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. 189 2012 SPRING



特集

がん薬物療法の基礎知識

病院ウォッチング・リポート

禁煙外来

ズームアップけんこう

子宮頸がん

スコープ 医療・健康・予防

けんこうスクエア

医療用語の基礎知識

季節の「食」を楽しもう

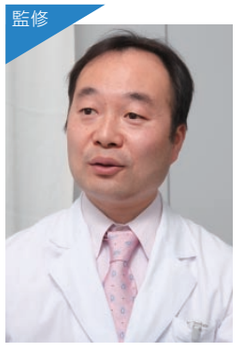
特集

がん薬物療法の基礎知識

がん治療において、以前は補助的な役割の薬物療法でしたが、現在では、外科療法と放射線療法と同様に、積極的ながん治療に欠かせない要素となってきました。懸念される副作用も、目覚ましい薬剤の研究開発によって、徐々に軽減されつつあります。



イラスト／mio



監修

東海大学医学部付属病院
乳腺内分泌外科 講師
齋藤 雄紀 先生

●がん薬物療法専門医
●乳腺専門医

「がん薬物療法では、日々進化する薬剤を扱うため、実際に治療を行う医師にも、より高度な専門知識とスキルが必要です。ぜひ、信頼関係を築ける医療機関で、納得できる方法で治療に取り組んでほしいですね」

外科療法、放射線療法、薬物療法はがん治療の3本柱

以前は不治の病といわれたがんも、今は早期発見・早期治療によって完治することが可能な病気となりました。当初は、手術によってがんの部分を切除する「外科療法」がほとんどでしたが、現在はさらに、がんの部分へ放射線を照射してがん細胞の増殖を抑えて死滅させる「放射線療法」、そして薬剤を使用して体内のがん細胞を攻撃して破壊する「薬物療法」が加わって、これら３つの治療方法を組み合わせた「集学的治療」が、がん治療の主流となっています。さらに、最近の薬物療法には、乳がんの手術後などに、女性ホルモンの働きを制御することによって、がん細胞が全身に広がらないようにするホルモン療法（内分泌療法）や、がん細胞だけに作用する分子標的療法も加わり、選択肢の幅はより一層広がってきたといえるでしょう。

手術や放射線治療が、がんの部位そのものに対する治療であることから局所療法と呼ばれ、対する薬物療法は全身に広がっている可能性があるがん細胞に対して行われるため、全身療法と呼ばれることもあります。

薬物療法には次のような目的があります。

①がんを治癒する
②がんが転移・再発するのを防ぐ
③がんの成長を遅らせる
④転移の可能性があるがん細胞を死滅させる
⑤がんによるさまざまな全身症状を和らげる

手術の前に病巣を小さくして手術をしやすくする術前薬物療法や、手術の後に、がんの転移や再発を予防するために行われる術後薬物療法、転移再発に対する薬物療法などがあります。なお、手術が不可能な白血病や悪性リンパ腫などのがんに対しては、薬物療法が治療の主体となります。

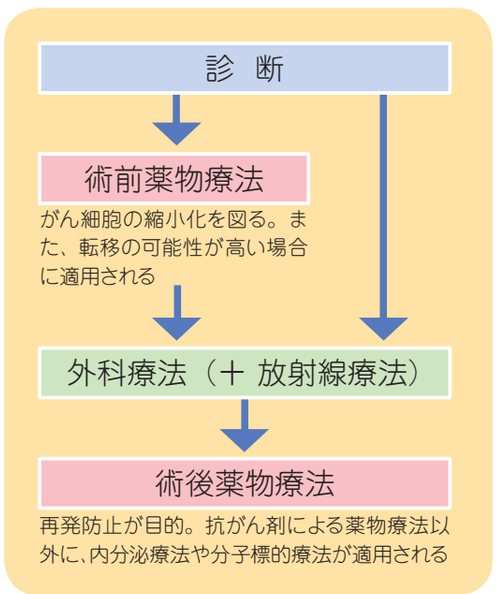
薬剤の開発によって可能性が大きく広がった薬物療法

がんに対する薬物療法が初めて行われたのは 1946 年。米国において、リンパ腫の患者さんに薬剤を使用し、腫瘍（しゅよう）の縮小効果が確認されて以来、目覚ましい勢いで薬剤の研究が進められた結果、現在ではさまざまながんに対する多くの薬剤が開発され、がん治療の最前線で使われるようになりました。

「長い歴史を持つ外科療法や放射線療法に比べれば、薬物療法は 60 年余りの短い期間で、著しい進歩を遂げたといえるでしょう。すでに、がん治療には欠かせない要素となった薬物療法ですが、副作用の程度や治療費に対する不安や戸惑いを感じる患者さんが多くいらっしゃるのも事実です。患者さんには、薬物療法の治療効果だけではなく、おこり得る副作用と対処法、そして治療にかかる費用などについて十分にご説明した上で、治療をお受けいただくようにしています」（齋藤先生）

現在、複数の薬剤を組み合わせることによって、より高い治療効果を得ることが可能になり、各々の薬の特性などを考慮した上で薬剤を組み合わせ、それに対する副作用をコントロールする治療も同時に予防的に行うようになりました。また、より副作用の少ない薬も登場し、日常生活を送りながら薬剤による治療に取り組むことが可能になっています。

治療の流れ（一般的な乳がん治療の場合）



薬剤の種類

作用や治療目的に合わせて選択することが可能

がん細胞は、際限なく細胞分裂を繰り返しながら増殖していく特性を持っています。抗がん剤は、この細胞分裂が行われるときに、細胞の DNA の合成や複製を阻止することで、がん細胞の増殖を阻止し、死滅させる働きをもっています。

一般的には、点滴などの注射や内服薬があります。ほかに、胸腔内や腹腔内、あるいは各臓器やがんの患部へ直接投与する場合もあります。点滴や内服などによって体内に入った薬剤は血流と共に体全体をめぐって、全身に散らばったがん、白血病や悪性リンパ腫などの血液のがん細胞へ作用します。

薬剤は、下記の表に示すとおり、元となる材料や作用の仕方などによって、いろいろな種類に分類されます。

「がんの種類や状態、また患者さんの全身状態によって、どのような薬剤が適切かを慎重に判断します。また、がん細胞に対してより効果を発揮させるために、作用が異なる薬剤を組み合わせて用いることもあります。2000 年頃から、国内でも実際に治療に使えるようになった分子標的薬などは、それまでの抗がん剤と違って、がん細胞を特定して攻撃することができる薬剤なので、がんの種類によっては副作用が非常に少ないため、今後のさらなる研究開発の成果が期待されています」（齋藤先生）

薬剤の種類とその特徴

薬物療法	抗がん剤	アルキル化剤	アルキル基と呼ばれる原子のかたまりをがん細胞の DNA に付着させて、分裂・増殖を続けようとするがん細胞を死滅させるもの。白血病や悪性リンパ腫などに特に効果が認められているが、骨髄抑制などの副作用が強い。
		プラチナ製剤	アルキル化剤などと同様に、DNA に結合してがん細胞の複製を阻害するほか、がん細胞を自滅（アポトーシス）へ導く働きがある。
		代謝拮抗剤	主として DNA 合成に必要な酵素の働きを阻害することにより、DNA 合成を防いで、がん細胞の増殖を抑える。ほかの薬と組み合わせることで効果が増強される。
		抗腫瘍性抗生物質	土壌に含まれるカビなどから作られた抗生物質で、がん細胞の細胞膜を破壊したり、DNA などの複製・合成を阻害する。抗腫瘍効果が高いと同時に、骨髄抑制などの副作用が強く現れやすい。
		植物アルカロイド	毒性のある植物成分を応用した抗がん剤。細胞分裂が行われる際、DNA が分裂する働きを阻害する微小管阻害剤と、細胞分裂を助ける酵素を阻害するトポイソメラーゼ阻害剤がある。それによって、がん細胞は死滅する。
	分子標的薬		分子レベルで捉えたがん細胞の特徴的な性質を標的として、がん細胞を狙って効率よく作用するように作られた薬。がん細胞以外にはできるだけ作用しないように作られているため、副作用をより少なく抑えながら治療効果を高めると期待されている。しかし、一部の分子標的薬には重い副作用がおこることも報告されている。
	ホルモン剤		がんの種類によっては、特定のホルモンによって増殖が促進されることがあり、そのホルモンの分泌や作用を抑制することにより、がんの増殖を抑え、また縮小させることができる。

主な副作用の症状や合併症の例

種　類	内　容
血　液	白血球減少、好中球減少、貧血、血小板減少 など
消化器	吐き気、嘔吐、食欲低下、下痢、便秘 など
粘　膜	口内炎、口腔内潰瘍、食道炎、出血性膀胱炎 など
肺	間質性肺炎、肺線維症 など
心　臓	心筋障害、不整脈、心不全 など
肝　臓	肝機能障害 など
腎　臓	腎機能障害、尿細管障害 など
神　経	末梢神経障害、中枢神経障害 など
皮　膚	角化、色素沈着、皮疹、爪床変化、じんましん など
過敏症状	呼吸困難、血圧低下、血管性浮腫、じんましん、顔面の紅潮、頻脈 など
その他	脱毛、血栓性静脈炎、皮膚障害、高カルシウム血症など

薬剤の副作用

以前に比べて軽減されたとはいえ無視できない副作用の存在

抗がん剤は、がん細胞に作用するとともに正常細胞へも大きな影響をもたらします。このように、薬剤との因果関係が否定できない事象を薬物有害反応といいますが、これがいわゆる副作用と呼ばれているものです。

抗がん剤の副作用の代表的なものとして、好中球減少症があげられます。好中球とは、血液中の白血球全体の約 60% を占めている顆粒白血球の 1 つで、感染防御の役割を担っています。抗がん剤投与によって白血球を作る場である骨髄がダメージを受け、好中球が減少して細菌感染を受けやすくなった状態をいい、さまざまな症状が発生します。ただし、治療ガイドラインで、対処する治療薬や投与のタイミングなどが細かく設定されているので、発熱したり、はれや痛みなど何らかの症状を感じたらすぐに医師に伝え、好中球減少症の治療を始めることが大切です。

ほかにも上の表のとおり、さまざまな副作用が想定されますが、それぞれの対処方法が細かく設定されています。

「薬剤の投与間隔や期間は、がんの種類、薬剤の種類や副作用の程度によって異なります。体力や免疫力の低下などに十分に注意しながら投与しますが、副作用が強く出た場合は、量を減らしたり、一旦投与を中止することもあります。副作用は、人によって程度が違うため、断定することは難しいのですが、治療前に、患者さんへ多くの情報を伝えるようにしています」（齋藤先生）

以前は、がんに対する薬の治療は激しい副作用があって当然という印象がありましたが、20 年ほど前に比べれば、格段に副作用の少ない薬剤が次々と登場しています。もちろん、がん細胞を死滅させるほど体への影響が強い薬剤ですから、程度の差こそあれ、治療を受ける患者さんにとっては深刻な問題であることには違いありません。わからないことや不安に感じることは、治療前に医師に確認しておくことが重要です。

「治療が開始されてから、思ったほど副作用がつらくないので、薬剤の効き目がないのではないかと誤解される患者さんもいらっしゃいます。強い副作用が効果の証しではなく、副作用と治療効果は比例していないことをご理解いただくよう努めています」（齋藤先生）

治療中の生活

体調の変化に気をつけながら、通院でがん治療を行う

薬物療法の治療中の一時期は、細菌やウイルスに感染しやすくなるときがあります。そのため、外出から帰ったとき、食事の前やトイレの後には手をよく洗い、こまめなうがいを習慣づけるとよいでしょう。ほかにも、吐き気、嘔吐や食欲不振、下痢といった消化器系の不調、むくみや倦怠感、口内炎などさまざまな症状があらわれる可能性があります。

それらの症状を感じたら、すぐに医師に伝えることが大切です。あらかじめ副作用が想定される薬剤を使用する場合、症状を緩和させる内服薬も処方されるので、指示どおりに必ず服用するようにしましょう。

以前は、副作用や症状を緩和する薬がなかったため、入院して経過観察をしながら抗がん剤の治療を行っていましたが、現在は自宅での生活が可能であれば、医療機関の外来化学療法室に通院して治療を受けることが可能になりました。

「以前は入院が必要だった薬物療法ですが、今は通院ですむため、患者さんの心身の負担は大幅に軽減されたと思います。住み慣れた自宅での生活を続けながら、治療を進められるので、患者さん自身も精神的に余裕を持って取り組まれているようです。ただし、体調の変化には十分気をつけていただくよう、診察の際には必ずお伝えしています」（齋藤先生）

また、齋藤先生によると、患者さんから治療費についての質問も多く寄せられるとのこと。薬剤の多くは保険適用ですが、場合によっては、自己負担分だけでも月に数十万円もかかることもあるそうです。

「薬物療法で用いられる薬剤の中には、大変高価な薬剤もあります。価格が高いから治療効果も高いというわけではけっしてありませんが、患者さんの状態によっては高価な薬剤が選択肢の１つとなる場合もあります。治療を始める前に治療方法の説明を行いますが、治療費も考慮した上で、患者さんが治療法を選択できるよう、情報提供に努めています」（齋藤先生）

公的な保険が適用される場合、高額療養費制度によって払い戻しされるとはいえ、一時的に自己負担が必要なため、十分な検討が必要です。

今後、がん治療の要としてさらに積極的な導入が予想される薬物療法。治療効果が高く、より副作用が少ない薬剤の開発はもちろんのこと、治療を受けやすい環境や制度の整備がさらに進むことが期待されます。

外来化学療法室



東海大学医学部付属病院
看護部外来 主任
藤澤 めぐみ 看護師
●がん化学療法看護認定看護師

当院の外来化学療法室は、現在、リクライニングシートの治療シート 24 台と、ベッド３床で、１日約 60 人の患者さんを受け入れています。患者さんによって、薬剤の種類や量はもちろんのこと、投与時間も各々違っていますから、前日にすべての患者さんの治療スケジュールを立てておく必要があります。大学病院という特質から、患者さんにお待ちいただく時間が長くなりがちですが、外来化学療法室では、治療開始まで待機していただく際、待ち受け専用の院内 PHS をお貸ししています。調剤と治療チェアの準備が整い次第、スタッフから連絡を入れて、患者さんが順番を気にせず、院内で自由に過ごしていただけるように配慮しています。



また、各々の治療チェアにはモニターが付いており、DVD などを楽しみながら治療を受けることもできます。自由に利用していただける DVD や雑誌、単行本なども用意していますが、長期にわたって治療を続けている患者さんの中には、好みの DVD や本を持参されて、治療時間をご自分のペースで快適に過ごす方もいらっしゃるようです。



抗がん剤の副作用として、脱毛があります。特に乳がんなどの治療を受けにいらっしゃる女性の患者さんが多い当室では、空いた時間に利用できるよう、ウィッグなどの展示コーナーを設けており、実際に試してみることも可能です。

今は外来での薬物療法が主流となり、当室の利用も年々増加していますが、安心して治療を受けていただくための環境整備に努めていきたいと考えています。（談）



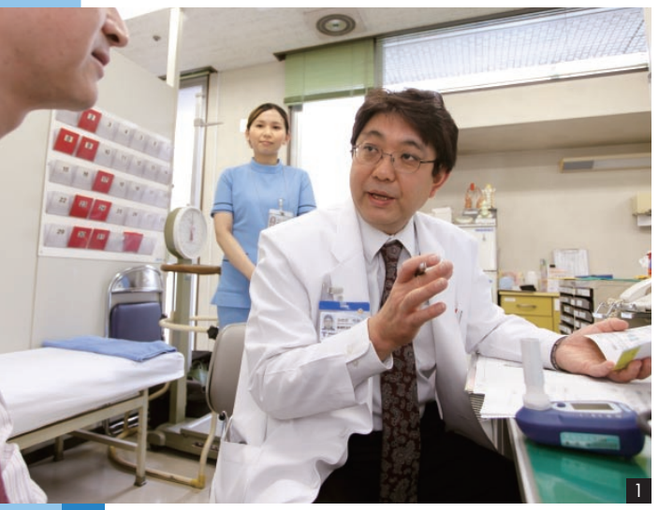
患者さんに貸し出される院内専用 PHS。診療終了後は、翌日の使用に備えて、充電は欠かせない。



ウィッグの展示コーナー。手軽に試すことができるので、患者さんから好評を得ている。



診察終了後は、全員で翌日の診療の手配に取りかかる。各部門への連絡も含めて緻密な作業が続く。


1


2

診察の際は、患者さんの健康状態をチェックした後、治療の流れを詳しく説明して、治療前の疑問や不安を解消するように努める。


3

呼気中の一酸化炭素濃度を測定するスモーカライザー。喫煙者の場合、呼気中に一酸化炭素が含まれるため、その程度を測定する目的で使用する。

内服する薬は、経過過程が一目でわかるように、色分けされたシートにパッケージされている。

病院ウォッチング・リポート　渋谷区／東海大学東京病院

［禁煙外来］

近年、タバコが健康に害をもたらすことは広く知られています。しかし、喫煙者にとって禁煙のハードルは意外に高いもの。2003 年には、世界保健機関（WHO）が禁煙のための世界政策を提言し、日本でもそれを受けて、2006 年から禁煙治療に対して、一定条件のもと、健康保険が適用されています。以前は全額自己負担で取り組まざるを得なかった禁煙に、より挑戦しやすくなったといえます。

禁煙したいと真剣に考える方をサポートする禁煙外来

医療機関が、健康保険を適用して禁煙治療を行う「禁煙外来」を開設するには、敷地内が全面禁煙であることなど厳しい条件が課せられているため、規模の大きい医療機関だとなかなか実現できないのが現状です。東海大学東京病院では、この「禁煙外来」の開設へ向けて、病院全体として徹底した禁煙化を図り、2011 年 11 月に禁煙外来を開設することができました。

一方、治療を受ける患者さん側にも、健康保険の適用には各種の条件が必要とされます。ニコチン依存度が高い、禁煙の意志が強い、禁煙治療を受けることに文書で同意するなどが条件ですが、禁煙に失敗し、1 年以内に再度挑戦したいという場合は、全額自己負担することになります。

タバコがどのような害を人体におよぼすのか―― 禁煙外来を担当する呼吸器内科の海老原明典先生によると、「喫煙者がかかる病気として、一般的に COPD（慢性閉塞性肺疾患）が有名ですが、実はそれだけではありません。特に口腔内のがん、舌がんは、非喫煙者と比べて 30 ～ 40 倍もかかりやすいといわれるほどです。また、COPD は呼吸に障害がおこるばかりでなく、肺と心臓の血管に圧力がかかって硬くなるため、心臓に大きな負担がかかり、心不全をおこしやすくなります。ほかにも心筋梗塞（こうそく）や脳梗塞など、血管の病気を併発する確率がたいへん高くなることがわかっています」


4

看護師が行う問診。1 日の喫煙本数や喫煙歴のほかに、現在の健康状態、常用している薬なども確認する。


5

問診で得た情報は、すぐに担当医師に報告され、患者さん 1 人ひとりに合った禁煙治療の方法などを事前に検討する。

医師のアドバイスを受けながら内服薬と貼り薬で禁煙に取り組む

初診の際は、まず看護師からの問診を受け、スモーカライザーという一酸化炭素濃度の測定器で、呼気を測ります。一酸化炭素濃度は喫煙本数に比例して上がりますから、1 日の喫煙本数が約 20 本で 20 年間吸い続けているスモーカーの場合は高い数値が出てきます。

1 日の喫煙本数 20 本 × 喫煙年数 20 年
＝ 400

「1 日の喫煙本数と喫煙年数をかけ算をして 400 を超えるとリスクが高いという指標（上表）によって、ニコチン依存症の程度をはかります。400 を超えると必ず病気になるというわけではありませんが、統計によると、さまざまな病気が非喫煙者より確実に増えていることは事実です」（海老原先生）

治療は、内服薬と禁煙パッチと呼ばれる貼り薬によるものの 2 種類があります。まず、最初の 1 週間はニコチンの偽薬を少量飲みはじめ、副作用がないことが確認できたら、2 週目からは本格的に禁煙を開始し、薬の量を増やします。途中で禁煙が成功したと感じても、3 カ月間は服用を続けます。副作用があったり、すでに多種の薬を服用しているなどの理由で内服薬に抵抗がある場合は、禁煙パッチが処方されます。これは、ニコチンを皮膚から吸収させて、タバコを吸わずにニコチンを補填するというもので、2 カ月間、毎日 24 時間貼り続けます。

「ニコチンへの精神的な依存から脱出するためには、ご自身の強い意志が必要です。ぜひ、真剣に取り組んでいただきたいですね」（海老原先生）

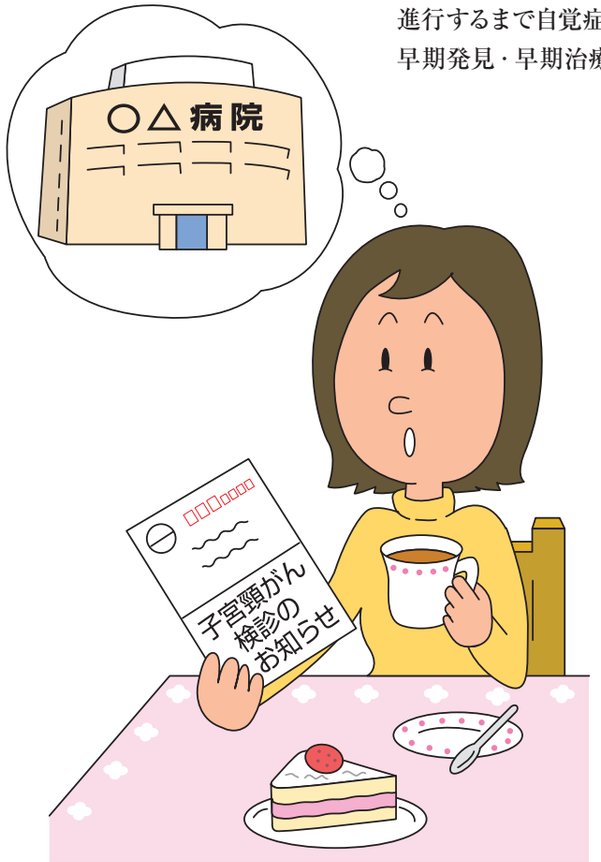


東海大学東京病院
呼吸器内科 講師
海老原 明典 先生

「ニコチン依存症は治療が必要な病気とされており、ご本人の意志の力だけで治せるものではありません。重篤な病気を発症する前に、ぜひ禁煙外来で専門的な治療を受けることをお勧めします」

［子宮頸（けい）がん］

中高年層になるに従って患者数が増える他のがんと違って、
ウイルス感染が原因で発症することが解明されている子宮頸がんは、
定期検診と予防ワクチンで予防できる唯一のがんです。
進行するまで自覚症状がほとんどないため、
早期発見・早期治療に努めることが重要です。



イラスト／伊藤 文人

監修



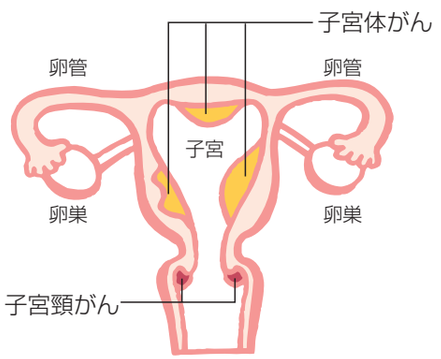
東海大学医学部付属病院
産婦人科 准教授
村松 俊成 先生

「子宮頸がんは、予防ワクチンの登場によって『防ぐことができるがん』になりました。しかし、一番大切なのは、定期的な検診です。自分はまだがん検診が必要な年齢ではないなどと自己判断せずに、20 歳代から検診の習慣をつけることが大切です」

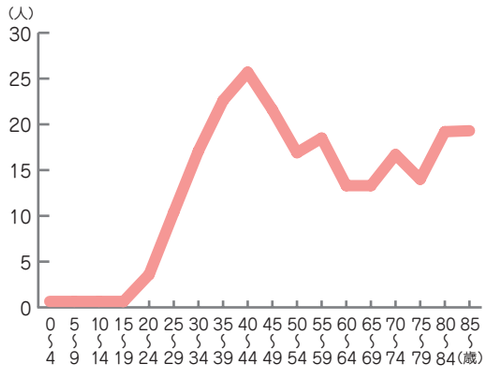
子宮頸がんとは

20 ～ 30 歳代の若い世代に増加している子宮頸がん

子宮にできる「がん」は大きく２つに分けられます。赤ちゃんが育つ子宮体部にできるがんを子宮体がん、子宮の入口付近の頸部と呼ばれる場所にできるがんを子宮頸がんといいます。年代別の患者数としては、閉経前後の 50 ～ 60 歳代に多い子宮体がんに対し、子宮頸がんは 20 ～ 30 歳代という若い世代に増加傾向がみられます。特にこの年代においては、発症するすべてのがんの中で子宮頸がんが第 1 位となっています。こうした現象には、子宮頸がんの原因が関係しているとみられています。

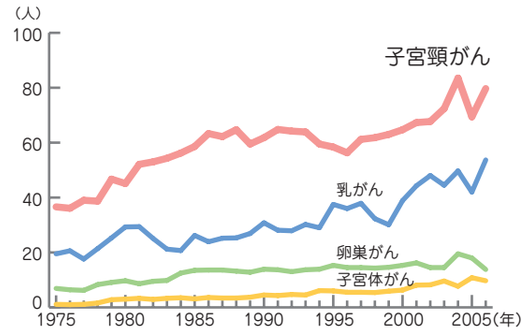


子宮頸がんの年齢別罹患率（2006 年）



出典：国立がん研究センターがん対策情報センター／2006 年度全国年齢階級別推定罹患率（対人口 10 万人）

20 ～ 39歳のがんの罹患率推移



出典：国立がん研究センターがん対策情報センター／全国年齢階級別推定罹患率（対人口 10 万人）・部位別・1975 ～ 2006 年度

がんの多くは、その発症のメカニズムが完全に解明されておらず、生活習慣や喫煙、そして年齢などが影響するのではないかといわれていますが、子宮頸がんはウイルス感染によるものだということがわかっています。女性の 80%が一生に 1 度は感染しているといわれるほど、どこにでも存在するこのウイルスは HPV（ヒトパピローマウイルス）といい、性交渉など、皮膚や粘膜の接触によって感染すると考えられています。感染しても、ほとんどの場合はウイルスが自然に消滅してしまいますが、ごくまれに、数年から 10 年程度の年月を経て、子宮頸がんへ進展します。したがって、20 ～ 30 歳代の患者数増加の背景には、性交渉の低年齢化があることも認めざるを得ません。

「初期に発見できれば、異常な組織のみを切除する手術で済みますが、症状が進むと、子宮だけでなく子宮の周辺組織をすべて切除する手術が必要になることもあります。また、周辺の臓器やリンパ節に転移する可能性もありますから、命にかかわる事態も考えられます。しかし、子宮頸がんの初期にはほとんど症状がありません。早期発見のためには、20 歳を過ぎたら定期検診をすることをお勧めしています」（村松先生）

一方、子宮体がんは、まだその原因は解明されていませんが、閉経前後に発症することが多いことから、女性ホルモンが関係している可能性が高いといわれています。

ウイルス感染で発症するため ワクチンで予防することが可能

HPV は、1983 年にドイツで発見されました。その後、世界中で研究が進められ、現在では 100 種類以上のタイプがあることがわかっています。このうちの約 15 種類が子宮頸がんの原因となることが多いため、発がん性 HPV と呼ばれています。すでに、これらのウイルスに対する予防ワクチンも開発され、海外では 100 カ国以上で使用されています。発がん性 HPV の中でも子宮頸がんの原因としてもっとも多く報告されている HPV16 型と HPV18 型の感染を防ぐワクチンは、日本では 2009 年 10 月に承認され、2009 年 12 月から一般の医療機関で接種できるようになりました。

治療

子宮の機能を温存するために 早い段階で治療を始めることが重要

子宮頸がんは、初期の段階ではほとんど症状がありません。そのため、不正出血やおりものの増加、性交のときの出血などの異変に気がついたときには、すでにがんが進行している場合がみられます。進行してしまうと、子宮頸部だけではなく、子宮自体を摘出する手術が必要になることもあり、心身ともに大きな負担となります。さらに、がんが周囲の臓器にまで広がっている場合には、卵巣やリンパ節などを同時に摘出しなければならなくなり、命にかかわる事態を招きかねません。

子宮頸がんの進行は、がん細胞が子宮頸部の粘膜上皮にとどまっている状態の 0 期から、子宮のまわりの臓器などに転移する Ⅳ 期まで、段階によって分類されます。Ia 期までのごく初期に発見できれば、子宮頸部の一部を切り取る円錐切除術だけですむ場合もあり、妊娠も出産も可能です。Ib 期以降になると子宮の摘出を行うことになり、Ⅱ 期ではさらに卵巣・卵管・子宮をすべて取り除く手術が必要になります。また、さらにがんが進行した場合、放射線治療や化学療法が行われます。

前がん病変（異形成上皮）の段階であれば、レーザー光線を用いて病変部を焼いて蒸散させる「子宮頸部レーザー手術」が適用される場合があります。手術は 15 分程度ですむため、日帰りで受けることも可能です。

「東海大学医学部付属病院では、2007 年から子宮頸部の蒸散術（レーザー手術）を日帰りで行っています。もちろん、検査結果を十分に検討した上で、粘膜上皮に長期にわたって異型細胞が出現している、HPV 陽性の患者さんに限定して適用しています。治療効果は 8 割程度と高く、患者さんの負担も少ないので、ごく初期段階での治療としてお勧めする場合もあります」（村松先生）

また、がんが子宮頸部の表面を超えて広がった初期浸潤がんに対しては、周囲の大きな動脈や排尿にかかわる神経などの機能を損なわないように子宮摘出手術が適用されますが、転移の有無を確認するために「リンパ節郭清（リンパ節を切除する術）」も同時に行われます。どの範囲まで切除するかは、術者である医師の慎重な判断によります。

「正確な病理診断をもとに的確な治療法を選択し、子宮の機能をできるだけ温存することを心がけていますが、手術によって、機能にどの程度影響を与えるか、また、リンパ節切除による後遺症（リンパ浮腫）についても、十分に説明するようにしています」（村松先生）

手術が困難な進行がんの治療や手術後の治療には、放射線療法や化学療法が用いられます。子宮頸がんは、他の臓器に発生するがんに比べて化学療法（抗がん剤）や放射線療法と併用することでより確かな効果をあげます。

予防

がんに対する知識を広め、 ワクチン接種と定期検診の定着を図る

中高年以上の女性には、各自治体が行っている子宮頸がん検診が少しずつ浸透してきていますが、若い世代は、がんという病気を自分の問題として捉えにくいため、定期検診の受診率が低いのが現状です。また、ワクチンについても、対象となる中高生とその保護者の理解が十分とはいえない状況があります。

ワクチンは、半年間に 3 回の筋肉注射を行うことで、5 ～ 6年あるいは 20 年程度の予防効果が期待されます。さらに、ワクチン接種に加えて、定期検診を受けることが重要です。

「性交渉を経験する前からワクチン接種を行えば、子宮頸がんの発症を抑えることができるだけでなく、罹患率、死亡率を大幅に減らせると考えています。東海大学では、2009 年 11 月から子宮頸がん予防啓発プロジェクトを行っており、大学付属の中高生を含め、生徒・学生全員がワクチン接種を行えるよう、学園全体で取り組んでいます」（村松先生）

知っておきたい女性特有の病気

子宮頸がんや子宮体がんのほかにも、女性の生殖臓器の病気には、さまざまなものがあります。
不正出血と下腹部痛、月経不順、月経痛、おりものの異常などが主な症状ですが、
人によって感じ方には差があります。気になる症状があれば婦人科を受診するようにしましょう。

［子宮筋腫］

女性ホルモン（エストロゲン）依存性の良性腫瘍で、30歳以上の女性の約 20～ 30%にあるといわれる、発生頻度の高い病気です。筋腫のできた場所、大きさや数によって、過多月経（量が多い、期間が長い）、不正出血、貧血、月経困難症など、多様な症状が現れます。主な治療法は手術と薬物療法ですが、良性の腫瘍で、発育も緩慢なものが多く、閉経を機に成長が止まるため、深刻な症状がなければ、積極的な治療を行わず経過観察で十分なケースもあります。ただし、気になる症状がある場合は、専門医を受診することをお勧めします。

［子宮内膜症］

子宮内膜は、子宮の内側をおおっている粘膜で、受精卵が着床（妊娠）したときに、栄養を与える役割を持っています。本来、子宮の内側にある子宮内膜の細胞とよく似た細胞が子宮内壁以外で増殖して、ホルモンの働きに反応して出血や炎症を引きおこしたりする病気が子宮内膜症です。ときに、激しい月経痛や過多月経などの症状を伴うことがあります。子宮筋腫と同様に成人女性にはよくみられる病気ですが、子宮内膜症はしばしば不妊の原因となるため、妊娠を希望する場合には薬物療法などの治療を根気よく続けることが必要です。

正確な処方箋調剤・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
http://www.bohseipharmacy.com

BOHSEI PHARMACY

■望星薬局 0463-94-4193　■望星沼目薬局 0463-92-4193　■望星北浦和薬局 048-822-9381
■望星本町薬局 0463-92-1193　■望星おおね薬局 0463-76-4193　■望星西新井薬局 03-5691-1193
■望星大磯薬局 0463-71-9341　■望星秦野薬局 0463-85-1193　■望星水戸薬局 029-222-1193
■望星渋沢薬局 0463-87-4493　■望星代々木薬局 03-3370-1301　■望星横浜みどり薬局 045-989-4193
■望星平塚薬局 0463-33-1193　■望星築地薬局 03-3541-1193　■望星鶴見薬局 045-570-4193

大磯町／東海大学大磯病院

市民公開講座で地域医療へ貢献

医療機関が開催する公開講座で、病気や治療について理解を深めることは、
重大な病気の早期発見・早期治療へつながり、自分や家族の健康を守る上で大いに役立ちます。
昨年からスタートした、東海大学大磯病院の「市民公開講座」を紹介します。

万全の医療体制を整えるとともに、地域との信頼の絆をさらに深めていく

東海大学大磯病院は、最先端の医療の提供を使命とする大学病院であり、神奈川県西湘地区における中核病院として、地域医療への貢献を果たしている医療機関です。急性期から慢性期、そして在宅支援まで幅広く質の高い医療を提供しているのが大きな特徴です。

大磯町や二宮町は、神奈川県下において比較的高齢化が進んでいる地域といわれています。高齢の患者さんは慢性の疾患を複数かかえている場合が多く、東海大学大磯病院では2011年4月に開設した総合内科を含め、20の診療科による万全の診療体制を整えて対応しています。さらに、2012年の4月には最新のCTやアンギオといった検査機器を導入する予定になっており、心筋梗塞や狭心症といった心臓の疾患の検査・診療を積極的に展開し、これまで以上の成果が見込まれています。

「設備や機能の充実を図るとともに、患者さんや近隣の皆様へ有益な情報を発信し、病気の早期発見・早期治療へとつなげていければと考え、2011年11月、独自の市民公開講座をスタートさせました。皆様の関心が高い医療・医学のテーマを取り上げ、最新の医療情報や治療方法・技術を、高齢者の方々にもわかりやすく解説しています。どなたでも気軽に参加していただける講座として、役立てていただくことが目的です」（吉井病院長）



1



2

1 2011年11月に開催された第1回市民公開講座の会場の様子。配布資料を見ながら、参加者からの質疑応答に真剣に聴き入る皆さん。
2 食道がんの一般的知識や、内視鏡を使った最新治療の実際を、大型プロジェクターで映し出した写真やイラストを交えて解説する講演者の島田英雄教授。

早期発見・早期治療につながる最新医療情報を提供する絶好の機会

最近、一般の方向けに医療情報を発信する公開講座といった取り組みを数多く見かけるようになりましたが、東海大学大磯病院が開始した「市民公開講座」は、質疑応答の時間を多く設けている点が特徴です。

2011年11月の第1回市民公開講座では、「飲み込みにくくなる前に内視鏡検査を!」（東海大学大磯病院消化器外科島田英雄教授）、「がんと告知された時に!」（東海大学大磯病院関光子看護師長）の2つの講演が行われましたが、ともに参加者の方々から多くのご意見・ご質問が寄せられました。

「通常の外来診察の時には質問しきれないことや普段から疑問に感じていたことなど、率直なご意見・ご質問が多く寄せられ、一般の方々の関心の高さがうかがえました。また、他の参加者の質疑応答を聞くことによって、幅広く情報を収集する機会になったようです。今後も、充実した講演内容を心がけるとともに、質疑応答の時間を十分に設け、近隣の皆様にとって有益な公開講座にしていくつもりです」（吉井病院長）

実際に、参加者のアンケート結果では「医療の進歩を知る機会」「がん治療に対する心構えができた」「早期発見・早期治療の大切さを痛感した」など、病気や最新医療に対する理解を深められたという感想が多かったようです。

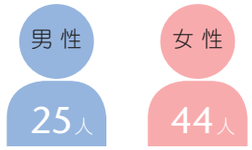
「病気や治療への理解を深めることは、定期的な検診を受けるきっかけになり、さらには病気の早期発見に大いに役立つことは間違いありません。市民公開講座は、今後も定期的に開催し、近隣住民の健康を守る礎として定着することを目指していきます」（吉井病院長）

東海大学大磯病院
病院長・神経内科 教授
吉井 文均 先生

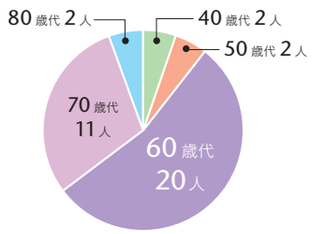


● 第1回市民公開講座の参加状況 ●

全参加者69人の男女の割合



年齢層
（アンケートに年齢を記入した37人分）



ご意見・ご感想（アンケートから一部抜粋）

- 食道がんの検査がどのようなものかわからず不安だったが、検査の内容がわかって不安がなくなった
- 最新の検査や治療方法について詳しく聞けてよかった
- 早期発見・早期治療の大切さを実感した
- がんと告知されたときの心構えができた

Information

第2回市民公開講座

3月8日（木）15:00～17:00

東海大学大磯病院 5階青松ホール

神奈川県中郡大磯町月京 21-1

講演：東海大学大磯病院 循環器内科　清岡 崇彦 講師
「最新型CTによる心臓病の早期発見と治療」
東海大学大磯病院 整形外科　三谷 玄弥 講師
「膝の痛み、ぐらつき―我慢していませんか?」

定員：100人程度（一般の方が対象）　※参加費無料

申込：事前に下記までお申し込みください。
東海大学大磯病院事務課庶務係
0463-72-3211（代表）内線 2211

けんこうスクエア

『けんこうさろん』の編集および監修の協力を得ている医療機関のトピックス & ニュースをご紹介します。
詳しい情報を知りたい方は、各病院に直接お訊ねください。

東海大学医学部付属病院

多岐にわたるテーマで
最新の情報発信に努め
地域医療に貢献する



認知症研修会

東海大学医学部付属病院では、認知症に対する正しい知識を得ていただく機会として研修会を開催します。
日　時／２月28日（火）10：30 ～16：30
場　所／１号館 講堂Ａ　参加費／無料
テーマ／「認知症と終末医療」
　午前：教育講演　午後：パネルディスカッション
参加申込／総務課（内線 2012 ～ 2014）

褥瘡フォーラム 2012

「すぐに実践できる褥瘡予防～ポジショニング・ズレ・移動編～」を下記の日程で開催します。
日　時／３月３日（土）17：00 ～19：00
場　所／１号館 講堂Ａ　参加費／無料
参加申込／総務課褥瘡予防フォーラム係（内線 2014）

第 28 回漢方教室

３月17日（土）に開催。今回のテーマは「血の巡りが良くなる漢方～月経トラブルだけじゃない～」です。
詳しくは東洋医学講座のホームページにてご確認ください（http://kampo.med.u-tokai.ac.jp/）。

〒259-1193
神奈川県伊勢原市下糟屋143
TEL.0463-93-1121
URL.http://www.u-tokai.ac.jp/hospital/fuzoku/
受付時間　8：00 ～11：00
休診日　日曜日・祝祭日、毎月第２・４土曜日、年末年始
　　建学記念日（11月1日）

東海大学医学部付属東京病院

日常生活の中で
役に立つ情報を定期的に発信し
肝臓病の診断・治療を推進



肝臓病教室開催

東海大学医学部付属東京病院は、設立当時から肝臓病に対する診断・治療を積極的に行ってきました。最近では、肝炎治療の医療費助成制度が導入されて、治療対象が徐々に拡大しているなど、社会的にも関心が高まってきています。このような背景があり、2009 年 12 月から患者さん向けの「肝臓病教室」をスタートし、2012 年２月 18 日の開催で 11 回目となりました。生活習慣ともかかわりのある肝臓疾患に対する知識を深め、肝臓をいたわる習慣を身につけていただくための「肝臓病教室」は、医師による講座のほか、管理栄養士による食事の情報提供や、患者さん同士の情報交換の場として、大いに活用できるプログラムになっております。２カ月ごとの開催を予定していますので、次の第 12 回肝臓病教室は４月となります。詳しいことを知りたい方や参加希望の方は、下記へご連絡ください。
地域医療連携科（TEL.03-5333-3066）

〒151-0053
東京都渋谷区代々木1-2-5
TEL.03-3370-2321
URL.http://www.u-tokai.ac.jp/hospital/tokyo/hp/
受付時間　8：45 ～11：30
休診日　日曜日・祝祭日、毎月第２・４土曜日、年末年始
　　建学記念日（11月1日）

東海大学医学部付属大磯病院

必要な情報を必要な時に
収集できる環境を整備し、
在宅療養をきめ細かく支援



減塩教室の開催

高血圧症の治療には生活習慣の改善が最優先です。東海大学医学部付属大磯病院では、病気に対する正しい知識を持つことと、食事指導を目的にした「減塩教室」を開催しています。毎月第１土曜日、当院を受診している患者さんを対象に、医師の講義と、塩分濃度の異なる味噌汁の試飲・比較、管理栄養士による食事療法についての講義を行っています。参加ご希望の方は、担当医師にご相談ください。
次回開催予定／３月３日（土）13：00 ～14：00
※当院通院中の患者さん以外で参加を希望される方は、当院を受診し担当医師にご相談ください。

家族のためのリハビリ教室

退院を間近に控えた入院患者さんのご家族のために、自宅で取り組めるリハビリの教室を１カ月に１回、定期的に開催しています（毎月第３土曜日午後）。福祉制度・相談窓口の紹介、移動動作の介助方法や福祉用具の使い方など実践的な内容になっています。詳細は、リハビリ教室係までお問い合わせください。

〒259-0198
神奈川県中郡大磯町月京21-1
TEL.0463-72-3211
URL.http://www.tokai.ac.jp/oisohosp/
受付時間　8：30 ～11：30
休診日　日曜日・祝祭日、毎月第２・４土曜日、年末年始
　　建学記念日（11月1日）

東海大学医学部付属八王子病院

八王子市の肝炎対策事業と
連携して、市民の健康を守る
活動に積極的に参加



八王子市民公開講座

八王子市が推進する肝炎対策事業を市民の皆さんへ広く伝え、肝臓病に対する意識の向上を図る目的で開催される市民公開講座の講演で、東海大学医学部付属八王子病院の医師が講師を務めます。さらにパネルディスカッションでも当病院の医師が中心となって、医療の最前線からの意見交換を行う予定です。
日　時／３月24日（土）14：00 ～16：00
場　所／八王子市学園都市センター
　　イベントホール 12F
参加申込／不要　参加費／無料
●講演
「肝臓病と肝炎ウイルス」消化器内科：渡辺勲史教授
●パネルディスカッション
「C 型肝炎治療の最前線～どのような患者を、どのように治療すべきか～」
詳しくは八王子市民公開講座事務局までお問い合わせください。
（フリーダイヤル：0120-860-744）

〒192-0032
東京都八王子市石川町1838
TEL.042-639-1111
URL.http://www.hachioji-hosp.tokai.ac.jp/
受付時間　8：00 ～12：00
休診日　日曜日・祝祭日、毎月第１・３土曜日、年末年始
　　建学記念日（11月1日）

医療用語の基礎知識

電子カルテ



東海大学八王子病院
医療情報部 部長
脳神経外科 教授
下田 雅美 先生

医師が医療を行ったときは、診療に関する事項を診療録に記載しなければならない（医師法 24 条）と定められています。この診療録をカルテといい、電子カルテとは、コンピュータ上にデータとして記録し、診療に活用する情報システムの総称で３つの特徴があります。

１番目の特徴は、患者さんの診療情報を安全に、長期にわたって保存できることです。紙のカルテでは、診療記録に加えて、血液検査の結果や画像診断の報告書、診断書など数多くの書類を糊で貼り付けて保存しなければなりません。さらに、画像検査のフィルムは別途に保管しなければなりません。それに比べて電子カルテは、患者さんごとに、診療記録とすべての検査結果をコンピュータのデータとして保存するため、保管場所を新たに設けるといった手間を省けるだけではなく、安全に一括管理できる利便性も兼ね備えています。

２番目の特徴は、見読性です。診療録の文字は手書きでなくワープロ入力されており誰でも判読でき、過去の診療情報が簡単に一覧で表示できるなど、カルテ内容が分かりやすいことです。たとえば、診察の際、血液検査の結果を過去のものと比較したグラフや、CT や MRI などの検査画像を診察室のモニターに瞬時に映し出し、以前のものと比較しながら患者さんに見ていただくことができます。さらに、そのままをプリンターで紙に出力してお渡しすることも可能です。このため、患者さんに疾患の内容を十分に理解し、納得して治療を受けていただくために大変役立ちます。



各部門から寄せられるさまざまな要望を検討して最適なシステムを作り上げていく、医療情報部システム管理課の技術専門スタッフたち。

３番目の特徴は、真正性です。電子カルテには、誰がいつ記入したのかといった情報がすべて履歴として記録されるため、カルテ記載者の責任の所在が常に明確です。つまり、電子カルテでは、カルテの修正歴は改訂前後を含めてすべて保存され、正しい医療情報が安全に保管できるわけです。もちろん個人情報保護の観点から、データの閲覧には職種別に厳しく制限がかけられています。

東海大学八王子病院では、2002 年の開院当初から電子カルテを導入しています。診療記録だけではなく、すべての部門の情報をコンピュータで一括管理するという先駆的なシステムでしたが、病院全体でその運営に取り組み、最適な電子カルテシステムを実現することができました。今後も、医療の現場で電子カルテの利点を最大限に活かし、患者さんへの医療サービスの向上を目指したシステムの構築を図っていきたいと考えています。



季節の「食」を楽しもう

● イチゴ ●

［冷製イチゴパスタ］

イチゴは洗ってヘタを取り、フォークでつぶす。フルーツトマトは洗って種を取り、2cm 角に切る。塩、オリーブオイル、バルサミコ酢を加えて、つぶしたイチゴとトマトを混ぜ、冷蔵庫で冷やす。パスタを茹で、氷水でよく冷やす。冷やしたソース、パスタを和え、さらに 1cm 角に切ったイチゴを加えて混ぜ合わせる。お好みでハーブと、くし切りにしたイチゴを飾る。（1 人分約 492 kcal、塩分 1.5 g）

現在流通しているイチゴは、バラ科のオランダイチゴ属という栽培種で、日本へは江戸時代にオランダ人によって伝来しました。以降、国内で盛んに栽培されて普及しました。最近ではアメリカからの輸入も増加しており、人気の高さがうかがえます。

果物の中でも、特にビタミン C が豊富に含まれているのが特徴で、５～６粒で１日の摂取目標量を満たすほどです。ビタミン C は免疫力を高め、風邪や感染症を予防する効果があり、コラーゲン生成にも欠かせないビタミンですが、体内で合成できず、蓄積もできないため、食事できちんと摂ることが大切です。

ほかにも、貧血予防に効果的な葉酸、腸内環境を改善する食物繊維、虫歯の原因となるミュータンス菌に強い甘味成分のキシリトールも多く含まれています。

イチゴは、赤い色が鮮やかでキズのないもの、ツブツブがくっきりとしているもの、ヘタの緑色が濃く、乾いていないものを選びましょう。とがった先端の方が糖度が高いので、ヘタを持って食べるよりも、先にヘタを取ってヘタ側から食べると最後まで甘みを感じられます。先端はいたみやすいので、冷蔵庫で保存するときは先端を上に向けておくとよいでしょう。

監修



東海大学医学部付属病院
栄養科
杉谷 直子 管理栄養士

「イチゴのビタミン C は熱に弱いため、生食をおすすめします。ヘタを取ると、そこから栄養が流出してしまうので、ヘタをつけたまま洗ってください。ぜひ、旬の時期においしくいただきましょう」

旬のおいしさをたっぷり味わう

［イチゴのヨーグルトドリンク］



洗ってヘタを取ったイチゴ、豆乳、プレーンヨーグルトをミキサーで混ぜる。イチゴの糖度によっては、砂糖またはハチミツを加えるなどして、甘みを調節。冷蔵庫で十分に冷やす。（1 人分約 95 kcal）

けんこうさろん NO.189　2012 年 2 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

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、4 回（1 年間）分 600 円］を上記（株）ジェー・シー・シー『けんこうさろん』係宛お送りください。

※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）



■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