

第Ⅱ部 5年生存率からみたがん医療の評価

第1章 がん患者の生存率とその推移

これまでに、大阪府におけるがんの発生状況（罹患数、罹患率）を述べるとともに、がんを制圧するための活動の企画と評価のために、地域がん登録事業の成績が重要なことを示しました。この章では、がん検診、健康診断により発見されたがん患者の医療状況をも含め、医療機関における「がん医療」活動を評価することとしました。

ところで、「がん医療」の効果を評価してゆく方法として、①がんの診断と治療との両面から、がん医療の進歩と普及とについて、また、②それらががん患者の生存率の向上に及ぼした効果について、『大阪府のがん登録事業』から得た成績を用いることとしました。さらに、③がん医療活動により成果をあげることが出来た部位と、出来なかった部位とを明らかにし、第Ⅲ部で、それぞれの理由を考察します。

1. がん医療（がん検診を含む）の評価の指標

がん検診を含め、がん医療の内容が向上してきた時、地域がん登録事業により得た統計の中に、次の事象が順次に現れてくるはずですが、ただし、それぞれの事象の間には、ギャップがあり、次々と定量的に、連続して現れるとは限りませんので、注意して下さい。

- (1) がんの早期診断のための新しい検査方法が開発され、普及してゆく。
- (2) がんと診断された患者の臨床進行度（がん病巣の拡がりの程度）をみますと、早期にみつかった患者の割合が増加してくる。
- (3) 早期の患者の割合が多くなったため、多くの部位で、手術を受けた患者、それも治癒切除（病巣をとりきった）患者の割合が増加してくる。
- (4) 一方、治療方法そのものの進歩により、同じ臨床進行度の患者でも、治療後、5年以上生存した患者の割合が増加する。
- (5) 診断および（又は）治療の進歩により、その部位のがん患者は、全体として5年生存率が上昇する。
- (6) その結果、地域全体、又は対象集団のがん死亡率が低下する。

これらの指標のうち、(6)の死亡率減少効果については、第Ⅰ部で説明しましたが、地域全体の患者の数値を測定しなければならず、すぐには把握しにくいので、通常、病院などでは、

(5)の5年生存率の向上を以って判定します。この指標は、各病院ごとにも計算できますので、病院の機能の判定の指標の一つとしても、使用できると考えます。ただし、地域全体の生存率の上昇が、その地域の死亡率の低下に直結しない場合もありますので、両者の関連については、第III部第2章の1項(43-44頁)を参照して下さい。

2. 『がん患者の生存率』を調べることのむづかしさ

がん患者は、診断されてから1年以内に4割近くの方が死亡され、その後、次第に年間死

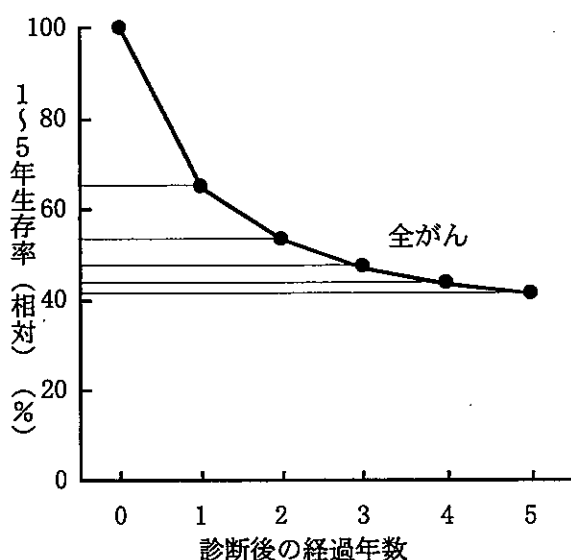


図11. 全がん患者の1~5年生存率(相対)
—男女計, 大阪府下, 平成3-5年

亡者数が減少してゆく(図11参照)傾向があり、現在は診断後、満5年経過する間に、約6割の方が死亡されますが、その後は死亡する人の数も少なくなるので、がん患者のうち、満5年間生存された人の割合(%)を5年生存率といい、がんがほぼ治癒した人の割合と見なします。

なお、本書では、生存率として相対生存率を使用しています。この値は、がん患者が、がん以外の病気で亡くなることがあり、高齢者ではそうした場合が多いので、その影響を除くために考えられた数字です。計算方法は

文献2、3に示されていますので、本書では省略します。

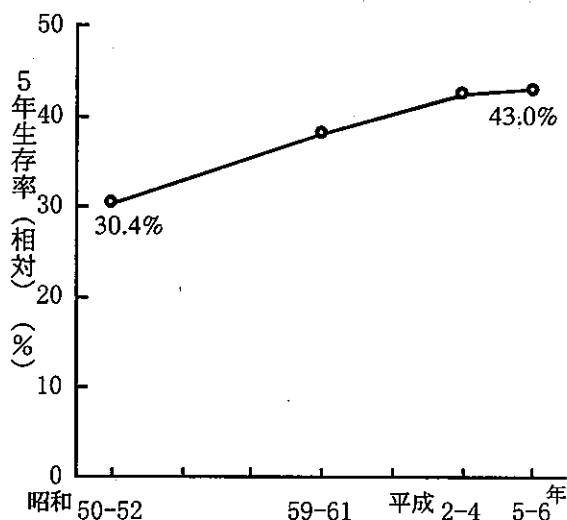
ところで普通の病院の多くは、それぞれの施設で診断、治療したすべてのがん患者について、5年生存率を調べる余裕がありません。忙しい日常の診療の中で、すべてのがん患者を登録し、その上で5年間、予後調べ生死を確かめる作業は、かなり煩雑であり、患者との連絡も途切れがちになります。さらにこの予後調査では、登録した全がん患者の95%以上について予後を把握しなければ、信頼性の高い結果を得ることができません。また、いくつかの病院から、5年生存率が発表されていますが、それらの調査方法、計算方法が違っていたり、予後の把握率が違っていたりして、相互に比較しにくい場合が多いのが現状です。

『大阪府がん登録事業』では、個々の病院の裁量に任せるよりも、一括してがん患者の予後を高い精度(予後把握率は97%以上)で調べ、各病院が行うべき機能を代行するとともに、

その結果から、地域全体のがん患者の生存率、換言すれば、地域のがん医療の水準を示す統計を作成することを目的として、作業を行っています（文献2参照）。

3. 大阪府下在住の全がん患者の5年生存率と、その年次推移

『大阪府がん登録事業』では、昭和50年以降に診断され、報告された「府下在住患者（大阪市を除く）」について、また、平成5年以降の患者については「大阪市内在住患者」も含め、診断されてから5年経過した時点での生存を確認し、5年生存率を計算して、その数値を毎



注：平成5-6年の数値は、両年の生存率の平均。

図12. 全がん患者の5年生存率(相対)の年次推移 一男女計, 大阪府下在住者

年の年報に掲載しています。この調査では、病院、保健所、市町村などが協力し、住民票照会を含む調査を行い、その結果、予後判明率は97%以上にもなり、得られた結果の信頼度は、極めて高いものです。また、長年にわたり成績が蓄積され、がん医療の内容の変化がわかって、対がん医療の評価のために、極めて重要な統計となります。この統計は、わが国でも数少ないものです。

その成績を用い、全がん患者の5年生存率の年次推移をみますと、図12のようになります。

府下在住患者では、昭和50年当時の生存率は30.4%でしたが、平成5-6年には43.0%まで上昇しました。この18年間に5年生存率は12.6%（年平均0.7%）上昇したことになります。

しかし、この数字は、まだ60%近くの方々が5年以内に亡くなっていることをも示しています。この数字の意義は非常に重く、まだまだ「がんは死に至る病（やまい）」との印象を払拭できません。

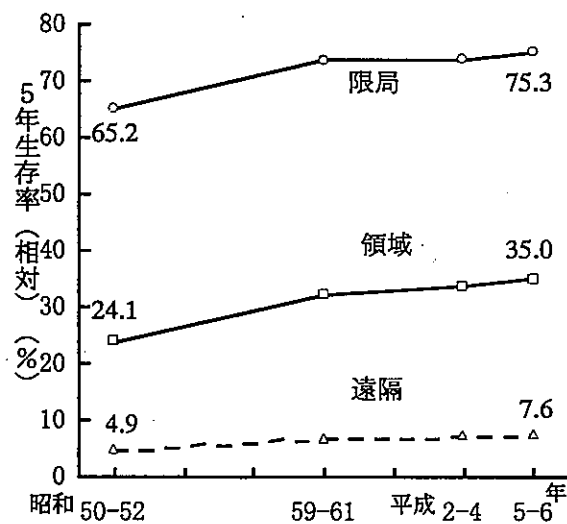
なお、大阪市内在住患者を含めると、平成5-6年の全がん患者の5年生存率は、40.7%となっていました。

4. 生存率を左右する決定的要因…臨床進行度の重要性

がん患者の予後を左右する因子として、患者の性、年齢、がんの性状（病理組織型など）、治療法の有効度、などがありますが、最も大きな要因として、臨床進行度があります。本項

では、これについて説明します。

がんは、はじめの間は発生した臓器、組織に『限局』していますが、次第に増殖して、「所属リンパ節への転移」、「隣接臓器への浸潤」をおこし（この両者をあわせて『領域』とします）、さらに進行すると、離れた臓器にまで転移（『遠隔』とします）を起します。この進展の程度を示す分類方式として、何種類か存在しますが、本書では、『限局』、『領域』、『遠隔』の三段階に分ける方式（臨床進行度分類）を採用しました。実際には、この他に『分類不明』の群が出てきます。また『領域』の患者を、『所属リンパ節転移』と『隣接臓器浸潤』とに分けて観察している場合があります。なお、分類基準を各病院に配って統一を計っていますが、



患者の分類は、原則として各施設から提出された届出票の記載に従っています。

図 13 には、全部位のがんについて、臨床進行度別の 5 年生存率の年次推移を示しました。

第一に注目されることは、この 3 群の間で、5 年生存率に大きな差があることです。図 13 で、平成 5-6 年に診断された患者についての成績をみますと、『限局』群（早期群）で 75%、『領域』群で 35%、『遠隔』群で 8%程度となって、その差は決定的で、早期に診断することが如何に大切か、を示しています。

注：平成 5-6 年の数値は、各年の生存率の加重平均。

図 13. 全がんの臨床進行度別の 5 年生存率（相対）
一男女計，大阪府下在住者

次に注目される点は、各群の 5 年生存率の年次推移です。各進行度別に年次推移をみますと、『限局』、『領域』の 2 群では、5 年生存率は、18 年間に、それぞれ 10%、11%上昇しましたが、『遠隔』群では、上昇は 3%以下でした。近年の治療面での進歩の効果は、『限局』群、『領域』群でみられましたが、『遠隔』群では僅かでした。

5. 診断時の臨床進行度の分布…がんが早期にみつかるようになってきた

図 14 には、毎年の全がん患者を 100%として、診断時の臨床進行度別の患者の割合（%）を、年次の順に示しました。観察年は、図 13 のそれにあわせ、昭和 50-52 年、同 59-61 年、平成 5-7 年としました。

昭和 50-52 年以後、明らかに、『限局』群の割合が増加しました。一方、『遠隔』群の割合

は一時上昇しましたが、その後、減少に転じ、『領域』群も次第に減少してきました。従って、全体としては早期発見が次第に進みつつあると判断されました。

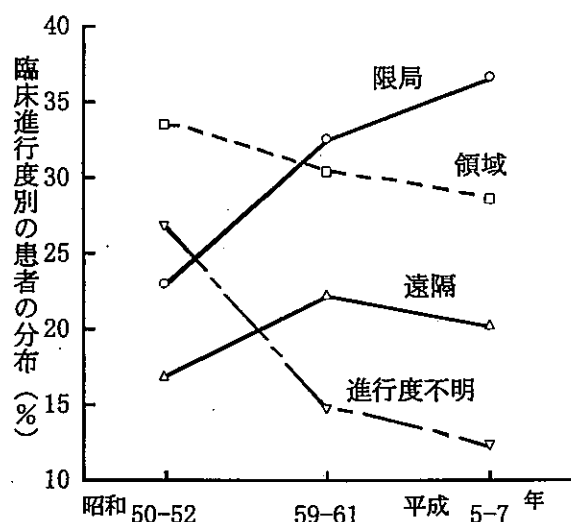


図 14. 診断時の臨床進行度の分布 (全がん) の年次推移 一男女計, 大阪府下在住者

図 13 と図 14 との成績を総合しますと、図 12 で示された『がん患者の生存率の上昇』には、診断 (検診を含む) と治療の両面での進歩が寄与していると思われます。

ところで、がんの部位にもよりますが (30 頁の図 19 を参照)、『限局』群 (早期発見例) であれば、多数の方は助かります。

図 14~図 16 の観察期間は、平成 5-7 年までとしていますが、最近の報告書により平成 10 年の罹患者について『限局』群の患者の割合をみますと、41%にまで増加していました。これ

らの患者の 5 年生存率がどれだけ上がっているか、今後の報告書が待たれます。

一方、信じられないようなことですが、『遠隔』群が全患者の 20%程度存在していました (図 14)。この群の 5 年生存率が極めて低く、かつ、上昇しにくいことは、図 13 で判明しています。『遠隔』群に対しては、診断が遅れた原因を調べる必要がありますが、他方では特別の対策 (一次予防の実施、新しい治療法の開発、緩和医療の充実など) を進める必要があると考えます。

6. がん医療の進歩と普及…全がんについて

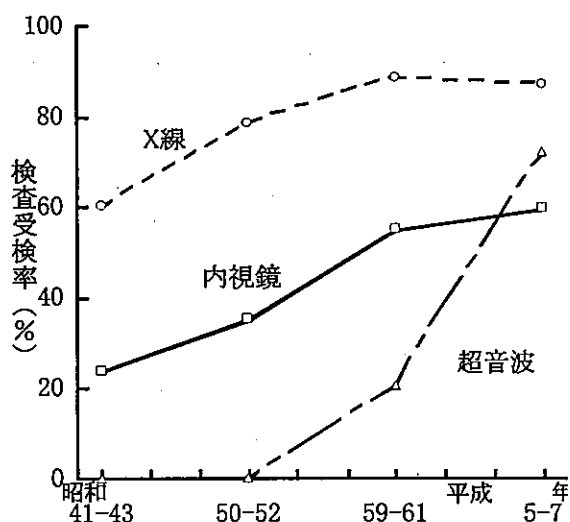
(1) 新技法の開発

がん患者の生存率の向上を目指して、診断法、治療法の開発、改良が進められてきました。そして、図 13、図 14 に示した成果があげられましたが、全ての患者がその恩恵を受けられるよう、新しい技法の普及も大切です。地域がん登録事業の場合、収集する情報の内容が限られていますので、医療の質的な進歩についての詳細なデータは提示できませんが、量的な普及の面については、『がん患者のうち、その検査を受けた患者の割合』を調べることによって、ある程度、推定できます。そこで、『大阪府がん登録報告書』により、昭和 41 年~平成 7 年の間の成績を観察しました。

(2) 診断技術の普及

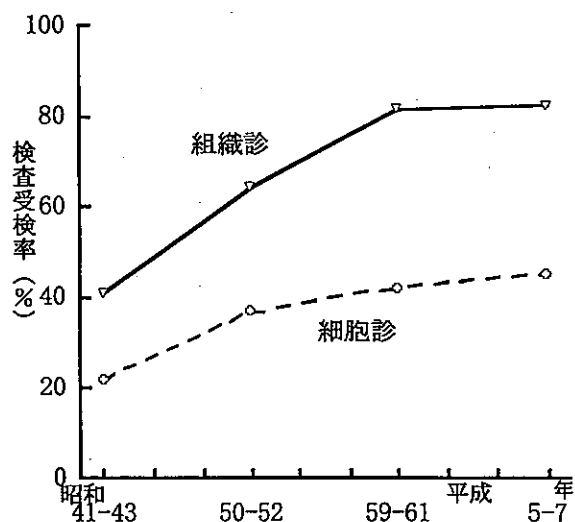
検査の受検率（図15）および治療内容（図16）の集計の場合、複数の届出票をもつ患者については、初回治療に関し、すべての届出票の記載内容を通算して集計されています。

図15-1に、X線、内視鏡、超音波の3種の検査について、全がん患者の検査受検率の年次推移を示しました。例えば、超音波による検査は、昭和50-52年に出現し、その後、急速に普及して、平成5-7年には、全がん患者の65%が受検していました。さらに、例えばX線の場合、年々、受検率が増加してゆく間に、X線テレビ、X線CT（computed tomography）、らせん（ヘリカル）CTなどの新技法が出現しており、図15-1には、質的な向上と量的な普及とが同時に含まれています。こうした努力が、図14にみられる成果となり、『がん患者の生存率の向上』の一因となったと考えます。



注：2種以上の検査受検者は、それぞれに計上した。

図15-1. がん患者の検査受検率の年次推移
—全部位，大阪府



注：15-1の脚注と同じ。

図15-2. がん患者の検査受検率の年次推移
—全部位，大阪府

図15-2には、組織診、細胞診の実施率の推移を示しております。がんを確実に診断するために、これらの検査は非常に重要ですが、日本では、昔、診断を確定するための病理検査が軽視され、検査を担当する臨床病理医も不足し、さらには健康保険での報酬額が低かったこと、などのため、昭和41-43年当時、組織診実施率は41%程度に止まっていた（図15-2）。当時、既に検査率が80%に達していた諸外国の研究者から、「日本では、本当にこんなに低いのか」と言われたこともありました。その後、

急速に高くなって、諸外国と肩を並べるようになりました(図15-2)。これは、診断分野のみならず治療分野でも、病理検査の結果を利用するようになって、組織診、細胞診の重要性が広く認識されたためと考えます。

(3) 治療技法の開発と普及

治療についても、種々の技法が、各臓器のがんに対して開発され、普及してゆきました。その成果が20頁の図13にみられるように、『限局』群、『領域』群での『年次を追っての生存率の向上』となって現れました。

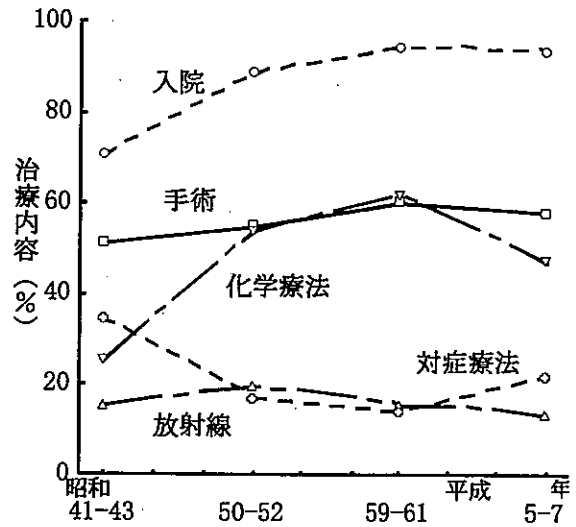
しかし、前述のように、『遠隔』群に対する成果は充分ではありませんでした(図13)。

図16には、がんの治療法として手術、放射線療法、化学療法(ホルモン療法を含む)をとりあげ、その実施率を示しま

した。ここでは、二種以上の治療法を受けた患者は、どちらの治療法にも計上するようにしています。また、これらの治療を受けなかった、或いは治療法が記載されていなかった患者は、「対症療法」の群に含めました。

入院率は、昭和41-43年に70%程度でしたが、平成5-7年には90%になり(図示していませんが、平成10年には94%)、手術率は50%から60%へ上昇(平成10年は59.4%)しました。化学療法を受けた患者の割合は、昭和59-61年をピークとして、平成5-7年には減少(平成10年には38.0%)しました。また、放射線治療法は、10%前後で推移しました。

一方、「対症療法」に止まった患者が、平成10年にも24%存在していました。



注: 2種以上の治療受療者は、それぞれに計上した。

図16. がん患者の治療内容
—全部位, 大阪府