

hesso

Take free

25

東北大学病院広報誌「へっそ」

特集：口から食べるよろこびを



もくじ

特集

「口から食べるよろこびを」

Iro Iro Iro you

医者も患者になるんです…

hesso 編集

医療 now / GOGO 研修医

デンタル先生 / 漢方道場 /

Hospital Shops

かんたんストレッチ

Information

2

12

14

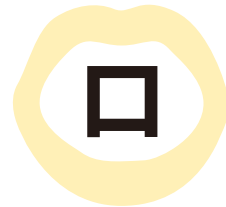
16

17

18

19

特集



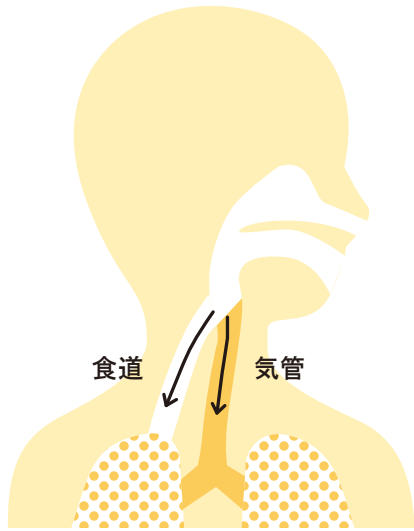
口から食べる

よろこびを

食べることは生命を維持するためであり、人生の大きな楽しみの一つです。しかし、高齢になると飲み込みに必要な筋肉が衰えたり、病気をきっかけに口から食べられなくなることも。高齢化が進む今、医療の現場においても口から食べることの重要性が高まっています。食べる力を回復させて、生きる力につなげたい。東北大学病院では、今年7月に嚥下治療センターを設置し、患者さんの口から食べるよろこびを支える取り組みを始めています。

嚥下(えんげ)とは？

食べ物や唾液などの口の中のものを含み込んで食道へ送る働きのこと。

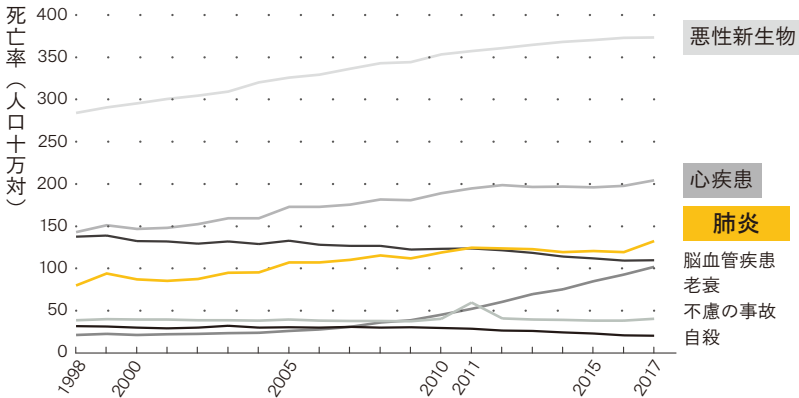


誤嚥(ごえん)とは？

食道に送られるはずのものが誤って気管に入り込んでしまうこと。誤嚥によって起る肺炎を誤嚥性肺炎と言います。

肺炎は日本人の死亡原因の第3位

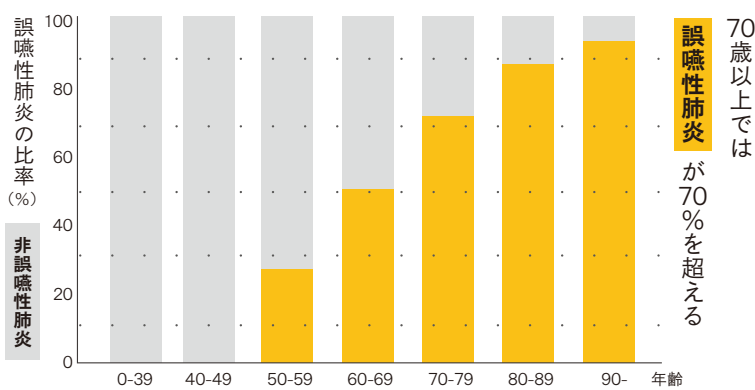
長年にわたって、日本人の死亡原因第1位はがん、第2位は心疾患、第3位は脳血管疾患でした。しかし、2011年以降、肺炎が脳血管疾患を抜いて第3位に上昇しています。



人口動態統計月報年計(概数)の概況(厚生労働省HPより)より作図
2017年の肺炎は肺炎と誤嚥性肺炎(2017年より別項となった)の合計

肺炎の多くは高齢者の誤嚥性肺炎

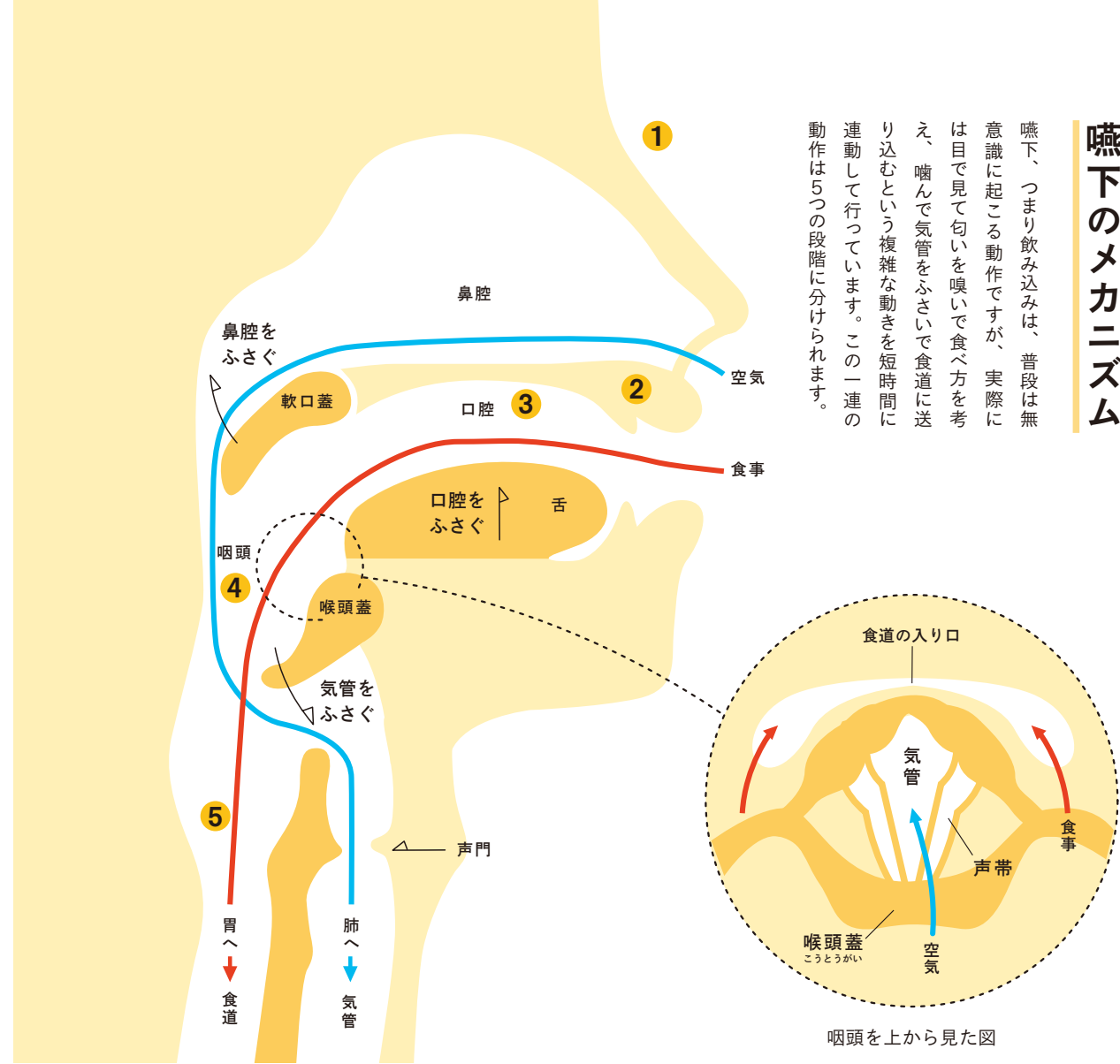
肺炎による死亡の大半は高齢者の誤嚥性肺炎によるものです。高齢化により、今後さらに増加すると予想されています。脳梗塞後遺症やパーキンソン病などの神経疾患や寝たきりの患者さんにも多く発症します。



Teramoto et al. J Am Geriatr Soc. 2008

嚥下のメカニズム

嚥下、つまり飲み込みは、普段は無意識に起こる動作ですが、実際には目で見て匂いを嗅いで食べ方を考え、噛んで気管をふさいで食道に送り込むという複雑な動きを短時間に連動して行っています。この一連の動作は5つの段階に分けられます。



嚥下の5期モデル

- 1 認知期**
視覚や嗅覚で食べ物を認識します。大きさや硬さなどから食べ方を考え、手やスプーンなどの食器を使って口に運びます。
- 2 準備期**
食べ物を口に入れて歯と舌で噛み砕き(咀嚼)唾液と混ぜ合わせて食塊(柔らかい食べ物の塊)をつくります。
- 3 口腔(送り込み)期**
舌や頬などを使って、食塊を咽に送り込みます。
- 4 咽頭期**
咽に送り込まれてきた食塊を速やかに食道へ送り込む動作が起こります。食べ物が鼻や気管に入らないように鼻腔や口腔、声門、気管の入り口を閉鎖します。この複雑な動作はわずか0.8秒の間に行われる反射運動で、誤嚥や窒息が生じやすい重要な段階です。
- 5 食道期**
食道入口が開き、食塊が通過すると蠕動運動により、胃に送られます。その後、呼吸が再開します。通常は気管に入ったら咳で吐き出します。

嚥下障害があるとどんな問題が?

食べるよろこびを失う

食べることは人生の楽しみの一つです。また、視覚、味覚、嗅覚、食感などの五感を刺激し、筋肉を動かします。特に噛むことで脳を活性化したり、唾液の分泌を促したりする働きもあります。

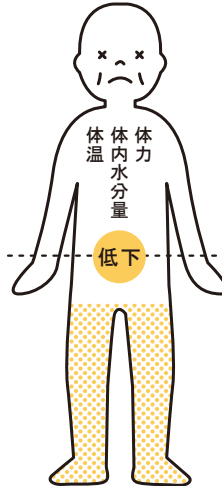
低栄養・脱水症

合併症を発症しやすく、また、死亡率も高くなるのが分かっています。体に必要な栄養素や酸素を取り込めなくなるだけでなく、不要になった老廃物を排出できなくなったり、体温コントロールに支障をきたすこともあります。

誤嚥・窒息

食べ物が誤って気管に入ってしまうと、食べ物と共に細菌が気管に入り込むことで誤嚥性肺炎を引き起こします。また、窒息のリスクもあります。日本では年間およそ5千人、交通事故死より多くの方が食べ物による窒息で亡くなっています。

- 噛んで味わう
- 筋肉を使う
- 飲み込む
- 料理を見る
- 脳を刺激する
- かおりを嗅ぐ
- 消化する

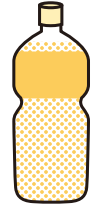


知っておきたい

嚥下のトリビア

唾液が1日に作られる量はなんと1.5リットル

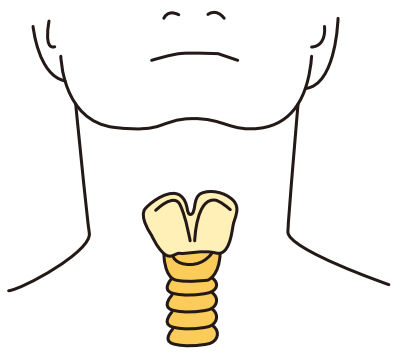
- 唾液には
- ① お口を清潔に保つ
 - ② 歯を補修する
 - ③ 感染症を予防する



働きがあります。個人差がありますが1日に作られる量は1.5リットルにもなります。眠っている間でも唾液の飲み込み(嚥下反射)は1時間あたり4.3~5.8回生じます。ちなみに食事中は180回ともいわれています。

喉仏の位置で飲み込みやすいかがわかる

加齢に伴って喉仏(喉頭)の位置が下がることがあります。筋肉が痩せたり、靭帯が緩んだりするためです。また、筋肉の動きが速いタイプから遅いタイプに変化するとも言われています。喉仏が下がると、萎縮した筋肉で喉仏を余計に上方移動させることになるため、飲み込みやすさに影響が出ます。さあ、喉を鍛えましょう。




多職種で食べる力の回復を目指します

東北大学病院 嚥下 TEAM

東北大学病院では^{えんげ}嚥下治療センターを設置し、あらゆる角度から検査を行うことで嚥下障害を引き起こすさまざまな原因を見つけ出し、患者さんの嚥下機能を少しでも改善できるように治療を行っています。診断から治療、食事まで包括的に嚥下障害をサポートします。

舌・口・頬・喉など嚥下に関係する器官・機能の一般的なリハビリテーション、嚥下機能に合わせた食形態の調整、実際の食事時の姿勢や食べ方の指導を行います。

岩崎 さや香
言語聴覚士
リハビリテーション部



口の中の腫瘍を手術した患者さんに、特殊な入れ歯や装置（顎顔面補綴装置）を製作して、食べる・飲み込む機能を改善する歯科的なリハビリテーションを実施しています。

泉田 一賢
顎顔面
口腔再建治療部
歯科医師



嚥下評価のもとに嚥下のリハビリテーションとともに全身のリハビリテーションを計画・実施して、患者さんのトータルケアならびに生活の質の向上を達成します。

鈴木 文歌
内部障害
リハビリテーション科
医師



食形態の調整、栄養状態の評価、経腸栄養・静脈栄養を含めた栄養管理と調理方法や栄養摂取方法・栄養状態の維持や改善を目的とした栄養指導を行っています。

布田 美貴子
栄養管理室室長
管理栄養士



口や舌の動きのリハビリテーション、食べ物を噛むこと・喉への送り込みの改善を目的とした歯科的な装置の製作や、歯科医師に対する摂食嚥下リハビリテーションの教育や指導を担当しています。

白石 成
咬合回復科
歯科医師



診療を円滑に行うためのアシスタント業務や口腔衛生管理を担当しています。具体的には口腔機能評価の介補や使用器材の管理、摂食機能療法として、口腔ケアや嚥下体操の指導をしています。

佐藤 由美子
摂食嚥下
歯科衛生室
リハビリテーション
認定歯科衛生士



リハビリテーションに必要な嚥下障害の診察・検査を行い治療の可能性を探ります。目標・手段・注意点など計画を立て、言語聴覚士など他職種と連携して治療を進めます。

古澤 義人
肢体不自由
リハビリテーション科
医師



院内での誤嚥性肺炎や窒息の発生防止、また、患者さんの食支援のため、看護師の嚥下機能スクリーニングや摂食嚥下障害ケアのスキルアップに取り組んでいます。

佐藤 智子
看護部 副看護師長
看護・嚥下障害
看護認定看護師



嚥下治療センターのディレクターとして現場の責任者を行っています。各分野の取りまとめと盛り上げ役が担当です。

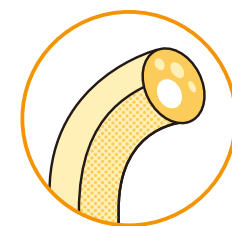
加藤 健吾
耳鼻咽喉・
頭頸部外科 医師



治療の流れ

1 受診

入院患者さん
紹介患者さん



嚥下内視鏡検査

鼻から細いファイバースコープのカメラ（内視鏡）を挿入して飲み込みの様子を観察します。

2 診断



嚥下造影検査

バリウムを含んだ飲み物や検査食を飲食し、その様子をレントゲンで観察して嚥下の状態を評価します。



嚥下機能評価

生活や食事の状況なども問診を行うとともに、飲み込み機能や呼吸機能、口腔内の状態や舌の圧力などを測定し、多角的に嚥下機能を評価します。



口腔ケアと義歯の調整

誤嚥性肺炎を予防するため、口腔内を清潔にします。また、義歯を調整したり、飲み込みをサポートする口腔内装置により嚥下機能を改善します。



リハビリテーション

喉や舌の基本的な動きや呼吸法などの訓練を行います。また食べるときの姿勢を改善したり、食べ物の形状を食べやすくするための摂食訓練を行います。



手術

必要に応じて、嚥下機能を改善して食べることを目指す手術や、誤嚥性肺炎を防ぐ手術などを行います。

4 退院

かかりつけ医へ

座談会 嚥下治療センターが目指すこと



嚥下治療センター センター長
香取 幸夫 (かとり・ゆきお)

1963年生まれ、東京都出身。1994年東北大学大学院医学研究科修了、英国キール大学に留学し、岩手県立宮古病院、仙台市立病院勤務などを経て、2013年より東北大学大学院医学系研究科耳鼻咽喉・頭頸部外科学分野教授、当院耳鼻咽喉・頭頸部外科科長に就任。2014年栄養サポートセンターセンター長、2019年嚥下治療センターセンター長に就任。

嚥下治療センター ディレクター
加藤 健吾 (かとう・けんご)

1970年生まれ、秋田県出身。筑波大学基礎工学類中途退学後、東北大学医学部入学、1999年同校卒業。仙台医療センター、宮城県立がんセンター、大崎市民病院などを経て、2015年より当院耳鼻咽喉・頭頸部外科、2019年より同講師。2019年嚥下治療センターディレクターに就任。

嚥下治療センター 副センター長
小山 重人 (こやま・しげと)

1960年生まれ、宮城県出身。1989年東北大学大学院歯学研究科修了、1999年から2000年米国イリノイ大学シカゴ校メディカルセンター、クラニオフェイシャルセンター・フェローを経て、2007年当院顎顔面口腔再建治療部部长、2013年当院歯科インプラントセンターセンター長、特命教授に就任。2019年嚥下治療センター副センター長に就任。

んですね。私は頭頸部のがんを専門にしていますが、がんは治ったけれど食べられない、またはどんな栄養障害になっていく、さらには誤嚥性肺炎で残念ながら命を落としてしまう患者さんを経験し、本当の意味で「治す」ためには嚥下障害に目を向けなければと感じてきました。それには耳鼻科だけでなく、歯科、リハビリ、栄養管理など、さまざまな専門家の手が必要です。なかでも重要なのは、歯科との連携です。

小山(歯科)・・・東北大学病院のように歯科と歯科が一つの病院のなかで連携して診療をしている病院は全国的にもごくわずかです。私は顎補綴かくほてつと云って、さまざまな理由で舌や顎を損傷した方の特殊な入れ歯や装具を用いた治療を専門としています。が、噛むことについては治療できても、食べる、飲み込むというところまでは難しいですね。もどかしい気持ちで、どうしたら食べて体力を回復してもらえるのだろうか？と考え、10年程前に耳鼻科の先生に相談したのがきっかけで連携が始まりました。たとえば手術後に装着する入れ歯を

想定して、耳鼻科の先生に切除の位置などを決めてもらったり、逆に手術に合わせて入れ歯の形を変えたりというように。

香取・・・口は食べ物が一番の入り口ですから、口の中の問題を解決すると飲み込みの力が強くなり、「ごつくん」ができるようになることがあるんですね。同じ口の中を扱う者同士が協力することは多くのメリットを生み出します。耳鼻科に限らず、歯科の先生の協力が病院全体の医療に与える影響は非常に大きいものがあります。

食べることは、生きること。

実際に口から食べることができるようになると患者さんにとってどのような良いことがあるのでしょうか。

香取・・・まず表情が明るくなり、意識も上がります。内科の先生方からは口から食べられるようになると血液データが飛躍的に良くなったり、経管栄養では得られない改善が見られることをよくうかがいます。

小山・・・歯科では「オーラルフレイル」と

食べることを見据えた治療を

嚥下障害の治療に力を入れている背景を教えてください。

香取(耳鼻科)・・・近年、嚥下障害に対する治療のニーズが高まっています。特に大病院では救急医療やICUなどの急性期医療が充実してきたことが背景の一つにあります。重篤な病気の治療が可能になった一方で、食べることができない、話すことができないという方が増えています。重症患者さんの治療の先にある、食べる、話す、さらには社会復帰を目指すとしたときに、あらゆる職種や部署が横断的に治療に携われるような体制が必要と思われまます。そこで、かねてから取り組んでいた嚥下治療をさらに発展させ、今年7月に「嚥下治療センター」を立ち上げたのです。

加藤(耳鼻科)・・・日本全体でも、2011年に肺炎による死亡者数が脳卒中を上回りました。医療技術の進歩で命を助けられるようになったことの結果として、嚥下障害、特に誤嚥性肺炎が問題になってきた

という言葉が一つのトピックになっています。お口(オーラル)の機能が衰える(フレイル)と身体も衰えることから、口の中の健康に関してさまざまな検討がなされています。われわれ歯科医師にとって、ただ虫歯を治すだけでなく、お口の機能を向上させて栄養摂取を可能にする役割は今後ますます重要になるでしょう。

加藤・・・私は大きく2つの意義があると考えています。一つは、香取先生が話したように、元気になるという点。今後、そのエビデンスを私たちが示していかないといけないのかもしれない。もう一つは、患者さんの精神的満足度としてのQOL (quality of life: 生活の質)の向上です。食べることは生きること、と言いますが、寝たきりの方にとって口から食べることは唯一に近い楽しみです。これは健康な私たちが思っている以上に大事なことです。一部の患者さんですが、飲み込み機能はそれほど悪くなくても、肺炎などのリスクを回避するために食べることを断念している例もあるのが現状です。人生の楽しみを奪うことなく「食べても大丈夫」

と言ってあげられるようにすることが私たちの役割でもあります。

香取.. 肺炎や窒息のリスクがある場合には、ご本人や家族、かかりつけ医など周りの方々がそれを共有し、納得した上で食事を勧めるかどうかを検討する、それだけでも十分に意義があります。

適切な嚥下評価を地域全体へ

今後の目標を教えてください。

香取.. 口から食べるためには、適切な検査や診断による嚥下機能の評価が不可欠です。患者さんの評価とともに嚥下障害に関する十分な知識と経験をもった人材を育てていくことがこのセンターの大きな役割の一つだと考えています。

小山.. 嚥下障害がある方は、全身疾患を持っている方が多いので、医師とともに評価できる体制があることを心強く思っています。ここでの取り組みを通じて、歯科医師に必要な知識や技術を地域に発信するなど、研修機関として機能していければ

と考えています。

加藤.. 以前は地域の病院で嚥下障害について相談を受けたことはほとんどありませんでしたが、最近は意識が高まり、相談も増えてきました。地域の病院と人的交流が盛んな東北大学病院がハブとなり、地域の診療所や在宅などで嚥下治療を必要としている方々に適切な医療を届けられるような貢献をしていきたいです。

香取.. 今、A-1の医療応用が盛んですが、遠隔地におけるA-1を活用した診断サービスも考えていきたいと思っています。東北大学は医療イノベーションの拠点で、医療現場を企業に開放して課題を解決するアカデミック・サイエンス・ユニット（ASU）に取り組んでいます。その強みを生かして企業とも積極的に連携していきたいです。身近なところでは、食べ物や食器などの開発につながれたらと。

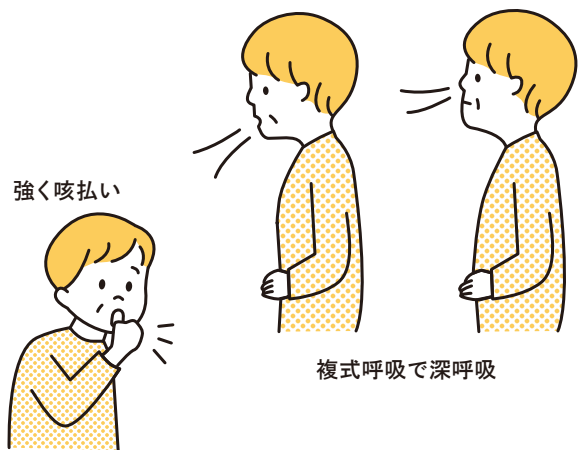
小山.. 高齢者でお水はむせてしまつて飲むことができない方でも、食べ物はお口の中でしっかりと噛むことで食べられる方がいらつしやるんです。しっかりと噛むことで飲み込みやすくなる嚥下食を開発できたら

安全に食べるために

食前のウォーミングアップ

まず体も頭もしっかり覚醒させ目で食べ物を認識しましょう。その次は、深呼吸して咳払いです。強く咳ができれば誤嚥防止につながります。また、口や舌の運動をすれば筋肉もほぐれ咀嚼・嚥下がしやすくなります。

※P18のかんたんストレッチもご覧ください。

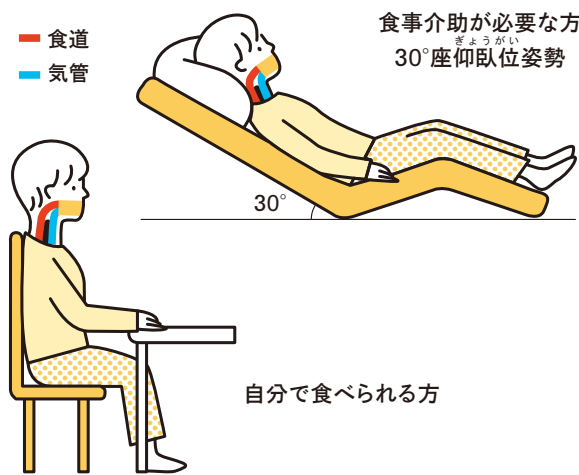


強く咳払い

複式呼吸で深呼吸

食事中の姿勢

空気の通る気管は腹側、食べ物を通る食道は背中側です。前かがみになると食物は重力で気道に入り誤嚥しやすくなります。椅子の背もたれによりかかると良いでしょう。ベッド上では腰・背中・首が一直線になるような姿勢を崩さないよう心掛けましょう。



食事介助が必要な方
30°座仰臥位姿勢

自分で食べられる方

素晴らしいですね。地域の患者さんに広く貢献する新たな医療を生み出すことこそ、大学病院が嚥下障害に取り組む大きな意義の一つだと思います。

加藤.. 予防も大切です。「最近、むせることが多いんです」という方がいても、今どこを受診してよいのか分からないんですね。今後は、軽症の方の受け皿が必要になってくるでしょう。行政と連携し、地域全体として嚥下のケアができる仕組み作りも目標の一つです。まだ課題は多いですが、嚥下治療センターが開設した今、そのスタートラインに立てたことをうれしく思っています。

嚥下治療センターを受診するには

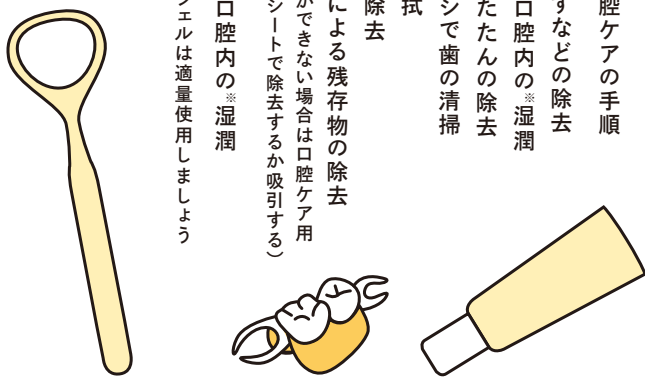
かかりつけ医と相談のうえ、「診療予約申込書」と「紹介状(診療情報提供書)」を依頼してください。かかりつけ医が当院地域医療連携センターへ連絡し、予約日時が決定します。

口の中を整えよう

合っていない入れ歯ではしっかりと咀嚼できません。窒息しないためにもきちんと合った入れ歯を装着しましょう。また、口の中は雑菌が多く口腔ケアは必須です。口が乾燥しやすい方は食前にも実施しましょう。舌磨きも忘れずに行ってください。

- 1 食べかすなどの除去
- 2 口唇・口腔内の※湿潤
- 3 軟化したたんの除去
- 4 歯ブラシで歯の清掃
- 5 歯の清拭
- 6 舌苔の除去
- 7 うがいによる残存物の除去 (うがいできない場合は口腔ケア用ウェットシートで除去するか吸引する)
- 8 口唇・口腔内の※湿潤

※保湿ジェルは適量使用しましょう



iro iro iryou



大山 恵子 おおやま けいこ
ボランティア室 ボランティアコーディネーター

ほっとできる空間づくりを

東北大学病院では約100名の方々がボランティアとして病院づくりに参加してくださっています。ボランティア活動の場所は多岐にわたります。庭園、緩和ケア病棟、小児病棟、外来の総合案内、材料部、がん相談室などです。私はコーディネーターとして、それぞれの場所で働く職員とコミュニケーションをとりながら、ボランティアの皆さんをサポートしています。初めての方

には活動内容や注意事項を説明し、登録手続きを行ったり、活動中の疑問や不安が生じたときには相談に乗ったり、スキルアップのための研修会や職員との懇談会を企画したり。ボランティアの皆さんの自主性を大切にしながら、スムーズに活動していただけのような支援を心掛けています。

コーディネーターは患者さんと接する機会は少ないのですが、ボランティア活動を通して、患者さんやご家族に「やすらぎ」や「うるおい」を感じていただけるような空間作りを目指しています。先日、印象的な出来事がありました。園庭をお世話いただいているガーデンボランティアの皆さんと一緒に花へ水やりをしていたとき、ベンチに腰掛けていた患者さんに「何回もここに通っていたけれど、今日初めて花壇に気づきました。きれいですね」と声を掛けていただいたのです。その方にとって、それまではいろいろと不安なことや気が滅入ることが多かったのかもしれませんが、花を愛で

る気持ちになれたほど回復されてきたことを、ボランティアの皆さんとともに喜びました。活動の後、ボランティアの皆さんとおしゃべりしながら感想やエピソードをお伺いする時間を大切にしています。その笑顔に出会えるときが、日々の仕事の中で一番嬉しい時間です。

東北大学病院の「患者さんに優しい医療と先進医療との調和を目指した病院」という理念が好きです。安心とやすらぎを感じることが出来る病院をボランティアの皆さんとともにつくっていききたいですし、私はこの仕事に携わっていることに誇りを持っています。

取材者レポ

美容師の資格を取得。光が丘スベルマン病院のホスピス病棟で3年間ボランティア活動に従事。東日本大震災で活動を中断しているときに小説「神様のカルテ」に出会い、感銘を受け、医療の現場で貢献したいと福祉心理学の勉強を始めた。趣味は読書や映画鑑賞。特技は手相をみること。



医者も

患者に

なるんです…



「甲状腺機能亢進症・低下症」

呉 繁夫 小児科科長

「患者も医者になり、医者も患者になるんです…」

今回のテーマは、この方が適切かもしれない。私は、中学1年生の時に甲状腺機能亢進症(バセドウ病)で半年間の入院生活を経験した。東北大学病院の小児病棟には、院内小中中学級があり、中学生が入院しながら中学校を卒業した。

甲状腺ホルモン濃度は測定できなかった。当時は、甲状腺機能を評価する目的で基礎代謝率の測定が行なわれていた。これは絶対安静時の呼吸を収集し、酸素と二酸化炭素の濃度を測定することで、体内の代謝活性を推定する検査であった。

抗甲状腺剤による治療を4年間続けたが、寛解と再燃を繰り返していた。母親が医師であったこともあり、甲状腺疾患で有名な虎の門病院の内分泌代謝科に学校の休業期間に受診するようになった。そこではすでにRIA法による甲状腺ホルモン血中濃度の測定が可能であった。田舎の高校生には、先進医療がまばゆく映った。高校2年生の春休みに手術を勧められて、甲状腺を5%残し切除する手術を受けた。その後、抗甲状腺薬は不要となり、数年前まで、甲状腺のことはまったく忘れて過ごすことができた。

業することが出来る。現在のように子どもが入院中でも、継続して教育を受けられる権利が法的に保障されるようになったのは、1979年(昭和54年)のことである。私が入院したのは今から約50年前の話なので、院内学校などあろうはずもない。6カ月間入院すると、当然落第となり、中学1年生を二度経験した。二度目の中学1年生の新学期が始まった日の様子は、今でもはっきりと覚えている。

バセドウ病が分かったのは、中学1年の夏休みであった。家族で温泉旅行に行った際、温泉付近の坂道を散策した際、私だけ息が切れてしゃがみ込んだことを両親が不審に思い、地元(新潟県上越市)の病院の小児科を受診した。振り返って考えると、動悸、息切れ、手指の振戦、眼球突出、甲状腺腫など教科書的な症状がすべてそろっていたと思う。即入院となり、抗甲状腺

「医者も患者になるんです…」

最近、人間ドックを契機に「甲状腺機能低下症」になっていることが分かった。手術で残した5%の甲状腺組織の機能が加齢とともに落ちてきたものと思われる。甲状腺機能低下症の症状として、無気力、口がもつれる、寒がり、徐脈などが知られているが、私はもともととろい性格のためか自覚症状は全くなかった。甲状腺疾患の専門医に診ていただき、甲状腺ホルモン剤を生涯服用するように指示されている。



薬と安静の治療が始まった。現在であれば、血中甲状腺ホルモン濃度を目安に抗甲状腺薬の内服量を調整するところであろう。しかしながら、当時、血中甲状腺ホルモン濃度の測定はできなかった。インスリンなどの微量ホルモンの測定を可能にするラジオイムノアッセイ(RIA)法が発表されたのは1956年であり、それから10年以上たっても、田舎の病院では血中甲状



話は変わるが、私はミニチュアダックスフントを飼っている。年齢となり獣医さんにお世話になる機会が増えている。その動物病院には、甲状腺ホルモンの血中濃度を約10分で測定できる装置が置いてある。技術の進歩と普及の速さに驚くとともに、この技術が半世紀前にあれば、中学で落第することもなかったのかと思うことがある。昨年、獣医さんから「甲状腺機能低下症」と診断された。毎朝、私は飼犬と同じ甲状腺ホルモン剤を飲んで出勤している。

「医者も犬も病気になるんです…」

呉 繁夫(くれ・しげお)

1956年生まれ、新潟県出身。1988年東北大学大学院医学研究科博士課程修了。1989年東北大学医学部病態代謝学助手。2008年東北大学大学院医学系研究科小児病学分野准教授を経て2011年教授に就任。2012年から2014年まで東北大学病院副病院長。2014年より東北メディカル・メガバンク副機構長を兼任。

医療NOW

個別化医療センター
城田 英和

今注目の医療を分かりやすく解説します

テーマ

「がんゲノム医療」

なぜがんゲノム医療が始まっているの？

これまで同じ臓器のがんには同じ治療を行っていましたが、患者さんによって効果がなかったり、病状が悪化したりすることがありました。がんゲノム医療は、がんになった原因遺伝子を調べ、一人ひとりに合った、より効果的で安全な医療を提供できるように2019年に国により正式に導入されました。

遺伝子の情報が分かると治療が変わるの？

人の遺伝子はおよそ2万3千種類と言われていますが、がんに関連する遺伝子は数百個見つかっています。どの遺伝子に変異があるかによって、薬の効果が異なります。また、異なる臓器のがんでも

遺伝子の変異が同じであれば、同じ薬が効くこともあります。どうやって調べるの？

血液や組織検体を用いて一度に多くの遺伝子変異を調べる「がん遺伝子パネル検査」を行います。この検査で分かる情報は一人ひとり異なります。薬が見つからない場合や、見つかったも未承認のものもあります。現在、治療につながるのには検査を受けた患者さんの約10%です。

お知らせ がん遺伝子パネル検査が保険適用となり、当院でも検査を受けられるようになりました。検査の対象となる患者さんや具体的な検査については東北大学病院個別化医療センターのウェブサイトをご覧下さい。



お口のお悩み
解決します

デンタル先生

高齢者歯科治療部

山口 哲史

テーマ

「高齢者の

口腔機能低下症」

さまざまな原因によって、高齢者の口の機能は衰えます。そして、その状態を放置しておくことで、栄養の低下などから介護が必要な状態になりやすくなります。また、高年齢者の口の機能の衰えである「口腔機能低下症」に対して、保険診療による検査や管理ができるようになりました。適切な歯科治療を受けることが、要介護のリスクを下げるのに役立つかもしれません。健康長寿のために、ぜひ歯科医療機関を受診しましょう。

GOGO 研修医



治療の難しさの分、多くの学びがあります

整形外科を志望なので、最初に整形外科を回れるシステムが魅力的だったこと、また仙台が住みやすいことから東北大学病院を研修先に選びました。初めての当直では不安で全く眠れず、いざ患者さんが搬送されてきて、指導医、看護師、技師のスピード感に圧倒され、ほとんど何もできませんでした。自分も先輩のようにならなくては、と気が引き締まりました。重篤な疾患を持つ患者さんの治療は難しいですが、その分考えることが多く勉強になります。病気やケガをしていても、その方らしく暮らせるような医療を提供できる医師になりたいです。

研修ローテート 整形外科▼循環器内科▼呼吸器内科(仙台市立病院)

Profile

初期臨床研修1年目
鯉淵 優介

Q1 休日の過ごし方

東北薬天ゴールデンイーグルスのファンなので、試合を見に行ったり、仙台駅の周りをブラブラしたりしています。街でも薬天のグッズやポスターを見かけることが多く、うれしいです。

Q2 お気に入りスポット

薬天生命パーク宮城！

Q3 仙台の魅力

大学があった富山も生まれ育った群馬もとても暑い土地だったので、仙台は涼しくて気持ちいいです。

1994年生まれ、群馬県出身、富山大学医学部卒業

自分の体と向き合う 漢方道場



さまざまな診療科に関わりのある漢方医学。漢方薬との付き合い方や身近な漢方の知識をご紹介します。



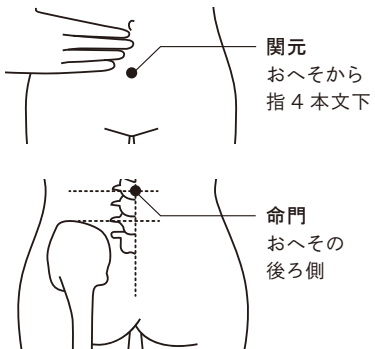
漢方内科
神谷 哲治

テーマ

「冷えの

2つのタイプ」

これから寒くなる季節ですね。冷えにお困りの方も多いため、漢方医学では冷えを大きく2つのタイプに分けて考えます。手足末端の冷えと体幹部の冷えです。末端の冷えは緊張しやすい方や普段身体を動かすことの少ない方に多く、血流の巡りの悪い状態にあると判断します。冷える部分を温めても一時的な効果のみで改善しないことが多いため、対処法としてはストレス発散や軽い運動をすることが大事です。一方で体幹部が冷えるのは病弱や高齢などの方に多



関元
おへそから
指4本文下

命門
おへその
後ろ側

く、身体を温める作用が低下し、と判断します。使い捨てカイロなどで腹部や腰のツボ(関元、命門)などを温めてあげることが効果的とされています。同じ冷えでも、温めて効果のある場合とない場合があると漢方医学では考えています。

Hospital Shops

ホスピタルモール
喫茶・
ベーカリー店

「手づくりパン
毎日70種類も」



お店で焼いたパンが並んでいます。定番のほかに毎月10種類の季節限定パンも。喫茶コーナーではランチメニューもご用意しています。キャンセル決済可。

【人気商品】上から時計回りに…大学あんぱん160円/梅焼きシヤケおにぎり200円/塩バターパン/サンドポテトサラダ250円/こま塩バターパン/サンドこぼらうツナサラダ250円(価格は全て税別)

営業時間 月・金 9時~17時
土・日・祝 10時~15時

東北大学病院オリジナル
「野菜を食べる副菜レシピ」を広めたい！
へのご支援をお願いいたします



本誌1号から18号まで連載していたオリジナルレシピ「野菜を食べる副菜のレシピ」を広めるため、クラウドファンディングのプロジェクトを立ち上げました。当院栄養管理室が作成した無理なく栄養バランスがとれるレシピを一冊の本にすることで、皆さまの健康増進に貢献したいと考えています。成功した場合、ご支援いただいた方にレシピ本をお届けします。皆さまのご支援をよろしくお願いいたします。



※本のイメージは今後変更する場合がございます。

詳しくはウェブサイトをご覧ください。
<https://readyfor.jp/projects/tuh01>
チャレンジ期間：2019/11/5～12/26
目標金額：300万円



第3回 東北大学病院
つながる健康講座 in いしのまき
「知って備える脳卒中」を開催しました



9月23日、石巻グランドホテルにおいて、「つながる健康講座 in いしのまき 知って備える脳卒中」を開催しました。病院長で脳神経外科 科長の富永悌二教授、遠藤英徳講師、大沢伸一郎助教、東北大学大学院医工学研究科 新妻邦泰教授が脳卒中の予防から最先端の脳卒中治療や脳卒中後の再生医療まで、最新の知見を交えて講演しました。また、石巻赤十字病院脳神経外科部長の石川修一先生とともに「脳卒中？と思ったら」をテーマにパネルディスカッションを行いました。最後に、病院長特別補佐の神宮啓一教授が閉会のあいさつをし、盛会のうちに終了しました。

絵画をご寄贈いただきました



このたび、「習作（ひだまり）」、「春の白」、「九月の白」の3点を小野恬様よりご寄贈いただきました。当院病棟に展示しています。小野様からはこれまでも作品を寄贈いただいております。「花」などの作品はホスピタルモールに展示してあります。

すきま時間で
リフレッシュ

かんたん
ストレッチ

食前に行うと効果的

飲み込む力を
鍛えるストレッチ



言語聴覚士
岩崎 さや香

口から食物を嚥下するときには頬・口唇・舌・顎・喉・食道など多くの器官と筋肉を使っています。これらの筋肉を柔軟に動かし、いつまでもおいしく安全に口から食べ続けることを目指しましょう。表情筋にも効き、たるみやしわなどへの美容効果も期待できます。素敵な笑顔で楽しく生活していきたいものですね。



1 首の筋肉 ①

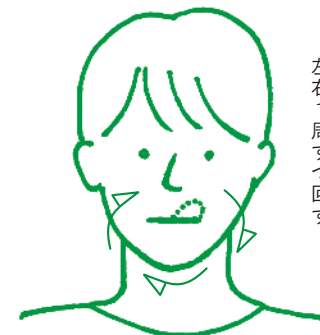
振り返るようにゆっくりねじり、3～5秒間とめる。左右5回行う。



首を左右に傾ける。3～5秒間とめる。5回行う。



首を上下に傾ける。3～5秒間とめる。5回行う。



3 舌の筋肉

口唇の内側で1周回す。できるだけ早く左右5～10周行う。次に口唇の外側を1分間かけてゆっくり左右1周ずつ回す。



2 首の筋肉 ②

両手を額にあてて、後ろに5秒間押す（目線は下）。5回行う。その後1秒間を5回行う。

ストレッチの3原則

- ① 反動をつけずにゆっくりと
- ② リラックスして深呼吸
- ③ 目安時間に従って筋肉を伸ばす



東北大学病院

みんなのみらい基金

新しい治療法や医療機器を開発し、未来型医療をリードすることで、明るい未来をつくりたいと考え、「東北大学病院みんなのみらい基金」を創設しました。皆さまからの温かいご支援を賜りますようお願い申し上げます。

<http://www.hosp.tohoku.ac.jp/kikin>



禁煙川柳募集

煙のない世界へ。



優秀作品は院内にてポスター掲示いたします。たくさんのご応募、お待ちしております！

募集箱から：当院インフォメーションボードに設置の応募用紙に必要事項をご記入の上、専用の募集箱にご投函ください。

WEBから：下記よりご応募ください。

<https://secure.hosp.tohoku.ac.jp/pr/kinen-senryu/>



ボランティア募集

院内案内、ガーデンボランティアのボランティアさんを募集しています。患者さんが安心してやすらぎを感じることができる病院をともに作りませんか。皆さまからのご連絡をお待ちしております。

<https://www.hosp.tohoku.ac.jp/outline/011.html>



編集後記

リニューアルしたhesso、いかがでしたでしょうか。表紙のテーマは「当たり前幸せ」。手に取った方の心が温まるように、という思いが込められた100%ORANGEさんによるイラストです。今後も「おへそ」であり続けられるような誌面作りに努めてまいります。ご感想をお待ちしております。(広報室)

カラダと地域のまんなか

東北大学病院Webマガジン「へっそ」

www.hosp.tohoku.ac.jp/hesso

hesso(へっそ)は東北大学病院の広報誌です。人のカラダを中心に、いまの医療を中心に、地域の皆さまにわかりやすく当院の活動を紹介します。hessoを中心に人の輪ができる、まさに地域の「おへそ」のような存在を目指します。

Facebook 東北大学病院 公式ページ
www.facebook.com/hosp.tohoku

Facebook hesso 公式ページ
www.facebook.com/hosp.tohoku.hesso

Twitter 東北大学病院 公式アカウント
[@hosp_tohoku](https://twitter.com/hosp_tohoku)

ご意見・ご感想募集

hessoへのご意見・ご感想を募集しています。

住所、氏名、年齢、性別、ご意見・ご感想をご記入の上、下記宛先までおはがき、Eメール、またはフォームでお送りください。抽選で当院オリジナルグッズをプレゼントいたします。

【宛先】仙台市青葉区星陵町1-1
東北大学病院 広報室

【Eメール】hesso@pr.hosp.tohoku.ac.jp

【フォーム】secure.hosp.tohoku.ac.jp/hesso/contact



hesso

東北大学病院広報誌「へっそ」
第25号 2019年11月8日発行

東北大学病院 〒980-8574 宮城県仙台市青葉区星陵町1-1
TEL: 022-717-7000 URL: www.hosp.tohoku.ac.jp



お問い合わせ 東北大学病院 広報室 TEL: 022-717-7149 E-mail: pr@hosp.tohoku.ac.jp

Publisher: 東北大学病院 / Plan&Edit: 東北大学病院広報室 / Design: akaoni / Cover: 100%ORANGE / Photo: 志録康平
©2019 東北大学病院 / 本誌に掲載されている内容の無断転載、転用及び複製等の行為はご遠慮ください。