

2020
07
summer

つながり

特集 肺を健やかに保つコツ





肺を健やかに保つコツ

肺は私たちの生命の維持に必要な酸素を取り込んで、体でできた不要な二酸化炭素を排泄する大切な臓器です。誰でも健康な時には肺の働きを意識することはありませんが、最近流行している新型コロナウイルスによる肺炎や、様々な肺の病気で日常生活に支障をきたし、ひどい場合には生命の危機にもおちいります。肺を健やかに保ち、健康寿命を維持するために、肺の仕組みや病気を紹介します。

肺の仕組みと働き

肺は図1に示すように、気管、気管支から細気管支、肺胞道と続く「気道」と、「肺胞」と呼ばれるブドウの房状のち密な膜からできています。口から吸いこまれた空気は気道を通り肺胞に至り、酸素が血液に取り込まれ、血流を介し全身に運ばれます。肺は通常、120歳まで日常生活に支障のないように作られています。しかし、タバコの煙や粉じんなどの吸入や、後で説明する様々な病気によって肺が傷害を受けると、中高年、場合によっては小児期から日常生活に支障をきたすようになりますので注意が必要です。特に、タバコの煙は肺の直接的な傷害に加え、妊婦さんの喫煙は、自分の喫煙に加え受動喫煙も、低体重児の原因となっており、お子さんの将来の肺疾患の発症の原因となります(図2)。

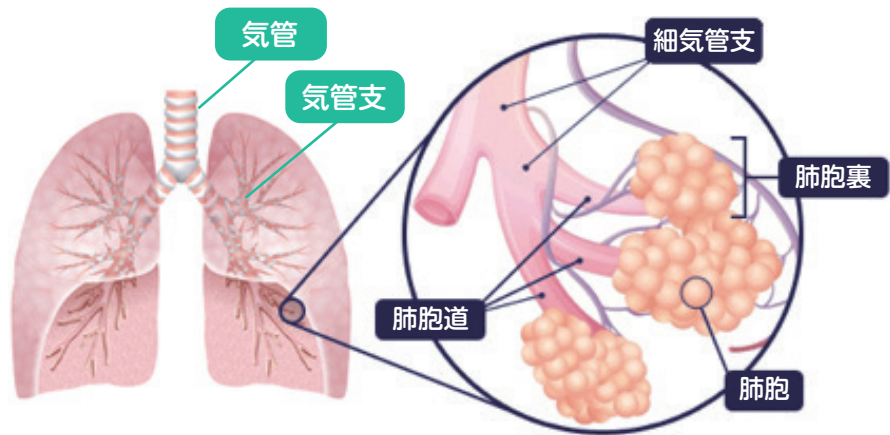


図1 肺の構造



肺を健やかに保つには？

タバコの煙や粉じんなど、肺に傷害を与える物質の吸入を避けることが一番重要です。二番目に重要なのは、次に述べる「肺の異常を知らせるサイン」を見逃さないことです。

肺の異常を知らせるサイン

せき、たん、息切れ、この3つが肺の異常を知らせる主なサインです。

一つ目のサインであるせきは、気管や気管支の粘膜表面に分布する知覚神経の刺激で起こります(図3)。健康な人でもホコリを吸ったり、飲み物を飲んでむせたりするとせきが

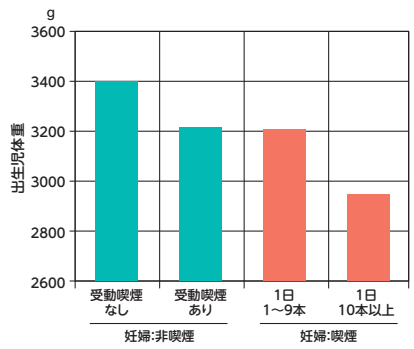


図2 妊婦の喫煙・受動喫煙と出生児体重

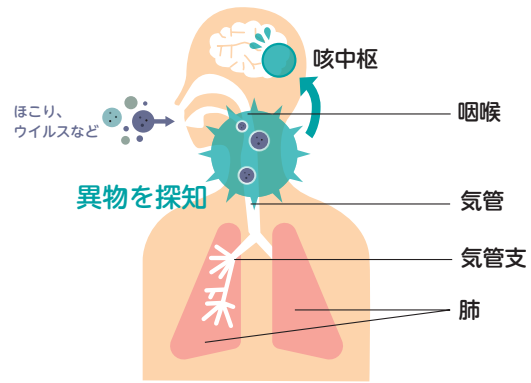


図3 咳反射

出ます。かぜをひけば、のどの粘膜が炎症を起こしせきが出ますが、この場合、ほとんどは2週間以内で咳は収まります。3週間を超えてせきが続く場合は、気管支や肺の炎症、具体的には後で説明する喘息、慢性閉塞性肺疾患、肺炎、がんなどが考えられます。

二つ目のサインであるたんは、気道から出る分泌物です(図4)。健康な人でも常に少しずつ出ていますが、普段は気道表面から再吸収されたり、のどまで上がってから無意識に飲み込まれたりしているの、あまり意識されません。風邪をひいた場合も粘膜の炎症からたんが出ますが、長引く場合は気管支や肺の病気が疑われます。黄色や緑色のたんは膿性のたんと呼ばれ、細菌と白血球と粘液の混ざったものです。急性気管支炎や肺炎などの発熱を伴う感染症で多く見られます。たんに血液が混じったりする場合は肺がんの可能性もあります。

上ったり速足るときに感じる場合は慢性閉塞性肺疾患や間質性肺炎が考えられます。先にも説明しましたように、健康な肺であれば120歳まで日常生活に支障はありません。もし、せきやたんが続いたり、同年代の人と比べ息切れがある場合は、肺の健康を損なっている可能性がありますので呼吸器内科医を受診してください。次に、肺の代表的な病気に関し解説します。

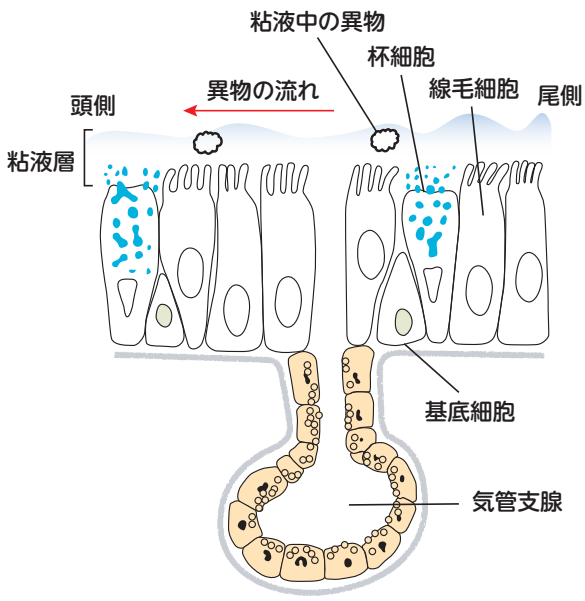


図4 たんが分泌される仕組み

肺の病気を知って 早めに受診しましょう

喘息

喘息は気道(気管や気管支)に炎症が起こり、さまざまな刺激に気道が敏感になって発作的に気道が狭くなることを繰り返す病気です(図5)。日本では子供で8〜14%、大人で9〜10%が喘息にかかっていると考えられており、高齢で発症する方もいます。炎症の原因はダニやハウス

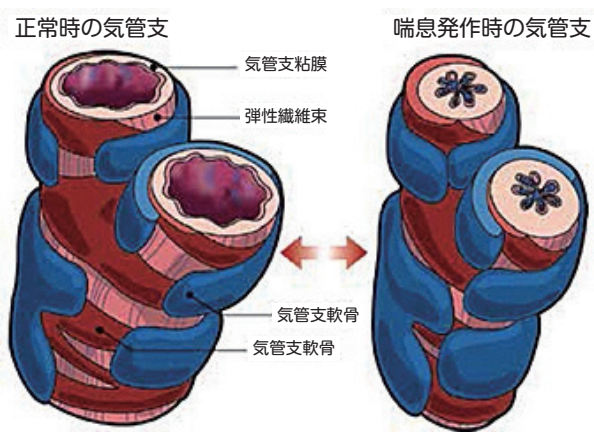


図5 正常時の気管支と喘息発作時の気管支



ダスト、ペットのフケ、カビなどのアレルギーによることが多いのですが、その原因物質が特定できないこともあります。定期的な抗炎症薬の吸入治療で、ほとんどの喘息患者さんは通常の生活が可能です。

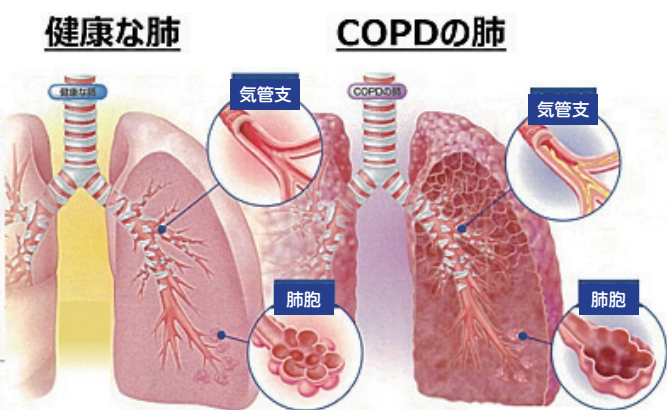


図6 健康な肺とCOPDの肺

慢性閉塞性肺疾患(COPD)

慢性閉塞性肺疾患(COPD)とは、これまで慢性気管支炎や肺気腫と呼ばれてきた病気の総称です(図6)。タバコの煙を主とする有害物質を長期にわたり吸い込むことで生じた肺の炎症性疾患であり、喫煙習慣を背景に中高年に発症する生活習慣病といえます。40歳以上の人口の8・6%、約530万人の患者が存在すると推定されています。

歩行時や階段を上ったときなど、身体を動かした時に息切れを感じる労作時呼吸困難や慢性のせきやたんが特徴的な症状です。

治療の第一歩は禁煙ですが、気管支拡張薬の吸入でせき、たん、息切れが改善し、寿命も延びることがわかっています。

肺炎

肺炎は、細菌やウイルスなどの病原微生物が感染して、肺に炎症を起こす病気です。平成26年の厚生労働省の統計によると、わが国における肺炎による死亡数は、がん、心疾患に続く第3位となっています。図7に示すような、慢性疾患にかかっ

ている方は肺炎になりやすいので注意が必要です。せき、たん、息切れ、胸の痛み、発熱などの症状がみられます。疲れやすい、発汗、頭痛、吐き気、筋肉の痛み、さらには、お腹の痛みや下痢といった症状がみられることもあります。高齢な人では、肺炎を起しても、このような症状をはっきりと示さないことがあり、注意を要します。

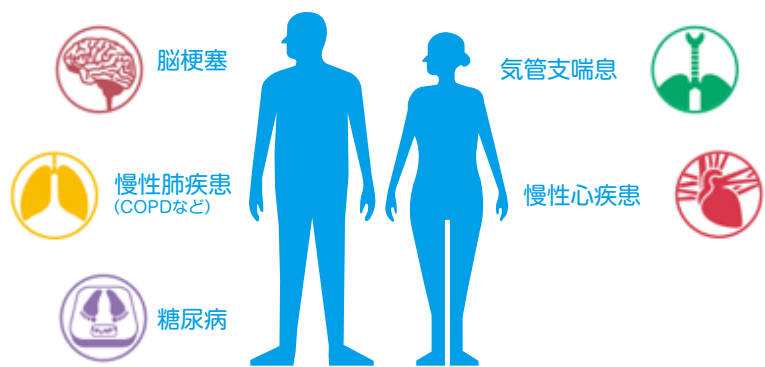


図7 肺炎になりやすい慢性疾患の例

軽症であれば、抗菌薬を飲んでもらい、通院で治療します。年齢や呼吸状態などから重症と判断した場合には、入院してもらい、抗菌薬を注射します。普段から栄養バランスに心掛け、よく体を動かし禁煙に努めること、インフルエンザワクチンや肺炎球菌ワクチンを接種しておくことが、肺炎予防につながります。

過敏性肺炎

有機物の粉じんや化学物質(これらを抗原と呼びます)を繰り返し吸い込んだことによるアレルギー反応が原因の肺炎です。抗原として頻度が高いものに、カビ(中でもトリコスポロンというカビが原因のことが多い)が挙げられます。そのほかに、細菌の一種、鳥類の排泄物に含まれるタンパク質、キノコの胞子、ポリウレタンの原料となるイソシアネートなどがあります。

症状は、乾いたせき(たんを伴わないことが多い)、息切れ、発熱です。また抗原を回避した場合(入院したり、仕事を休む)に症状が改善します。

胸部CTでの淡い陰影(スリガラス陰影)が認められます(図8)。

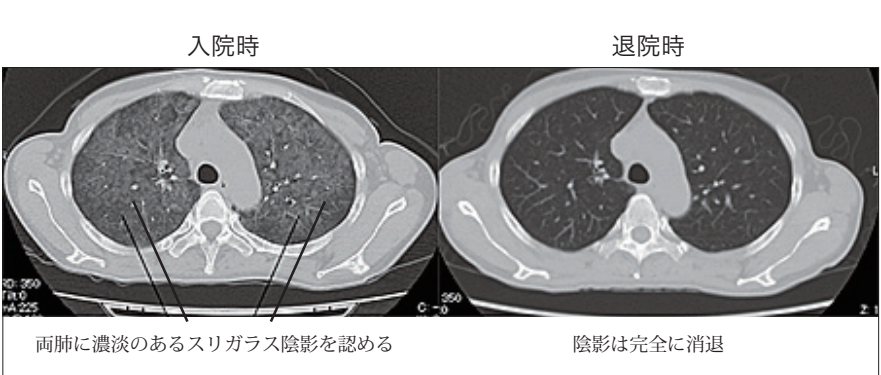


図8 《胸部CT》

間質性肺炎

間質性肺炎は、肺胞の壁に炎症や損傷が起こり、壁が厚く硬くなるため(線維化)、酸素を取り込みにくくなる病気です(図9)。原因は、リウマチなどの膠原病、薬剤による副作用、放射線照射によるもの、不明なものなど多彩です。

症状は、初期段階には無症状のこ



図9 繊維化した肺のCT

とが多く、ある程度進行すると動いた時の息切れやたんを伴わないせきがみられます。

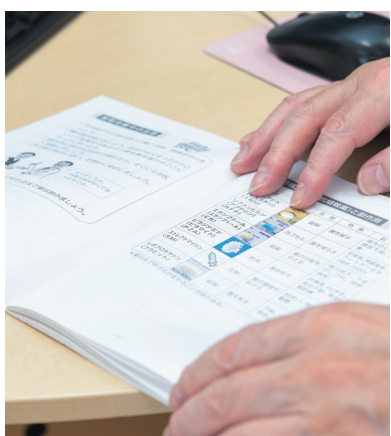
肺がん

肺に発生する悪性腫瘍で、肺そのものから発生したものを原発性肺がんといい、通常肺がんと呼ばれます。肺がんの原因の70%はタバコですが、その他に受動喫煙、環境、食生活、放射線、薬品が挙げられます。一方、他の臓器から発生し、肺に転移したものを転移性肺がんと呼びます。がんの性質はどの臓器から発生したかで決まります。肺がんは、早期であれば手術が最も治療の期待できる治療法ですが、発見された時には進行している場合が多く、手術のほかに放射線治療や抗がん剤治療、さら

これらを組み合わせた治療が選択されます。近年では、遺伝子検査やがん表面のタンパク質など、個々の肺がんの性質を調べて、患者さんごとに効果が高いとされる治療薬(分子標的薬や免疫チェックポイント阻害薬など)を選んで行う個別化治療が進んでいます。

最後に

以上、肺の仕組みと働き、肺の病気のサイン、個々の肺の病気について解説しました。肺を健やかに保つことは、健康寿命の延伸につながります。肺の病気に関する診断法や治療法はこの20年で大きく進歩しています。「おかしいな」と思ったら早めに呼吸器内科医にご相談ください。



今号の表紙



救命救急センター長
いりのだ たかし
入野田 崇

我々が常に目指しているもの、それは目の前の患者さんに最善の医療を提供することにほかなりません。救急医療においては多職種力を最大限に生かしたチーム作りが大切です。そして、救急医は、専門性のある各診療科とも連携し、協力しながらより高いレベル

の医療を患者さんに提供するための調整役として機能しなければならないと考えています。

当院は、大崎地域以外にも登米や仙台地域の診療に携わっています。センターの設備投資とスタッフの充足に力を入れ、救急車搬送数は年間5,000台、救急車応需率は95%に届くまでとなりました。

救急医療における県北の要として、これからも皆さんが安心して過ごせるように誠心誠意努力してまいります。

7月1日(水)から本院の再来受付は「予約時間の90分前から」に変更しました

7月1日(水)から、本院の診察・検査等の再来受付を「予約時間の90分前から」に変更しました。

90分より前の受付はできなくなります。皆様のご理解ご協力をお願いいたします。

※早く来院することによって、診察時間(予約時間)が早くなることはありません。

※抗がん剤治療、放射線治療等の再来受付機での受付をしない方は、従来どおりの運用となります。

(例)午前10時予約の場合受付機での受付は90分前の午前8時30分から可能となります。



専門・認定看護師による
がん相談会

当院がんサロンにおいて、がん関連の専門・認定看護師によるがん相談会を実施しています。

当院かかりつけでなくとも、がんに関する疑問や不安をお持ちの方であれば、患者さん、ご家族、どなたでもご利用頂けます。

申込
不要

1回
20~30分

相談料
無料

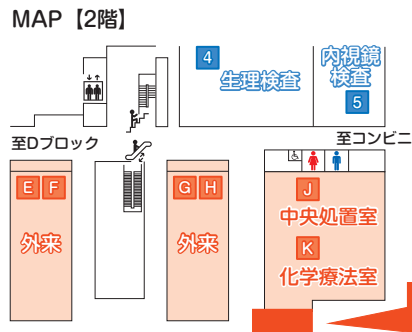
開催日

令和2年7月 13日(月) 30日(木)
8月 6日(木) 18日(火)
9月 11日(金) 25日(金)

時間

10:00 ~ 12:30

当日直接がんサロンに来室し、「がん相談会に来ました」とお声がけください。日時は急きょ変更となる可能性がありますので、ご了承ください。不明な点は、がんサロンまでお尋ねください。 大崎市民病院 がんセンター



がんサロン

アカデミックセンター Debut!

アカデミックセンターは、医師や研修医、看護師、医療技術職員等の病院を構成する各部門の学術面の充実と支援を目的に、東北大学名誉教授の一ノ瀬正和氏を監理官として迎え、令和2年4月1日に設置しました。

多くの知識や技術の習得を進めることができるよう、総合的な研修計画を立て、病院として必要とされる職員の育成を行っています。

研修医のキャリア形成にあたっては、自らの専門分野にとらわれずに、患者さんを診療するための臨床能力の指導に加え、学会発表や論文作成の支援など、教育体制の充実を図り、市民の皆さんに信頼される医師を育成していきます。



一ノ瀬 正和

令和2年4月1日、アカデミックセンター監理官に就任しました。アカデミックセンターは、東北大学医学系研究科・医学部との共同研究・試験等の連携強化と、職員の研究・学術論文発表等のアカデミックライティングの向上を図り、積極的に発表を推進することにも、各職員の業績・資格の管理も行っていくことを目的として設置されました。

東北大学での経験を活かし、大崎市民病院の診療、看護、薬剤、検査、リハビリテーション、栄養など各部門の学術面の充実に向け支援していきたいと思っております。特に、研修医のキャリア形成にあたっては、将来の専門性にとらわれず、患者さんを診療するための臨床能力を身につけるため、早い時期から実臨床とのバランスをとって、まとめる能力やプレゼンテーション能力を身につけるべく学会発表や論文作成のサポートを行ってまいります。

また、呼吸器内科長として、地域の呼吸器医療の充実に注力いたします。

宮城県北の地域医療の拠点として、非常に活気のある大崎市民病院のさらなる飛躍のために尽くしたいと思っておりますのでご協力よろしくお願いします。



吉田 龍一

本年4月よりアカデミックセンター部長を拝命いたしました吉田龍一と申します。「アカデミックセンターって何？」と思われる方がほとんどだと思いますが、大崎市民病院に新たにできた部門であり、その名の通り、主に学術的な業務を行う部門として設立されました。

業務内容は、従来の教育研修、すなわち「職員研修部門」、「臨床研修部門」、「東北大学連携大学院」を統括し、さらにこれまで各科各医師で行われてきた治験や臨床研究などの学術研究も

統括すると共に、新たに職員の学会発表や学術論文作成の支援等を主な業務とするものです。

全国的に見ても一般病院にこのような部門を設置しているところは少ないと思えます。患者さんや市民の方々に直接関わることではありませんが、医療の基礎となる学術的部分を強化・発展させることが、病院の理念である「市民が安心できる医療の提供」のために必要だと考えています。

また、試行錯誤の点多々ありますが、一ノ瀬正和東北大学名誉教授をお招きし、臨床のみならず学術的側面にも力を入れ、病院の実力、ステータスを向上させるべく邁進する所存ですので、よろしくお願いたします。

地域の 医療機関のご紹介

Introduction local medical institutions

当院は、身近な医療機関と役割分担を図り、地域全体で切れ目のない医療を提供することを目指しています。
こちらでは、当院の登録医療機関（かかりつけ医）をご紹介します。

医療法人社団 伊藤医院

〒981-4234
加美郡加美町字旧館一番 80-2
TEL: 0229-63-2025

診療科目

循環器科、内科

診療時間

【月・火・水・金】
8:00～12:00
14:00～17:00

【土】
8:00～12:00

休診日

木曜・土曜午後・日曜・祝日

	月	火	水	木	金	土	日
午前	○	○	○	—	○	○	—
午後	○	○	○	—	○	—	—



院長 伊藤 健太先生



地域の皆さんへ

加美町中新田地区にある内科医院です。1926年開業で、私が4代目になります。心臓病、高血圧症、糖尿病、脂質異常症など生活習慣病を中心に内科全般の診療をおこなっています。手術など専門的治療が必要な際には大崎市民病院へ紹介することが多く、今後も市民病院と緊密に連携を取りながら、地域の患者さんが健康で安心して過ごせるよう健康管理のお手伝いをしていきたいと思っています。

わくや整形外科



地域の皆さんへ

当科は涌谷町で開業している整形外科専門のクリニックです。主に運動器（骨、関節、筋、神経など）の疾患を扱う診療科で骨折や捻挫などの外傷から腰痛や関節痛、リウマチなどの慢性疾患まで幅広く診療しています。また骨粗鬆症の検診や治療も行っており骨折予防に取り組んでいます。さらに地域密着型の通所リハビリを併設しており介護保険を利用したリハビリテーションにも力を入れています。当科で対応できない疾患や手術が必要な場合は大崎市民病院をはじめ各専門施設に紹介し治療をお願いしています。

今後とも患者さんには満足度の高い診療を提供できるように努力してまいります。

〒987-0147
遠田郡涌谷町字下道 2-1
TEL: 0229-43-5553

診療科目

整形外科、リハビリテーション科、
リウマチ科、巻き爪・陥入爪治療

診療時間

【月・火・木・金】
9:00～12:00
14:00～18:00

【水・土】
9:00～12:30

休診日

水曜午後・土曜午後・日曜・祝日

	月	火	水	木	金	土	日
午前	○	○	○	○	○	○	—
午後	○	○	—	○	○	—	—

