

# 田 和 山 だ よ り

た

わ

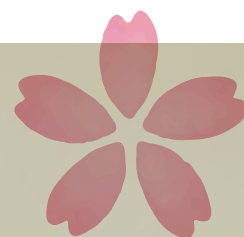
やま

松江市立病院広報誌

春

2021年4-6月  
spring  
vol.12

ご自由に  
おとりください



【特集】インタビュー企画「守り人」

## 医療機器の スペシャリスト

臨床工学技士 室 孝徳



インタビュー「守り人」…… P2  
最近の医療情報 …… P4  
新任医師紹介、院長室から… P6

ヘルスケアキッチン …… P7  
診療日程表 …… P8



病院モットー

愛情 信頼 奉仕

インタビュー企画

まも  
守り人

File 11

インタビュー「守り人」では、当院で活躍している医療関係者に、大切にしていることや経験談などを聞きながら、旬の医療情報や現場の様子を紹介します。皆さんが、安心・納得できる医療を受けるためには、まずご自身が正しい情報を知っておくことが大切です。まずその第一歩に役立ててください。



医療機器のスペシャリスト

臨床工学技士

室 孝徳

MEセンター 副技師長

臨床工学技士とは

臨床工学技士の制度が出来たのは比較的新しく、1987年に制定されました。医師の指示の下に、血液浄化装置や人工呼吸器、人工心肺装置などの生命維持管理装置を操作したり、院内にある医療機器が安全に正しく使用できるように保守点検をおこなったりする医療機器の専門医療職です。

## なぜ臨床工学技士になろうと思ったのですか？

正直なところ、初めは臨床工学技士ではなく診療放射線技師になりたいと思っていました(笑)。それも医療系の仕事に就きたいと思っていただけで、この職のことを知りませんでした。そんな進路も決まらず漠然としていた高校三年生の夏、現在でも尊敬している専門学校の先生と出会い、まさにこれが衝撃でした。臨床工学技士を知ると同時に一気にこの仕事の魅力に惹かれ、気づけば現在に至ります。

## 臨床工学技士の魅力とは何ですか？

病院の中には医師や看護師を始め、レントゲン・CT・MRIなどを扱う診療放射線技師、血液や細菌検査・心電図やエコーなどの検査を行う臨床検査技師、リハビリテーションを行う理学・作業療法士などさまざまな分野のスペシャリストが集まっています。そして、

それ以上に病院の中では多種多様、さまざまな医療機器が使用されています。そんな現在の医療に必要な不可欠な医療機器のスペシャリストを担っているのが臨床工学技士なのです。病院の中でも医学と工学の双方に精通しており、唯一無二の職種です。また、決して機械相手だけでなく実際に患者さんと接することも多く、ベッドサイドで機械の説明をしたり、透析業務では針刺しを行ったりもします。

今日の医療の発展は目まぐるしく、医療機器も日に日に進化しより良いものとなっています。そのため、私たち臨床工学技士も日々スキルアップし医療機器の安全確保と有効性維持の担い手としてチーム医療に貢献しています。医療機器の安全の先に患者さんの命が守られているところにやりがいを感じ一番の魅力だと思っています。



## 病院のどこに行けば臨床工学技士さんに会えるのですか？

当院では9人の臨床工学技士が在籍しています。院内のあらゆる医療機器約2,200台の管理をしているMEセンター【写真1】をはじめ、透析室、手術室、集中治療室、心臓カテーテル室、内視鏡室などさまざまな部署で患者さんと接し、医療機器の保守管理、操作を行っています。青い服を着ていますので気軽に声をかけてください。ちなみに私は主にICU(集中治療室)で働いています。



写真1.管理機器が並ぶMEセンター内

## ICUではどんな仕事をしているのですか？

当院では、2017年より特定集中治療管理加算1(いわゆるスーパーICU)を取得しています。それに伴いICU専任の臨床工学技士を常時配置し、24時間院内常駐体制を確立しています。病院の中でも特にICUというところは、急性期の重症患者さんを受け入れるため生命維持管理装置と呼ばれる高度な医療機器が数多くあります。血液中の毒素を取り除く血液浄化装置【写真2】や最近COVID-19でも話題の人工呼吸器【写真3】、ECMO(体外式膜型人工肺)【写真4】といった機器もこの生命維持管理装置となります。これらの医療機器は患者さんの生死に直結しており、私たち臨床工学技士は専門知識と常に緊張感



写真2.血液浄化装置

を持って医師の指示のもと生命維持管理装置の操作や管理を行っています。また当院ICUでは医師、看護師、理学療法士といった多職種で連携し合い重症患者さんの早期回復のためチーム医療で日々業務しています【写真5】。



写真3.人工呼吸器



写真4.ECMO(体外式膜型人工肺)



写真5.チームで早期リハビリテーションにあたるスタッフ  
(写真左から臨床工学技士、理学療法士、看護師)

## 今後の展望や目標がありますか？

今後、医療機器はますます高度になり、より現代の医療に必要な不可欠になってくると考えています。そのため一人でも多くの臨床工学技士が必要で、少しでも志す人が増えてくれることを願っています。私自身日々のスキルアップはもちろんですが、多くの人に臨床工学技士の魅力を知ってもらい、目指すきっかけを作ることが今の目標です。あのときの衝撃のように(笑)私たちの仕事が患者さんの目に触れることは少ないかもしれませんが、医療機器を熟知し安全を守ること命を支えている職種が「臨床工学技士」です。

## 最近の医療情報

# 甲状腺 微小乳頭がんの治療

～アクティブサーベイランス(積極的経過観察)について～



須田 多香子

乳腺・内分泌・胸部外科

画像診断の普及により、甲状腺の「しこり」を指摘される方が増えています。ここでは、甲状腺について知っていただき、最近の話題として「甲状腺微小乳頭がんに対するアクティブサーベイランス」について紹介したいと思います。

甲状腺は、くびにあるホルモンを分泌する臓器です(図1)。触診では、甲状腺の大きさや「しこり」の有無を見えています。この甲状腺から「甲状腺ホルモン(サイロキシン:T4)」が分泌されることで、体の新陳代謝がおこなわれ、脳や胃腸を働かせたり、体温や脈拍が調節されたりします。

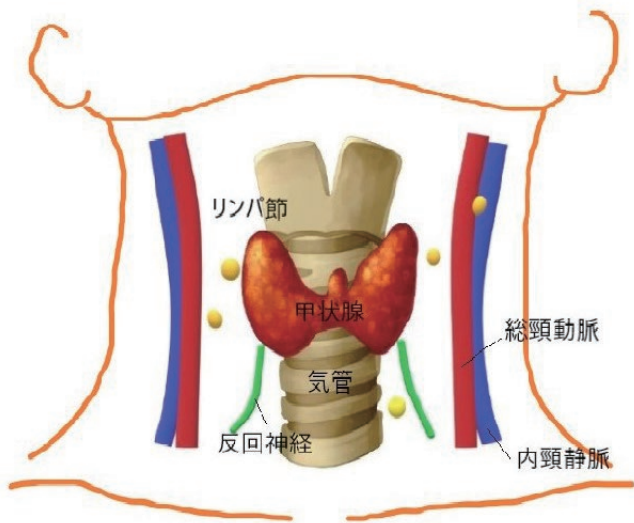


図1. 頸部の解剖図:甲状腺は、気管やリンパ節、血管、声を出すための神経(反回神経)に囲まれている

「バセドウ病」や「橋本病」は、この甲状腺ホルモンの分泌に異常をきたす病気です。一般的には、内服薬で治療します。血液検査でホルモンの数値を調べることは、診断の第一歩です。

また、甲状腺にも「しこり」ができることがあります(図2)。「しこり」は、「結節(けっせつ)」あるいは「結節性甲状腺腫」と呼ばれます。甲状腺の結節の約9割は良性ですが、残りの約1割が、悪性腫瘍の「甲状腺がん」です。

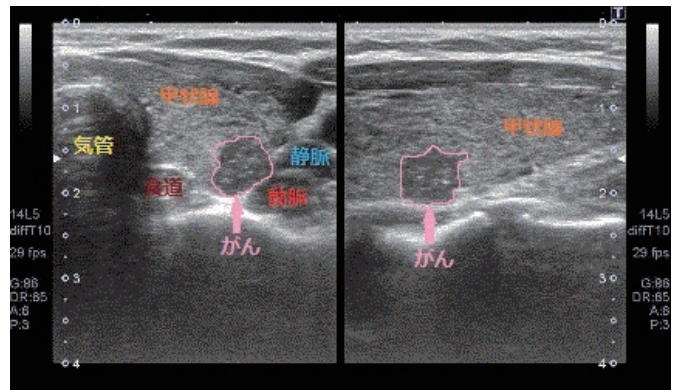


図2. 甲状腺微小がんの超音波画像:甲状腺の内部に、小さな黒い「しこり」として描出される(矢印)

「しこり」の大きさが小さく、画像や細胞の検査で良性と推測される場合には、治療は要しません。逆に、良性の「しこり」であっても、大きさが3~4cmを超えるものや、サイズが徐々に大きくなっていくもの、「しこり」がホルモンを分泌する場合や、悪性の疑いがあるときには手術で摘出をします。

「甲状腺がん」には、乳頭(にゅうとう)がん、濾胞(ろほう)がん、未分化(みぶんか)がんなど、いくつかの種類(組織型)がありますが、日本人の場合は「乳頭がん」が全体の9割を占めています。

甲状腺乳頭がんは、10年生存率が94%であり、他部位のがんと比べ、命にかかわることはあまりありません。ややリンパ節に転移しやすいことと、ときに、がん細胞が血流によって肺や骨などの遠隔臓器に転移し、生命を脅かすものもあるので注意が必要です。

長い間、甲状腺がんの治療は、手術こそが第一選択とされてきました。現在でも、患部を含む甲状腺と頸部のリンパ節を摘出(「郭清(かくせい)»)することで、甲状腺がんの多くで、治癒が期待できるといえるでしょう。しかし、手術を行うと、低確率ながらも、出血が発生したり、声がかすれる後遺症(「嗄声(させい)»)が残ったりすることも、



皆無ではありません。また、全摘手術後には、甲状腺ホルモン剤の内服が生涯必要となるなど、患者さんは少しばかりの不便も負わなくてはなりません。

近年の統計によれば、2005年頃より年々、甲状腺がんと診断される患者さんの数は増えている一方、死亡率はゆるやかに低下しています。これは、超音波やCTなどの画像診断の進歩によって、大きさが1cm以下の小さな甲状腺がん(甲状腺微小がん)が、以前よりも多く発見されるようになったため、と考えられています。

実際に、超音波を用いて検診をすると、成人女性の約3.5%に甲状腺微小乳頭がんが発見されます。また、甲状腺とは関係のないご病気で亡くなられた方のうち10人に1人以上の割合で、小さな甲状腺がんが見つかったとの報告もあって、甲状腺がんを持っていても、生涯にも症状がなく、寿命もかわらない人々が、一定の確率で存在するということがわかってきました。

では、このように高頻度でみられ、生存率も良好な甲状腺がんについて、本当にすべての患者さんで、手術が必要なのでしょうか。現在までに、甲状腺がんを「より小さいうちに発見し、早期に摘出する」ことの意義や、是非について、検討が重ねられてきました。

その結果、腫瘍の大きさが1cm以下と定義される甲状腺微小乳頭がんのうち、

## 「“低リスク型”のものは、 手術をせず、経過観察でもよい」

という管理方針(「アクティブサーベイランス(積極的経過観察)」)が普及してきました。

この根拠として、過去のデータから「再発の危険性が低いとされる“低リスク型”の微小乳頭がんを、手術をせずに10年間経過観察をしたところ、93%の人は病状が進行しなかった」ことが示され、また、「経過観察中に、少し病状が進行(甲状腺外への浸潤(しんじゅん)や顕性リンパ節転移)しても、その時点で手術をすれば、生命や健康が損なわれることはほぼない」ことが、明らかとなったためです。

ここでいう“低リスク型”微小乳頭がんとは、「明らかに大きく腫れた転移リンパ節や、他臓器への転移がなく、甲状腺がんが周辺組織(気管・神経・血管など)へ広がって(浸潤して)いないもの」を指します。

なお、前述のとおり甲状腺乳頭がんはリンパ節に転移しやすい性質があるため、手術を受けないことを不安に思われる患者さんもあるのですが、顕微鏡でやっとわかる程度の小さなリンパ節転移であれば、摘出してもしなくても、その後のがん再発率は変わらないことがわかっています。

また、一般的に、甲状腺がんは若い人ほど治療後の経過がよく、がんが大きい場合には、診断時の年齢が高いほど生存率は低くなる傾向にあります。しかし、微小乳頭がんの状態で見られた方に限ってみると、発見時に高齢である方のほうが、病状が進行しにくいことも判明しています。

よって、甲状腺がんと診断されたときには、腫瘍の大きさや広がりに加え、転移の有無、患者さんのご年齢なども踏まえて、今後の治療方針が決定されます。

もし、手術をせずに、経過観察を受ける場合には、6ヶ月~1年に1回は受診をし、がんの様子に変わりがないか、転移がないか等、専門的な診察を継続することが、必須の条件となります。

最後に、それでもなお、手術が治療の第一選択である“高リスク型”の微小がんも存在します。

「大きな転移リンパ節があるもの、遠隔転移があるもの、気管や反回神経にがんが浸潤、または、浸潤しそうなもの、細胞の悪性度が高いもの」があげられます。こうした場合には、微小乳頭がんであっても、診断された時点での手術をおすすめしています。なぜなら、くびにある甲状腺がんを確実に取り除き、原発病巣を制御することが、その後の治癒率や、生活の質に影響するからです。

松江市立病院の乳腺・内分泌・胸部外科では、最新の知見にもとづいて、甲状腺がんの診療を行っています。甲状腺にしこりが疑われる場合には、詳しく診させていただきますので、どうぞ当科までご相談ください。

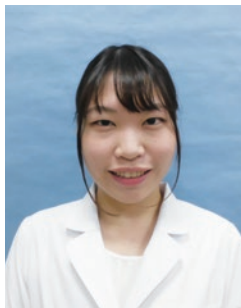


# 新任医師紹介

4月1日

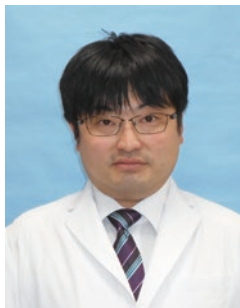
糖尿病・内分泌内科

伊東麻由菜



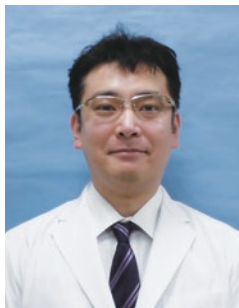
精神神経科

板倉 征史



皮膚科

伊藤 礼司



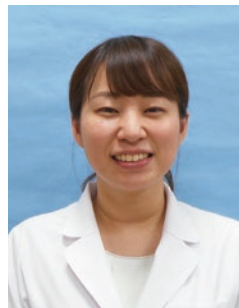
消化器外科

本城 総一郎



消化器外科

安井 千晴



心臓血管外科

原田 真吾



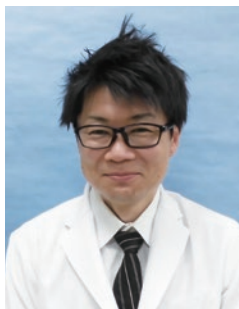
脳神経外科

萩原 伸哉



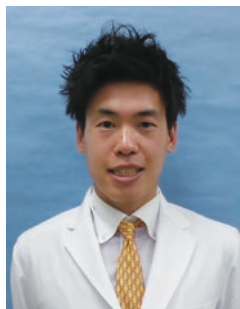
整形外科

金谷 治尚



整形外科

藤原 聖史



## 院長室から



病院長  
紀川 純三

初めて松江でも新型コロナウイルスが発生して1年が経ちましたが、いまだに収束が見えず、先の見えない状況のなか不安感や閉塞感が募っています。一方、新型コロナウイルス禍にあって、いろいろなことも見えました。コロナ診療の最前線に立つ医師達。コロナ対応に100人以上の看護師が自ら申し出てくれました。面会禁止のために家族に逢えない患者さんにそっと寄り添ってくれた緩和ケア病棟の看護師もいました。昼夜を問わずコロナの

検査に頑張ってくれている検査部や放射線部の皆さん、ワクチンの準備をしてくれる薬剤師、職員や患者さんの精神サポートをしてくれる心理士、雨の中でも検査のための来院者を誘導してくれた事務の方、等々みんなその立ち位置で精いっぱい頑張っています。そして多くの市民の方からのご支援を頂きました。それらすべてに敬意と感謝を送りたいと思います。皆の力で必ず克服できると信じています。

ようやくワクチンの接種も始まり、暗いトンネルの出口が見えてきました。「No Rain, No Rainbow!」(嫌なことや辛いことがあっても、そのあとには必ず良いことがあるというハワイのことわざ)。マスクのいらぬ明日をめざしてもう一頑張りです。



今回のヘルシーメニュー

# 胡麻豆腐の サクラエビあんかけ

電子レンジで簡単に作れます。

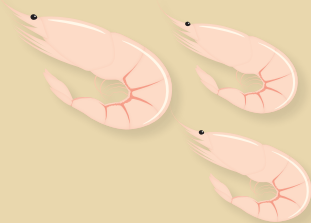
胡麻豆腐のモチモチ食感とサクラエビの  
甘みを楽しめる逸品です。



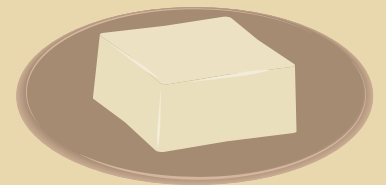
## 材料 (4人分)

<栄養成分(1人分)>  
エネルギー160kcal、たんぱく質:6.6g←卵1個分、カルシウム:240mg、塩分:0.6g

くず粉(片栗粉でも可) ……大さじ4  
練りゴマ ……大さじ4  
牛乳 ……400ml



<あん>  
だし汁 …… 180ml  
薄口しょうゆ …… 小さじ2  
みりん …… 小さじ1  
サクラエビ …… 8g  
片栗粉 …… 小さじ1  
<飾り用>  
スナップエンドウ …… 適量



## 作り方

- ①くず粉、練りゴマ、牛乳を混ぜる。ダマが残らないようにしっかりと溶かす。
- ②レンジ500Wで5~6分加熱する。※1分ごとにレンジから取り出しよく混ぜる。
- ③粘りが出てきたら、流し缶またはバットに流し入れ、冷やす。
- ④適当な大きさに切り、サクラエビあんをかけ、スナップエンドウを飾る。

### [あんを作る]

- ①だし汁と調味料、サクラエビを小鍋に入れ火にかける。
- ②水溶性片栗粉をまわし入れとろみをつける。
- ③スナップエンドウはスジをとり塩ゆでしておく。

精進料理のひとつである「胡麻豆腐」ですが、今回は牛乳を使い、クリーミーに仕上げました。カルシウムやたんぱく質の補給にもなり、カロリーもとれるため、食欲がないときや、高齢で食事量が少ない方にもおすすめの1品です。

わさび醤油はもちろん、みそだれでも美味しく食べることができ、きな粉や黒蜜で和風スイーツに。サラダのトッピングとしてもおすすめです。



管理栄養士  
森山純子



## 診療日程表

令和3年4月

診療科		月	火	水	木	金
総合診療科		新井	芦田	武田	芦田	岡田
腫瘍内科				武田		
糖尿病・内分泌内科		多田・伊東	佐々木	多田・佐々木	多田	佐々木・伊東
循環器内科	初診	岡田	山口	松田	太田・佐貫	中村
	再診		太田・松田・佐貫	岡田	山口・中村	
消化器内科		堀江・加藤・河野	吉村・三浦・(平井/金築)	堀江・加藤・村脇	吉村・三浦・村脇	平井・金築・河野
呼吸器内科		小西	龍河・武田	小西・新井	小西・武田	龍河
脳神経内科		各医師交替	高井・中下	鞆嶋・高井・中下交替	高井	鞆嶋・中下
小児科		辻本・上山	米田・辻本	辻・佐野	佐野・辻	米田・上山
放射線科		飴谷	小谷	堀・飴谷	小谷	飴谷
精神神経科		板倉・小野	大竹・小松	板倉・小野	大竹・小野	大竹・板倉
皮膚科		新石	新石	新石	新石	新石
消化器外科		若月・本城	河野	若月・梶谷	福本	若月・久光
乳腺・内分泌・胸部外科		内田	松井	須田	松井	内田
心臓血管外科			原田			原田
脳神経外科		各医師交替	阿武	各医師交替～9:00	萩原・瀧川	阿武・瀧川
整形外科		青木・楠城	近藤・金谷	藤原・近藤	金谷・青木	楠城・藤原
形成外科		松井	松井	松井	松井～9:00	松井・坂井(紹介)
産婦人科		松本(入江)・高橋	田代・入江	村上・入江	高橋・村上	紀川(松本)・田代
	妊婦健診	村上	高橋	田代	松本	村上
泌尿器科		瀬島・眞砂	山口～10:30	山口・眞砂	瀬島	眞砂・山口
耳鼻いんこう科		榎本・小谷	榎本・小谷	榎本・小谷	榎本・小谷	榎本・小谷
眼科		板持・堅野	板持・堅野	堅野	板持・堅野	堅野
麻酔科、ペインクリニック科			安部・小糠			岩下・中右
緩和ケア科		岩下	安部・中右	岩下	安部・中右	各医師交替・岩下
リハビリテーション科		徳田・福永	徳田	福永	徳田	徳田・福永
歯科 口腔外科	初診	石倉・加藤	高村	成相	石倉・加藤	成相
	再診	石倉・成相・高村・加藤	石倉・成相・加藤	石倉・高村・加藤	石倉・成相・高村・加藤	石倉・高村・加藤
	口腔ケア外来	小田原	小田原	小田原	小田原	小田原