

株式会社バリューメディカル

広報担当

TEL : 03-6679-5957

Email : mrt-pr@medrt.com

FAX : 03-6415-5282

北海道の健康をささえる札幌医科大学附属病院の最新医療を紹介する書籍を4月中旬に発売します

2022/4/11

株式会社バリューメディカル（本社：東京都渋谷区、代表取締役：出塚太郎、以下当社）は、『北海道の健康をささえる札幌医科大学附属病院の最新医療』を2022年4月中旬に発売することをお知らせいたします。

本書『北海道の健康をささえる札幌医科大学附属病院の最新医療』は、本病院の医師、看護師、メディカルスタッフがやさしく解説しています。



本書は4部構成で「最新治療Q&A」では、31の病気について病気と治療法について紹介しています。

■特別企画：プロフェッショナルな仕事

- ・ロボット支援技術がもたらすもの
- ・災害拠点病院の役割

■がんに挑む

- ・頭頸部がんの外科・内科治療
- ・オーダーメイドの肺がん薬物治療

■最新治療Q&A

- ・間質性肺炎
- ・気管支喘息

■コラム：教えてドクター

「データでみる札幌医大病院」のページでは、イラストを使い、病院の規模がわかるようにしました。本書をご活用いただき、皆さまの受診の一助となることを願っています。

【書籍情報】

札幌医科大学附属病院 編著

発売日：2022年4月中旬

A4判

定価：1,320円(本体1,200円+税10%)

発行：[バリューメディカル](#)

発売：南々社

▼札幌医科大学 第3代理事長・第11代学長 塚本泰司あいさつ
札幌医科大学 第4代理事長・第12代学長 山下敏彦あいさつ

理事長あいさつ



すぐれた研究をもとに
“その先”の医療を地域に

札幌医科大学 第3代理事長・第11代学長
塚本 泰司

本学の建学の精神の一つは、「医学・医療の攻究と地域医療への貢献」です。単なる医療支援にとどまらず、常に医学・医療の独創的な研究に挑戦し、そこで得られた最新の成果をもって地域の医療を支える、というのが「建学の精神」の示すところ です。

この精神に則りこれまで先端的基础研究、あるいは臨床研究の成果を附属病院から発信してきました。その一つは脊髄損傷に対する画期的な神経再生治療法の開発で、現在、全国からの患者さんを受け入れ、治療を行っています。

また、新型コロナウイルス感染症へも総力を挙げて対応しています。内科的な治療、重症患者におけるECMO（体外式膜型人工肺）治療など、病院内での対応にとどまらず、札幌市、北海道各地の保健所への医療支援など、高度な医療を実践できる医療者とその役割を着実に果たしています。

附属病院は、今後も皆様に最新の研究に基づいたよりすぐれた診断・治療を提供していきます。ぜひ、本書をご利用くださるようお願いいたします。



道民医療の
「ラストホープ」として

札幌医科大学 第4代理事長・第12代学長
山下 敏彦

この度、塚本泰司先生から引き継ぎ、札幌医科大学理事長・学長を拝命した山下敏彦です。よろしくお願いたします。

この数年間進めてきた本学附属病院および教育・研究施設の整備も完成に近づき、「新生札幌医科大学」がその姿を現そうとしています。もちろん外面だけでなく、診療・研究面においても、脊髄再生医療、ロボット支援・内視鏡手術、がん診療など、数多くの先進医療・医学を展開しています。さらに、新型コロナウイルス感染症の最重症患者に対するECMO（体外式膜型人工肺）治療においては、全国屈指の救命率を誇っています。このように、札幌医科大学附属病院は、まさに道民の健康を守る「ラストホープ」としての役割を担っているのです。

当院では高度な医療技術だけではなく、患者さん本位の丁寧でやさしい医療の提供をモットーとしています。今後も、医師、看護師、メディカルスタッフが「一丸」となって、道民の皆様の健康維持・増進のため取り組んでまいります。

▼札幌医科大学附属病院 病院長 土橋和文氏あいさつ

病院長あいさつ



社会インフラとして附属病院と医療人の活動を教えてください

札幌医科大学附属病院 病院長
土橋 和文

札幌医科大学附属病院は、社会事業協会附属札幌病院（1932年）、北海道立女子医学専門学校（1945年）を前身とし、新制医科大学の第一号の附属病院（1950年）として開設、2020年、設立70周年を迎えました。これまで、診療・教育・研究において北海道医療の「アイコン」であり続け、道内はもとより国内外で活躍する医療人を輩出してきました。

附属病院のミッションとクレドは簡潔かつ明瞭であります。「患者さんに信頼、満足、安心していただける安全で質の高い医療を提供し、高度な先端医療の研究・開発に取り組み、人間性豊かな優れた医療人の育成に努め、北海道の地域医療に貢献すること」です。しかし、「長きにわたり継続して歩み続けることが如何に困難であるか」、医療者であれば十分に知るところです。附属病院は、医療の「実践の場」のみならず「生命科学との統合や未来を語る場」であります。当院では、これまでの狭隘化^{せうがい}解消と新たな機能を付託すべく改革中です。

「病気」は好ましいものではなく、皆、「病院・医療

人」とは自然と距離を取ります。一方、医療者は、日常に忙殺され「病院の中の蛙」「世間知らず」です。新型コロナウイルス感染症の「唯一の功」はお互いの存在理解が進んだことではないでしょうか。未病（先制医療）と健康を維持するため、情報提供と交流が本来の「病院」と「医療人」の姿と思っています。

今回、社会インフラとして附属病院と医療人の活動を知っていただきたく、本書籍を刊行いたしました。SNS・デジタル化時代ではありますが、紙媒体には、恣意的でない情報を俯瞰する価値はあると思います。附属病院の成り立ちと未来、先端医療、Q&Aによる健康知識の網羅、さまざまな部署と医療人の紹介などを盛りこみました。情報量の限界を補うため、診療科のホームページ、学会等の診療情報へのリンクを貼りつけています。

本書籍が、健康を願う多くの皆様、現に実践でご活躍の医療人、そして将来医療人をめざす若人の道標、結果として「病院・医療人」を知っていただく機会となれば幸いです。

▼もくじ ドキュメント：プロフェッショナルな仕事

- 2 理事長あいさつ
- 3 病院長あいさつ
- 4 データでみる札幌医大病院
- 6 建学の精神と附属病院の理念・基本方針

特別企画



プロフェッショナルな仕事 — 変革の札幌医科大学附属病院

ロボット支援手術がもたらすもの

- 14 広がるロボット支援手術の適応と可能性 ○泌尿器科
- 16 泌尿器科領域におけるロボット支援手術 ○泌尿器科
- 18 大腸がんにおけるロボット支援手術 ○消化器・総合、乳腺・内分泌外科
- 20 呼吸器外科における最新のロボット支援手術 ○呼吸器外科
- 22 婦人科領域におけるロボット支援手術 ○婦人科

難病診療分野別拠点病院

- 24 道内初！炎症性腸疾患拠点病院としての取り組み ○消化器内科

性別違和／性別不合一

- 28 性別違和／性別不合一に対する高度な専門医療
○神経精神科、泌尿器科、消化器・総合、乳腺・内分泌外科、婦人科、形成外科

メディカルウイング

- 32 北海道の新たな搬送手段メディカルウイング ○高度救命救急センター

新たな治療法をめざす

- 36 神経疾患の新たな治療法をめざす再生医療～自身の細胞で～ ○神経再生医療科

骨髄間葉系幹細胞治療を用いた脊髄損傷治療

- 39 世界初、脊髄損傷に対する再生医療を患者さんに届けたい ○整形外科

災害拠点病院の役割

- 42 広域災害医療としての新型コロナウイルス感染症への対応 ○感染制御部・検査部
- 46 北海道の最後の砦として災害医療の経験を生かす ○高度救命救急センター
- 45 **column** ICTを用いた健康観察システム「こびまる」の開発
○循環器・腎臓・代謝内分泌内科
- 48 **column** 災害は忘れるまもなくやってきた
— 広域災害医療への「医療派遣と今後」

▼もくじ がんに挑む ー札幌医大のがん最前線ー

もくじ | 北海道の健康をささえる 札幌医科大学附属病院の最新医療

最新の心臓カテーテル手術

- 50 カテーテルで心臓病を治す。体に負担の少ない手術
 ◎循環器・腎臓・代謝内分泌内科

AIと医療

- 54 AI技術が医療を変える！AI画像診断支援、内視鏡解析装置
 ◎呼吸器・アレルギー内科
- 56 潰瘍性大腸炎に対するRed Density内視鏡
 ◎消化器内科

がんに挑む

札幌医大のがん最前線

頭頸部がん

- 58 頭頸部がんの外科・内科治療 ◎耳鼻咽喉科

肺がん

- 60 オーダーメイドの肺がん薬物治療 ◎呼吸器・アレルギー内科
- 62 治療が難しい肺がんへの挑戦(外科的治療) ◎呼吸器外科
- 63 肺がんの定位放射線治療 ◎放射線治療科

乳がん

- 64 新たな機器を用いた乳がん手術 ◎消化器・総合、乳腺・内分泌外科
- 65 乳がんの乳房再建術 ◎形成外科

胃がん

- 66 胃がんの内視鏡的粘膜下層剥離術(ESD) ◎消化器内科
- 67 胃がんに対する低侵襲手術 ◎消化器・総合、乳腺・内分泌外科

大腸がん

- 68 大腸がんの低侵襲手術 ◎消化器・総合、乳腺・内分泌外科

肝臓・胆道・膵臓がん

- 70 肝臓・胆道・膵臓がんに対する治療の選択肢 ◎腫瘍内科
- 71 最新の肝臓・胆道・膵臓がん手術 ◎消化器・総合、乳腺・内分泌外科

膀胱がん

- 72 進化する膀胱がんの診断と治療 ◎泌尿器科

前立腺がん

- 74 前立腺がんの最新治療 ◎泌尿器科
- 76 前立腺がんのトリモダリティ治療 ◎放射線治療科

子宮頸がん

- 78 子宮頸がんの妊孕性温存治療 ◎婦人科

小児がん

- 80 小児がんの診断と治療 ◎小児科

血液がん

- 82 血液がんの治療——白血病・リンパ腫・多発性骨髄腫 ◎血液内科

脳腫瘍

- 84 脳腫瘍の覚醒下手術 ◎脳神経外科

悪性軟部腫瘍

- 86 悪性軟部腫瘍の根治をめざして ◎整形外科

メラノーマ(悪性黒色腫)

- 88 メラノーマ(悪性黒色腫)の診療——手術と新規薬物療法 ◎皮膚科

遺伝性腫瘍

- 90 遺伝性腫瘍と遺伝カウンセリング ◎遺伝子診療科

がんゲノム医療

- 91 がんゲノム医療の最先端——がん遺伝子パネル検査とは? ◎遺伝子診療科

がんワクチン

- 92 がんを制圧するワクチン開発 ◎病理学第一講座

緩和医療・ケア

- 94 最新のがん治療を支える緩和医療・ケア

がん相談室

- 95 がん診療相談室の取り組み

column 検査のこと教えて!

- 96 上部消化管(食道・胃・十二指腸)・大腸内視鏡検査とは?
- 97 エコー(超音波)検査、生理検査とは?
- 98 造影CT検査・MRI検査とは?

▼ 頭頸部がんの外科・内科治療

がんに挑む／札幌医大のがん最前線——頭頸部がん

頭頸部がんの外科・内科治療

耳鼻咽喉科 助教 小幡 和史
Kazufumi Obata



頭頸部がんとは

咽頭がん、喉頭がん、舌・口腔がん、甲状腺がん、鼻副鼻腔がんなどのがんを頭頸部がんと総称します。頭頸部は会話、食事、呼吸といった、生きていくうえで重要かつ基本的な多数の機能を担うため、この部位にがんができると生活の質が著しく損なわれることにつながります。

また、病気の進行や治療により顔貌や頸部などの「見た目」にも影響を及ぼし、社会生活において大きな不利益を被ることになります。このように、頭頸部領域は「人間らしく生きていく機能」が集まっている部位ですので、がんの根治性と、患者さんの治療後の機能の温存・回復の両立がととも重要です。

*根治：完全に治すこと。治癒

症状・原因

頭頸部がんによって生じる症状は、のどの痛み、鼻や口からの出血、飲み込みにくさ、のどの違和感、首の腫れ、声がれ、鼻づまりなど、がんができる場所によりさまざまです。中には、症状を感じづらい場合もあります(図1)。

原因として、以前は喫煙や飲酒が多くを占めていましたが、最近ではウイルスの影響も増えています。

検査・診断

頭頸部がんの診断では、まず病変の観察を行います。鼻の奥やのどの奥の場合には耳鼻科用の細い内視鏡を鼻から入れて病変を観察します。最近では高性能な内視鏡の登場により、以前よりも詳細な観察が可能になり、早期発見ができるようになってきました。

がんの診断を確定させるために、がんの組織を一部切り取ったり、針を刺して細胞を採取し、顕微鏡で詳細に観察してどのようなタイプのがんであるかを調べます。病変の広がり具合を調べるために、超音波検査(エコー)やCT、MRI、PET-CTを組み合わせ、がんのステージを評価し、治療方針を検討します。

頭頸部がんの治療

治療方針は、放射線治療区や化学療法を得意とする腫瘍内科医と定期的にカンファレンス(検討会)を行い、患者さん一人ひとりに対し、どの治療が最も適切かを協議しています。

・手術療法

進行した頭頸部がんに対し、病変を切り取る手術を行っています。口やのどのがんなど、大きく切り取る必要のある手術では、血管や神経の再建を含めた、欠損した部分を補う再建手術を行います。形成外科医と連携して、機能や見た目に配慮した手術に取り組んでいます。

さらに現在では、甲状腺を含む頭頸部領域の内視鏡手術が可能になり、切除範囲の縮小や見た目への配慮など、さらなる機能温存や生活の質の改善が可能となってきました(図2)。

・化学療法

従来の抗がん剤治療では、がんのコントロールが難しく、副作用も強いことが問題でした。近年登場した分子標的治療薬、免疫療法などの新しい治療法はこれまでに比べ副作用が軽くなり、外来での抗がん剤治療が行いやすく、良好ながんのコントロールができるようになってきました。腫瘍内科医と密に連携をとりながら、治療を行っています。

▼オーダーメイドの肺がん薬物治療

がんに挑む／札幌医大のがん最前線——肺がん

オーダーメイドの肺がん薬物治療



呼吸器・アレルギー内科 講師 高橋 守
Mamoru Takahashi

肺がんとは

肺がんは「小細胞がん」と「非小細胞がん」に大きく分けられます。さらに非小細胞がんは「腺がん」「扁平上皮がん」に分かれます(図1)。肺がんの治療法は「手術」「放射線」「薬剤」があります。がんの転移が肺を覆う膜(胸膜)や、胸以外までである場合には「薬剤」による治療がメインとなります。ここでは非小細胞がんの「薬剤」の治療について説明します。

非小細胞肺がんの治療薬

肺がんの治療薬の種類は3つあります(図2)。

1. 抗がん剤(細胞障害性抗がん薬)

がん細胞を直接攻撃する、以前から使用されている薬剤です。基本は2種類の組み合わせで用いられ、多くは点滴薬です。

2. 分子標的治療薬

がん発生の原因となった遺伝子変異が存在する場合に用いられます。変異の部分を阻害することで、

がん細胞の増殖を効率的に抑えることができます。さまざまな遺伝子変異の種類があり、それぞれに対応する内服薬が用いられます。

3. 免疫チェックポイント阻害薬

がん細胞にはリンパ球などの免疫細胞の攻撃を逃れる仕組みがあります。この仕組みを解除する点滴の治療薬です。治療を受けた人すべてではありませんが、効果があった人の一部で長期間にわたり効果が持続するという特徴をもつ薬剤です。

これらの薬剤を用いて、患者さんに適切な治療を行います。

肺がんの治療薬

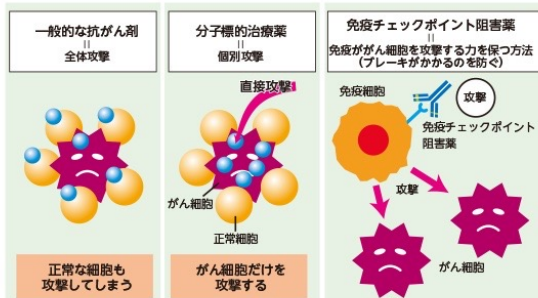


図2 肺がんの薬の種類

▼破裂する直前まで気がつかない腹部大動脈瘤

Q 6 大動脈疾患

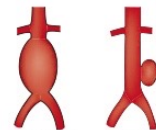
破裂する直前まで 気がつかない腹部大動脈瘤



心臓血管外科 診療科長・教授 川原田 修義
Nobuyoshi Kawaharada

腹部大動脈瘤とは？

腹部大動脈が部分的に大きくなる病気で、正常の太さの1.5倍以上に瘤状に膨らんだものになります。腹部大動脈の場合には正常な太さが約2cmであるため、3cm以上に膨らんだ場合に「腹部大動脈瘤」と診断します(図1)。その原因の90%以上は動脈硬化であり、そのほかに感染症(梅毒、サルモネラ菌など)、炎症を引き起こす病気(高動脈炎、パーチェット病など)、けが、先天性(生まれつき)の病気(マルファン症候群、エーラス・ダンロス症候群など)などが原因として知られています。国内の腹部大動脈瘤の外科治療は毎年増加しています。



A 紡錘状瘤 B 嚢状瘤
図1 腹部大動脈瘤の形態

Q 腹部大動脈瘤とは どんな病気？

A 腹部大動脈瘤を診察するうえで、最も重要なことは、大動脈瘤は原則として無症状であるということです。したがって健診や他の疾患の診察時に偶発的に診断されることがほとんどです。

腹部に拍動性腫瘍を触知することで受診する患者さんがたまにいるくらいですので、家庭医は患者さんの腹部大動脈瘤が破裂するまで、その存在に気がつかないのです。たとえ腹部大動脈瘤の存在に気がついていても、症状がないので経過観察していたという内科医もいます。胸部大動脈瘤であれば胸部レントゲン写真で診断可能ですが、腹部大動脈瘤は腹部レントゲン写真では診断できません。

また大動脈瘤は一度発生すると拡大を続ける傾向にあり、破裂すると病院に緊急搬送されても、半数以上が救命不能です。症状が出たときは切迫破裂(破裂する直前)が疑われ、そうであればいつ破裂して死に至っても不思議はありません。したがって無症状の状態でも診断・治療を行うことが最も重要です。

*触知：手の指で、脈やしこりなどを触ることができること

Q どんな人がかかりやすいの？

A 腹部大動脈瘤発症の危険因子としては、高齢(60歳以上)、男性、喫煙者、腹部大動脈瘤の家族歴がある、他部位の大きな動脈瘤の存在、動脈硬化性疾患をもっているなどが指摘されています(図2)。腹部大動脈瘤は60歳未満の人ではほとんどみられません。加齢とともに発症する人が多くなります。

また、喫煙は腹部大動脈瘤の拡大・破裂の重大な危険因子です。喫煙によって動脈瘤の拡大速度は

腹部大動脈瘤発症の危険因子

- 高血圧
- 60歳以上
- 男性
- 家族歴
- アテローム性動脈硬化症の既往
- 喫煙者または喫煙歴



図2 腹部大動脈瘤発症の危険因子