

# と も に

VOL. **19**  
令和8年(2026年)春号



## 「見逃さない」のその先へー内視鏡技術の進歩 ～ AI内視鏡はじめました～

### 市民とともに心ある医療を

地方独立行政法人 市立吹田市民病院は「市民とともに心ある医療を」の基本理念に基づき、急性期医療や高度医療、救急医療を中心に、吹田市の中核病院として、質の高い安全な医療の提供に努めています。それらの取り組みを、広報誌「ともし」を通じて市民の皆さんにお伝えいたします。

よくある質問

## 内視鏡検査 Q & A

Question 01

大腸検査の前日は、何を食べてもいいですか？

**A** お腹に優しいものをお願いします。  
当院では専用の検査食をおすすめしていますが、難しい場合は以下のような消化の良いものを選んでください。  
→ 素うどん、おかゆ、具のないパン(食パン等)、卵  
※前日の21時(午後9時)までに食事を済ませてください。

Question 02

鎮静剤を使った場合、運転はいつからできますか？

**A** 当日は運転をお控えください。  
鎮静剤(眠くなるお薬)を使用した場合は、翌日の朝まで運転はできません。  
→ 自転車や自家用車での来院は控え、タクシーや公共交通機関を御利用ください。  
※車を置いて帰ることも原則禁止しています。

Question 03

検査時間はどれくらいかかりますか？

**A** 約30分程度が目安です。  
検査室に入ってから約30分程度を予定しています。  
※ポリープが見つかった場合や、詳しく調べる必要がある場合は、もう少し御時間がかかることもあります。

Question 04

検査の結果は、すぐにわかりますか？

**A** 後日、診察室で御説明します。  
検査室の中では詳しい説明を行っておりません。外来や紹介元の病院にて、医師から分かりやすく説明させていただきます。  
※組織検査等を行った場合は、結果が出るまでに数日かかることがあります。

Question 05

ピロリ菌の検査は、希望すればできますか？

**A** 医師の診断に基づいて行っています。  
ピロリ菌の検査は、医師が「必要である」と判断した場合に実施します。胃の組織を少し採取する必要があるため、絶食時間の調整等が必要になります。体への負担も考慮し、希望された場合でも実施しないことがあります。

Question 06

内視鏡検診を受診するにはどうすればよいですか？

**A** 内視鏡検診は以下の方法で受診いただけます。

**胃がん検診 (胃内視鏡検査)**

胃内視鏡検査の検診の流れはこちら→

**【予約申込み】**

☎06-6387-3721 ▲当院ホームページ

**人間ドック(一般)**

人間ドックの詳細はこちら→

**【予約申込み】**

☎06-6387-3311 ▲当院(代表)ホームページ

**かかりつけ医からの紹介**

かかりつけ医が必要と判断した場合に御予約をしていただけます。

### 当院におけるがん診療について

当院は、がん医療水準の向上及び安心かつ適切ながん医療が選択できることを目的として大阪府が指定する「大阪府がん診換拠点院」に認定されています。  
がんについて、当院ホームページにて解説をしていますので、右記の二次元コードから御確認ください。

当院ホームページ  
「覚えておきたい「がん」のこと」▶



# AI (人工知能) が進化させる内視鏡検査の未来

AIが医師をサポートするー内視鏡検査をより正確にする「CAD EYE (AI内視鏡診断支援システム)」を紹介します。



内視鏡センター長  
消化器内科 部長  
ながいけ こうじ  
長生 幸司

※生成AIで加工しています

## AI内視鏡診断支援システムとは どのようなものですか？

**食**道・胃・大腸の内視鏡検査は、内視鏡の画像を見ながら、病変(ポリープ等の正常とは異なる部分)をいかに見つけるかという検査です。その画像をAIが解析し、病変の検出と診断をリアルタイムで支援するシステムです。

## 導入の目的は？

**市**民の皆さんに、より安心して確実な検査をお届けするためです。

医療における内視鏡分野は、人間と機械が協力しながら進化し、発展してきた歴史があります。

AIという最新技術は、がんの早期発見・早期治療に大きく貢献すると考えられています。

## なぜAIのサポートが必要なのですか？

**と**んな熟練医でも小さな病変を見逃してしまうリスクはゼロではありません(大腸内視鏡検査では、1回あたり25%の見逃しがあるとされています)。

AIが「医師の目」を客観的に補完することで見逃しを防ぎ、腫瘍発見率(ADR:がんの早期発見につながる重要な指標)の向上に貢献できることを期待しています。

## 最終的な診断は？

**A**Iは病変の検出には有効ですが、異常がない部分まで検出してしまう傾向があります(偽陽性率が高い)。あくまで補助的な役割であり、最終診断は医師が行います。人間とAIが協力し、従来よりも精度の高い検査を提供していきたいと考えています。



## 膵臓の検査～EUS(超音波内視鏡検査)

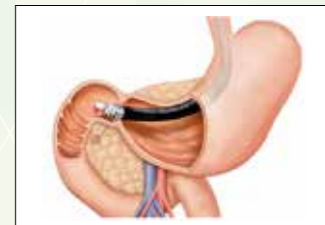


消化器内科 部長  
やながわ かずのり  
柳川 和範

※生成AIで加工しています

### 検査について

内視鏡の先端に小さな超音波装置をつけて、胃や十二指腸の内側から膵臓や胆管を調べる検査です。膵臓や胆管は体の奥にあるため、通常の検査では見えにくい場所ですが、EUS(超音波内視鏡)なら胃や十二指腸の壁越しに近くから観察でき、小さな膵臓がん等の早期発見に役立ちます。



### 検査の流れ

検査中は鎮静剤を使用し、できるだけ楽に受診していただけるようになっています。終了後は、薬の効果がなくなるまで、約1時間休んでから御帰宅いただきます。通常の胃カメラと続けて検査することもできるので、御希望があればお知らせください。



### 追加の検査について

もし気になる所見が見つかった場合は、細い針で細胞をとる「EUS-FNA」という検査を御提案することがあります。

## 電気メス～安全と精密さの秘密



手術で使う電気メスは、特殊な電気ので体の組織を切ったり、出血を止める医療機器です。

臨床工学部  
かながわ たくみ  
金川 拓未

※生成AIで加工しています



### ①感電しない秘密は「スピード」

家庭用電化製品	医療用電気メス
周波数	
50~60HZ	数十万HZ
体への影響	
周波数が低く、神経を刺激して、ビリビリとした感覚を生じさせる危険性があります。	周波数が高く、神経が変化して反応できないため、刺激を感じにくくなります。

### 一 解 説 一

家庭用電気は周波数が低いため、私達の神経や筋肉が反応し、感電することがあります。しかし、電気メスで使用される電流は、1秒間に数十万回以上極性が切り替わる高周波電流なので、人体の神経や筋肉が反応できず、安全に手術を行えます。

### ②切れる秘密は「熱」

電気メスは感電することはありませんが、電流が集中した部位でジュール熱(電流による発熱)を発生させます。

#### 切断(切開)

メス先に電流を集中させ、ジュール熱を発生させます。細胞内の水分が一瞬で蒸発(水蒸気爆発)し、その力で組織が切れます。

#### 止血(凝固)

熱の強さを弱めて調整し、穏やかな熱を伝えます。熱で組織のタンパク質が固まり、出血をその場ですぐに止めます。

## AIはどのような役割を果たすの？

### 検出支援

検査中にAIが「がん」やポリープの可能性のある病変を自動解析。「四角い枠(検出ボックス)」で囲み、「報知音」で医師に知らせます。

#### 検出支援モード



※画像はイメージです

### 鑑別支援

見つけたポリープが「腫瘍性(治療が必要)」か「非腫瘍性(経過観察)」かをAIが瞬時に推定し、非腫瘍性ポリープは緑色、腫瘍性ポリープは黄色で表示します。

#### 鑑別支援モード

大腸ポリープ

非腫瘍性  
ポリープ



腫瘍性  
ポリープ



※画像はイメージです

## 市民の皆さんへメッセージ Message

胃・大腸内視鏡検査には、死亡リスクを低減するという科学的根拠が確立されており、病気の早期発見には、最新の医療機器だけでなく「定期的な検査」が何よりも重要です。当院では、人間ドックや吹田市胃がん検診(胃内視鏡検査)も行っておりますので(胃内視鏡検査には年齢等対象条件があります)対象の方は御活用いただければと思います。(Question 06 参照)

ぜひ、御自身の健康のためにも、今回の特集が内視鏡検査を受けるきっかけになりましたら幸いです。