

私たちは、公益財団法人橋勝会を通じて、 石川県民の健康保持・増進に関する活動を応援します。







RYOKI 羡機工業株去會社



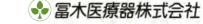
金沢医科大学



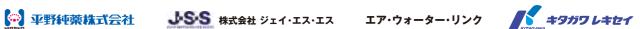


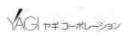














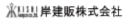






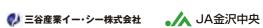








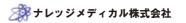
















株式会社エムイーフーズ



(順不同)

『生命への畏敬

【特集1】 - 医療のエキスパート総合内科医が答える セルフチェックで健康管理 Column コラム どうなる? ポストコロナ2022 TV連動企画【特集2】気になるおなかの症状 消化器内視鏡が拓く先進医療/内視鏡的切除術の最前線/超音波内視鏡 トピックス 心房細動の最新治療/音声障害治療

橘勝会活動報告 テレビ金沢「カラダ大辞典」アーカイブス(令和元年~令和3年放送一覧)

## セルフチェックとドクター チェック!

生命への畏敬。19

【特集2】

おなかの

P12~15 胃がんの早期発見と低侵襲手術 「消化器内視鏡が拓く先進医療」



P16~18

早期胃がん根治と 予後QOL向上を目指す

「内視鏡的切除術の最前線」

P19~21 新たな診断・治療法を提案する

「超音波内視鏡

金沢医科大学 消化器内視鏡学 臨床教授 向井 強





どうなる? ポストコロナ2022

金沢医科大学 飯 溶 由嗣

Poluma

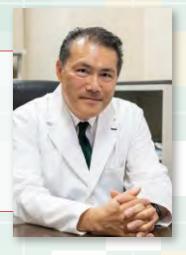
普段、カラダの調子が多少悪くても、なんとなく改善したり忙しかったりで、その原因を見 逃していませんか?時には症状の陰に何らかの病気が潜んでいる場合もあります。自己判 断せずに受診し、自分のカラダを知ることから始めてみましょう。

## 【特集1】

一 医療のエキスパート 総合内科医が答える-

## セルフチェックで 健康管理

金沢医科大学総合内科学臨床教授金沢医科大学病院総合診療センターセンター長



Topics

| P22~23 | |心|房|細|動|の|最|新|治|療| 体への負担がより少ないウルフオオツカ法で 血液抗凝固薬からの脱却を

金沢医科大学 心臓血管外科学 臨床教授 永吉 靖弘



P24~25 |音|声|障|害|治|療| 声が出にくい、声がかすれる 音声障害の外科治療

北村 守正

橘勝会 活動報告 テレビ金沢「カラダ大辞典」アーカイブス(令和元年~令和3年放送一覧)

【特集1】 セルフチェックで健康管理

立ちくらみ・めまい

動悸・息切れ

腫れ・むくみ

無気力感·倦怠感

「最近だるく疲れやすい」「時々めまいがする」など気になる症状 はありませんか?どの診療科を受診すればよいか迷ったり、「大丈 夫だろう」と先延ばしにしている方も多いのでは。その症状に思わ ぬ病気が隠れていることもあります。早期発見こそ健康管理の秘訣。 多分野にまがたり横断的に診療する本院の総合内科学・中橋毅臨床 教授に、さまざまな症状について聞きました。



Q

でしょうか?(4)代女性)立ちくらみの症状がありますが、貧

血

た症状

は

「起立性

低

血

圧

が現れます。 一時的に酸素不足になって立ちくらみの症状 に血液を送ることができません。 血管を収縮させて上半身に血液を送ります て下半身に集まります。 私たちが立ち上がると、 自律神経がうまく働かない場合は十 多くの人が脳貧血とよぶこう 正常な場合は脚の 血液は重力によっ すると脳が 分

## 貧血と脳貧 血 は違う?

れた」「脳貧血を起こした」と言うことがあ とがあります。 血とは異なります。 急に立ち上がった時に目の前が暗くなるこ 実はこうした症状は医学的な貧 この症状をよく「貧血で倒

## 1 が あ りますか?

立ちくらみ・ 8 ま দি

で血液検査をしましょう。状が現れることも。まずはかかりつけ医貧血の場合、息切れや倦怠感といった症

まですが、 律神経障害や、 測ることで診断できます。 血圧と立ち上がった時の血圧を 低血圧は、 であることが多いもの。 起立性低血圧の原因はさまざ 糖尿病などによる自 横になっている時 前立腺肥大症 起立性  $\mathcal{O}$ 

出やすくなります ぶ力が落ちているため、 る医学的な貧血の場合も、 ケースも多くみられます。 などの治療に使われるα遮断薬の服用による 立ちくらみの症状が また次に紹介す 血液の酸素を運

## が酸欠状態となる貧 血

の症状で受診したことをきつかけに貧 たさまざまな症状が現れます。立ちくらみ 欠状態になり、息切れ、 態が貧血。酸素運搬の力が落ちると体が酸 ンが含まれています。これらの数が少ない 血液中の赤血球には酸素を運ぶヘモグロビ めまいといっ

金沢医科大学 総合内科学 臨床教授 金沢医科大学病院 総合診療センター センター長

たけし

【プロフィール】

医療のエキス

総合内科医が答え

1985年 東京大学工学部合成化学科卒業

1990年 大阪大学医学部卒業

大阪大学医学部附属病院(第四内科)、国立大阪南病院(循環器科)を経て

1998年 米国メリーランドリサーチラボ リサーチフェロー

2000年 米国スタンフォード大学血管外科学 リサーチフェロー

2002年 金沢医科大学高齢医学科講師

2010年 金沢医科大学高齢医学科臨床教授

2010年 能登北部地域医療研究所所長·教授

2019年 金沢医科大学総合内科学臨床教授

液検査をすれば貧血かどうか、どのタイプ 化器からの出血が原因となるケースも。 ビタミン不足、胃潰瘍や大腸がんといった消 で多くは改善します。ほかにも血液疾患や る女性に多くみられ、 てしまうのです。 作ることができなくなり、 どで鉄分が欠乏するとヘモグロビンを十分に も多いのは鉄欠乏性貧血。偏った食生活な 貧血にはいろいろな種類がありますが、最 鉄欠乏性貧血は月経のあ 鉄分を補給すること 酸素供給量が減っ

つかるケースも多くあります。 よっては血液内科など専門医に紹介します。 の貧血か診断することができ、検査結果に くなる、失神するといった場合は危険な不整 また運動や緊張もしていないのに突然気が遠

> 病気が隠れていることも考えられますから、 脈の可能性があります (→P7)。背景に 自覚症状がある場合は医療機関を受診しま

## 2 動悸・息切れ があります

か?

Q (6)代男性) 最近、動悸や息切れが気になります。

どのような動悸か医師に伝えましょう。 危険な不整脈ではないか診断します。 心電図やエコー、エックス線検査などで

があります。

心臓には電気信

動悸の原因のひとつに不整脈

こんな症状があれば貧血かも?!

階段や坂道ですぐ息切れする

だるい、疲れやすい

顔色が悪い

爪が割れやすい、変形する

心臓の拍動をいつもより強く感じたり、 あるいはリズムが乱れたり。 夜間、横になっている 睡眠不足の時などに 健康な人でも運動  $\mathcal{O}$ 

月経量が多い

まぶたの裏が白い

氷をかじりたくなる

安になるものですが、 いることもあります。 には治療が必要な病気が潜んで ない場合がほとんど。 いつもと違う拍動を感じたら不 しかし中 実は心配

そして脈がとぶ「期外収縮」の3つに分けら 号が発生すると不整脈が起こります。 ると脈が遅くなる「徐脈」、早くなる「頻脈」、 脈の種類はいくつかありますが、 く伝わらない場合、または別の場所から信 で洞結節が機能しなかったり、 信号を伝えています。ところが何らかの原因 る部分があり、伝導路を通じて心臓全体に 号を発生させる洞結節とよばれ 信号がうま 大きく分け 不整

## 心配のいらない動悸も多い

動悸は起こりますし、 時に拍動を強く感じると訴える人もいます。 まな感じ方があります。 と言で動悸といっても患者さんによってさまざ したり、緊張したり、 く感じたり、

れます。



## 危険な不整脈の症状とは

です。かかりつけ医に相談をすれば動悸や息

また息切れは呼吸器疾患でも現れる症状

切れの原因を調べ、必要に応じて専門医を

▼ こんな症状はすぐ受診

□ 失神する

□ 何もしていないのに気が遠のく

強い息切れがある脈拍が1分間に40以下で

150回以上突然の動悸で脈拍が1分間に

は命に関わることは少ないですが、 カーが必要になることがあります。 られ、治療が不要な場合がほとんど。徐脈 脈がとぶ期外収縮は健康な人にもよくみ ペースメー

よって日常生活が妨げられることはあまりあ 不規則に乱れた脈となります。 の部屋である心房で電気信号が空回りして、 室頻拍」によるもの。心房細動は心臓の上 りませんが、 注意が必要な不整脈は「心房細動」と「心 血栓ができやすくなるため脳 梗塞のリスクが高まり 心房細動に

脈拍が不規則で早

が速くなって心臓のポ のが心室頻拍。 信号が発生して起こる や心筋症といった心臓 然死につながることも 然意識を失ったり、 ンプ機能が働かず、 る心室で異常な電気 あります。心筋梗塞 心臓の下の部屋であ 心拍 突

手のひらを上に向け、手首の付け根 に人差し指、中指、薬指の3本を当 てます。手首の脈に触れにくい場合 は首の頸動脈に3指を当てて測り ましょう。

脈拍の正常値の範囲は1分 間に50~100回。安静時 に140回以上、または40 回以下になる場合は異常 のサインです。



紹介してくれるでしょう。 ス線検査を受けることをおすすめします。 定期的な健康診断で心電図や胸部エッ 自分の脈をチェックしましょう 自覚症状がない人

7

## 3 耳鳴り がしますか?



加齢にともなう耳鳴りのほ ら耳鼻科を受診しましょう。も。「いつもと違う」と感じた か、病気が引き起こす耳鳴り

## 高齢者に多い耳鳴

は少なくありません。耳の中には脳に音を伝え 音が聞こえる耳鳴りは、誰もが経験したことが さんと接していますが、耳鳴りで悩んでいる人 あると思います。私は普段、多くの高齢の患者 い音や、セミの鳴き声のような「ジャー」という 周囲に音がしていないのに「キーン」という高

> 音が聞こえなくなったことで脳が過度に反応し、 能が弱くなってしまいます。聞こえていたはずの る器官があり、 耳鳴りの症状が現れると考えられています。 加齢にともなってこの器官の機

> > 8

ル病、突発性難聴など 鼻科の受診をおすすめします。中耳炎やメニー つもと違う耳鳴りがする」といった場合は、 のですが、「最近急に耳鳴りがひどくなった」「い 加齢が原因の場合は経過をみるケースが多い 耳

のほか、まれに脳疾患 もあります。 が原因となっていること



## 4 腫れ **a** 3 はどうですか

Q どんな病気が考えられま 足がむくんでいます。 すか? (40代女性)

ます。急なむくみや他に症状さまざまな原因が考えられ くみがあるときは受診を。 がある場合、左右非対称の

## むく み の原因はさまざま

ものを挙げてみましょう。 ざまな原因が考えられます。頻度として高い は体に余分な水分がたまっている状態で、 朝起きると顔がむくんでいたりと、 く経験する症状ではないでしょうか。 立ち仕事をしていると足にむくみが出たり 日常的によ むくみと さま

> 状態です。その結果、 なって現れます。 血管の外の組織に水分がしみ出してむくみと 全身に十分な血液を送ることができなくなった ひとつは心不全。心臓のポンプ機能が低下し、 静脈で血液がうつ滞し、

量を調節していますが、腎不全になり尿をつく 老廃物を尿として排泄することで体内の水分 くなってしまうのです。 る能力が低下すると水分を十分に排泄できな が出ることがあります。 腎臓の働きが低下することによって、 腎臓は余分な水分や むくみ

高齢者では栄養障害によるむくみがよくみ

られます。 が血管の外にしみ出してしまい、 ブミンの量が不足すると、浸透圧の影響で水分 血液中のタンパク質の一種であるアル むくみの原因

ほかにも甲状腺ホルモンが低下する甲状腺機

## 腫れ・むくみのチェックポイント

- いつからむくんでいますか?
- 非対称ですか?むくみは左右対称ですか?
- むくみ以外の症状(動悸、息切れ、 倦怠感)などはありますか?
- ありませんか? 尿の量や回数、色に変化は
- 体重の増減はありませんか?
- 食欲はありますか?
- 現れましたか?薬を飲んでから症状が



**(5)** 

無気力感

ゃ

倦怠感

が

あ

りますか?

程度原因をしぼり込むことができるでしょう。 じて胸部エックス線検査などを行うことで、 あります。問診や触診、血液検査、 必要に応 ある

能低下症や、薬の副作用などでむくむケースが

## 局所性のむくみの原因は?

多いのですが、右足だけむくむといったように こることがあります。静脈が血栓で詰まる深 リンパ浮腫になっている場合。手術の後などに起 えられます。例えばリンパ液の流れが妨げられ、 左右非対称で現れるときは局所性の原因が考 る場合は、むくみが左右対称に現れることが 心臓や腎臓、 甲状腺など全身性の原因であ

> 部静脈血栓症は主に足の静脈に生じ、エコノミー かりと特定しなければなりません。 非対称のむくみがある場合は特に、 むくみや腫れが現れることもあります。左右 よって静脈やリンパ液の流れがさまたげられ、 クラス症候群の原因にもなります。また腫瘍に 原因をしつ

患者さんの中には、遺伝性血管性浮腫の人もい 断が難しい場合もあります。 返す病気で、希少疾患であることから早期診 ます。顔や手足などが突然腫れる症状を繰り むくみ・腫れの原因がなかなか特定できない

たはかかりつけ医を受診しましょう。 左右非対称のむくみが現れた場合は、 むくみや腫れが続いたり、 繰り返す場合、 内科ま

Q 憂鬱な気分です。(40代男性)体がだるく疲れやすい。無気力で

A ある病気です。早めの対応で回復うつ病は誰もがかかる可能性の も早まるので、専門医に相談を。

## 心だけでなく体の不調も

らいを感じる人もいるかもしれません。 神経科や心療内科を受診することにため と身近な病気です。こころの不調で精神 かし早期に専門医を受診し、早期治療に うつ病は、 皆さんが考えているよりずつ

9



さを感じるのが特徴です。 したがつて強くなるものですが、 れる全身倦怠感は、 門医につなぎます。 を処方したり、 気分が沈んでいる、憂鬱、悲しい

として疲労感がある」といった訴えがあると、 うつ病だったというケースがあります。 身体的な症状で内科を受診した人が、 頭痛や倦怠感、 うつ傾向がみられる場合は薬 精神神経科や心療内科の専 動悸、 体の症状としてよくみら 一般的には夕方になるに 朝に強い倦怠感やだる 睡眠障害といった 「朝からぐったり うつ病の患 検査

## 身近な人が気付くサイ

うつ病の可能性を考えます

友人といった身近な人が、 自分に対 また 認

調べてみると硬膜下 物忘れをするなどの症状が現れます。 どして頭蓋骨の内側に少しずつ血液が溜まり、 しつかり締めず、 ます。本人が自覚していなくても、 たとえば硬膜下 を整えている人がネクタイを ボタンも互い違いになっている。 血種だったというケ りません。 大切な 普段は 周囲の -スがあ

感じたら医療機関の受診をすすめて下さい。 知症とよく似ていることから見落とされること 高齢者のうつ病は他の病気に併発したり、 病のサインに気付くことも大切です。 して否定的な発言をするときは要注意。 うつ病と似た症状がみられる病気はほかにも 何かおかしいと

病気は早期発見・早期治療が肝心です。

普段と違う変

## ■【自分が気付く変化】 □ 何事にも興味がわかない、 楽しめない 疲れやすい、だるい 集中したり決断したりできない 寝付けない、夜中や早朝に 目が覚める 家族や同僚、 食欲がない

夕方より朝の方が体調が悪い

□ 自分に価値がないと感じる

■【周囲の人が気付く変化】

**□ 表情が暗い、元気がない** 

体調不良をよく訴える

ミスや物忘れ、事故が増える

周囲との会話や交流を避ける

遅刻や早退、休みが増える

趣味や外出に誘っても断る

イライラしている



✓ うつ病のサインに気付きましょう

## どうなる? ポストコロナ 2022

Column 374

新型コロナウイルス感染症の 流行は、私たちの暮らしや社会の あり方を大きく変えました。ポス トコロナ時代の医療はどうなっ ていくのでしょうか。新型コロナ ウイルス感染症対策専門家会議 委員を務める飯沼由嗣教授に、今 後の見通しを聞きました。

金沢医科大学 臨床感染症学 教授(講座主任)

寄せも問題です。

所も含めた地域

医療全体で対応する そのため今後は診療

地域の医 重症者

1986年 名古屋大学医学部卒業 2002年 京都大学医学部附属病院検査部講師

2004年

臨床病態検査医学助教授 2010年 金沢医科大学

いしかわクラスター対策班統括コーディネーター

臨床感染症学講座·感染症科教授 金沢医科大学病院

石川県院内感染対策支援ネットワーク会議委員長 石川県新型コロナウイルス感染症対策専門家会議委員、

ワクチンの有効性は高

迫したのは、 4波でした。

接種が進んだことでかえって感染拡大 が見えづらくなる恐れもあるのです。 は、およそ4カ月周期で繰り返されて 無症状の感染者が潜在していることを 数が減ると安心する人も多いのですが 備えておく必要があります。 **イクスルー** 済んでいても感染する、 ればなりません。 新型コロナウイルス感染症の流行の波 感染の可能性を考えると、 次の波も必ず来ると考えて 気を緩めないようにしな 特にワクチン接種 わゆるブレ 感染者 ら3回目

思います

の開発が急がれています。 られているほか、 現在、

治療薬と 地域医療連携がカギ

国内で数種類の治療薬が認め 軽症者向けの飲み薬 なかでも注

現在接種が進んでいるmRNAワクチ

当院が最も緊

高齢者や重症化リスクの高い人などか たつと効果が下がるといわれており、 クチン接種が進んでいたために重症者 ワクチン効果を実感しまし 重症者数が増加した第 8月の第5波ではワ 半年ほど 臨床試験で高い効果が認められ、 した抗ウイルス薬「モルヌピラビル」です。

患者さんは特定の医療機関だけが引き コロナを考えるひとつのカギとなるは 波がくると医療体制の逼迫は避けら 点で非常に期待ができます される可能性があります。 でも早ければ2021年内に特例承認 いくことになると思います。 き感染予防とワクチン接種で対応して 人に限られますので、 これまで新型コロナウイルス感染症の 適応は重症化リスクの高 クとなる早期に投与できる 私たちは引き続 ウイルス排 ポスト

なりません。

しかしワクチン接種が広

新型コロナウイルス感染症はゼロには

がれば確実に収束します。

大切なこと

の体制整備が重要になるものと考えて

院が受け入れる。そうした病診連携 あるいはそのリスクがある人は基幹 療機関が軽症者の診療をし、 体制が必要になるでしょう。

は医療を必要としている人に対し、 きるだけ早期に適切な医療を提供する その仕組みを整えながら感染予

## 胃がんの早期発見と低侵襲手術

# 化器内視鏡が拓

金沢医科大学大学院医学研究科卒業

金沢大学がん研究所付属病院外科

金沢医科大学消化器内科助手·講師

金沢医科大学病院内視鏡科教授

金沢医科大学病院副院長 2020年 金沢医科大学病院病院長

金沢医科大学病院総合診療科講師·准教授

TV連動企画【特集2】 気になるおなかの症状



金沢医科大学 消化器内視鏡学 教授(講座主任)
いとう
とおる

透透

視鏡は進化を遂げてきました。北陸に 鏡学講座主任、院長でもある伊藤透教 在である金沢医科大学病院消化器内視 おける消化器内視鏡医療の中心的な存 授が、早期診断と低侵襲治療を実現す る内視鏡医療について概説します。 950(昭和25)年、実用的な胃 カメラが日本で誕生、以来、内

## 金沢医科大学の消化器内視鏡科

膵内科で担当しています。 これらを消化器内科、消化器内視鏡科、 は多岐にわたります。金沢医科大学病院では、 胆嚢、膵臓、脾臓などの臓器を扱い、診療内容 大腸から成る消化管、これらに関連する肝臓、 消化器内科は、食道、胃、 十二指腸、

2017 (平成29) 年には、第94回日本消化器 内視鏡学会総会の会長も務めさせていただきま 化器内視鏡医療に取り組んでまいりましたが、 器内視鏡学講座を開きました。私は長年にわた 現理事長の髙島茂樹教授の御指導の基に、消化 けて当時金沢医科大学氷見市民病院長であった した。また、 り、消化器疾患を中心として、更に鋭意、消 本学では2012 (平成24) 年、全国に先駆 本院消化器内視鏡科は最新の機器

> います。 を取り揃え、 診療技術も非常に高いと自負して

## 消化器内視鏡の目覚ましい進歩

鏡も9ミリ程度にまでなっています。 を通す経鼻内視鏡の直系は約6ミリ、 昨今、スコープの細径化が進み、鼻からスコープ しい経験をした方は少なくないでしょう。 消化器内視鏡検査に関しては、つらい、 しかし 息苦

に疾患がある場合、 密な観察ができるため、 可能です。 ロンの血管を観察できますが、520倍の拡大率 できれば、そのようなリスクも回避できるように あります。 る患者さんがおられ、 性もあります。たとえば、心臓の血管や脳血管 する場合も、将来的には超拡大内視鏡ならば精 では、光学顕微鏡のような細胞レベルでの観察が 拡大内視鏡は約520倍もの拡大能を有しま 歩です。当科に最近導入した上部消化管用の超 必要がありますが、その間に症状悪化の恐れが す。従来型の拡大率は約85倍で、約150ミク 内視鏡は形状だけでなく、 組織の一部を採取して生検を必要と 生検をせずとも細胞レベルの観察が 抗血栓症薬を服用されてい 状況によって投薬を止める 生検が不要となる可能 その機能も日進月

> 視鏡があります。BLIは2種類の短波長レー なげられます。 血管を見つけやすくし、 がん細胞が栄養を摂取するために新生する毛細 微細な血管を強調して画像化します。したがって、 したものとして、BLI (Blue Laser Imaging) 内 一光を用いてヘモグロビンを認識し、 また、あるメーカーの機種で新たな機能を搭載 がん細胞の早期発見につ 粘膜表層の

の見きわめが難しいとされてきました。LCIは、 これががん化することから、 画像化し、正常、炎症、 粘膜色である赤い色調の濃淡を強調することに た粘膜とはごくわずかな違いしかなく、炎症部 化器内視鏡検査では、正常な粘膜と炎症を生じ に発見する必要があります。しかし、 じると、粘膜が萎縮する化生性変化を起こし、 コバクター・ピロリ菌が原因で胃粘膜に炎症が生 画像処理機能を備えています。 れらい、LCH (Linked Color Imaging) とい 赤いものはより赤く、 発赤などの診断を容 粘膜の炎症を早期 従来の消

## 早期胃がんへの低侵襲な内視鏡治療

がん、 当科で診療している主な早期消化器がんは胃 大腸がん、 食道がんです。 中でも胃がん

内視鏡で 胃の中から

腹腔鏡で 胃の外から

印の確認

[図2] 「EFTR」(内視鏡全層切除)

ンパ節転移の可能性が極めて低く、 粘膜下層にとどまっているものをいい、そのうち 挑んできました。早期胃がんは、胃壁の粘膜と ローチが困難な部位、あるいは線維化(腫瘍瘢痕) 約80%は内視鏡治療が可能です。 大腸がんの症例が多く、 により剥離が困難な症例でなければ、 先進的な内視鏡治療に すなわち、

【図1】 胃がんの進行と治療 粘膜下層 筋層 漿膜下層 漿膜 粘膜下層に とどまる ⇒ 胃に とどまる がんの進行 治療法 内視鏡治療 **EFTR·LECS** 外科治療 抗がん剤治療

> 的には、 Submucosal Dissection:内視鏡的粘膜下 下層を剥離して病変を摘出する手技です。 波メスを使って病変周囲の粘膜を切開し、 発展の中で標準治療となっているESDは、 剥離術)が適応できます。 内視鏡的粘膜切除術)やESD(Endoscopic はEMR(Endoscopic Mucosal Resection 特に、内視鏡治療の 粘膜

ける 観察から、 病変周囲から数ミリほど距離をとってマークをつ

ち上げる 管収縮作用)の生理食塩水を局注して病変を持 ②ヒアルロン酸(局注薬)、またはボスミン添加(血

切開する

出血や穿孔などの偶発症に注意を払いながら慎 病変下の粘膜下層を剥離する。この剥離操作は、

げるため努力を重ねてきました。 切除した事例もあり、

①色素散布やBLI併用による拡大内視鏡での 正常部と病変との境界を見定め、

③マークを指標にして、 高周波メスで粘膜を全周

④粘膜下層に生理食塩水を追加局注しながら、

当科では過去に、 内視鏡治療の閾値を上 10ミリのがんをESDで

ている症例には、 胃粘膜下層に500ミクロン以上浸潤 腹腔鏡手術や開腹手術により

> 胃の切除とリンパ節郭清が行われています。 郭清を最小限に抑えることにあるわけです。 早期がん治療の目標とは、 根治しても食生活に障害を残してしまいます。 リンパ節を広範囲に郭清したりすると、 移があるのは約20%。胃を大きく切除したり、 し、この粘膜下層浸潤がんのうち、リンパ節転 胃の切除やリンパ節の がんは

## 内視鏡と腹腔鏡との融合手術

ンチネルノード理論(SN理論)」とよばれ、 節に転移はないとするものです。 ンチネルリンパ節に転移がなければ、 ルリンパ節である、 からのリンパ流を直接受けるリンパ節=センチネ リンパ節郭清の省略・縮小手術が実践されて チネルリンパ節生検で転移を認めない症例には、 がん細胞が最初に転移するリンパ節は、 SN理論の適正性がすでに立証され、 という理論があります。 乳がん治療で 他のリンパ

節生検が有効なのは、どのような早期胃がんの 施設との共同臨床試験を行い、 見つかるという偽陰性の症例があります。 節に転移を認めないのに、遠隔リンパ節に転移が 義塾大学医学部外科の北川雄光教授らは、 ところが、 早期胃がんでは、 センチネルリンパ センチネルリンパ

がんの周囲に 病変部を剥離し 印をつける 胃の壁の補強・止血 フィブリン-トロンビン溶液 シリコン/ガーゼ 変切除後は縫合を行います。 穿孔に備え、胃の外側からシー 変を切除します。 Resection )によって胃壁全層にメスを入れて病 層切除術 ンチネルリンパ節への転移がなければ、 内視鏡医は切除範囲を確定して待機します。 な選択肢にできれば、 式を先進医療に申請し、

## 専門性豊かな医師の育成にも尽力

と考えています。

の使命です。特に、 先ず、消化器内科医である私の務めです。 取り組み、 に、優れた消化器内科医を育成することは、 ること、それは、 以上のように、 若手医師と1対 と思っています 地域へ高度かつ最善の医療を提供す 病院長、 先進的な消化器内視鏡治療に 内視鏡医の専門技術の伝授 1による指導でなされるべ 教授であることより、 同時 私

> の問題が指摘されました。 性の未熟な医師、 のように細分化、 学病院を震撼させました。第1外科、 くなられた腹腔鏡手術の医療事故は、 重複化した診療科体制、専門 指導医の不在など、 大学病院 第2外科 全国の大

粘膜にICGという色素を注入し、

一定の時間を

症例なのかを明らかにしました。

当科では、術中センチネルリンパ節生検に最新

「ICG蛍光法」を用いています。

病 変

おいて近赤外光を照射するとリンパ流が光り、

腹腔鏡下でセンチネルリンパ節を取り出

に術中検査を行い、

病理診断がつくまでの間、

Cooperative Surgery」にも取り組んでいます。

LECS: Laparoscopy and Endoscopy

導入した内視鏡治療と腹腔鏡手術の合同手術、

最近では、この術中センチネルリンパ節生検を

関東の大学病院において十数名が亡

センチネルリンパ節が同定できます

い症例を扱うハイボリュームセンターであり、 特性を活かした研修医の育成システムも新たに 構築していく所存です 本院は最新設備、 高度な技術、 多様かつ難し

(또斥뉴요: Endoscopic Full Thickness

内視鏡全

方、

腹腔鏡下では、

トで補強し、



件数は外科手術件数を上回るようになりまし

-8年度の胃癌治療ガイドライン第5版

がんの早期発見が増えたことも相まってESDの

入でESDの技術はさらに進歩を遂げます。

①EMR/ESD適応病変

・2㎝以下の潰瘍がない分化型粘膜内がん

## 早期胃がん根治と予後QOL向上を目指す

## 切除術の最前

科大学消化器内視鏡科科長、北方秀一臨床教授が解説します。 がんの低侵襲・機能温存手術の探索にたゆまぬ努力を続けていま 早期胃がんに対する内視鏡的切除術の進展について、 れやすい…そうした声を救おうと消化器内視鏡医は、早期胃 がんは治ったけれど、食事が十分に摂れない、体重が減り疲



金沢医科大学 消化器内視鏡学 臨床教授 金沢医科大学病院 消化器内視鏡科 科長 金沢医科大学病院 内視鏡センター センタ きたかた ひでかず

を表します。 達度は、がんが胃壁のどこまで浸潤しているか パラと広がり増殖する性質を持っています。 殖するのに対し、未分化型は、がん細胞がパラ

2014年 同 内視鏡センター副センター長 内視鏡センター長

2020年 金沢医科大学病院 消化器内視鏡科科長/臨床教授

胃がんは

粘膜下

胃粘膜内がん治療の主役、ESD

深く浸潤したものを進行胃がんとよびます。 層までにとどまるものを早期胃がん、 粘膜上皮細胞に発生する腺がんです。 有筋層・漿膜下層・漿膜から成り、 胃壁は、 胃の内側から粘膜・粘膜下層・ 粘膜にとどまる粘膜

の可能性は極めて低く、 類で、分化型と未分化型に分けられます。 度・潰瘍の有無の条件を満たせばリンパ節転移 化型は、がん細胞が胃の構造を残しながら増 がんに対しては、病変のサイズ・組織型・深達 早期胃がんのうち、 組織型とは胃がん組織の特徴に基づく分 内視鏡的切除が可能

ら始まり、 内視鏡による胃がんの治療は1980年頃か 急速に進歩してきました。

## 縮小手術の探索胃粘膜下層浸潤がんへの

が2㎝程度に限られ、

大きな病変や潰瘍のある

拡大病変としてESDが行われています。 ため、2㎝以下で潰瘍がない場合に限り、

が開発されました。しかし、切除可能なサイズ 流で切除する、内視鏡的粘膜切除術(EMR)

ば分割切除となることが問題でした。

イズの大きな病変を安全に 括切除するた

1990年後半、

先端にセラミック製の絶縁

病変を一括切除することは困難であり、 しばし

療が可能となりました。

980年代、病変に

とができる内視鏡が開発され、生検や内視鏡治

先端から処置具を出すこ

②ESD適応病変

・2㎝を超える潰瘍がない分化型粘膜内がん

3㎝以下の潰瘍がある分化型粘膜内がん

輪状のスネアとよばれるワイヤをかけて高周波電

が絶対適応病変とされています。

未分化型がんはリンパ節転移が起こり

適応

う胃切除術が標準治療です。 胃癌治療ガイドラインでは、 除が行われています。 広範囲のリンパ節郭清と胃の3分の2以上の切 約8%のリンパ節転移がない症例においても、 層浸潤がんのリンパ節転移率は約20%であり、 適応となっていますが、粘膜下層浸潤がんは、 胃粘膜内がんは、その大半が内視鏡治療 リンパ節郭清を伴 しかし、粘膜下

内視鏡的粘膜下層剥離術(ESD)が開発され 体のついた高周波メス(ITナイフ)が登場し、

ました。病変を確認しながら切除範囲をマー

粘膜下層に薬剤を注入し病変を浮き上

高周波メスで切開・剥離するという方

がらせ、

法です。ESDの登場により、EMRでは切除でき

ないようなサイズの病変も一括切除が可能になり

高周波メスの改良や新たなデバイスの導

の場合は、 糖症状が起きる)、逆流性食道炎、体重減少 ンピング症候群(胃から腸へ急に食物が流れ込 QOLの低下を防ぐため、 などを引き起こすことがあります。こうした むことで頻脈、動悸、冷や汗、倦怠感、低血 清による迷走神経の損傷は、早期膨満感、ダ 胃切除による消化吸収能の低下やリンパ節郭 リンパ節郭清範囲と胃切除範囲 リンパ節転移が陰性

> てきました。 縮小し、機能の温存を図る縮小手術が望まれ

より、 ンチネルリンパ節に転移のない症例ではリンパ流 チネルリンパ節に転移がなければ他のリンパ節に パ節転移はセンチネルリンパ節から始まり、 節」とよばれます。近年の多施設共同試験に 初に流れ込むリンパ節のことで、「見張りリンパ ルリンパ節とは、 のセンチネルリンパ節生検があります。センチネ 能温存手術への道が示されたのです。 域以外の郭清は省略可能となり、 も転移はないことが示されました。つまり、 リンパ節への転移を診断する方法には、 4回以下の粘膜下層浸潤がんでは、 がん病巣部からのリンパ流が最 リン

## 画期的な手術法、LECSの登場

で切開し、 発されたもので、文字どおり、腹腔鏡と内視 です。胃の粘膜下腫瘍に対する手術として開 確認して的確な切離線を決め、 術器具を体内に挿入します。 鏡の術者が同時に手術にあたります。 「腹腔鏡内視鏡合同手術」(=LECS、 ■前後の孔を 4 近年、従来にはない発想から考案されたのが 腹腔鏡で切離と縫合を行います 5カ所開け、 内視鏡で病変を 胃壁を全層 腹腔鏡と手 腹部に

新たな診断・治療法を提案する



金沢医科大学 消化器内視鏡学 臨床教授

## むかい

【プロフィール】 1994年3月 岐阜大学医学部 卒業

たファイ

ースコープが登場し、

医師が

内部を撮影するだけでした。その後、

**新素材グラスファイバーの技術を導入し** 

1994年4月 岐阜大学医学部附属病院 第一内科 医員(研修医) 1994年12月 厚生連養老中央病院 内科 医員

1996年8月 国保関ヶ原病院 内科 医員 1998年5月 岐阜市民病院 消化器内科 医員

2003年4月 岐阜市民病院 消化器内科 医長(専門:胆膵)

のです。

2006年10月 岐阜市民病院 消化器内科 副部長

発されましたが、

当時の機能は、

胃の

部消化管内視鏡は、

1950年代に開

一般に「胃カメラ」とよばれている上

2011年4月 岐阜市民病院

消化器内視鏡部長 2020年10月 岐阜市民病院 消化器内視鏡部長 兼胆膵内科部長、 肝胆膵センター長、

験豊かな向井強臨床教授が、

超音波内視鏡について概説します

新たな治療法への応用も進んでいます。

超音波内視鏡の術者として経

**膵がんの早期診断をはじめ、これまでにない低侵襲で精密な検査法で** 

外からは〝見えにくい〞臓器や病変の診断を刷新した超音波内視鏡。

体

臨床研究支援センター長、 地域連携部副部長

2021年4月 金沢医科大学 消化器内視鏡学 臨床教授

内視鏡とは異なる検査能力

器で、 腔内のリンパ節の検査・治療を行う 存在する膵臓、胆のうなどの臓器や腹 口から胃や十二指腸へ挿入し、 先端部に超音波プロー 超音波内視鏡(EUS) 980年頃に開発されました。 ブを備えた機 は、 内視鏡

種の危険がある、という問題への対策も必要で 空気が漏れて胃が縮み、 するため、 の技術を応用した内視鏡的局所全層切除術(E 。そこで私たちは、 図1)腹腔鏡内視鏡合同手術「LECS」 病変を視認して的確に切開するには、ESD 胃内容物の流出による汚染や腹腔内播 播種のリスクを免れません。 胃壁にシリコンシー 内視鏡科 医師 消化器外科 医師

(Sealed EFTR)を考案しました。 空気が漏れないように、がんが胃の 視野が不良となる、 切開を行う被膜法

がんです。

具体的には、①潰瘍瘢痕や局所再発

によりESDが困難な粘膜内がん、②潰瘍があ

3㎝を超える分化型粘膜内がん、③潰瘍が

認めない4㎝以下の粘膜内がん・粘膜下層浸潤

が適応できない早期胃がんで、

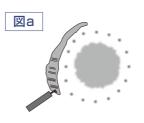
リンパ節

転移を

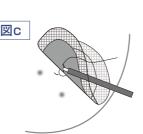
Sealed EFTR の適応対象は、EMR、ESD

当科による被膜法の開発

## 【図2】 「Sealed EFTR」の実際



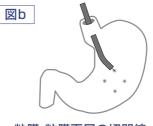
露出するまで全周切開 する



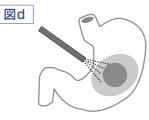
マーキングを指標に保 護用のシートを漿膜に 固定する



漿膜に孔をあけてフッ クナイフを挿入し、漿筋 層を切開する



粘膜・粘膜下層の切開線 上の漿膜側にマーキン グを行う



シートに薬液を散布し、 漿膜に貼り付ける



縫合を行う

Sealed EFTR の手技を図2に示します 移陰性と診断された場合、 確認と術中センチネルリンパ節生検により、 リンパ節転移のない早期胃がんに 開始となります

生活が送れています。 早期膨満感、 開発し、臨床治験を行っています。 対する新たな治療法として Sealed EFTR を 今後も、QOLの保持に配慮した早期胃 多くの方が、 多くの方が、術前と変わらない食ダンピング症候群などの食事関連 小胃症状や

縮小手術を探求し続けます。

④分化型粘膜下層浸潤がん、

です。

ある、または2㎝を超える未分化型粘膜内がん、

腹腔鏡によるセンチネルリンパ 節の

病変とシートを口から 回収後、腹腔鏡下で全層

同時に見ることが可能になったのです。

の画像をモニターに映し、

複数の医師が

人れたビデオスコープが開発され、

さらに、

内視鏡にビデオを組み

胃内を観察できるようになりま

第一度近親者に2人以上膵がん発症者がいること 難しいがんであり、発症リスクの因子としては、

れます(表①参照)。2019年度の膵がん診

膵嚢胞、慢性膵炎、

糖尿病などがあげら

腹部大動脈ですが、腸管内の空気や内容物、 象は、肝臓、胆のう、胆管、膵臓、脾臓、腎臓、 を利用し、 耳には聞き取れない高い周波数の音波=超音波 肪、骨の影響を受けてしまいます。 して診断する検査法です。 方、 腹部エコー(腹部超音波検査)は、人の 内臓から返ってくる反射波を画像化 腹部エコー検査の対 脂

画像ではありません。 影MRIも精密な画像を撮影できますが、1 3㎜間隔の断層画像であり、 明な画像を得ることができます。造影CTや造 超音波内視鏡では、 臓器に近接することで鮮 エコーのような連続

早期発見にも有効とされています。 常に小さなものも見つけることが可能で、 管がんなど)です。ポリープならば1~2㎜の非 臓がん、慢性膵炎、膵嚢胞性疾患、胆嚢・胆 観察に用いられるのに対し、 リンパ節などの病気 査対象となるのは、 内視鏡が主に食道、胃、 膵臓、 (消化管の粘膜下腫瘍、 肝臓、胆管、 超音波内視鏡の検 小腸、大腸粘膜の 胆囊、 がんの 膵

血管がはつきりと見えるため、これを傷つける の生検診断を目的に、欧米で開発されました。 音波内視鏡ガイド下穿刺吸引法が行えること 鉗子孔から穿刺針を出して組織を採取する超 超音波内視鏡のさらなる利点は、先端部の はじめは、膵腫瘤や縦隔リンパ節(肺がん)

> の正診率は90%以上であり、手術が適切かど なりました。膵腫瘍の生検の場合、良性悪性 病変組織の採取に外科的処置を必要としてい ことなく安全に生検を行うことが可能です。 うかなど治療法の決定にたいへん有用です。 た膵臓腫瘍や消化管粘膜下腫瘍などに対して 低侵襲な組織診・細胞診ができるように

粘膜下腫瘍、胆嚢/胆管腫瘍、腹腔内/後腹 、腫瘍など、多種にわたって適応されています。 副腎腫瘍、脾腫瘍、

## QOL保持のドレナージ

出する手技をいいます。 一つは、胆道ドレナ 超音波内視鏡は治療に応用されており、 ージや膵管ドレナ

の胆道挿管が難しい場合、 す。しかし、膵頭部がんなどが原因で乳頭から クのチューブ)を挿入して胆汁の流れを改善しま は通常、胆道と膵管が十二指腸に繋がる部位で ある十二指腸乳頭からステント(金属やプラスチッ 例えば、胆道が閉塞して黄疸を生じた症例で 体外から肝臓経由で

現在、この手技は、 腹腔内リンパ節、 骨盤腔内リンパ節

で胆道や膵管が詰まって流れの滞った胆汁や膵 液、あるいは嚢胞に溜まった膿や壊死物質を排 ドレナージです。ドレナージとは、何らかの原因 嚢胞 その

二指腸から総胆管に、 ジ術が行われています。 収するパックを身に付けておく必要があり、QO を応用した、十二指腸乳頭を経由しないドレナー その代替として、超音波内視鏡ガイド下穿刺法 L(生活の質) の低下は避けられません。近年、 で対処されます。 チューブを挿入し、 この方法では常に、 体外へと胆汁を排出する方法 十二指腸から胆嚢に繋ぐ 胃から肝内胆道に、 胆汁を回

などの問題がある一方、膵臓を経由しないため膵 医師が少ない、偶発症の発生率が低くはない、 ステント留置術があります。この手技に関して 炎を発症しないという利点は大きいと言えます。 超音波内視鏡ガイド下穿刺法を会得した

では造影CT、

造影MRI,

超音波内視鏡での

その所見から膵がんが疑われた場合、

次の段階

あるならば、定期的に腹部エコー検査を受け、 療ガイドラインでは、 膵がんのリスクファクターが

## 置を推測しながら体外的に注射を行うもので、

痛が抑えられます。従来、腹腔神経ブロックは、

まるため、ここにエタノール注射をすることで疼

体外式超音波やCTガイド下で腹腔神経の位

ロックも注目されています。

腹腔神経には膵臓、

超音波内視鏡による治療として、

腹腔神経ブ

膵がん早期診断も 上腹部疼痛緩和や

肝臓、胆嚢、

胃など上腹部内臓痛の信号が集

題である膵がんの検査方法としても期待が高

まっています。膵がんは、診断、

治療が非常に

安全で確実な穿刺が可能です。

また、

超音波内視鏡は、

早期診断が重要課

管を画像で確認し、これを損傷することなく、

超音波内視鏡ガイド下の場合、周囲の臓器や血 時には重篤な合併症を来すこともあります。

## 【表①】膵癌発症の危険率 6.79倍 第一度近親者 家族性膵癌 家族歴 (親、兄弟姉妹、子に2人以上の膵がん発症) 家族の膵癌発症者が50歳未満では9.31倍 1.70~2.41倍 散発性膵癌 1.94倍 糖尿病 20歳代にBMIが 30kg/㎡以上の男性では 肥満 3.5倍 合併疾患 診断から4年以内は14.6倍 慢性膵炎 診断から5年以降は4.8倍 IPMN\* 分枝型では年間1.1~2.5% 喫煙 1.68倍 喫煙本数と相関 嗜好 3ドリンク以上で1.22倍 アルコール (ビール940ml/日本酒310ml)

※IPMN: 膵管内乳頭粘液性腫瘍

21

精査が推奨されています。

広がっていくものと思われます。 価は高まっており、治療に関しても応用がさらに このように、 超音波内視鏡の検査精度への評



## 心|房|細|動|の|最|新|治|療

## 体への負担がより少ない ウルフオオツカ法で 血液抗凝固薬からの脱却を

年々増加する心房細動の画期的治療として注目されている「ウルフオオ ツカ法」。北陸ではまだ希少なこの施術を受けるために、北陸・東海から首都 圏に出向く患者も多いと言います。当地でこの治療をいち早く手がけてき たのが金沢医科大学。当事者の永吉靖弘教授が概要をご紹介します。

つきや失神を起こしたりする病気です。

が苦しくなったり、

脈拍が急に乱れ、

異常に早くなって胸 逆に遅くなってふら

によると言われています。

脳梗塞のリス

もは安定したリズムを刻んでいる心臓の

「心房細動」は不整脈の一種で、

の血管で起こると脳梗塞となり、脳梗 症を引き起こすことです。塞栓症が脳

塞の発生原因の約20~30%が心房細動

血栓を生じて脳梗塞の誘発も脈拍が乱れて息切れ、めまい

に剥がれ落ちて血管を詰まらせ、

栓が生じやすく、

それが何らかの拍子

電気信号が心房や心室に正しく伝わる

れる電気信号がコントロールしています

心臓の動きは通常、右心房内で作ら

早い段階での対処が求められます。

知機能低下などにつながることも多く

クはもとより、

心房細動は心不全や認

全身に送り出されます。ところが心房細 ことで収縮・拡張が繰り返され、血液が

これまでの心房細動の治療は、内科

一度に行えるウルフオオツカ法心房細動治療と脳梗塞予防が



行うことが多いですし、 ことが難しく、 施術で電気信号を断つ アブレーションでは一回の しかし、カテーテル

流が悪化し、左心房内の左心耳という 拡張ができなくなります。その結果血 小さな袋に血液がよどんでしまいます。 に心房が小刻みに震え、正常な収縮 動の場合、電気信号が乱れて伝わるため 抗凝固薬で血栓ができるのを防止)な 態で行う外科手術)、薬物療法(血液 ズ手術(胸をメスで開き、心停止の状 る部分を焼いてしまう方法)や、 的カテーテルアブレーション(足の付根か 血栓が生じやすく、それが脳に飛ぶ 異常電気信号を伝え

この左心耳のよどみに血 大動脈 左心房内の左心耳で血液がよどむと

金沢医科大学が北陸でいち早くウルフオオツカ法に期待集中

の心電図検査で見つかる例も多く、 スの他に加齢などが挙げられ、社会の

心房細動の要因には、高血圧や高脂

は血液抗凝固薬から解放された生活が 除」がアブレーションと同時に行えるの がよどんで大きくなった左心耳を根部 も、ウルフオオツカ法の特長です。血液 血栓症を予防する「左心耳切 心房細動 血症などの生活習慣病、

生源)から電気信号が伝わらないよう

房細動の原因である異常電気信号の発

「外科的アブレーション」は、肺静脈(心

から瞬時に切断することで、

ション」と「左心耳切除」を組み合わ

ウルフオオツカ法」で、「外科的アブレー

て金沢医科大学が力を入れているのが

また、

こうした課題を克服できる方法とし

の負担が少ないのもメリットです。

上、骨や筋肉を切る必要がなく、

念されるなどさまざまな課題を抱えて

の作業で確実に電気信号を阻止できる

て心臓の外側から行います。

一回約10秒

4箇所に小さな穴をあけ、胸腔鏡を使つ

て左心耳切除だけを行うケースもあり

しい患者さんには、

脳梗塞の予防とし

心房細動の治療が難

いて完全ブロックする方法です。胸の 肺静脈をまとめて取り囲むように

続ける必要がある上、血が止まりにく 点。また、抗凝固療法は薬を生涯飲み 担が大変大きく、侵襲性が高いのが難

くなって脳出血や消化管出血などが懸

金沢医科大学 心臓血管外科学 臨床教授

1997年 金沢医科大学大学院修了、学位(医学博士)取得

2019年 金沢医科大学心臓血管外科学臨床教授

日本外科学会専門医 日本心臓血管外科専門医 かおかしいと感じたときには早めに受診

沢医科大学病院以外ではほとんど行 が全国でも少なく、北陸では現在、 れない方や肺・心臓を手術したことの 革新的手法ですが、全身麻酔に耐えら れていない状況です。ご相談・ご質問は 経験を要するために実施している病院 いらっしゃいます。また、高度の技術と ある方など一部適応できない患者さんも らしながらより効果的な治療が行える ウルフオオツカ法は、体への負担を減

どが一般的でした。



## |声|障|害|治|療

## 声が出にくい、声がかすれる 音声障害の外科治療

声を出しづらい、飲食時にむせるといった症状が現れる音声障害。甲状腺や 肺、食道などの手術後に起こる音声障害で悩む人も少なくありません。金沢 医科大学病院では2021年7月より、反回神経麻痺による音声障害の治療の ひとつである甲状軟骨形成術を開始しました。

といった音声障害が起こります。さまざ

傷したりすると麻痺が生じます。

が圧迫されたり、手術でやむを得ず損 これらの臓器にがんなどができると神経 部大動脈などのそばを通りますから、

息が漏れてうまく声が出ない

いるのですが、

甲状腺や肺、

食道、

す。そのため反回神経という名がついて

ーンし、再び喉の方へと上がってきま



## 反回神経麻痺による

気管

声が続きません。頻繁に息継ぎをしな

会話にストレスを感じる

反回神経麻痺では2、

男性で20秒以上、女性で15秒程度です 通常、一息で連続して発声できる時間は 声といった独特のかすれ声になります。 息漏れが生じ、ささやき声やがらがら 帯が完全に閉じずに隙間ができるため、

片側の声帯が動かなくなり、

左右の声

反回神経麻痺による音声障害では、

音声障害の症状と診断 反回神経麻痺による

異常が生じる原因とは声を生み出す声帯に 声帯は左

から首を通り、

胸の辺りまで下がってU

となることもあります。

反回神経は脳

コントロールする反回神経の麻痺が原因

病変がある場合。ですが声帯の動きを

のものに炎症やポリ

まな原因がありますが、多くは声帯そ

器官「声帯」があり、声帯を振動させ むときに閉じる仕組みになっています。 時に開き、声を出す時やものを飲み込 右一対のヒダ状になっており、呼吸する ることで声を出しています。 この声帯に異常があると、声がかす 私たちの喉の奥には声を出すための

金沢医科大学 頭頸部外科学 准教授

京都大学医学研究科助教 京都大学大学院医学研究科助教

日本内分泌外科学会内分泌外科専門医·指導医 日本甲状腺学会専門医、日本がん治療認定医機構

り、高齢者では誤嚥性肺炎のリスクも んだりといったことも起こりやすくな 食物が気管に入ってむせたり、 診断は鼻から喉頭ファイバーを挿入 また声帯が完全に閉じないために飲 咳き込

し、声帯を観察して行います。反回神

ている病気を調べるために画像検査など 経麻痺と診断した場合は、原因となっ

## 声を取り戻す甲状軟骨形成術で

最も多く行われるのが甲状軟骨形成術 反回神経麻痺に対する手術の中で、

並ぶ甲状軟骨と輪状軟骨の間を詰めて

めて声を低くする手術や、喉に上下に 軟骨の一部を切除し、 声帯の緊張をゆる

甲状軟骨形成術にはほかにも、

ていませんでしたが、2021年7月か です。北陸ではこれまでほとんど行われ ら当院で治療を開始しました。

固定し、声帯を緊張させて声を高くす

患者さんも少なくありません。

調整を行うので、局所麻酔で行います。 ロックやゴアテックスなどの人工物を挿入 に患者さんに声を出してもらいながら微 し、声を改善させる方法です。手術中 へ押してあげることで声帯の隙間をなく に約5ミリ四方の穴を開けてシリコンブ その裏側に声帯があります。甲状軟骨 甲状軟骨はちょうど喉仏の部分で、 麻痺で動かなくなった声帯を真ん中

> でも施設認定を目指しています。 性発声障害に対する手術もあり、 また声がつまったり震えたりする痙攣

害といったケースで行われます。

変わりしない変声障害や、

こうした手術は、変声期が過ぎても声 る手術があります。声の高さを変える

## 病気が隠れていることも 音声障害の背景に

込んでいる場合には、反回神経を切断 合があります。がんが反回神経を巻き 器の手術後に反回神経麻痺が起こる場 回神経の周囲にあるため、こうした臓 肺や食道、甲状腺、大動脈などは反

> 神経をつないでおくことで音声の回復が の動きが回復することはありませんが、 してつなぎ直すこともあります。

鼻咽喉科を受診して診断を受けるこ でいることもありますから、まずは耳 原因はさまざま。背景に病気がひそん 専門医にご相談ください。音声障害の から、ぜひ耳鼻咽喉科・頭頸部外科 実にQOL(生活の質)が向上します 我慢している人も少なくありません。 な手術をしたのだから仕方がない」と 声障害に悩む患者さんの中には「大き しかし音声障害の治療をすることで確 食道がんや胃がんなどの手術後に音

期待できるためです。

がん治療認定医、嚥下相談医

## 公益

## 主な事業

⑤便宜供与事業 ①出版事業 ②放送事 などの公益事業を行っております ③セミナ **4**研究 助

本法人は、石 県 内の 教育· · 医療 機 関  $\mathcal{O}$ 知 的 資源を活 成 用 事

業 7

テレビ金沢より放送-金沢医科大学等のな

協

力

た経て、

康情報

番組「カラダ大辞典」を隔

週土曜日 まちスタ

330(15時30分

時放送)

<u>\_\_\_\_\_\_\_</u>

中で火・木曜日に再放送しています

マとし、地域医療や高度先進

おり

ます

また、

、県内の

ゲー

ルテレビ局の

医療に関する最新情報も取

ております

----

がんの治療や予防医学、健康管理等を主なテ

として、 を公開し、幅広く地域住民の皆さ を年一回、発刊 康知識の普及・啓発に努め 朩 石川 するとともに、公益財団法人橘 事命への畏敬(び) . 県内の図書館等の ムページ上でもバ しており 報 雑誌「生命 au 最新の医療技術を考える。 ックナン 公共施設に が関係を生 自内的すると外来す場合 ŧ の ま バ勝 ■ 2020年発行 vol.18 敬 の 숲

の

## バックナンバーの見かた

「橘勝会」と検索ください。

橘勝会

△検索

## 誌 生 命

^

**の** 

畏

敬

出

版

健

康

情

報

雑

業「カラダ大辞典」の

クロスマガジ

金沢医科大学等の

協

力を経て、放送

①パソコン・スマートフォンで

②「事業内容」よりご覧になりた いバックナンバーをクリックし てください。

## 2放送

テ

レ

ビ金沢

力

ラ

ダ

大

辞

典

## KTK テレビ金沢

■ 2019年発行 vol.17

生命への畏敬。18 3120

⇒≒「感染症」と「免疫力」

## カラダ大辞典

隔週土曜11時45分から放送中! ■放送/テレビ金沢(4ch)

放送終了後は、テレビ金沢「カラダ大辞典」ホームページ上でもパソコン、 スマートフォンより閲覧可能な放送動画のアーカイブスとして公開し、幅広 く地域住民の皆さまの健康知識の普及・啓発に努めます。アーカイブス一覧 は公式ホームページもしくは次のページをご覧ください。

## アーカイブスの見かた

①パソコン・スマートフォ ンで「カラダ大辞典」と検 索ください。

( )検索、 カラダ大辞典 1

②画面中央の3つの項目 「診療科別・ドクター別・放 送一覧」のいずれかをク リックしてください。

③項目を選択してクリッ クすると動画がはじまり ます。



「カラダ大辞典」アーカイブス閲覧方法 

ホームページで

## 8/14 音声障害の治療 27

■令和元年度放送分

5/4 子宮筋腫 最新治療

タイトル

4/6 子どものこころの健康を守る

4/20 子どもの頃からの紫外線対策

5/18 腰椎椎間板ヘルニアと腰痛予防

6/15 耳の異常でおこるめまい

6/29 慢性便秘症の治療と予防

7/13 腎臓の健康とフレイル

8/10 認知症を支える町づくり

8/24 成人先天性心疾患とは

■令和2年度放送分

4/4 思春期のうつ病

5/2 ドクターカーとは

4/18 腹膜透析とは

放送日

5/16

フレイル予防で健康長寿

9/7 スキンーテアの知識と予防

タイトル

先天性心疾患の傷の小さい手術

5/30 骨の衝突でおこる変形性股関節症

女性のための痔の専門外来

関節リウマチ 日常の注意点

6/13 夏場の脱水と急性腎障害

7/25 新型コロナウイルスと免疫

8/8 肺がんのロボット支援手術

10/3 治療と整容性の両立を目指して

タイトル

8/22 夏に多い皮膚疾患

9/5 胃食道逆流症

9/19 禁煙のすすめ

■令和3年度放送分

4/17 乳がん治療 脱毛の予防

5/1 ワクチン接種と変異株

5/15 子宮体がん 最新治療

5/29 円形脱毛症の治療

6/26 招音波内視鏡とは

7/17 パーキンソン病とは

6/12 下垂体腫瘍 その治療

7/10 変形性股関節症 体への負担の少ない手術

4/3 気胸の治療

放送日

私たちの健康を守る免疫とは

氏 名

木原 弘晶 助教

北本 福美 講師

初坂奈津子 助教

笹川 寿之 教授

織田 悠吾 助教

小内 伸幸 教授

三輪 高喜 教授

有沢 富康 教授

足立 浩樹 准教授

大黒 正志 教授

川崎 康弘 教授

安藤

田中 浩二 准教授

木下 幸子 准教授

氏 名

川崎 康弘 教授

沖野 一晃 講師

盛田 英樹 講師

福井 清数 講師

古市 賢吾 教授

草間 香 教授

松下 功 教授

小内 伸幸 教授

浦本 秀降 教授

有沢 富康 教授

中西中美子 准教授

氏 名

浦本 秀隆 教授

小内 伸幸 教授

髙倉 正博 教授

康彦 教授

強 教授

兼氏 歩 教授

朝比奈正人 教授

北村 守正 准教授

井口 雅史 准教授

野口 昌邦 教授

隆 教授

誠 教授

誠 教授

放送日

「カラダ大辞典」アーカイブス(放送一覧)

アーカイブスの見かたは右のページ参照

放送日

11/2

11/30

12/14

12/28

2/22

放送日

10/31

11/14

11/28

3/6

放送日

タイトル

9/21 がんと向き合い自分らしく生きる

10/19 成人気管支ぜん息の治療と注意点

発展する糖尿病治療

肩の痛みの外科治療

胆道閉鎖症の症状と治療

血液検査 項目の読み方

肺がん治療のチーム医療

心筋梗塞 知っておきたい女性の症状

タイトル

「最期まで食べる」を支える医療

体に負担の少ない心臓血管手術

肝臓がんの腹腔鏡下手術

新型コロナに備える医療

小児ぜん息 治療の目標

中高生から知っておきたい女性の健康

胃食道がん 治療効果を高める取り組み

タイトル

12/12 白内障 最新治療

1/23 心筋梗塞の予防

2/6 COPDと合併症

3/20 甲状腺の病気

8/21 心房細動の最新治療

10/2 睡眠時無呼吸症候群

10/16 前立腺がんの薬物療法

10/30 大動脈瘤を切らずに治す

11/13 肝臓がんの薬物治療

11/27 冷え性と漢方治療

12/11 歯は健康への入り口

12/25 小児の睡眠時無呼吸症候群

9/18 内視鏡治療の新たな取り組み

9/4 LECSとは

1/25 突然の心停止!覚えておきたい救命処置

花粉症の治療と予防

3/21 TAFRO症候群とは

10/17 子供の頃からの便秘予防

流涙症 それぞれの治療

日頃から心がける認知症予防

10/5 顎関節症の知識と予防

氏 名

北村 佳子 講師

出村 昇 教授

四宮 祥平 助教

古家 大祐 教授

岡島 英明 教授

飯沼 中嗣 教授

浦本 秀降 教授

石丸 章宏 課長

梶波 康二 教授

三輪 高喜 教授

柴田 伸亮 講師

正木 康史 教授

氏 名

岡島 英明 教授

他スタッフ

髙野

土岐

加藤

中川

汁 裕之 センター長

環 教授

高村 博之 教授

佐々木 洋 教授

十谷 武嗣 教授

伊藤 透 病院長他

真 助教

諒 助教

知治 准教授

淳 教授

氏 名

诱 教授

永吉 靖弘 教授

北方 秀一 教授

藤本 由貴 講師

井口 太郎 准教授

坂本 大輔 講師

尾崎 一品 准数授

昇 教授

澤田 未央 助教

洒井 あや 講師

御 教授

敦 講師

市堰

所 属

看護学部 成人看護学

歯科□腔科

呼吸器内科

整形外科

小児外科

感染症科

高齢医学科

呼吸器外科

循環器内科

耳鼻咽喉科

眼科

クリニカル・シミュレーション・センター

血液・リウマチ膠原病科

所 属

摂食・嚥下センター

心臓血管外科

眼科

小児科

呼吸器内科

一船·消化器外科

心血管カテーテル治療科

女件総合医療センター

一般·消化器外科

内分泌·代謝科

所 属

心臓血管外科

消化器内視鏡科

消化器内視鏡科

女性総合医療センター

泌尿器科

心臓血管外科

女性総合医療センター

肝阳膵内科

歯科□腔科

耳鼻咽喉科

小児外科

内分泌·代謝科

. . . .

. . . . .

所 属

神経科精神科

眼科学

産科婦人科

整形外科

耳鼻咽喉科

消化器内科

腎臓内科

高齢医学科

油経科精油科

看護学部 精神看護学

小児心臓血管外科

看護学部 成人看護学

所 属

神経科精神科

腎臓内科

救命救急科

整形从科

腎臓内科

免疫学

呼吸器外科

消化器内科

健康管理センター

乳腺·内分泌外科

所 属

乳腺·内分泌外科

呼吸器外科

産科婦人科

脳神経外科

整形外科

消化器内視鏡科

頭頸部·甲状腺外科

免疫学

皮膚科

小児心臓血管外科

女性総合医療センター

リハビリテーション医学科

免疫学