

日鋼記念メデイカル情報

令和3年

2

月号

社会医療法人母恋の使命「医療人として組織として社会に貢献する」

目次

- 技術革新～EndoBRAIN-EYE 2～3
- ヨムクスリ 4
 - 新型コロナウイルスワクチン
- 栄養通信 5
 - 北海道のニラで元気に過ごそう
- 院内探検隊 ハギウダが行く!! 6
 - ハギッザニア☆大腸内視鏡検査編
- 母恋インフォメーション 7
 - 着任医師のご紹介
 - 新機導入
- 日鋼記念病院発 医療・健康情報 8

今月の スナッフ



節分 (2月2日)

今年の節分は124年ぶりの2日。
病室をこっそりのぞく鬼に向かって鬼は一そとー！



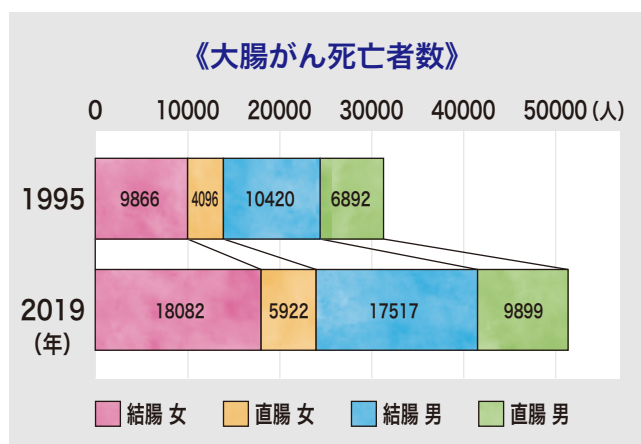
技術革新～EndoBRAIN-EYE

よこやま かずのり
消化器センター・センター長 横山和典 医師

この度、消化器センターでは大腸内視鏡検査で、AI（人工知能）を使用した新たな検査システムを胆振地域で初めて導入しました。道内3施設目、胆振地域では初めての導入となるこのシステムが内視鏡検査にどのように有効活用されるのか、横山先生に詳しくお話を伺いました。

正確な検査の壁となる難敵 大腸のヒダ

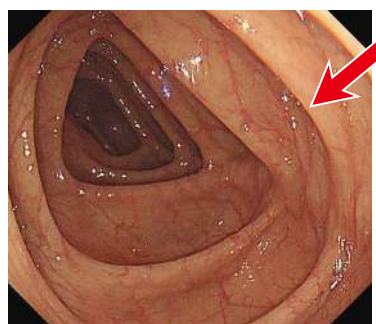
日本でのがん種別死亡率において大腸がん（結腸、直腸含む）は男性で2位、女性では1位となっており、いかに早期に発見し治療していくかが大切となります。欧米ではこの数値が減少傾向であり、その最大の要因は大腸内視鏡検査を受けているからといった研究結果が出ています。



しかし、大腸内視鏡検査を受けていても腫瘍性病変を見逃されているはこの数値が下がることはありません。この腫瘍性病変を見逃さないため、我々は日々努力していますが、残念ながら1回の内視鏡検査で約22%の腫瘍性病変が見逃されるとの研究報告や、大腸内視鏡検査後に発見される大腸がんの約60%が見逃しに起因するとのデータが報告されています。ご存じの方も多いでしょ

うが、大腸という臓器は掃除機の蛇腹のようにたくさんのヒダがあります。このヒダがあることによって見えにくい部分（死角）が出来てしまい見逃しの原因ともいわれています。

また、内視鏡の性能にも限界があり、ヒダの裏まで全て観察するには患者、医師双方に多大な負担が生じてしまい有効的ではありません。現在までも見逃しを効率よく減少させるために、内視鏡の先端へ特殊なカバーを付ける方法や、内視鏡の中を通して棒状の器具（鉗子など）でヒダを倒しながら観察する方法で検査を行ったりしていますが、やはり限界があるといわれていました。



蛇腹状にヒダのある大腸の内部
ヒダの裏側が死角になりやすい

現状の検査の限界を超えるシステム誕生 検出率が約10%向上へ

その限界を打ち破るべく昨年8月にオリンパス株式会社より国内初のAI（人工知能）を用いた大腸内視鏡検査におけるポリープなどの病変の検出を支援する機器として「EndoBRAIN-EYE」が

発売されました。AIは最近ですと自動車の自動運転や事故防止支援、冷蔵庫やエアコンなどの家電、スマートフォンなどで調べものをする際に使用する検索エンジンなど身近に使用される機会も増えてきています。

医療業界では画像診断を中心に開発が進められていますが、内視鏡分野でもAIを用いる開発は5年程前より盛んとなっていました。当院では昭和大学横浜市北部病院より消化器内科医師を派遣いただいて大腸内視鏡診療を行っていますが、この「EndoBRAIN-EYE」は当院でも10年前に勤務されていた同大学病院の三澤将史先生を中心に開発された機器です。

AIがリアルタイムに内視鏡画像を解析し、病変が映ると音と画面上への色で警告を発し、術者へ病変の発見を促す機器で、「見逃しを低下、より質の高い大腸内視鏡検査を実現させる」機器の研究では従来の方法より腫瘍性病変の検出率が約10%向上した結果が得られています。

見逃さない大腸検査を目指して 地域の皆様とともに

当院では昨年末に「EndoBRAIN-EYE」を胆振地域で初めて導入しました。この機器はAIによる支援で病変を検出しますが、内視鏡画面に映らなければAIは作動しません。やはり、我々も病変を見つける努力が必要ですが、大腸内視鏡検査を受けられる皆さんにもこの検査で一番大変である「前処置」である下剤を頑張って飲んでいただいて、大腸に残渣などのない状態にさせていただく協力は必須となります。我々と一緒に見逃しの無い大腸内視鏡検査を実現するために今後ともご協力をお願いいたします。

当院は地域がん診療拠点病院として、この最新機器をいち早くこの地域へ導入し「医療人として組織として社会へ貢献する」の理念のもと皆さんの健康を支えるために今後も消化器内視鏡診療を行ってまいります。

Message



昭和大学横浜市北部病院
消化器センター

みさわ まさし
三澤将史 医師

私は2009年の4月から半年間、日鋼記念病院消化器内科の医員として勤務いたしました。当時、消化器内科は横山和典先生と二人体制でしたので、日々忙しくあっという間に半年間が終わってしまいました。病院のスタッフはみなアットホームで、どの職種の方でも相談しやすい雰囲気、働きやすい病院でした（今も同様だと思います）。



検査中の画像



《開発にあたって目指したこと》

EndoBRAIN-EYEは大腸内視鏡検査中にポリープやがんなどの病変の発見を支援するAIソフトウェアです。ある研究によると内視鏡検査で腫瘍性ポリープの発見率が1%向上すると、大腸がんになる患者さんを3%も減らすことができるという報告があります（Corley DA, N Engl J Med. 2014）。私たちはAIを使うことによって少しでも腫瘍の発見率を向上させ、将来的な大腸がんを減らすことを目的としてEndoBRAIN-EYEを開発しました。これによって、医師の技術格差が是正されて、いつでも・だれでも・どこでも名医による検査を受けることができるようになることを期待しています。一方でどんなに良いAIができたとしても、患者様が内視鏡検査を受けていただかないと効果がありません。特に今まで一度も内視鏡検査や癌検診を受けたことのない方は、このような機会に内視鏡検査に興味を持っていただいて受診していただければと思っています。

最近ではコロナ禍の影響で患者様の受診控えにより、病気が進んだ状態でようやく受診される患者様が増えているように思います。そのようなことがおきないように、今後も患者様が安心して受診できる、地域の方々から信頼される病院であってほしいと思います。

ヨムクスリ!

新型コロナウイルス ワクチン

お薬にかかわる色々な疑問にお薬の専門家、薬剤師がお答えします

薬剤部
病棟薬剤科主任

ふじのりょうじ
藤野 陵二

新型コロナウイルスの感染拡大を防ぐためにワクチン接種についての報道が頻繁に行われ、関心を持たれている方も多いと思います。日本人へ初めて接種される予定であるファイザー製のワクチンについてご紹介します。

新開発の技術・手法を用いたワクチン

ファイザー製ワクチンは、早期かつ多くの人にワクチンを提供することを念頭に、遺伝子組換え技術を用いて開発された全く新たな手法で作られたワクチンです。

既存のワクチンはウイルスの一部のタンパクを投与するものでした。ファイザー製ワクチンはmRNAと呼ばれるウイルスの遺伝情報に関わる物質を投与するものです。筋肉内注射で21日の間隔で2回接種します。

ワクチンの効果とリスク

臨床試験では、接種群18,196人中の発症者が8人だったのに対し、非接種群18,325人中の発症者が160人、有効率95%という結果でした。インフルエンザワクチンの有効率は50%前後とされていますので、非常に高い効果が期待できます。



皆さんも気になる有害事象については、厚生労働省の資料では『現在のところ、重大な安全性の懸念は認められなかったとされています。一方で、ワクチン接種後に、ワクチン接種と因果関係がないものも含めて、接種部位の痛みや、頭痛・倦怠感・筋肉痛等の有害事象がみられたことが報告されています。』とされています。1月18日時点でアメリカ ファイザー社の新型コロナワクチン接種後に報告されたアナフィラキシーは100万回あたり5例となっており、有害事象は予防効果の利益と比較すると問題はないと考えられます。

私たちの地域でもワクチン接種の準備が進められています。

今後、ワクチンのデータが蓄積され、新たな情報が更新されていきますので、引き続き注目をしていきたいと思います。



寒さが本格化してきましたね。体調を崩したり、元気が出なかったり…カラダの調子はいかがでしょう。この時期、道内一の生産量を誇る道南知内町の『一番ニラ』の収穫が盛んです。栄養たっぷりのニラは元気の源。日々の食事に積極的に取り入れたいですね。

■ニラは栄養満点

▶ βカロテンやビタミンCなどのビタミン類、カリウムやカルシウム、食物繊維などの栄養素がバランス良く含まれている

風邪予防、がん予防、老化予防、動脈硬化予防、アンチエイジング効果が期待できる



ニラの花

▶ 香り成分「アリシン」

ビタミンB1の吸収を助け、疲労回復・免疫力やスタミナUPに効果的



ニラたっぷりチヂミ

1枚分の成分値 エネルギー 397kcal / 塩分 1.0g



- | | | |
|-------------|--------------|--------------|
| 材料
《2枚分》 | ・ニラ …… 1束 | 《A》 |
| | ・豚肉 …… 150g | ・米粉 …… 30g |
| | ・キムチ※ …… 50g | ・卵 …… 1個 |
| | ・塩 …… 少々 | ・片栗粉 …… 大さじ1 |
| | ・ごま油 …… 大さじ1 | ・水 …… 50mL |

※ 鶏ガラスープ 小さじ1 でも代用可

ビタミンB1を豊富に含む豚肉とニラは相性抜群！ 疲労回復メニューです。

作り方

- ① Aをダマができないように少しずつ混ぜ合わせる。
- ② 豚肉は食べやすい大きさにカットし、フライパンで豚肉の色が変わるまで炒め、塩をふって軽く味付けする。
- ③ ニラは2cm程度にカットし、キムチは粗みじん切りにしてAと合わせる。
- ④ 炒めた豚肉、Aを混ぜ、ごま油を熱したフライパンで両面こんがり焼く。



院内探検隊 ハギッザニア☆ 大腸内視鏡検査編

ハギウダが行く!!

はぎうだきくみ
広報・広告室 萩生田貴久美

病院では様々な専門職が高度な知識と技術を駆使して検査や治療を行っています。内視鏡検査は先端にカメラのついたスコープを挿入して体内にある様々な臓器を検査します。体を傷つけることなく体内を直接目で見て検査したり、治療することもできるすごい医療技術です。医師は安全かつ正確に検査を行うための大変な努力を日々重ねています。そのすごさを探るべく今回はハギウダが術者として挑戦です！

教えてくれた人 消化器センター 内視鏡科 内藤技師長

体験は初期臨床研修医が練習に使用する『人型模型』を使います。内視鏡のカメラやモニターは、少し前まで使っていた本物です！



▶ 内視鏡の操作は重くて複雑

カメラの向きを変えるハンドルがつき、写真撮影などのあらゆる動作を行う操作部を左手に持ちます。私の握力ではかなりの重さ。さらに、左・右・上・下の二つのダイヤルを人差し指と親指で操作する（さらに術者は写真を撮ったり、空気の出し入れをしたり…）のがどうにもうまくいきません。（*_*）

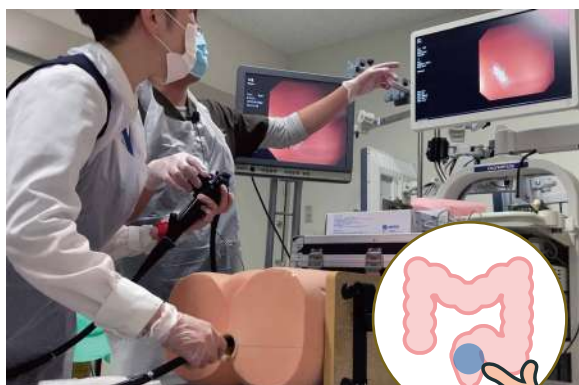


▶ 大腸の森で迷う

左手のダイヤルでカメラを動かしながら進路方向を探して大腸の奥を目指しますが、ヒダやなんやで視界が広がりません。術者は大腸の周囲が画面に収まるようにカメラを動かしながら進むそうです。挿入直後から行き止まりにぶつかり「カメラを右側に…」といわれても既に右がどこかわからないんですう～。（_-;）



▶ 大腸検査は医師・看護師・患者さんのチームプレーがカギ



滝のような汗（;^ω^）をかきながら、方向を探しますがなかなか道が見つかりません。ッッッ

内藤技師長に左手の操作と進行方向を外側から広げてもらい（ほぼ全部）手伝ってもらいながら、どうにかこうにかゴールしました。実際の検査では看護師さんが患者さんのおなかを押したり、患者さんに向きを変えてもらうなどで円滑に検査が進むのだそうです。

医師は、診断を行うための目を養うと同時に、患者さんの負担を減らすために迅速な操作を目指して、何度も何度も練習を重ねているのだそう。簡単に操作しているように見えた内視鏡検査は医師のたゆまぬ努力の結晶ということがよくわかりました。

検査を受けるときは、医師が少しでも検査がしやすいよう指示にしっかり従おう、と心に決めたハギウダです。（^^）

● 着任医師のご紹介



糖尿病・代謝内科 高嶋基嗣(たかしま もとつぐ)科長

神戸大学医学部医学科 2001年卒

医学博士、日本内科学会認定医、日本消化器病学会専門医、
日本糖尿病学会専門医、日本糖尿病協会療養指導医

地域の糖尿病医療に貢献できるよう努力いたします。どうぞよろしくお願いいたします。

● 新機導入

● 新型コロナウイルス検査機器導入！ 『ID NOW インストゥルメント』アボット社

高感度のウイルス検査をより早くより多くの方へ

この度、高感度に新型コロナウイルス感染診断を行える測定機器を2台導入しました。迅速性と簡便性を兼ね備えた技術により約30分～40分で結果が反映されます。多くの患者さんの検査を短時間で行えるようになり、新型コロナウイルス感染症の早期対応による安心の医療体制を、引き続き整えてまいりたいと思います。



メリット

- 判定時間短縮により、早期治療への着手
- 迅速で効率的な感染対策
- 再検査減少による患者さんへの負担軽減
- 適切な投薬

● 『超音波装置Voluson E8』 GE Healthcare社



当院では、3D/4D画像に別料金は
いただいております。

昨年12月、産婦人科外来に心エコーを導入しました。
これにより、妊婦健診での胎児の成長を確認のため、より正確で詳細な情報を得られるようになりました。
3D・4D画像も、よりきれいな画像となり、胎児が元気に動いている姿を見られます。地域周産期母子医療センターとして高度な胎児評価ができるよう今後も研鑽してまいります。



各種教室開催について

糖尿病教室・健康プラザ 母親学級・両親学級

感染症流行に伴い、中止また開催の検討など予定を変更させていただいております。ご迷惑をおかけしますが、ご理解のほど何卒よろしくお願い申し上げます。

WEB がんサロン『ほっとほーむ』



ご参加お待ちしております

- 対象者** 北海道内にお住まいの方(ご家族も可)
- 内容** 講座『お家で実践webストレッチ』
- 開催時間** 3月3日(水) 13:30~14:45
途中15分間の休憩を挟みます
- 申込締切** 3月1日(月) **参加費** 無料
- 使用アプリ** ZOOM
- お問合せ** がん相談支援センター
TEL 0143-22-2225 (担当:菊地)



YouTube 日鋼記念病院チャンネル

健康生活にまつわる情報を
随時更新してまいります!



- お家でチャレンジ
《つま先立ち編》**NEW** 《片足立ち編》**NEW**
《ストレッチ編》《筋肉貯筋編》
- クリスマス〜音楽のプレゼント
- 乳がん
《早期発見・早期予防のために》《セルフチェック編》
- 病院のお仕事
《薬剤師編》《臨床検査技師編》《看護助手編》

チャンネル登録をお願いします!

FM76.2 ラジオ健康プラザ

放送時間 毎週月曜日 8:05頃放送

84.2 MHz

- 2月15日 いきいき健康レシピ
- 2月22日 教えて薬剤師さん!
- 3月1日 医療トピックス
- 3月8日 医療トピックス



番組内容は予告なく変更になる場合があります。
日鋼記念病院のホームページで、バックナンバーを公開しています!ラジオ健康プラザライブラリーをご確認ください。

wi-radio のインターネット放送が始まり **FM76.2** の番組が
77.6MHz パソコン、スマホで聴けるようになりました!



リスラジ
で検索!



wi-radio
77.6MHz を選局!

新型コロナウイルス 感染拡大防止の取り組み

引き続き、ご協力をお願いします

ご来院
の際は

- ▶ 手洗い・マスク着用および検温
- ▶ ソーシャルディスタンスのお願い

編集後記

今月はAIを使った内視鏡検査の支援ソフトについて詳しく紹介しました。以前、当院に在籍していた三澤先生の元気な様子に懐かしい気持ちになりました。取材の中でお話を聞くに、AI技術の活用は今後ますます増えていくようです。未来日記を見ているような不思議な気持ちでぽかんと聞いていましたが、医療は本当に日々進んでいるんだと改めて思いました。

(ハギ)

発行 社会医療法人 日鋼記念病院

日鋼記念病院

〒051-8501 室蘭市新富町1丁目5番13号

TEL 0143-24-1331 (代)
FAX 0143-22-5296
e-mail koho@nikko-kinen.or.jp
ホームページ http://www.nikko-kinen.or.jp

編集 広報誌編集委員会 委員長 山田康弘