

試作版が完成!

がん『患者必携』

患者の求める情報を網羅したガイドとは



渡邊清高 国立がんセンターがん対策情報センター
がん情報・統計部 がん医療情報サービス室長

1996年東京大学医学部卒業。内科，救命救急，消化器科研修などを経て，1999年東京大学医学部附属病院消化器内科。医学博士。総合内科専門医，肝臓専門医，がん治療認定医など。2008年4月より現職。関心のあるテーマは，信頼される医療情報の提供，メディアドクター，医療事故問題，がんの抗体創薬など。

がん患者・家族が求める 幅広い情報の入り口 『患者必携』とは

2007年4月にがん対策基本法（以下，基本法）が施行され，同年6月にがん対策推進基本計画（以下，基本計画）が策定されました。国のがん対策の方向性を議論する場であるがん対策推進協議会では，専門医や学会，看護師，医師の立場に加え，患者・家族・遺族を代表する委員により，基本法ならびに基本計画の具体化に向けた議論が継続的に行われました。

この議論において，国，地方公共団体，保険者，医療従事者，国民も含めた，幅広い立場の人の参画によるがん対策の推進の重要性が示されました。基本計画では，「インターネットの利用の有無にかかわらず，得られる情報に差が生じないようにする必要があることから，がんに関する情報を掲載したパンフレットやがん患者が必要な情報を取りまとめた患者必携を作成し，がん診療連携拠点病院（以下，拠点病院）などのがん診療を行っている医療機関に提供していく」とされ，併せてすべてのがん患者およびその家族に届けら

れるようにすることが示されました。

国立がんセンターがん対策情報センターは，我が国のがん対策の中核的機関として，拠点病院への技術支援や情報発信を行うなど，日本全体のがん医療の向上を牽引していくという使命の下，インターネット（がん情報サービス<http://ganjoho.jp/>）や冊子などによるがん医療に関する情報提供，相談支援およびがん登録などの役割を担っています。この度，当センターで試作版を作成した『患者必携』は，PDFファイルにてがん情報サービスで公開しており，来年（2010年）度以降の完成と配布を目指して，広く意見を募集しています。

本稿では，『患者必携』の位置付け，目指すもの，望まれる活用のあり方，今後の方向性について紹介します。

『患者必携』の目指すもの

がん患者・家族には，さまざまな問題に適切に対処するために，病気・治療・支援についての情報，療養についての知識，経済的・社会的・精神的な支援，緩和ケアのこと，在

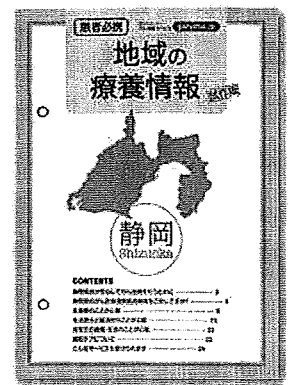


- ・心のサポート
- ・療養情報
- ・生活支援情報
- ・体験談



- ・チェックリスト
- ・診療メモ
- ・ダイアリー
- ・かかりつけ医リスト

都道府県・
地域のページを
差し込む



- シート／冊子
- ・医療機関
- ・支援窓口

がんと向き合うための 横断的情報

がんの病状に応じた、がん医療・緩和ケア・在宅療養・介護支援などの情報提供

書き込み式 バイнда

「参加型手帳」として自己の記録や
情報に特化

地域に特化した 情報

住み慣れた家庭や地域
での療養を選択できる
ような、地域の特性に
応じた情報提供

資料2 『患者必携』の3本柱

- ・すべてのがん患者と家族が手にする『がん患者必携』により、がん難民ゼロを目指します。
- ・がん患者にとって必要な情報を網羅することで、心と体の不安を解消します。
- ・多くの国民のがんに関する意識を向上し、がんに向き合う社会を目指します。

- 広く深く読める
- 患者さんの視点
- 親しみやすい、分かりやすい
- 意思決定を支える
- 医療者との対話を促す

資料1 『患者必携』の企画理念

在宅支援や介護のことなど、幅広い情報と解決策が求められています。必要となる情報は、病状やその人の置かれた状態によって、さまざまです。情報が、信頼できる役立つ内容で、

かつ互いに関連付けられていたり、具体的な対策と共に示されていたりすると、実際の行動に移しやすくなります。

『患者必携』は、看護師、医師、ソーシャルワーカー、相談支援センターの相談員など、多様な職種からなる医療従事者に加えて、患者・家族・一般の方の視点からがん対策情報センター患者市民パネル60人の協力をいただきながら、企画理念（資料1）を共有し、構成の検討、執筆、編集、査読作業を経た後、分かりやすく役に立つ内容かどうかをチェックしていただく過程を経て、試作版として完成しました。

今回、試作版として、がんの病状に応じた、がん医療・緩和ケア・在宅療養・介護支援などの情報をまとめた「がんになったら手にとるガイド」、参加型手帳として自己の記録や情報を整理して書き留める「わたしの療養手帳」、地域の特性に応じた情報をまとめた「地域の療養情報（4県で試作）」の3部構成のものを作成しています（資料2）。



資料3 ご意見募集ページ (平成21年10月現在)

現在、この試作版をホームページ上で公開して、皆様よりご意見を募集しています(資料3)。2009年9月現在、印刷や配布は行っていませんが、PDFファイルのダウンロード、閲覧、印刷が可能です。今後は、皆様よりいただいたご意見、ご提案を踏まえながら、試験配布・評価を行い、さらに改善、改訂作業を進め、次年(2010年)度以降、完成版をどのようにして患者・家族の手に渡るようにするかを検討していく予定です。

『患者必携』の望まれる活用方法

「がんになったら手にとるガイド」では、病気や治療法の知識についての情報を提供しているだけではなく、患者が今後の大まかな予定を知ることができ、気持ちを整理して治療について意思決定できるような支援や、セカンドオピニオン、臨床試験などの知っておくと役立つ情報を、窓口や関連情報、質問例などを組み合わせながら平易な言葉で説明しています(資料4)。

「地域の療養情報」では、都道府県における地域の相談窓口や独自の取り組みについて、問い合わせ先や参照ホームページなどと共にまとめられています(資料5)。

「わたしの療養手帳」は、病気の知識や療養生活のヒントなどの情報の入り口である

「がんになったら手にとるガイド」と組み合わせることで、患者自身が自分の身体や気持ちの状態を知り、大事にしたいことを整理し、医療者に伝えていくためのきっかけにできるようになっています(資料6)。

今後、『患者必携』は、患者にとって必要な情報がまとめられ、より役に立つ情報に更新されたり、個別化した内容が追加されたり、手帳として書き留めたりし、さまざまな立場で患者を支える医療者が参照し、説明したり、一緒に読んだりすることによって、使えば使うほど、本人に寄り添った、より良いものになっていくものになればと考えています(資料7, P.6)。

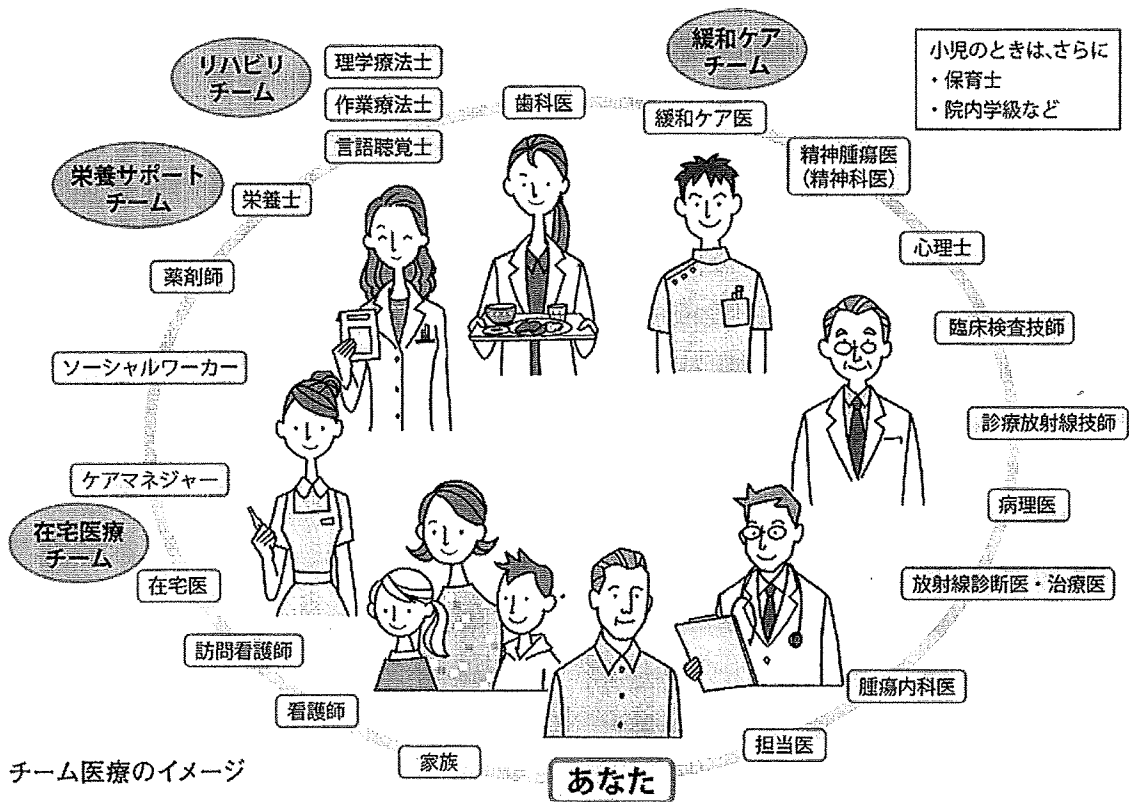
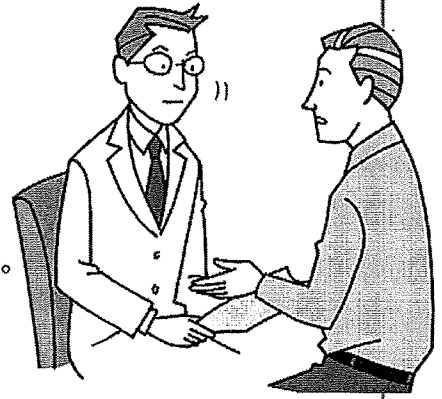
そのためには、医療チームの一員である看護師が、さまざまな状況にあるがん患者や家族に寄り添い、共に病気に向き合い、適切な支援が可能になるよう、看護現場の視点・専門職としての観点・教育研修の必要性などについて、引き続き『患者必携』を創意工夫しながら「みんなで育てていく」ことが重要だと考えています。

今後の展望

最近のがん医療においては、患者の主体的な参画や意思決定を支える支援の必要性が注目される一方で、医療者、患者会、地方自治体などを含めた、地域における治療と療養、

担当医に聞いておきたいことの例

- 何という、がんですか。
- がんとわかった検査の結果を教えてください。
- その診断はもう確定しているのでしょうか、それともまだ疑いがあるという段階なのでしょうか。
- がんはどこにあって、どの程度広がっていますか。
- 私が受けることのできる治療には、どのようなものがありますか。
- どのような治療を勧めますか、ほかの治療法はありますか。その治療を勧める理由を教えてください。
- 今までどおりの生活を続けることはできますか。
- 普段の生活や食事のことで気を付けておくことはありますか。



図：チーム医療のイメージ

場所

- がん診療連携拠点病院の相談支援センター
- 診療所 ● 訪問看護ステーション など

人

- 家族 ● 友人
- 患者会 ● 自助グループ
- 地域の人々やボランティア など

あなた

制度

- 社会保障制度 ● 医療保険制度
- 高額療養費制度 ● 介護保険制度
- 傷病手当 など

専門家

- 医師 ● 栄養士
- 看護師 ● 社会福祉士
- 薬剤師 ● 心理士
- 理学療法士 ● 歯科医 など
- 作業療法士 ● 言語聴覚士

情報

ganjoho.jp

- がん情報サービス ● インターネット ● テレビ など
- パンフレットや冊子 ● 新聞や雑誌

資料4 がんになったら手にとるガイド (試作版より一部抜粋)

医療費のことが心配



治療のための医療費が高額になる場合や、一定の条件に当てはまる場合などでは、次のような制度を利用することができます。

1 高額療養費制度の貸し付け

長期にわたるがんの診療では、予想以上に医療費が高額で、経済的に悩んでしまうことがあると思いますが、このような場合、高額療養費制度*を利用することができます。この制度を使うと、次のようなことができます。

- ①医療機関窓口での支払いが自己負担限度額*だけですむ(入院時)。
- ②いったん窓口で支払いをし、後日保険者に申請をして払い戻しを受ける(外来通院時、または70歳未満の方で入院支払いに限度額適用認定証*を利用しなかった場合)。

<70歳未満の方>

その月の医療費の自己負担分について、医療機関ごとに、また外来と入院に分けてそれぞれ21,000円以上のものを合計します。合計した金額が自己負担額以上であれば、超えた分について払い戻しを受けることができます。

入院の場合は、限度額適用認定証を申請・提示することで、あらかじめ支払いを限度額までにすることができます。

<70歳以上の方>

その月の医療費をすべて合計し、自己負担限度額以上になれ

ば、高額療養費制度を利用することができます。なお、70歳以上の方の入院医療費の窓口での支払いは、自動的に自己負担限度額までとなります。

高額療養費制度の問い合わせ先

(加入している保険者で問い合わせ先が異なります)

医療保険の種類	対象者	問い合わせ先
健康保険	組合管掌健康保険	健康保険組合に加入した会社に所属する社員、およびその扶養家族 各健康保険組合担当窓口
	協会けんぽ(全国健康保険協会管掌健康保険)	健康保険組合に加入していない会社に所属する社員、およびその扶養家族 全国健康保険協会静岡支部 TEL:054-275-6601 FAX:054-275-6609
国民健康保険	農業、自営業者、自由業者、会社を退職して健康保険等を脱会した人	市区町村の担当窓口
	国保組合を組織する業種で働く人	各国保組合担当窓口
共済組合	公務員、一部の独立行政法人職員、日本郵政公社職員、私立学校教職員	各共済組合担当窓口
船員保険	一定基準以上の客船・貨物船の船員	静岡県社会保険協会 TEL:054-255-0217 FAX:054-255-3840
後期高齢者医療制度(長寿医療制度)	原則として75歳以上の方全員(65歳以上で寝たきり等、一定の障害があると認定を受けている方)	静岡県後期高齢者医療広域連合 TEL:054-270-5520 FAX:054-272-3312

*国民健康保険の市町担当窓口は、静岡がんセンターホームページ(<http://www.scchr.jp/>)の「Web版がんよろず相談」にある「静岡県内情報」の各市町「医療費のことが心配」欄でご確認ください。

資料5 地域の療養情報(静岡県)(試作版より一部抜粋)

記入日.....年 月 日

病気についての説明が十分に理解できましたか?

よくわからないことがあったら、遠慮しないでわかるまで担当医に質問してみましょう。わからないことはメモに書き出して、次回の診察のときに持参しましょう。

◎説明でよくわからなかったこと

例: どのくらい入院が必要か

.....

.....

.....

質問の例

質問したいことはどのようなことですか?

○○がんと言われましたが、それは、どの検査でわかったのですか?

私のがんは、どのくらい進行していますか?

私のがんは、転移はしていますか? どこに転移していますか?

15

在宅支援など、包括的な取り組みが求められています。ほとんどの都道府県で策定されている都道府県がん対策推進計画においても、地域の独自の制度や支援の枠組みが示されており、今後、教育や研修などを含めた看護、療養、介護支援の現場などで『患者必携』が活用されていくことで、患者にとって必要な情報、支援の仕組みが広がっていくことが期待されます。

例えば、限られた診察時間を有効に使うことができる、最も知りたいことについて医師だけでなく、身近な看護師にも質問や確認ができる、治療効果が期待できる標準治療を納得した上で受けることができる、治療の副作用にも不安なくきちんと対応できる、つらい気持ちを伝えることができる、緩和ケア・在宅医療や介護との双方向の連携ができる、患者会などの支援の場を生かして、孤独感を感

資料6 わたしの療養手帳(試作版より一部抜粋)

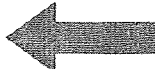


- ・がん診療情報
- ・療養情報
- ・心のケア
- ・生活支援情報
- ・用語集

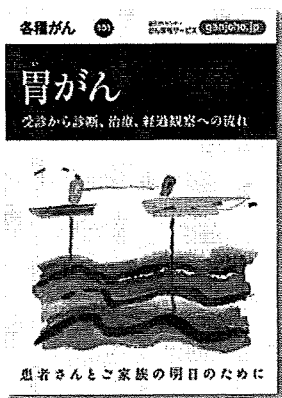


ganjoho.jp
がん情報サービス
ホームページ

- ・いろいろな情報源
- ・お薬記録
- ・患者会情報
- ・生活記録

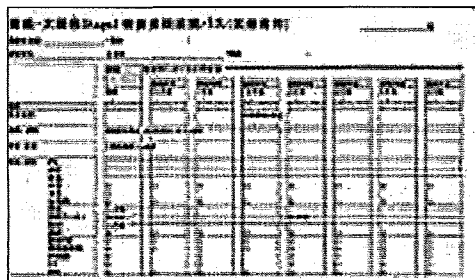


相談支援センター

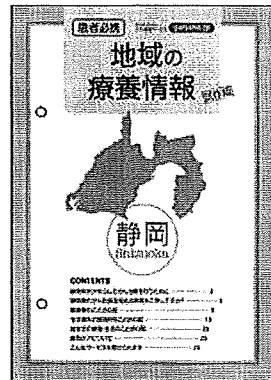


がんの冊子

A5判で持ち運べる
大きさ、重さ



連携クリティカルパス



療養手帳に差し込める
都道府県・地域の
ページ

必要な時に
参照できる

資料7 患者必携の活用法

じることなく過ごすことができるなど、『患者必携』が利用され、必要なサポートを「みえる化」することで良い事例を知り、共有できる、そんなきっかけになればと考えています。

現在、完成版を目指した修正作業に加え、単に冊子を渡すだけでなく、どのように説明するか、より効果的な渡し方、使い方など、試験的な運用を行いながら検討しています。ぜひホームページをご覧ください、より良い療養生活を送るための支えとなるようなご提案、ご意見をお寄せください。

今回の試作版『患者必携』が、医療に携わる我々の「必携ガイド」になるように取り組み、患者が安心して納得できる治療・療養生

活を送ることができるようながん医療を具体化するためのきっかけになるように一緒に考えていきたいと願っています。

引用・参考文献

- 1) 厚生労働省：がん対策基本法（平成18年6月23日法律第98号）
<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/04/d1/s0405-3a.pdf>（2009年10月閲覧）
- 2) 厚生労働省：「がん対策推進基本計画」の策定について（平成19年6月15日）
<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/06/s0615-1.html>（2009年10月閲覧）
- 3) 国立がんセンターがん対策情報センターがん情報サービス：
<http://ganjoho.jp/>（2009年10月閲覧）
- 4) がん情報サービス：患者必携試作版へのご意見募集
http://ganjoho.ncc.go.jp/public/qa_links/brochure/hikkei_index.html（2009年10月閲覧）

my laboratory

—海外留学生だより—



豪州短期研修記

渡邊 清高

わたなべ きよたか・1996年東京大学医学部卒業。内科，救命救急センター，消化器科研修を経て東大病院消化器内科。2005年東京大学医療政策人材養成講座を2期生として受講，医療政策についての議論に参画。2008年4月より国立がんセンターがん対策情報センター がん情報・統計部がん医療情報サービス室長。がん情報サービス (<http://ganjoho.jp>)，患者向け小冊子，がん患者必携の制作などを通じて，がんについての信頼性の高い情報を分かりやすく提供する取り組みをおこなっている。関心のある主なテーマは，信頼される医療情報の提供，医療事故問題，がんの抗体創薬，メディアドクターなど。

—ちょっと短い社会見学ですが—

多くの海外留学の便りを拝見するにつけ，内外の研究環境の違いにうならされています。学生のところ基礎研究や臨床見学で数ヵ月見聞きする機会がありましたが，見る視点が違えば得られることも大いに変わることを学ばされました。少し前の話ではありますが，今日のわが国の抱える医療や社会保障をめぐるさまざまな課題に示唆するところがあればと考え，研修記としてまとめさせていただくことにしました。今

回のお話は経済危機が表面化する前の2005年末のことですが，このころシドニー南部で白人の若者を中心とする中東系移民に対する数千人規模の暴動が発生し，発端となったビーチを含めて市内の至る所で警備が強化されていました。市民生活は概ね平穏で，夏のクリスマス商戦真っ只中でしたが，急速な経済成長の影の一端に触れた思いでした。

ほとんどの先進国では高齢化人口比率の急速な増加，医療費を含めた社会保障費の増大が将

来の不安に結びついています。オーストラリアでは連邦政府、州、各自治体、病院、コミュニティなどさまざまなレベルでの医療システムの改革がなされ、患者や市民にとって安心でき、持続的運営が可能なシステムの構築に向けてさまざまな試みがなされています。制度改革、意識改革についてオーストラリアの取り組みについて調査するとともに、ニューサウスウェールズ (NSW) 州の医療を中心的に支える2つの病院について研修をおこないました。医師1人、看護師5人、検査技師1人、放射線技師1人、事務職員1人のメンバーで、それぞれの職種の視点のもとに、現在の職場の状況と比較した情報収集をおこない、知見を得ることができました。多民族国家としてのシステムの柔軟性、地域住民が支える社会制度のしくみに学ぶところも多くありました。オーストラリアの医療制度をご紹介します。特に退院後支援や地域との連携、退院後ケアシステムについて、さらに入院の社会的コストを減らすためのさまざまな取り組みと職種間の連携、医療機関として今後果たすべき役割、人材育成について、読者の皆様の示唆になれば幸いです。



—オーストラリアの医療システム—

オーストラリアの医療供給体制は政府、州、自治体レベルで規定されており、特に州単位(シドニーはNSW州)で機能分担、ネットワーク化されています。研修先の2病院(セントジョージ病院、セントビンセント病院)は教育および紹介病院として、外来および入院のための設備と人員だけでなく、医療従事者の教育研修、高度医療機能のための予算と人員配置を得ています。対象となる地域は120万人の人口で、予算規模14億豪ドルの地域医療ネットワー

表① 病院の経営形式の違い
—公的部門と民間部門の並立

	公的部門	民間部門
外来	GP, Nsによる アレンジ	予約制, 紹介 医師を指定
費用	Medicare (税方式) +PBS (医薬品給付)	Medicare が 75% +上乗せ (民間保険)
救急	無料	なし
入院	医師指定不可	医師指定可
医師	登録医	病院と契約, 院内開業

GP: 一般開業医, Ns: 看護師

クの一医療機関としての役割を担っています。このため、医療機関の理念として、疾病の治療だけでなく、地域住民の健康増進、予防について(特に高齢者に関して)責任を負うことが明記されています。具体的には在宅での介護、日帰り入院、退院支援など、医療と自宅の架け橋となる役割を期待され、そのための人員と設備を手厚くしています。さらに病院設備やオフィスだけでなく、患者会、患者の自宅などへの訪問看護、医療支援などに積極的に関わっています。

訪問した両病院を含め、多くの病院は公的部門(public hospital)と民間部門(private hospital)に分かれており、表①のようにアクセスや支払い方法について異なった制度が並立しています。累進課税形式でまかなわれるMedicare(公的国民健康保険)からの給付を主な財源とし、公的部門は無料か上限を設定された費用請求がなされ、民間部門は民間保険の条件に応じた技術料、診察料などの上乗せがなされます。同じ敷地の病院であっても公的病院と民間病院は違う建物になっており、医療従事者はその間を行き来して業務をおこなっています。公的部門では設備やおこなうことのできる検査に制限があり(例えばMRIや核医学検査



写真① 研修メンバーとシドニーの遠景（左から3番目が筆者）

は公的部門ではおこなえない、など)、入院の際の主治医を指定できないなどの制約があります。一方、民間病院で医療をおこなう医師は病院の診察室や検査機器を使用するための賃料や使用料を病院に支払い、病院にとっての収益になると同時に「腕のいい高名な」医師を集めるという病院側の動機づけになっています。高齢者を対象としているアメリカ合衆国の Medicare 制度と異なり、オーストラリアでは公的医療扶助で累進課税方式の Medicare にほとんどの住民が加入し Medicare カード（オーストラリアのみならず英連邦をはじめとする海外でも利用可能）によってアクセスと質が保証されています。特徴的なこととしては、医師の技術や治療法、あらかじめ定められたサービスを超える部分や物品については二階建て方式で民間の保険を組み合わせたことが可能なことです。2005年の先進各国の高齢化率（60歳以上の人口比、WHO推計値）は日本26.4%、オーストラリア17.8%、イギリス21.2%、アメリカ16.6%となっており、高齢者の急速な増加と生産労働人口の減少が見込まれるわが国と比べ高齢化率の増加はなだらかで労働人口はほぼ横ば

いで推移する先進諸国において、アクセスと質のバランス、競争の仕組みをうまく制度に取り入れているといえます。

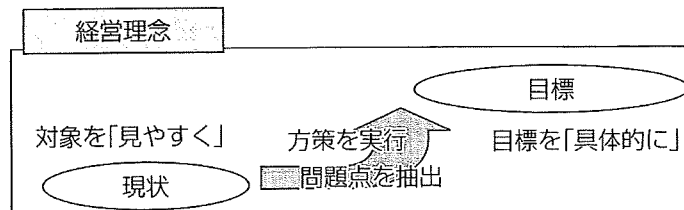


—事業単位毎の予算/人事管理システム—

予算管理組織としては病院長の下にビジネスマネージャー（診療、財務、教育担当）が置かれ、各部門（内科、外科、専門科など）の下に予算部門が分かれ、すべての部門で予算管理がなされています。全部で200以上のコストセンター（例えば外科部門の下には25のセンターがある、など）があり、運営理念と行動目標、予算や財務の報告が義務づけられています。予算に基づいて、人件費、物品費、リネンサービス、設備投資などを管理しており、個々のセンターの新たな予算案と州予算、翌年の患者の需要予測に基づいて運営部門/経営部門が調整をおこなっています。

部門毎に予算と同様に毎年の運営目標を設定し実施しています（実態把握、評価方法、目標の設定と次年度への課題を具体的に示すもの）。診療部門の一例としては、COPD患者の診療

理念を明確に「自分の役割は…」
 対象を見やすく「患者数、コスト、治療成績…」
 現状分析「改善の余地はないか」
 目標を明確に「具体的に何を指すか」
 方策を実行「何が必要か、何が足りないか」
 成果を評価し、次のステップへ



図① コストセンター毎の経営評価

は、スパイロメトリーの導入を患者および GP (General practitioner: 家庭医)、救急部門スタッフに対して働きかけること、禁煙を促す(具体的な数値目標とともに) ことにより再入院患者を減らすこと、非診療部門の廃棄物センターでは、医療廃棄物の多い部門を同定し、減らすための改善案を提示することで病院全体で数%減らす、などといった行動目標が具体的に策定されます。

こうしたコストセンター毎の行動運営管理(図①)をおこなうことによって、病院内、あるいは病院外における役割と責任の範囲が明確になること、運営目標に対して自発的、積極的に取り組むことによって前向きで現場に即した改善プランが策定されること、数値目標や具体的な指標によって成果が「みえる」ことによって、目標の達成状況、さらなる改善を要する部門が明確になり、問題点の共有や対策の立案などが容易になること、などの運営面のメリットがあげられ、病院全体の経営にもプラスになっています。

—地域と病院がつながるしくみ—

対象となる地域と予算規模が明確になることで、病院の活動には地域の GP、患者会などへの積極的働きかけが加わることとなります。特に高齢者や慢性疾患患者に対して予防プログラムを実践することが医療コストを減らすために重視されており、慢性呼吸器疾患、心疾患患者の入院予防をおこなうとともに、早期対応チーム(Quick Response Team)が整備され、救急外来受診の時点で、早期退院に向けた環境(リハビリ、自宅での生活、家族の支援、訪問看護プランなど)づくりをおこなっています。同様のプログラムが精神疾患患者向け、(麻薬中毒者に対する)メサドンプログラム、アルコール中毒患者向けプログラム、ホームレス向けプログラム、禁煙指導、骨粗鬆症プログラム、失禁プログラム、自宅設備(手すりや浴室設備など)の融資基金、などが整備されており、世代や地域との交流、専門医との連携、患者会や家族会を介したパートナーシップが重視されています。

地域には患者会オフィスがあり、さまざまな言語の医療通訳をはじめとして、多様な文化(中国をはじめとしたアジア系、アラビア系、東欧

系、中東など)の宗教的、文化的背景に応じたアプローチのサポートをおこなっています。



—コミュニティサービスの整備—

地域連携サービスは「病院スタッフと市民のハーモニーをつくる部門」とされています。サービスの内容は慢性あるいは術後の創傷管理、糖尿病患者の自己注射のトレーニング、教育、行動強化などが含まれ、本人のみならず、家族や介護者に対しても提供される、自立したケアを可能にするサービスです。特定の医療に対応するチームもあります(在宅化学療法チーム、カテーテルチームなど)。一方で、患者会に年会費を支払うと材料費が安く手に入るなどのメリットがあり、患者会への斡旋もおこなっています。転倒リスク検討チームは家の照明のチェック、シャワールームの状態、リビングや靴などの生活状況を確認し、対策を講じています。

もし患者が入院する場合には退院計画において「自宅での生活が可能であるか評価をおこない、設定した状態での退院を目指す」「退院に向けた患者、家族に対して各自で対応できるような教育および介護サポートをおこなう」などの方針を立て、入院生活と平行して実行に移します。こうした取り組みが有機的に病院の内外でつながりあうことによって、平均在院日数4日という短期の入院が可能になっており、併せて患者と家族の自発的な治療プロセスへの参加を促しています。こうした取り組みは終末期患者のためのホスピスにおいても同様になされており、通院、デイケア、短期ステイ、入院などさまざまな形態で患者が穏やかな日々を過ごすことができるような創作活動、静かな庭での散歩、自宅に似た環境で本人と家族が望むケアが受け

られるよう、医師、看護師、薬剤師、OT、PTなどがチームとしてサポートしています。



—今回の研修で得たこと……わが国における今後の課題と提案—

わが国においては、個々の専門職の能力や設備については満足できる水準にある一方で、互いに業務の範囲が重複していたり、患者や家族にとって必要な教育や自立に向けた支援という視点など、本来病院がさらに積極的に関わるべきところに時間や人材を十分配置できていない分野があることを痛感しました。しかしながら、患者や家族を中心に据えた「問題解決型の組織運営」や「職種横断的な協調体制」を築くことにより、さまざまな職種が各々の立場で専門性を発揮したり、役割を補完したりすることが可能であり、こうした仕掛けを可能にするための制度や政策の裏づけ、経営へのインセンティブ、そして患者となる一般市民への問題意識の共有や働きかけなど、近い将来さらに安心で信頼に足る医療を提供するためのヒントを得るためには今回の研修は示唆に富む内容でした。

最後に、今回の研修にあたっては筆者が2008年3月まで在職した東大病院消化器内科/医療評価・安全・研修部の大西真准教授、前病院長の永井良三循環器内科教授をはじめとする先生方に多くの示唆に富むアドバイスをいただきました。また、同じ研修参加者で看護師、技師、事務職員といった職種を横断したチームで互いに問題意識を共有したり、日本の医療システムで可能な提案について積極的に議論したりすることも大きな収穫でした。この場を借りて関係の方々に御礼申し上げます。

癌の疫学・早期発見の意義

渡邊清高*

画像診断機器の進歩と診断技術の向上に伴い、早期の癌の画像診断が可能になってきている。チーム医療や集学的治療が昨今の癌診療に広がりつつあり、精度の高い局在および質的診断をもたらす臨床的な意味合いは大きい。癌診療の現状、病期分類から治療に至る診療プロセス、早期発見の意義について述べる。

Key Word

癌の疫学、がん対策、病期分類、早期診断

はじめに

近年の著しい画像診断機器の進歩と診断技術の向上に伴い、より低侵襲で、精度の高い癌の診断が可能になってきている。撮像される腫瘍そのものの形態的特徴のみならず、血流や代謝など機能的特徴を描出することにより、さらに正確な癌の病態や悪性度の評価について把握することで、“より小さく、より精度の高い”画像診断に結びついている。

一方で、これまで治療の対象になることの少なかった早期に指摘された腫瘍についても、病理学的検討や治療成績についての知見が蓄積されるにつれて、より積極的な治療の対象になってきている。言うまでもなく、癌の診断のゴールド・スタンダードは病理組織診断であるが、生物学的特性を踏まえた治療方針の検討にあっては、今日の画像診断は、マクロあるいはミクロの病理所見に迫る、あるいはそれ以上の、診療上有用な情報を提供していると言える。

癌の生物学的特徴としては、自律的増殖、接触阻止の喪失、細胞の不老化、足場非依存性増殖などが挙げられる。こうした事象を画像診断上の異常所見として捉えられれば、治療が期待できる根治的治療につなげることが可能になるだけでなく、患者にとってより侵襲の少ない、“心と体に優しい”医療が

可能になる。

もとより癌の診断に当たっては、病歴、身体所見、腫瘍マーカーなどの血液検査所見、遺伝子検査などを総合的に評価するわけであるが、massとしての腫瘍量が小さい早期の癌診断においては、画像診断による評価のみが契機となって局在診断と質的診断がなされることが少なくない。そこで、本稿では癌の治療成績を向上させることに資するべく、最近のわが国における癌の現状と昨今の癌対策のトレンドを踏まえつつ、病期分類から治療に至る診療プロセス、早期発見の意義について概説したい。

1 わが国における癌の疫学と最近の動向¹⁾²⁾

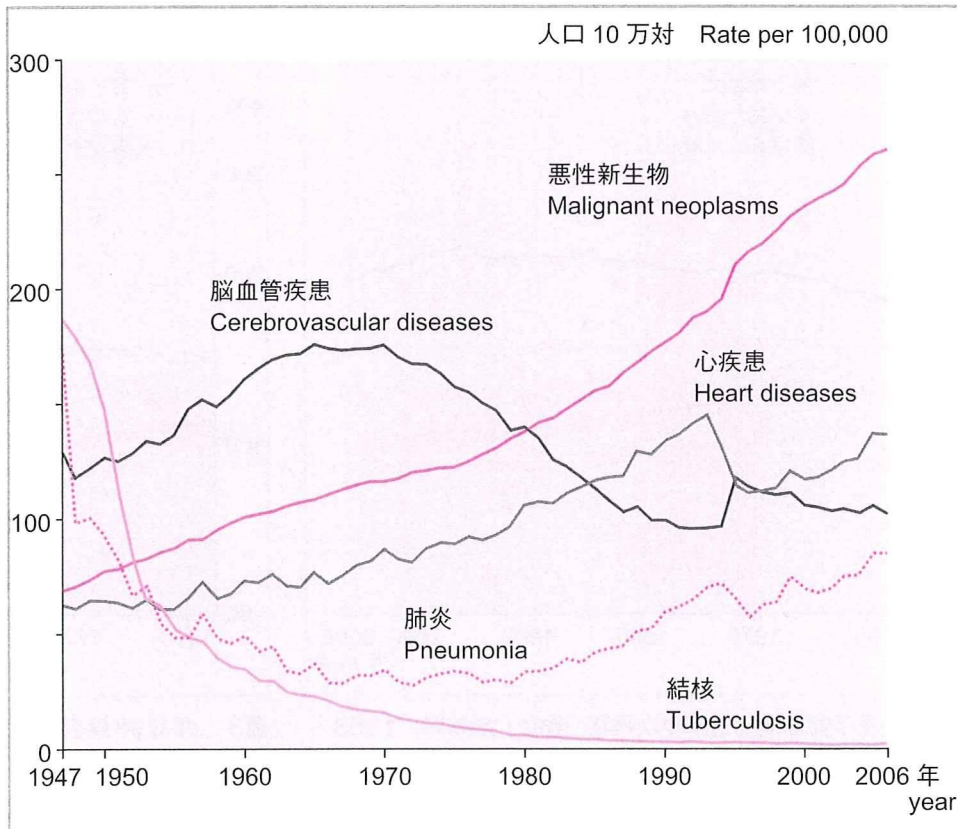
わが国における癌死亡は、人口動態調査によって把握されている。2006年に癌で死亡した人の数は約32万9000人であり、全死亡の約3割を占める。男性は約19万8000人、女性は約13万1000人と、男性は女性の約1.5倍である。男性では肺、胃、肝、結腸、脾の順、女性では胃が最も多く、肺、結腸、乳房、肝の順となっている。2002年の罹患・死亡データによれば、男性では2人に1人、女性では3人に1人が生涯のうちに癌と診断される。癌はいまや国民病といっても過言ではなく、戦後、結核、肺炎などの感染症による死亡が減少した一方で、癌、心疾患、脳血管

* Watanabe K. 国立がんセンターがん対策情報センター がん情報・統計部

図1 主要死因別粗死亡率年次推移

戦後、結核、肺炎などの感染症の死亡率は減少しており、癌は1981年から死因の第1位で、最近では総死亡の約3割を占める。

(資料(財)がん研究振興財団「がんの統計2008年版」より転載)



疾患など生活習慣病の死亡率が増加している(図1)。

一方で、癌は高齢になるほど発症リスクが増加する。たとえば1985年から2005年で、老年人口は15.1%から30.5%と、全人口に占める割合は約2倍になっているため、単純に粗死亡率を比較することで“この20年で癌による死亡率が増加している”と結論づけることはできない。粗死亡率は近年急激に増加しているものの、年齢調整死亡率^{†1}の年次推移では、高齢化による影響を除いた死亡率を見ることができる(図2, 3)。これによると、すべての癌の年齢調整死亡率は男女とも1990年代後半から緩やかな減少傾向にあり、年齢を75歳未満に限ると、減少のトレンドは1960年代から続いていることがわかる。このように人口の高齢化の影響を取り除くと、むしろ死亡率は減少傾向にある。癌による死亡率を年次、癌種、地域において比較するなど、年齢構成の異なる

集団について癌死亡の状況を把握し議論する際には、年齢調整死亡率が用いられる。

主要部位の年齢調整死亡率の推移を見ると、男女とも胃、結腸、直腸、肝が近年減少している一方で、女性の乳癌は明らかに増加している(図4, 5)。癌の現況を把握し、官民一体となって癌を知り、癌と向き合い、癌に負けることのない社会を目指して2007年のがん対策基本法^{†2}が施行され、がん対策推進基本計画^{†2}が策定された。“癌の今とこれから”を捉えることは、個別の患者の診断や治療現場に疎遠なことではなく、“いかに精度の高い診断により癌を早期に診断し、効果の高い治療を実践していくか”という臨床上の課題にそのままつながるものである。

†1 年齢調整死亡率 ▶▶▶

年齢構成が著しく異なる人口集団の間での死亡率や、特定の年齢層に偏在する死因別死亡率などについて、その年齢構成の差を取り除き、そろえて比較する場合に用いる。基準人口としては現在1985年モデル人口(1985年人口をベースに作られた仮想人口モデル)を用いている。粗死亡率ではなく年齢調整死亡率を用いることによって、人口の高齢化や高齢人口比率の偏りなど、年齢構成の変化の影響を除いた形での年次間の死亡率の比較が可能になる。

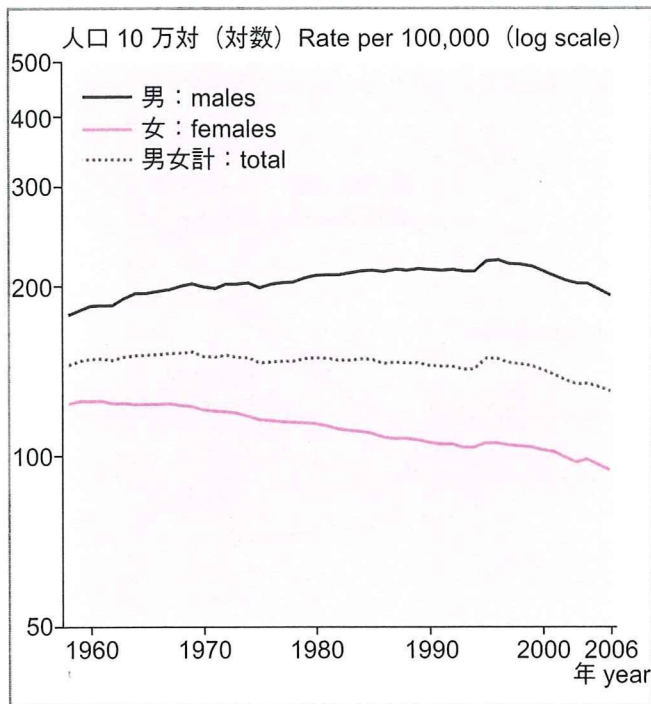


図2 癌年齢調整死亡率年次推移(全癌・全年齢, 1958～2006年)

全癌の年齢調整死亡率は、男女とも1990年代後半から減少傾向にある。

(資料(財)がん研究振興財団「がんの統計2008年版」より転載)

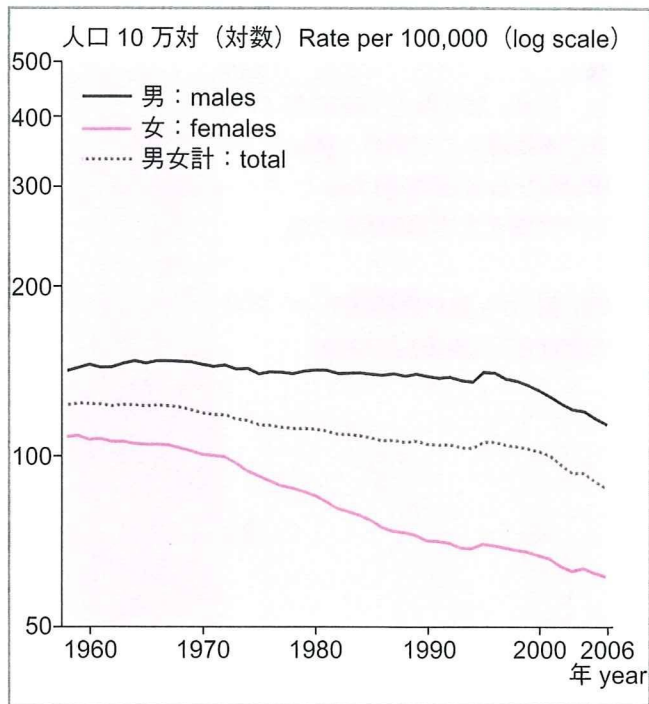


図3 癌年齢調整死亡率年次推移(全癌・75歳未満, 1958～2006年)

75歳未満に限った全癌の年齢調整死亡率は、全年齢の場合より減少傾向が明らかである。

(資料(財)がん研究振興財団「がんの統計2008年版」より転載)

2 癌の発生から診断に至るまで

固形癌の場合、癌遺伝子のゲノム異常、複製エラーや自律的な増殖シグナルによって、1つの癌細胞が分裂、増殖を繰り返し、肉眼的に認識可能な癌に成長するまでには、さまざまな性質の変化を繰り返す。単純に計算すると、 $10\ \mu\text{m}$ の癌細胞が1cm大に成長するまでdoubling timeにもよるが、仮に100日とすると、約10年かかる。細胞数では 10^9 個となり、一般に多くの癌種において早期癌の目安とされる2cm径以下の癌に留まっているのは、あと数か月ということになる。さらに、腫瘍径が増大すれば、転移や

浸潤、播種などにより根治的治療が困難になる。早期診断そして治療が重要視される所以である。

3 病期分類はなぜ行われるか

1) 病期分類の必要性

治療の対象となっている腫瘍について、どの臓器のどの部位に発生しているか、大きさ、浸潤の範囲、リンパ節転移や遠隔転移の有無を客観的に記録する必要がある。これは、患者や家族への病状および予後の説明や、治療の選択肢の提示や期待される治療効果を説明したうえでインフォームド・コンセントを得る際にも必須である。

† 2 がん対策基本法とがん対策推進基本計画 ▶▶▶

2007年4月に施行されたがん対策基本法は、がん対策の基本的理念として、“がんに関する研究の推進と成果の普及、活用” “がん医療の均てん化の促進” “がん患者の意向を十分尊重したがん医療体制の整備”の3つを掲げるとともに、国、地方公共団体、医療保険者、国民および医師などのそれぞれの責務を規定している。

同じ2007年6月、政府はがん対策基本法に基づき、“がん対策推進基本計画”を策定した。この計画は、2007年度から2011年度までの5年間を対象として、がん対策の総合的かつ計画的な推進を図るため、全体目標に“がんによる死亡者の減少” “すべてのがん患者およびその家族の苦痛の軽減並びに療養生活の質の向上”の2つを掲げ、がん対策の基本的方向について定め、“都道府県がん対策推進基本計画” (2009年4月現在、46都道府県で策定済み)の基本となっている。

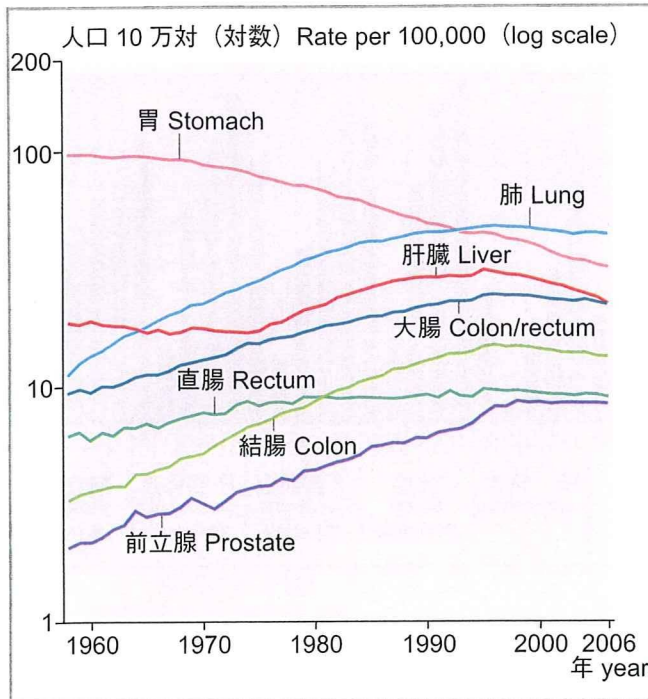


図4 部位別癌年齢調整死亡率年次推移(男性・主要部位)
(資料(財)がん研究振興財団「がんの統計2008年版」より転載)

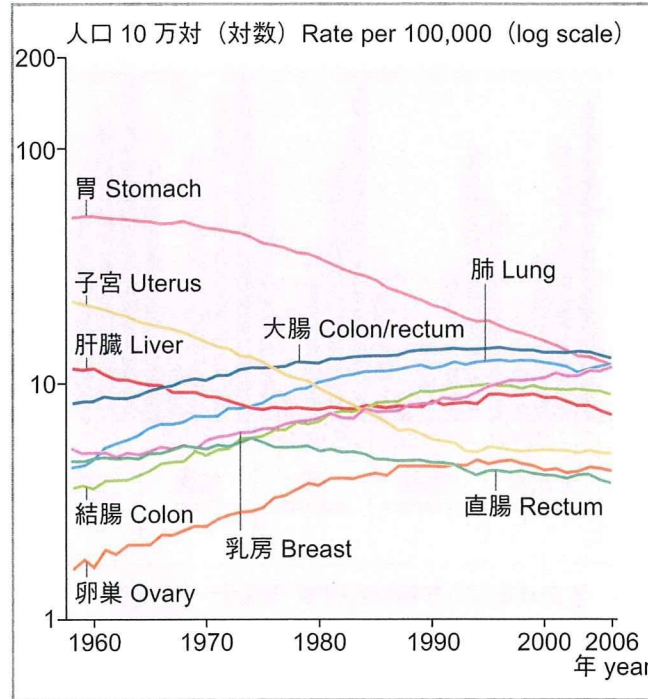


図5 部位別癌年齢調整死亡率年次推移(女性・主要部位)
(資料(財)がん研究振興財団「がんの統計2008年版」より転載)

個別の癌の進行度に関するこうした客観的な指標が統一した様式で記載されていることにより、類似の症例を分類したり、集積することができ、罹患の把握、生存率の算出、予後予測などを行うことが可能になる。また、ある治療法の効果についての評価、施設間、国際的な治療成績の比較検討や情報交換にも活用できる。

病期分類はこのように、癌診療の支援、情報交換と臨床研究の推進を目的として考案されている。国際的に活用されている国際対癌連合(International Union Against Cancer; UICC)採用のTNM分類³⁾を用いることが多いが、癌種や地域によって、TNMに加えて組織型、分化度、腫瘍マーカー、遺伝子型の情報などの指標を用いたり、WHOの組織学的分類法やInternational Classification of Diseases (ICD)と併用される場合もある。

2) TNM分類

T, N, Mのカテゴリーは、腫瘍の解剖学的進展度を、腫瘍の広がりやの程度に従い、原発腫瘍[T: T0, (Tis), T1, T2, T3, T4], リンパ節転移(N: N0, N1, N2, N3), 遠隔転移(M: M0, M1)のように評価、分類し記載する。癌種によっては原発巣は同定できないが細胞診で診断される(T0), 上皮内癌や非浸潤癌(Tis: carcinoma *in situ*)の分類があるな

ど、より細分化したカテゴリーを持つものもある。T, N, Mの各カテゴリーを基に[癌種によっては腫瘍マーカーやホルモン受容体の発現、患者の行動状況(performance status)を考慮することもある], 個別の患者の病期を決定する。(0期), I期, II期, III期, IV期の4期もしくは5期に分類されるが、さらに細かく分類されることもある。

3) 病期による病態評価と治療

図6に全国がん(成人病)センター協議会加盟施設の臨床病期別5年相対生存率を示した。癌種によって各病期の占める割合や各病期において行われる治療は異なるが、病期の進行とともに生存率は低下する。胃癌、結腸癌、直腸癌、子宮頸癌の5年相対生存率は70%以上、乳癌、子宮体癌、前立腺癌では80%以上である。特に食道癌、肝癌、肺癌ではI期の生存率、全病期の生存率が共に低い。

治療担当医は病期を基に治療方針を検討する。胃癌を例に挙げると、IA期の2cm以下の分化型胃癌であればリンパ節転移の可能性がなく、内視鏡的治療による治療が手術と同等の治療効果をもたらすことが示されており、内視鏡的粘膜切除(endoscopic mucosal resection; EMR)が標準治療である。また、II期およびIII期胃癌の手術後補助化学療法としてのTS-1投与は安全で有効であることが示され⁴⁾,

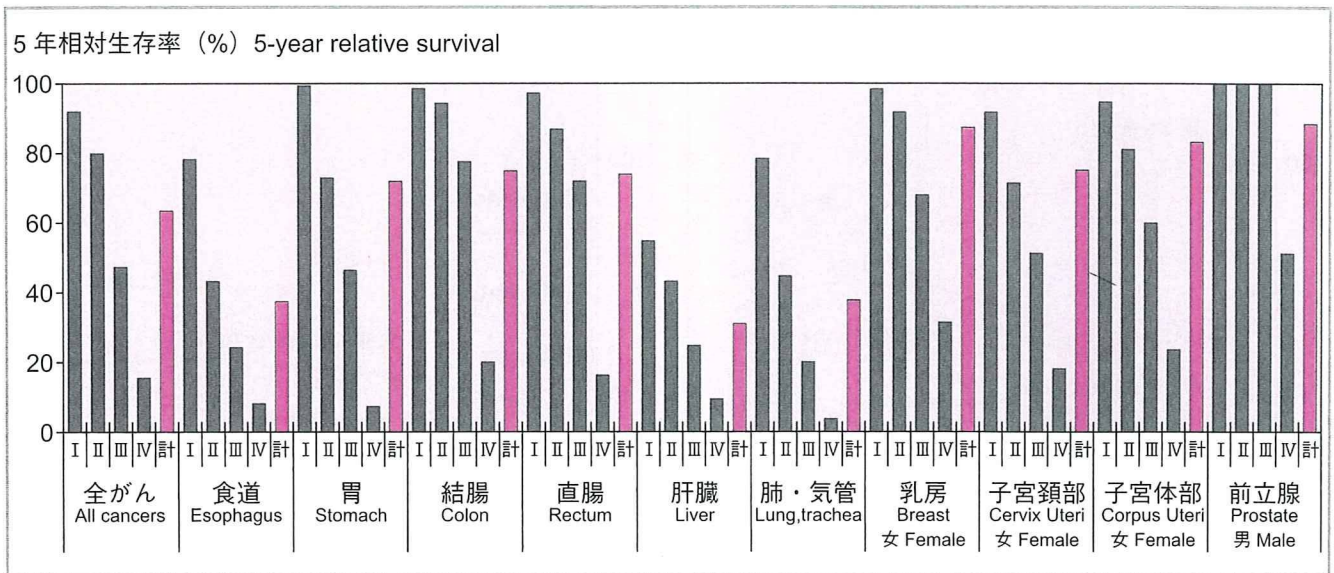


図6 臨床病期別5年相対生存率(男女計・全症例)
 (資料(財)がん研究振興財団「がんの統計2008年版」より転載)

標準治療^{†3}になりつつある。

また、手術、化学療法、放射線療法など、複数の治療を組み合わせることによって治療効果を高める集学的治療が多くの癌治療の現場で行われていることから、治療方針の決定プロセスに、担当医、外科医、腫瘍内科医、放射線診断医、病理医、放射線治療医、麻酔医、看護師、薬剤師など複数の医療職種がかかわり、ケースカンファランスやカンサーボードによって連携しながら治療を進めるチーム医療による枠組みが広がりつつある。また、多くの癌において診療ガイドライン^{†3}を参照しながら治療方針が検討されるようになってきており、今日の医療の実践において、客観的で正確な画像診断と、病期による病態の客観的な評価はますます重要になっている。

4 早期発見の意義

癌の病態生理から考えれば、一人の患者に起った癌を小さいうちに同定し、病期を把握したうえで効果的な治療を行い、患者は再発や転移の不安から解放され、診断や治療にかかわる医師はそのために必要な能力を存分に発揮するという、一連の治療に至るまでのプロセスは、これからの診断と治療の技術や知見が今後さらに進歩しても変わることのないプリンシプルであると考えられる。この意味で、早期発見と早期治療はこれからも癌医療の重要な一面であり、精度の高い診断技術と、高い局所制御能や増殖抑制効果を持つ治療が公平に提供され、適切な品質管理のもとに、低侵襲で、社会的・経済的コストを抑えつつ実現できることが望まれる。この点に関して、示唆に富む2つの話題を紹介したい。

†3 標準治療と診療ガイドライン ▶▶▶

標準治療とは、科学的根拠に基づいた観点で、現在利用できる最良の治療であることが臨床試験などによって示され、病期などある状態の一般的な患者に行われることが推奨される治療である。

診療ガイドラインの定義として、最も頻繁に引用されるのは米国医学研究所 (Institute of Medicine) による定義⁷⁾であり、「医療者と患者が特定の臨床状況での適切な診療の意思決定を行うことを助ける目的で系統的に作成された文書」としている。1999年に、厚生労働省・医療技術評価推進検討会で、科学的根拠に基づく医療 (evidence-based medicine; EBM) を普及させるために、ガイドラインの作成に研究助成を行うことが決定されてから⁸⁾、ガイドライン作成が促進され、さまざまな癌種の治療、診断、検診に関するガイドラインが作成されている。そのほとんどは医療者向けであるが、胃癌、大腸癌など患者向けに解説したガイドラインも存在する。

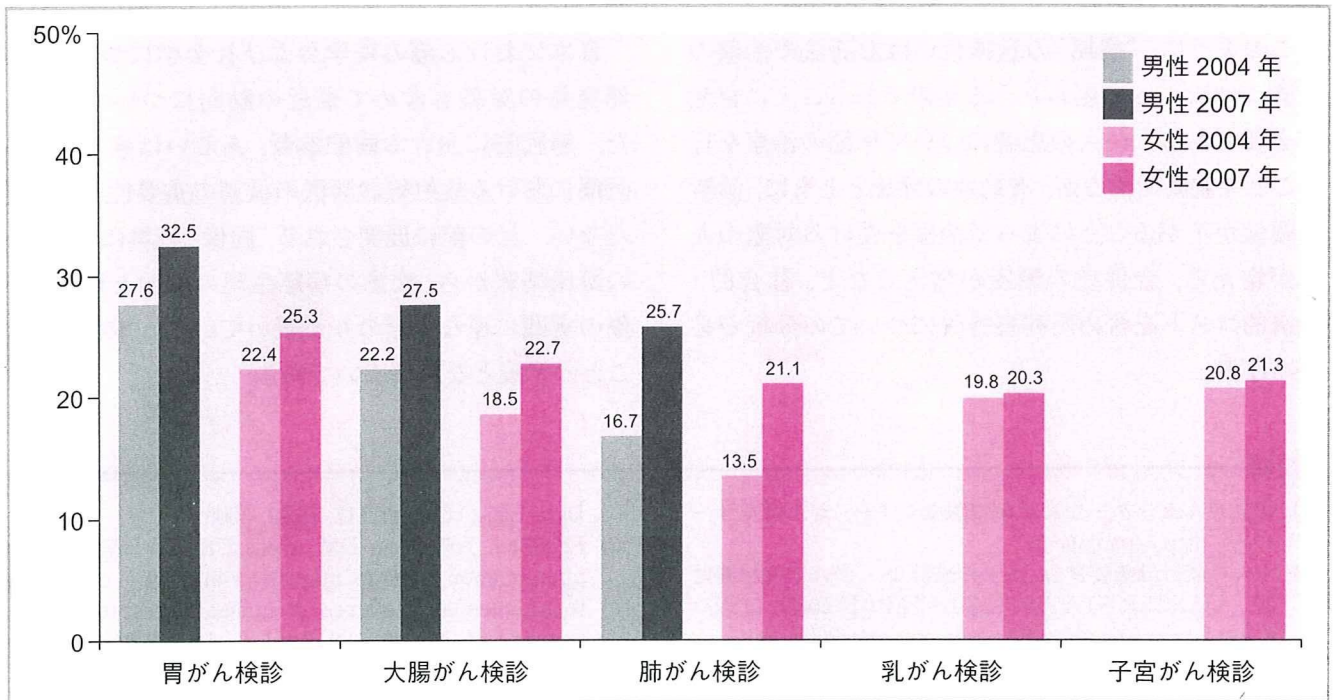


図7 わが国における癌検診受診率の推移

(文献1)より転載。 http://ganjoho.ncc.go.jp/public/statistics/pub/kenshin_a.html

メモ わが国における癌検診の動向：対策型検診と任意型検診

わが国の癌の検診の受診率は他の先進諸国と比べて低く、癌検診の項目にもよるが、2007年時点で20～30%に留まっている(図7)。

癌検診の実施体制は、住民検診型の対策型検診と、人間ドック型の任意型検診に大別される。対策型検診は、対象集団全体の死亡率減少を目的とし、公共的な予防対策として市区町村や職域・健康保険組合などが主体となっていて行われる。限られた資源のなかで、利益と不利益を考慮し、集団にとっての利益を最大化することを主眼としている。主に公的資金により、高い受診率のもと、受診対象者に等しく受診機会があるように運営される。

一方、任意型検診は、受診者個人の死亡リスクを減少させることを目的としており、医療機関や検診機関が任意で人間ドックなどにより、主に自己負担によって運営される。

1) “早く見つけて、早く治すは吉”を示すのは意外と難しい?

画像診断の向上によって早期発見が進むとともに生存率が向上することは、一部の長期にわたる観察研究で示されてきている。たとえば、米国のNational Cancer Data Baseを解析した研究⁵⁾では、1993年から2004年の間に診断された約20万6000例について、腎細胞癌の病期と転帰を検討しているが、この12年の間にI期で診断される患者が増加し、II期、III期、IV期で診断される患者が減少した。また、I期に診断された場合でも、診断時の腫瘍径が4.1cmから3.6cmに減少、全症例での生存率が向上していた。この検討は、画像診断の向上以外に、年齢、登録の精度、治療法の進歩などの影響が無視できないものの、

画像診断の向上による病期の移動(stage migration)が見られた。

2) “見えるほど悩みが深まることもある?”

病期の移動に関してさらに言えば、画像診断の向上による小病変の検出能向上によって、癌そのものが発見される可能性が高まった一方で、微小な他臓器への浸潤やリンパ節転移について陽性と判断されれば、今度はより過大に病期を見積もる可能性がある。これは、Will Rogers現象とも呼ばれ、軽い病期の患者群を進行した病気の患者群に移動させると、両方の治療成績が良くなる⁶⁾。たとえば、前立腺癌における前立腺特異抗原(PSA)検診を契機に癌が早期に診断される場合など、腫瘍マーカーによる診断が契機になる場合では、画像診断に基づいて行う

病期については早期にシフトすることがある。

このように、“病期”の意味合いは診断法や治療の位置づけによって変わりうるものであることに留意が必要である。一人の患者について早期の治療を行うことは重要であるが、有効性の評価とともに、診断の閾値が下がることによって治療を受ける対象の人口が増える、合併症の頻度が増えるなど、社会的・経済的コストを含めた利害得失についての分析が必要になる。

おわりに

日本における癌の疫学および社会学について、早期発見の意義も含めて最近の動向について概説した。癌医療における画像診断、あるいは癌のチーム医療における放射線診断医の役割の重要性は論を待たない。目の前に展開される“画像”の奥には、個々の臨床情報から、疾患の病態生理の解明と最適な治療の実践に連なる道のりが続いている。本稿がこのことの示唆となれば幸いである。

■文献

- 1) 国立がんセンターがん対策情報センター: がん情報サービス. <http://ganjoho.jp>
- 2) がんの統計編集委員会: がんの統計'08. がん研究振興財団. CANCER STATISTICS IN JAPAN 2008. <http://www.fpcr.or.jp/publication/pdf/statistics2008.pdf>
- 3) UICC: TNM classification of malignant tumors. 6th ed, Wiley-Liss, 2002.
- 4) Sakuramoto S, Sasako M, Yamaguchi T, et al: Adjuvant chemotherapy for gastric cancer with s-1, an oral fluoropyrimidine. *N Engl J Med* 357: 1810-1820, 2007.
- 5) Kane CJ, Mallin K, Ritchey J, et al: Renal cell cancer and stage migration: analysis of the National Cancer Data Base. *Cancer* 113: 78-83, 2008.
- 6) Feinstein AR, Sosin DM, Wells CK: The Will Rogers phenomenon. Stage migration and new diagnostic techniques as a source of misleading statistics for survival in cancer. *N Engl J Med* 312: 1604-1608, 1985.
- 7) Field M, Lohr K: Clinical Practice Guidelines. Washington, D.C. Institute of Medicine, National Academies Press, 1990.
- 8) 医療技術評価推進検討会報告書 1999. Accessed 4.1.2009 at http://www1.mhlw.go.jp/houdou/1103/h0323-1_10.html

Summary

Current Status of Cancer in Japan: Significance of Imaging Diagnosis and Staging Systems

Kiyotaka Watanabe*

With advanced imaging modalities and techniques, we are able to make diagnoses of early-stage cancer. A multidisciplinary team approach by healthcare professionals has been introduced in

current oncology, and the importance of sophisticated imaging diagnoses cannot be overemphasized. In this article, the current status of cancer in Japan and significance of imaging diagnoses and staging systems are described.

*Center for Cancer Control and Information Services, National Cancer Center

編集

井部俊子

開原成允

京極高宣

前沢政次

在宅医療辞典

Dictionary of Home Care

がん診療連携拠点病院

designated cancer care hospital

重要用語 第3次対がん10か年総合戦略、国立がんセンターがん対策情報センター、標準的治療、相談支援センター

定義 がん診療連携拠点病院（拠点病院）は全国どこでも質の高いがん医療を提供することができるよう、がん医療の均てん化を目標とする「第3次対がん10か年総合戦略」等に基づき整備が進められている。その役割は、専門的ながん医療の提供、地域のがん医療連携体制の構築、情報提供・相談支援の実施である。2009年4月現在375施設（うち都道府県拠点51）が指定され、国立がんセンターがん対策情報センターが情報を統括している¹⁾。

展開 がん診療連携拠点病院の指定は2001年に開始され（平成13年8月30日健発第865号）、2006年に「都道府県がん診療連携拠点病院」と「地域がん診療連携拠点病院」に細分された。がん医療の地域間格差、施設間格差の解消を目的としておおむね都道府県に一つの都道府県拠点、2次医療圏に一つの地域拠点が指定されている。拠点病院は毎年実績報告を義務づけられており、4年に1回更新審査を受けねばならない。また、その指定要件は2年ごとに見直され強化されている。

拠点病院の整備指針²⁾で、**①診療機能**：標準的治療（特に化学療法、放射線治療）、緩和ケア、病病（診）連携、セカンドオピニオン対応、**②専任・専従の診療従事者**：放射線治療、化学療法、緩和ケア、病理診断の医師、化学療法の専任薬剤師、専従看護師、緩和ケアチーム専従看護師等の配置、**③医療施設基準**、**④研修実施体制**、**⑤情報の収集提供**：相談支援センター、院内がん登録等が定められている。新しい指針に従うと、現在の拠点病院は指定に見合う診療機能（特に専任専従の医療者）の確保が困難な状況に置かれているが、人的・財政的支援は十分ではない。また都市部では、がんプロフェッショナル養成の拠点たる大学病院の一部が指定から外れている問題もある。拠点病院には地域のがん在宅医療の調整機能も求められているが、在宅医療に最も理解の乏しい医療者の牙城になっている側面が拭えない。

- 文献 1) がん診療連携拠点病院一覧, http://ganjoho.ncc.go.jp/pub/hosp_info/index_01.html
2) がん診療連携拠点病院の整備について, 平成20年3月1日健発第0301001号, <http://www.mhlw.go.jp/topics/2006/02/tp0201-2.html>
3) 第5回がん診療連携拠点病院の指定に関する検討会, <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2009/02/s0203-7.html>

谷水正人