

Matsuyama Red Cross Hospital

地域医療連携室報

2020.1

No. **85**

基本理念

人道、博愛、奉仕の赤十字精神に基づき、医療を通じて、地域社会に貢献します。

基本方針

- 1 最適で質の高い医療を提供し、患者に優しい病院を目指します。
- 2 多職種によるチーム医療を実践し、安全・安心な医療を提供します。
- 3 地域の医療機関、保健・介護・福祉と連携を図り、急性期医療・専門医療を実践します。
- 4 災害医療、国際救護活動の充実を図り、赤十字事業を推進します。
- 5 将来を担う人材の確保と育成に努めます。
- 6 一人ひとりが生き生きとし、働きがいのある病院を目指します。
- 7 健全経営の維持に努めます。



年頭挨拶



院長 横田 英介

明けましておめでとうございます。

連携医療機関、施設の皆様には日頃から地域医療支援病院としての当院の運営にご協

力いただき心から感謝申し上げます。

超高齢社会を迎え国は2025年を目標に都道府県毎に策定した「地域医療構想」に基づいた医療提供体制の改革を進めています。さらに2025年以降は生産年齢人口の減少がさらに加速することから高齢者数がピークとなる2040年に向けて新たな課題に対応するために「地域医療構想の実現に向けた取組み」「医療従事者の働き方改革」「医師偏在対策」を三位一体で推進することとしています。

当院は地域医療支援病院の立場で地域完結型の医療を実践し、病病・病診連携を進め急性期、高度専門医療に特化していく中で平均在院日数は短縮し病床数は1992年の820床から段階的にダウンサイジングを行い、2014年病床数を664床として新病院建設に着工しました。以後、地域医療構想を後押しする形での診療報酬改定が行われ、重症度、医療・看護必要度の要件の見直し等への対応から平均在院日数はさらに短縮(2019年10.8日)したことから最終的に病床数は585床とし、患者さんの療養環境や研修、実習など職員の共用部分の充実のために

活用することとして設計変更を行いました。

2018年1月に北棟が完成し丁度2年になります。「5疾病5事業」のうち、がん診療については泌尿器科でロボット支援手術を開始しさらに外科、産婦人科領域への導入も始めました。放射線診断・治療部門では最新の機器を整備し化学療法センターとともに地域がん診療連携拠点病院としての体制を整え、さらにがんゲノム医療連携病院を目指しています。脳卒中、心血管疾患についてはホットラインによる救急対応を継続しており、循環器センターでは昨年10月に経カテーテル的大動脈弁置換術(TAVI・TAVR)を開始しました。

現在建設中の南棟は10階建てで、病棟部門、外来部門(消化器内科、肝胆膵内科、泌尿器科)、透析センター、中央検査室の他、正面玄関を入ったところに連携の窓口となる患者支援センターを設置し、2021年3月にオープン予定です。現地建て替えて時間がかかっておりますが一方ではこの間の国の方針に即して設計変更を行い対応し時代に合った効率的な病院建設ができていると思っています。

当院は今後も地域の医療機関との連携のもとに高度専門医療を提供することで「愛媛県地域医療構想」にそって役割を果たしていきたいと考えていますので引き続きご支援ご協力の程お願い申し上げます。



第一循環器内科部長 盛重 邦雄

日頃より、松山赤十字病院循環器内科と連携頂いている医療機関の先生方には、患者様のご紹介や診療情報の提供、さらには退院後の加療継続等におきまして、大変お世話になっております。この場をお借りして、まずは厚く御礼申し上げます。

救急医療を中心とした当院循環器内科の診療体制

現在、当院循環器内科は、医師8名(うち学会認定循環器専門医は5名)で診療に当たっています。当科に期待される役割は多々あるかと存じますが、診療の中心は、心臓血管病の救急医療や急性期治療、さらに高度専門化治療です。特に、緊急を要する患者様については、院外医療機関や救急隊からの要請を受けた場合、24時間365日お断りをせずに、受け入れをしています。また、心臓血管外科とも密接に連携し、殆ど全ての心臓血管病への対応が可能です。近年は、救急搬送やCCUホットライン*からの受け入れ要請が増加しており、入院患者数やカテーテル治療(狭心症や急性心筋梗塞に対する冠動脈インターベンションや不整脈に対するカテーテルアブレーション等)件数も増加の一途です(表1)。一方、外来診療に関しては、救急や紹介患者様への対応を優先させて頂きたく、再診外来は重症心不全や特殊な病態の患者様に限定し、その他の安定期の患者様に関しては、地域のかかりつけ医療機関での継続加療をお願いさせて頂いております。

経カテーテル大動脈弁留置術の導入とハートチームの結成

高齢の患者様が増加する中で、より低侵襲な治療への取り組みが重要性を増しています。当科の新たな取り組みとして、2019年10月より、大動脈弁狭窄症(AS)に対する経カテーテル大動脈弁留置術(Trans-catheter Aortic Valve Implantation = TAVI)の提供を開始しました(図1)。ASは、心臓の出口にある大動脈弁が、石灰化により硬化・狭小化する病気です。重症化すると心臓から血液が十

分に駆出されず、心不全状態となり、突然死をきたすこともあります。従来、開心術による人工弁置換が一般的でしたが、侵襲度が高く、手術が躊躇われることも多いのが実情です。低侵襲な治療であるTAVIは、術後回復も早く、高齢者やハイリスクな患者様に適した治療法です。TAVI導入にあたっては、異なる診療科・職種からの意見も重要であると考え、多職種からなる心臓血管病治療チーム(ハートチーム)を結成しました。ハートチームには、当科に加え、心臓血管外科、麻酔科、血管外科、リハビリテーション科、その他複数部署のスタッフが加わり、それぞれの立場から治療に貢献しています。当院では、昨年10月~12月にかけて計6例の患者様にTAVIを施行させて頂き、いずれの患者様も良好な経過を辿っています。当科では、TAVIに限らず、より安全な治療を目指し、チーム医療を推進して参ります。

断らない医療と病診連携の推進

我々循環器内科の主な役割は、急性期・救急医療にあると考えております。限られたスタッフ数ですが、地域のご期待に添えるように、診療体制を充実させ、断らない医療を実践して参ります。一方、高齢患者様や合併症を抱えた患者様が増加する中で、今後は、地域の医療機関との連携をこれまで以上に推進し、急性期から慢性期まで途切れない診療体制

図1. 経カテーテル的大動脈弁置換術(TAVI)
TAVI = Transcatheter Aortic Valve Implantation



を構築・維持していくことも重要です。当科では、殆どの退院患者様の外来加療を、地域の医療機関にご依頼させて頂いておりますが、必要に応じて当科でのフォローを計画的に行い、治療方針の修正や最新の診療情報の提供を行っております。中には、複雑な病態の患者様もいらっしゃるかと存じますが、ご理解ご協力を頂ければ幸いです。我々も、当科を受診頂く全ての患者様の生活の質(QOL)と生命予後を改善するため、常にベストを尽くして、診療に当たって参ります。引き続きご指導ご鞭撻の程、何卒宜しくお願い申し上げます。

*** CCU ホットライン (080-2995-9991) のご案内**

院外医療機関(原則として医師)や救急隊から、心臓血管病が疑われる救急患者の受け入れ要請のため、当院 CCU 当直医(循環器内科医師)に、24時間365日直接相談して頂くことが可能です。尚、心臓血管病以外の要請には応じることが出来ません。くれぐれもおかけ間違いのないようお願い致します。



松山赤十字病院ホットライン

24時間受付

CCUホットライン

緊急を要する心疾患

080-2995-9991

脳卒中ホットライン

脳卒中(急性期)と疑われるもの

080-2995-9992

受付時間 平日17:10~翌朝8:30 土日祝24時間

内科系時間外ホットライン **080-2995-9993**

消化管出血を含む内科系疾患

※高次の対応を要する疾患、重度の精神疾患を除く

外科系時間外ホットライン **090-1002-9997**

消化器外科・呼吸器外科救急疾患

(消化管穿孔、腸閉塞、虫垂炎、ヘルニア嵌頓、血気胸など)

患者支援センター

令和元年12月7日(土) 第19回「病院と在宅看護・介護の連携」合同研修会を開催しました。院外74施設から186名、院内71名(合計257名)のご参加をいただき、関係者一同心よりお礼を申し上げます。

基調講演は、「認知症の人の医療選択と意思決定支援～本人の希望をかなえる『医療同意』を考える～」をテーマに、老年精神医学に取り組んでおられる、京都府立医科大学大学院精神機能病態学教授 成本迅先生の講演でした。入院患者の高齢化が進む中、認知症患者の医療選択をどのように支援していくか課題となっています。まず認知症の理解が重要であり、認知機能の低下パターンを踏まえて分かりやすい説明で患者の理解を助け、医療選択をすること。また、医療同意能力が低下している場合は、医療従事者と家族、支援者が多職種で情報共有し、多角的に検討し方針決定することが重要と教えていただきました。

パネルディスカッションは、4名のパネリストをお迎えし、「認知症高齢者に対する意思決定支援の実際」をテーマにそれぞれの立場から事例を通して、日頃感じておられる思いをご講演いただきました。

愛媛大学医学部の谷向教授は、具体例を交えながら認知症患者の判断力と意思についての講演でした。初めての診察から自分の意思表示が出来る人間関係を築いていくことが医療従事者には求められています。

松山赤十字病院の浅見看護師は、高齢・独居・身寄りがない・認知症があるなどの場合でも個人の意思が尊重され、安心して医療を受けることが出来るサポート体制を作ることが重要であると講演されました。

とべ居宅介護支援事業所の山口介護支援専門員さんは、認知症患者が安心できる場所で自分を理解してくれる人達から分かりやすい説明を受け、納得して医療を選ぶことが出来る環境作りが必要

であるということ。信頼関係の構築が重要となり、想いを伝えることができる人と認識してもらうことから意思決定支援は始まると講演されました。

味酒野ていれぎ荘の窪田施設長さんは多職種が意思決定支援に関わった事例を挙げられました。患者本人の判断力が低下している場合は関わる全ての職種がACPの考えを持ち、その人らしい100人100色介護の支援についての発表でした。

この会を通して、認知症患者が家族や支援者と共に希望に添った医療同意をできるように、自己の使命を認識し、地域の方とのつながりを大切にしたいと感じることが出来ました。

最後に、この研修会の開催に関し多くの方々にご支援をいただいたことを心より感謝いたします。

文責 堀田



開催要領

開 会	13:00～13:10	(敬称略)
開会挨拶	松山赤十字病院 副院長	藤 崎 智 明
基調講演	13:10～14:10	
講師	京都府立医科大学大学院 教授	成 本 迅
座長	松山赤十字病院 副院長	藤 崎 智 明
パネルディスカッション	14:20～15:45	
座長	松山赤十字病院 精神科・心療内科部長 松山赤十字病院 看護副部長	永 井 美 緒 酒 井 雷 美
パネリスト	愛媛大学 医学部看護学科 地域健康システム看護学講座 教授	谷 向 知
	松山赤十字病院 患者支援センター 認知症看護認定看護師	浅 見 千代美
	とべ居宅介護支援事業所 介護支援専門員 管理者	山 口 千也子
	社会福祉法人 慈光会 介護老人福祉施設 味酒野ていれぎ荘 施設長	窪 田 里 美
閉 会	15:50	
閉会挨拶	松山赤十字病院 看護部長	児 島 二美子

日赤イブニングセミナー

第5回
8月22日

がんとロボット手術

泌尿器科部長 矢野 明



泌尿器科領域での癌治療において手術は大きな柱の一つであります。手術は癌に侵された部位を取り除くことで根治をさせることと病理検査によって診断を確定させ、術後の経過観察、補助療法の適応に活用されます。

手術療法とは皮膚の切開、術野の展開、対象臓器への到達、目標とする操作(全摘除、部分切除、形成など)、閉創のプロセスで成り立っています。従来から行われていた開腹手術はこれらを段階的に実施していました。21世紀になると腹腔鏡手術が主流となり、小さな創部から腹腔あるいは後腹膜腔へ二酸化炭素を注入し一気に展開から到達までの操作が可能となりました。さらに気腹圧による出血の低減、近接・拡大視野による精緻な操作、正確な解剖の理解・把握により大幅な低侵襲を実現しました。医療機関にとっても早期離床、入院期間の短縮により効率的な運営が可能となっています。内視鏡画面を出力することで、術者・助手のみならず、麻酔科医、看護師、研修医、学生などのすべての参加スタッフが術野を共有しています。これらは教育的には極めて有用であり、他施設との比較により術式の標準化にも寄与しています。特定の医師にしかできない、いわゆるGod Handが不要となり比較的若いうちから手術を実施できるようになりました。手術の内容はデータとして保存されており、医療安全の側面からも有用であるといえます。一方で体腔内での運針や結紮は難易度が高く、改めてトレーニングが必要であり、これらを補うために新しい技術体系の構築が必要でした。腹腔鏡手術から10年を経て、ロボット手術が先進医療施設や大学病院で積極的に導入されるようになりました。ロボット手術は正式にはロボット支援腹腔鏡手術のことであり腹腔鏡手術の進化版ととらえることができます。現在、泌尿器科領域では前立腺癌(全摘除術)、腎細胞癌(部分切除術)、膀胱癌(全摘除術)が適応となっており、他の領域では直腸癌、胃癌、食道癌、肺癌、縦隔腫瘍、子宮体癌などを対象に14術式が適応となっています。開腹手術から腹腔鏡手術まで数十年以上の月日を要しましたが、腹腔鏡からロボット手術までは実に10年で移行しています。医療技術は加速度的に進歩しており、その速さに驚きを隠せません。二次元モニタが三次元視野に進化し、カメラを通して見られる映像がより精緻、より实际的です。操作を行う鉗子の自由度が

高くなることにより腹腔鏡手術では難易度の高かった切離・縫合・結紮操作が自在にできるようになりました。操作に手ぶれがなく、クラッチ操作でギア比を変更することにより手元を1cm動かしても鉗子は2mmしか動かなく設定することも可能です。経験の少ない医師においても、安全に手術の実施ができるようになり、医学生・研修医の病院選択の要素にもなっています。患者さんからもロボット未導入であると、遅れている病院との評価となり選ばれる施設にはなり得ません。今回の導入により院内のスタッフはもとより、患者さん、学生さんからも支援されるきっかけになったと考えています。メリットの大きさが強調されますが、ロボットシステムの購入には高額のコストがかかります。また、操作を行うのは人間ですし、助手の先生、麻酔科医、看護師・臨床工学技士、事務方の皆さんのお力添えがなくては発展はありません。ロボットの時代になっても、人間を救うのは人間だ、これは変わらないようです。



ロボット支援手術の保険適応

術式	疾患	術式	疾患
腹腔鏡下前立腺全摘除術	前立腺がん	腹腔鏡下腎臓部分切除術	腎がん
腹腔鏡下腎臓部分切除術	腎臓がん、4cm以下	腹腔鏡下腎臓全摘除術	腎臓腫瘍
腹腔鏡下膀胱癌性腫瘍手術	膀胱がん	腹腔鏡下縦隔癌性腫瘍手術	縦隔腫瘍
腹腔鏡下直腸切除術	直腸がん	腹腔鏡下食道癌性腫瘍手術	食道がん
腹腔鏡下胃全摘除術	胃がん	腹腔鏡下肝臓切除術	
腹腔鏡下腎切除術		腹腔鏡下子宮癌性腫瘍手術	子宮体がん
腹腔鏡下横断膈胃切除術		腹腔鏡下膵臓全摘除術	膵臓癌



最近、がん診療の領域においてAYA世代という言葉がよく使われるようになりました。これは Adolescent and Young Adult = 思春期・若年成人、15-39歳の世代を指します。

小児がんは年間2,000例発生し、白血病、脳腫瘍、神経芽腫、リンパ腫が多くみられます。成人に多い上皮がんは稀で、未分化な腫瘍が多く急速に進行するものが多い特徴があります。化学療法や放射線治療に感受性が高いため集学的治療を行う症例が多く、自家移植併用の大量化学療法が有用なこともあります。小児で最も多い急性リンパ性白血病では約2年間の化学療法が必要です。過去の臨床研究を基に、遺伝子異常や治療反応性から再発リスクによる層別化を行い、リスクに応じた強度の治療を行っています。生存率は約90%まで向上しました。進行神経芽腫や骨軟部肉腫など固形腫瘍では予後不良な疾患も多く、今後遺伝子解析や臨床研究、新薬導入による成績向上が期待されます。

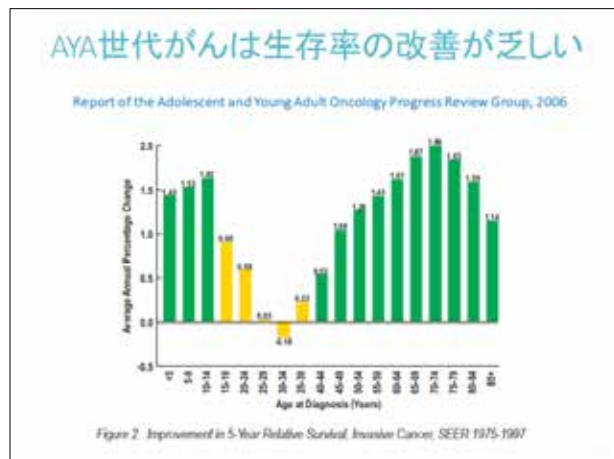
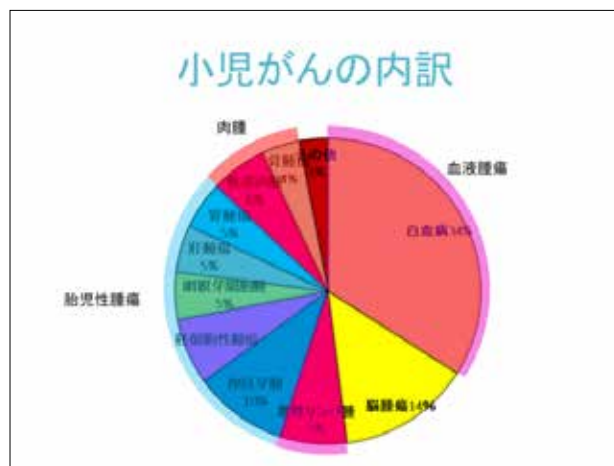
AYA世代がんは年間2万例です。15-19歳では、白血病、リンパ腫、脳腫瘍に次いで、胚細胞腫瘍・性腺腫瘍、骨腫瘍、軟部肉腫の割合が増加します。20歳以降は特に女性の乳がん、子宮頸がんが増加し、全体では大腸がん、胃がんの頻度が増えます。ライフステージが大きく変化する時期であり、治療中の心理的社会的なサポートが不可欠です。

治療の進歩により治療成績は向上し小児がんの生存率は7-8割となりました。一方2000年代の米国の調査でAYA世代の治療成績は他の年齢層に比べて予後の改善が乏しいと判明、AYA世代のがん対策や研究が活発になりました。本邦では2017年の第3期がん対策推進基本計画でようやくAYA世代がん対策が始まりました。

成人をむかえる小児がんサバイバーではしばしば晩期合併症が問題となります。晩期合併症には成長・発達の障害、生殖機能障害、臓器障害、二次がんがあり、原疾患のほか治療が原因となります。愛媛大学小児科の調査でも脳腫瘍サバイバーの8割に内分泌障害、認知機能障害、てんかん、麻痺など合併症を認めました。また、小児がん経験者では二次がん発生率が有意に高く、放射線治療がリスク因子です。治療後も継続した長期フォローアップが重要です。

・最近の話題

- ① 妊孕性(にんようせい)温存
抗がん剤や放射線治療により生殖能力が低下することがあります。治療開始前に生殖医療機関で精子や卵子/受精卵の凍結保存を行うことにより、将来の妊娠・育児に備えることが可能です。しかし高額な費用の問題があります。
- ② 治療の発展
患者自身のリンパ球により抗腫瘍効果を高める治療が保険収載されました。再発・難治急性リンパ性白血病における二重特異抗体(BiTE抗体)療法やキメラ抗原受容体発現T細胞(CAR-T)療法です。また、粒子線治療(陽子線、重粒子線)が行えるようになりました。限られた照射野の治療が可能で、従来の放射線治療に比べ周辺組織への有害事象を軽減するため、小児がんは良い適応と言えます。





放射線治療には、ラジオアイソトープや密封小線源での内照射と、体外から放射線を照射する外照射があります。当院での内照射療法は悪性リンパ腫に対するイットリウム標識抗体療法やラジウムによる骨転移への治療、前立腺癌へのヨードによる密封小線源治療、外照射としては今回機器更新されたリニアック（=直線加速器）による高精度放射線治療を提供しています。当院での放射線治療の歴史は古く、1919年(大正8年)とされており、およそ1世紀の歴史があります。現在までの放射線治療はテクノロジーの発達とともに著しく進歩し、現在では照射対象の標的への線量を確保しながら周囲の正常組織への線量を低く抑えた理想の線量分布が追求できるようになりました。

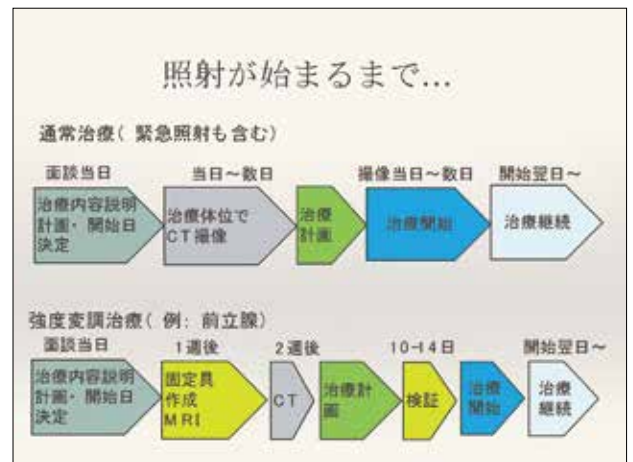
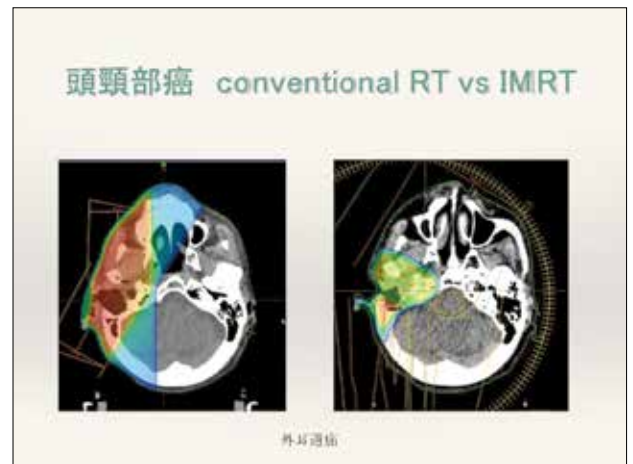
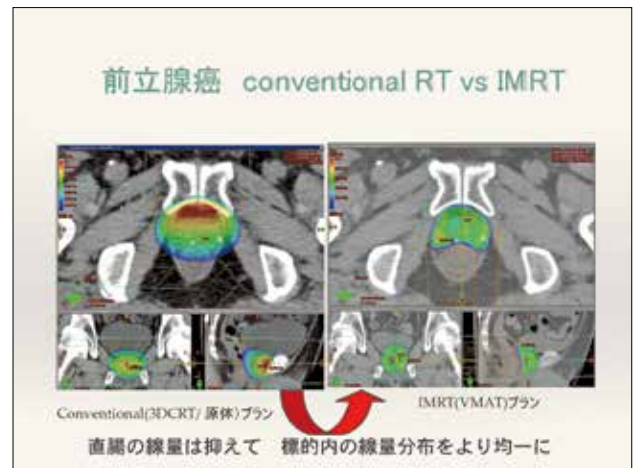
こうした定位照射や強度変調放射線治療などの高精度放射線治療では、精緻な線量分布が可能となった一方で、標的位置も高精度に再現する必要があります。

今回導入された治療機では治療寝台上での画像を取得、位置ずれを補正できるようになっています。勿論、治療中の著しい体格変化など補正の限度を超える場合には再治療計画を行い、適正な線量分布を得られるようにしています。

こうした高精度治療での計画はこれまでのものと異なり、標的臓器やリスク臓器の輪郭描出→照射パラメータ入力→演算結果分析を繰り返して最適なプランを作り込んでいくのですが、入力・調整作業も多く、治療計画から開始までおよそ一週間から十数日を要します。

治療の現場では治療技術の進歩を実感し、精度向上に努める毎日ですが、社会の高齢化も進む中、

低侵襲治療としての役割もより一層大きくなっています。根治から緩和まで幅広く役立つ放射線治療をどうぞご活用下さい。治療室スタッフ共々お待ちしております。





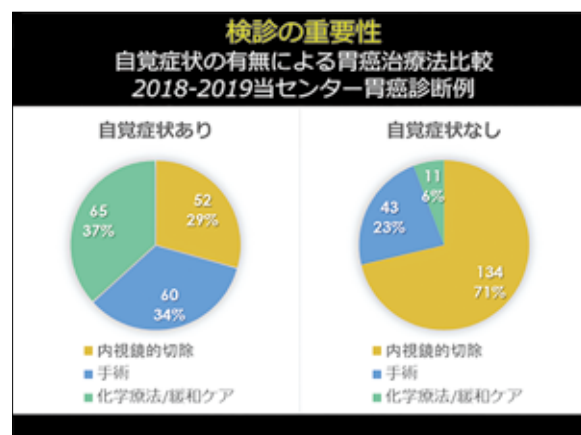
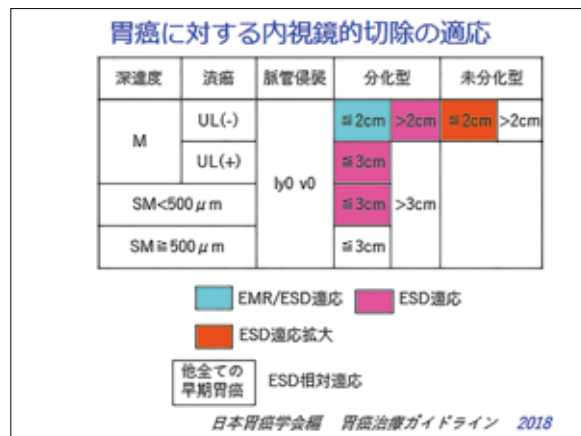
消化管のがんに対する内視鏡的切除のため多くの手技とデバイスが開発され、早期癌に対してより安全に、低侵襲な治療が可能となってきています。また、切除不能/困難な癌に対してもアルゴンプラズマレーザーによる焼灼や管腔を保つためのステント挿入といった治療選択肢があります。

がんの内視鏡的切除は転移の可能性が極めて低く、腫瘍が一括切除できることが条件となります。ポリペクトミーや内視鏡的粘膜切除術 (Endoscopic mucosal resection;EMR) といった、スネアをかけて切除する方法は、短時間で済み簡便な処置です。しかし、スネアのサイズや形状により一括切除できない病変があり、その頃の基準で策定されたガイドラインでは内視鏡的切除の適応となる病変のサイズに制限がありました。内視鏡的粘膜下層剥離術 (Endoscopic submucosal dissection;ESD) の登場により、多くの早期癌が内視鏡的に一括切除可能となりました。当院での食道癌と胃癌に対する内視鏡的切除はほぼ全てESDです。大腸癌に対してはEMRをメインに行っていますが、徐々にESDも増加しています。

早期癌における転移の確率を予測する因子が明らかになってきており、近年頻りにガイドラインの見直しが行われ、消化管のがんに対する内視鏡的切除の適応は徐々に拡大しています。胃癌については2018年のガイドラインで全ての早期癌が内視鏡的治療の相対適応となりました。切除標本の病理組織所見から転移の予測因子をもとに転移率を示し、追加治療を受けるかどうかを患者に選ばせます。しかし、内視鏡で切除できる病変は全て内視鏡で切除しなければならないというものではありません。転移再発した際は高い確率で致命的となるので、転移リスクの高い消化管早期癌に対する第一選択は外科的切除です。また、高度の線維化を伴う病変は内視鏡的切除が困難なことがあり、管腔の全周近くを占めるものは切除後の狭窄が必発であるなど、内視鏡的切除の適応であっても手術を検討すべき病変はあります。我々は日々研鑽を積んで術前診断の精度を高めるとともに、他科と連携をとりながら患者・医療者双方の負担や安全性を考慮して治療方針を決定しています。

無症状のがんと症状精査目的の検査で発見され

たがんでは治療や予後が大きく異なります。がんの内視鏡治療を行う者として、病院に行かないのが健康なのではなく、検査を受けても異常がないのが健康という考えをもとに、検診の重要性を強調していきたいと思えます。



発行責任者 / 副院長 (患者支援センター所長) 藤崎 智明

編集 / 松山赤十字病院・患者支援センター 〒790-8524 松山市文京町1番地

TEL 089-926-9527 FAX 089-926-9547 <http://www.matsuyama.jrc.or.jp/>