

患者さんを家族のように愛する・・いい医療をより多くの患者さんへ

奈良県西和医療センター情報誌

ファミーユ

～みむる～

大腸がん特集号

第31号
令和6年
2月



院長ごあいさつ
診療科案内と病気の話
(外科・消化器外科)

各部門からの情報:

看護部・薬剤部・中央放射線部
栄養管理部・臨床工学技術部
中央臨床検査部

ファミーユ特集:病院探訪!!
お知らせ



QMS
JIS Q 9001
JSAQ 2957
「医療サービスの提供」



地方独立行政法人 奈良県立病院機構
奈良県西和医療センター
Nara Prefecture Seiwa Medical Center

院長ごあいさつ



地方独立行政法人奈良県立病院機構
奈良県西和医療センター院長

土肥 直文

極寒の季節を迎えてますが、地域の皆さんにおかれましては、インフルエンザやコロナにも負けず元気にお過ごしでしょうか。ここにファミーユ2月号をお届け致します。今号は「大腸がん特集号」と題し、院内の様々な職種のスタッフが、テーマに沿って各自の業務の内容を皆さんに分かりやすいよう丁寧に解説してくれています。是非、手に取っていただき、持ち帰ってじっくり読んで頂ければと思います。

さて、昨年の奈良県知事の交代により、紆余曲折のありました当センターの移転・再整備のための建設候補地が、JR法隆寺駅の南側すぐの区域に決まりました。現在の病院建物は、耐震補強工事を施しましたが、それでも耐震性が脆弱であるため、皆さんの安全確保を考えると、一日も早い移転が必要です。それに向けて令和6年度から、新病院基本計画の策定作業に入ります。そこで、「新・西和医療センター」をどのような病院にするかを細かく決めていくことになります。ただし、今は高齢化が急速に進んでいる時代であり、且つこの西和地域は子育て世代の移住を積極的に進めている地域でもあります。このような背景を踏まえると、どのような病院にすべきかについては様々な議論があることも事実です。地域の住民の皆さんと医療機関からのご要望の一つ一つに真摯に向き合いたいと考えております。現段階では、民間病院が今後、充分に対応できないと予測される医療提供を公的病院が担うことが必要になるという考えに基づいて基本構想が作られております。すなわちそれは①小児救急を含む救急医療 ②脳卒中・循環器病、がん、運動器疾患等における高度な専門的医療 ③災害医療 ④いずれ襲ってくるであろう新たな新興感染症パンデミックに対する医療などです。周産期医療に関しては、現段階では何も決まっておらず、これから課題となります。院長としましては、新病院開院を7年後に控えた現在も、当センターの医療機能をより一層向上させていくことが重要であると考えております。当センターの在り方について、皆さんからご意見がありましたら、当センターに対してだけでなく、奈良県立病院機構本部もしくは県の医療政策部病院マネジメント課にも意見をお寄せ下さい。一人でも多くの地域住民の皆さんの信頼を得られるような病院を目指したいと考えております。今後も新病院についてのニュースがあれば、都度このファミーユでもお伝えしたいと思います。

外科・消化器外科

【外科とは】

外科とは「手で仕事をする」という意味のギリシャ語が語源で、手術的な方法によって病気やけがを治療する医学の分野のことです。当科では主に食道がんや胃がん、大腸がん、肝臓がん、脾臓がんなどの消化器の悪性疾患と、胆石やそけいヘルニア、虫垂炎、腸閉塞、肛門疾患（痔核等）などの良性疾患が治療の対象です。便に血が混じる、身体の少し奥にしこりが触れる、違和感がある、等でお困りの方はお気軽に受診してください。

【当科の特徴：全てに対応できること】

当科ではこれまで低侵襲な治療である腹腔鏡手術の技術向上に努めてきました。胃がんや大腸がん、肝臓がんなどの悪性疾患、また胆石やそけいヘルニア、虫垂炎などの良性疾患に対して、高い腹腔鏡手術施行率を誇ります。令和元年5月に当センターに大腸肛門病専門医が赴任し、大腸がん、肛門疾患に専門的な治療が行われるようになりました。令和5年1月に赴任した山戸副部長は肝臓、胆のう、脾臓領域のスペシャリストで、複雑で高度な手術に豊富な経験を有する肝胆脾高度技能専門医です。山戸副部長が加わったことで食道、胃、大腸、肝胆脾と全ての領域がカバーされることになりました。消化器がんの外科治療の原則は明確で、「限局している病変は切除する」、これは基本的に共通です。がんの何割かは術後再発しますが、その場合でも最近の治療薬の進歩により再度手術のチャンスが生まれることがあります。がんの治療で最も大切なことはあきらめないことだと考えています。このポリシーは当科で一貫しています。

西和医療圏の基幹病院として、消化器内科、放射線科と麻酔科、そして新設された集中治療科と緊密に連携を取り、緊急手術や他院で断られた困難な病気を受け入れる体制ができます。人口が増加している西和地区において、より良い高度な医療を提供できるよう、ワンチームで頑張ってまいります。

【外来担当表と主な専門】

| | 月曜 | 火曜 | 水曜 | 木曜 | 金曜 |
|----|------------------|------------|---------------|-------------|------------------|
| 一診 | 石川 大腸・肛門・ヘルニア | 上野 食道・胃 | 樋塚/山戸 (隔週) | 上野 食道・胃 | 石川 大腸・肛門・ヘルニア |
| 二診 | 樋塚 大腸・肝臓 | 助川 全般 | | 村上 全般・乳腺 | 山戸 肝臓・胆のう・脾臓 |
| | (手術日) | (手術日) | (手術日) | (手術日) | (内視鏡) |

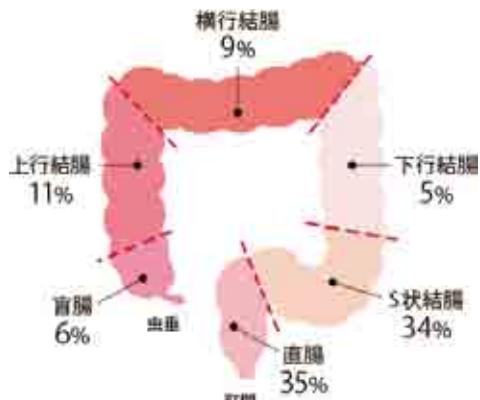


大腸がんについて

奈良県西和医療センター 外科・消化器外科 石川 博文
樋塚 久記

●大腸の役目と日本人の大腸がん

私たちのお腹の中には4-5mの小腸と、それに続く約1.5mの大腸があります。毎日摂取する食物の栄養分の大部分は小腸で吸収されます。大腸の役目は、小腸から送られてきた



大腸がん発生部位について(大鵬薬品HPから)

食物の残りから水分を吸収して便をつくり、排便まで貯めることです。大腸は結腸(盲腸からS状結腸)と肛門に近い直腸に分けられます。ここにできるのが大腸がんです。最近の日本人では直腸がんよりも結腸がんの方が増加しています。大腸がんの年間死亡数は5万人強で、男性第3位、女性では第1位、総合2位で漸増傾向にあります。

●原因と遺伝について

大腸がんは中年以降にできることが多く、高齢になるほど多くなる病気です。日本人の平均寿命が延びるにつれて男女とも増加しました。大腸がんの発生に関わる遺伝子の変異についてはよく研究されています。大腸がんが増えた原因是食生活の欧米化(肉と油)であると言われてきましたが、最近ではタバコ、アルコール、肥満や運動不足が主な原因と考えられています。便秘は大腸がんの原因ではありませんし、野菜を多く摂っても予防にはなりません。肉では加工肉でリスクが高まり、運動はリスクを減らすことがわかっています。また大腸がんは乳がんと並んで遺伝するがんの代表です。近い肉親の中に、若くしてがんになら

れた方がいる、繰り返しがんになられた方がいる、家系内に特定のがんが多く発生しているような場合には、遺伝性の大腸がんの可能性があります(全体の5-10%)。専門医による遺伝子カウンセリングを受けることも可能です。



遺伝DNAの二重らせん

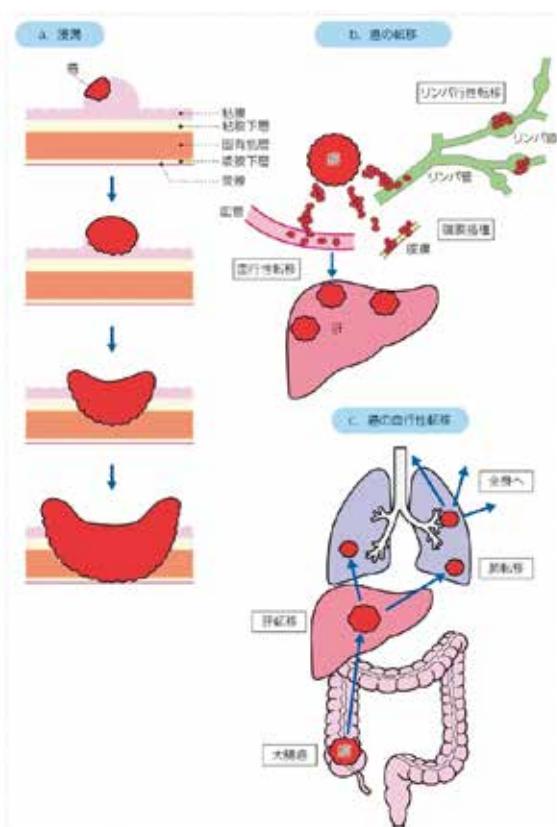
●大腸がんの成長

大腸がんは、早期がんから進行がんへと進みます。早期がんはポリープ（良性の腺腫）から発生するものと、正常の粘膜からいきなり発生するものがあります。大腸に特徴的なポリープとして水平方向に平皿状に発育するがあります。いずれも便で表面を削られたりしながら成長し、周囲に広がりやすくなる性質を得ると、腸の壁の中に浸潤していき、進行がんとなり転移を起こすことになります。大腸がんは遺伝子の変異と成長の過程がよく研究されています。大腸がんは年単位でゆっくり時間をかけて発生し、大きくなります。

●症状

大腸がんは初期には自覚症状はほとんどありません。ある程度進行した大腸がんではできた部位と大きさで症状が異なります。一般的に右側大腸では管腔が大きく腸内容が液状であるため症状がでにくく、下痢と便秘を交互に繰り返したり、大きくなつたがんをしこり

として触れたり、出血による貧血や腹痛などの症状がでます。一方左側大腸では管腔が狭く便性状が固形に近いため、通過障害による腹痛や排便困難、腸閉塞などの症状や、さらに肛門に近い部分では血便や下血などの出血症状が主になります。血便は痔でもあらわれる症状ですので、痔と思い込まっていることがあります。大腸がんによる血便は少し黒っぽい血液が便に混じることと、毎日は続かないことが特徴です。最終的には腸閉塞を起こしたり、転移による症状が出て全身が悪液質になることになります（左図）。ですから血便や腹痛があり、異常を感じたら診察を受けることをお勧めします。



大腸がん治療ガイドライン2022年版

●診断と検査

がんと診断をつけるために便潜血検査、大腸内視鏡検査と大腸CTコロノグラフィー(CTC)が、ついで進行度を判定し治療につなげるためにCTとMRI検査、腫瘍マーカーとPET-CT検査があります。

1. 便潜血検査

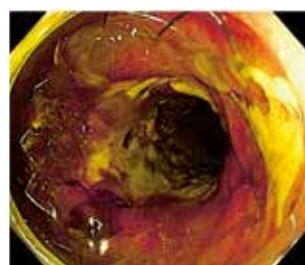
大腸のポリープやがんは表面から出血するため、便に血が混じっているかを検査することが最初のステップです。特に40歳を過ぎたらぜひ検診を利用してください。一度でも陽性といわれた方はがんが見つかることがありますので、必ず精密検査を受けてください。

2. 大腸内視鏡検査

内視鏡は小さいポリープから進行がんまで直接観察できるので、もっとも適した方法です。生検でがんかどうかの診断ができ、位置も分かります。早期がんではさらに表面の模様を拡大観察し、内視鏡治療ができるか、手術が良いかが判断できます。また閉塞寸前の進行がんには、ステントという筒状の金網を入れて押し広げる処置を行うこともできます。



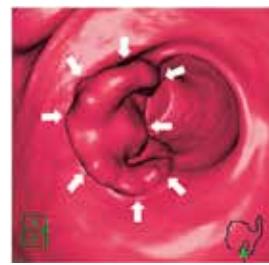
進行直腸がん



当院での大腸ステント留置例

3. 大腸CTコロノグラフィー(CTC)

大腸内視鏡検査は痛みを伴うため、避ける方もおられます。画像診断装置の発達と画像解析の進歩により、CT画像から大腸内視鏡検査や注腸検査に類似した画像を作り出すことが可能となりました。大腸がんや大腸ポリープ、大腸憩室などの様々な大腸疾患を診断し、手術前の位置確認としても用いられています。



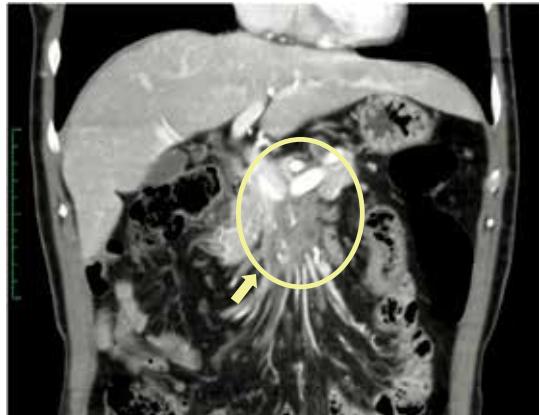
矢印に囲まれた部位が大腸がん
(日本大腸肛門病学会から)

4. 腹部CTとMRI検査

大腸がんの周辺への広がりと、リンパ節や肝臓、肺への転移の有無を調べます。より見つけやすくするために造影剤を用いたCT検査します。直腸がんの広がりの程度と肝臓への転移を調べるにはMRI検査が有用です。



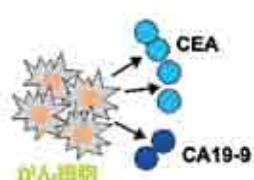
仙骨前に浸潤（造影CT）



腸間膜リンパ節に転移（造影CT）

5. 腫瘍マーカー

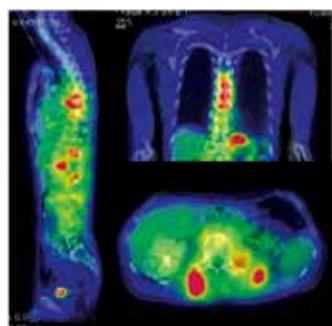
大腸がんにはCEAとCA19-9という2つの腫瘍マーカーがあります。これらはがんがつくる微量物質で、採血でわかります。すべての大腸がんでマーカーが上昇するわけではありません



りませんが、マーカーの高かった方は推移をみることで治療効果の目安になります。また元々高くなくてもマーカーが上がってくると再発が示唆されます。

6. PET-CT検査

がんは成長が早いので、糖分の取り込みが増えています。この原理からがんを見つける検査です。高度に進行したものや再発がんで有用です。



PET-CT検査で赤い部分ががんの再発部位

●大腸がんのステージ

大腸がんの進行度（ステージ）は、大腸がん取り扱い規約で規定されていて、

1.深達度（がんが腸の壁にどのくらい深く入り込んでいるか）

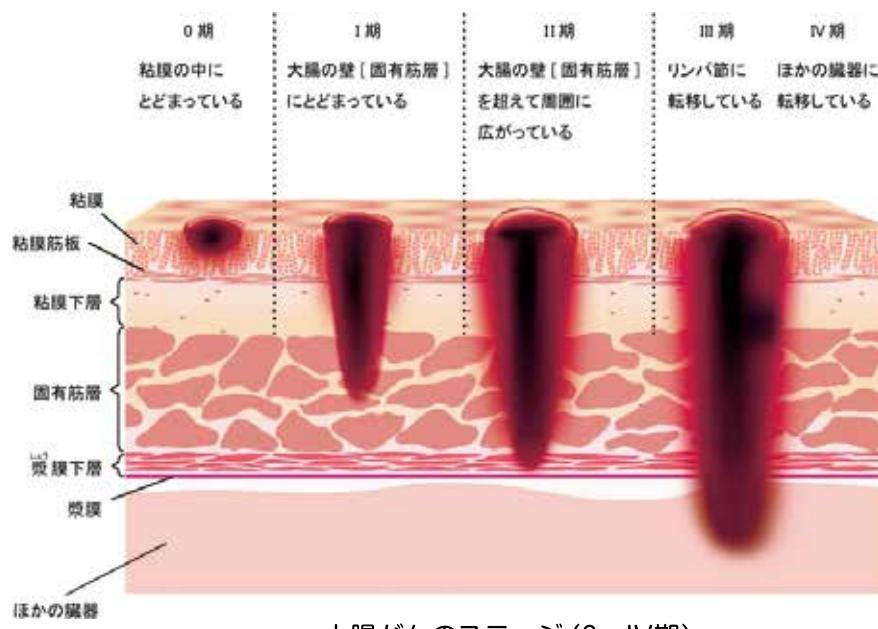
2.リンパ節転移（周囲のリンパ節にがんが転移しているか）

3.遠隔転移（肺、肝臓、腹膜などの遠くの部位にがんが広がっているかどうか）

の3つの要素でステージ0～IVが決定されます。大きくて粘膜がんもあり、逆に小さくても深く入り込んだ進行がんもあります。

種々の検査からステージ（臨床分類ステージ:cが付きます）を予測して治療を開始し、切除されたがんの部分を顕微鏡で調べて最終的なステージ（病理分類ステージ:pが付きます）を決定します。深達度が浅くともリンパ節転移があればステージIIIです。注意すべきことは、ステージとはそのステージ以上という意味です。

ステージからは大腸がんが治る可能性や逆に再発する可能性が予測されるため、治療方針の決定に役立ちます。早期がんとは、がんの深さが粘膜から粘膜下層までのものをいいます。



ステージ分類 日本医療機能評価機構から引用

●治療方針について

治療法には内視鏡的治療、外科治療（手術）、薬物療法（抗がん剤）、放射線治療、緩和医療があります。大腸がんの治療の原則は切除できるなら切除が第一選択です。左下は当院での初発大腸がんの治療の一覧です。大腸がん治療ガイドラインを参考に、個々の患者さんに応じてよく検討します。早期がんには内視鏡的治療が試みられます。

初発大腸癌の治療

内視鏡的治療 EMR ESD
手術 局所切除 開腹 腹腔鏡下手術
術前（放射線）化学療法
術後補助化学療法
緩和医療

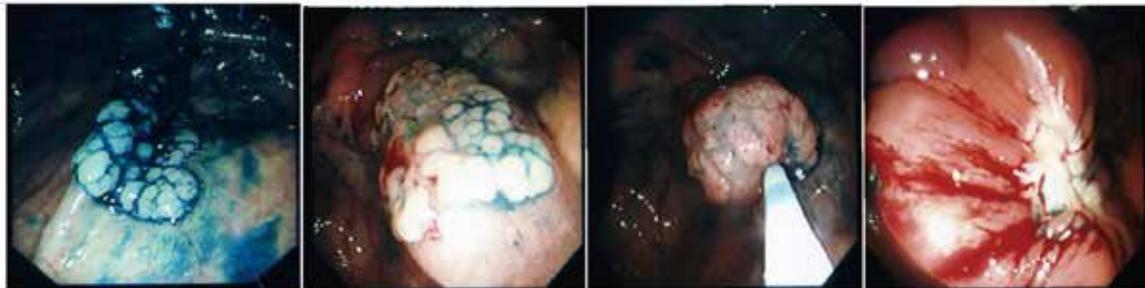


●早期大腸がんの内視鏡的治療

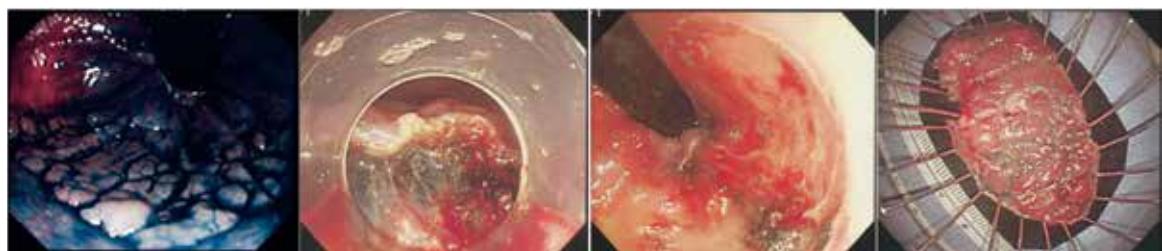
〔cTis癌またはcT1癌の治療方針〕



内視鏡の拡大観察により早期がん（粘膜がん cTisと粘膜下層がん cT1）と診断された病変は、大きさ2cm程度までは投げ縄で締めるような内視鏡的粘膜切除術（EMR）という方法で切除します。病変が大きい場合、特に2cmを超えるものには病変をメスで剥ぎ取るように、内視鏡的粘膜下層切開剥離術（ESD）という方法で切除します。



2.5cmの平坦な病変をEMRで摘除

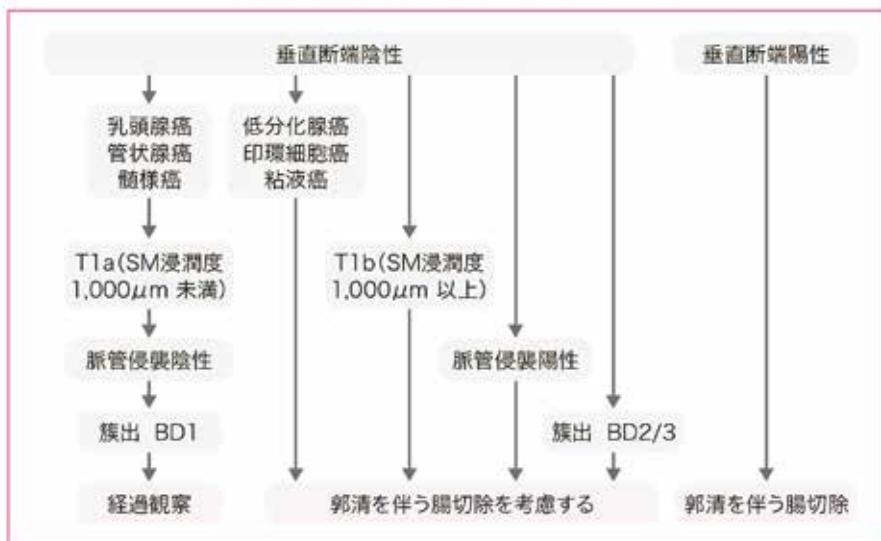


4cmの平坦な病変をESDで摘除

切除した病変を顕微鏡で診断し、内視鏡的治療で治癒が望める粘膜がん (pTis、ステージ0) なら手術は不要ですが、リンパや血管の豊富な粘膜下層に及ぶ粘膜下層がん (pT1) のうち、大腸壁の外側のリンパ節に転移する（残っている）危険があると判断されたものは追加の手術を考慮することがあります（下のフローチャート）。大腸ESDには4-6日程度の入院が必要です。当院では多数例の経験があります。

内視鏡的治療は手術に比べて身体への負担は圧倒的に軽く、退院後は普通の生活に戻れます。

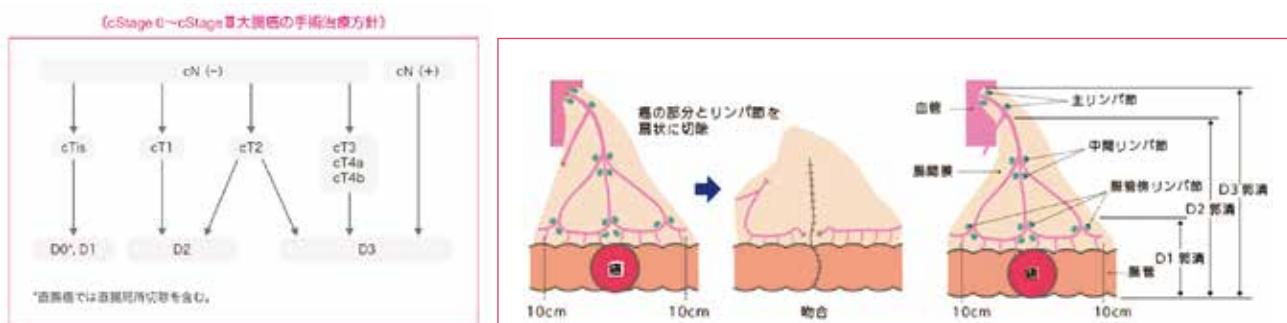
〔内視鏡的切除後の pT1 癌の治療方針〕



大腸がん治療ガイドライン2022年版

●大腸がんの手術

手術の原則はがんを根治的に摘除することです。がんと周辺のリンパ節、その他疑わしい病変を一括してこぼれないように切除します。リンパ節転移が予測されるcN+（左下図）では、残さないよう血管の根部で切除します（D3郭清、右下図参照）。

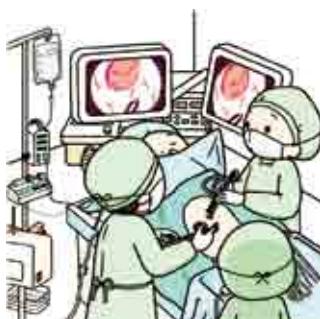


大腸がん治療ガイドライン2022年版

手術の方法には、直接目で見て手で行う開腹手術、お腹を空気で膨らませて広い視野を作り、腹腔鏡のモニターを見ながら長い鉗子で行う腹腔鏡手術、さらに腹腔鏡手術の延長として、術者が離れたところから多関節のアームを操作するロボット支援下手術、があります。ロボット支援下手術は当院でも導入が予定されています。



開腹手術



腹腔鏡下手術



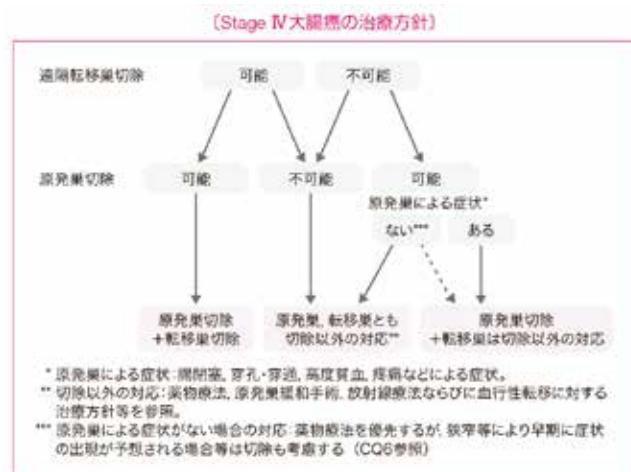
ロボット支援下手術

| | 開腹 | 腹腔鏡 | ロボット支援 |
|------|------|-----|--------|
| 拡大視 | なし | あり | あり |
| 操作性 | 制限なし | 固定 | 多支点 |
| 触覚 | あり | あり | なし |
| 低侵襲性 | 相応 | あり | あり |

開腹手術、腹腔鏡手術とロボット支援下手術の特徴を上にまとめました。

腹腔鏡手術は開腹手術に比べ、拡大視ができ、傷が小さく身体への負担が少ない（低侵襲）のですが、固定された支点からの真っ直ぐな鉗子での手術となります。ロボット支援下手術は腹腔鏡手術より操作性が優れていますが、触覚はありません。ですからがんの進行度や病態に応じて最適な術式を選択することになります。人口減少の折、早期の退院や社会復帰が可能なことからこれら低侵襲手術への流れは止まらないと思われます。肛門に近い直腸がんで以前なら人工肛門を造らざるを得なかったものも、最近ではできる限り大腸と肛門をつないで肛門を温存する手術が行われるようになっています。高度に進行し切除できるかが疑わしい大腸がんに対して、がんの縮小を期待する術前補助化学療法や放射線療法を行い、うまく切除できたとする報告も増えています。

遠隔転移を伴うステージIVの大腸がんの手術でも、遠隔転移巣（肝臓や肺）が切除できるか、原発巣が切除できるかを検討します。予後を含めての検討が必要となります（右図）。



●人工肛門

大腸がん治療ガイドライン2022年版

人工肛門とは手術によっておなかの壁に腸を開いて便の出口をつくるもので、ストーマといいます。ストーマの位置と形状は、利き手が右か左か、永久式か一時的か、大腸か小腸か、単孔式か双孔式か、で決まります。医師または専任の看護師（皮膚排泄ケア認定看護師）等が術前に適切な位置に人工肛門がつくられるように位置決めをし、術後もストーマケアに関する種々の相談の窓口になります。ストーマをお持ちの患者さんでお悩みの方はいつでもご連絡ください。

●術後のフォローアップ

がんがすべて切除できたとしても、がんが治癒したと判断するには少なくとも術後5年のフォローアップ（外来での経過観察のこと）が必要です。検査で発見できない小さながん病巣が潜んでいる可能性があるからです。手術後は3年まで約3ヶ月ごとの検診、3年以後

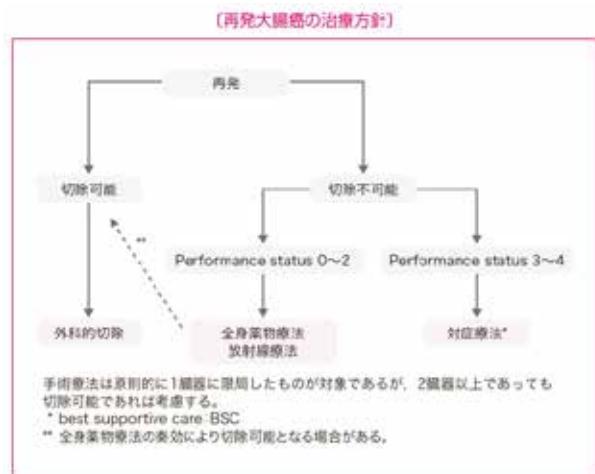
は6ヶ月毎の検診で再発していないかをCTと腫瘍マーカーでチェックします。術後再発のリスクがある場合、術後半年間の予防的抗がん剤治療（後述）をお勧めする場合もあります。右の冊子は奈良県で共通の、病院と診療所（医院）との地域連携で使われている「私のカルテ」です。すべてを切除できなかった場合は、相談の上で化学療法（抗がん剤）や放射線治療を行います。



●転移・再発の治療方針

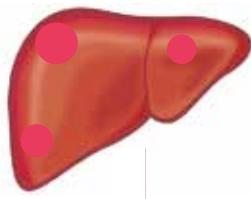
手術は肉眼で行います。進行がんでは十分な距離をとって切っても、目に見えないがん細胞が残ることがあります。それが大きくなつたのが再発です。再発のタイプには血行性転移（肺、肝、骨、脳等）、局所再発（リンパ節再発、腹膜再発を含む）があります。

再発の治療方針は基本的に右図の大腸がん治療ガイドラインを参考にしつつ、個々の患者さんに応じてよく検討します。



大腸がん治療ガイドライン2022年版

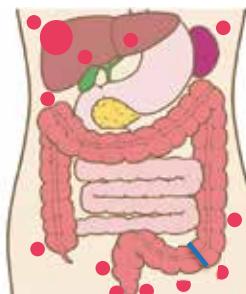
大腸がんでもっとも特筆すべきことは、たとえ再発や転移しても、限局していて切除できれば長期生存が期待できることです。再発でも手術できるものは手術が第一選択です。当科では下図のごとくPET-CTで判断し、限局している再発は切除を目指しています。



3つの限局した肝転移
切除可能



左右2つの限局した肺転移
切除可能



肝転移と腹膜播種
限局しておらず切除不能

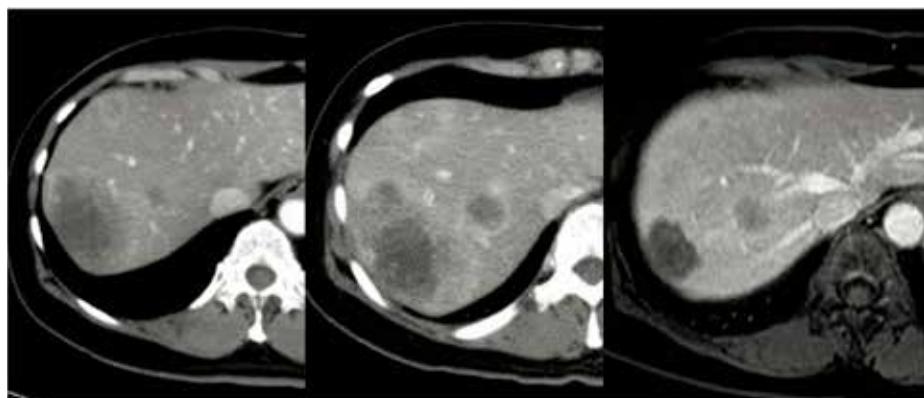
集学的治療として当科では下表の全ての集学的治療を経験しています。

転移・再発大腸癌の集学的治療

化学療法

手術 肝切除 肺切除 仙骨合併切除
骨盤臓器合併切除 (人工) 血管手術
形成外科手術 腹膜播種切除
放射線治療 リニアック 重粒子線
緩和医療

こういった手術は血管外科、整形外科、泌尿器科や形成外科と合同での総力戦となり、まさに病院の力量が問われます。とりわけ肝転移では山戸副部長のもと、可能な限り肝切除を行って治癒を目指しています。詳細はファミーユ第28号をご参照ください。手術に化学療法や放射線療法(リニアック)を組み合わせて、粘り強い治療を患者さんと協力して行います。



直腸がんの肝転移 直腸がん切除後に増大 化学療法奏功し肝切除へ

残る手段が手術しかない場合はサルベージ手術と呼ばれます。2022年4月から大腸がんの骨盤内再発に対して、局所効果が高く有効な治療として期待される重粒子線治療が保険適応になりました。たとえ再発してもあきらめないことが肝要です。

●薬物療法

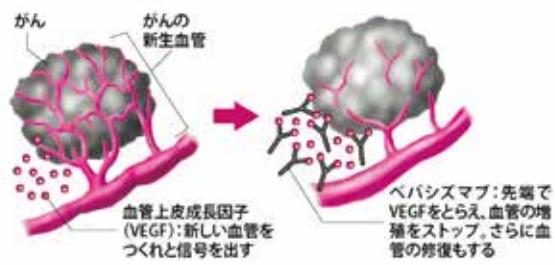
術後補助化学療法とは、根治的手術の後に体内に残っている微量のがん細胞を死滅させ、大腸がんの再発を抑える治療で、通常内服の抗がん剤で半年間、あるいは点滴の抗がん剤で3ヶ月から半年間と限定した期間で行われます。一方、切除し切れなかつた場合や、がんが転移・再発してきた場合に、がんを縮小させ増殖を抑えることを目的とするのが化学療法です。抗がん剤の点滴治療では治療に先立ち、皮下にCVポートという器具を埋め込んで太い血管までのルートを確保します(右頁、太い血管は薬で傷まない)。まず一次治療を行

い、効果がなくなるあるいは耐性ができた場合、次の二次治療、さらに三次治療と順に変更して継続されます。最近は遺伝子検査での個別化治療が進んでおり、この一次治療を選択する前に、がん細胞の増殖に関わるRAS遺伝子とBRAF V600E遺伝子、細胞分裂の際に生じる遺伝子配列の間違いを修復する能力を調べるMSI検査（マイクロサテライト不安定検査）を実施することが推奨されています。

ガイドラインでは切除不能である進行再発大腸がんの一次治療に、がんの血流を抑えて兵糧攻めにする血管新生阻害薬（ベバシズマブ等、分子標的薬と言います）を併用することが推奨されています（右下図）。またRAS遺伝子に変異がある場合、EGFR阻害薬（がんを含む上皮細胞を抑える分子標的薬）は効果が期待できません。MSI検査でHighと診断されれば、抗がん剤ではなく、免疫チェックポイント阻害薬（抗PD-1抗体薬、キイトルーダ等）を用いた治療が選択されます。MSI検査は、遺伝性大腸がんの中で最も頻度の高いリンチ症候群でも変異を認めるため、その補助診断に用いられています。



穿刺針（上）
皮下に留置するCVポート（下）



ベバシズマブの作用機序（中外製薬HPより）

まとめ

大腸がんは比較的進行が緩やかな部類に入るがんです。当センターは診療経験が豊富で、大腸がん研究会と大腸肛門病学会にも施設登録されています。大腸がんでお困りの方はお気軽に受診してください。

大腸がん以外の手術になる大腸疾患については
西和医療センターホームページの外科・消化器外科「疾患と治療」をご参照ください。
また肛門疾患（痔）については稿を改めさせていただきます。

看護部

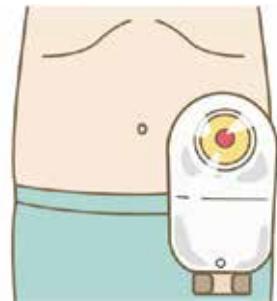
皮膚・排泄ケア認定看護師
特定行為実践看護師
川西 ゆき子

ストーマ外来

当センターは、2006年よりストーマ外来を開設し、ストーマ造設患者さん（オストメイト）が在宅で安心して日常生活を送ることができるように支援しています。今回は、ストーマとストーマ外来についてご紹介します。

【ストーマとは…】

ギリシャ語で「口」を意味し、手術によっておなかに造られた排泄口のことをいいます。



【ストーマをなぜ造るのか…】

ストーマは、直腸がんや膀胱がんなどの腫瘍性の病気以外にも炎症性や先天性の病気、外傷などさまざまな病気・病状により造設されます。腫瘍性の病気では、その病状により手術によって摘出しなければならないため、ストーマ造設が必要になります。

【ストーマの特徴】

自身の腸管を使って造られているため、表面は粘膜で覆われていて、色は赤く、粘液で湿っています。ストーマは、痛みを感じません。毛細血管が豊富なため、触るとわずかに出血することがあります。通常の排泄とストーマからの排泄との違いは、便や尿をためて排泄行為を調整する機能が失われることです。

【ストーマ装具のご紹介】

ストーマ装具は、排泄物をためる「ストーマ袋」とストーマ肌に貼り付け排泄物の刺激から皮膚を守る板状の「面板（めんいた）」の二つで構成されています。

ストーマ装具は、大腸ストーマ（コロストミー）、小腸ストーマ（イレオストミー）、尿路ストーマ（ウロストミー）の各々で専用の装具があり、患者さんに合った装具と一緒に選んでいきます。



ストーマ装具の一例

【ストーマのケア】

ストーマが造設されると自分で排泄をコントロールすることができないため、装具が必要です。その装具をストーマ装具といい、定期的な交換が必要になります。

✓ 術前：マーキング

手術をする前に定期的な交換がしやすい位置を患者さんと医師または皮膚・排泄ケア認定看護師、専門的な知識・技術を持つ看護師が相談し、印（マーキング）をつけます。

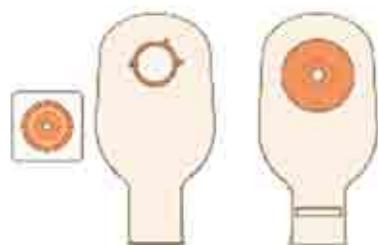
✓ 術後:初回のストーマ装具交換

- ・術後安静期間中であることから、交換方法を口頭でお伝えしながら看護師が行います。



✓ 術後数日後:セルフケアの援助

- ・ストーマを見てもらうことから始め、交換の練習などを看護師と一緒に行います。
- ・術直後はストーマの粘膜にむくみ(浮腫)がありますが、徐々に引いてきますので、ストーマのサイズや体型、生活様式に合わせてストーマ装具を決定します。



✓ 退院に向けて:自立に向けたトレーニング

- ・患者さん自身やご家族の方が装具の交換など、ケア方法をマスターできるまで繰り返し練習します。

【ストーマ外来について】

ストーマを造設した方(オストメイト)やストーマ造設を必要とする方を対象に皮膚・排泄ケア認定看護師やストーマケアの知識・技術を持つ看護師が医師等と連携し、専門的な知識に基づき技術や情報を提供し、ストーマケアに伴う症状の改善やセルフケアの支援を行う外来です。

【ストーマ外来日】

外来日 : 月～金 午前中

場所 : 南館2階 看護指導室

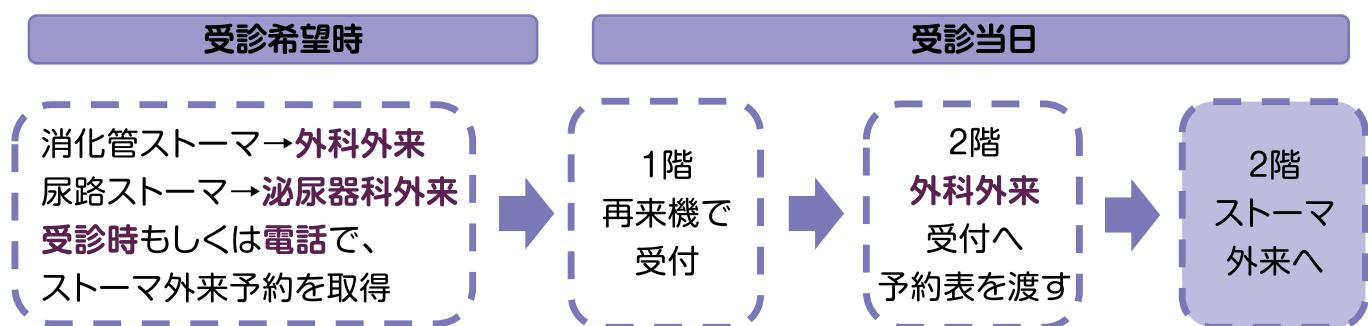
※完全予約制

担当スタッフ: 皮膚・排泄ケア認定看護師

専門的な知識・技術を持つ看護師



【ストーマ外来の予約の流れ】



※当センター以外でストーマ造設された方の場合は、

- ・ストーマを造設した病院からの紹介状を準備していただくことがあります。
- ・紹介状を持って外科または泌尿器科を受診し、ストーマ外来を予約する。



ストーマ外来持参物品

日頃使用しているストーマ装具やパウダー、ペーストなど

【ストーマ外来でどんなことが相談できるの?】

退院後、日頃のセルフケアの確認や困りごとの相談など、生涯にわたりサポートします。



困りごとなど相談内容

- 1位 装具の漏れ→漏れる要因と一緒に考え、ケア方法を提案。
- 2位 皮膚のかぶれや痛みなど→スキンケアの方法や装具の調整。
- 3位 体型の変化や便の性状→装具の調整やアクセサリー類の提案。
- 4位 日頃のセルフケアの確認

【ストーマ外来でのケア】

－体型の変化による漏れの一例－



－ストーマ粘膜皮膚移植の一例－



※ストーマケアに伴う症状に応じて、外科や泌尿器科の主治医に相談するなど皮膚科医師と連携しながら、症状の改善に努めています。

患者さん ご家族の方へ

排泄の行為は、羞恥心や自尊心に強く関わります。そのため、ストーマ外来では、患者さんの羞恥心への配慮と自立への思いを尊重して支援しております。

患者さんやご家族に少しでも快適な日常生活をお過ごしいただけるよう、スタッフ一同支援して参ります。

私たちが担当しています。



看護部

がん薬物療法看護認定看護師

秋田 わか



外来化学療法室 大腸がんの薬物療法

外来化学療法室は、通院する外来患者さんを対象としたがん薬物療法の点滴治療を提供する部門です。

当センターでは、2011年に開設し、3床で実施していましたが、現在は6床に増床し、治療件数は、令和4年度は1330件で、令和5年度は約1450件が見込まれています。

●薬物療法とは

薬物療法は、がんの治癒・進行の抑制、および症状緩和を目的に行います。薬物療法には、殺細胞性抗がん薬、分子標的薬、免疫チェックポイント阻害薬、ホルモン療法薬があり、この4つの薬物を組み合わせて行います。そして、手術や放射線療法と併用して行うこともあります。

●大腸がんの薬物療法で使用する薬

☆細胞障害性抗がん薬☆

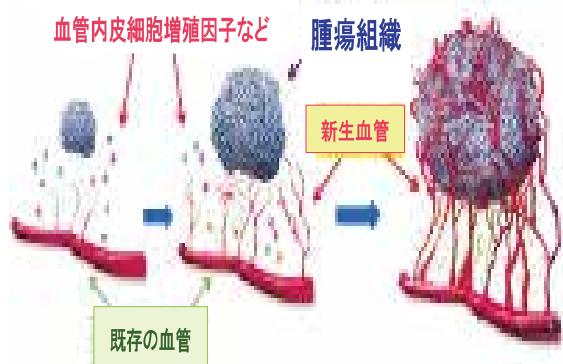
細胞が分裂する過程に作用する薬です。がん細胞は細胞分裂が活発に行われるため、細胞障害性抗がん薬が効果を発揮します。しかし、細胞分裂が活発に行われている正常細胞にも作用します。この作用により副作用が出現します。

☆分子標的薬☆

分子標的薬は、がん細胞などの特定の細胞だけを攻撃する治療薬です。病気の細胞の表面にあるたんぱく質や遺伝子をターゲットとして効率よく攻撃します。正常な細胞へのダメージが少なく、副作用が抑えられると考えられています。

腫瘍組織から血管新生を促す
増殖因子が分泌される

腫瘍組織を養う血管ができると
増殖と転移が促進される



☆免疫チェックポイント阻害薬☆

がん細胞を攻撃します。しかし、がん細胞の勢いが強くなるがん細胞と結合して攻撃を止めてしまします。そこで免疫チェックポイント阻害薬を投与することで結合を阻止する作用があります。



健康な状態では
T細胞が、がん細胞を攻撃する
がん細胞のPD-L1分子と
T細胞のPD-1が結合して
T細胞ががんを確認できず
攻撃を止めてしまう



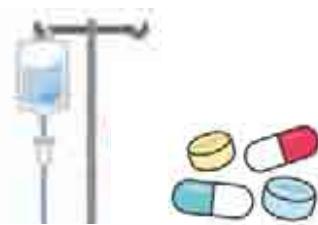
免疫チェックポイント阻害薬を投与

免疫チェックポイント阻害薬
が攻撃を抑えていた
PD-L1とPD-1の結合をブロック

T細胞か、がん細胞を
攻撃できるようになる

●投与方法

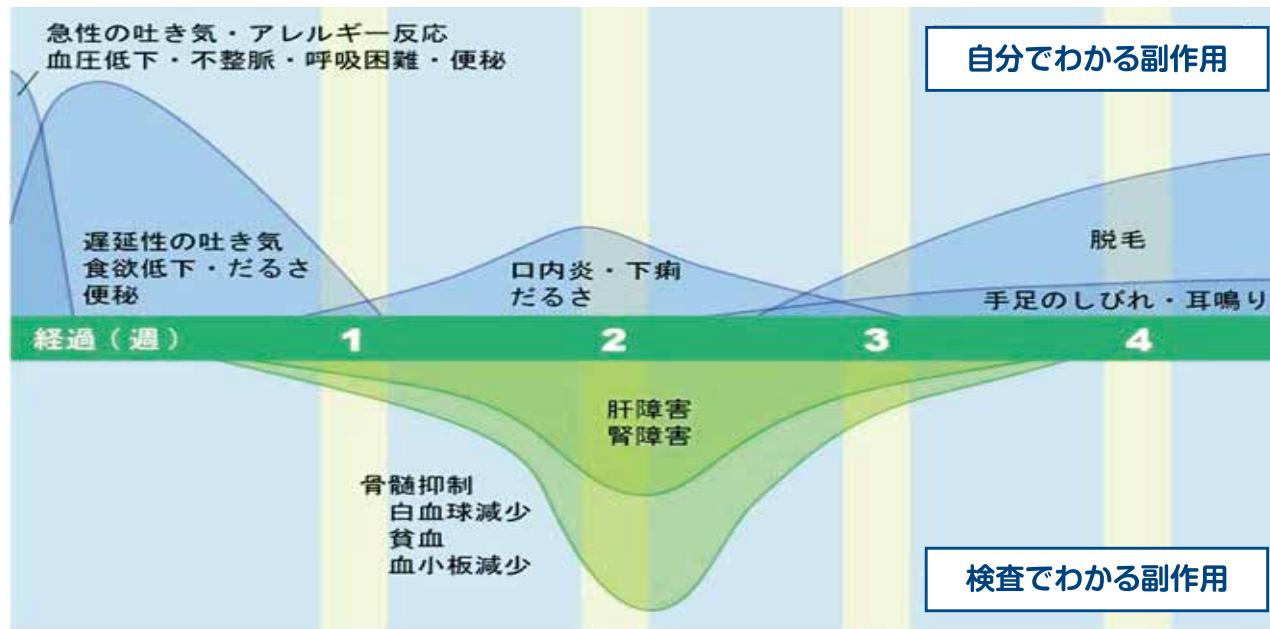
□から服用(内服)や静脈への注射(静脈内注射・点滴)、皮膚への注射(皮下注射)や筋肉への注射(筋肉注射)などがあります。



●副作用について

お薬により効果や副作用が異なります。中には治療後の日常生活に支障をきたすことがあります。使用する前には、医師や薬剤師から十分な説明を受けて納得してから治療を受けるようにしてください。

1. 副作用出現の時期



大腸がんの薬物療法の副作用で多いものは、好中球減少、末梢神経障害、下痢、脱毛、高血圧、皮膚障害などがあります。

2. 皮膚障害

今回は、患者さんのセルフケアで症状を軽減・緩和できる皮膚障害の予防と対策について記載します。

①乾燥

細胞障害性抗がん薬は、角質層が薄くなるため、汗や皮脂の分泌が抑えられ、表皮の乾燥が起こります。

皮膚乾燥を予防

保清:弱酸性ボディソープで優しくなでるように洗いましょう。

保湿:普段使用している保湿剤などを朝とお風呂上がりにしっかりぬる。

手のケアのポイント:

皮膚乾燥が進行すると表皮の弾力性が失われ、皮膚にひび割れや出血を伴います。特に爪の根元の保湿に努めましょう。



足のケアのポイント:

見落とされやすいのが足の底の観察です。

足に保湿剤を塗るときに足の裏の状態を観察しましょう。

赤くなったり、乾燥がひどいと赤く腫れ痛みを伴い受診する必要があります。

足底の乾燥



②色素沈着

がん薬物療法では、薬剤によっては、メラニン細胞が刺激を受け、メラニン色素の生産が亢進する場合があります。

予防対策:日焼け止めクリーム・帽子・長袖の羽織ものなどで直射日光を避けます。

顔のしみ



爪の色素沈着



③爪の変化

爪を作っている細胞は分裂が活発です。細胞障害性抗がん薬の影響で爪の成長が障害され、もろくなったりします。テープなどで保護をしましょう。

もろくなる
(割れる・二枚爪)



変形



爪テープで保護する

④爪周囲炎



爪の周りの炎症

爪の周囲が炎症を起こして肉芽が形成し肉芽が爪に当たり、その刺激で痛みが増強します。

痛み対策:テーピングで肉芽が爪に当たらないようにします。



爪と皮膚を引き離すように爪の外側にテーピングする

引っ張りながら指の外側へテーピングをまわす

テーピングを爪の上でカットして完了

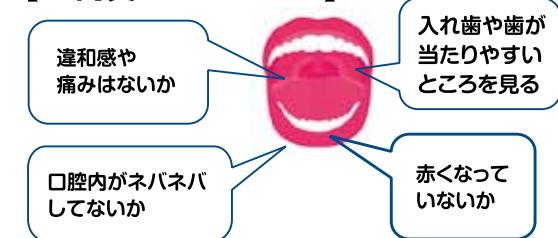
3. 口内炎

薬の影響で口腔粘膜炎や口腔乾燥といった口腔トラブルは、40～70%と比較的起こりやすい副作用です。口腔内が乾燥することで、口腔内にばい菌が繁殖して2次感染を起こし痛みのため飲食ができなくなることもあります。【口内炎セルフチェック】

口腔の清浄保持:口腔内セルフチェックを行う。

保湿:口腔内の乾燥を防ぐために手を洗うときは、必ずうがいを行う。

清潔:定期的に歯科受診をして口の衛生管理を行ってください。



薬物療法が患者さんの日常生活に支障を与えないように配慮して、薬物療法を「より安全、より快適な環境」で行えるよう外来化学療法室では、看護師2～3名で日常生活を送れるようにセルフケア支援を行っています。

薬剤部

薬剤師 中村 美咲



大腸がんに対する主な抗がん剤

大腸がんの主な薬物療法には次のような治療法があります。細胞障害性抗がん剤であるフルオロウラシルや分子標的薬であるベバシズマブなどを組み合わせて組まれたレジメン(抗がん剤を投与する際の計画書)に基づいて進められます。

FOLFOX



FOLFOX療法は以下の3剤を組み合わせた治療法です。

オキサリプラチン … 120分投与] この2剤は同時に
レボホリナート … 120分投与] 投与します。

フルオロウラシル … 急速静注ののち、46時間持続投与。

FOLFIRI



FOLFIRI療法は以下の3剤を組み合わせた治療法です。

イリノテカン … 120分投与] この2剤は同時に
レボホリナート … 120分投与] 投与します。

フルオロウラシル … 急速静注ののち、46時間持続投与。

また、患者さんによっては、上記の療法に加えて以下のような薬を追加することもあります。



分子標的薬

分子標的薬とは、がん細胞の増殖などにかかわる特定の場所を狙い撃ちする薬です。

ベバシズマブ (アバスチン[®])

がん細胞による新たな血管の生成を防ぐことで、がん細胞の増殖に必要な栄養を断つと考えられています。

パニツムマブ (ベクティビックス[®])

がん細胞で多く見られる特定のたんぱく質の働きを抑えることで、がん細胞が増えるスイッチを止めることができます。

抗がん剤による副作用とその対策

代表的な副作用と起こりやすい時期

| アレルギー | 末梢神経障害 吐き気 食欲不振 | 感染症 下痢 口内炎 | 貧血 色素沈着 |
|-------|-----------------------|------------------|------------|
| 点滴当日 | 当日～数日 | 数日～数週間 | 数週間～数か月 |

末梢神経障害



オキサリプラチンによる末梢神経障害には、投与直後～2日以内に現れる**急性症状**と、繰り返しの治療によって現れる**慢性症状**があります。

急性症状：手足のしびれやチクチクとした痛みや、舌の感覚に違和感を覚えることがあります。

慢性症状：手足のしびれや痛みによりボタンが外しにくくなったり、文字が書きにくいなどの症状が続くことがあります。

急性症状は、冷たい空気や物に触れるなどで症状が現れやすくなるため、手袋をつけるなどして肌に直接冷たい空気や物が当たらないようにしましょう。

吐き気

抗がん剤の副作用として「吐き気・嘔吐」が起こることがあります。

予防のためにグラニセトロンやデキサート、ホスアプレピタントなどの吐き気止めを抗がん剤投与前に投与することができます。吐き気等が現れたときはご相談下さい。

感染症



抗がん剤の投与により白血球が減少することがあり、これによって細菌に対する防御機能が低下し、感染症にかかりやすくなります。

こまめな手洗い・うがいやマスクの着用を心掛け、感染対策を行いましょう。



下痢

腸の粘膜が薬により障害を受けることで、下痢になることがあります。

下痢が続くと脱水症状になりやすいため、こまめな水分補給が大切です。また、ナトリウムやカリウムなどの電解質も水分と一緒に排泄されるため、スポーツ飲料などで電解質の補給もしましょう。

中央放射線部

診療放射線技師 菅家 大樹

大腸CT検査のご紹介

当院ではCT装置を使って、大腸の検査を行っています。
(大腸CT検査 : CTC)

○どんな検査ですか？

大腸CT検査とは、肛門より挿入した細いチューブから炭酸ガスを注入し、大腸が膨らんだ状態でCT撮影することによって大腸内視鏡検査(図1右)や注腸検査に類似した画像(図2)をつくりだすことができます。

大腸内視鏡検査のように、組織の採取や治療はできませんが、体の負担が少なく、検査時間も約15分と短時間です。

また、腹部の範囲をCT撮影するため大腸以外の情報も得ることができます。

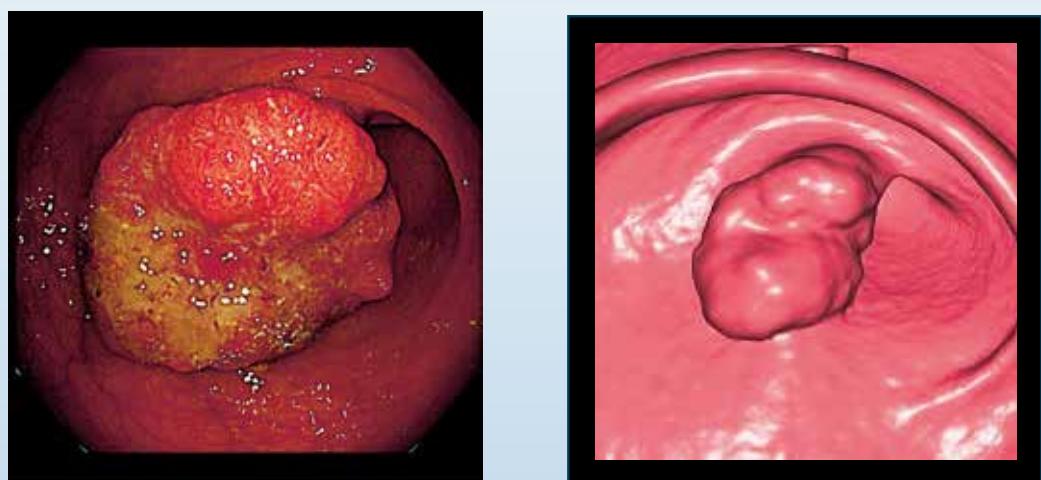


図1.内視鏡検査(左)と大腸CTの仮想内視鏡像(右)

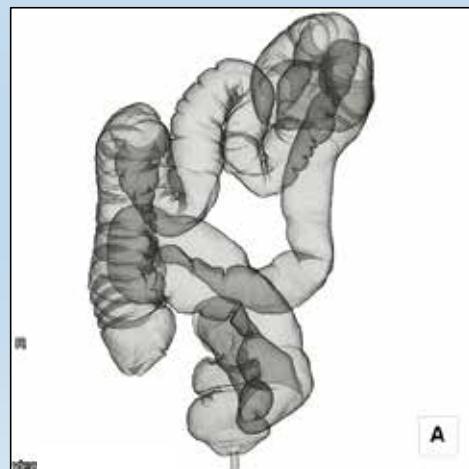


図2.大腸CTの仮想注腸像

○検査前の準備と食事

大腸CT検査は前処置が非常に重要な検査です。

検査2日前の夜より下剤の服用、前日より検査食と少量のバリウムを飲み、当日は絶飲食をお願いしております。

○検査の流れ

- ①検査着に更衣後、CT装置の寝台に寝ていただきます。
肛門より細いチューブを5cmほど挿入し、炭酸ガスを入れていきます。



- ②大腸が拡張したら仰向けとうつ伏せの2体位でCT撮影をしていきます。場合によっては横向きに寝て撮影することもあります。



- ③チューブを肛門から抜いたら検査終了です。注入していた炭酸ガスは体に吸収されます。空気の100倍以上の吸収速度がありますので、お腹の張りは直ぐに楽になります。



検査枠

毎週木曜日 9:00～ 1枠

検査をご希望の方は消化器内科を受診の上、
担当医に検査希望の旨をお伝えください。

栄養管理部

管理栄養士 柳田 理絵

腸内環境を整える食事

腸は、栄養素を吸収し、毒素や老廃物などの不要な成分を体外に排出してくれる重要な臓器です。腸内環境を整えることは、排便をスムーズにするだけでなく、免疫力を高めて感染症などの病気を防いだり、肥満になりにくい体質に変えたりすることにつながります。

腸内環境は常に変化し、3日で入れかわると言われています。腸内環境を整えるには「毎日の食事」に気を配ることが大切です。

食物繊維

食物繊維は、人の消化酵素で分解されずにそのまま腸に届く栄養素です。水に溶けない不溶性食物繊維と水に溶ける水溶性食物繊維があり、不溶性食物繊維は便の量を増やして腸を刺激し、動きを活発にします。水溶性食物繊維は水に溶けてゼリー状になり便を軟らかくします。これらの働きによって便通を改善します。また、どちらの食物繊維もビフィズス菌や乳酸菌などの善玉菌のエサとなって腸内環境を整えます。

厚生労働省の「日本人の食事摂取基準」(2020年版)では、女性18g以上、男性21g以上(ともに18~64歳の場合)を食物繊維の1日の摂取目標量として定めています。日本人の食物繊維摂取量は減少傾向で、平均摂取量は1日あたり14g前後と報告されています。積極的に摂取していきたい栄養素です。

水溶性食物繊維(ペプチン・アルギン酸、グルコマンナンなど)

昆布、わかめ、こんにゃくいも、果物、里芋、大麦、オートミールなどに含まれています。

ネバネバ系とサラサラ系があります。



不溶性食物繊維(セルロース、キトサンなど)

野菜、芋類、豆類、キノコ類、果実、海藻、甲殻類(エビやカニ)の殻にも含まれています。

ボソボソ、ザラザラした食感が特徴です。



※腸が細くなっている方や腸の動きが悪くなっている方は、食物繊維が腸で詰まる場合があります。

腸に病気のある方は、食事内容について医師にご相談ください。

プロバイオティクス

プロバイオティクスは、消化液で死滅せずに生きたまま腸まで届く善玉菌のことです。生きた菌が含まれる発酵乳(ヨーグルト、ナチュラルチーズ)や納豆、味噌、ぬか漬けなどがプロバイオティクスを含む食品です。

「毎日の食事」で食物繊維を積極的に摂り、プロバイオティクスを取り入れることで、善玉菌を増やすことができます。腸内環境を整えて病気になりにくい体を作りましょう。

おすすめ料理

里芋とキャベツの豆乳味噌スープ

【材料】(4人分)

| | |
|--------------|--|
| キャベツ…1/4玉 | しょうゆ大さじ…1/2杯 |
| 里芋…4個 | 酒大さじ…1/2杯 |
| 青ねぎ…1/2本 | 水大さじ…4杯 |
| 豚肉(薄切り)…100g | (A) 白だし大さじ…1杯 合わせみそ大さじ…1杯 調製豆乳…200cc |

【下ごしらえ】

キャベツ、豚肉は一口大に切る
里芋は皮をむき、半分か1/3に切る
ねぎは小口切り

【作り方】

- 鍋にキャベツ、里芋、長ねぎの順に入れ、
しょうゆをまわし入れます。
- 豚肉を重ね、酒、水を加えてフタをし、中
火で焦げないように注意しながら、10分
程度蒸し焼きにします。
- 火を止め、(A)を加えて弱火で温めて完成
です。



一人当たりの栄養量

| エネルギー | たんぱく質 | 糖質 | 脂質 | 塩分 | 食物繊維 |
|---------|-------|-----|-----|------|------|
| 195kcal | 10g | 30g | 11g | 1.3g | 4g |

ポイント

- 里芋はスープにとろみを出すため、あえて下ゆでせずに入
れています。ネバネバに水溶性食物繊維を多く含みます。
- 豆乳は加熱で分離しやすく、風味も飛んでしまうので、弱
火で温めます。豆乳にはオリゴ糖が多く含まれています。

オートミールのチヂミ

【材料】(3人分)

| | | |
|----------|------------|-------------------------|
| ニラ…1/2束 | オートミール…40g | ごま油…大さじ1 |
| 玉ねぎ…1/2個 | 水…80ml | (A) 卵1個 |
| にんじん…25g | 小麦粉…大さじ2 | 鶏がらスープの 素小さじ1 塩少々 |

【作り方】

- ニラは5cmに切る。玉ねぎは薄切りにし、
にんじんはせん切りにする。
- 耐熱ボウルにオートミールと水を入れ、ふ
んわりラップをかけて600Wの電子レンジ
で40秒加熱する。加熱後、(A)卵1個、鶏
がらスープの素小さじ1、塩少々を加えて
一旦混ぜ、小麦粉を加えて混ぜる。
- ③④に①を加えてさっくり混ぜる。
- フライパンにごま油をやや弱めの中火で熱し、③を広げる。蓋をし
て火を弱め、5分程度焼く。
- 蓋を取り、カリッとして焼き目がつくまで焼いたら上下を返し、4~
5分焼く。取り出して好きな大きさに切る



一人当たりの栄養量

| エネルギー | たんぱく質 | 糖質 | 脂質 | 塩分 | 食物繊維 |
|---------|-------|-----|----|------|------|
| 150kcal | 4g | 15g | 7g | 0.7g | 3g |

ポイント

- オートミールは小麦粉より食物繊維
の量が3.7倍多く含まれています。

臨床工学技術部

臨床工学技士 尾園 智之

臨床工学技士と消化器外科の関わり

当院の消化器外科では、消化器疾患の治療やスクリーニング、開腹手術の前に病変部をマーキングするために消化器の内視鏡検査を行っています。その際の、内視鏡検査・治療に臨床工学技士が関わり、安全に処置が行われる環境づくりに努めています。



臨床工学技士が実施している内視鏡業務

- ・内視鏡検査・治療に使用する内視鏡スコープや周辺機器の保守・点検
- ・内視鏡スコープの洗浄及び消毒
- ・上部・下部内視鏡検査での医師の介助
- ・ポリープの切除(ポリペクトミー)、ERCP(内視鏡的逆行性胆管造影法)、ESD(内視鏡的粘膜下層剥離術)、内視鏡的止血術など医師による検査・治療の介助

術中大腸ファイバーの様子

消化器外科医は大腸がんなどの手術時、必要に応じて内視鏡スコープを使用し、術野を確認しながら手術を進めます。

ここで臨床工学技士は、トラブル発生時の対応とスコープの貸し出し、スコープの洗浄及び消毒に携わります。



消化器外科の内視鏡治療

消化器外科の大腸疾患では、臨床工学技士が、内視鏡治療で携わることの多い症例として、EMR（内視鏡的粘膜切除術）やESD（内視鏡的粘膜下層剥離術）があげられます。



FUJIFILMメディカル株式会社のホームページより引用



高周波手術装置



Ns



ESDに使用するデバイス

株式会社アムコ及びFUJIFILMメディカル株式会社のホームページより引用

現状の内視鏡業務

臨床工学技士は、上記の内視鏡治療で、使用する処置具の準備や高周波手術装置の使用前点検・設定などを行っています。

開腹手術せずに切除可能な大腸疾患では、内視鏡を用いて治療を実施でき患者さんの入院期間も開腹手術に比べて短縮できます。

他にも病気の早期発見・早期治療は多くのメリットをもたらします。

新たな業務

これまで、消化器外科に関わる業務は内視鏡業務のみとなっていましたが、本年より導入された内視鏡手術支援ロボット Da Vinci Xi サージカルシステム(以下、ダビンチ)の運用に伴い業務拡大も行われます。

ダビンチ手術は、患者さんの負担が少ない腹腔鏡手術と同じようにいくつかの小さな切開部を作り、腹腔内部をカメラで確認しながら外科医の操作に従って内視鏡・電気メス・鉗子を動かして行う内視鏡手術です。

臨床工学技士は、ダビンチ手術で術野を清潔に保つためのドレーピングやロボットを術野に出し入れする作業、トラブル時の対応を含めた保守・点検を行います。



内視鏡手術支援ロボット Da Vinci Xi サージカルシステム
©Intuitive Surgical

中央臨床検査部

臨床検査技師 上野 真佑

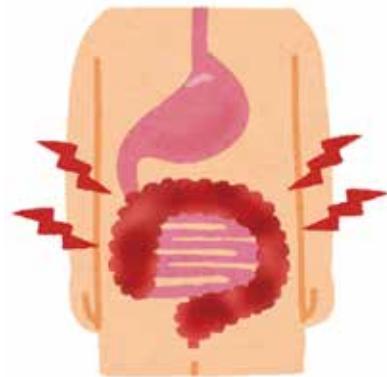
便潜血検査について

便潜血検査は、その名前の通り便中に血が混じっていないかを調べる検査です。

下部消化管（小腸・大腸など）を含め、消化管のどこから出血すると、便の中に血液が混入します。

出血が多くれば肉眼的にも血便と分かりますが、出血が少量の場合は見た目ではわからないことが多いです。

消化管の病気の有無を調べるために有用で、簡易的に行えることから、健康診断や人間ドックでも利用されています。



●便潜血検査で陽性となる病気は？

下部消化管の潰瘍、ポリープ、がん、炎症性腸炎、痔など

ただし、便潜血検査で陽性になったからと言って必ずしも消化管から出血しているとは限りません。例えばトイレでいきんだ際に肛門の皮膚が切れる切れ痔（裂肛）で便に血が混じることや、女性では月経血が混入して陽性を示すこともあります。

しかし、大腸がんをはじめとする消化管の病気の可能性もあるため、便潜血で陽性が出た場合には放置せず、専門医にご相談ください。



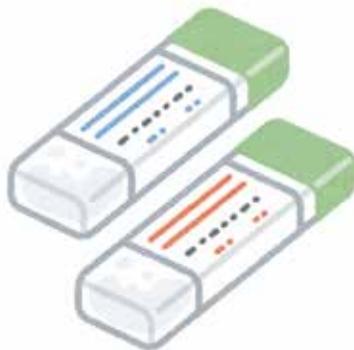
●大腸がん検査について

血液による腫瘍マーカーでは、CEAやCA19-9といったものが用いられていますが、がんの初期段階で異常値を示すことは少なく、一般的に進行したがんで異常値になるため、初期検診には不向きです。

便潜血検査で陽性となった場合は、大腸内視鏡検査などで精査を行っていきます。

●便潜血検査の流れ

- ・2日分の容器をお渡ししますので、
日を分けて2日分採取してください。



- 1 採便容器に氏名、採便日、性別、年齢などを記入します
- 2 採便スティックの薄紫色キャップ(採便棒)を回して取り外します
- 3 採便棒の先端の溝部で、便の表面をまんべんなく複数回擦り取ってください
- 4 採便棒を容器部に入れ、軽く回しながら押し込みます
- 5 病院に持参するまでは冷暗所に保存してください

●便潜血検査についての Q&A

Q 便潜血検査前に、食事に注意する必要はありますか?

A

食事や薬剤などの影響を受けない検査方法ですので、食事制限や事前の準備などは特にありません。

Q 同じ日に2回採取してもいいですか?

A

検査の感度を上げるためにも、必ず別の日に採取してください。

Q どのタイミングで採便すればいいですか?

A

原則提出の2日前～来院当日までに採便してください。
提出日まで期間が開いてしまうと、正しい結果が得られない場合があります。

病院探訪 第3弾!! 中央臨床検査部から



臨床検査は大きく検体検査（患者さんから採取した血液・尿・組織などを扱う検査）と生理機能検査（患者さんの身体に直接行う検査）に分けられます。検体検査には細菌検査や病理検査も含まれます。

今回はあまり患者さんの目に触れない、検査室内部の様子をそれぞれの分野ごとに紹介していきます。

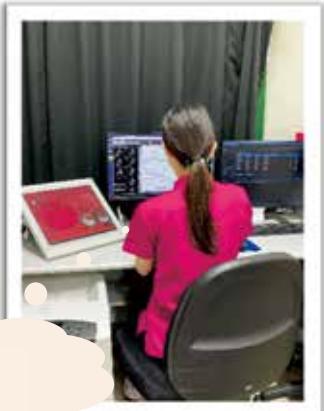
生理機能検査室

生理機能検査は生体の機能を調べる検査です。
人から発せられる生体信号を読み取ったり（心電図・脳波など）、超音波を用いて身体の内部を読み取ったり、担当者が患者さんに直接接して行います。



こちらは心臓の超音波検査の様子です。
できるだけ患者さんの負担にならないよう、
迅速・正確な検査を
心がけています。

記録した画像をさらに
専用端末で計測・解析し、
コメントをつけて
報告します。



前回との
変化は・・・



検査時、患者さんに体位変換や
息止めなどのお願いをすることが
あります。
正確な検査のためご理解ご協力を
お願いいたします。



検体検査室

患者さんから採取した検体（血液や尿などの材料）を一般検査、血液検査、生化学・免疫検査、輸血検査の各部門で検査を実施します。
医師が診察する上で必要不可欠となる検査データを臨床に報告しています。



一般検査・血液検査

顕微鏡を使って血液や尿
胸腹水などを観察します！
細胞の形や数を観察することで
様々な疾患を見つける
ことができます！



生化学・免疫検査

血液や尿中に含まれる物質を
測定することで全身の状態を
知ることができます。
また、精度の高い検査値を臨床に
報告できるよう
データの管理も行っています。



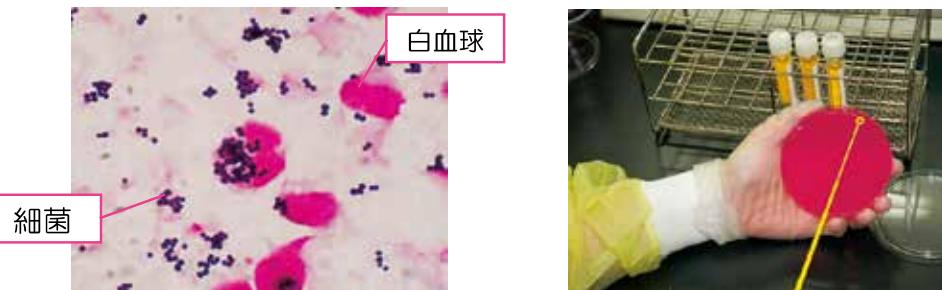
輸血検査

自動化が進んでいる現代でも用手で
検査を実施することがあります。
私たちの手技や知識が
そのまま検査結果に直結するので
日々スキルアップに励んでいます。

細菌検査室

細菌検査室では感染症の原因となる細菌（病原菌）がいるかどうかや、病原菌にはどういう薬が有効なのか（薬剤感受性）などの検査をしています。

取り扱う検体は尿・喀痰・便・膿などです。
検体をグラム染色し、細菌がいるかどうかなどを顕微鏡で観察します。
検体を寒天培地に塗って、培養器に一晩おき細菌を発育させます。

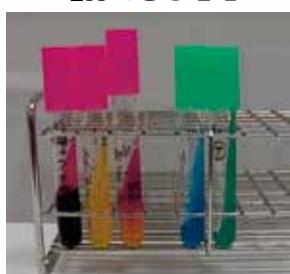


寒天培地に発育してきた細菌を観察します。
病原菌を疑うコロニーを選択して増やし、必要に応じて培地を追加します。



1種類の細菌からなるコロニーの集団（純培養菌）を得たら、細菌の名前を調べる検査（菌種同定）や薬剤感受性検査に進みます。
薬剤感受性検査は病原菌と抗菌薬を合わせて、感染症に効果のある薬を調べます。

細菌の生化学的性状を確認できる培地



自動で同定・感受性検査を行う細菌検査装置（VITEK2）



抗菌薬のまわりに細菌が発育していない
効果あり

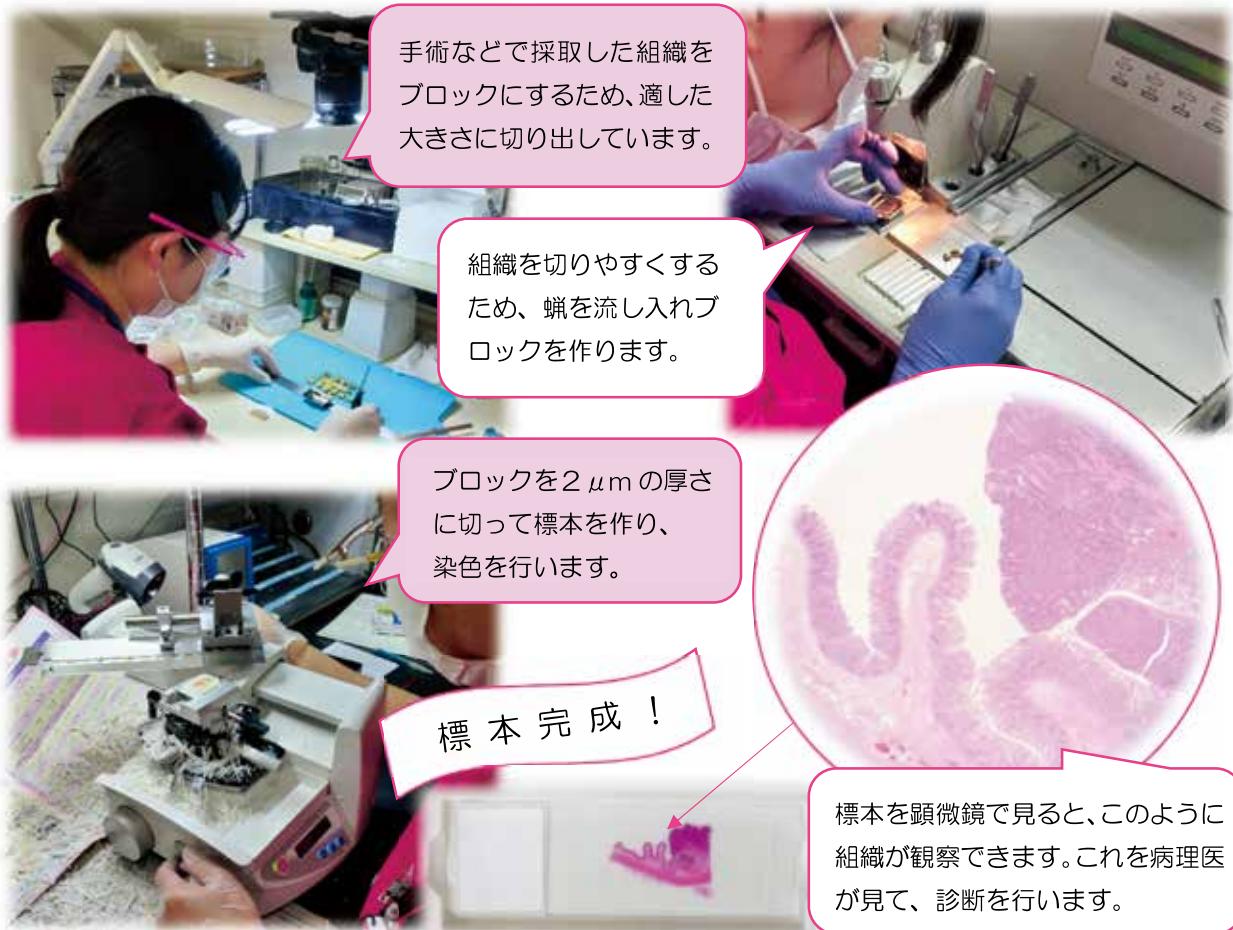


病理検査室

採尿や子宮頸がん検診、内視鏡検査や手術などによって患者さんの体から採取された細胞や組織を顕微鏡で観察し、良性・悪性の診断や病気の進行度を調べる検査をしています。

業務内容は大きく細胞診断と組織診断の2種類にわかれています。現在は臨床検査技師3人と病理医1人で日々の業務を行っています。

今回は組織診断にフォーカスして、日々どのようなことをしているのかお伝えしたいと思います。



中央臨床検査部では、精度や信頼性の高い検査結果や情報を提供し、診療に役立つように努めています。またチーム医療として栄養サポートチーム、糖尿病療養指導、感染対策チームなどに参加し他職種と連携して、患者さんが安心して安全な医療を受けることができるよう業務を行っています。

技師長 榎尾 茂

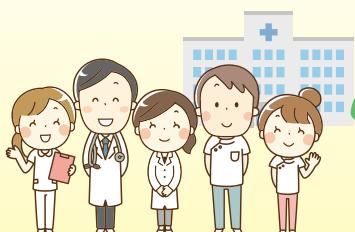
●お知らせ●

在宅ケアに関する職種対象の講座

西和MC在宅支援講座 (Web)

●令和6年2月15日(木) 17:30~18:30

特定行為研修終了者 城戸由美



連携

医療職対象の講座

地域医療連携講座

(会場とWebのハイブリッド開催)

●令和6年3月21日(木) 14:00~15:00

小児科 栄養管理部

*変更の可能性もあります。詳細はお問い合わせ下さい。



～第一駐車場閉鎖のお知らせ～

新発熱外来棟建設工事のため工事期間中、第一駐車場を閉鎖します。

工事期間中の駐車場のご利用は、第二駐車場、第三駐車場、臨時駐車場をご利用下さい。

工事期間※令和5年11月上旬～令和6年2月末

(※工事予定期間は変更になる可能性があります。)

大変ご迷惑をお掛けしますが、
ご協力よろしく
お願ひいたします。



★表紙掲載のロゴマークについて

奈良県西和医療センターは安全で良質な医療サービスを提供するため、国際基準を満たした品質マネジメントシステムを構築し、2022年12月12日にISO9001の認証を取得しました。継続的な改善活動に取り組んで「いい医療をより多くの患者さんへ」提供し、奈良県民に貢献します。

「ファミーユ」は年に4回の発刊を予定しております。地域の皆様の健康に役立ち、親しまれ愛される紙面作りをめざしていきます。「ファミーユ」とは、フランス語で「家族」という意味で、病院の理念「患者さんを家族のように愛する」から情報誌の名前としました。

住民の皆様に役立つ情報・当院との連携についてなど、地域の登録医の先生方の投稿をお待ちしております。詳細は地域医療連携室にお問い合わせください。

発行・編集

奈良県西和医療センター情報誌

発行日 令和6年2月1日

編集者 地方独立行政法人奈良県立病院機構

奈良県西和医療センター 広報委員会

〒636-0802 生駒郡三郷町三室1-14-16

TEL:0745-32-0505(代表) FAX:0745-31-1354(地域医療連携室)

