けんこうさろん

KENKO SALON

医療と病院の最新情報をわかりやすくお伝えし、すこやかライフをサポートします。

NO. 218 | 2019 SUMMER

特集

大学病院が取り組む「働き方改革」

ズームアップけんこう

大腸がん

看護の現場

薬のはなし

お仕事拝見

栄養科探訪

季節の「食」を楽しもう

大学病院が取り組む「働き方改革」

政府が働き方改革を推し進めていますが、医師も例外ではありません。
すべての職業の中でもっとも労働時間が長いとされる医師だけでなく、
いつでも最新医療が受けられる医療機関といったイメージが定着している大学病院の
労働環境全体にも、改善が求められています。
こうした大学病院の現状と今後の指針を解説します。

イラスト／あおの なおこ

労働者人口の減少を補うために労働環境の見直しを図る

監修
東海大学医学部付属病院
副院長
循環器内科 教授
吉岡 公一郎 先生

「大学病院や地域の基幹病院が真剣に働き方改革に取り組むことによって、医療機関の労働環境の改善だけではなく、医療全体の仕組みがよりよい方向へと大きく変わることに期待したいです」

日本の少子高齢化は、子どもが少なく、高齢者が多いというだけでなく、2008 年から連続で人口全体が減少しています。そうした背景からさまざまな問題がおこることが予想されますが、中でも労働者人口の不足を解消しようと立案されたのが、2018 年、国会で可決・成立した「働き方改革を推進するための関係法律の整備に関する法律」（＝働き方改革関連法）です。労働基準法、労働安全衛生法、労働契約法、パートタイム労働法、労働者派遣法など、多岐にわたる法律の改正案が含まれています。

労働力の不足を補うために必要なことは、いくつかあります。たとえば、介護や育児をしながら働ける、障害のある人や高齢者が働けるといった多様な働き方を実現すること。そして、働く人の環境をよりよいものにすることなどです。働く人々が労働環境や賃金に恵まれ、豊かな人生を送れたら、結果的に労働意欲がわいて、生産性が向上すると考えられています。

昨今、度を超した超過勤務の末に命を落としたケースがメディアを賑わせましたが、働き方改革では、長時間労働の是正も大きな柱です。労働時間を減らして、働く人が健康を損ねるリスクを減らし、適正なワークライフバランスを得ることができます。

この働き方改革は、一般企業だけではなく、医療機関においても労働環境の是正が広く求められています。

想定される医療のあり方の変化イメージ（患者さん・国民からみて）

出典：厚生労働省「医師の働き方改革に関する検討会 報告書」（平成 31 年 3 月 28 日）から抜粋、一部改変

医師が疲弊し、今のままでは医療は崩壊の危機
■当直明け連続勤務（出典※1）
36 時間以上　22.5%
32 ～ 36 時間未満　38.6%
■ヒヤリハット体験の割合（出典※2）
ある　76.9%
ない　23.0%

何でも医師がしてくれることが当たり前
現在医師が行っている業務の中には、医師以外の職種へのタスク・シフティングや ICT 等の技術活用が可能なものも存在。
（例）（出典※3）
・医療従事者一般が行える業務（電子カルテ入力等）：医師の業務時間の約 7%
・特定行為研修修了看護師が行える業務：約 3% 程度（外科系医師では約 7%）

医療アクセスが良く、便利だが、非効率な場合も
地域の医療機関間の役割分担が進んでおらず、非効率な時間外救急の受け入れ体制などが、医師の長時間労働の一因となっている。

患者・家族は受診の要否の判断が難しく、不安が夜間休日を含めた不急の受診につながる
■ある救急相談センターの例（出典※4）
119 番へ転送　13.2%
救急車以外の手段での速やかな受診を勧奨　28.6%
6 時間以内の受診　27.4%
翌日日勤帯に受診を勧奨　16.6%
経過観察　6.2%

病院の待ち時間が長く、診療時間が短い

国民の理解・患者の上手な医療のかかり方を進めながら

連続勤務時間制限 28 時間・インターバル 9 時間確保による休息の確保（時間外労働年 960 時間を超える医師は義務化）
▶ 医師の健康が留保され、より安心・安全な医療を受けられることを目指す

他職種へのタスク・シフティングや ICT 等の技術の活用により、チーム医療を推進・医療の効率性を向上
▶ 多様な医療専門職の専門性を活かしたきめ細やかなケア、新技術を活かした効率的で質の高いサービスを受けられることを目指す

地域の医療機関の機能分化・連携が進む
▶ 効率的な医療が提供されることで、将来にわたり必要な医療が受けられることを目指す

行政・医療界が信頼できる医療情報を発信し、受診に関する相談体制を充実
▶ 信頼できる医療情報や専門家のアドバイスにより、安心して適切な医療を受けられるようにし、混雑の緩和も目指す

（出典※ 1）平成 29 年度厚生労働省委託　医療勤務環境改善マネジメントシステムに基づく医療機関の取組に対する支援の充実を図るための調査・研究事業における医療機関アンケート調査（医師票）結果を基に厚生労働省医政局医療経営支援課において作成／（出典※ 2）労働政策研究・研修機構　勤務医の就労実態と意識に関する調査（平成 24 年）／（出典※ 3）医師の勤務実態及び働き方の意向等に関する調査（平成 28 年度厚生労働科学特別研究「医師の勤務実態及び働き方の意向等に関する調査研究」研究班）等／（出典※ 4）横浜市救急相談センターへの問合せ結果（H28.1.15 ～ H29.1.14 救急相談データ）

労働時間がもっとも長い医師という特殊な職業

医師は、国家資格が必要な高い専門性を持った職業であることは知られていますが、すべての職種の中で、一番労働時間の長い職種であることは、意外に知られていません。人々の生命を守るため、24 時間体制で診療に当たらなくてはいけない仕事だからです。さらにそのスキルや知識は常にアップデートしていかなければいけません。

「患者さんから見れば、大学病院は患者さんが多くて待ち時間が長いという印象があると思いますが、実は医師の労働時間の長さが問題視されています。医師が働き過ぎて疲弊すれば、医療の質の低下が生じる可能性がある。もっと言えば、あってはならないことですが、ミスをおこすこともあり得るのです。当直などで長時間勤務も必要という背景もあり、他の職種と同じ基準で時間制限を設けられないため、国家単位で施策を講じる必要があります」（吉岡先生）

医療連携の確立と、医療を受ける側の意識改革が鍵

現在、医療を取り巻く環境は、決してよくはありません。高齢化によって医療費が増大し、財政状況は厳しいと言わざるを得ません。医療への需要が増えているにもかかわらず、働き手は減っていきます。さらに、医師の偏在という問題があります。医師が都市部に集中し、地方で減少傾向にあるのです。こうした現状には行政で対策を講じることが必要ですが、その一方で、国民全体が意識改革をして取り組むべき問題だともいえます。

医療を受ける立場でいえば、どんな症状だとしても、とにかく大きな病院にかかれば何でも揃っていて安心だからと、大病院に集中し、呼べばすぐに来てくれる救急車に頼る傾向にあります。医療を提供する医師からしてみれば、医師には応召義務といって、患者から診療行為を求められた場合、正当な事由がなければ、これを拒んではならないと医師法で定められています。さらに、医師を中心に仕事を回すという昔ながらの業務パターンが、そのまま引き継がれている医療機関も、いまだ数多く存在しています。

医療現場の崩壊を防ぐためにも、医療提供を受ける側の意識を変えていくとともに、医療を取り巻くシステム自体を変えていく必要があります。地域で医療機関の役割を分担し連携を図る医療連携の充実も課題です。患者さんは何かあったときに、まずはかかりつけ医（住んでいる地域の診療所やクリニック）を受診し、診断の結果、必要があればそこから二次医療、三次医療の機能を持った病院へ紹介されていくという仕組みが望ましいのです。

「大学病院のように高い機能を有した病院に、軽症の患者さんから重症の患者さんまですべてが集中してしまうのを防ぎ、大学病院では急性期・重症の患者さんを担当する。地域のクリニックで診ることのできる疾患は、地域で担当する。そうした機能分化は、一部の医師に負担が集中せず、患者さんに適した医療を平等に提供できる体制につながります。東海大学医学部付属病院では、これまでも、こうした取り組みを積極的に行ってきましたが、さらに徹底していきたいと思います」（吉岡先生）

東海大学医学部付属病院における働き方改革に対する取り組み

年休の年５日の時季指定付与義務

年次有給休暇が 10 日以上付与される全労働者が対象となり、各所属に対し周知文を配信。教員に対しては教授会でも周知をし、年休取得を促しています。年度の途中で、取得状況を各所属に対しフィードバックしていくことも検討中。

時間外労働の上限規制

以前から上限時間を定め、三六協定を締結し、労働基準監督署に届け出をしています。また、2024 年の医師の時間外労働の上限規制に向けた対応についても、すでに検討をはじめています。検討にあたっては、医師に「業務別時間記入表」を依頼し、一日の各業務（診察・教育・研究・その他）に従事した時間の実態把握をしているところです。

産業保健機能の強化

過重労働者に対し本人からの申し出ではなく産業医の面談を実施しています。また、メンタルの不調で長期の休みから復職する際は、復職前に必ず産業医との面談を実施し、産業医の立場から復職の可否を判断し、無理のない復職ができるよう対応しています。

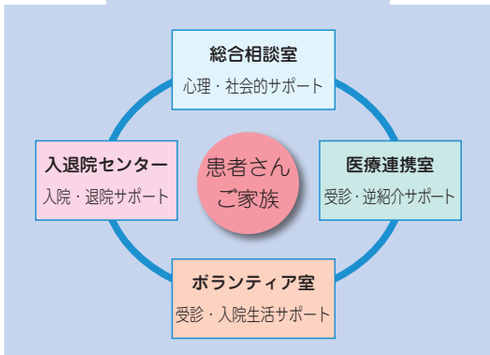
入退院を効率的にすることで、病院と患者さんの双方にメリット

私たちの生活は、20 ～ 30 年前と様変わりしています。携帯電話やインターネットの普及、映像や通信、そして医療にかかわる技術や取り決めも大きく変わっています。以前は、術後の入院期間は長く、カルテは紙に書かれていました。現在は、体に負担の少ない内視鏡などを使った手術法が採用され、患者さんは短期間の入院で済み、カルテはデータとしてパソコンで管理されています。東海大学医学部付属病院では、患者さんによりよい医療を提供するため、2009 年に、患者支援センターを設立し、よりよい入院体制を整えていこうという概念のもとに作られた入退院管理システム／PFM（Patient Flow Management）システムを導入しました。

PFM とは、看護師が中心となって、患者さんの入院前から退院までの流れを一貫して管理することで、病床を効率的に運用・管理し、医療の質を確保するシステムです。医師、看護師、メディカルソーシャルワーカー、医事課スタッフ、管理栄養士、薬剤師といった多職種が連携してかかわります。患者さんの診療情報をはじめ、家族の状況、退院後は自宅へ帰ることが可能かなど、さまざまな情報を収集して、必要に応じて入院前から問題解決を図り、スムーズな退院を目指します。

「さらに外来でも、初診の患者さんに対して診察前に看護師が重症度はどのくらいか、すぐに検査や治療を開始しなければならないかなど症状の詳細を患者さんから聞き取って、それを医師に伝える。そうすることによって、効率的に診療を進めています。まず医師が診察してからではなく、他の職種が診療前後に効率的に参加して、医師の負担を減らしていくことが、医師の働き方改革につながるのではないでしょうか。こうした多職種で診療にあたるチーム医療が、今後は医療提供のスタンダードなスタイルとなることは間違いありません」（吉岡先生）

東海大学医学部付属病院
患者支援センターの役割



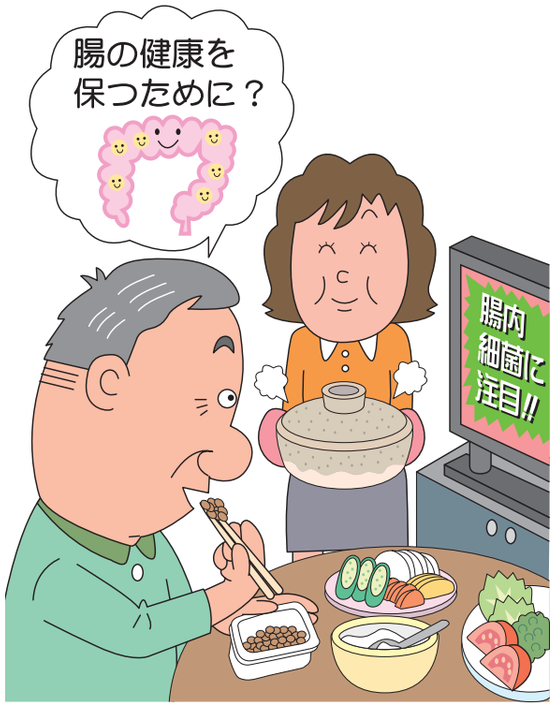
東海大学医学部付属病院の メディカルセクレタリー

メディカルセクレタリーとは、医師の事務作業を補助するスタッフ、すなわち医師事務作業補助者のことをいいます。医療の現場においても働き方改革が求められる今、その存在が注目されています。欧米では「メディカルセクレタリー（医療秘書）」と呼ばれる職種がすでに 1920 年代に登場しており、多忙な医師の右腕として幅広い業務を担って活躍してきた歴史があります。

東海大学医学部付属病院では、すでに 10 年以上前から、メディカルセクレタリーが院内で活躍しています。本来の補助的な事務作業だけではなく、院内の案内や、検査室へ患者さんを誘導するといった看護師の補助的な仕事もしています。院内では、薄いグリーンのユニフォームを着用しているので、院内施設でわからないことなどがあれば気軽に声をかけられます。

［大腸がん］

大腸がんは、早期に発見すれば治療できる病気です。
常日頃から規則正しい生活習慣を心がけて、
がんにならないよう予防に努めることが大切です。40 歳を過ぎたら、
定期的に検診を受け、早期発見・早期治療を心がけましょう。



イラスト／伊藤 文人

監修

東海大学大磯病院
消化器外科 准教授
鈴木 俊之 先生

「最近、腸内細菌のバランスも大腸がんの発生と関わりがあることがわかってきました。大腸がんを予防するために、生活習慣を改善するとともに、40 歳を過ぎたら、ぜひ一度は内視鏡検査を受けることをおすすめします」

大腸がんの現状

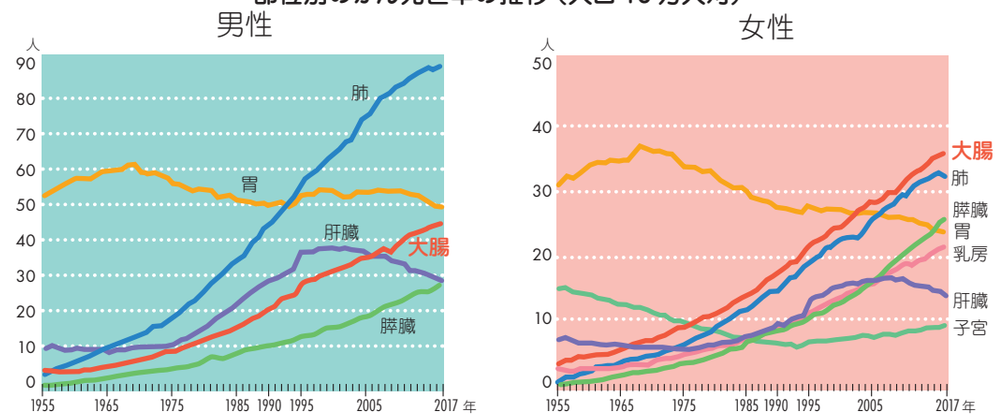
死亡原因の 第 1 位はがん 大腸がんは増加傾向にある

厚生労働省が平成 29 年に行った人口動態調査によると、昭和 56 年以降、死亡原因は悪性新生物（がん）が第 1 位になっています。次いで心疾患、脳血管疾患と続きますが、高齢化の影響も受け、悪性新生物による死亡数は年々増加しており、おおよそ 3.6 人に 1 人はがんにより死亡しています。死亡数の多いがんを発生部位別に見ると、男性の 1 位は肺、2 位は胃、3 位は大腸。女性の 1 位は大腸、2 位は肺、3 位は膵臓（すいぞう）です。大腸がんによる死亡数は、食生活の欧米化などの環境要因が影響して増加傾向にあり、年間約 14 万人が罹患（りかん）しています。

大腸がんは、早期に発見すれば治療できますから、早期発見と予防に真剣に取り組むことが大切です。早期のがんは、まったく自覚症状がないため、自分の健康を過信せず、定期的に健康診断を受けましょう。

近年、腸内細菌という言葉が注目されています。腸の中にはたくさんの細菌が生息していて、一定のバランスを保っていますが、生活環境により腸内細菌の中に悪玉菌が増えると、さまざまな疾患に影響することがわかってきています。大腸がんも例外ではありません。腸内細菌のバランスを保つことは、大腸がんの予防にも有効とされています。

部位別のがん死亡率の推移（人口 10 万人対）



出典：国立がん研究センター がん情報サービス「がん登録・統計」

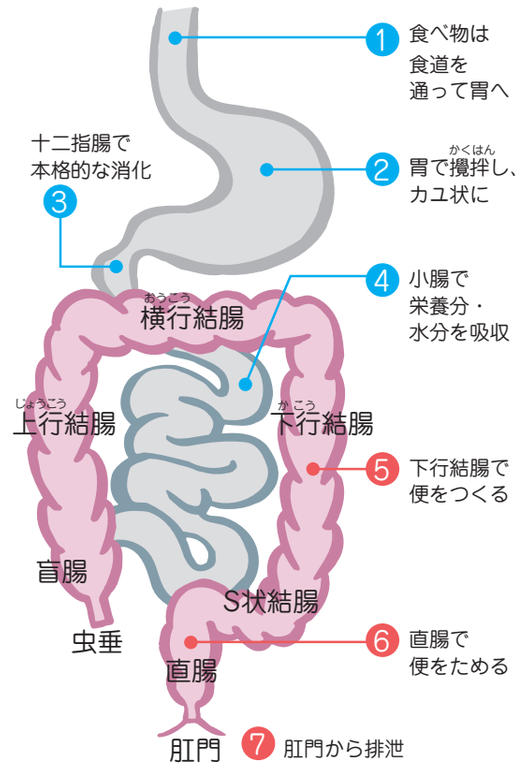
大腸がんの約 7 割が 直腸と S 状結腸に発生

大腸とは、消化管の一部です。口から摂取した食べ物は、食道を通り、胃と十二指腸で消化されて、小腸で栄養分と水分が吸収され、大腸に送られます。小腸から液状で送られた残りカスは、大腸でさらに水分が吸収されて、固形となって肛門から排泄されます。

大腸がんは、大腸の粘膜に発生するがんの総称です。大腸（右図の赤い部分）は、長さ 1.5 ～ 2 m にも及ぶ大きな臓器で、盲腸から S 状結腸までのがんを結腸がん、直腸から肛門までのがんを直腸がんと区分しています。大腸がんの 35％は直腸にできるがんが占めており、直腸に次いで多いのは、S 状結腸で 34%、直腸と S 状結腸という肛門に近い部位のがんが大腸がんの 7 割を占めています。

「早期なら内視鏡での切除が可能ですが、進行すると腹腔鏡下手術または開腹手術が必要になり、性機能や排尿機能に障害がおこることもあります。また、肛門近くにがんが及ぶと、人工肛門（ストーマ）を形成する必要が生じる場合もあります。東海大学大磯病院では、できるだけ機能を温存できる治療に取り組んでいます」（鈴木先生）

食べ物の消化から排泄までを担う消化管



検査と治療

自覚症状があったらすぐに検査を ポリープが見つかったら経過観察

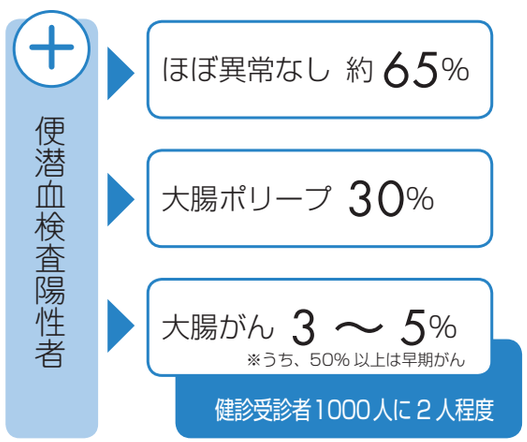
大腸がんの主な症状には、便に血が混じる（血便）、便秘や下痢を繰り返す、腹痛などがありますが、早期がんの場合は、まったく症状がありません。粘膜にできたがんが大きくなると、腸管が狭くなって腹痛や便通異常がおこりますが、大腸がんの発生した場所によって症状が違います。たとえば、直腸がんの場合は、赤い血便、便が細くなる、残便感があるといった症状が代表的ですが、結腸がんの場合は、赤黒い粘血便、腹痛、下痢、便秘といった症状になります。一方、肛門から遠い部位にできたがんの場合は、水分の多い便に血が混じるため、血便もわかりにくく、便通の異常がおこりにくいといわれています。便の色が赤や黒に変色したと感じたら、自己判断せずに早めに検査を受けましょう。

「健康診断などで行われる便潜血検査は、便にわずかな血液が混じっているかどうかを調べる検査です。便潜血検査の結果が陽性だとしても、大腸がんと診断される人はわずか5%に過ぎませんが、30%程度の確率で、大腸にポリープが見つかる場合があります。ポリープは良性の腫瘍ですが、大きくなるとがん化することがありますから、その後の経過を観察する必要があります」（鈴木先生）

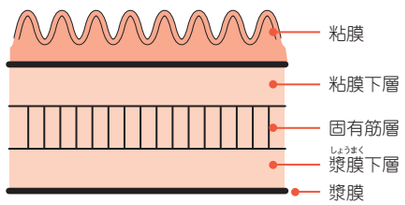
便潜血検査で陽性の方や、大腸がんの自覚症状がある方は、大腸内視鏡検査で詳しく大腸の内部を調べます。病変が見つかったら、病変の一部を内視鏡の先に付いた鉗子で採取して、がん細胞かどうかを確認します。大腸がんと診断されたら、さらに画像検査などで進行度合いを調べ、治療計画を立てます。

大腸がんは、早期では粘膜の表面にでき、進行するにつれて大きく、深くなっていきます。大腸は、内側から、粘膜、粘膜下層、固有筋層、漿膜下層、漿膜となっていて、がんが粘膜までにとどまっていれば、100%治癒が可能です。治療の中心はがんを切除する外科的治療です。早期がん（粘膜がん）であれば、開腹することなく、内視鏡治療で切除します。

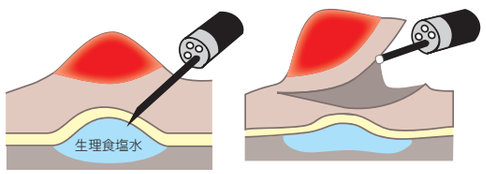
便潜血検査陽性者の内訳（40歳以上の無症状者）



腸の断面図



内視鏡的粘膜下層剥離術（ESD）



「がんの形状によって治療法は異なりますが、粘膜の下に生理食塩水を注入して電気メスで切り取る内視鏡的粘膜下層剥離術（ESD）があります。ESDは、厚生労働省の基準を満たし、かつ所定の届け出を行った施設のみで実施されている治療法です。内視鏡治療は、ほかに、病変にスネア（投げ輪のような金属）をかけて切り取るポリペクトミー、生理食塩水を注入して病変を浮かせて、スネアに高周波の電流を通電して焼き切る内視鏡的粘膜切除術（EMR）といった方法があります」（鈴木先生）

早期直腸がんでは、がん切除後、機能（膀胱・直腸・性）温存のために、放射線治療を行う場合もあります。

腸内細菌と大腸がんの関係

動物性脂肪の過剰な摂取が 悪玉菌を増やし、大腸がんの原因に

人間の腸の中には、およそ100兆個の細菌が生息しています。その種類は1000以上あり、約20%がビフィズス菌（乳酸菌）などの善玉菌で、約10%が大腸菌などの悪玉菌です。残りの70%は日和見菌といわれ、善玉菌が多いときは何もしませんが、悪玉菌が増えると悪玉菌として働き、悪玉菌を増やすため、腸内細菌のバランスを保つことが大切です。

腸内細菌の理想的バランス

善玉菌	悪玉菌	日和見菌
2	1	7

善玉菌であるビフィズス菌は、赤ちゃんの時にもっとも多く、加齢とともに減りますが、食生活やストレス、運動不足や慢性便秘などによっても減少します。肉などの動物性脂肪（タンパク質）の過剰な摂取は大腸がんの原因ですが、タンパク質を分解している悪玉菌を増やす原因でもあります。腸内細菌のバランスを健やかに保つためには、善玉菌を活発にする乳酸菌、食物繊維、オリゴ糖をしっかり摂取することが大切です。

近年、腸内細菌のバランスが大腸がんだけでなく、肥満、糖尿病、免疫疾患、炎症性腸疾患、がん、自閉症などさまざまな疾患に関係していることがわかってきました。大腸がんの予防のためにも、腸内細菌を意識した食生活を心がけましょう。

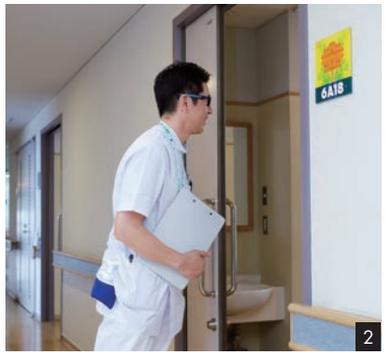
正確な処方せん調剤・適切な指導
栄養士による各種疾患に対する食事のアドバイスや
治療食（減塩・無塩・カロリー調整・低蛋白食品など）の相談販売

望星薬局

■本社　伊勢原市桜台2-1-28
tel. 0463-91-4193　fax. 0463-91-8966

■望星薬局 0463-94-4193
■望星本町薬局 0463-92-1193
■望星大磯薬局 0463-71-9341
■望星平塚薬局 0463-33-1193
■望星旭薬局 0463-34-9311
■望星おおね薬局 0463-76-4193
■望星秦野薬局 0463-85-1193
■望星代々木薬局 03-3370-1301
■望星築地薬局 03-3541-1193
■望星北浦和薬局 048-822-9381
■望星西新井薬局 03-5691-1193
■望星横浜みどり薬局 045-989-4193
■望星鶴見薬局 045-570-4193

看護の現場 ● 八王子市／東海大学八王子病院



1
病棟のナースステーションでは、日々のケアで心がけることや注意が必要なことなど、患者さん一人ひとりのケースに合わせて指導していく。

2
術後の様子やストーマの状態などを確認するため、患者さんの病室を訪ねる。患者さんの不安を少しでも取り除くための時間は惜しまない。

スキンケア外来

東海大学八王子病院には、皮膚・排泄ケア認定看護師（WOC）の資格を持つスペシャリストが担当する、ストーマ（人工肛門・人工膀胱）を造設した患者さんのためのスキンケア外来があります。褥瘡やストーマ、排泄の分野で確かな技術と専門知識を備えた看護師が中心となって、患者さんをサポートしています。

退院後、患者さんに安心して日常生活を送ってほしいという想い

医療の進歩によって、がんも早期に治療を開始すれば完治できるようになりました。しかし、がんの範囲や程度によって、臓器や周辺の部位が持つ機能を損なってしまうことがあります。大腸がんや膀胱がんの手術の場合、がんを切除する際に排泄機能を温存できず、腸や尿管の一部を体外に出して便や尿を排泄する出口を造設することがあります。その排泄口をストーマといい、患者さんは手術後、ストーマから便や尿を排泄することになります。

東海大学八王子病院では、そうしたストーマを造設した患者さんのために、専門のスキンケア外来を設けています。毎週月曜日と木曜日の午前中を中心に、ストーマについて熟知した皮膚・排泄ケア認定看護師が、主治医とともに担当します。

「排泄はデリケートな問題ですから、ストーマを造設するにあたって不安を感じる患者さんやご家族がたくさんいらっしゃいます。しかし、現在ではストーマ袋を装着していても、スポーツを楽しんだり、活動的に過ごしている患者さんがたくさんいらっしゃいます。不安を取り除き、日常生活をはつらつと送っていただけるよう、専門的な知識を持った看護師として、患者さんをサポートしています」（吉村看護師）

3 病棟ごとに常備されたストーマ装具やスキンケアのための器具のチェックも、認定看護師の仕事。必要な種類や数量が整っているか、入念に確認していく。

4 創傷の治療経過などは、今後のケア計画に反映させるために、患者さんの許可を得た上で写真を撮って電子カルテに保存する。

患者さんの皮膚に褥瘡や創傷をおこさないよう、外来・病棟でも活躍

皮膚・排泄ケア認定看護師が中心となって行うケアの対象は、ストーマのほかに、褥瘡があります。褥瘡は、床ずれともいわれ、長い期間、同じ姿勢で寝ている患者さんの体の一部が圧迫されて血流が悪くなり、皮膚の一部がただれたり、壊死したりすることです。

また、最近では尿や便の失禁によって発生する失禁関連皮膚炎（IAD）も問題となっており、排泄のケアがいかに重要かということがわかります。

そのほかに、医療関連機器圧迫創傷（MDRPU）も問題になっています。これは、酸素マスクやギプス、ドレーン（血液や膿、尿などを出すための管）といった医療現場で使用されるさまざまな機器・器具による圧迫で生じる創傷のことです。加えて、スキンーテアと呼ばれる皮膚の裂傷にも注意が必要です。特に高齢者などに見られるもので、テープを剥がしたときの刺激や、強く腕をつかんだりすることによって、皮膚が剥がれて傷ができてしまうことをいいます。

「皮膚・排泄ケア認定看護師の資格を取得して 20 年近くたちました。以前は MDRPU やスキンーテアは、褥瘡と同じ皮膚の損傷と捉えられていましたが、できる原因がまったく違うため、その予防法も違います。器具の装着の際、医師に骨の位置に配慮してもらったり、看護師に器具を固定したりテープを剥がしたりするときに注意してもらうなど、病院全体の取り組みとして定着させていきたいと考えています。自分がこの患者さんだったら、あるいは患者さんの家族だったらどうしてほしいか、そうした治療を受ける側の視点で、ケアに取り組みたいと考えています。そして、いかに患者さんの皮膚を守ることができるかを考えて取り組んでいます」（吉村看護師）

東海大学八王子病院
看護部 主任
皮膚・排泄ケア認定看護師
吉村 稔 看護師

「認定看護師は５年に１回認定更新審査があるため、学会に参加するなど、自己研鑽に努めています。加えて、病院全体のスキルアップを図るために、スタッフの指導も積極的に行っていきたいと思います」

病棟で活躍する薬剤師

東海大学東京病院
薬剤科
中島 陽子 薬剤師

「病棟業務を中心に業務を行っています。昨年度は、NST（栄養サポートチーム）の講習会に参加。当院では、医師や管理栄養士、看護師、理学療法士、薬剤師がチームで患者さんの栄養支援を行っています」

多職種連携で患者さんをサポートする チーム医療の一員として

最近の医薬品は効果の高い性質を持つ半面、十分理解して使用しないと逆効果になってしまうことも多くなっています。また、医薬品同士で効果を強めたり、弱めたり、あるいは食事の影響、健康食品やサプリメントとの併用が医薬品の効果に影響を与えることもあります。こうした医薬品に関する専門的な知識を持つのが薬剤師です。

病院に勤務する薬剤師の仕事には、大きく分けて薬局業務と病棟業務があります。

病棟業務では、入院患者さんへ薬の説明を行うだけではなく、多職種が連携するチーム医療推進の一環として、薬剤師も患者さんの治療に積極的にかかわっています。病棟で仕事をすることで、薬剤師が薬のスペシャリストとしての知識・スキルを発揮する機会が増えました。

病室では、患者さんが話しやすいよう日常会話なども交えながら、現状の聞き取りを行う。

病棟の看護師とは密な連携を図って、患者さんの治療効果を確認する。患者さんの日常を見守っている看護師が把握しているわずかな容体の変化も重要な情報。処方薬の見直しを検討するきっかけになることもある。

患者さんの心配や不安に対しては 知識・スキルを発揮して丁寧に対応

入院された患者さんとそのご家族と面談し、他の病院で処方されている薬、日常服用している市販薬やサプリメントなどの内容、服薬の状況を把握するとともに、飲み合わせ等の確認をします。また、その際に薬のアレルギー歴、副作用歴の確認も重要なポイントです。

「患者さんからのご質問で多いのが、薬の副作用です。これまで服用してきた薬との飲み合わせを心配される方もいます。特に抗がん剤などの治療を行う場合は効果を期待する一方、副作用への不安も大きくなります。患者さんが安心して治療を受けられるよう、一つひとつ丁寧に説明することを心がけ、優先すべき治療について納得していただくようにしています」（中島薬剤師）

療養生活を安心して送れるよう 退院後の服薬指導もきめ細かく行う

退院の際は、退院後に服用する薬の内容を確認して患者さんへ渡します。患者さんの中には、規則正しい服用を苦手と感じる方や、服用する薬が減ることに不安を感じる方もいるので、今後服用する薬について詳しく説明します。

病棟常備薬の管理も薬剤師の仕事。一つひとつ丁寧に確認していく。

「当たり前のことですが、状態が良くなれば服用の必要がなくなる薬もあります。しかし、薬が減ることに抵抗感を持つ方がいらっしゃいます。薬の種類を多く飲めば、病気や症状を改善・予防できるわけではありません。適切な薬を適量服用することが大切であることを説明しています」（中島薬剤師）

東海大学東京病院 薬剤科

東海大学東京病院の薬剤科には、病棟での業務のほかに、患者さん一人ひとりの内服薬ならびに注射薬の監査・取り揃えを行う調剤業務と、病院内で使用する医薬品の購入と保管、供給を行う医薬品管理業務、抗がん剤などの注射薬混合調製業務などがあります。がん薬物療法認定薬剤師、感染制御認定薬剤師も在籍しているので、専門性の高い業務も行っています。

東海大学大磯病院
中央臨床検査科 科長
荒川 聡 臨床検査技師

1

臨床検査技師

病院で受ける血液検査でわかることは多岐にわたります。採取された血液には多くの情報が含まれていますが、東海大学大磯病院では、採血室で患者さんの採血を担当するのは臨床検査技師の役割になっています。ほかにも生理検査、病理検査など、臨床検査の項目は10領域に分類され、約1000項目以上の検査を担当しています。

高い技術と幅広い知識を有する検査のスペシャリスト

臨床検査技師とは、検査に関する専門職で、国家試験に合格して、厚生労働省に登録することで従事することができる、国家資格です。臨床検査技師等に関する法律によって定められている検査の専門職です。

業務内容は、一般的には大きく分けて2つ。体から採取した血液、尿、糞便、髄液、細胞などの検体を検査する検体検査と、超音波検査、心電図検査、呼吸機能検査など、患者さんと接して検査する生理学的検査があります。

古くは、医師が検査を行っていましたが、医療の進化とともに、検査方法が高度化したため、臨床検査技師という専門職が誕生しました。今では、医療の現場に欠かすことのできない存在で、採血や検体検査、生理検査、検査機器類について、高い技術を有しています。

「採血は、医師の検査依頼に応じて行います。血糖や生化学、貧血など、検査の種類によって、採血管の中に入っている薬剤（抗凝固剤）が違うため、本数が増えることもあります。大量に血液をとられていると不安を感じる患者さんもいらっしゃいますが、そうした際には、安心していただくために『採血管3本でも15ml、ちょうど大さじ1杯程度の量です』と説明しています。通常、この程度の量であれば休息の必要はありませんが、病態によって、気分が悪くなる可能性がある患者さんには、事前にお話をうかがって、ベッドに横になって採血をしています」（荒川科長）

大きな窓から外光が入る明るい採血室。奥に検査室があるので、タイムロスがなく検査へと進められる効率的な環境。

院内で可能な検査については、常に迅速に行えるよう整備されている検査装置類。

当然のことながら、検体の取り扱いは慎重に行う。一つひとつが患者さんの重要な情報として、治療に活かされる。

検査Q&A　患者さんからよく聞かれる質問を紹介

Q 空腹時採血ってどういうこと？

空腹時採血とは、通常、夜に食事を取って12時間以上絶食した状態で、朝に血液を採取することを意味します。

Q いろいろな色の採血管があるのはなぜ？

採血管のキャップには黄、ピンク、黒などの色がついています。これは中に入っている薬剤（抗凝固剤）が異なり、それぞれに目的の検査項目が設定されているからです。また検査の内容により、採取する順番も決まっています。

Q 採血管を振るのは、なぜ？

採血の際に採血管を振っているのを見たことがあるかと思います。これは採血管の中に入っている薬剤（抗凝固剤）と血液を混ぜて血液が固まるのを防ぐためです。

迅速かつ正確な検査結果で患者さんへの治療に貢献

東海大学大磯病院の中央臨床検査科は、患者さんの血液・尿などの検体を検査する検体検査部門、心電図、超音波検査などの生理機能検査部門、手術標本や内視鏡生検などを取り扱う病理検査部門の3つに分かれています。臨床検査技師が24時間体制で勤務し、救急医療など、緊急の検査にも万全を期しています。

「当院では、院内で可能な検体検査の結果を、30分以内に報告できますので、診療を短時間で効率的に行うことができます。検査によっては、食事を制限する場合がありますので、外来を受診される患者さんは、事前に医師に確認してください。また、血管は人によって違うため、採血しにくい患者さんもいらっしゃいます。そうした患者さんは、体を温めると、採血しやすくなります」（荒川科長）

東海大学大磯病院の中央臨床検査科

当科では、二級臨床検査士、細胞検査士・国際細胞検査士、超音波検査士、認定輸血検査技師、日本糖尿病療養指導士の有資格者が在籍しています。常に最新の情報を入手して、スキルアップに励んでいます。大磯病院のチーム医療の一員として、患者さんの目線でよりよい医療を提供していきます。

検体検査を担当しているチームの皆さん。

東海大学八王子病院
臨床工学技術科 係長
髙橋 一志 臨床工学技士

2

臨床工学技士

病院の中には、たくさんの医療機器があります。患者さんの命を守るこれら装置の操作および保守点検、管理を担当するのが、臨床工学技士です。医師や看護師、他の医療技術者と連携を取りながら、24 時間いつでも患者さんが安心して治療を受けることができるよう、医療機器のスペシャリストとして活躍する臨床工学技士の仕事を紹介します。

常に、最善の状態に医療機器を整備する

臨床工学技士の担当領域はさまざまで、習得しなければならない技術・知識もたくさんあります。医師の指示のもと、数多くの医療機器の保守点検や管理、操作を行います。レントゲンや CT、MRI を扱う放射線技師、血液や尿、心電図を調べる臨床検査技師、リハビリテーションを行う理学療法士などと並んで、医療の現場を支える重要な役割を担っています。

医学の進化とともに、医療機器は高度化・複雑化しており、院内には、たくさんの機器があります。それらをいつ必要になっても、問題なく作動できるように整備しておくのも、臨床工学技士の仕事です。

東海大学八王子病院の臨床工学技術科は、臨床工学技士 18 名（男性 13 名、女性 5 名）で構成され、医療機器管理部門、血液浄化部門、手術室部門、アンギオ（血管撮影）・ペースメーカー部門の 4 部門に分かれて働いています。

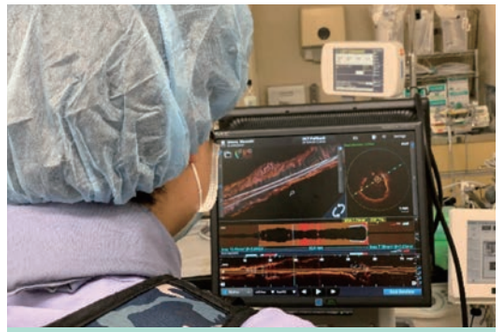
どの部門も、扱う機器は患者さんの命を支える重要な役割を担う

医療機器管理部門では、人工呼吸器や輸液ポンプ、経皮的心肺補助システム等の保守・管理、トラブル対応を行います。微妙な調整が必要な精密機器が多く、仕組みに精通していることはもちろんですが、急に使用を要請されることもあるため、保守・管理は欠かせません。

医療機器管理部門
人工呼吸器、輸液ポンプなどの保守点検・管理を行う。

血液浄化部門
血液浄化療法の準備・操作、関連機器の保守・管理と、集中治療室での緊急治療を担当。

手術室部門
手術室のさまざまな機器の保守点検と操作を担当。また術中の人工心肺の操作・モニタリングを行う。



アンギオ・ペースメーカー部門
血管造影装置での心臓カテーテル業務を担当。さらに病棟・外来にてペースメーカーの点検・管理。

血液浄化療法の準備および血液浄化装置の操作・保守管理を行います。透析室や病室で、治療している患者さんの様子を観察しながら、機器の操作を行います。

手術室部門は、麻酔器、生体情報モニタ、電気メス、心臓血管外科手術における人工心肺装置、および関連機器など、手術室で使用する医療機器の操作や保守点検、管理を行います。術中に患者さんの状態をモニタリングするのも臨床工学技士の仕事で、緊迫した場面でも、プロフェッショナルとして、冷静に機器の操作に集中します。

アンギオ・ペースメーカー部門は、血管造影室内にある機器の操作、保守点検を行います。治療中は心電図、血管内超音波装置の操作・管理などを行います。さらに、ペースメーカーに設定されている動作の確認も、臨床工学技士の仕事です。

「患者さんにいつでも安全な医療を受けていただくには、院内の医療機器が保守・管理され、正常に操作されることが大前提となります。そのため、私たち医療機器のスペシャリストである臨床工学技士は、機器類に精通しているだけではなく、治療の実際についても知識を持っていなくてはなりません。常に情報・スキルのアップデートに努めています」（髙橋係長）

東海大学八王子病院の臨床工学技術科

現在、臨床工学技士 18 名（男性 13 名、女性 5 名）が、医療機器管理部門、血液浄化部門、手術室部門、アンギオ・ペースメーカー部門の 4 部門において、専門技術・知識を発揮しながら働いています。ある程度の経験を積んだら、部門を替わることができる仕組みになっているので、本人の希望次第で新たな技術・知識を取得する機会が多いのも特長です。

4 部門のリーダーを務める皆さん。

病院の「食」のスペシャリスト

栄養科探訪

●今回訪問した病院
東海大学医学部付属病院
神奈川県伊勢原市下糟屋143
TEL.0463-93-1121
https://www.fuzoku-hosp.tokai.ac.jp/

東海大学医学部付属病院
栄養科
光岡 まりや 管理栄養士

「週に１回のアンケート調査を行うほか、患者さんからのご意見によって、随時、献立の見直しを行っています」

食材や彩り、季節感を大切にしたメニューで、入院中の食生活をイメージアップ

東海大学医学部付属病院の栄養科には、現在、16 名の管理栄養士が所属しています。

入院患者さんの食事は、医師から食事箋で指示されます。私たち管理栄養士は、その指示をもとに献立づくり、衛生管理、コスト管理を行います。１日の栄養バランスを考慮した常食をはじめ、エネルギー基準食や減塩食、嚥下機能が低下した方のための嚥下食、化学療法対応食など、さまざまな疾患に対応した食事を用意しているほか、食物アレルギーや宗教などに配慮した個別対応も行っています。

毎日たくさんの食事を提供するため、衛生管理は大きな課題です。当院では、加熱調理した食材を急速冷却することによって安全性が高く効率的な調理を実現したニュークックチルシステムを導入し、患者さんに安心安全な料理をお出ししています。

入院中の患者さんにとって、食事は治療の一環ですが、生活のリズムを感じられる大切な要素でもあります。そのため、可能な範囲で食事を楽しんでいただくために、日々のメニューを工夫するとともに、毎月１回程度、行事食を献立に入れるなど、彩りや季節を感じられるよう、さまざまな料理の提供を心がけています。退院後の食生活の参考になるからと、メニューを書いたカードを持ち帰る方もいらっしゃるため、励みになります。

さらに、医師から許可があれば、有料ではありますが、特別なメニューを選んでいただけます。麺類やモーニングセット、100kcal 以下で作られているスイーツは好評で、事前予約によって提供することが可能です。

入院患者さんの常食メニュー例。見た目にも食欲をそそる内容となっている。

季節感を出すことで、食事を楽しめるよう工夫されている行事食「七夕の季節料理」。

「朝はパンがいい」「治療に影響がなければおやつを食べたい」など、患者さんのさまざまなニーズに対応した有料サービス。入院中であっても患者さんの食生活を豊かにしたいという思いで提供している。

栄養科で行われた料理コンテストで最優秀メニュー。その後常食メニューとして患者さんに提供。

常食の患者さんには、希望すれば週２回、有料サービスで麺セットを提供している。入院患者さんに好評のメニュー。

季節の「食」を楽しもう

● トマト ●

［トマトファルシ］

ボウルに牛乳でふやかしたパン粉、合い挽き肉、みじん切りにした玉ネギ、卵、塩、こしょう、ナツメグを入れて混ぜ、上部を切って中身をスプーンでくり抜いたトマトに詰める。切った上部でフタをしたトマトにオリーブ油をかけて、200℃のオーブンで約 30 分間焼く。トマトの中身（種を除く）とすりつぶした玉ネギ、ケチャップを炒め、ソースをつくる。（1 人分約 285kcal、食塩 0.9g）

トマトは、世界中で食されている、身近な食材です。一年中手に入れることができますが、初夏から夏にかけて旬を迎えます。

トマトには、抗酸化作用があり、がんや動脈硬化の予防につながるリコピンとβカロテン、疲労回復に効果のあるクエン酸が豊富に含まれています。リコピンとβカロテンは、油を使うと吸収率が上がる機能性成分であるため、加熱調理に適しています。生でもおいしくいただけますが、トマトの持つ独特の酸味は、うまみ成分であると同時に、肉や魚の臭みを消してくれるため、煮込み料理やトマトソースなどもおすすめです。

トマトは品種や産地によって味が大きく違います。選ぶときは、重みがあって、トマトの裏からへたにかけて放射線状に筋が入っているものを選びましょう。筋が多いほど水分が少なく、糖度が上がっている印でしょう。

監修

東海大学医学部付属病院
栄養科
坂上 恵理 管理栄養士

「生で食べることが多いトマトですが、ひと手間かけたトマト料理もおすすめです。疲労回復にも効果があるので、お試しください」

旬のおいしさをたっぷり味わう！

［トマトのガスパチョ］

トマト、キュウリ、玉ネギ、赤パプリカを細かく刻み、塩、オリーブ油、レモン汁、水 1/4 カップを加えてミキサーにかける。目の細かいざるでこして、冷蔵庫で冷やしたら、器に盛りつける。（1 人分約 62kcal、食塩 1.0g）

けんこうさろん KENKO SALON NO.218　2019 年 7 月 20 日発行
編集・発行／株式会社ジェー・シー・シー　〒 160-0022　東京都新宿区新宿 1-5-1　新宿御苑ビル 5 階　TEL.03-3350-1741

［発行予定についてのお知らせ］
『けんこうさろん』の今後の発行予定についてお知らせいたします。次号 219 号は 2020 年 1 月下旬に発行予定です。
今後とも『けんこうさろん』をよろしくお願い申し上げます。

本誌内容についてのご意見等は、株式会社ジェー・シー・シー内『けんこうさろん』係までお寄せください。なお、郵送をご希望の方は、お名前・ご住所・電話番号を明記の上、切手［1 回分 150 円、2 回（1 年間）分 300 円］を上記（株）ジェー・シー・シー『けんこうさろん』係宛にお送りください。

※本誌では、略称にて記載しておりますが、（ ）内が正式名称です。　略称：東海大学東京病院（正式名称：東海大学医学部付属東京病院）
略称：東海大学大磯病院（正式名称：東海大学医学部付属大磯病院）　略称：東海大学八王子病院（正式名称：東海大学医学部付属八王子病院）

下記の URL にアクセスすると、けんこうさろんのバックナンバーがインターネット上で閲覧できます。
http://www.jcc99.co.jp/service/kensalon.html

create

理想の環境を創造する

■ネットワークグループ

東海教育産業株式会社
山王総合株式会社
望星サイエンス株式会社
株式会社望星薬局
株式会社中央堂薬品
エィチ・ビーアンドシー株式会社
株式会社セゾオン
株式会社東海ソフト開発
石狩スポーツ企画株式会社