

第 III 部—第 2 章 難治がん医療が当面の目標とする 5 年生存率の設定

1. 難治がん医療における当面の目標の設定

今までの成績を通覧して、難治がん医療の当面の目標とする 5 年生存率を設けることを考えました。疫学的な考え方によりますと、がん医療（がん検診を含み、二次予防活動と同じ意味に使用しています。）の目的は、最終的には「がん死亡率を減少させる」ことにあります（第 II 部の 1 章の 1 項参照）。その意味で、本書の第 I 部において、がんに対する二次予防活動によって「死亡率の減少」又は「死亡率の増加の抑制」（罹患率の増加に比べて、死亡率の増加の割合が小さい）が起ると、そのがんの罹患率と死亡率との間に「乖離（カイリ）現象」がおこると考え、検討した結果、「乖離現象」が観察期間中に乳房、子宮、結腸、胃の各がんにおいて認められ、逆に、肝、肺のがんではこの現象がみられませんでした。

ところで、これまで本書で用いてきた罹患率、死亡率、5 年生存率は、すべて大阪府全体、又は府下全体の患者についての成績です。しかし、がん医療の主力は各病院にあります。従って各病院が自施設でも把握できる数値を目標値の指標として設定することが望ましいと考え、5 年生存率をとりあげました。ただし、大阪府全体の 5 年生存率となるべく対応させるため、その病院で診療された全肺がん患者、全肝がん患者の 5 年生存率を使用して下さい。

上述の 6 部位のうち乳房、子宮の 5 年生存率は著しく高い（表 5、25 頁）ので、以後の観察から除外し、胃がん、結腸がんについて図 7、8（11、12 頁）と図 17（26 頁）とにより、

(1)「乖離現象が始まった時の 5 年生存率」と (2)「昭和 50 年～平成 6 年の間の 5 年生存率の上昇度」とを調べ、記録として残すとともに、これらを肺がん、肝がんの医療における当面の目標値に応用することを考えました。

この考えには、次の難点があります。

第 1 の問題は、『がん医療における 5 年生存率の上昇が、死亡率の減少に直結しない場合もある』ことです。この問題は特に、健康な人を対象として行うがん検診の場合に論じられており、従来の検診方式にくらべて、より早期のがんをより多数発見しうるような方式が開発された時、この新方式にバイアス（bias、偏り、ひずみ。次頁の（注）参照）が混入し易く、みかけの上で 5 年生存率は向上しますが、死亡率の減少度はそれほど大きくない場合のある

第 III 部 難治がん医療における問題点

ことが、判明しています。今回の提案は、日常の診療記録に基づくがん登録の成績について観察した結果ですから、このバイアスを除去することは不可能です。それで生存率の向上がもっている限界を理解した上で、肺がん、肝がんの医療成績と、今後の大阪府の死亡率、罹患率の動向とを、併せて注目する必要があります。ただし、上記のバイアスは、臨床進行度が『限局』群（早期のがん）に分類された患者の間で起こり易い筈であり、図 24、28、32 で示された『領域』群での 5 年生存率の向上成績は、臨床進行度の分類精度の時期によるひずみの問題は残りますけれども、そのまま「死亡の減少」に直結する確率が高いと考えます。

第 2 の問題として、『死亡減少効果があれば、乖離現象は必ず起るか』という疑問です。実際に経験を重ねることが必要と思いますが、死亡減少効果が長く続き、その程度も大きくなれば、必ず乖離現象は現れると考えています。ただし、両者間の定量的な関係は、まだ検討しておりません。

第 3 の問題は、『結腸がん、胃がんでの医療成績を、そのまま肺がん、肝がんの医療にあてはめてよいか』との問題です。臓器特異性を考えますと、これは当然の疑問ではありますが、肺がん、肝がんの医療成績を向上しなければならないことも確実ですから、これらのがん患者の 5 年生存率が上昇したのちに検討すれば如何かと考えます。

上述した問題点はありますが、とりあえずの難治がん医療の目標値を設定することが、がん医療の向上に役立つと考えて、以下の調査を行いました。もちろん、この目標値は今後の方針を定めるための中間経過目標であり、最終目標値とすべきものではありません。

(注)：バイアス、bias、偏り、ひずみ：lead-time bias, length bias, selection bias, overdiagnosis bias などの他、多くのバイアスがあります。例をあげますと、検診によって「まだ症状が現れていない、比較的増殖のおそい、悪性度の低いがん」を余分に掘り起こす形になって、がんの罹患数は増加しますが、増加分は早期がんが殆んどで、5 年以内のがん死亡数の増加は少なく、従って、全体としての 5 年生存率は上昇します。

2. 罹患率と死亡率との乖離が始まった年次と、その年の 5 年生存率

胃がんについて、昭和 41 年～平成 10 年間の罹患率と死亡率との年次推移（11 頁の図 7）をみますと、両者の明らかな乖離は、男女とも昭和 50-52 年～昭和 53-55 年に始まっています。この時の胃がんの 5 年生存率は、男女計で前者が 27.9%、後者が 33.8%でした。

また、結腸がんでも胃がんと同様、昭和 41 年～平成 10 年間の推移をみますと、昭和 50-52

年～昭和53-55年に、罹患率と死亡率との明らかな乖離が始まっており（12頁の図8参照）、この時の5年生存率は、男女計で前者が35.3%、後者が36.7%でした。

一方、肝がん、肺がんでは、観察期間中には「乖離現象」は認められず、観察した最終年（平成5-6年）の患者の5年生存率は、肝がんで14.1%、肺がんで12.3%でした。

これらの数値から、前項の（1）の条件に関して、『乖離現象が始まるためには、全肝がん患者、又は、全肺がん患者の5年生存率が30～35%に達すること』を提案します。

3. 5年生存率の継続的上昇

結腸、胃のがんの場合、上記の目標値に達した後も、5年生存率は上昇を続けました（26頁の図17）。その上昇の年平均を、昭和50-52年から平成5-6年までの18年間について求めますと、表11のようになり、それぞれ1.23%、1.20%となりました。一方、肝がんの場合は、0.77%、肺がんの場合は0.38%で、結腸、胃の場合のおよそ6割、3割でした。

図17（26頁）をみますと、肝がんの5年生存率の上昇も、相当に著しいものでありましたが、それでも、まだ、結腸、胃のがんの場合に及ばないことが示されました。従って、本章1項（43頁）の条件(2)を満たすためには、なお努力が必要と考えます。

表11. 特定部位のがんの5年生存率の上昇度—男女計，大阪府下在住者

5年生存率 部位	昭和50-52年 (A)	平成5-6年 (B)	上昇度 C=B-A	年平均上昇 C÷18
結腸	38.3 %	60.5 %	22.2 %	1.23 %
胃	27.9	49.5	21.6	1.20
肝	1.6	14.4	13.8	0.77
肺	6.2	13.0	6.8	0.38

4. 肝がん、肺がん医療に目標値を適用すると

上述の目標値（全体の生存率が30～35%で、年平均上昇が1.2%）を、肺がん、肝がんの医療に適用しますと、まず、肝がん、肺がんでは、今の5年生存率を2倍以上に高くすることが必要になります。これは容易なことではありません。第一の目標値（5年生存率が30-35%）を超えているのは、表10（42頁）の肺がん、肝がんの各群のうち、臨床進行度が『限局』の肺がんのみ（50%）であり、しかも、『限局』患者は全肺がん患者中の21%しかみつからない、という状態です。肝がんでは、『限局』患者でも、5年生存率は24%しかありません。

また、第2の目標（年平均上昇が1.2%以上）を達成するためには、肝がん、肺がんに対す

る医療面での特段の進歩が必要であるとともに、その技術を急速に、できるだけ多くの医療施設に普及させることが重要と考えます。

5. がん専門施設での5年生存率

上記の目標値を、大阪府のがん専門施設でのがん診療実績にあてはめて、問題のむつかしさを検証してみます。

大阪府は、がん対策を始めるにあたって、がんの診療、研究、研修、調査の技術中心が必須と考え、全国に先駆けて、府立成人病センターを昭和 34 年に建設し、36 年のがん部門を開設しました。以後このセンターには、院内にがん登録室が置かれ、受診したすべてのがん患者（外来のみの方も含めて）の統計を作成し、年報を刊行しています。そこから、成績の一部を抜粋しました。

表 12 には、同センターで平成 6-7 年（2 年間）に診断された患者の数、ならびにこれら患者の 5 年生存率と標準誤差（SE）とを示しました。この表では、診療した全がん患者（外来のみの患者を含む）と、そのうちの入院患者との両群について、それぞれの成績を示しています。なお、表 12 の右側に参考として、『大阪府がん登録事業』での平成 6 年の罹患数と、同年の届出患者の 5 年生存率とを、併せて示しました。

表 12. 大阪府立成人病センターでのがん診療成績－5 年相対生存率

分類	部位	大阪府立成人病センター				参考	
		診断患者数		5年生存率 (SE)		大阪府がん登録	
		全患者	入院患者	全患者	入院患者	5年生存率	罹患数
全部位		3,021	2,359	63.0 (0.9)	64.9 (1.0)	41.2	26,648
高位	乳房	408	264	84.9 (1.9)	86.9 (2.3)	79.7	1,655
	子宮	161	123	76.5 (3.6)	80.3 (3.8)	68.0	857
中位	結腸	100	79	89.3 (4.0)	89.9 (4.5)	60.0	2,567
	胃	423	324	77.0 (2.3)	81.1 (2.6)	47.7	5,292
低位	肝臓	269	239	32.2 (2.8)	35.9 (3.1)	14.4	3,330
	肺	411	319	29.2 (2.2)	34.7 (2.7)	12.9	3,641

成人病センター：平成 6-7 年に診療した全がん患者と、その中の入院患者との成績。
 大阪府がん登録：生存率は平成 6 年届出罹患患者（21,327 人）の成績。同罹患数は平成 6 年の成績。
 SE：標準誤差

肝がん、肺がんの 5 年生存率をみますと、成人病センターの全患者で 30%前後、入院患者では 35%前後となって、ようやく、前述の第 1 目標値に達していました。しかし、このセン

ターで診療した年間のがん患者数（表12は2年間の数字）は、肝がんでは、大阪府の年間罹患数の4%、肺がんでは7%にすぎません。このセンターでの診療方法、治療成績を、全大阪にひろげるには、多くの時間と予算、ならびに多方面にわたる努力が必要と思われます。

なお、表12に示した部位について、『大阪府がん登録事業』で得た5年生存率と、府立成人病センターの患者の5年生存率との間に差があるように見えますが、この差の原因は、それほど明らかではありません。

一般的に施設間で生存率を比較する場合、その施設の性格、運営方針、施設で取り扱ったがん患者の数、部位別の患者割合、がん患者の性別、年齢階級別の構成、がん患者の臨床進行度の分布、検診由来患者の割合など、多種多様の要因が関連し、それぞれの要因の重みも一様ではありません。また、『大阪府のがん登録事業』の成績は、施設別の成績とは意味も違ううえ、それ自体にも、まだ届出もれの患者があることなど、検討すべき点が残されています。これらの要因について、今後検討してゆくことが必要であり、その後に、改めて両者を比較するべきものと考えます。

6. まとめ

以上の成績を総合しますと、肺がん、肝がんについては、医療上の問題点をすみやかに解決するよう、さらに努力する必要がありますが、一方、両がんとも第IV部第2章の4項、5項で述べますように、その原因の大部分は解明されており、一次予防活動として何をなすべきかが明確になっています。一次予防活動を開始した後、がん罹患率が減少するまでに、相應の時間がかかりますけれども、恒久策として、一次予防活動を強力に推進して罹患率を減らし、その結果として死亡率を減少させることにも、対がん活動の重点を置くことが重要と考えます。