

青森県立中央病院 がん診療センター

令和7年11月15日発行

Contents

- P1 ごあいさつ
- P2 ロボット手術について
- P3 リハビリテーションについて
- P4 アピアランスについて

しかへでけ
No. 5

* ごあいさつ

当院におけるがん診療の取り組み

がん診療センター長 沼尾 宏



今回は、当院におけるがん診療の取り組みについてご紹介いたします。

青森県は全国的に平均寿命が短く、がんによる死亡率も残念ながら全国で最も高い状況にあります。そのため、県全体でがん対策を強化しており、当院においてもがん診療は診療の大きな柱となっています。

がんは生活習慣病や感染症と異なり、診断から治療、再発予防、さらには緩和ケアまで長期にわたる包括的な対応が必要です。また、患者さんごとに病状や治療法が大きく異なるため、外科、内科、放射線科、病理部、看護部、薬剤部など、多職種によるチーム医療が不可欠です。さらに、治療そのものに加え、生活や就労支援、心のケア、在宅医療との連携といった幅広い支援も求められます。

こうした背景から2007年に「がん対策基本法」が施行され、国をあげてがん医療の均てん化（地域格差の解消）が進められました。当院も2008年に都道府県がん診療連携拠点病院に指定され、それを機に「がん診療センター」を設立し、地域の皆さまに質の高いがん医療を提供できる体制を整えてきました。

現在、がん診療センターは13の診療科（消化器内科、血液内科、呼吸器内科、腫瘍内科、緩和医療科、腫瘍心療科、腫瘍放射線科、呼吸器外科、外科、泌尿器科、耳鼻咽喉科・頭頸部外科、形成・再建外科、歯科口腔外科）と、サポーターケアセンターから構成されています。各診療科はそれぞれ高度な専門医療を提供しつつ、密接に連携して最善のがん診療を実現しています。

診断・治療体制

県立総合病院である当院は、設備・人材ともに充実しています。PET-CTやゲノム医療部による遺伝子パネル検査を活用し、患者さん一人ひとりに合わせた個別化医療を実践しています。治療では、内視鏡的粘膜下層剥離術（ESD）、鏡視下手術、ロボット支援下手術（ダヴィンチ）、強度変調放射線治療（IMRT/VMAT）、核医学治療などの先進的治療を導入しています。血液内科では県内で唯一、成人の骨髄移植を実施しています。薬物療法は標準治療を中心に、免疫チェックポイント阻害薬や分子標的薬など最新の治療を取り入れています。また、irAE（免疫関連有害事象）を含めた有害事象に連携して対応できるよう各診療科を主導しています。外来治療センターでは、看護師や薬剤師が安全な治療を支えています。治療方針の決定が難しい症例では、多職種による「がんサポーターボード」で検討し、最適な治療を提供しています。



がんサポーターボード風景

サポーターケア（支持医療）

当院では年間約2,600人の新規がん患者さんが受診されますが、診断時からサポーターケアチーム（がんに関連した専門：認定看護師、薬剤師、公認心理師、作業療法士、管理栄養士、医師など）が関与します。サポーターケアとは、痛みなどのがんに関連した身体症状に対する緩和治療だけでなく、がんの治療による有害事象を軽減するケアとして、外見の変化に対応するアピアランスケア、心理的サポート、リンパ浮腫への対応など、幅広い支援を行っています。

地域との連携

がん診療では、治療終了後の経過観察や在宅医療、緩和ケアの継続に地域医療機関との連携が不可欠です。当院では近年、連携の充実に特に力を入れており、医療連携部とサポーターケアセンターを中心に、地域の病院や診療所と定期的に情報共有を行い、患者さんの負担が最小限となるようスムーズな連携を進めています。

がん相談支援センターでは、医療費や療養生活に関する相談にも対応し、患者さんやご家族の不安を軽減しています。当院に通院していない患者さんであっても、相談に応じています。

私たちは今後も、がん患者さんが安心して納得できる医療を受けられるよう、職員一同研鑽を積んでまいります。どうぞよろしくお願いいたします。



地域とのカンファレンス風景

* ロボット手術について

肺がんにおけるロボット手術

副院長・呼吸器外科部長 佐藤 伸之

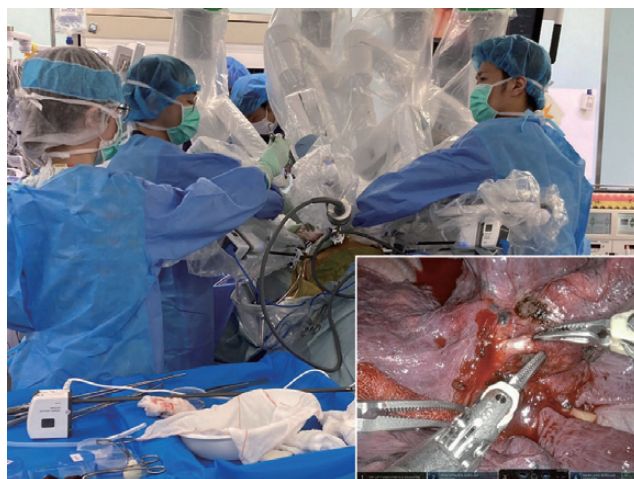


進行度IA期からIIIA期の一部までの肺がんに対しては根治治療として手術が適応となります。肺がんで手術しますと説明すると、片肺全部取るんですか？と聞かれることもあります。黎明期はそうでした。肺がんに対する手術は、1933年、左上葉扁平上皮がんに対して行われた左肺全摘（左肺を全部切除すること）に始まるとされています。その後しばらくは肺全摘が標準術式でしたが、1950年に肺葉切除（右は3つ、左は2つの肺葉に分かれる）の方が手術死亡は少なく生存率も遜色ないことが示され、その後は肺葉切除が標準手術とされるようになりました。ちなみに当時の肺全摘後の手術死亡率は22.8%と現在では到底受け入れられない数字で、命がけの治療であったことが伺われます。その後現在まで70年以上に渡り、肺葉切除術は肺がんの標準術式として綿々と続けられています。当院でも肺がん手術の60～70%では肺葉切除が行われています。

肺がん手術が肺葉切除に固定している間に抗がん剤治療の方は目覚ましい進歩を遂げ、遺伝子異常を持つ肺がんに対する分子標的薬（2002年～）や免疫チェックポイント阻害薬（2015年～ 免疫療法とも言われています）という種類の薬が登場し、以前には考えられなかった生存期間をもたらすようになりました。私の外来でも20年を超える治療歴の方がいます。それでは手術に関する進歩は何もないのかというところそんなことはなく、切除範囲は変わらないものの開胸法は大きく変わりました。もともとは後側方切開といわれる切開で手術が行われていました。20cmにも及ぶ皮膚切開、広背筋、前鋸筋を切離、肋骨を2本切断とかなり派手な切開です。1990年代から胸腔鏡が使用されるようになり、さらに自動縫合器など手術器具の発達もあり、開胸創はどんどん小さくなってきました。7-8cmくらいの小切開と胸腔鏡を組み合わせたハイブリッド手術がまず広がり、その後胸腔鏡の画面のみを見て行う完全鏡視下手術に移行しました。創は3か所で大さい創で4cm位です。施設によって違いますが、全国の肺がん手術の約70%が胸腔鏡で行われているようです。傷が小さいのみならず肋間を広げないので創部痛はかなり軽減し、術後の回復具合は良好で退院までの期間はどんどん短くなっています。

そして手術支援ロボットが出現しました。初めに登場したのはダヴィンチです。日本では2012年に前立腺がん手術に初めて保険適用となりました。利点としては、①3Dで拡大視できること、②ロボットアームの先端が人間の指先以上に自由に動かせること、③手ぶれがないこと、④傷が小さいことなどが挙げられ、前立腺のような奥深く狭い部位の手術には最適です。そのため泌尿器科では必須のアイテムとなり、瞬く間に全国に広がっていききました。手術成績も開腹手術や腹腔鏡手術と同等かより良いとされ、何より排尿障害などの合併症が少ないのが大きな利点で、患者満足度はかなり高いようです。2018年には泌尿器科のほか婦人科や消化器外科、そして呼吸器外科に適用が広がっています。呼吸器外科領域では先端的な病院で2010年頃から取り入れられ、保険適用されてから採用する病院が格段に多くなりました。肺がん手術の場合、ロボットアーム用に1cmくらいの創が4か所と助手用および肺を取り出すための3～4cm位の補助切開が1か所というのが基本です。かなり拡大視できるので薄い膜の一枚一枚や細い血管もはっきりと見え、まるで体の中に自分が入ったかのような感覚です。また手ぶれがないので細かい操作が安心してできます。慣れるまでに練習

は必要ですが、現役世代はゲームで画面を見ながら手元でコントローラーを操作するのに慣れているので、そんなに違和感はないでしょう。手術成績も胸腔鏡手術と同じという報告が多く、リンパ節郭清に関しては胸腔鏡よりもきれいにできている印象があります。当初は比較的簡単に取れそうな方を選んでいましたが、徐々に普通の手術になってきました。外科医も経験を重ねると（歳をとると）、老眼や手の震え、腰痛などいろいろな障害が出てきますが、そんなことまで解決してくれます。私の同期の先生は、そのインパクトを黒船来襲に例えていました。ある病院ではロボット手術の当日に歩行訓練と食事を開始し、翌日に退院するのが普通とのことでした。それほど患者さんにとって優しいということです。また肺がん以上に縦隔腫瘍（左右の肺の間にできる腫瘍、胸腺腫など）でメリットがあると思っています。



ダヴィンチ手術風景と術者の視界

ダヴィンチ以外にもHugoや国産のhinotoriなど手術支援ロボットが次々と開発されています。手術創も従来の4アーム+補助切開から、創を減らしていった小切開1か所のみで手術を行なっているところもあります。このように肺癌の手術は従来のやり方を踏襲しつつも日々進化しており、治療成績を落とさずにどんどん優しい手術になっていっています。我々も根治性・安全性を落とさないようにしつつ、先端レベルについていけるよう研鑽していきたいと思っています。



手術創の変遷

がん患者のリハビリテーション

リハビリテーション科理学療法士主査 佐藤 照樹



当院は、2008年に青森県のがん医療の中心的な診療機能を担うため、国から都道府県がん診療連携拠点病院の指定を受けています。同年、がん診療センターが開設されました。がん診療センターは、消火器内科、血液内科、呼吸器内科、腫瘍内科、緩和医療科、腫瘍心療科、腫瘍放射線科、呼吸器外科、外科、泌尿器科、耳鼻咽喉科・頭頸部外科、形成・再建外科、歯科口腔外科の13の診療科があります。がんのリハビリテーション（以下リハビリ）は、2014年にがんのリハビリ研修を受けてから開始され、今では、それぞれの診療科から、処方箋を頂き、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士が介入をしています。

がんの治療方法は主に、外科療法・放射線療法・化学療法の3大治療方法があります。その支持療法として、リハビリがあります。例えば、外科療法では、手術前からの介入となり、肺炎などの合併症の予防を図ります。放射線療法・化学療法中に伴う倦怠感による活動量の低下や筋力低下、日常生活動作能力の低下の予防を図ります。

辻によると、がんのリハビリは、予防期、回復期、維持期、緩和期と病期の目的より4つに分けています¹⁾。実際に当院のリハビリは、それぞれのフェースに応じて、リハビリの介入を施行しています。

予防期は、がんと診断された時または手術予定の時からリハビリの外来にてプレハビリテーションを施行しています。これはプレとリハビリテーションを組み合わせた言葉であり、術前にて、身体機能を強化することで術後の合併症予防、身体的活動の早期自立、在院日数の短縮を目指すリハビリ介入と定義されています。リハビリの外来では、パンフレット（図1）を用いて説明し、今では1300名以上の患者に指導を行っています。

回復期は、当院の呼吸器外科の肺がんの手術術前・術後のリハビリ（図2）では、術前に除痛姿勢や呼吸練習を行う。術後は、集中治療室（ICU）にて、看護師と協働にて端座位や立位姿勢を行い、早期に離床を促しています。病棟に帰室後は、トイレ歩行などを施行し、身体活動の維持を促し、早期の自宅退院を目指しています。

維持期は、化学療法や放射線療法にて、倦怠感の増悪や嘔気による食思の低下が生じ、ベッド上にて過ごすことが多くなります。がんによる悪液質の影響と安静により廃用性筋萎縮が生じ、体重の減少や日常生活動作の介助量の増加がみられる為、筋力維持練習や起居動作練習や日常生活活動の練習により、身体機能の維持を可能な限り促しています。

緩和期では、末期の患者に対してその要望を尊重しながら、身体的・精神的・社会的にも人生の質（QOL）の高い生活が送れるように、安楽な姿勢の提供やリラクゼーションなどのリハビリの介入を継続しています。

がんのリハビリは、どの診療科でも、多職種のカンファレンスに参加し、疼痛の軽減や日常生活の自立が維持できることを目的に、医師の治療方針に沿って、多職種で包括的に協議しています。医療のチームが集結し、それぞれの意見を尊重しながら、一つのチーム医療を提供することがもっとも重要とされています。また、当院はオンデマンドを使用し、国立がん研究センターや全国のがん拠点病院と提携しており、勉強会や最新の知見についての情報の共有を行ないながら、患者や家族が求める医療を提供できるように日々研鑽をしています。

国立がん研究センターのがん統計によると、日本人ががんて死亡する確率は、男性で4人に1人、女性で6人に1人と述べられています。しかし、5年相対生存率（2009～2011年）は、胃がん66.6%、大腸がん71.4%、肺がん34.9%、乳房92.3%、前立腺がん99.1%です。がん治療を終えた、あるいは治療を継続しているがん生存者（サバイバー）は増え続けています。がんのリハビリは治療の過程で生じた機能障害の軽減を図り、身体活動量の維持することで、職場復帰や家庭復帰を目指します。がんのリハビリは、人生の質（QOL）を保てるように尽力し、日々の生活が継続できるように支援していきます。

文献

1) 辻 哲也 がんのリハビリテーション診療－現状と今後の展望－、癌と化学療法 52 (2) : 89-95.2025

図1

これから手術を受ける患者さんへ
入院前のリハビリテーション



青森県立中央病院 呼吸器外科
リハビリテーション科
栄養管理部

実際の肺がん患者の手術前後のリハビリテーション

図2



* アピアランスについて

その人らしく生きる事を支える アピアランスケアの充実にむけて —令和7年度アピアランス支援モデル事業への参加— がん相談支援センター/がん化学療法看護認定看護師 坂本 周子



皆さんはアピアランスという言葉を知っていますか？アピアランスとは、「外見や容姿」を意味する言葉です。近年がん治療の進歩により、多くの患者さんが治療しながら社会生活を送るようになりました。その一方で脱毛や皮膚・爪の変化、手術による傷跡など、治療に伴う外見の変化は患者さんや家族に苦痛や不安をもたらします。外見の変化による苦痛は他の人と関わる事で生じるとも言われており、社会とのつながりを避けなくなる要因にもなります。外見の変化はそう簡単に受け入れられるものではないため、患者さんが苦痛を感じている中でも折り合いをつけ、家族を含めた人間関係の中でその人らしく生きられるよう支援するのがアピアランスケアです。病院でアピアランスケアを行う意義は、患者さんの疾患や治療の状況、社会的な背景等を踏まえて支援できるところにあります。また、患者さんが必要としている情報を公平な立場でお伝えすることができる事も病院で行う意義の一つになっています。

青森県立中央病院では2013年よりアピアランスケアに取り組んできました。現在、アピアランスに関する患者・家族からの相談は、主にがん相談支援センターが窓口となり対応しています。昨年度（令和6年度）は363件のアピアランス相談があり、内容によっては主治医や皮膚科、形成外科、サポーターチーム等と連携して対応しています。一番多い相談は脱毛に関する事で、最近は再発毛に関する相談も増えています。また乳房再建に関する事で、実際に再建した方の話を聞いてみたいという相談がありました。その時には県内にある乳がんの患者会に相談し、実際に再建した方とお話できる機会を作っていただきました。アピアランスに関しては、実際に体験した方の話や工夫を聞きたいという声があり、がんサロンや患者会などをご紹介することもあります。

アピアランスの相談で特徴的なのは、363件の相談のうち178件（約5割）は治療しながらの生活や仕事、お金の相談も一緒にされていることです。外見が変化することで、今までのような生活ができなくなるかもしれないと不安に思っている方が多いため、治療しながらどのように生活していくか、また仕事はどうするかという事も含めて相談対応しています。令和7年度から青森県でもアピアランスケア用品購入費助成事業が開

始となり、県内でもアピアランスに関する助成制度を始める自治体が増えています。相談に来た方で助成制度のある自治体にお住まいの方には、制度の詳しい情報提供を行っています。

がん相談支援センターは青森県内にあるがん診療連携拠点病院等10の医療機関に設置されていますが、病院の中でアピアランスや仕事、お金の相談ができる事についてまだまだ一般の方に認知されていない周知不足が課題となっています。また、がん相談支援センターは誰でも（他の医療機関にかかっている方や治療が終わった方でも）無料で相談できる窓口になっていますが、こちらもあまり知られていません。アピアランスケアに取り組み始めて10年以上経った今、アピアランスに関する院内での課題や青森県内の課題が見えてきました。その時にちょうど厚生労働省の「令和7年度アピアランス支援モデル事業の公募要綱」が目にとまりました。アピアランス支援モデル事業とは、『がん治療に伴う外見の変化を克服し、がん患者さんが社会生活を送りやすくするため、医療現場における適切なアピアランスケアに関わる相談支援・情報提供体制を構築し、効果的な支援体制について検証することを目的として、国が財政的支援を行うもの。』です。事業内容の中には、都道府県と連携して県内のアピアランスの課題解決に取り組む事という内容が記載されていました。青森県内の課題は当院だけで行うのではなく、関係する医療機関とも協働して進めていく必要があり、そのためには行政の力も必要だと思い応募の準備を始めました。企画書の作成段階から院内の関係者や青森県がん・生活習慣病対策課の方に相談し、助言をいただく事で院内や青森県の取り組むべき課題が整理され、応募したところ、「令和7年度アピアランス支援モデル事業」に採択されました。

まだ、スタートラインに立ったばかりで、これから課題解決に向けて始動していくことになりますが、まずは院内の課題を解決するために、多職種で構成される『アピアランス検討部会』が8月に設置されました。今後は青森県がん診療連携協議会とも連携を図り、青森県内のどこでがん治療を受けても患者さんや家族が必要とするアピアランス支援が受けられる体制の構築に向けて取り組んでいきたいと考えています。

* 編集後記

長かった夏も終わり、いつの間にか秋の深まりを感じる季節となりました。芸術の秋、スポーツの秋、そして食欲の秋・・・皆様はどんな秋を楽しまれているでしょうか。忙しい日々の中でも、季節の移ろいを感じる心のゆとりを大切にしたいものです。さて、本号では、県病におけるがん診療の取り組みをご紹介します。ロボット支援による肺がん手術の進歩、手術後や緩和期のリハビリテーションの重要性、そして患者さんの「生きる力」を支えるアピアランスケアなど、多職種が連携して行う医療の最前線を取り上げました。患者さんが安心して最適な治療を受けられるよう、日々研鑽を重ねる私たちの取り組みの一端を感じていただければ幸いです。これからも、皆様のお役に立つ情報を発信してまいりますので、どうぞよろしくお願いいたします。（H.N）

●編集・発行 青森県立中央病院 がん診療センター

〒030-8553 青森県青森市東造道2丁目1-1 電話 017-726-8403（病院局運営部経営企画室）

ご意見・ご要望がございましたら、経営企画室までお寄せください。