

「この街」のために。「あなた」のために。

# そっこう

S O U K O U

®

2016年10月号(月刊) 発行: 社会医療法人 壮幸会 行田総合病院



VOL 024

病理診断科 2016。  
やさしいがんのお話。

福島医師

COLUMN & NEWS & TOPICS

10月

社会医療法人 壮幸会

行田総合病院

TEL: 048-552-1111



切り出された検体は、パラフィンで包埋。薄切り、染色されて標本となり顕微鏡のステージに置かれ、組織診断が行われる。



切り出し作業は、角度を変えて想像すると…。確かに料理をしているようにも見える。



組織診断中の岡本医師と福島医師（福島先生による『やさしいがんのお話』は→P4で）。

# 病理 診断科

Department of Pathology

細胞診断、病理組織診断、術中迅速病理診断によって、各科と密な連携をとっている病理診断科。福島部長に病理医師のお仕事についてお話を伺いました。

病理診断科は標榜診療科として認められており、実はれっきとした診療科なのです。病理医は患者さまの検体を診て病理診断をしますが、直接診察することはありません。

ただ、近年では、病理医が病理結果を直接患者さまに説明をする病理外来のある施設もあります。従来、病理結果は臨床医が患者さまに説明していますが、それに代わって病理医が直接患者さまにお話をしようという試みです。病理結果についてはより詳しい説明ができますので、自分の病気についてより深く知り、その後の治療に役立てたいと思っている患者さまにとっては朗報だと思います。しかし、現実的には時間などの制約もあり、限られた施設でしか行われていません。

当院の病理診断科では、病理診断システムなどの体制が整い次第、病理外来を開設し、病理結果を患者さまに直接説明できる機会を設けたいと考えています。

[3]

◆病理医は患者さまを診察しないの？

病理医の机の上には「でーん！」と顕微鏡が陣取っています。標本（プレパラート）を顕微鏡で観察して、どのような病変かをまとめ、病理診断報告書を作成します。これが病理診断ということになります。

臨床医が患者さまから採取した組織の病理診断は、その後の治療に多大な影響を与えます。例えば、リンパ節が腫れる病気として、がんの転移（がんがリンパ節に入り込んだ状態）、悪性リンパ腫という悪性腫瘍、感染症などの可能性があります。それぞれの場合で、治療方法は全く異なりますので、正しい治療をするためには、正しい病理診断が必要なのです。

◆机の上には顕微鏡

さて、病理医はどんなことをしているのでしょうか？

「病理」と「料理」は発音が似ているのですが、やっていることも実は似ています。

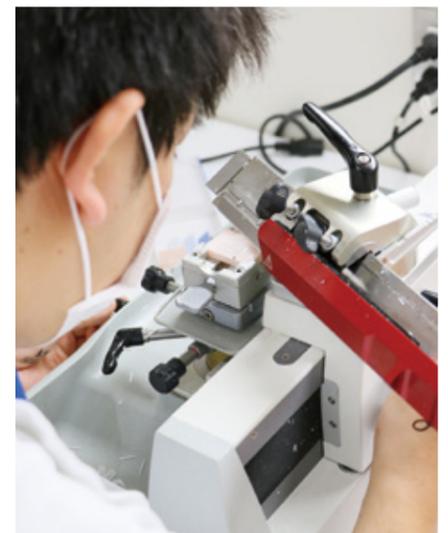
患者さまから切除された手術検体の病理診断をしますが、標本を作るために適切な部分を切り出すステップがあります。これはまさに料理と紙一重。まな板の上にお肉（例えば肝臓など）をのせて、よく肉眼的に観察したあとにスライスをして、病変部分をさらに4×3ミリ程度の大きさになるように組織を切り出します。病変を正しく評価するために非常に重要な作業となります。包丁を使い、きれいに平にするには、ちょっとしたコツが必要です。塊のハムを綺麗にスライスする感覚と似ています。

◆病理医＝料理医!?

『フラジャイル』というテレビドラマが今年の春に放映されたのをご存知でしょうか？実は記念すべきドラマだったのです。主人公が病理医という設定の連続ドラマで、おそらく国内ドラマ史上初の物語だと思います。フラジャイル（Fragile）という単語には、「壊れやすい」とか「もろい」という意味があります。長瀬智也さんが演じる岸京一郎医師が臨床医とやり合っ、真実を追求していくというあらすじです。『病理医はこんなことしないよなあ...』という場面も多々ありましたが、病理医の存在を世の中に知ってもらうためには大変有意義なドラマだったと思います。

※『フラジャイル』(月刊アフタヌーン連載中)  
(原作：草水敏 漫画：恵三朗)。ドラマは2016年春にフジテレビで放映されました。

◆ドラマ『フラジャイル』の記憶も新しく



包埋された検体は光が透過できるようにスライサーで薄切に。



凍結された検体を薄切する術中迅速組織診断の様子。

[2]

# 「やっかいがんのお話。」

福島純一 JUNICHI FUKUSHIMA  
病理診断科部長 / 医師

「がん」と聞くとどんな印象をお持ちになるでしょうか？ 一昔前は、非常に恐ろしい病で、死に至る病というのが一般的ではなかったでしょうか。現在は、それほど恐ろしい病気の印象はなくなったのではないのでしょうか。

お知り合いの方で、がんにかかって、治療中であつたり、あるいはがんでお亡くなりになったという方がいるかもしれませんが。あるいはこの記事をお読みになっているあなた自身ががんにかかっているかもしれません。事実私自身の知り合いにもがんになり、手術をした人もいます。がんという病気は昔に比べて、身近になったといつてもいいかもしれません。

今回は、がんという病気をやさしく解説し、みなさんの理解のお役に立てればと思います。

## ○がんとは何(なん)か？

埼玉県には、埼玉県立がんセンターというがん専門病院があります。がんの診療に関わる病院なのですが、実はがん以外の病気も対象にしています。がんは漢字で表記すると癌と書きます。がんとは癌と同じなものでしょうか。

病理の立場から見ると両者には微妙な違いがあります。では、がんとはいったいなんなのでしょう？ 私たちの体はとも多くの細胞からできています。私たちの体は、皮膚の細胞、口の中の粘膜の細胞、肝臓の細胞など多数の各々の機能を有する細胞の集合体です。その中でも、特に粘膜などを覆う細胞を上皮細胞といえます。病理の立場からは、その上皮細胞が悪性腫瘍になったものを「癌」といいます。すなわち「癌」＝「上皮細胞性悪性腫瘍」といえます。それでは、上皮細胞でない細胞の悪性腫瘍はあるのでしょうか。頻度は少ないのですが、実はあります。上皮細胞でない細胞とはどのような細胞でしょうか。

たとえば骨をつくる細胞、筋肉をつくる細胞、血液の細胞などがあります。これらの細胞が悪性腫瘍になった場合が非上皮性悪性腫瘍です。病理では非上皮性悪性腫瘍は「癌」とはいいません。ただ、一般的には、このような非上皮性悪性腫瘍も含めて「がん」という場合があります。ですから、前述の埼玉県立がんセンターでは、胃がんや大腸がんだけでなく、非上皮性の悪性腫瘍、すなわち血液の悪

性腫瘍である白血病や悪性リンパ腫などの治療もしています。がんセンターの「がん」は広く悪性腫瘍という意味で使われているのです。

## ○がんにはどのような種類があるか？

日本人のがんの死因の統計(2014年)で、最多は、男性は肺がん、女性は大腸がんとなっています(図1)。各々の臓器にできるがんで、胃がん、大腸がん、肝臓がん、膵臓がん、腎臓がん、前立腺がんなど他にも多数の臓器にがんができます。ここでは大腸がんについて少し詳しく解説してみよう。

がんはがん細胞の塊です。大腸がんは粘膜にできますので、最初は粘膜の中間局した形です。最も小さなものでは、数ミリ程度のがんも見つけることができます。ようになりました。時間が経つにつれて、がんは徐々に大きくなっていきます。大腸の壁に入り込むように大きくなっていきます。しまいには大腸の壁を貫通し反対側までがんが大きくなってしまいます。同時にがん細胞はリンパ管や血管を通過して、リンパ節や他の臓器にまでも広がってしまいます。粘膜内あるいはもう

## ○がんはどんな顔をしているか？

がんはどのように見えるのでしょうか。目で見る範囲のがんに皮膚がんがあります。食道がん、胃がん、大腸がんは内

## ○がんにならないために

みなさんの関心があるのは「どうしたらがんになるのか」、あるいは「どうしたらがんにならないのか」ということではないでしょうか？ がんになるには、いわゆる発がん物質をせっせと摂取することはある程度効果があるでしょう。ただし、必ずがんになるという保証はありません。がんの発症には免疫の力も重要なことがわかっています。免疫力が低下するとがんを発症しやすくなるというのは事実です。ごく初期のがんは正常の免疫力があると、免疫の力で排除されていると考えられます。最愛の伴侶をがんで亡くした人が、まるであとを追うようにがんが亡くなったという話もあります。が、がっくりして、免疫力が低下し、

んにかかりやすくなったとも考えられます。がんにならないためにはやはり、発がん物質はなるべく摂らず、免疫力を維持することが重要でしょう。がんの中には、発症に既知の遺伝子異常が関与しているものがあります。たとえば、乳がんや卵巣がんになりやすい遺伝子の異常がわかっています。あらかじめこれらの遺伝子を調べることによって、将来乳がんや卵巣がんにかかりやすい素質があるかを予測できるようになりました。

## ○がんを怖がるなけれ、悔るなけれ

がんは怖い病気です。我が国の死因統計によると2位の心疾患を大きく引き離し、堂々の1位です。さらにがんの病態は現代の医療水準をもってしても完全に征服することはできません。そこどころか、がんについてはまだわからないことだらけといつても過言ではありません。とはいえ、がんの診断技術、治療戦略は日々進歩しています。早期に発見されたがんは決して恐れることはありません。完全に治療することも十分にあります。また、たとえ進行したがんでも、適切な治療をすれば、がんを併存しながら日常生活を送ることも可能です。

当院は埼玉県がん診療指定病院として、医師、看護師だけでなく、がんに関わるすべての職種がチームワークを組んで患者さんの最善な治療に貢献すべく取り組んでいます。

本稿ががんについての理解に少しでもお役に立つことを願って、ペンを置きます(正確にはパソコンをシャットダウンします)。

がん細胞、がんの組織は顕微鏡でどのように見えるのでしょうか。胃がんを例にあげてみましょう。胃の粘膜には、粘液を分泌したり、胃酸を分泌したりする上皮細胞があります。これらの細胞はきちんと整列して配列しています(図2)。炎症があると、炎症細胞が胃粘膜に入り込んで配列が乱れることもあります。がんはどのようか。個々のがん細胞が正常と異なった様相を呈してきて、配列も乱れてしまいます。具体的には、細胞が大きくなり、特に核という遺伝子情報が保存されている領域が大きくなり、形もいびつになります。さらにこれらの細胞の配列が乱れ、正常の細胞の配列が失われてきます(図3)。がんの特徴的な様相を顕微鏡で確認できれば、がんと病理診断できます。正常の組織とはっきり異なり、容易にがんを診断できる場合もありますが、中には、正常の細胞が炎症により変化した場合と区別が難しく、診断が難しい場合もあります。

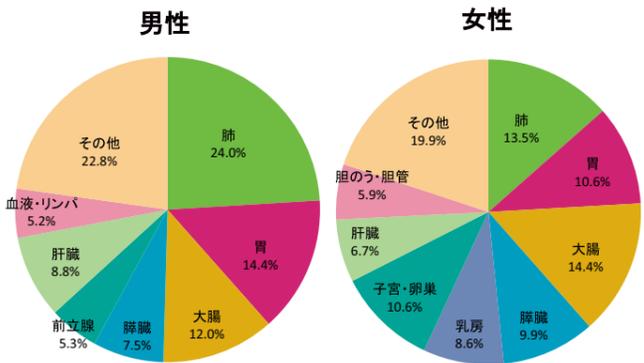


図1 部位別がん死亡数の割合 (資料: 2014 国立がん研究センターがん対策情報センター)

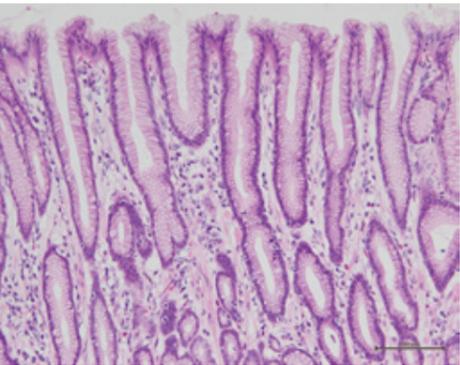


図2 胃正常粘膜細胞

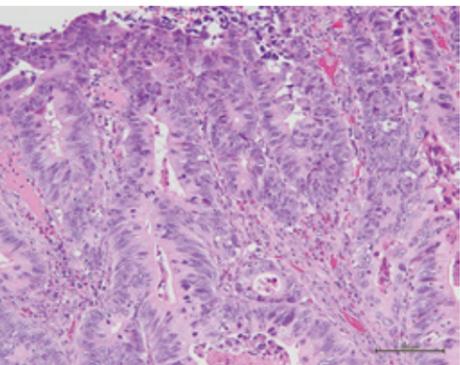


図3 胃がん細胞

## NEWS & TOPICS

2016.8-2016.9

### 平成 28 年度 第 1 回災害訓練 11 月開催予定の『埼玉県北部ブロック災害訓練』に向けて



2016 年 8 月 20 日 (土) に開催

理事長・医局長・DMAT を筆頭に災害本部要員約 30 名が参加しての訓練 11 月 26・27 日に開催される『埼玉県北部ブロック災害訓練 (仮)』に向けて、当院では災害対策本部の設置訓練を行いました。想定は東京湾を震源とする M7.8 の地震。行田市の震度は 6 弱。市内全域停電。院内自家発電にて電源確保など。川嶋理事長が災害対策本部長を務め、災害対策本部の速やかな設置・立ち上げ、院内外からの情報収集・整理と活用をシミュレーションしました。10 月には全職員対象による第 2 回災害訓練が予定されており、11 月開催の大規模な訓練と有事の際に備えていく予定です。

### 第 37 回九都県市合同防災訓練 さいたま市三菱マテリアル隣接地



2016 年 9 月 1 日 (木)

当院 DMAT が参加

さいたま市を会場として、防災の日で大規模地震災害発生時における迅速・円滑な災害応急対策の実施を目的に市民・防災関係機関・事業所を主体とした総合訓練を実施。当院の DMAT も参加しました。

### NEJM を読む会 病理診断科



2016 年 8 月 30 日 (火)

スタッフのスキルアップのために世界で最も権威のある週刊総合医学雑誌の一つ The New England Journal of Medicine (NEJM) を読んで理解を深めるための勉強会が病理診断科部長・福島医師 (P2 ~ 関連記事あり) の主催により、毎月定期的に開催されています。

### 行田地区地域医療連携講演会 当院会議室



川嶋理事長によるオープニングリマークス (写真左)。新浪教授による特別講演。

2016 年 9 月 7 日 (水)

「高齢者大動脈弁狭窄症に対する最新治療」についての講演会

当院川嶋理事長がオープニング&クロージングリマークスと座長を務め、行田市における医療の現状と心臓疾患の治療症例の提示を行いました。埼玉医科大学国際医療センター心臓血管外科教授・新浪博士先生による特別講演『高齢者大動脈弁狭窄症に対する最新治療~カテーテルで行う弁置換術~』では、ご参加いただいた地域の先生方、医療関係者の皆さまが最新の心臓血管外科治療についてのお話に熱心に耳を傾けておられました。

## COLUMN

ドクターやナース、コメディカルの日常、大げさにいえば人生観まで。  
好評につき、毎号連載中！

### 夏休みの夏休み！



検体検査科係長  
臨床検査技師  
藤原 朗博

大きな体躯で頼り甲斐のある藤原さん。意外にも「涙もろい」ことを本稿でカミングアウト。来年はぜひ娘さんたちの夏休みを (^\_^

今年の夏、皆さんはそれぞれどんなステキな思い出をつくりましたか？  
夏といえば海、プール、花火大会に夏祭り、高校野球！ それに今年は 4 年に一度の人類の祭典・オリンピック (ブラジル・リオデジャネイロ) も開催されて夏を一層楽しませてくれました。  
連日寝不足になりながらも、代表選手が活躍する姿は本当に感動的で、ついテレビから目が離せなくなりました。こう見えて (?) 涙もろい私は幾度となく目頭が熱くなってしまいました。

さて、個人的には ..... ん？ 『何か思い出に残ることをしただろうか？』  
夏なのに何故か太ってしまったこと？ 娘にカブトムシを捕まえて欲しいとお願いされたのですが全然捕まえられず、毎晩こっそりカブトムシ捕りにいったこと？ (結局捕まえられず ... 鈍くさいオヤジと思われた?)、それとも出先でポケモン探しをこっそりしていたこと？ (妻の白い目に耐えながら) .....  
「こんなの夏の思い出ではないっ！ 少なくとも何も感動がないじゃないか!？」と少々落ち込んでしまいます。

しかし、こんな私の思いを託して、二人の娘に夏の思い出を作ってもらいました。我が家では毎年お盆に妻の実家がある福島県会津若松に娘たちを帰省させています。実家には従兄弟もたくさんいて、やれプールだ！ やれお祭りだ！ と昔から変わらぬ夏の過ごし方を満喫しています。  
埼玉にいと学童や保育園、宿題、習い事で一日が終わり、はっきり言って「夏休み！」という気分になれません。自分が小さい頃は、親の小言を軽く聞き流し、毎日思いっきり夏を満喫していたものです ...。

わずか一週間ですが、娘たちにも「田舎ならではの目一杯遊びまわられる夏」を体験をさせてあげたいと、下の子が 1 歳になった 3 年前から子供たちだけで田舎に帰る「夏休みの夏休み」を執行しています。

正直な気持ちを言いますと、二人の居ない静かな日々は本気で泣けてくるほど寂しいのですが、娘たちにはそんな父の気持ちなどど吹く風。毎日大いに遊び回り「二度と埼玉には帰りたくない」とまで言い出す始末。..... 父はさらに泣けてしまいます。

埼玉に帰ってきて、真っ黒に日焼けし充実感に満ち溢れた娘たちの思い出話を聞いていると、何だか自分も少年時代にタイムスリップしたような懐かしくて楽しい気分になれます。少々 (かなり?) 他力本願な夏の思い出ですが、これが我が家の夏の定番行事です。

それにしても年々遅く、頼もしくなってくる二人。本格的に親離れしてしまう前にと考え、来年こそは自分と一緒に「夏休みの夏休み in 熊本 (私の故郷)」に参加しようと企てております。

「えっ!? お父さんはついて来ないですよ〜！」と嫌がられそうではありますが .....



## ADVERTISING

院内・院外からの広告を受付けております。

### ●医事課・健診担当からのお知らせ

#### 行田市特定健診を受けましょう！



ストレス社会といわれているこの世の中、病気も気付かない間に進行しているかもしれません。早期発見・予防をするためにもぜひ健康診断を！

当院では地域の皆さまの健康を守るため、医療・介護に続き「予防医学」の充実を図っております。各種健康診断、人間ドック、脳ドックなど、健診のことならどんなことでもお気軽にご相談ください。

- 保険特定健診（国保・社保）
- 一般健診（個人・企業含む）
- 人間ドック、脳ドック
- がん・脳梗塞・心筋梗塞等のリスクスクリーニングなど

※まずは TEL:048-552-1111 (医事課・健診担当) までお電話ください。

※各種健康診断等は、「予約優先」となっております。ご予約をお待ちしております。[医事課・健診担当]

### ●第2回『肝臓病教室』(市民公開セミナー)開催のお知らせ

#### 肝臓の『いろは』を知ろう！ 自由にご参加いただける市民公開セミナーです！

「自分が納得し、安心できる療養生活を送るために」。消化器内科の橋本医師・看護師・薬剤師・臨床検査技師・管理栄養士の講義を聞き、質問をしながら学べるセミナーです。●対象：肝臓病の方、そのご家族、肝臓が気になる方、肝臓のことを学びたい方、そして肝臓が大丈夫だと思っている方も。参加申込不要。参加費無料。●問合せ：地域医療連携室（TEL.048-564-2536）

▶ 2016年10月21日。夕方5:30～。

▶ 新南棟 1F 受付前にて開催。 [地域医療連携室]



### ●感染対策委員会からのお知らせ

#### いつでも。どこでも。正しく実践。手指衛生。

当院では感染防止対策として、携帯型手指消毒を導入しています。

#### ●手指衛生5つのポイント

1. 患者さまへの接触前
2. 清潔操作の前
3. 血液・体液に曝露された恐れのある時
4. 患者さまへの接触後
5. 患者さま周囲環境への接触後

[感染対策委員会]

