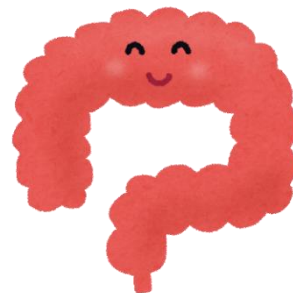


# 消化器外科(大腸)

消化器外科部長 丸山 聡

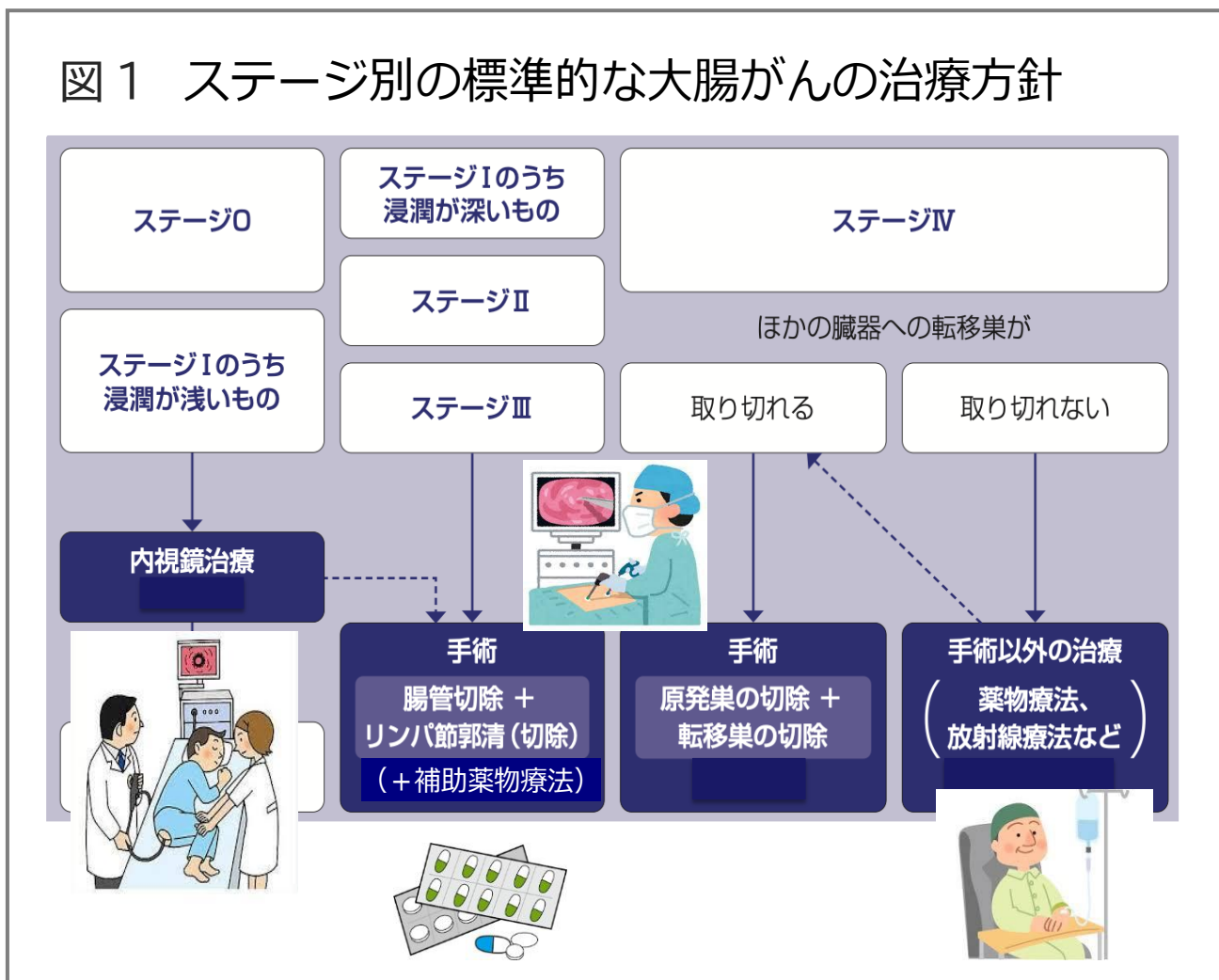


## はじめに

最新のがん対策情報センターの統計によると、本邦における大腸がんは増加しており、罹患総数では第1位、死亡総数では肺がんに次いで第2位（女性では第1位）となっています。

大腸がんの治療は主にステージ（病期）別に方針が決定されます（図1）。その中でも、標準治療として手術や薬物療法が必要になる患者さんが多く、消化器外科が大腸がん治療に数多く関わっています。

### 図1 ステージ別の標準的な大腸がんの治療方針



## 消化器外科：大腸チーム

日本外科学会・日本消化器外科学会・日本内視鏡外科学会・日本大腸肛門病学会、日本がん治療認定医機構などの、各種認定医・専門医・指導医を有する常勤医6名で、大腸がんに対する術前治療・手術・薬物療法・緩和ケアなど治療全般をチーム医療で行っています。当科は JCOG（日本臨床腫瘍研究グループ）

大腸がんグループのコアメンバーであり、全国的な臨床試験や治験にも参加し、日々診療レベルの向上に努めています。また、手術だけでなく薬物療法も当科で行うことが多く、薬物療法にも精通しています。そのため、薬物治療奏効時には期を逸することなく根治手術へ移行（conversion）できる、経過中の腸閉塞や穿孔などにも迅速に対応できる、今後さらに複雑になる治療の選択肢の中から、手術に偏らず個々の患者さんに最適な治療を提供できるなどの利点があります。

外来診療は木曜日で、その他の日は手術および入院化学療法を行っています。外来日は週に1回ですが、病診連携を通して1週間以内に初診できる体制になっています。なお、腸閉塞症例など緊急受診や転院が必要な場合は、直接ご相談いただければ可能な限り迅速に対応いたします。初診から治療開始までの期間は、紹介時の検査状況や病状にもよりますが、緊急性がない場合でも3~4週間以内になるように調整しています。

## 大腸がんの新たな治療

大腸がんの治療は大きく変わりつつあります。特に直腸がんに関しては、専門病院でなければできない手術や新しい治療の可能性がでてきました。現在、切除可能な大腸がん（ステージⅠ~Ⅲ）の標準治療は手術（+術後補助薬物療法）ですが、進行した直腸がんに対する手術は難しく、術後排便機能の悪化、



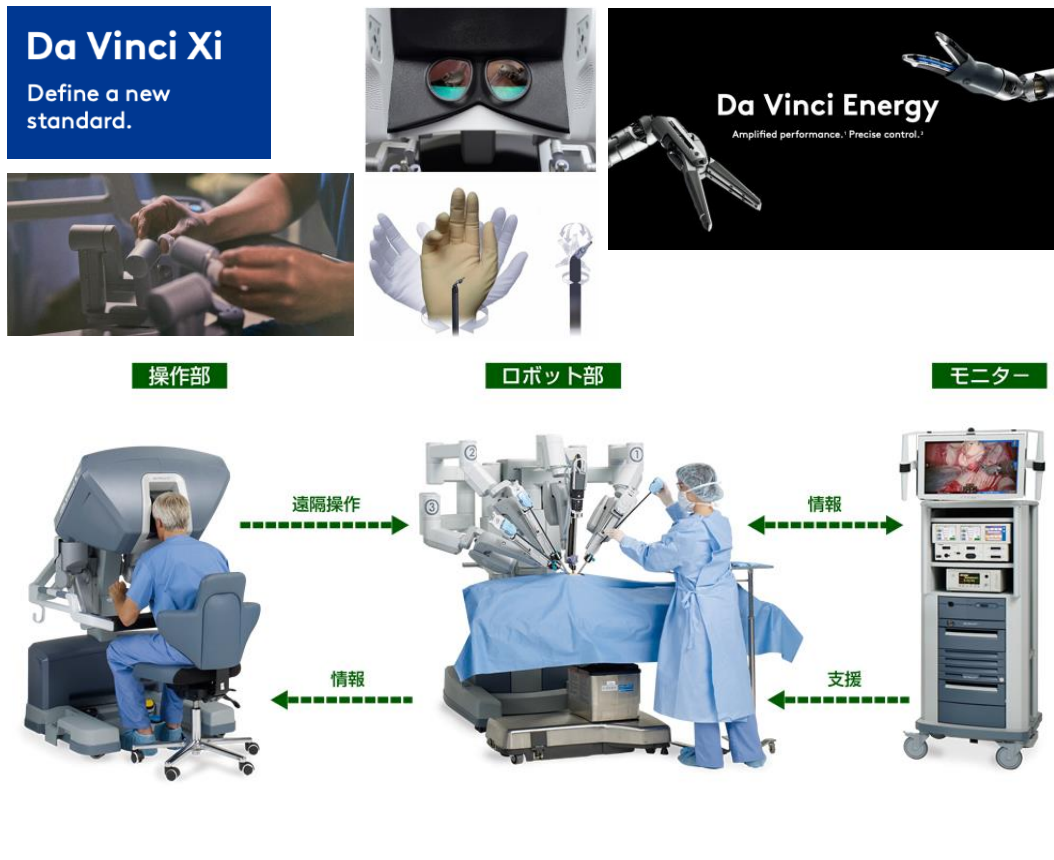
人工肛門となる可能性や、結腸がんと比べて治療成績が劣るといった問題があります。そのため、術前化学療法（Neoadjuvant chemotherapy：NAC）や術前化学放射線療法と術前化学療法を組み合わせた治療（Total neoadjuvant therapy：TNT）を行い、腫瘍を縮小させた後に手術を行うことで、肛門温存（永久人工肛門を回避）や治療成績の向上が期待されています。さらにステージⅠ~Ⅱの比較的小さながんに対して強力な TNT を行い、がんが消失した場合には手術を回避するという治療（Non-operative management：NOM）の試みも始まっています。ただし、これら新しい治療は効果と副作用を慎重に見極める段階であり、いまは専門病院において臨床試験などで行うべき治療となります。

## 大腸がんの手術

現在、開腹手術が必要になる患者さんは減少し、低侵襲手術である腹腔鏡手術が主流となっています。さらに2022年11月から当院でも Da Vinci Xi が導入されロボット支援下手術が開始されました。ロボット支援下手術も腹腔鏡手術ですが、関節機能を持つ鉗子・モーションスケーリングや手ぶれ防止機能・没入型の3D画像などを有しており、狭い空間や血管周囲でより繊細で精密な手術操作が可能となります（図2）。特に狭い骨盤内にある直腸がん手術においてその利点を実感されます。まだエビデンスは不十分ですが、排尿・排便・性機能温存、治療成績の向上に役立つことが期待されます。

2023年の当院における初発大腸がん手術のうち、通常の腹腔鏡手術は62%、ロボット支援下手術は31%、開腹手術は7%でした。なお、直腸がんに限れば90%以上はロボット支援下手術で行われました。

## 図 2 ロボット支援下手術 (Da Vinci Xi)



### さいごに

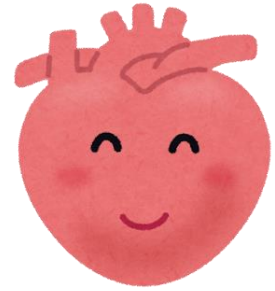
当院では大腸がんのすべての段階で最適な治療が受けられる環境にあります。ステージ 0～I のうち浸潤の浅い早期がんに対しては消化器内科で消化器内視鏡専門医が内視鏡治療 (EMR, ESD) を行います。また、高精度放射線治療の設備が整っており、多数の放射線治療専門医がおりますので、質の高い放射線治療が提供されます。緩和ケア病棟および緩和ケア科があり、終末期だけでなく早い段階 (外来レベル) からでも緩和ケアチームに介入していただくことも可能です。

紹介時に手術が必要になるか迷う場合でも、まずは当科にご相談ください。各科と連携して対応いたします。大腸がんの患者さんが安心して治療を受けられるように引き続き努めてまいりますので、今後とも何卒よろしくお願い申し上げます。



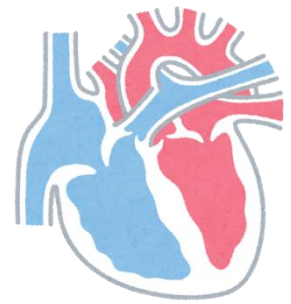
# 腫瘍循環器科

内科部長 大倉 裕二



## 腫瘍循環器科をはじめて6年

2018年に腫瘍循環器科を始めました。一般的な循環器診療を行いつつ、がん診療に特有の循環器合併症の診療をしています。始めたきっかけは、2017年の日本腫瘍循環器学会の設立でした。当初はがんと循環器の双方の専門家の奇異の目に晒されましたが、学会の活動のお陰で、がんと循環器疾患の双方に苦しむ患者さんを救済する機運が醸成されました。そして2023年にわが国のがん対策と循環器病対策の2つの基本法のまさに心臓部ともいえる基本計画に「腫瘍循環器」が明記され、がんと循環器の双方の学会の協力により Onco-cardiology ガイドラインが公表されました。患者さんの救済にはリーダーシップが必要ですが、大学における次世代の人材育成も始まりました。ようやく腫瘍循環器が医療界で市民権を得たように感じています。



当科も活動を開始して6年になりますが、少しずつですが周囲の理解とサポートを得られるようになりました。当科が多くのスタッフと協力して行っている取り組みを2つ紹介します。その1つは、**アントラサイクリン心筋症の早期発見**です。アントラサイクリン系抗がん薬を使用した患者さんの3%程度が心筋症に罹患しますが、うっ血性心不全を発症してしまうと入院が必要になるばかりか亡くなることさえあります。心不全の発症前には心機能が低下していても症状がない時期があり、この時期に発見して治療を開始すれば入院や死亡を回避できます。そこで当科は半年毎にスクリーニング検査（NT-proBNPの測定または心エコー検査）を主治医に呼びかけています。患者名と検査の実施状況を一覧表にして主治医に渡すだけで、特に強制力はありませんが、1年以内にスクリーニングを受けた患者さんの割合は、4年前は40%でしたが今では73%に上昇しています。最近では心不全治療を受ける患者さんが増えましたが、心不全で入院する方はめっきり減りました。



もう1つが、**免疫チェックポイント阻害薬関連心筋炎の早期発見**です。免疫チェックポイント阻害薬の適応疾患は多く、当院では殆どの科が使用しています。使用した患者さんの1%程度に自己免疫性心筋炎が起きます。当院では患者さんの急死を契機に、2023年から心筋トロポニン検査によるスクリーニングを行っています。発症が多いとされる開始後3ヶ月間は月に1回必ず検査をしています。実施率は92%です。トロポニンの上昇は治療開始前から患者さんの1.4%に認めますが、開始後に7.3%に増加します。心筋炎はその一部だけなのですが、主治医と連携を密にして患者さんを慎重にフォローしています。劇症化すると当院での治療は難しいので、大学病院や市民病院に予め治療をお願いしています。炎症により心筋の障害が進むと、炎症が治まっても心機能が回復せず慢性心不全になるので、心筋炎は早期発見・早期治療がとても重要です。

がん診療は絶えず進歩しており、新薬は患者さんにとって福音ですが、様々な循環器系の副作用が現れます。特に心不全や心筋炎は命取りになることがあるため用心しています。副作用の多くはがん



治療に並行して治療できますが、時には抗がん薬の継続を諦めなければいけないこともあります。循環器系の副作用は患者さんにとって深刻な問題ですので、診断を間違えないように検査や診断の精度を高めておかなければなりませんし、心身の問題に対応できるスタッフを育成し練度を保つ必要があります。がん医療では当科は新参者で少数派ですが、臆することなく他の専門職に意見を求めたり、仕事を頼んだり、問題提起をしたりしています。

腫瘍循環器領域における診療経験やエビデンスの蓄積は世界的にもまだまだ乏しいです。これは循環器診療が救急医療を軸に発展して来ており、がん治療中の患者さんに積極的に関わる土壌がなかったためです。今や時代は変わりました。がん患者さんが増えたことで、がんに合併しやすい生活習慣病や、がんが惹起する血栓症や、副作用による心臓病について対処する機会が増えています。腫瘍循環器科設立から6年が過ぎ、様々なデータや経験が蓄積されていますが、これらを分析するのに日々悪戦苦闘しております。開拓地の地図を一から作る様な仕事です。なぜがんセンターなのか？なぜ腫瘍循環器なのか？県下における当院の使命を考える時、当科も地道な努力を続けるほかなく、多くのスタッフの協力に感謝しつつ手探りで進む毎日であります。引き続き、ご指導とご協力をいただきましたら幸いに存じます。

