

SIESSTA

体に効く・心に効く 医療情報誌 [シエスタ]

2019 初春号 / vol.97



- **interview** 医師は天職
松居喜郎 北海道大学大学院 医学研究院
- **interview** 医師は天職
白木良一 藤田医科大学医学部 腎泌尿器外科
- **topics** これからの医療
2019年度の政策動向 注目したい3つのポイント
- **food** カフェ・シエスタ
みかん&柚子でさわやかに!

JMS



医学は常に不完全、だからこそ面白い

まつい よしろう

北海道大学大学院医学研究院 循環器・呼吸器外科教授

松居喜郎氏が北海道大学循環器外科の教授に就任した際、掲げた医局のモットーは「ああ忙しい忙しい、だけど楽しい」。これは松

居氏自身のモットーでもある。もう一つ、松居氏が座右の銘としているのが「おもしろきこともなき世におもしろくみなすものは心なりけり」(高杉晋作、野村望東尼)。人生は心構えで辛くも楽しもなる。どうせ同じ人生を送る

のであれば、楽しく、面白く生きたほうがいい——実際、松居氏と話をしてみると笑いが絶えることがない。ちなみに大好きな人物は、理論と感覚の両面から落語に挑みつづけた故立川談志家元。

「24時間関われる 外科の道へ」

楽しく、面白く生きる、松居氏の

1年浪人したのち北海道大学医学部に入学。医師の道を選んだのは、自分の判断で物事を進められる職業だと考えたからだ。学生時代はサッカー部で汗を流し、家庭教師を何軒も掛け持ちして学費を稼ぎ、残りの時間は仲間と酒を酌み交わす、と文字どおり青春を謳歌。そんな松

居氏は話す。

この原点はどこにあるのだろうか。おそらく、小学校4年生から中学3年まで過ごした帯広での日々が大きく影響していると思われる。農学者である父の転勤にともなって札幌から帯広へやつてきた松居少年にとって、そこはまさに遊びの天国。一人で穴を掘っていて土に埋またり、よそ家の屋根によじのぼってひっくり返って寝そべっていたり、収穫後のトマト畑にもぐりこんで熟したトマトを友だちと投げ合ったり……。松居氏は「いやあ、面白かったなあ」と、しみじみと懐かしむ。『わがふるさと』と言つてはばかりない帯広について、松居氏が今でも鮮明に思い出すのは360度地平線が広がった広大な十勝平野の風景とマイナス30度にもなる厳冬の体験、そして漆黒の闇だ。「その頃から、人間は自然に絶対かなわない、人間のやれることなんてたかが知れてると思うようになりました」と松居氏は話す。

1年浪人したのち北海道大学医学部に入学。医師の道を選んだのは、自分の判断で物事を進められる職業だと考えたからだ。学生時代はサッカー部で汗を流し、家庭教師を何軒も掛け持ちして学費を稼ぎ、残りの時間は仲間と酒を酌み交わす、と文字どおり青春を謳歌。そんな松居氏が卒業時、所属教室を選択する際に基準としたのは、失礼ながら学生時代の勉強に依存度が低いか

どうか。その結果、候補として残ったのが精神科、皮膚科、外科だった。松

居氏が精神科の説明会に行つたときのこと。「説明が終わつて、ビール箱が運ばれてきたんです。待つてました

と期待していたら、ビール箱から出でたのはなんとティー・カップとお茶。

そのとき、思いました。『精神科には絶対に入らないぞ』と」(笑)。

最終的に選んだのは外科だった。『どうせ医師として仕事をするのだったら、24時間費やしてやりがいのある科がいいんじゃないか』と思つたからだ。

学位論文のテーマは 体性感覺誘発電位

松居氏が入局した第2外科の主任教授は大血管外科で有名な田邊達三氏、心臓外科のチーフは米国で活躍していた新鋭の酒井圭輔講師だった。「なぜかこのお二人が、私たちに旭川医科大学の教授となつて若くして急逝した盟友の郷一知君を、消化器外科などにまわっているときにも、循環器系の学会での発表演題を与えてくださるのであります。きっといつら体力がありそだから心臓外科向きと思われたのでしょうか」と笑う。

当時若かったとはいえ、実際、体力はかなりあつたようだ。手術、術後管理、当直、ススキノ(言わずと知れ

た北海道最大の繁華街)の毎日で、睡眠時間はほとんどない日々を送っていた。

日頃の睡眠不足がたたり、抄読会

で田邊氏の横でウトウトしていた松居氏と郷氏に、田邊氏は体性感覺誘

電位の研究をするように命じた。

当時、末梢神経を電気刺激すると、その刺激により脳電位が誘発される

という論文が出て注目を集めていた。

この体性感覺誘発電位を利用して、胸腹部大動脈瘤手術後の合併症で

ある対麻痺の予防ができないかとい

うのだ。「論文どおりに行つても面白

くないので、硬膜外に電極を入れて

実験し、それを学位論文にしました。それでギリシャで開かれた外科学

会に呼ばれて講演をしたんですよ」。

このときの講演には後日談があ

る。講演後、松居氏は知らない男性

に声を掛けられ、一緒に飲みに行くこ

とに。1次会、2次会ではその男性が

払い、3次会へ。さすがに恐縮した松

居氏が半分払つたが、その額の高さ

にビックリ。「その男もゲルになつて、

私をほつたんだと思います。『オレの

親戚はボリスだ』『オレは空手のチャ

ンピオンだ』とかなり言つたのです

が、後の祭りでした」と情けなさそ

うに話すが、「後でその話を郷君に

したら、彼が言うんです。僕も学会

左室壁を切除しない オーバーラッピング手術を開発

に替える。

して、ついに心筋を重ね合わせて縫合し、左室容積を縮小する新しい左室形形成術「オーバーラッピング手術」として結実する。

20000年、師である田邊氏の要請を受け、当時同氏が院長を務めてス・パリ第12大学外科研究センターで、Loisance教授のもと成人心臓移植の実験に取り組んだ。留学中にはフランスで2回講演。そのうちの1つはフランス語で行つた。さぞかし留学

前にフランス語を熱心に勉強したのだろうと思いきや、「全然。フランスへ

向かう飛行機の中で勉強しようと思つたのだけど、気が付いたらフ

ランスの上空でした」。2度目は1992年文部省在外研究員としてアメリカ・マイヨークリニックでDanielson教授、Puga教授のもと主に成人先天性心疾患の臨床と代用心筋の実験を行つた。

患者は以前好きだった山登りができるほど回復した。そのオーバーラッピング手術は、2004年に東京の池上総合病院ハートセンターに移つてからも実

施し、良い成績を得た。

それから1年半ほど経つたとき、母校の循環器外

科の教授選に出ないかとの声がかかる。「随分迷いました。大好きなジャズで

いうと、それまで率いてい

ました。大好きなジャズで

いうと、それまで率いてい

ました。大好きなジャズで

いうと、それまで率いてい

ました。大好きなジャズで

いうと、それまで率いてい

ました。大好きなジャズで

いうと、それまで率いてい

ました。大好きなジャズで

いうと、それまで率いてい

グ手術効果の科学的根拠を示せるということと、後輩たちがこの術法を評価してくれるか知りたいという思いだった。

母校の教授となつて13年、この間、松居氏や医局スタッフは超音波装置などを駆使し、オーバーラッピング手術の効果に関する論文を次々に発表。ベストペーパーにも選ばれている。

大学に戻つてもう一つやりた



かつたことがある。心臓移植と植え込み型人工心臓だ。

北大病院はこれらの認定施設となり、2014年1月6日に、札幌医科大学での和田移植以来46年ぶりの北海道2例目となる心臓移植を行った。

松居氏は言う。「どんなステージの患者さんであっても対応できるようにしたい。術式の開発に取り組む理由もあります」。

松居氏は、左室形成や僧帽弁手術が難しそうな症例に対し、現在、左室を切らない、乳頭筋接合+つり上げを併施する弁置換術(MVR+Papillary Muscle Tugging Approximation)とつる術式の開発に取り組んでいる。2016年にこの術式を用いて治療した第一号の患者は今も良好な予後を得ており、「安心なる改良をしていきたい」と抱負を語る。

外科医は常に 疑問をもち、謙虚に

松居氏は、「医学は常に不完全。だからこそ面白い」と強調する。完璧な治療法など存在せず、改善の余地がつきまとう。言い換えれば、それはより良い治療法を考えるチャンスがあるといつことにはかならない。「いつも考えていくと、ふとした瞬間にアイデアが浮かんでくるのです」。こいつも言う。「そのためには疑うこと、疑

問をむけ」ことです。自分のアイデアが本当に患者を傷つけていないか、本当に立つものなのか、外科医は謙虚に繰り返し問い合わせ、検証し続ける

ことが大切だと思います」。

2017年9月、松居氏は札幌で開かれた第70回日本胸部外科学会定期学術集会の大会長を務めた。そのテーマは「Boys be Ambitious! But Stay Humble」。おややん、前半は北海道大学の前身である北海道農学校の初代教頭となつたクラーク博士が残した言葉だ。実は同博士は「Boys be Ambitious!」のあとに「そ

れは金や私欲のためではなく、名声などと呼ばれる空しいものためであつてはならない。人間として当然持つべきもののために大志をもて」と述べ

たとされている。この言葉が「外科医は謙虚であるべき」という松居氏の考え方と重なり、「But Stay Humble」

といつ一文を加えた。

そんな松居氏が学生や若い医師たちに常日頃言っているのが、「教科書を絶対に信じるな」。これには松居氏らしいオチが付いている。

「なぜなら教科書、オレが書いているんだぞ」。

吹かない日でも 同じ機嫌の風車

松居氏が気に入っている言葉があ

る。「風が吹いても吹かない日でも同

じ機嫌の風車」。「これ、ラーメン屋の



壁に貼ってあつたんです。風が吹いてお客様が来ないからと機嫌を悪くしておもろしくすみなすものは心なりけり」。たとえ厳しい状況に置かれても、それを厳しいとは受け止めず、楽

しこうにしまう松居氏。患者たちから「先生に会うと元気になる」と言わ

れると、もうなづける。患者に

つて、松居氏の存在自体が何よりも治療になつているのかもしれない。

取材／萩 和子 撮影／轟 美津子

りません。まだチャンスが残つてゐるんだと思えば樂しくなり、やる気が出でます」。

故に、松居氏の座右の銘は冒頭で紹介した「おもしろき」ともなき世

におもしろくすみなすものは心なりけり」。たとえ厳しい状況に置かれて

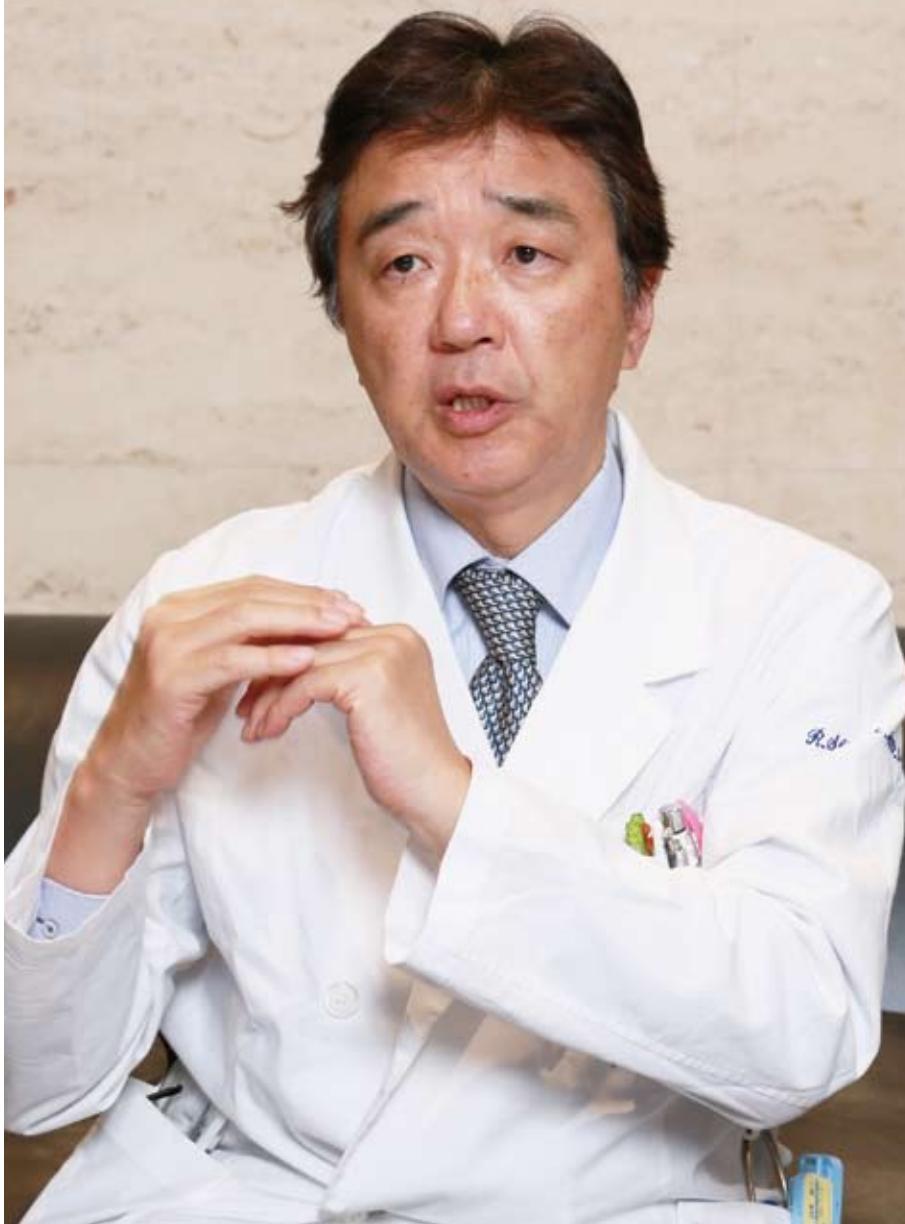
りません。まだチャンスが残つてゐるんだと思えば樂しくなり、やる気が出でます」。

患者のため、社会のために 役立ついい医者に

白木良一

しろき りょういち

藤田医科大学医学部腎泌尿器外科 主任教授



近年の医療技術の進展は著しい。それは泌尿器科においても例外ではない。特に1990年代後半から泌尿器科は大きな変化を見せた。この変化のうねりの中で泌尿器外科医としての腕を磨き、サブスペシャリティを増やし、実績を積み重ねてきた白木良一氏。今最も力を入れるのは、「臓器の機能をいかに残すか」だ。

産婦人科医から 泌尿器科医へ方向転換

白木氏は最初から泌尿器科外科医だったわけではない。慶應大学医学部を卒業して選んだ医局は産婦人科だった。中学高校ともに球児だった白木氏は大学でも野球部に入った。「野球部の監督や先輩がみな産婦人科医だったので、他科を選べる余地はありませんでした」と白木氏は笑う。

白木氏は最初から泌尿器科外科医だったわけではない。慶應大学医学部を卒業して選んだ医局は産婦人科だった。中学高校ともに球児だった白木氏は大学でも野球部に入った。「野球部の監督や先輩がみな産婦人科医だったので、他科を選べる余地はありませんでした」と白木氏は笑う。

2年間、産婦人科で学んだことは無駄にしたくない。それを活かせる診療科は何だろうと考えたとき、出てきた答えが泌尿器科だった。泌尿器科が扱う臓器は産婦人科が扱う臓器と近い場所にあり、女性尿路疾患などもカバーする。ほかにも腎臓移植から尿路性器悪性腫瘍、尿路性器感染症、小児泌尿器科疾患、下部尿路通過障害などさまざまな分

産婦人科に進んだものの、戸惑うことばかりだった。なんとつても周囲は女性ばかり。「中学校と高校は男子校で、大学でも男子の多い医学部と野球部で女性がほとんどいない環境でずっときました。私は気配りができないし、人の話をじっくり聞くのも苦手。大変なところに来てしました」と思いました。それでも「選んだ以上は頑張ろう」と思い直し、出産や産科の手術など積極的に取り組んだ。時間が経つにつれ、女性が多い環境には慣れていったものの、その一方で閉塞感を感じるようになつた。「産婦人科はお産を扱う産科とそれ以外の婦人科にはつきりと分かれています。例え、産科医が婦人科の悪性腫瘍を扱うはさらに良性疾患、悪性疾患を扱うグループに大きく分かれています。例えば、産科医が婦人科の治療をすることはまずありません。なんでも知りたい、やってみたいと思う私としては、それが息苦しめられましたのです」。白木氏は他の診療科に移ることを真剣に考え始めた。

た。さらに2012年、膀胱摘出後の尿路変更を腹腔内だけで実施した（回腸導管、代用膀胱）。これも高度な技術をする術式だ。

これまで同病院泌尿器科でのダヴィンチ支援下手術数は、前立腺がん約1000例、腎がん約230例という国内トップクラスを誇る。うち前立腺がん手術の約8割を白木氏が手掛けている。

また、同病院はダヴィンチ手術の中核トレーニングセンターになつておらず、白木氏はケースオブザベーションの評価者の一人として育成に当たつている。

手術の極意は 「ハサミの先に 目があるように」

現在、白木氏がダヴィンチ手術で行

つているのは主に腎臓の部分切除だ。「同じダヴィンチ手術でも前立腺がんと腎がんでは全く異なります」と白木氏は話す。「前立腺がんの場合、

一般的に前立腺摘出後、尿路再建術で手術は終了になります。ですから20～30例の手術を経験すれば、手技は安定してきます。ところが腎臓の場合、がんの大きさが大小あり、がんの位置も内側に潜り込んでいるものがあるなどさまざまです。患者さんが太つていると腎臓の周りに脂肪があ

たくさん付いていることも珍しくあ

りません。バリエーションが多いのが腎臓がんの特徴といえます。私はす

でに100例以上のダヴィンチ腎臓手術を手掛けていますが、まだまだ経験不足だと思っています。もっと技術を高めなければならない、だからこそやりがいがあります」。

白木氏が今一番注力しているのが「いかに機能を残すか」。かつて産婦人科医であったとき、疑問に思ったのが「いざとなれば子宮を取ればいい」という考え方だった。確かに、子宮がなくとも生命に影響はしない。しかし、出産という子宮がもつ最大の機能を失つていいのだろうか。子宮をできるだけ残すための方法をもつと追求するべきではないか。「腎臓がんにおいても10年くらい前までは、『がんがあれば全摘しましよう。なぜなら、腎臓はもう一つあるのですから』という考え方が一般的でした。しかし、一つの腎臓で機能が十分とは言えません。ダヴィンチ手術で腎臓部分切除をしたのは、機能を少しでも残したかったからです」と思いを語る。

腎臓部分切除では、腎臓に入つている血管をクランプする必要があるが、その瞬間から温かい腎臓は腐り始めいく。それを少しでも食い止めるには、阻血時間をできるだけ短くしなければならない。「速やかで、かつ確実な切除を可能にするダヴィンチは阻血時間の短縮化つまり機

りません。バリエーションが多いのが腎臓がんの特徴といえます。私はす

でに100例以上のダヴィンチ腎臓手術を手掛けていますが、まだまだ経験不足だと思っています。もっと技術を高めなければならない、だからこそやりがいがあります」。

白木氏が今一番注力しているのが「いかに機能を残すか」。かつて産婦人科医であったとき、疑問に思ったのが「いざとなれば子宮を取ればいい」という考え方だった。確かに、子宮がなくとも生命に影響はしない。しかし、出産という子宮がもつ最大の機能を失つていいのだろうか。子宮をできるだけ残すための方法をもつと追求するべきではないか。「腎臓がんにおいても10年くらい前までは、『がんがあれば全摘しましよう。なぜなら、腎臓はもう一つあるのですから』とい

う」と語る。

医師を目指す学生たちに「いい医者になれ」と呼びかける白木氏は、「患者のため、社会のために何ができるかを自問し、学びつづけることが大切」と柔らかな口調で話す。

そんな白木氏の楽しみは学会に行くこと。日常の業務から離れる解放感もあるが、それ以上に、新しい知識や情報を得られる喜びや感動があるという。「3Dで患部が鮮明に拡大されて見られ、手ぶれ防止機能も備えたダヴィンチが出てきたお蔭で、年をとってもしばらくは手術を続けられそうです」。常に高みを目指す白木氏は、嬉しそうな表情でこう結んだ。



2019年度の政策動向 注目したい3つのポイント

2018年度診療報酬改定を振り返り、2019年度の動向を知る

2018年度診療報酬改定は、「多様な選択肢」がキーワード

2018年4月に診療報酬と介護報酬の同時改定から始まった今年度も、約7カ月が経過した(2018年11月6日時点)。これまで、複数の市町村で構成される二次医療圏をベースに病床数の上限(基準病床数)が決められてきたが、2025年のあるべき姿を描く地域医療構想が1年前倒しでスタートし、機能ごとに病床数を整備していくことが求められるようになった。多くの地域では、人口減少・高齢化が進展していくことが考えられるため、急性期入院医療を中心に病床数の適正化が求められている。病床数を削減することは病院にとっては医業収入の低下や人員削減にもつながり、急激な環境変化を地域にもたらすこととなるため、医療機関だけではなく、地域住民にも不安を与えかねない。そこで、多くの医療機関において、急性期からの緩やかな役割の変化が求められている。2018年度診療報酬改定

においては、そうした緩やかな変化を後押しするような見直しが行われたといえる。その見直しから言えること、今後起こりうる環境の変化についてポイントを整理してお伝えする。

●急性期入院は病床稼働率を高めていくことが重要に

今回の診療報酬改定のメッセージとして、病床数200床を境に、入院医療の役割が変わる、ということがいえる。200床以上の病院の多くは高度急性期を志向し、入院だけではなく外来でも専門外来を行うなど重症者の対応に力点を置き、200床未満の病院では軽度な急性期から回復期までを担う、ということだ。地域医療構想では公立・公的病院を中心にそうした見直しを迫っている(図1)。そこで重要なのが病床稼働率であり、その稼働率を高める地域医療連携である。

今回の診療報酬改定では、退院支援から入退院支援へと範囲を広げて、入院から早期退院に取り組むことで稼働率を高

めることを支援しているといえる。

●入院医療の評価の見直しは、「多様な選択肢の提供

重症度・医療・看護必要度(以下、看護必要度)の見直しはあったものの、認知症やせん妄の発症など、高齢者に多く看護師の負担が重い疾患・症状については、看護必要度の基準が変わり、高齢者が多い地域の急性期病院ほど、要件を満たしやすくなつた。そのため、旧7対1入院基本料から旧10対1入院基本料へ移行する医療機関は思ったより少ないので現状だ(図2)。

とはいっても、高齢者の入院は長期になることが多い、病床稼働率をいかに上げていくかがここでも重要なとなる。そこで、一部の病棟を地域包括ケア病棟に転換する病院が増えている(図3)。また、旧10対1に移行し、夜間の看護職員配置を手厚くすることで、旧7対1と同じ診療報酬点数を確保する選択もある(図2)。2018年度診療報酬改定は、そうした多様な選択肢を提供しているといえる。

図1 公立・公的病院に求められる改革

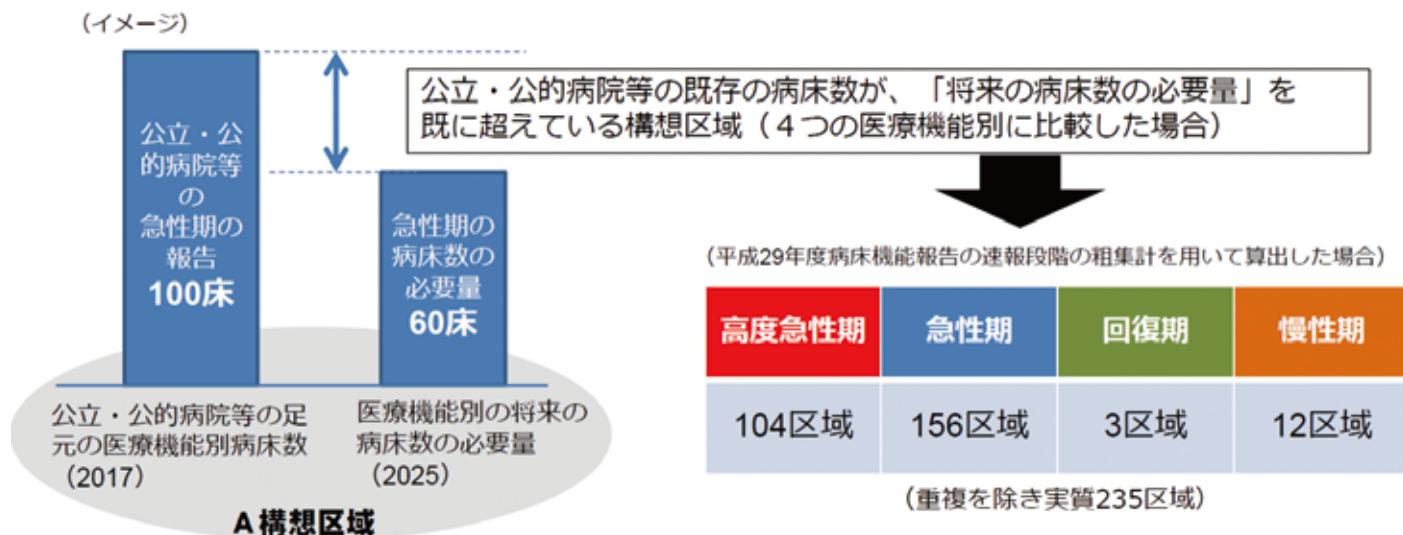


図2 急性期入院医療の届出状況—大きな変化なし



●垂直展開か、水平展開か。地域に根付いた取り組みを決める時期に

垂直展開とは、急性期から在宅まで一貫した医療・介護サービスを提供する経営のスタイル。水平展開とは、地域連携の考え方で自院がその地域でどういった役割を担うかを明確にし、集中特化していく経営のスタイルを指す。

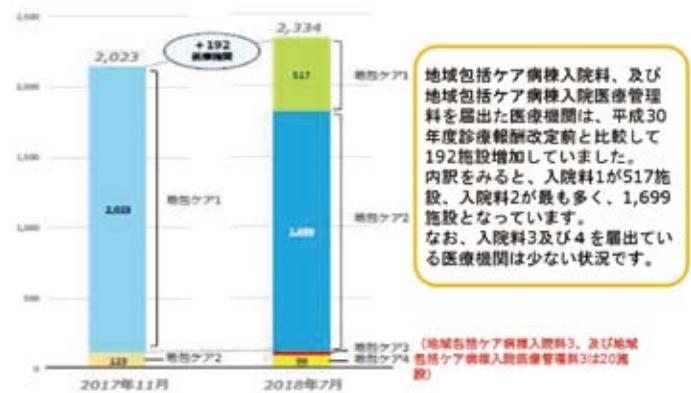
垂直展開の場合は、患者の日常診療までをサポートするため、一施設または法人で完結できるが、他の施設等からの協力を得られにくい。一方で水平展開の場合は、得意な領域に資源を集中することで、経営の効率化を図ることができる。介護医療院の創設などにより医療と介護の敷居が低くなつた今、外部環境も見据えた大胆な選択も視野に入れる必要がある。

2018年度診療報酬改定は、医療機関の役割を変えるための多様な選択肢の提供であった、といえる。そのため、医療機関の経営環境に大きな影響を与えるものは少なかつたといえるだろう。自院の果たす役割を決め、その役割を全うするために実績を積み重ねていくことで、経験値を高めて病床稼働率を上げ、病床数を適正化していく。このような流れが、今後さらに加速していくと考えられる。

2019年、注目すべきポイントを確認

骨太の方針2018では、2025年問題から早くも2040年という高齢化のピークを迎える年に向けた対応を始めようと、2019年

図3 地域包括ケア病棟入院料の届出状況—拡大傾向



度も医療政策が目白押した。中でも注視しておきたいものを3つご紹介する。

①消費税率引き上げへの対応

2019年10月に消費税率が引き上げられる予定だ(2018年11月6日時点)。ご存知のとおり患者が負担する医療費は非課税となっているため、医療機関が医薬品等を仕入れる際に発生する消費税は、医療機関が負担することとなる。その負担について、これまで診療報酬改定において、初・再診料や入院基本料などからなる「基本診療料」の点数を引き上げることで対応してきた。今回は、2019年10月の消費税10%への引き上げにあわせて、臨時で基本診療料の点数を引き上げる見通しだ。

②短期・長期の医師偏在解消対策がはじまる

はじまる

医師の偏在には、「都心部と地方」、「診療科ごと」の2つの問題があるといわれている。中でも、前者は、都道府県ごとだけではなく市町村ごとに格差がある。そうした偏在問題について、2036年を目標とした偏在解消の取り組みがはじまる。その取り組みは、比較的短期間の対応と、将来に向けた長期的な対応の大きく2つにわけることができる。

短期的に取り組むものとしては、「医師確保計画」(改正医療法・医師法)に基づく、医師多数区域から医師少数区域への医師派遣などによる対応が示されている。そして、長期的な政策では、地域枠・地元出身者枠などによる増員がある。まずは短期的な取り組みとして、2019年4月

の医療法改正に伴い各都道府県で策定が始まる「医師確保計画」から偏在解消の対応がはじまることとなる。

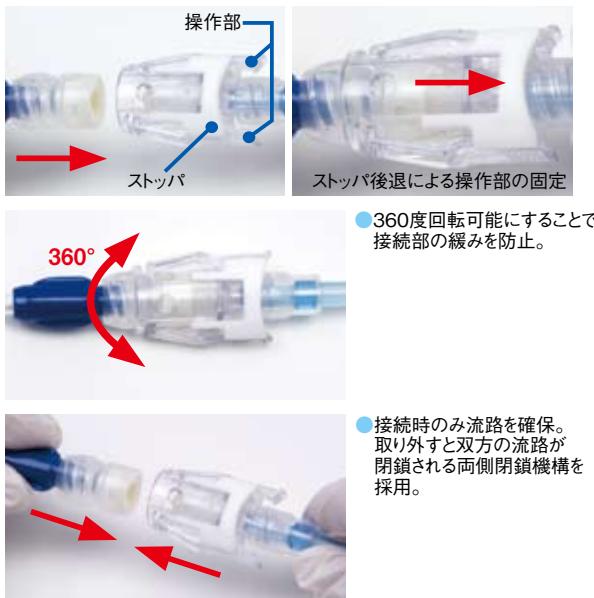
③患者の意識を変え、受診行動の変革を促す

2018年10月、「上手な医療のかかり方を広めるための懇談会」の初会合が開かれ、今後も月1回のペースで開催されいくこととなった。これまでの医療政策は、医療提供者側の意識改革を促すものがほとんどで、肝心の受診する側である一般市民に対するアプローチは政府広報を通じた一方的なものが多く、医療提供者と一般市民との情報格差は一向に縮まることがなかった。「上手な医療のかかり方を広めるための懇談会」は、そうした課題に対応し、医療のかかり方に関する情報の収集・整理、各分野の取り組みの見える化などの周知すべきコンテンツの整理や、わかりやすいリーフレットの作成について検討するものだ。一般市民の意識が変わることで、かかりつけ医機能に対する認識や医師の時間外労働に対する理解も深まり、医療機関へのアクセスルートも大きく変わってくることが長期的に考えられる。

その他、2020年度診療報酬改定に向けた議論も2019年9月から本格化していく。かかりつけ医機能の拡大をどうするか、急性期入院医療に関する要件はさらに厳格化していくのかなど、議論の動向を確認しつつ、早めの対応が取れるように「備え」をする——2019年度はこうした「備え」の年になるのではないだろうか。



●ねじ込み不要な押し込み型の接続方式。
ストッパによる1アクション2ロック機構。



「Teamがん対策ひろしま」に企業登録しました

広島県では、「がん対策日本一の実現」を目指し、県民総ぐるみで「Teamがん対策ひろしま」活動を推進しています。JMSは「地域の皆様と社員のいのちを守る」企業としてこの活動に企業登録し、がん検診の受診率向上や就労支援などのがん対策に積極的に取り組んでいます。



カテーテル接続システム 「ツインシールド®」販売開始

簡単な操作でカテーテルと血液回路を安全に接続します

血液透析では、手術でシャントを作るのが一般的です。しかし、患者さんの高齢化や透析期間の長期化などによりシャントが作れない場合、静脈にカテーテルを留置するケースがあり、このような患者さんは将来的に増加すると予想されています。

「ツインシールド®」は、ツインシールドプラグ、ツインシールドロックで構成される独自の接続システムで、カテーテルと血液回路にそれぞれ取り付けて使用します。接続すると流路が開き、取り外すとカテーテル側・血液回路側とも流路が閉じる両側閉鎖構造は、接続外れが生じた場合のフェールセーフ機構^{*}となり、感染・医療事故の防止に貢献します。

接続しやすく、意図しない緩みや外れが生じないよう各部に工夫を凝らし、安心と使いやすさを両立しました。

※装置・システムにおいて誤操作・誤作動による障害が発生した場合、常に安全側に制御すること

一般的な名称：輸血・カテーテル用アクセサリーセット
クラス分類：管理医療機器（クラスII）

販売名：ツインシールドプラグ
型式：TSプラグ
医療機器認証番号：229AABZX00049000

販売名：ツインシールドロック
型式：TSロック
医療機器認証番号：229AABZX00050000

販売名：ツインシールドカバー
型式：TSカバー
医療機器認証番号：229AABZX00050000

お問い合わせ：東京本社 血液浄化営業部 TEL.03-6404-0602
※「ツインシールド」は、株式会社ジェイ・エム・エスの登録商標です。

第22回日本看護管理学会学術集会 ランチョンセミナーレポートを WEBで公開中!

詳しくは

www.jms.cc

JMSホームページ▶医療情報サイト
▶セミナー・学会▶セミナーレポートへ

<http://medical.jms.cc/diagnosis/ns/seminar5.html>

2018年8月24日・25日、第22回日本看護管理学会学術集会が開催されました。当社が共催した、抗がん剤曝露対策をテーマとするランチョンセミナーの詳細レポートをWEBに公開しております。ぜひご一読ください。

テーマ：「みんなで取り組もう抗がん剤曝露対策」

2018年8月25日(土) 神戸ポートピアホテル

座長：東京医科大学医学部 看護学科教授 平井和恵先生
演者：同志社女子大学 薬学部教授 中西弘和先生

みかん&柚子で さわやかに! 柑橘類徹底活用法

ホッとする甘さのみかん、
すがすがしい香りの柚子。

おいしいけれどつい余らせがちな柑橘類を
たっぷり使ったレシピをご紹介します。

●皮・袋の有効成分に注目!●柑橘類に含まれる色素β-クリプトキサンチンは、その強い抗酸化力が注目されています。また、皮や袋に含まれるヘスペリジンは、血流をよくし、冷えを改善する効果が期待できるとされています。●簡単スイーツ「焼きみかん」●オーブントースターやグリルなどで皮に焦げ目がつくまで焼くだけ。焼き芋のような香ばしさとマーマレードのようなコクが加わります。無農薬のものなら皮ごと食べても安心。風邪予防の民間療法として親しまれてきた食べ方です。●便利!「塩レモン」「塩柚子」●モロッコ発の万能調味料として話題になった塩レモン。熱湯消毒したガラス瓶に、輪切りにしたレモン(国産のもの)と、レモンの重量の10~30%の塩を交互に重ね、10日ほどおくと簡単にできます。同様に作った「塩柚子」も美味。



簡単、コクあり

豚肉のみかんソース煮込み(2人分)

[材料] 豚ロース肉200g(しょうが焼き用)／みかん2個／玉ねぎ1/2個／にんにく1かけ／ごま油適宜／しょうゆ大さじ1-1/3／みりん大さじ1／こしょう適宜

- ①玉ねぎ、にんにくはスライスする。みかん1個は汁を絞り、1個はよく洗ってからへたを取り、皮ごと輪切りにする。
- ②フライパンにごま油を熱し、玉ねぎ・にんにくを中火で色づくまで炒める。
- ③玉ねぎ・にんにくを片側に寄せ、肉の両面をこんがりと焼く。輪切りのみかん、しょうゆ、みりん、みかんの絞り汁を加え、煮汁が半分以下になるまで煮詰める。



体の芯から温まる!

柚子とたら・あさりのリゾット(2人分)

[材料] 米1合(洗わない)／あさり(殻つき・砂抜きしたもの)30個／たら2切れ／玉ねぎ1/4個／バター大さじ1／オリーブ油適宜／白ワイン50cc／水600cc／柚子小1個／パルメザンチーズ適宜／塩・こしょう適宜

- ①玉ねぎはみじん切りに。柚子は皮を細切りにし、汁を絞る。たらに塩・こしょうをふる。
- ②フライパンにオリーブ油を熱してたらの両面をサッと焼き、あさりを加えて白ワインを注ぎ、ふたをする。あさりの口が開いたら火を止めて殻を外し、あさりの身とたらを取り分ける。煮汁に水を加えて弱火にかけ、沸かしておく。
- ③鍋にバターを熱し、玉ねぎと米を弱火で炒める。米が透き通ったら柚子の皮とたらを加え、②のスープの1/3量を加えて煮る。
- ④水気が少なくなったらそのつど熱いスープを足し、芯が少し残る程度まで炊き上げて、あさりの身を戻し入れる。好みでパルメザンチーズと柚子の絞り汁を加えて。

※焦げつかないよう、時々鍋底から大きくかき混ぜて。混ぜすぎると粘りが出るので注意。

静岡県 みかん商売さんのアイデア

人参とみかんのマリネサラダ

(3~4人分)

[材料] 人参1本／みかん2個／オリーブ油大さじ1／ワインビネガー大さじ1/2／塩適宜／黒こしょう適宜

- ①人参はスライサーなどで千切りにし、塩少々を振って置き、水気を絞る。みかん1個分は汁を絞り、1個分は身を取り出す。

- ②①の人参、みかんの身を合わせ、オリーブ油、ワインビネガー、みかんの汁で和えてしばらく置く。器に盛り、黒こしょうをふる。

一晩置くと味がなじんでおいしいです。



アイデアレシピ募集中!

「カフェ・シエスタ」では、アイデアレシピや写真、食材活用法を募集しています。ペンネーム(必須)、勤務地・職種(任意)をお書き添えの上、お気軽にご投稿ください。掲載させていただいた方には記念品をプレゼントいたします。

siesta@jms.cc シエスタ編集部

安心設計

簡単操作

効率性

シンプルな構造が、
安心で効率的な調製・投与を実現

NEO SHIELD

抗がん剤調製・投与クローズドシステム ネオシールド

調製 必要器材が少なく、操作が簡単。
パート付け替え時の曝露リスクを低減。

投与 ワンタッチでつなぐだけの簡単操作。
クローズドの環境のままプライミング。



販売名：ネオシールドトランクルーファー
販売名：ネオシールドバッグアダプタ
販売名：ネオシールドバイアルカバー
販売名：ネオシールドプラグ
販売名：ネオシールドレバーロック
販売名：ネオシールド輸液セット

医療機器届出番号：34B1X00001000085
医療機器届出番号：34B1X00001000086
医療機器届出番号：34B1X00001000092
医療機器届出番号：34B1X00001000092
医療機器届出番号：34B1X00001000087
医療機器届出番号：34B1X00001000088
医療機器認証番号：225AABZX00017000

製造販売業者 株式会社 ジェイ・エム・エス

詳しい情報はWEBから▶ <http://medical.jms.cc/>

お問い合わせ先 ホスピタルプロダクツビジネスユニット営業部 TEL 03-6404-0601

〒140-0013 東京都品川区南大井1丁目13番5号 新南大井ビル