



掖済(えきさい)の心で、社会に貢献
「掖済」は、腋に手を添えて助けるの意味。

小樽掖済会病院広報誌

か ん る Canal

vol.12

2021
October

Canalは英語で運河という意味



手宮公園 展望台

小樽掖済会病院の基本理念 優しさと責任

患者さんに優しく接し
責任を持って診療に当たります

◆ 目 次

- 2・3 進化する腹腔鏡手術 ~更なる安全確実な手術のために~
- 4 オンライン面会を始めました
医療機器の新規導入のお知らせ
- 5 当院の大切なパートナー紹介
- 6・7 病院長のひとり言
裏表紙 Topics 記事にしてほしいこと募集

TAKE FREE(無料) ご自由にお持ちください。

進化する腹腔鏡手術

小樽掖済会病院 外科部長 野田 愛

はじめに

最近では病院にかかったことがない人でも、「腹腔鏡(ふくくうきょう)手術」という言葉を一度は聞いたことがあるのではないでしょうか。「切らない手術」「傷の小さな手術」などとも呼ばれます。日本では1990年に胆囊摘出術が行われたのが最初ですが、2021年現在、外科分野では胃癌、大腸癌でも、ひいては肝臓や脾臓などの手術も腹腔鏡で行われることが増えました。当院でも大腸癌は6割以上が腹腔鏡手術となっています。その普及には安全な手技が確立されつつあることと同時に、手術に使用する器械の進歩も一助を担っています。今回はその中でも映像システムについて紹介したいと思います。

腹腔鏡手術の実際

おなかの数か所に穴をあけ、専用の筒(ポート)を留置します。お腹の中を二酸化炭素で膨らませてスペースを確保し、専用のカメラでおなかの中を見ながら手術を行います。カメラでおなかの中を拡大して見るため、肉眼では見えにくかった部位や細かい血管・神経も確認できるというメリットがあります。また、開腹手術では手術に入っているスタッフそれぞれの視野が発生しますが、腹腔鏡手術では手術室にいるメンバー全員が同じ視野をモニターで共有できるという点も優れています。日常生活でいうと、向かい合って試合をする将棋や碁と、同じモニターをみて操作をするテレビゲームのような差というと少しイメージがわきやすいでしょうか。

新しい腹腔鏡手術の技術

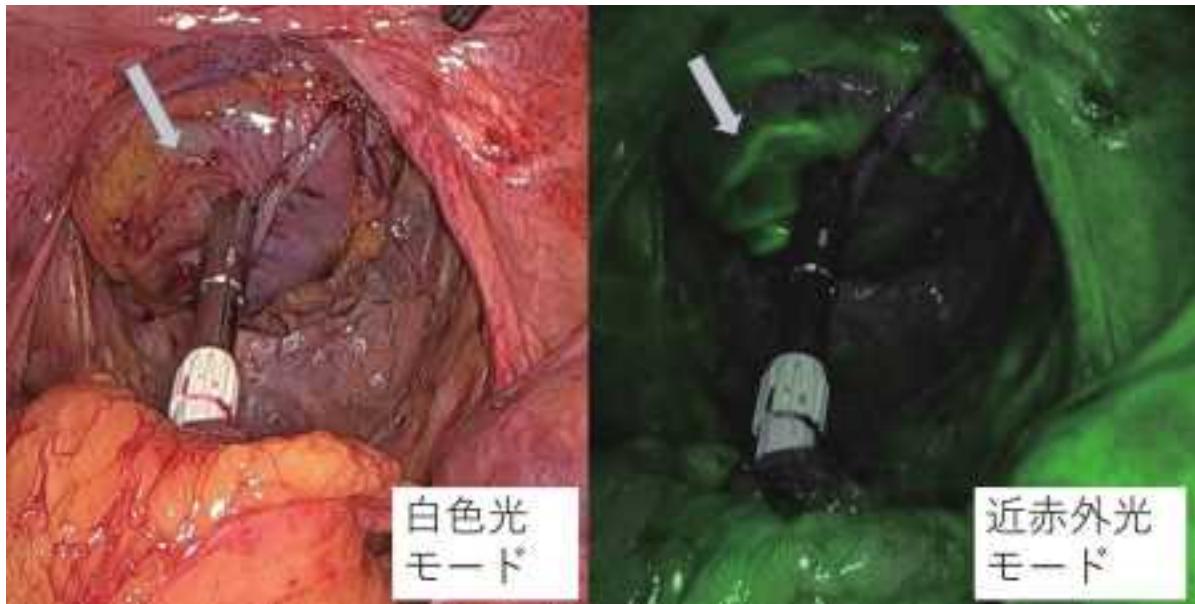
みなさんの身の回りのビデオカメラやテレビと同様、手術で使用するカメラ、モニターは高性能フルハイビジョン、4K、8Kへと進化しています。もちろん新しいものが出来ればすぐ買える、というものではありません。当院のカメラはフルハイビジョンで、モニターは4K対応、という状態ですが、10年前とは飛躍的に画質が異なります。世の中には3Dカメラも存在します。立体的な視野を得られることで安全性が増します。

また映像処理システムも機能が進化してきました。実際の操作に遅滞なく画像のコントラストを調整したり、曇りを軽減したりなど、外科医の「見やすい」画像に調整することができるものもあります。

これらのシステムと医用工学を応用して、近年活用できるようになった技術があります。近赤外線光で蛍光が励起されるインドシアニングリーン(ICG)を用いたもので、蛍光物質を体内に投与し、特定の波長の光を当てることで発光する現象を医療に応用したものです。ICGは蛋白と結合し、近赤外線を当てると発光する特性をもつため、たとえば大腸の手術では、腸管を安全につなぐために腸管の血流をリアルタイムで確認することができます。

20年前には、外科医は腸管の血流を確認するために触診で細い血管の拍動を確認していました。しかし今は違います。術中、腸管切離前、または腸管をつなぐ前に、白色光モードで使用していたカメラを(ボタン一つで!)近赤外光観察モードに切り替え、ICGを血管内に投与すると、約30秒前後で血流が十分な個所には蛍光発色が観察できるのです(図参照)。

～更なる安全確実な手術のために～



ちなみに現在ではオーバーレイ技術により、4Kフルカラー画像に蛍光画像を同時に表示することが可能になっています。つまりこのボタン操作すらいらないカメラシステムもすでに開発され、使用されているのです。腸管切離ラインの蛍光発色が不十分な場合は、十分な血流がきていないと判断し蛍光発色が良いところまで追加切除をします。これにより、十分な血流があるところで吻合ができ縫合不全の減少につながることが期待されます。また、同じシステムでリンパの流れを把握することも可能です。手術の前に大腸内視鏡検査を行って腫瘍の近くに蛍光物質を注入しておくと、手術の際に近赤外光観察モードに切り替えたときに腫瘍と関連するリンパ節が光って見えるようになります。これは適切なリンパ節を周囲の組織ごとひとまとめに切除するのに役立ちます。

ICGはもともと肝臓や心臓の検査に50年前から使用されてきた薬剤で、1990年から眼底の蛍光造影に臨床応用され、心臓、乳癌などの手術でも使用されていたものです。以前から使われていた素材を生かし、新しい技術に応用されるということは、どの世界でも大切な手法です。

とはいえ、画期的なこのシステムはまだ完璧ではありません。たとえば血流の観察については「これは血流不良だ」という明確な基準がありません。血流を数値で表すこともまだできません。リンパ流については、ぎっしり癌細胞がつまたリンパ節は染まりにくい、などの問題点があります。当院でも、現時点では術前の画像評価を詳細に行い、一つの補助的な目安として使用しています。今後さらなる臨床研究などがすすみ、一般的な技術へと確立されることでしょう。

最後に

最近の腹腔鏡手術の一端について述べました。ロボット手術も大きく取り上げられるようになり、採用されている病院も多くなっています。どんな形であれ、外科医は新しい技術に適応し、それを患者さんの利益へつなげるという使命があります。何かご相談があればいつでも近くの医師へご相談ください。

オンライン面会を始めました

現在、新型コロナウイルス感染拡大防止に伴い面会を制限しています。このような状況下でも患者さんと面会できるように、7月から『オンライン面会』を始めました。タブレット（パソコンのようなもの）を用い、画面越しで顔を見ながらお話しできます。

～日時について～

- ・平日（祝日は除く）の15～16時です。
- ・患者さん1人あたり、週1回程度、15分、ご家族は2名までです。
※不織布マスク着用が必要です。体調不良の方はご遠慮下さい。



～申し込み方法～

1. 平日の14～16時に当院へお電話し「オンライン面会希望の旨」と「入院病棟」を伝えてください。
2. 病棟担当者に電話がつながったら、以下をお伝えください。
①「患者氏名」 ②「面会希望者氏名/続柄」 ③「来院人数」 ④「希望日/時間」
3. 予約日時を決定する。
※希望日の前日までに予約してください。



～面会の流れ～

1. 面会時間の15分前に来院してください。
2. 1F総合受付窓口に声をかけてください。
3. 担当者が面会室へ案内します。
4. オンライン面会を実施します。

実際のオンライン面会の様子

医療機器の新規導入のお知らせ

- ◆超音波診断装置（Aplio i700/Prism Edition CV）を導入いたしました。



Aplio i-seriesは、コアとなるCPU/GPUを刷新し、設計段階でDeep Learning（深層学習）やMachine Learning（機械学習）を使用しています。先進の画像技術、ワークフロー、アプリケーションをより先鋭化した装置です。超音波診断における、さまざまな診療領域・診断ニーズをハイレベルかつワンストップで実現します。

当院の大切なパートナー紹介



シダックスフードサービス株式会社

～お食事が出来上がるまでの厨房での作業内容～

下処理 ⇒ 調理 ⇒ 盛付・格納 ⇒ 配膳



～安心安全な食事を配膳するために～

- ・「大量調理施設衛生マニュアル」に基づき、食品の取り扱いや加熱温度・時間の管理、調理器具や食器の洗浄・消毒業務を行っています。
- ・温冷配膳車を使用し、温度管理を徹底し 適温の状態で患者さんのもとへ配膳されます。



全国郷土料理うまいもの紀行(北海道篇)ポスターイメージ

～シダックスの取り組み～

【うまいもの紀行】

新型コロナウイルスの影響の中で、患者さんが院内に居ながらにして、全国の郷土料理で旅行気分を味わって頂く企画となっています。

メニューは全て、弊社・各地域の栄養士監修の元、地元の味を再現し商品化されています。

実施されたメニュー

- ★北海道
 - ・豚丼
 - ・アスパラスープ
 - ・ちゃんちゃん焼き
 - ・ジンギスカン
- ★東北
 - ・仙台麸の卵とじ



ジンギスカン

これからも患者さんに安心安全でひとりひとりに寄り添ったお食事提供に努めていきます!



病院長のひとり言

～吾輩は猫と同居するオッチャンである～

小樽掖済会病院広報誌『かなる』12号が発行される頃には緊急事態宣言が解除されていると思いますが、もう1年半以上の間に4回の緊急事態宣言でしたから「自粛生活に疲れた」という言葉をよく聞きますし、度重なる緊急事態宣言に嫌気がさしている人も多いでしょうね。

2021年9月16日時点で、世界全体で新型コロナウイルス感染者は2億人、死者450万人を超えています。アメリカでは感染者4千万人、死者66万人、ワクチン接種が早くから行われてきたイギリスでは感染者723万人、死者13万人、フランスでも感染者690万、死者11万人、ドイツでも感染者409万人、死者9万人以上なのです。一方、日本は感染者164万人、死者1万6千人と欧米諸国と比べても、かなり低く抑えられているんです。



確かにワクチン接種が進んできたこと

もありますが、日本の皆さんはワクチン接種以前から「手洗い、換気、マスクをして感染拡大防止のため、ひとりひとりが三密を避ける感染対策を続けてきたから」ということが大きな要因だと思います。

小樽市も高齢者施設や医療機関での集団感染事例が減りましたよね。ワクチン接種も重症化しやすいといわれる高齢者からスタート、次いで基礎疾患を持つ中高年までは、目標とするほぼ接種率に目処が立ちましたよね。これから11月末迄に12歳以上の社会で活発に活動する必要のある若い人達の接種が進むよう頑張りますので、皆さんも、欧米諸国と比較しても、犠牲者が低く抑えられていることに自負を持って、引き続き感染対策を継続して欲しいと思います。

令和3年10月で小樽赴任4年経ちました。還暦を過ぎての転勤で当初は戸惑うこともありましたが、すっかり病院にも慣れ、病院も患者さんも私という変なオジサンに慣れてくれたようで、もう何十年もここで働いているような気になってしまいます。

小樽掖済会病院としては、これまでどおり、発熱外来、検査・診断、入院受け入れは勿論のことですが、内視鏡検査や外科手術を必要とする患者さんが行き場を失う事のないように、しっかりと頑張っていくつもりです。それにしても、当院でワクチン接種を受けた方なら実感してもらえたと思いますが、「このままワクチン接種専門病院になれるんじゃない？」というくらい

い病院職員のワクチン接種業務の段取りが良くなりました(笑)。

コロナに関わりながらも一般急性期病院としての機能を両立させていますので、毎日の仕事が忙しいのは当たり前ですが、個人的には外食の機会が激減したこともあるって、料理をしたり凜と遊んだりする時間が増え、自粛生活を苦痛と感じることはありますね。当然、料理のレパートリーも増え、手作り弁当を持って出勤するようになりました。全体的に茶色い弁当が多くなりがちになるのはご愛敬ですね。

早朝土曜の朝7時には鮮魚・海鮮を求めて鱗友市場に通うのも習慣になりました。ヒラメを捌いて昆布〆したり、煮付けにしたりですが、最近のマイブームはワタリガニで作るヤンニヨムケジャンです。作り方は当然、ユーチューブで何度も見ながらです。出来映えに納得したヤンニヨムケジャンは多くの病院職員にも食べさせたいのですが、万が一にも食中毒などを出す訳には行かないで、これを食べることが出来たのはごく限られた後輩だけですが評判はすこぶる良かったですね。

凜と遊ぶ時間が増えたことで、DIYで壁を傷付けないように、突っ張り棒を使ったキャットウォークを作ってみました。凜はまあまあの出来じゃないかニヤと言ってます。

新型コロナウイルスとの闘いはまだまだ続きます。うんざりしても愚痴を言っても何も解決しませんよ。毎日の生活の中から楽しいことを探ししましょう。前を向いて進みましょう。アフターコロナはあれをしよう、これもしようと想像してニヤニヤしましょうよ。未来を語ろうじゃありませんか。ほらほら、凜ですら、夜明けの窓辺に立って“未来”を見つめていますよ。



Topics

記事にしてほしいこと募集中！

この度、より皆さんに読んでいただける広報誌を作成する為に、ご意見や、記事にしてほしいこと等を募集することになりました。

各病棟デイルーム、1階公衆電話横に用紙と回収箱がありますので、投函してください。もしかしたら記事になるかもしれません！

広報誌「かなる」
用紙回収ボックス

小樽掖済会病院 認定施設一覧

- ・日本外科学会外科専門医制度修練施設
- ・日本消化器病学会認定施設
- ・日本消化器外科学会専門医修練施設
- ・日本消化器内視鏡学会指導施設
- ・日本大腸肛門病学会認定施設
- ・日本がん治療認定医機構認定研修施設
- ・日本力プセル内視鏡学会指導施設
- ・日本乳癌学会認定医・専門医制度関連施設
- ・日本麻醉科学会認定病院
- ・日本静脈経腸栄養学会 NST 稼働施設
- ・日本栄養療法推進協議会認定 NST 稼働施設

施設概要

開設年月日 昭和 19 年 4 月 1 日

管理 者 向谷 充宏

病 床 数 138 床

構 造 規 模

鉄筋コンクリート造、地下 1 階、地上 7 階

駐 車 場

敷地内駐車場 48 台（福祉車両専用含む）

アクセス

所 在 地 〒047-0032
北海道小樽市稲穂1丁目4番1号

T E L 0134-24-0325

F A X 0134-24-0326

交 通 機 関 JR小樽駅より徒歩5分
中央バス各線バス停まで徒歩3分

診療科科目

- | | | |
|---------|---------|-------------|
| ・ 内科 | ・ 外科 | ・ 麻酔科 |
| ・ 消化器内科 | ・ 消化器外科 | ・ 整形外科(休診中) |
| ・ 胃腸内科 | ・ 乳腺外科 | |
| ・ 肝臓内科 | ・ 肛門外科 | |



★札幌よりJR利用快速列車約30分でJR小樽駅着



日本医療機能評価機構
認定第 JC2292 号

