カ月にわたって使いますと、マンモグラフィーでしこりの影が消えています。また、顕微鏡で見てもどこにもがんが見当たらない、完全に消滅したという結果を得ることがあります。今約1割でこういう結果が得られていますし、ほぼ消えたという人たちは全体で2~3割に上っています。

お薬の効き具合です。[図-34] いろいろなお薬で効果の程が違いますが、今最大の効果を得られるお薬は、2つの治療法を組み合わせで約半分の人たちのがんを消すことができます。今の乳がんの治療の特徴は、手術は縮小、縮小した分を放射線で補います。薬は有効なものを足し算していくやり方が基本になります。将来的には個人個人に合わせ、足し算ではなく個別化した治療が指されたいところです。

検診率50%をもし達成できたらどのようになるかという私の想像図です。[図-36] 現状が上です。今超早期が13%ですが、努力すればこのぐらいになり、数字は書いていませんが、再発する人たちを非常に少なくできるのではないかと考えられます。

最後に、治療して三次予防が達成できなかった人たちが、もしかするとその病気で命を取られるかもしれない人たちもこの中にいらっしゃると思って用意してきたメッセージです。たとえ転移再発しても、医療はその人がその人らしく生活できるように支援したいと願っています。[図-37]

私が仲間と行った研究があります。これはQOL、生活の質の調査です。[図-38・39] 皆さんに、病気を思う前、思ってから、治療中、再発が見つかったら、その後どのように自分の心の状態が変わった

か、人生線という線を引いていただきました。ある人たちはどんどん下がっていききました。しかし、ある人たちは落ち込んでも立ち直り、前よりいい状態に戻りました。私たちはこれを日常臨床の中でうすうす感じていたので、できたら下の人たちに上の人たちの秘訣を教えて差し上げたいと思い、このような研究を看護学生としました。

分かったことがあります。穏やかに生きる人たちは幸せを測るものさしを変えています。最初は治りたい、治らなかったから落ち込んでしまった。次の目標は治ることではなく、いかに豊かに生活するかということ、そのように切り替えられた人たちは、たとえ病気を患って共存しなくてはいけない状態になっても、生活の質が高まっていました。この中にはいろいろな方がいらっしゃると思います。まだ思っていない方、今治療中の方、再発して余命のことを考えなくてはいけない方、その方々に私はこのメッセージを送りたいと思います。

いろいろなステージがあって、完治できる人、治療できる人、軽快できる人、再燃してしまった人、その人たちへのケア、いろいろなことをやっていくのが医療です。今日の話は、予防と治療と、それからその人の人生を完成するために、最終章をどうやって完成させるか、そこに我々が関わる関わり方をケアといいます。そういったすべてのことをこれからの医療は考えていきたいと思っています。

私はがんを早く見つけるための一つの工夫として、若いうちから教育してしまいたいという思いがあり、日曜日に高校生を対象に出前講座をしています。また市民公開講座や患者会、医療者自身の研修なども推進しています。日本は恵まれています。マンモグラフィーは痛いとはいえ、マンモグラフィーが無料、

あるいは非常に安価に受けられる国はそう多くはありません。モンゴルには国で1台しかマンモグラフィーがありません。しかもシャーカステンというマンモグラフィーのフィルムを写し出す装置がないので、窓辺に掲げて日の光で見ます。こういう国の人たちも助かりたいのです。日本の人たちも乳がんを苦しめたくありませんが、今どんどん増えている乳がんの世界の人々が苦しまないために、私たちは皆さんと協力してどうしていったらいいのか考えたいと思います。

今日の最後のメッセージです。ご自分のおっぱいを触ってください。そして、触り方を必ず身近な人に伝えていってあげてください。これが皆さんが今後乳がんを苦しまなくなる一つの秘訣だと思っています。ご清聴ありがとうございました。

【前野】 ありがとうございます。乳がんの検査法でマンモグラフィーと超音波検査の2つを紹介されましたが、両者の違いはあるのでしょうか。

【齊藤】 マンモグラフィーでは、若い人のお乳は全体が非常に白っぽく写ってしまいます。そしてがんの影は白く写ります。要するに、非常に曇った空の中で奥にある月を見つけるようなもので、隠されてしまうことが多いです。ただ、年齢が高くなるにつれ白い部分が少なくなり、黒っぽくなっていきます。その黒っぽいお乳は晴れた空だと思ってください。月が分かりやすいのです。

ところが逆に超音波で見ますと、乳腺はどんより白いのですが、しこりは黒く出ます。ですので、若い方の曇り空のおっぱいも月が黒く写ってくれますので、はっきりくっきり出てきてくれます。ということ、年齢での使い分けができると思います。

【前野】 ということは、若い人は超音波のほうが良いと。

【齊藤】 そうですね。そのほうが良いと思います。

【前野】 両方を兼ね備えるとよろしいわけですね。

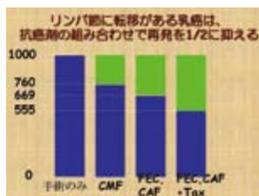
【齊藤】 もちろん贅沢な医療はそうです。専門病院では全部兼ね備えています。

【前野】 ありがとうございます。それでは、前立腺がんも乳がんの治療の一躍を担っている放射線治療の立場から、唐澤先生、お願いします。

【唐澤】 私は都立駒込病院で放射線治療を行っていますが、いわば鳥巣先生のお話になられた前立腺がん、齊藤先生のお話になられた乳がんの治療のお手伝いをさせていただいています。そういう立場でお話をしたいと思っています。最新の放射線治療ということですが、何が最新かというのは昔を知らないといけなと思いますので、この20~30年かけて進歩してきたところと、将来の展望も含めてお話ししていきたいと思っています。

これは放射線治療による線量効果曲線です。[図-2] 放射線ががんを治すためには、線量をたくさん治療していく必要があります。あるところに行きますと、腫瘍が治る確率が上がってきますが、それで調子に乗って治療していききますと、だんだん重篤な有害事象、副作用、後遺症が出てきます。理想は、副作用が出ずにもっとも治る位置で治療を止めることで、このはざ間で我々は仕事をしています。この2つの曲線の間を上げることは、治る確率をそれだけ高めることになります。腫瘍を治りやすくする方法としては主に化学療法の併用が考えられまして、正常組織への線量を減らすために定位照射、小線源治療、粒子線治療、IMRTのような技術が開発されて、これらが最新の放射線治療に含まれております。

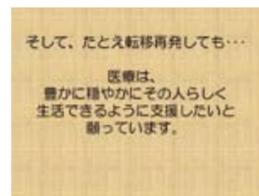
近年の放射線治療の進歩をお示ししますが、今から30年前には、まだコンピューター技術がほとんど



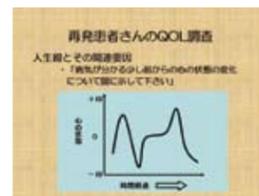
【図-34】



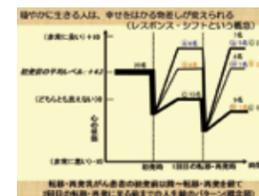
【図-36】



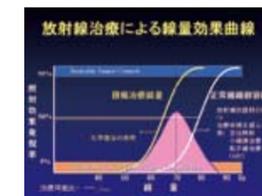
【図-37】



【図-38】



【図-39】



【図-2】



採用されておらず、原始的な放射線治療が行われていました。この30年間の間に急速な進歩がなされたわけですが、その背景としてはコンピューター演算速度の向上、画像診断技術の向上があり、その結果、治療成績も上がり、放射線治療症例数も着実に増加しております。[図-3]

近年、放射線治療が脚光を浴びてきた理由としては、さまざまなことが挙げられますが、前立腺がんも乳がんも、食生活の欧米化によるがん患者の増加に起因していると思います。そして高齢のがん患者の増加として、肺がんの死亡のこれまでと後の動向を見たグラフです。[図-5] 75歳以上、80歳以上の患者さんの割合が多く、女性のほうが多いのですが、こういう人たちは手術が難しいか不可能の患者さんが多いため、放射線治療にいかざるを得ないので、患者さんが増えている原因になります。

放射線治療のメリットとしては、局所療法仲間である手術と比べ、機能形態の温存が可能であること。そして、例えば高齢者肺がんなど手術ができない場合にも、放射線治療を行えば十分に治る可能性があります。

これは比較的早期な喉頭がんの症例です。[図-7] 先ほど武藤先生は、喉頭がんは手術するはめになると言われていましたが、放射線治療を行うことによって大体8~9割の症例で喉頭を温存しつつ治すこと

が可能です。

これは高齢の肛門がんの患者さんです。[図-8] 放射線と抗がん剤を併用することにより、きれいに治っていき、3年無病生存で人口肛門を使わないで済みました。

齊藤先生のご発表にもありましたように、最近では乳房を残す治療が増えています。[図-9] これが温存したケース、そしてこれが以前よくやられていた乳房全摘術です。乳房温存術後に放射線を適切に用いれば、非常によく治ることが分かってきましたので、我々の施設でも2000年ごろからその割合は急速に普及して、現在は約8割の早期の患者さんには乳房温存が行われるようになってきました。治療成績も、今まで約1,000例の患者さんを治療させていただきましたが、局所からの再発率は0.5%程度に抑えられています。今は非常によく治るようになってきたということです。

高齢者の小型肺がんのケースです。[図-10] 手術ができない患者さんを中心に、ボディフレームという固定具に患者さんに寝ていただいて、腫瘍が動かないことを確認した上で、いろいろな方向から高い線量を当てる方法が10年ほど前から開発されて、少なくとも手術不能なケースには標準治療の一つと今は考えられつつあります。三次元的にもその場所に放射線が集中していることがわかります。

そういう照射法を別名ピンポイント照射と呼びます。これはいわゆる最新の放射線治療の技術の一つです。FEV 1.0 (1秒量) が通常の4割ぐらいしかないので、この方は非常に呼吸機能が悪いので放射線治療も難しいのではないかと考えられましたが、治療を行いましたところ、非常に高かった腫瘍マーカーがいったん下がって喜んでいましたが、また半

年ぐらいたら上昇し始めまして、これはもう誰もが再発したなと思いましたが、9カ月ぐらいたって、ほとんどゼロに戻っていき、その後4年たって、まだご健在です。[図-11] このように手術不能なケースにもピンポイント照射が応用されております。

もう一つの放射線治療のメリットとしては、集学的治療の一つとして用いられるということで、手術プラス術後照射、あるいは術前に抗がん剤と併用して放射線を用いたり、あるいは手術を用いないで抗がん剤と放射線で治したり、そのようなものは単独に治療の方法を用いるよりも、より治療成績を上げられるというエビデンスが出つつあります。このような対象の疾患に我々の施設では応用しております。[図-12]

その一例ですが、これは80歳過ぎて10センチぐらいある非常に大きな腫瘍の肺がんの患者さんです。[図-13] この患者さんに通常よりやや多い量の放射線と、シスプラチンという抗がん剤を用いましたところ、ことのほかよく効き、治りまして、この患者さんは5年以上たっても無病生存で外来に通ってきております。

ここからはいよいよ最新の放射線治療を中心にお話ししていきます。これからの放射線治療の中心として期待されている方法が強度変調放射線治療 (IMRT) です。通常放射線治療では照射される範囲内の放射線の強度は均一に保たれているため、腫

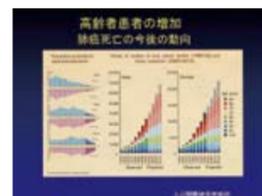
瘍に対する放射線の分布は最適にできても、周囲の正常組織への放射線の分布は最適にできません。特に腫瘍のそばに治療し過ぎると困る正常臓器がある場合、通常放射線治療ではうまくいきません。ところがIMRTを使えば、多分割コリメータ (MLC) を照射中に動かして、放射線を当ててはいけない臓器への放射線の量を減らして、逆に違う方向から治療するときにはそれを補うように照射し、最適な照射方法をコンピューターによってつくってもらうことができます。

これは一例として、前立腺のIMRTの治療の方法です。[図-15] ここに直腸がありまして、直腸へ掛け過ぎると、下血、直腸炎が起こって、直腸がんの出血が非常に長く続いて難治性ですが、直腸がその照射内に入るときは、その線量は下げて、その周囲の線量を上げる形を取り、それ以外の方向からは、その腫瘍の中心で先ほど落ちた部分により多く照射して、結果的にこの腫瘍の形に一致した線量分布が取れます。これは画期的な方法で、これからの治療の中心となっていくと思います。

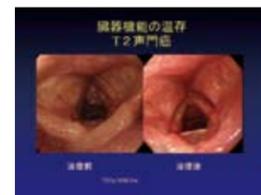
これは従来の放射線治療での前立腺がんへの線量分布ですが、IMRTと比較すると線量の集中性がよくありません。IMRTを用いることによって、腫瘍内への線量は増加させることができ、しかも周囲への放射線の量は少なくて済みます。このような照射方法ですので、これからの治療に用いられるこ



[図-3]



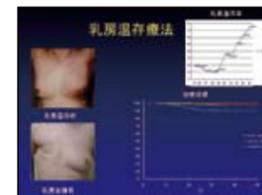
[図-5]



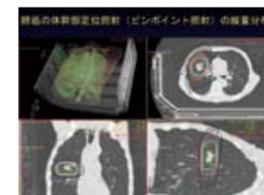
[図-7]



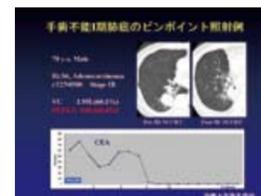
[図-8]



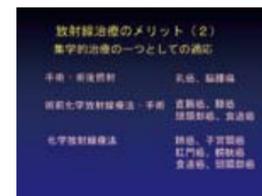
[図-9]



[図-10]



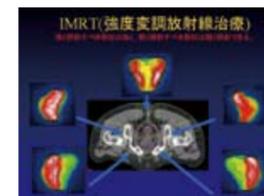
[図-11]



[図-12]



[図-13]



[図-15]

とが期待されております。

これは肛門がんです。[図-17] 肛門温存のために、放射線治療が重要と考えられている臓器の一つです。従来の方法に比べて、IMRTを用いることにより小腸、膀胱、股関節、外性器への線量を減らすことができ、アメリカでは臨床試験が行われていますが、優位に有害事象、副作用の程度が軽くなったという報告が既にあります。我々の施設でも徐々に適用を拡大していこうと思います。

これから新しい放射線治療装置を2~3ご紹介いたします。

この装置はトモセラピーと呼ばれています。[図-18] CTのような形をしています。ヘリカルCTという、ビームを出す部分を回転させながら寝台をゆっくり動かして行ってCTを撮るような形で照射をしていく方法で、CTも同時に撮れますので、病変の位置がずれていないか確認できて、非常に早くIMRTができる装置です。加速器がこの大きさになることが画期的なことで、以前用いられていた照射装置のコバルト60が入る部屋に十分置くことができ、しかもそれ自体が遮へいされているので、周囲への影響も少なく済む治療装置です。この内部ですが、ここに加速器があり、それから出したビームをIMRTのように強度を変調させて、寝ている患者さんの病変に向けて照射します。

トモセラピーによる線量分布です。[図-19]脳転移、

骨転移など体の上から下まで非常に広く病変が分布しているケースでも、それらの病変だけに線量を集めるようにして、1回のスキャンで治療ができてしまう画期的な装置で、今日本にも10台ぐらい導入されています。

次は、定位照射に用いるための治療装置であるサイバーナイフです。[図-21] ご覧のように、天井から体の動きをモニターし、その機械が自動的に病変部位を同定し、細かいビームを数百の方向から照射することによって治療を行う装置です。サイバーナイフは日本ではごく最近まで頭頸部でしか用いられなかったけれども、最近体幹部の腫瘍にも適用が取れ、日本でも使われつつあります。欧米では以前よりこういう用いられ方をしています。例えば喉がんなどは病変のあるところに光線量を集中することができます。

それからもう一つ忘れてはいけないのは粒子線治療です。[図-22] 粒子線治療は日本が先頭を走っている治療法に1つで、炭素、アルゴンぐらいの大きさまでの粒子を加速して、生体に当てて放射線治療を行えます。粒子線の線量分布の特徴は、がんの病巣にブラグピークを合わせると、それより前と後ろの線量を落とすことができ、この線量分布図で見分かるように、通常の照射に比べて無駄に放射線が当たらないで済むということです。日本では既に数カ所に入っていますが、これから新しく十数カ所に

できる予定です。

これは炭素線を用いた放射線医学総合研究所での鼻腔腫瘍のケースです。[図-23] このような線量分布をとって、目や脳への線量をできるだけ下げることにより、治療を行っても、治療を行った後をあまり残さず完全に腫瘍を消すことができます。ある部位の腫瘍に関しては非常によく効くといわれています。

粒子線治療の問題点は、大きさにサッカーグラウンドと同じぐらいの治療の設備が必要で、その維持や、治療そのものにもお金が掛かりますから、費用対効果が今後問題になってくると思います。[図-24]

これはアメリカが開発され、もうすぐFDAを通ろうとしている治療装置で、陽子線の加速器を治療のガントリーに直接付けて、部屋の中だけで治療が完結できるシステムです。[図-25] 将来的にこのぐらいの設備で粒子線治療ができるのであれば、費用対効果の点ではほかの治療と十分戦っていける可能性を持っています。

最後に、我が国の放射線治療の課題です。最大の問題点は、やはりマンパワー不足という点で、このたび厚生労働省より指定を受けたがん診療連携拠点病院においても、放射線腫瘍学会の認定医は過半数の施設で常動していません。また高精度放射線治療を実践していく上で、線量分布の検証等を行っていく医薬物理士も大半の施設で常動していません。そのような厳しい状態が続いています。何とかそれらを早急に充実させ、最新の放射線治療がより多くの施設で行われるようになることを、放射線治療医の1人として願ってやみません。

以上をまとめて、食生活の欧米化、人口の高齢化、EBMの普及等により、放射線治療を受ける症例数は増加の一途をたどっています。また画像診断技術の向上や演算速度の向上により、放射線治療技術も飛躍の進歩が遂げられています。放射線治療は臓器を温存して治療ができるというメリットを持ち、切除不能、手術不能例だけでなく、臓器機能温存を希望するケースにも適応となります。IMRT

は最適な照射法をコンピューターが導き出してくれる治療法で、現在までに数多くの部位でそのメリットが出されてきています。今後、装置開発およびその普及とともに、さらに治療成績の向上が予測されます。最後に、がん治療の均霑(きんてん)化という観点から、放射線腫瘍医や医学物理士の養成が急務と考えています。どうぞご清聴ありがとうございます。

**【前野】** ありがとうございます。最新の放射線治療でIMRT、サイバーナイフ、粒子線の3つをご紹介いただきましたが、その3つはまだ日本では数が少ないということですが、保険は使えるのでしょうか。

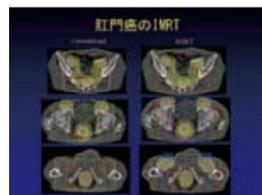
**【唐澤】** IMRTは昨年4月から、前立腺がん、頭頸部がん、脳腫瘍には保険でカバーされるようになっていきます。それ以外のものに関しては、今何例か経験を積んだら先進医療に通るということで、そうすると高い値段ではありますが、治療を受ける枠は広がってくると思います。

サイバーナイフに関しては、定位照射という概念でとらえられるので、脳腫瘍、それから体幹部という肺がん、肝臓がん等に保険点数を認められていますが、それ以外のものに関しては過分割の特殊な放射線治療にとらえられると思います。

粒子線に関しては、昨年の改定では見送られましたが、次回の改定である種のがんにおいて保険適用が認められる可能性があります。そして今高度先進医療で行われていて、300万円ぐらいの値段が付いていますが、実はそれでも赤字のところが多いので、点数のつけ方は難しいのですが、ほかの高精度放射線治療とのバランスも考えて、厚生労働省も学会も頭を悩めているのが実情です。

**【前野】** 武藤先生。前立腺がんや乳がんは、多くあるがんの中で近年非常に画期的に診断治療が進んだ分野ではないかと思いますが、さまざまな治療法があるということは、1人の専門の先生でなくても、最近というチーム医療のようなものが必要な分野というふうな感じでしょうか。

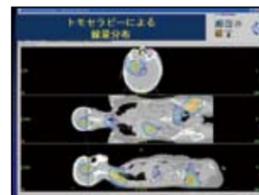
**【武藤】** 両方ともホルモンと関係します。ですから、治療



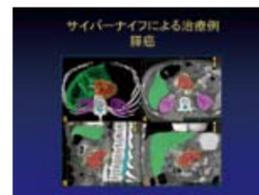
[図-17]



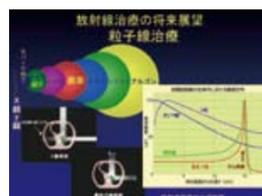
[図-18]



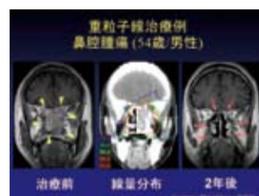
[図-19]



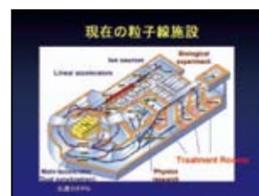
[図-21]



[図-22]



[図-23]



[図-24]



[図-25]

法がホルモン療法など非常に多岐にわたっていて、またそれを両方使う方法もあります。きちんと無作為比較に試験がやられていますので、確かにこちらのほうがいいと分かってはじめて治療として成立しますが、まだそこが追いつかなくていろいろな方法があるということで、先生の好き嫌いも結構ありますし、恐らく意見がいろいろあるので、患者さんは迷われることになるでしょう。ですから、癌研ではキャンサーボードと言っていますが、院内で放射線治療医、化学療法医、外科医の先生、病理医、看護師などいろいろな方が集まり、共通のディスカッションの場を決めて、皆さんの意見を聞いて、その時点でベストチョイスを決めることが、特にがん拠点病院などではこれからルチンに行われるようになると思います。それでも納得できない場合には、やはりセカンドオピニオンとしてほかの病院の意見を聞かれることも必要です。

乳がん和前立腺は似ているだけでなく、患者さんの性格も似ていて、なかなかすぐに納得しないと。あちこちウインドショッピングみたいに行き歩いて、そのうちに病気が進むことがあり得るのですが、それで困っていらっしやるということなので、専門のお2人の意見をどうぞ聞いてください。

**【前野】** お願いします。

**【薦巢】** おっしゃるとおりで、なかなか決めにくい方が多いことは確かです。泌尿器科では、膀胱がんの患者さんは私たちがあれこれ説明している間に「これでいいよ」とあっさり決めてしまう方が多いのですが、前立腺がんの方は、なかなかそうはいかないのが普通です。みんながみんな、そうではありませんが、傾向としてはゆっくりと、あれはどうか、これはどうかと同じ話がぐるぐるいつまでも回っている傾向はあります。

チームという話では、選ぶ治療により、治療を担当するお医者さんも違う、看護師さんも違う、場合によっては病棟が変わるし、費用が違ったりもします。私は考えるポイントがいくつかあると申しましたが、それを1人のお医者さんがせつせと話して

るとなかなか終わらないので、病院全体としての大まかなコンセンサスは固めておいて、あとは手分けをして説明するとか。私のところでも、いろいろなところを回って説明を聞いていただき、3カ月ぐらいかけて決める方が多い。しかし、十分間に合います。時々ですが、1年ぐらい考えてもらって結構ですよということもあります。

それから、おっしゃるとおりチーム医療は必須で、そうしないと私たちもたないです。癌研はキャンサーボードという名前ですが、私のところでは多職種チームカンファというのがありまして、そこでみんなが合意をできるかどうか、実は個別の患者さん一人一人についてやっています。全体方針も決めています。個別の患者さんに、例えばこの患者さんは陽子線治療を希望されているが本当にいいのかというのは、みんなで相談した上でみんなの合意という印が押されないと、勝手には私1人でも決められなくなっています。

**【前野】** 前立腺がんの場合には、どういう先生方が一緒に集まって話されるのですか。

**【薦巢】** その場合は、基本的には陽子線治療の先生と泌尿器科のお医者さんです。病理が非常に厳しいときやよく分からないときには、病理のお医者さんに参加していただきます。今日は時間の都合で省いてしまいましたが、やはり顕微鏡像はものすごく大事です。顕微鏡像を見て、これはテンポが早そうとか、これはゆっくりでもいいけそうとか、かなり参考にしています。そういうときにはそういう人にも参加していただきます。

**【前野】** 齊藤先生、お願いします。

**【齊藤】** ドクターショッピングについては、私は歓迎という強がりに見えるかもしれませんが、すごく勉強になります。やはりそういうことをしてくださるおかげで、私たちもあの病院はこういう方針なのかと知ったり、こういうときに患者さんは迷うのかということが分かります。それで齊藤のところに着てくれば、自分のこれがよかったのかとか、そういうことでだんだん自分のレベルアップを図れる

ことがあります。ですから、これは歓迎です。

それから、やはり患者さんもコミュニケーションを取るべきだと思いますし、多分私は乳がんの患者さんで慣らされてしまったのですが、そういうことがもっと普及することで医療者の考えが伝わり、患者さんの気持ちが伝わり、医療のレベルアップが、患者さんの満足度の高い医療が実現できると思います。

それからチーム医療は、うちも毎日のように、医療者がブーイングするぐらいいろいろなカンファをしています。薦巢先生のところのように、一応全員を把握しようということで、放射線を受ける人たち全員のカルテを積み上げて、やはり必ず全員のはんこを押して行って、みんなで決めたとおりにやっていく。化学療法は化学療法、手術もその手術方針のカンファレンス、それから他職種チームカンファみたいなのもあって、医者が出しにくい問題症例を看護師さんがピックアップして、この人はなぜこういう治療をやっているのですかとか、告げ口のように出してくれます。主治医が手術も化学療法も放射線もしないので、どこのカンファにも上がらない人を抱えていますということをちゃんと出してくれるカンファもあって、本当にカンファだらけで疲弊してしまうような状況ですが、でもそれは絶対に必須だと思います。

私たちはやっとそういうことに気づき始めたのですが、多分何年間かかけて、これがいろいろな病院に普及して行って、もっともっといい医療が提供できるようになると思っています。その基になるチームのカンファは、とても大事だと思います。

**【前野】** 唐澤先生、チーム医療と、各患者さんへの説明について、お願いします。

**【唐澤】** 私どももキャンサーボードが12種類ありまして、できる限りすべて出ようと思っていますが、バッティングするときなどがありまして、手分けしてベストを尽くしている状況です。チーム医療は、今年から、がん・感染症医療センターになりまして、よりそういうことを意識してやっていこうと自分自身は思っ

ています。

患者さんとのコミュニケーションという点で私自身のポリシーとしては、がんは患者さんにとっても敵であるし、我々にとっても敵である。そういう点では、一緒がんと闘う同士というか、常に自分がその立場だったらどうかということでアドバイスをするように配慮して、患者さんとは接しているつもりです。

**【前野】** 前立腺がんは非常に進行が遅いので、必ずしも治療しなくていい、経過観察でいいと先生は言われましたが、例えば80歳超えた方がPSAが高くてもがんだという場合に、患者さんの受け取り方として見



されたと感じるときがあるようです。これは前立腺に限らず一般のがんに関して、ごくごく大まかな形でのがんで、あえて積極的な治療、手術をするしないの線引きというのは、武藤先生、一般論で結構ですがどうでしょうか。

**【武藤】** これは一般化できない問題で、やはり個々の人生の問題です。命は個人のもので、90歳でもびんびんしている方で、俺は手術してもっと元気になりたいという人もいますし、半身不随の方でもういいやという方もいらっしゃるでしょう。やはり個人個人の死生観、それから覚悟によるものだと思います。では、お前はできているかといわれると自

信がないが、やはり年とともにそういう覚悟は持たなくてはいけないということだと思います。

もう一つ、「天寿がんの思想」というのがあります。これは癌研の名誉所長の北川先生が「天寿がん」が英語にないのでそのまま「Tenju-gann」として、「Cancer」という雑誌に掲載されていますが、彼の個



人的な経験で、実は95歳のおじいさんが今まで元気だったけれども、急に物を食べなくなって1週間亡くなった。別に苦しまなくて、痛みもなくて、何も病気が診断されていないので、これは天寿を全うしたと皆さん大変満足された。解剖してみたら、食道と胃のつなぎ目のところに大きな胃がんがあり、もう一つ胃がんがあって、要するに食べられなくなって最終的には亡くなったということだった。ですが、この患者さんはがんで亡くなったわけではありません。亡くなったときには天寿を全うした。このようにがんとともに生きて、別に無駄な治療もしないで亡くなっていく。がんの究極の目的はこれではないかという考えで、天寿がんという考えを出された。

ですから、前立腺を持ちながらずっと生きていかれて天寿を全うする。これは一つのやり方で、すい臓がんなどはそうもいきませんが、基本的にがんは何でもかんでもいろいろなことをやって治すのではなくて、がんと共に生きて、それなりの天寿を全う

するという考え方も、これから必要になってきます。

医療というのは、特にがんの医療、末期医療には大変金が掛かる。金が掛かってもしずれ亡くなってしまおうということ、いったいどこまでお金を使うべきかということが、日本ではオープンになっていないが、実はイギリスなどでは既にディスカッションされていて、アバスタチンという大腸がんの肝転移に大変よく効く薬は保険償還しないという決断をしています。ですから、そういうこともいずれ必要になってくる。というのは、これから出てくる薬はみんなすごく高い。ですから、こういうこともやはり考えていかなくてはいけない。これはマスコミで情報を流して、皆さんに考える機会と時間を与えていただくことが大変重要だと思っています。

**【前野】** 鷹巣先生、70歳以上の男性の多い場合には5割ぐらいが前立腺がんをお持ちの可能性があると先ほど言われましたが、それを説明されるときに、ご本人はどのような反応、納得、いろいろあると思いますが。

**【鷹巣】** いろいろな方がおいでです、私のところはがんの専門病院ですから、ある程度病名は伝えられていたり、治療法として手術をお願いしますとお出でになる方、ほとんど説明をお受けになっていない方もいらっしゃる。がんという病名の告知があったときに、その後どういう反応があるかは千差万別です。

まず手持ちの情報から、あり得る病気の状態の推定を最初にします。最近3カ月、半年ゆっくり考えましょう、それでも十分間に合いますよという話から始める方が多いです。それで顔色が悪く、多分この1週間ぐらい寝ていなかったのではないかと、何でも、何となくほぐれてきます。今の状況とこの病気はどんなたちなのかを1回理解してください、それからゆっくりと自分の身の振り方を決めましょうと、そういう話から1回リセットし直す作業があります。

本当にありがたいことに、前立腺がんは、そういう話をして大丈夫な方が圧倒的に多くて、私たちにとって問題は説明に時間がかかることだけで

す。この話には必ず1時間ぐらいかかりますから。初めておいでになった方は1時間ぐらいじゅくりと話すと、すっかり表情が変わって、これは大丈夫らしいぞと1回お帰りになるわけです。これで95%ぐらいの方は、すごくストレスフルで精神的にうつになるぐらいの状況の方でも、大体元に戻って、やっとなり普通の状態になるでしょう。

そして2週間ぐらいたっておいでになると、だいぶ顔色が変わって、それから本当の話になります。最初は話をしてもよく頭に入っていないようで、ともあれ大丈夫らしいということだけ頭にインプットされて気持ちよく帰られて、その次に本格的に具体的なやり取りをするというプロセスでいきます。

70歳以上、75歳あたりはどんな治療法を選ぶか、一般論は難しいです。ことに前立腺がんに関しては、70～75歳が大きな分かれ道です。60歳代では積極的な治療を考えるかもしれません。つまり手術などのかなり過激な治療を考えるかもしれませんが、70歳過ぎた方は、今は手術までしなくても放射線治療やお薬でだましだまし人生を泳ぎ切ろうという選択肢が出てきます。実は私は、あまり若い世代への放射線治療にはやや抵抗があります。もともと手術してきた外科医なので、放射線治療科の唐澤先生とはちょっとこの辺に違うところがあります。もし20年も25年も長生きした場合、放射線治療した後、大丈夫かなという気持ちが心のどこかで引っかかります。10年、15年というのは、成績がはっきり分かっている大丈夫だと思えますが、放射線治療をした後もう1回手術というわけにもいきませんので、その辺のところ前立腺がん特有の問題です。70歳～75歳ぐらいが分かれ道で、70歳過ぎるとやや保守的な方向に私たちの選択肢が向くという一般論はあります。

ただ、ご本人が受け入れられるかどうかはまた別問題で、まずは1回リセット、スタートラインに戻って、ゆっくりと話をして、それからご自分で、80歳ぐらいでもやっぱり手術でとおっしゃる方もいらっしゃいます。私は100歳まで生きるんだと、自分の血縁者はみんな95まで生きたと。そんな話もします。

男の人で血のつながった人は何歳ぐらまで生きられましたかと聞くこともあります。すごく長生きの方がいらしたりすると、私も手術も選択肢に残しようかという話をしたりします。一般論はあったとしても、こういうバリエーションがあります。

**【前野】** 齊藤先生、乳がんに関してはがんの進行度によって随分治療法がさまざまあるようですが、まず患者さんが自分の乳がんのステージを認識して、それから正しい治療法を選ぶことがあると思いますが、その説明に難しい点はありますか。

**【齊藤】** まさに鷹巣先生と同じですね。ものすごく時間をかける外来を何回かします。なおかつ、そんなにあせらなくてもいいということは最初にお伝えしますが、前立腺がんほどはゆっくりしてられません。というのは、働き盛りの女性ですので、キャリアウーマンが非常に多く、やはり非常にお勉強好きの女性が多いので、そういう意味で質問がたくさん来ます。しかも皆さん早く答えを求めたがるので、まずは私はそれにきちんと、何日か待たせることをせずに、何時間かお待たせしてしまうようなやり方で説明をしていきます。

その際に、ステージは私のほうではっきり分かっていたとしても、最初は少しごまかしてお話することが多いです。まずは安心してもらいたい。蒼白な顔面にちょっと笑みがこぼれるぐらいのことをまず狙わないと、本当に心を開いて思っていることを言っただけないし、それから真っ白な頭には色をつけることはできません。こちらの言葉もスムーズに入っていきませんので。ということで、まずはゆっくり構えていていいということで安心していただき、実際にそれはうそではなく、そしてその後だんだんに分かってくるからと、本当のことが分かるのは15年先ですよというお話をして、自分には15年先があるのかと思っただけです。そうするとそこで非常に安心される。もしかするとあと3カ月の命ではないかという気持ちでいらっしやっているので、そういう病気とはまったく違うと誤解を解きます。

それで検査の後に分かってきたことで、ステージというのは一応あるけれども、本当はステージは表面的なもので、いくらステージが進んでいてもお薬との相性がよければこうやって治っている例がある。ただ、すごく早い発見でもなかなかやんちゃなやつもある。相手の性格が治療の効くか効かないかにかかわってくると、それが恐らく本当に踏み込んだ話になると思います。そういうのを2番目に話します。そんな感じで進めていきます。

**【前野】** 唐澤先生、ひと昔前は、日本においてがんで放射線治療をするというと、見放されて最後という意識があったと思いますが、最近では先ほどのお話から、手術をした後でもいいし、むしろ手術と同じような形で今治療法として選ばれていると思いましたが、その辺のお話をお願いします。

**【唐澤】** 私は今年で卒後25年で、大腸などを調べてみますと、そのころ放射線治療を受けられた方の平均の予後は、これは予防照射から転移の方も含めてですが、大体1年ぐらいでした。昨年あたり調べてみましたが、平均的な予後は既に5年以上に達しています。なので、地方のあまり盛んにやっていないところでは暗いイメージがあるかもしれませんが、一生懸命たくさん治療している施設では、むしろ明るいイメージでとらえられてやっていると思います。癌研や静岡がんセンターや順天堂ではその辺はどうでしょうか。

**【前野】** いかがでしょうか。

**【齋藤】** こと前立腺に関してはもうみんな気楽にしています。正直申しまして、あまりつらくないようですね。手術も私はそれほどつらいと思いませんが、さすがに切って2〜3日はちょっとつらいと思います。私どもには陽子線治療装置がありますが、皆さんゴルフ場の帰りに寄ったり、照射した後にゴルフをやって帰ったりします。みんな「いつ治療したかよく分からない」と、280万とかお金を払いますが「本当に治療したんでしょね」と言われます。それぐらい本当に楽です。私は外科医ですが、さすがにそれを見ていると、切らなくても寿命を上手にわたって

けるのであれば放射線治療でいいのではないかという思いが、年とともにだんだんするようになります。ですから患者さんは暗くはないです。

**【唐澤】** 外来にかかられる患者さんのステージも、昔は3期の方が多かったのですが、今は1期、2期の方のほうが多くなるぐらいで、乳腺、前立腺もしかりで、あと肺がんも先ほどのピンポイント照射はほとんどの方がステージ1、1期です。そういう意味で、最初の治療の一環として訪れる方が非常に増えているという実感があります。

**【前野】** 放射線にもう少し広げたいのですが、放射線というのは片方で被爆が心配だという方もおいでになると思いますが、その被爆が心配だということの中で、先ほどの先生のご指摘の中に、日本には放射線の専門医、また技師が少ないと。そうすると、機械はいいが質的にどうなのかという不安もあります。いかがでしょうか。

**【唐澤】** 今私どもの放射線治療学会は、人材確保に学会を挙げて取り組んでいまして、文部科学省のがんプロフェッショナル養成講座、あるいは自分たちでも学生たち、研修医たちへのセミナーを行って努めています。それから、マスコミ等々でも取り上げられまして、徐々にそのカーブは上がってくるので、あと10年先は大丈夫だと思えますが、それまでの間、より努力が必要であると思っています。コンピューターの技術が発展しなかったころに治療が原始的だったのが一つの原因だと思いますが、あと医者と技師の間を結ぶ医学物理に関して、その重要性が認識されてこなかったことも問題で、今それに必死に追いついていこうとしているところです。

**【前野】** 武藤先生、がん対策基本法が一昨年施行されましたが、そこで放射線治療をもっと勧めるようにというのが一つあったと思いますが、日本での放射線治療はまだまだ少ないのでしょうか。

**【武藤】** 私はこう思っています。日本の放射線科というのは、治療部門と診断部門が一緒です。戦後、特に日本は胃がん大国でしたから、胃がんの早期診断をもつとすごく熱心にやりました。しかもそれが内視鏡よ

り先にレントゲンで、日本の二重造影は世界に冠たるものだと大いに威張って、5mm位の撮るために50枚の写真撮ったなんていう話もうそではなかった。そういう時代に、ほとんど放射線科に入った方々は、診断に血道を上げたという経緯がありまして、そのころは治療の方法論も非常に乏しくていろいろな方法がなかったものですから、放射線治療医が育たなかったと私は思っています。

ですから、これは急きょ増やしてもそうすぐには役立たないし、それから化学療法は外科医がその仕事を、片手間的にかなり専門的にやっていますが、放射線治療だけは外科医が代わりにやることはできませんからね。これはやはり何とかしないと。外科医がどんどん減っている代わりに放射線治療医になればいいと思いますが、全然違うもっと楽なところに行ってしまうので、これは非常に問題です。ある程度定員の枠を決めて、そのように誘導することも私は必要ではないかと思えます。

**【前野】** 齊藤先生に、ぜひとも聞きたい点が1つあります。齊藤先生のスライドの中にセンチネルリンパ節というのが手術を小さくするという部分で書いてありましたが、それももう少し分かりやすく説明していただけませんか。

**【齋藤】** 放射線と関連付けますと、本当に放射線治療のおかげでお乳が残せる人が増えました。私は唐澤先生と多分同じ卒業年度で、25年医者をやっていますが、私が研修時代はお乳は全部取るものと決まっていた。ところが、この10年ぐらいで急激に温存術が一般化してきて、今6割ぐらいが温存されています。それは放射線のおかげです。お乳をだんだん残せるようになってきた。

では今度は、わきのリンパを取ることが長いこと当たり前でしたが、わきのリンパは今までどおりごっそりお掃除する手術が当たり前でいいのかという疑問がわいてきたのです。そこに病気がある確率が約半分あるので、全部取ることのメリットも大きい。お掃除ができる。ただ、化学療法、ホルモン療法、分子標的治療薬というお薬の治療も発達したの

で、わきのリンパは何のために取るのかということになって、お掃除をしっかりすることで転移を防げるのだろうか。

転移というのは、実は発見されたときには小さな見えない転移、微小転移がもうあります。お乳の中の小さいほがやと触れるようになるのに平均10年かかりますが、そういうレベルで大きくなって、肺、骨、肝臓に何年かの後に見えてきます。ですので、取って捨ててしまった組織からは飛ぶはずもなく、既に出来上がっている小さな転移が育つと思ってください。そうすると、手術のときにわきを取ることは本当に意味があるのかということになって、では遠いところの転移を抑えるのはお薬に任せましょう、幸いお薬が発達してきました、よく消えるようになってきました。では、わきを取る意味合いはなくなったときに、わきを取るというのは、それがわきまで来ているのか、まだ来ていないのかステージを決める手掛かりになりました。

先ほどステージは徐々に分かってくるというお話をしましたが、初診のときにレントゲンをパッと見て、触って分かるステージは本当におおざっぱです。ですが、手術して取って、手術後1カ月後に顕微鏡レベルでの診断が下ったときのステージは、より一歩踏み込んだステージです。それを決めるための手掛かりのとてもいい材料という位置づけになりました。そうであれば、それが分かればいい、それが分かるための手段であれば最小限でいいのではないかなりました。

ちょうどそのときにとても素晴らしい仮説を唱えてくれた人がいて、それは実は乳がんの専門家ではなくてペニスのがんでした。その次にメラノーマ(悪性黒色腫)の皮膚科医にそれが利用され、3番目に乳腺の専門医が利用したのですが、その3番手の私たちの手で結構広がるようになったセンチネルリンパ節は、どれが最初に待ち構えてがんの種を受け取るのかというゴールキーパーみたいなものを発見する手段ができたということで、代表的な1個、2個、3個、4個という最少個数のリンパ節で、そ

ここまで来ているかどうかを見てしまおうという手段です。ですから、わきの手術の縮小化ということになります。

**【前野】** ありがとうございます。皆様方は、ぜひとも先生方に直接お話を伺いたいということがたくさんあると思いますが、時間が押してできないので、皆様方から事前にはがきを書いていただいた中のいくつかを先生にお聞きしていきたいと思います。

まず山梨県の男性の方です。PSAがどれくらい上がったら危険なのか。齋藤先生、お願いします。

**【齋藤】** 先ほど前立腺肥大症の話が質問であったと思いますが、前立腺肥大症でもPSAは上がります。前立腺の炎症でも上がります。膀胱炎をやった後に測定すると、すごく高い数字にもなります。ですから、PSAが上がれば100%がんがあるというものではないことだけは、まず覚えておいてください。

この数字なら心配しようという数字をあえて言うとしたら、私は10以上だと思います。前立腺の大きさもいろいろ、背景もいろいろですから、最近では4以上というのを一応目安に使いますが、単純にこれは目安です。確実に4以上に全部がんがあるかということ、そんなことはなくて、先ほど私は20~40%と言いました。PSA4、5、6あたりで確認してもやっと20%ぐらい、10に近づくと40%ぐらいの方にがんが見つかります。

ところが、針を刺してがん組織が見つからなかったら絶対にがんがないかということ、それは神様にしか言えません。こういうファジーな世界です。ですから、この数字をもって完璧に大丈夫、ここから先は駄目という基準はありません。人によって違う。生検という評価方法でも100%必ず分かるわけではない。ですから、10以上はある程度かなり黒に近いと考えていいと思いますが、4~10、とか2、3では何ともいえません。

もう一つ参考になるのは、1回だけの測定ではなく3カ月、半年の間隔を置いて繰り返してみます。もし4が6になり、8になり、かなり早いペースで着々と上ってくるのは怪しいです。しかし、もし8

だったとしても半年後も8ぐらいで、あまり変わらないのは、多分いいんじゃないかという判断もしています。ですから、一概に数字としてはいえないというのが答えです。

**【前野】** 武藤先生、大腸がんの便潜血反応で陽性になっても、がんではない比率はどれくらいあるのでしょうか。

**【武藤】** その数字は覚えていませんが、がんがないことのほうが多いですね。ただ、とにかく陽性になったらやはり内視鏡の検査をしてください。それでかなり立派ながんが見つかる、あるいはポリープが見つかることがあります。とにかくそれしか方法がありませんので、確率の問題をうんぬんするよりも、とにかくプラスになったらやる、これを絶対に守っていただきたいですね。

**【前野】** ここで各先生方に、これまでのパネルディスカッションで言い残した点、いま一度強調したい点をお1人ずつお伺いして、閉めていきたいと思っています。唐澤先生からお願いします。

**【唐澤】** 前立腺がんでいえばグリソスコアによるたちの良さ悪さ、乳がんでも要因子があると思いますが、肺がんでいえばPETのSU V maxなど、この患者さんはどのぐらい急いだほうがいいか、患者さんの治療に向かう時点でどのぐらい緊急性があるかも考慮に入れて治療に取りかかるのが、我々医療者としても必要だと思って私は放射線治療をやっております。

**【前野】** 齊藤先生、お願いします。

**【齊藤】** まずかからないためにはやはり早期発見が大事なので、皆さんに簡単にできる、ただの検査法は自己触診です。お風呂に入っておっぱいだけ洗わない人はいないと思います。ぜひお風呂に入るときにお乳をちゃんと触って、コロッと触れるものがないかどうか調べる癖をつけてください。それを今日来ていらっしゃる方にも教えてあげてください。

それからもし患ってしまったら、私の人生線の曲線を思い出していただきたいと思っています。病気は治すだけを目指しする必要はないと思います。共存し

なくてはいけない人たちはたくさんいらっしゃると思います。ですので、病気と闘いながら、あるいは治そうと思いつつも、自分がこの一生で何を大事にしていきたいのかという人生観、死生観をもう一度見直していただきたい。

私よりもずっと先輩方が多い中でこんなことを言うのはせんえつですが、病気を患っていてもいなくても、やはりどのように豊かに生きるのか、自分らしく生きるのか考えながら生活することが、病気になったときにうまくそれと付き合う方法かなと思います。

**【前野】** 齋藤先生、お願いします。

**【齋藤】** 私も最後に大変せんえつな発言をさせていただきたいと思っています。今日、私は前立腺がんについて、どのように付き合うかという話をしましたが、これは前立腺がんに限らないと思っているし、実はがんだけではなくと思っています。変な話をしますが、生き続けるということは、リスクを背負うということだと思います。何でも起こります。地震も来れば、交通事故もあるかもしれません。そのうちの一つが病気であり、その特殊なものががんだと思います。治るがん、治らないがんもあります。治らない状態で発見されることも残念ながらあります。治り過ぎて発見されなかった方がよかったこともあります。生き続けていると必ず日々何かに出くわすわけですね。私は思いますが、みんなはの中で自分にとって一番納得ができる、これならいいや、まだましかと、そういう選択をして生き続けていると思います。

私はいつも職員に、その人がその人生を自分なりに一番納得して生きていく形が何かを、一緒に考えて決めてやっていきたいと思いますという話をしています。前立腺がんの話が今日たまたま話題になりましたが、どんながんでも同じことで、なったからにはご自分の問題で、申し訳ないけれども誰も代わってあげられません。ご自分でそれを背負って、ご自分の人生をどんな形で生きていかれるのかをやはり考えていただく。私たちはある程度、情報提供できると思うし、一緒に相談できると思います。その中で、

ご自分で私はこれにしようというのを決めていただく。皆さんがそういう選択をご自分の意思でできるような形になると、私たちも大変助かるし、職場での出会いがいい出会いになると思います。そのことだけぜひよろしく願いして、私のメッセージにしたいと思っています。

**【前野】** 武藤先生、最後をお願いします。

**【武藤】** がんにかかることは高齢者の税金みたいなものです。長生きしたからがんになるので、アフリカの方々はがんになる前に亡くなってしまいます。実は日本の大腸がんの死亡率は世界でトップクラスです。欧米よりも高い。しかし年齢を補正すると、大体欧米並みになります。ですから、日本がそれだけ豊かな社会になったということで、逆に言うと、がんにかかるのは宿命だからやはり覚悟を持つことですね。検診によって無駄死にしない。死ななくてもいいのにほったらかしておいたおかげで、進行した大腸がんや胃がんで死んでしまうことだけは避けていただきたい。どのがんになるかは神様しか知りません。

それからもう一つは、「教えることは二度学ぶこと」ということわざがあります。今日は1000人というたくさんの方が来られて、専門の方々の話を聞いて大変いろいろなメッセージをもらったわけですが、これをぜひ自分だけのものにしないで、周り中に話してください。それによって自分の知識もしっかりインプットされますし、人に言うと思ひ出します。ぜひそれをやって、今日のメッセージをより多くの人に、3倍、4倍、5倍にさせていただかないと、いくら少数の人がいい知識を持って、日本のがんの減少、あるいはがんの死亡率の減少につながりませんので、ぜひぜひそれをやっていただきたい。とにかく検診だけは忘れないで、実際に実行してください。それが私のメッセージです。

**【前野】** ありがとうございます。