

ニュースレター Newsletter



市民のためのがん治療の会

No. 3

2018. 7

Vol.15 (通巻 59 号)

巻頭言

肝細胞癌に対する 体幹部定位放射線治療 と粒子線治療



兵庫県立粒子線医療センター 院長

沖本 智昭

平成2年長崎大学医学部卒業後同放射線科入局、同放射線科医員、広島県立広島病院放射線科医長、山口大学医学部附属病院放射線科講師、北海道がんセンター放射線診療部長を経て平成26年から兵庫県立粒子線医療センター副院長、平成27年から同院長となり現在に至る。この間平成8年から2年間テキサス大学ヘルスサイエンスセンター・サンアントニオ研究員。

【専門】放射線腫瘍学 粒子線医学
放射線病理学

【資格】医学博士、放射線治療専門医、がん治療認定医、神戸大学連携大学院教授、大阪大学招へい教授

2017年は肝細胞癌に対する放射線治療にとって非常に大きな節目となった。

その理由は、切除可能な初発・単発・結節型の肝細胞癌に対する陽子線治療と外科的切除の非ランダム化同時対照試験(JCOG1315C)が開始されたからである。既に根治療法として確立された切除と、未だ保険適応すら認められていない肝細胞癌に対する陽子線治療の治療成績を比較する前向き臨床試験が開始された事は画期的で、本臨床試験に賛同しご協力いただく外科医を中心とする関係各位に敬意を表したい。肝細胞癌に対する最新の放射線治療としては、体幹部定位放射線治療(いわゆるピンポイントX線治療)、陽子線治療、重粒子線治療があり、多施設共同前向き臨床試験が開始されている。これらの結果が出れば、肝細胞癌に対する治療法として放射線治療が果たす役割が高いエビデンスとして示されるであろう。

肝細胞癌に対する体幹部定位放射線治療および粒子線治療(陽子線治療、重粒子線治療)は、適切な症例選択および照射方法で行えば、おおむね有効かつ安全に施行可能な治療法であるとのコンセンサスは得られていると思われる。現時点で、体幹部定位放射線治療については二つ、粒子線治療については三つの多施設共同臨床試験が本邦にて進行中である。肝細胞癌の治療を行う全国の医師の協力により目標症例数に達し、数年後には肝細胞癌に対する治療法として放射線治療が果たす役割が高いエビデンスとして示される事を期待している。

(本稿の詳細は、当会のホームページ「がん医療の今」(7月24日掲載予定)を御覧ください。)

特別寄稿



がん光免疫療法について

毎日新聞社 オピニオングループ編集委員 永山 悦子

東京都出身 1991年毎日新聞社入社 和歌山支局、前橋支局など経て、2002～16年東京本社科学環境部環境、宇宙開発、科学技術政策、ライフサイエンスなどを担当 小惑星探査機はやぶさの地球帰還を現地で取材 16年4月医療福祉部副部長 現在、オピニオングループ編集委員

2018年3月、日本国内のがん患者待望の治療法の国内での治験が始まった。その治療法は「がん光免疫療法 (Photo Immuno Therapy)」と呼ばれ、がん細胞をピンポイントで確実に攻撃する仕組みだ。従来のがん治療と大きく異なるコンセプトを持ち、これまで知られている免疫療法とも異なる。私は2007年のがん光免疫療法につながる研究の取材を始めた。その10年あまりの取材を基に、光を使った新たながん治療法のメカニズムを紹介したい。

がん光免疫療法を開発したのは、米国立衛生研究所 (NIH) の小林久隆・主任研究員だ。小林さんは京都大医学部を卒業後、放射線科医として臨床現場でがん患者と向き合ってきた。そこで感じたことは「現在の『3大治療』と呼ばれる手術、放射線、抗がん剤は、いずれも『毒をもって毒を制す』治療。どうしても副作用は避けられない」。手術でがんを切除すれば周囲の組織も傷つく。全身に投与される抗がん剤はさまざまな副作用が起きる。放射線も「ピンポイント」を狙うが、現在の技術では周囲への影響を皆無にすることはできていない。放射線科治療後の副作用に悩む患者を見てきた小林さんは、できる限りがん細胞だけを攻撃する治療法の開発を目指したという。

がん光免疫療法の効果をマウスを使って確認したという論文は、2011年に米科学誌「ネイ

チャー・メディシン」に掲載された。薬と光を使うことによって「物理化学的」にがん細胞の細胞膜に穴を開けて、細胞死へと導く。これまでの薬剤によるがん治療では、細胞内の機能にダメージを与えるなど「生物学的」な仕組みを利用して殺していた。しかし、薬が細胞に働きかけても細胞死が起きなかったり、細胞側が薬から逃れる術（耐性）を身につけたり、がん以外の正常細胞への影響が大きかったりして、すべてのがん細胞を殺すことは難しかった。「物理化学的」な攻撃法は、従来のがん治療ではなかったコンセプトだ。

具体的な仕組みはこうだ。小林さんは、がん細胞表面に数万から数百万と大量に発現している特定の「抗原」と結びつく性質を持つ「抗体」を道具に選んだ。「抗体ほどピンポイントでがん細胞へ届く物質はない」（小林さん）という。がん光免疫療法では、抗体に「IR700」という小さな色素を取り付け、できあがったサファイヤブルー色の薬剤を患者に注射や点滴で投与する。IR700付き抗体が、ターゲットのがん細胞表面の抗原と結びつく頃合い（約1日後）を見計らい、がんの部位に近赤外光を当てる。

IR700は特定の波長の近赤外光が当たると瞬時に水に溶けなくなって、抗体と抗原を巻き込んで丸まる。この抗体などの急激な変形によってがん細胞の細胞膜に傷がつく。大量の傷ができるこ

とで膜に穴が開き、外から水が流れ込んで、最後は焼き餅のように細胞が破裂して死ぬ。この間、わずか1分もかからない。

近赤外光はテレビのリモコンなどにも使われているように、人体には無害な光だ。IR700は、がんに関係がなかったものは1~2週間で、がんにくっついたものも1日程度で体外へ排出される。正常細胞にがんと同じ抗原が出ていても、▽近赤外光が当たらなければ細胞は傷つかない▽正常細胞にがん細胞ほど多くの抗原が出ていることはなく一定数以上の傷がつかなければ細胞膜に穴は開かない

ということから、正常細胞にはほぼ影響はないと考えられるという。

2011年の論文発表後、この治療法の実用化は米国のベンチャー「アスピリアン・セラピューティクス（現・楽天アスピリアン）社」が担うことになった。2015年に米国での治験がスタート。他の治療法では治癒しなかった再発頭頸部がん患者を対象に実施し、「EGFR」と呼ばれる抗原に結びつく抗体にIR700を付けた薬剤を投与した。これまでに公表された結果によると、1回だけ治療する治験では、8人のうち7人のがんが縮小し、そのうち3人はがんが消えた。1人はがんが小さくならなかったものの悪化はしなかった。がんの状況に応じて最大4回の治療を受けた7人は、全員のがんが縮小し、4人のがんが消えた。

つまり15人の患者のうち14人のがんが縮小し、そのうち7人のがんが消えたことになる。この15人全員について、薬剤による副作用はないことが確認されたという。米国では第2相までの治験が既に終わっている。

治験を担当した米ラッシュ大（シカゴ）の医師は「この治療法はとてもユニークで選択的。そし

てあつという間にごん細胞を殺す力がある。まるで『誘導ミサイル』のようだ」と表現した。たとえば、のどの奥にごんが広がっていた患者の場合、最初は真っ赤だった患部が、光を当てた直後に真っ白に変わり、次の日には表面がポロポロとかさぶたが落ちるようにはがれ始めた。1週間後には患部が縮まって潰瘍のようになり、1カ月後にはがんがほとんど見えなくなり、新しい粘膜に覆われていたという。つまり、がん細胞だけが破壊され、周囲の細胞は正常なまま残るため、治療後速やかに新しい粘膜が広がったとみられる。

この治療法は、近赤外光を患部に当てるのが治療実施に欠かせないが、細い光ファイバーを患部に刺すなどの方法で、深い部分に光を「届ける」ことは可能だ。また、小林さんによると今後、抗体の種類を増やしていけば、最終的に8~9割のがんを対象に治療できる可能性が出てくるという。従来のがん治療は、がんができた臓器やステージが治療法の選択や予後を左右していたが、がん光免疫療法の効果は

- ▽細胞表面に発現する抗原の種類や量
- ▽抗原に結びつく抗体の有無
- ▽がんの深さ（光の当てやすさ）

によることになる。

日本での治験は、国立がん研究センター東病院（千葉県柏市）で始まった。対象は、米国と同じように他の治療では治らなかつた再発頭頸部がん患者だ。2018年になり、国内初のがん光免疫療法の治験が東病院で実施されるという情報が明らかになると、全国から東病院に問い合わせが殺到した。だが、今回の治験は、米国で確認された安全性について人種による差がないかを確認するため、条件にあったごく少数の患者が対象だ。頭頸部がんであっても、他の全ての治療法では効果がなく、EGFRが表面に出ているタイプのがんに限定される。このため、東病院の土井俊彦副院長は「多くの患者の皆さんから

期待を寄せられているが、まず現在の標準治療に取り組んでほしい」と話す。今後は、EGFRががん細胞表面にある消化器系のがんなど、内視鏡で光を当てられるがんでの治験も検討することになるという。

治験は日米両国を中心に進められ、今後世界で第3相が始まる予定だ。小林さんが所属するNIHでも、治験を計画している。

「抗体を使うがん治療」というと、従来の分子標的薬を思い出す人も多いだろう。分子標的薬にも、抗体をがん細胞表面の抗原に結びつけることによって治療するタイプのものがある。しかし、抗原の働きを完全に抑えなければがんを弱らせることができないため、大量の薬を長期にわたって投与する必要がある。抗原の形が変わるなど「耐性」が生まれることも多い。一方、がん光免疫療法は、がん細胞の細胞膜に約1万個の傷がつけば膜に穴が開くことが分かっている。結びつく抗体が分子標的薬より大幅に少なくとも効果を見込める。がん細胞が破壊されれば治療は終わるため、投与回数も少なくなると期待される。傷の数が少なければ穴が開かないから、正常細胞に影響が出にくいというメリットもある。

名前に「免疫」という言葉が入った理由は、細胞膜が破れるというがん細胞の死に方が、患者の体内の免疫の働きを活発にし、がんへの攻撃を高めるためだ。細胞が破裂して死ぬと、細胞内の物質が周囲へまき散らされる。がん細胞近くにいる元気な樹状細胞が細胞からまき散らされた物質を認識して目覚め、そのシグナルをもとに樹状細胞から教育を受けたT細胞が増殖し、がんへの攻撃を開始すると考えられる。

小林さんによると、マウスに移植したがんの大きさに比べて少ない量の光しか当てなくても、がん全体が消えたケースがあったという。がん光

免疫療法による直接的な攻撃以上の効果がマウスの体内で起きたことになる。そこで、「免疫」という言葉を治療法の名前に加えることになった。

さらに、2016年に米科学誌「サイエンス・トランスレーショナルメディシン」に発表された論文は驚くべき内容だった。がんが体内で増殖する仕組みに関わる免疫細胞に「制御性T細胞」がある。制御性T細胞は、がんの周りに集まって「門番」として免疫細胞からのがんへの攻撃を抑えている。

小林さんは、がん光免疫療法でこの制御性T細胞を攻撃するマウス実験をした。制御性T細胞の表面にある抗原「CD25」とくっつく性質の抗体とIR700を結びつけ、がんを発症させたマウスに投与し、がんのある場所に近赤外光を当てた。すると約1日でがんが消えた。がんの抗原と直接結びつく抗体ではなかったにもかかわらず、がんが消えた仕組みを調べると、近赤外線を当てて制御性T細胞が壊れると、制御性T細胞が抑えていたT細胞やNK細胞が目覚め、がん細胞への攻撃を始めていた。がんの「守り」が手薄になり、免疫のがんに対する攻撃力が回復したのだ。

続いて1匹のマウスに同じ種類のがんを4カ所に発症させ、CD25抗原とくっつく抗体をIR700と結びつけて投与した後、1カ所のがんだけに近赤外光を当てた。すると全身のがんが消えた。光を当てた場所で目覚めた攻撃力のあるT細胞が血液に乗って全身を巡り、他の場所のがんまで壊したと考えられる。異なる種類のがんを同じマウスに移植して同様の治療をしたところ、光を当てたのと同じ種類のがんしか消えなかった。目覚めたT細胞が攻撃するのは光を当てたがんのみに限られ、正常細胞に影響を及ぼすことはないとみられる。転移がんの治療に使える可能性を示す成果だ。

最近の新たながん治療は、治療費の高騰が問題になっている。免疫チェックポイント阻害剤やCAR-T療法は、その代表といえるだろう。一方、がん光免疫療法は

▽投与する抗体量が分子標的薬より少なくても効果が見込める

▽投与回数が数回程度で済むと考えられる

▽近赤外光を当てるレーザー装置は放射線治療装置などと比べて大幅に安い

などから、それほど高額にならないと期待される。また、細胞膜を傷つけて破壊する治療法では細胞がそのまま死んでしまうため、新たな攻撃に対応してがん細胞が変異する「耐性」もほぼ生まれないと考えられる。

小林さんのもとには世界中から1,000通を超える問い合わせや相談が届いている。そのうち7割は日本からだ。がん患者、家族たちの必死な

思いが伝わる。平日の夜や休日を返事を書く時間に当てるといえるが、返事できていない問い合わせは増え続けている。「1日も早く実用化したいという気持ちが研究の原動力」と小林さんは話す。

私が最初に小林さん取材したのは、狙ったがん細胞を光らせる研究だった。狙ったがん細胞にピンポイントで変化を起こさせるという研究が、がん光免疫療法の開発につながった。基礎的な動物実験の論文発表（2011年）からわずか4年で治験が始まり、早ければ10年かからず実用化されるというスピード開発の裏には、インターネットショッピングで知られる楽天の三木谷浩史会長の支援があった。それらの経緯については、拙著「がん光免疫療法の登場 手術や抗がん剤、放射線ではない画期的治療」（青灯社）をご覧くださいと思う。

がん光免疫療法の登場

手術や抗がん剤、放射線ではない画期的治療

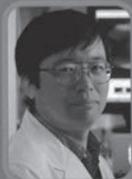


永山悦子
小林久隆【協力】

オバマ米前大統領が年頭教書演説で紹介

大注目のがん治療の治験、
いよいよ日本で始まる！

「光を当て、がん細胞だけを破壊する。
がんの8~9割は治せるように
なると思います。」——小林久隆【米国立衛生研究所主任研究員】



目次

- I 光免疫療法とはどんな治療法か
- II 米国での治験の結果をみる
—— 進行がん15人中7人のがんが消える
- III これまでのがん治療法の有効性
- IV 光免疫療法の開発物語
- V 途方に暮れるがん患者たち
- VI 小林久隆「光免疫療法」の今後を語る
(聞き手/永山悦子)

2017年8月、青灯社発行、四六判、
180ページ、1,296円（税込）



放射線療法後の皮膚について考える

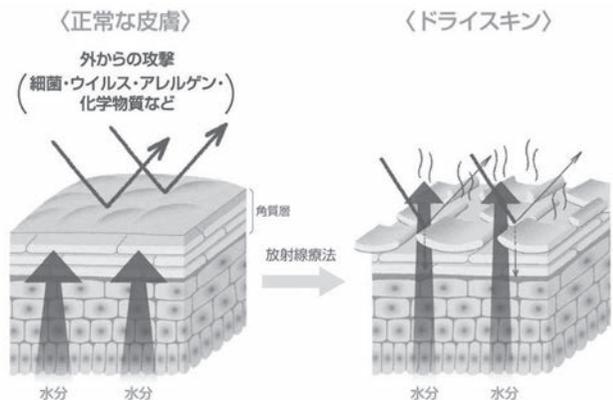
久留米大学 放射線治療センター 教授 淡河恵津世

現職：久留米大学放射線治療センター 教授・センター長、1988年 久留米大学医学部卒業後 久留米大学医学部放射線科に入局、2000年 久留米大学医学部放射線科講師、2006年 米国MD Anderson Cancer Center and Kuakini Hospital研修、2009年 久留米大学医学部放射線科准教授、2010年 一般財団法人佐賀国際重粒子線がん治療財団理事、2011年 久留米大学医学部重粒子線がん治療講座 教授、2014年 久留米大学放射線治療センター教授

放射線療法は3大がん治療のひとつとされ、近年治療機器の進歩とともに局所治療としての重要なものとなっています。私は数十年にわたり放射線療法の説明をしてきましたが、最近では放射線療法を受けることへの恐怖感は減ってきているように思います。その反面、魔法のような印象を持たれる方もいて驚きます。手術に比べると確かに治療中の痛みや出血はありませんし、仕事をしながら受けることもできますので、不思議は治療方法かもしれません。

しかし、副作用はそれなりにありますので、気をつけなければなりません。照射を受ける部位によって異なりますので、担当の放射線治療医や看護師の説明をよく聞いて、対処していくことが大切です。放射線療法の多くは外照射（体の外から照射する方法）で、程度は様々ですが皮膚炎は必発です。放射線療法後に起こる皮膚炎・皮膚障害について考え、どう対処すればいいのかをお話します。

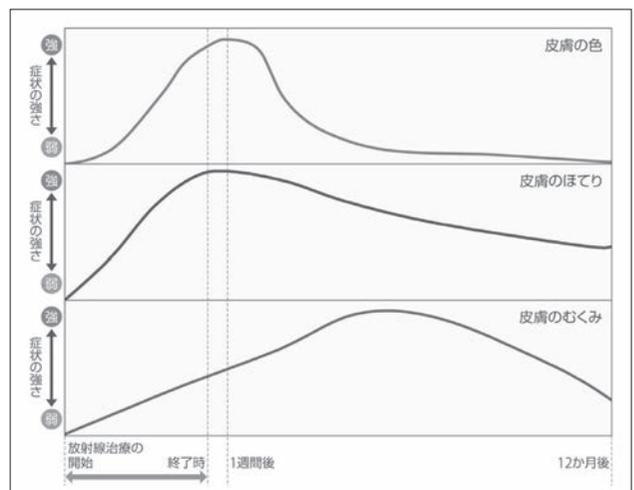
日焼けに似た状態になります。炎症は、放射線療法終了後1週間くらいをピークに、1か月程度まで持続することがあります。また、放射線療法終了2週間ほどすると炎症がおさまる過程で皮膚は黒ずみ（色素沈着）、かゆみが生じてきます。こうした放射線療法による皮膚の変化は通常1年ほどで元の状態に戻りますが、数年かかることもあります。また、皮膚のむくみが出ることもあります。



<放射線療法による皮膚の変化>

放射線療法を受けた皮膚は毛のう・皮脂腺・汗腺がダメージを受けるので、ドライスキン状態になります。エクリン汗腺は、体温調節（汗を出して体温を調節する）・保湿作用（汗には尿素・乳酸などの保湿作用を有する成分が入っている）・感染防御などの作用がありますが、この部分の働きがおちると皮膚を守る力がおちるので外からの刺激に弱くなってきます。

右記のグラフは、放射線療法によって皮膚に起こるかもしれない変化を簡単にまとめています。放射線療法を開始すると、皮膚には炎症（皮膚炎）が起きて、ほてりなども加わり、



このような皮膚の状態を理解して、適切なスキンケアを継続的に行うことが放射線療法後の皮膚を守るために大切なことになります。

<自分でできる対処方法>

①皮膚の観察

赤くなっていないか？乾燥していないか？色素沈着はどうか？について観察して、医療者に報告しましょう。

②冷やす

多くは保冷剤を使用しますが、冷蔵庫にいれて軟らかいものを使用し、冷凍庫にいれたものは使用しないようにしましょう。症状を緩和する目的で使用し、予防的に使用するものではありません。

③照射部位の保護

下着は軟らかい綿を使用し、縫い目が照射野にあたるときには、刺激になるので注意しましょう。

④入浴時の注意

熱いお湯や冷たい水はさけ、照射された皮膚は直接こすらず、石鹸は泡を立ててなでるように洗いましょう。入浴剤に関しては大丈夫なこともありますので、担当医師に相談してください。

⑤入浴後の注意

タオルでゴシゴシ拭かず、押さえるように水分をとるようなイメージで拭いてください。

⑥温泉の注意

放射線療法後の温泉に行ける時期は個人差がありますが、強酸性・強アルカリ性の線質は1年くらい避けた方がいいと思います。急激に汗をかかせるサウナや岩盤浴は長期にわたって注意が必要です。

<保湿について>

放射線療法中～終了後1か月程度は、放射線治療医師に相談し、皮膚炎の程度に合わせた外用剤を使用し、できるだけ早期に炎症を回復させましょう。

1か月経過すると多くの皮膚炎は回復し、乾燥してきますので、ヘパリン類似物質製剤を外用できるようになります。

ヘパリン類似物質製剤に期待すること：

- ①持続性のある高い保湿効果
- ②血行促進作用
- ③皮脂欠乏などの諸症状の改善
- ④傷があればケロイドなどの予防

外用法でお勧めすること：

- ①1日2回がお勧め：朝と入浴後に使用することにより保湿力が上がります。
- ②入浴直後がお勧め：入浴後1分後と60分後の使用を比較すると早い方が2週間後の肌の水分量に違いがみられたという報告があります。

<ヘパリン類似物質製剤の話題>

2017年10月～11月にテレビ・新聞・雑誌などで話題になった「ヒルドイド」についてのお知らせです。ファッション雑誌や美容雑誌・芸能人やモデルなどが紹介したため、健保連が「美容に関心の高い女性の間で皮膚科等を受診し、乾燥肌等の訴えでヒルドイドを化粧品代わりに処方してもらうことが流行している可能性が高い」と指摘して、使用について問題となりました。これに関連して、ヘパリン類似物質製剤の医薬品としての処方についても問題となりました。これについて、皮膚科学会・放射線腫瘍学会・各がんの患者会が意見書を提出し、最終的な判断としては、2018年度診療報酬改定では処方制限を行わないが、疾病の治療以外は保険給付の対象外であることが算定要件に明記されています。ヒルドイド(マルホ製薬)は先発品であり、処方によってジェネリック後発品)に代わることもあります。外用剤の基材に差はないといわれていますが、照射後の皮膚の状態によっては、基材が合わないこともあるので、何か問題があるときには我慢せずに放射線治療医師に相談してください。

<まとめ>

放射線療法(外照射)後の皮膚は、早期には炎症(皮膚炎)が起こり、その後乾燥してきます。がん治療を的確にうけて、正常組織を回復させることを目標に、毎日のスキンケアを継続的に続けることは、大切なことです。



「市民のためのがん治療の会」の活動について

市民のためのがん治療の会代表 會田昭一郎

昭和17年東京生まれ。独立行政法人（内閣府所管）国民生活センターで永年消費者問題を研究。平成12年に舌がんの宣告を受け、国際標準治療を調べ、アメリカのNCI（国立がん研究所）のパンフレットなどで小線源による放射線治療を知る。北海道がんセンターで西尾正道先生の治療を受け3週間で職場復帰、約17年経過し再発・転移も無く、高いQOLを維持している。これらの経験から初期治療選択の段階での放射線治療情報の欠落に気づき、患者＝消費者の権利が著しく損なわれており、がん治療に関する情報公開の重要性を痛感し、平成16年、部位別ではなく横断的ながん患者の会「市民のためのがん治療の会」を設立・代表に就任。

「市民のためのがん治療の会」は、当会の「売り」であるセカンドオピニオン情報提供体制の維持が困難になってきたことに加えて、會田一人による事務局の維持も困難になってきたことなどから、大きな曲がり角に来ており、昨年10月号から、今後の当会のあり方をご一緒に考えていただきたいと思い、連続してこのコーナーを設けています。

理事会等の意見を集約して、「案」のような形で、あるいは途中経過として色々ご報告してきましたが、会のあり方を大きく変更することとなると、本来なら総会での特別決議のような形で意思決定しなければなりません。実際問題としてそれは無理ですので、前号のニュースレターにアンケート用紙を封入し、皆さんのご意向を伺うことにしました。

まだアンケート集計は途中ですが、中間とりまとめということで、本号ではその結果も反映して今後の会の進め方を検討してみたいと思います。引き続き皆さんもご意見をお寄せいただくなど、積極的にご支援・ご協力の程お願いいたします。

1. 涙の出そうなあたたかい励まし

アンケートを実施したところ、次々にFAXなどで回答が寄せられており、ご協力いただいた会員の皆様には心から御礼申し上げます。

多くの回答の中には、アンケート用紙に加えて、ご丁寧な手紙が添えられていました。また、詳しく丁寧なお手紙でご回答いただいた方も沢山おられます。

そして、何よりもその内容は「市民のためのがん治療の会に助けられた」「今こうしてられるのは市民のためのがん治療の会のお蔭だ」というようなお礼のお言葉で、中には「自殺さえ考えたが、市民のためのがん治療の会のアドバイスで奇跡的に回復でき、感謝でいっぱいだ」というようなお話もありました。患者会冥利に尽きるとはこのことでしょう。

そして、それらの方々の多くは些少だが経済的にも応援したい、せめて精神的には応援したい、という温かい励ましでした。また、既にご

報告しました通り、多くの方からご寄付をいただいております。

ただ、調査の陥りやすいところですが、回答をお寄せいただいた方は、大変熱心な方々で、普段から会の運営などに関心を持ってくださっている方々がほとんどだと思われます。ですから、寄せられたご意見が会員のご意見を全て反映しているかどうかは、別物です。

つまり、サンプリング調査とは違って、全会員の意見を表しているかどうかという理解には、注意が必要でしょう。現に回答いただいた方は、2割未満です。回答していただけなかった方々は会の運営などには関心が無いのかもしれませんが。

2. セカンドオピニオン（SO）提供という 使命はもう終わったのか

繰り返しになりますが、「がん地域連携拠点病院が全国に約400カ所整備され、そこには患

者相談・支援センターが設置されている。がん患者がいわゆるがん難民にならなくて済むようになった。加えてインターネットの急速な進歩で、少し工夫すればかなりの情報を得られるようになった。特に国立がん研究センターのサイトなどは充実しており、当会が15年前に発足した当時とは全く異なり、患者が得られる情報量は飛躍的に多くなった、もはや当会の使命は、終わったと言ってよい」という意見があります。

こういう意見に対し、当会の理事会での議論は逆です。まだまだSO情報は不十分だ、むしろ今やますますSOが重要になっている、というのが理事会の意見です。

第一に当会のSO情報提供の最大の特徴である「放射線腫瘍医によるSO」は、ほとんど行われていないとみていいでしょう。ほとんどのがん患者の主治医が外科医か内科医である中、SOをほかの外科医に求めるのはいいのですが、全く違った見方の放射線腫瘍医の意見を求めることは、患者にとって大きなメリットを得られると思います。

本年2月の月刊『選択』の記事「放射線治療の暗部」には「都内の大学病院で口腔がんの手術を受けた70代の男性は『顔が全く変わってしまった。以前のように食べたり、飲んだりできない。声まで変わった』と嘆く。彼は『もしも放射線治療について十分に説明を受けていたら、果たして手術を選んだかどうか』と漏らした」とありますが、一生取り返しのつかない気の毒な状態をどう考えたらいいでしょうか。「しょうがないさ、最初に選んだ医師の治療方針は運命としか言えない」で済む問題でしょうか。

第二にSOの内容と質が問題となります。確かに約400カ所のがん地域連携拠点病院で患者相談・支援センターが整備されたことは量的にはSO相談を受ける場がかなり整備されたと言えるかもしれません。しかし、患者相談・支援センターでは熱心な医師が相談に乗っているところもありますが、多くは看護師や中には地域の患者団体が担当しているなど、必ずしも十分な医

療情報が得られるかどうか分かりません。

1. でご紹介したような感謝の事例は、当会独特のネットワークでの治療事例です。このような情報提供は恐らくまだまだ多くの医療施設やがん地域連携拠点病院の患者相談・支援センターなどでは得られない情報だと思います。

3. 患者に寄り添い、救う道

以上は当会のアドバイスで治療に成功したケースですが、そもそも当会のようなところを頼って来られるのは、今の治療に不満であったり、治療医がうまくいっていない場合が多く、残念ながらもはやほかに治療法が無いような場合も多いです。当会はネット等で見かける「どんながんでも必ず治る」などとは申しません、医学には限界があることも重々承知しています。

ですから、残念ながら現在受けておられる治療以外に治療法がないというような回答をせざるを得ない場合も沢山あります。

このような場合、多くの方はご自分の状態が良く理解できた、現在の治療を続ける決断をした、などの考えを示されます。ですが、やはりご自分の厳しい状況に辛い思いに苛まれることも多いのも当然でしょう。

私たちはがん患者同士が助け合う市民団体であり、運動体です。手術・放射線・抗がん剤という3大標準治療のほかに治療法が無いと言われる場合でも、少しでも症状を和らげるなどの何らかの方法についての情報提供ができないか、模索しております。一番大事なのはこういう場合に、人の弱みに付けこむ悪質商法としか言えない高額な治療法などに引っかからないように情報提供することです。

それ以外に、保険収載されているものや臨床上に許されている治療法などの情報提供もできないかなどを検討しております。

4. 制度改革にも自ら取り組もう

このような厳しい状況の会員に対し、情報提供をする場合に突き当たる壁があります。例え

ば胃がんなどでも免疫チェックポイント阻害剤の保険適用がありますが、簡単に言うと標準治療に耐えられなくならなければ保険では使えないなどの制限があります。私たちは以前からこのような場合、免疫力が十分高い状態の時からこうした薬剤を使って欲しいという主張をしておりますが、このような制度的な壁が沢山あり、なかなか思うような展開が出来ず苦労しております。

また、残念ながら手術・放射線・抗がん剤という3大標準治療では治療できない、がん難民になった方も必死に治療法がないものかを模索しています。最近の報道のように、第4の標準治療として期待される光免疫療法などにもアプローチしています。

市民のためのがん治療の会と連携している一般社団法人市民のためのがんペプチドワクチンの会（CCN）では、第4の標準治療の創薬を支援するため、和歌山県立医科大学に市民初の寄付講座を設け、ペプチドワクチンの医師主導臨床研究を支援してきました。残念ながらがんペプチドワクチンの効果はまだ証明されていませんが、当会は市民団体で運動体だからこそ、このような事態に対しても活動しなければならないと考えております。

黙っていても結果は得られません。「早く薬が使えるようにしてよ、待ってます」でも困ります。自分たちの欲しい状況は、自分たちで掴み取りましょう。天は自ら助くるものを助く、というではありませんか。

5. SOは治療法選択の拡大策

SOは今受けている治療法が正しいものか確認するという機能もありますが、今受けているかこれからうける治療法以外の治療法を知ること、つまり治療法選択を拡大することにも役立ちます。そのためにもSOは大事なことです。2.の口腔がんの手術を受けた方のように提案された治療法で治療を受けてしまうと、残念な結果

になることも往々にして生じてしまいます。

その際重要なことは、それまでに受けている検査結果を入手しておくことです。具体的には血液検査等の結果、CTやMRIなどのデータ（CD-ROM）をもらっておくことです。これらは患者にとっては料金を支払ったものですから、自分のものです。

CDなどは医療施設ではサーバに蓄積しているので、簡単にコピーできるものです。しかし、面倒なのでいやな顔をされたり、渡さないなどというところもあるようですが、そこは命がけですから、頑張ってもらいましょう。

CDなどの料金は医療施設によって異なりますので、必ず領収書をもっておきましょう。これらがあると、他の医療施設でSOを求める場合にも便利です。再度検査を受けなくてよいので、被ばくや費用の点でも患者にとって良いです。

また、第4の標準治療と期待されるがん免疫療法をも取り込んで、がん治療の選択の幅を広げたいと考えています。ただ、がん免疫療法はまだ標準治療ではないので、現在のところ一般の医療機関では治療を受けることはできませんが、SOの一つとして治験や臨床研究への参加を追求したいと考えております（コンパネッショネット・ユース：人道的治療）。

6. どのような道を選択するか

少し話がそれましたが、みなさんの熱烈な当会への思いや期待を踏まえ、理事会では当会の置かれている厳しい状況をどのように解決できるのかについて連日のように熱い議論を重ねており、8月を目処に一応の結論を出す計画です。

その結果を踏まえ、10月中旬に東京で講演会を開催したいと考えております。日程等は本誌に同封するお知らせをご覧ください。ご参加ご希望の方はお申込みいただきますようお願いいたします。

都立駒込病院・最新放射線治療施設見学会



ナビゲーター
都立駒込病院
放射線診療科
唐澤克之部長

最新の放射線治療器はよりピンポイントでがんを叩くことができ、身体への負担も少なくQOLの高い治療を行えるようになりました。そこで、都立駒込病院に導入された最新の放射線治療機器(下記写真)による治療効果と安全性について、放射線診療科唐澤克之部長に解説をお願いしました。がん治療を検討している患者さんはもちろん家族の方々にも理解を深めていただき、がん治療の選択肢を広げていただければと思います。

開催日: 2018年8月4日13時~15時(予定)

開催場所: 都立駒込病院

無料: 先着20名

締切: 7月20日

申込先: 市民のためのがん治療の会

FAX: 042-572-2564

都立駒込病院

〒113-8677 東京都文京区本駒込三丁目18番22号

電話 03-3823-2101(代)

IR山手・京浜東北線: 田端駅下車 徒歩 約15分

東京メトロ千代田線: 千駄木駅下車 徒歩 約15分

都営地下鉄三田線: 白山駅下車 徒歩 約15分

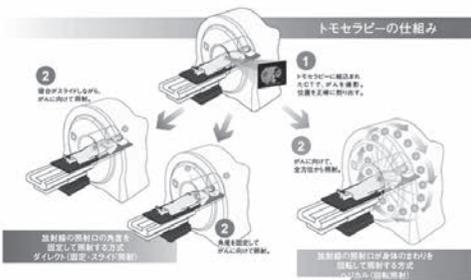
東京メトロ南北線: 本駒込駅下車 徒歩 約10分



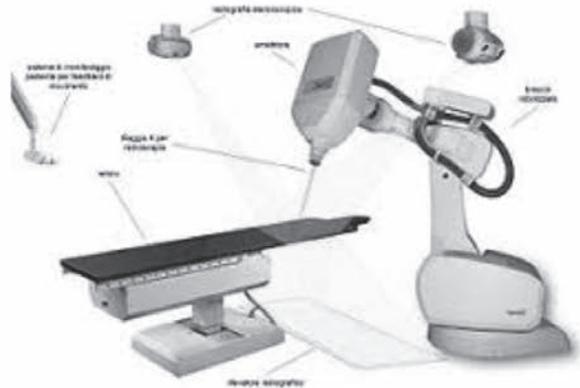
TomoTherapy(トモセラピー)



トモセラピーの仕組み



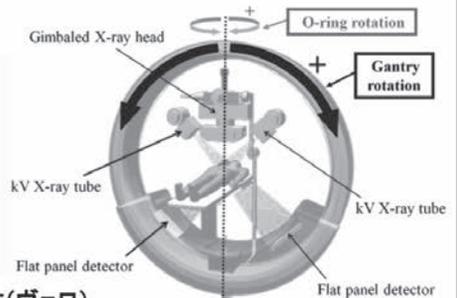
TomoTherapyラディザクトシリーズ



CyberKnife(サイバーナイフ)



VERO-4DRT(ヴェロ)



北海道支部の活動報告

2018年2月～5月
の活動報告市民のためのがん治療の会
北海道支部事務局長

浜下 洋司

● 2月28日は会員である北海道がん患者連絡会の役員会があり、始めに平成29年度の活動報告がありました。役員会は6回開催されました。交流会は第3回（平成29年8月6日）と第4回は（平成29年11月17日）で内容は北海道がん診療連携拠点病院緩和ケア部会の「北海道より良い緩和ケア研修のあり方に関する合同検討会議」と合同企画として開催。北海道のがん拠点病院、指定病院の医療関係者29名と参加者51名が参加しました。役員会開催の午後、第5回北海道がん患者交流会がありました。

第一部、特別講演は札幌禎心会病院 放射線治療センター長 晴山雅人先生「からだに優しいがん陽子線治療」。参加人数は56名。陽子線治療装置は日本には12台あり、従来の放射線治療と陽子線治療の違いを詳しく説明して頂きました。又、2016年4月の診療報酬改定で、小児がん（陽子線治療）。手術非適用の骨軟部腫瘍（重粒子線治療）が保険適用になり、2018年4月1日から前立腺がん（陽子線・重粒子線）、骨軟

部腫瘍（陽子線）、頭頸部がん（陽子線・重粒子線）が保険収載されました。放射線治療は臓器の形態と機能を温存する事が出来、治療後の患者さんにQOLの高い生活を提供できるようになってきました。陽子線治療により従来治療の適用でなかった疾病が治るようになってきました。と締めくくられました。

第2部、患者交流会があり、「今、がん患者さんたちが困っていること、望むこと」をテーマにグループワークし、発表しました。

● 3月21日の例会は春分の日で休みでした。

● 4月18日の例会は、新しい方が3名来られ総勢15名でした。濾胞性リンパ腫の進行や治療、特に放射線治療について詳しく説明を受けました。明るく元気になられお帰りになりました。また、前立腺がんの悪性度と再発について分かり易く説明を受けました。最後に肺と肝臓の話を行いました。

● 5月16日の例会は、新しい方は来られませんが、総勢12名でした。乳がんのホルモン療法の5年継続投与についての話。肝臓とすい臓の話を行いました。「60才になったら検診を受けましょう。」と西尾先生は強調されました。

● 7月8日（日曜日）13：00～16：30 北海道がんセンター大講堂で講演会を行います。演題『患者よ、がんと賢く闘え』演者は西尾正道先生です。お出で下さい。お待ちしております。



4月18日 例会風景



2月28日 患者交流会のグループワーク風景

滋賀県支部の活動報告



これからの課題

市民のためのがん治療の会
滋賀県支部長
藤井 登

嬉しい知らせが届きました。滋賀県支部が出前授業を行った中学校から、市立長浜病院へのプレゼントです。地元新聞に掲載されました。【タオル帽子に役立てて！長浜北中生徒会タオル170枚を寄付】長浜北中生徒会ボランティア委員会が、がん患者向けの「タオル帽子」の材料として、全校生徒から募ったタオル170枚を市立長浜病院がん相談支援センターへ寄付。タオル帽子は抗がん剤の副作用で脱毛したがん患者が利用します。脱毛は女性患者に想像以上の不安やストレスを招きます。タオル帽子は精神的不安を和らげ、頭皮を保護する効果があります。市民のためのがん治療の会滋賀県支部の出前授業を受講したのを機に、がん相談支援センターがタオルを募っているのを知り、生徒会が全校生徒に協力を呼び掛けたそうです。委員長は「がん教育を受けてがんの辛さが分かった。患者さんの役に立てて嬉しい。」とのことです。出前授業が一つの形となりました。

今年春、日本癌治療学会認定がん医療ネットワークシニアナビゲーターに認定されました。全国で34人目、滋賀県では第一号となりました。一年かけての認定でしたが、今後の活動に役立てたいと考えています。ナビゲーターは、地域のがん診療や患者会、検診などの情報を収集し、がんの啓発活動をしたり、患者や家族の様々な疑問や悩みを解決する手助けをしたりする仕事です。患者や家族の相談支援と情報提供の充実、国のがん対策の柱の一つで、全国のがん診療連携拠点病院には相談支援センターが設置されていますが、周知不足で利用率も低く、病院と患者をつなぐ人材が求められていました。そこで、ネットワークナビゲーター制度が導入さ

れました。認定を受けるには、がんの基本的な知識を学ぶために約40時間、インターネットを介した講義と確認テストを受ける必要があります。また、今回私が認定された上級のシニアナビゲーターは、病院でのがん診療や相談の実地見学と学会へのレポート提出、そして患者とのコミュニケーション技術を研修で身に付けます。退院後の在宅の患者にも対応します。

出前授業や出前講座を年間20回以上行っていますが、がん検診の受診率や特定検診の受診率が向上しません。検診の受診率を向上させないと発見時には、重症化している可能性があります。また、特定検診はH25年のデータによりますと、滋賀県内の平均が37.0%であるのに、私どもの活動拠点である長浜市は28.3%と平均を大きく下回っています。病気の発見が遅れ、これまた危険性が高くなります。こんなに講演活動をしているのになぜでしょうか？なぜ働き盛りの人たちの検診率が低いのでしょうか？それは出前授業は小中学生を中心に、また出前講座は、自治会や老人会で行ってきました。働き盛りの人たちへの周知は、殆どしてこなかったのが現状です。それが原因の一つと考えられます。一家の大黒柱の皆さんへの啓発活動が、今年の大きなテーマになります。



「市民のためのがん治療の会」の活動

●放射線治療医によるセカンドオピニオンの斡旋

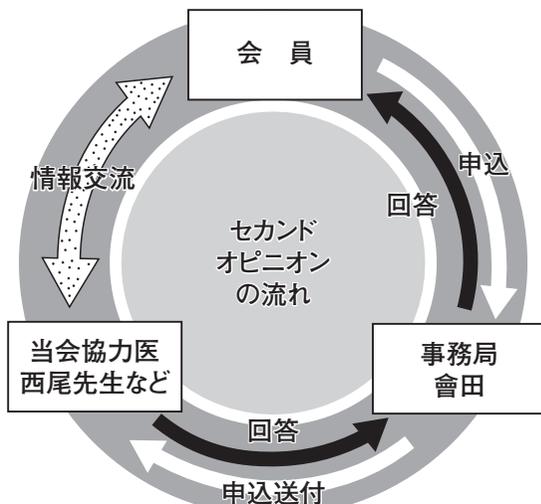
臓器別・器官別の専門医とは異なり、全身のがんを横断的に診ている放射線治療医によるセカンドオピニオンは、患者にとって有益な情報です。放射線治療に関する情報がきわめて不足しているため、患者にとっては急速に進歩している放射線治療に関する最新の情報を得られる意味でもメリットがあります。セカンドオピニオンをご希望の方には、がんの状態やお住まいの地域などを考えて全国の放射線治療の有志の先生方が、適切なアドバイスをいたします。これらの先生方は日本放射線腫瘍学会認定医の資格を有するがんの専門医を中心とするエキスパート集団です。

●放射線治療についての正しい理解の推進

当面は放射線治療を中心とした講演会等を行う予定です。

●制度の改善などの政策提言

医療事故等による被害者はいつも医療サービスを受ける消費者である患者です。こうした問題や医療保険など、医療の現場や会員の実態などを踏まえ、がん治療を取り巻く制度的な問題などに対する具体的な政策提言などを行い、具体的に改善策の実施をアピールしてゆきたいと考えております。



「市民のためのがん治療の会」のさらなる幅広い活動のためにご寄付をお願いいたしております。ご送金は下記までお願いいたします。

ゆうちょ銀行 〇一八(ゼロ イチ ハチ) 普通口座 市民のためのがん治療の会
口座番号 018 6552892

市民のためのがん治療の会協力者

- 西尾 正道 (顧問、北海道がんセンター名誉院長)
 會田昭一郎 (代表) 佐原 勉 (理事) 黒川 文雄 (理事) 瀬川 孝夫 (理事)
 羽中田朋之 平野 美紀 福士 智子 前村 朋子 村松 二郎 (協力員)
【北海道支部】
 播磨 義国 (支部長) 浜下 洋司 (事務局長) 高松 岡 (顧問)
【甲信越支部】
 堀川 豊 (支部長)
【滋賀県支部】
 藤井 登 (支部長) 寺本 了俊 (副支部長) 藤原 哲男 (副支部長)
【ご支援】
 田辺 英二 (株エーイーティー代表取締役社長) (HP運用支援)
 細田 敏和 (株千代田テクノル会長) (ニュースレター制作支援)

創立委員

- | | | | |
|-------|------------------------|---------|-------------------------------|
| 會田昭一郎 | 市民のためのがん治療の会代表 | 西尾 正道 | 独立行政法人国立病院機構 北海道がんセンター名誉院長 |
| 上總 中童 | 株式会社アキュセラ 顧問 | 山下 孝 | 癌研究会附属病院顧問 (前副院長) |
| 菊岡 哲雄 | 凸版印刷株式会社 | * 中村 純男 | 株式会社山愛特別顧問 * 故人 |
| 田辺 英二 | 株式会社エーイーティー 代表取締役社長 | | |

(五十音順)



放射線の安全利用技術を基礎に 人と地球の安心を創造する



すばらしい可能性を持つ放射線を
皆様に安心してご利用いただくことが私たちの願いです



定位放射線治療システム
サイバーナイフラジオサージェリーシステム

医療機器営業部



◆お問い合わせ

ホームページURL <http://www.c-technol.co.jp>

株式会社 **千代田テクノル**

〒113-8681 東京都文京区湯島1-7-12
千代田御茶の水ビル

下記書籍は一部を除き2012年末を持ちまして当会での取り扱いを中止いたしました。
書店、アマゾン等にてお求めください。永年ご利用いただきましてありがとうございます
(2018.7)

推薦書籍・DVDのご案内

| 書 籍 名 | 著 者 | 発行日 | 出 版 元 | 当会頒価 |
|--|-------------------|---------|--------------|--------------------------|
| 患者よ、がんと賢く闘え！ 放射線の光と闇 | 西尾 正道 | 2017/11 | 旬報社 | ¥1,600+税 (会員特価¥1,500) |
| 正直ながんのはなし ～がん患者3万人と向き合って～ | 西尾 正道 | 2014/07 | 旬報社 | ¥1,400+税 |
| がん医療の今 第3集 | 市民のためのがん治療の会 | 2013/02 | 旬報社 | ¥1,400+税 |
| * がん医療の今 第2集 | 市民のためのがん治療の会 | 2011/09 | 市民のためのがん治療の会 | ¥1,300 (会員特価¥1,000) |
| * がん医療の今 第1集 | 市民のためのがん治療の会 | 2010/10 | 市民のためのがん治療の会 | ¥1,500 (会員特価¥1,000) |
| * がんは放射線でここまで治る 第2集 | 市民のためのがん治療の会 | 2014/12 | 市民のためのがん治療の会 | ¥1,200+税 (会員特価¥1,000) |
| * がんは放射線でここまで治る 第1集 | 市民のためのがん治療の会 | 2007/12 | 市民のためのがん治療の会 | ¥1,000+税 |
| 被ばく列島 -放射線医療と原子炉- | 小出 裕章・西尾 正道 | 2014/10 | 角川学芸出版 | ¥800+税 |
| 放射線健康障害の真実 | 西尾 正道 | 2012/04 | 旬報社 | ¥1,000+税 |
| 今、本当に受けたいがん治療 | 西尾 正道 | 2009/05 | エム・イー振興協会 | ¥1,500+税 |
| 内部被曝からいのちを守る -なぜいま内部被曝問題研究会を結成したのか- | 市民と科学者の内部被曝問題研究会編 | 2012/01 | 旬報社 | ¥1,200+税 |
| 見えない恐怖 放射線内部被曝 | 松井 英介 | 2011/06 | 旬報社 | ¥1,400+税 |
| 前立腺がん治療法あれこれ 密封小線源治療法 小線源治療法のDVD | 三木 健太・青木 学・他 | 2010/04 | 制作 東京慈恵会医科大学 | ¥1,000 |

*は市販しておりませんので、直接、「市民のためのがん治療の会」にお申し込みください。

【入会案内希望】

入会案内、会についてのお問い合わせなどの場合は、e-mail がご便利です。FAX、郵便の場合は上記【入会案内希望】を丸で囲み、このページをコピーされ、下記にご記入の上お送りいただくとご便利です。ご連絡先は下記の「会の連絡先」をご覧ください。

| | | |
|---|-----|-----|
| フリガナ | | |
| お 名 前 | (姓) | (名) |
| ご 住 所 | 〒 | |
| ご自宅 TEL () - ご自宅 FAX () - 電話とFAXの番号が同じ場合は「同じ」、FAX を使っておられない場合は「なし」とご記入下さい。 | | |
| e-mail : | | |

◆本誌についてのお問い合わせ、ご連絡等は、下記、会の連絡先宛にFAXか e-mail にてお願いいたします。

編集・発行人 會田昭一郎
発行所 市民のためのがん治療の会
制作協力 株式会社千代田テクノ
印刷・製本 株式会社テクノサポートシステム

会の連絡先 〒186-0003
国立市富士見台1-28-1-33-303 會田方
FAX 042-572-2564
e-mail com@luck.ocn.ne.jp

URL : <http://www.com-info.org/>
郵便振替口座 「市民のためのがん治療の会」
00150-8-703553