治療医療機関の種別・規模による食道がん患者の生存率較差

大阪府立成人病センター調査部調査課・課長補佐　田中　英夫

ひとたびがんにかかりますと、大抵の患者さんは最高の医療を受けたいと願っております。そこで、治療施設間で治療成績にどの程度の差があるかということは、国民の関心の高いところだと思います。

【スライド-1】

本日は、がんのうち、食道がんについて、施設間の差がどれくらいあるのか、それがトレンドとして縮まってきているのかどうか、ということを見てみたいと思いました。

まず、食道がんの背景ですが、このスライドは腫瘍部位別の5年相対生存率で、大阪府がん登録に登録された92年罹患患者の成績です。高いものから上から順に並べてあるのですが、食道がんというのは、肺がん、肝がん、胆嚢がん、膵臓がん等とともに、最も生存率の低い、いわゆる難治がんでして、消化器系の中でも一番治りにくいがんの一つというところに分類されるわけです。

スライド1

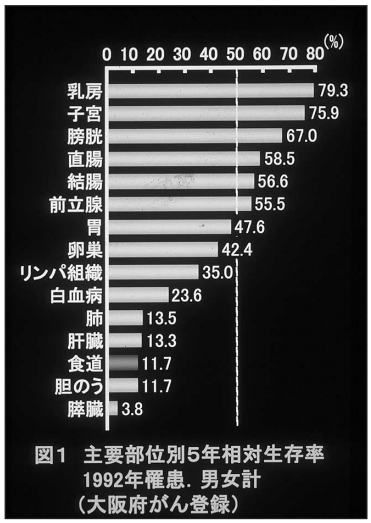


図1　主要部位別5年相対生存率
1992年罹患．男女計
（大阪府がん登録）

【スライド-2】

食道がんは全がんの中でどのくらいのシェアを占めるかということを、地域がん登録研究班が推計した1995年の罹患数による部位別割合で見ます。この年に男性では26万人ががんに罹り、女性では18万9千人ががんになっております。

男性では、多い部位（死亡の順位ではなくて罹患の順位）から胃がん、肺がんとなり、食道がんは3.8％。女性では1％ということで、罹患のシェアでいくと、それほど多い部位ではございません。

そうしますと、患者数の多い部位とは違って、病院側からすると、小規模の病院では大きな病院に比べて、なかなか患者の治療経験を積むということが少なくなってくるのではないかと思います。

食道がんは、手術、化学療法、あるいは放射線治療のコンビネーション等で治療しますので、総合的な治療施設のある病院にアドバンテージがあるのではないかというこ

スライド2

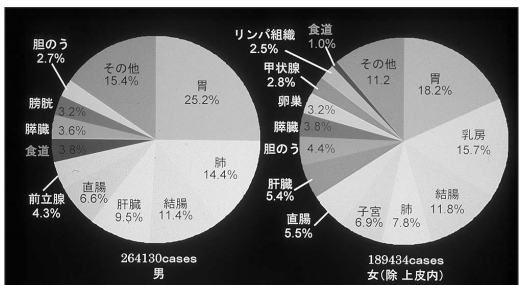


図2　罹患数による部位別割合．1995年（全国推計値）
（Jpn. J. Clin. Oncol 2000; 30(7) 318-321より改変）

とを始めに考えました。そこで部位についての施設間較差を見ようと考えたわけです。

【スライド-3】

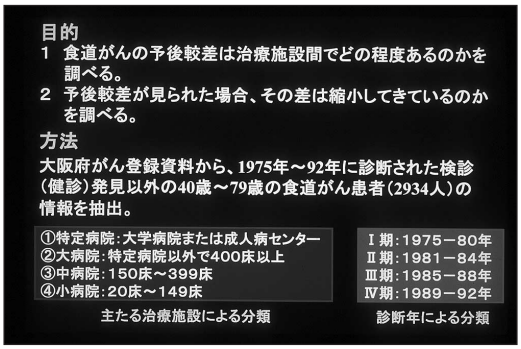
目的ですが、食道がんの予後較差は、治療施設間でどの程度あるのかを調べるということ、2番目が、予後較差が見られた場合、その差は縮小してきているのかを見るということです。

方法は、大阪府がん登録資料から75～92年に診断された患者さんの中で、検診あるいは人間ドック等で症状がない時点で発見されたような患者さんを除いて、40～79歳の患者さん2,934人の情報を抽出いたしました。

施設の種類は大きく4つに分けました。1つ目が特定病院で、大学病院またはがん専門施設である大阪府立成人病センターで治療を受けた患者さん。2番目が、この特定病院以外で、ベッド数が400床以上の大病院。3番目が、ベッド数が150～399床の中病院。4番目がベッド数が20～149床の病院。このように分けました。

診断年による分類として、75～80年を1期。81～84年を2期と順次分けまして、4期が89～92年に診断を受けた患者さんといたしました。

スライド3



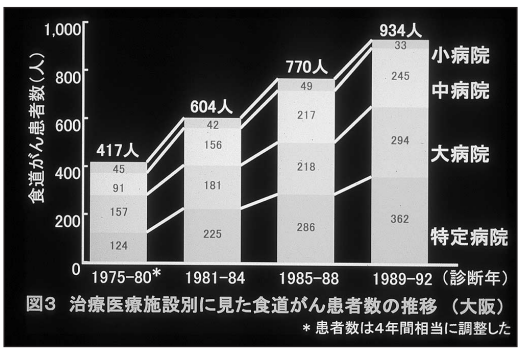
【スライド-4】

まず、この4つの時期における患者さんのシェアを、棒グラフで表しております。

診断年が最近のものに近付くにつれて、特定病院あるいは大病院の割合が少しづつ上がってくるような傾向があります。

149床以下のいわゆる小規模の病院で主たる食道がん治療を受ける患者さんの数は、全体の中の非常に少ないものでした。そこで、以後の生存率の集計に関しては、特定病院と大病院と中病院の3つの群間比較を行うことにいたします。

スライド4

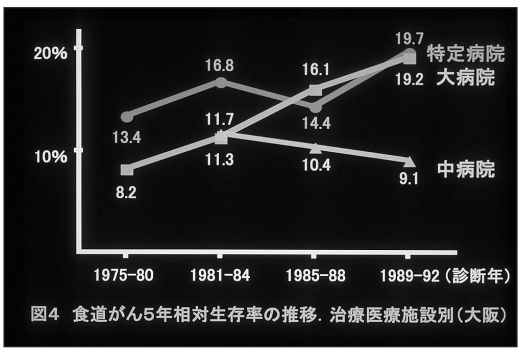


【スライド-5】

これは、4つの期間に診断を受けた食道がん患者さんにおける、施設群別の5年相対生存率を表しております。

相対生存率といいますのは、実測の生存

スライド5



率をその対象としている集団と同じ性・年齢分布を持つ日本人の生存率で割ったものです。そのことによって、他の死因による影響を少なくして、比較しやすくしているということです。

一番古い時期の中病院の生存率が、あまりに低くて計算できておりませんが、およそこのような成績が得られております。

特定病院では、1期～4期にかけて生存率が上昇する傾向がありまして、4期ではほぼ20％。大病院では1期が8.2％でしたが、わりと早いペースで特定病院の治療成績に近づくような傾向が見られております。一方、中病院では、ここで見る限り、明らかな生存率の改善は見られておりません。横這いというところでありました。

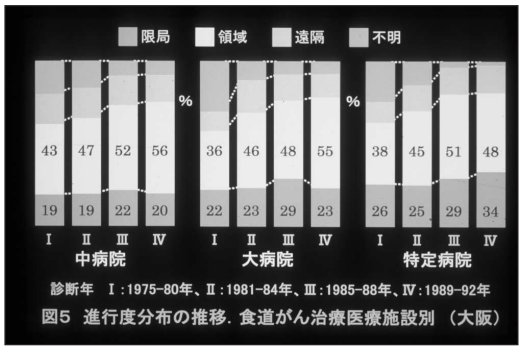
しかし、この成績がそのまま施設間の治療成績と位置付けることはできません。といいますのは、生存率には患者さん側の予後に与える影響というのがかなり大きくありまして、もし特定病院で、より治療のしやすい早期の患者さんの割合が増えてきたら、それだけで何もしないでも生存率は上がるということになります。

【スライド-6】

そこで、各病院群別、時期別に臨床進行度の割合を比較してみました。

がん登録では、大きく限局、所属リンパ節転移、隣接臓器浸潤、遠隔転移という4つの進行度分類を使っておりますが、今日お示ししますのは、食道にがんが限局していたもの、血行またはリンパ行性に遠隔の臓器に転移していたもの、それからその間、つまり隣接臓器あるいは所属リンパ節に転移していたもの、という3つに分類してみました。そうしますと、特定病院では1期～4期にかけて限局のものの割合が増えてきているのに対して、中病院ではこの比較的早期のものの割合が増えてきておりません。ですから、患者側の予後に与える大きな要因である臨床進行度の補正ということをした上で、比較し直す必要があります。

スライド6

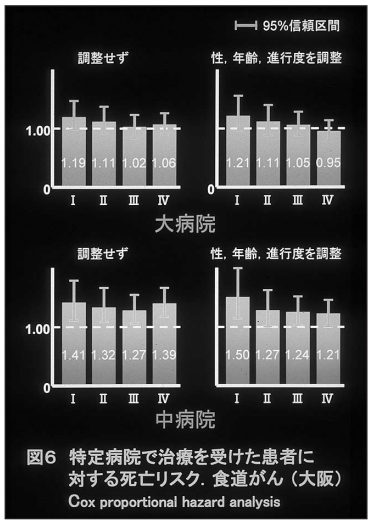


【スライド-7】

それで、性、年齢、進行度を調整して、Coxの比例ハザードモデルを使って多変量解析をした結果が、向かって右側の棒グラフであります。

上が大病院です。見方は、特定病院で治療を受けた患者さんに於ける死亡確率を1とした場合、大病院でその時期に治療を受けますと、何倍死にやすいかということです。1期では1.21、2期では1.11、3期1.05、4期0.95ということで、較差が縮まり、もうほとんど無くなってい

スライド7



るということが、改めて確認できました。

中病院では、1期1.50、順次1.27、1.24、1.21と縮小する傾向は認められましたが、統計学的には1より有意に高い、つまり死亡確率が特定病院で治療を受けた患者さんより有意に高いという成績を得ました。

この解析で調整した性、年齢、臨床進行度が患者さん側の予後に与える要因というようにクリアカットに考えますと、ここでのハザード比はその残り、つまり医療機関側の予後に与える要因、あるいは改善しうる残されたノリシロというふうに考えることができるかと思います。

【スライド-8】

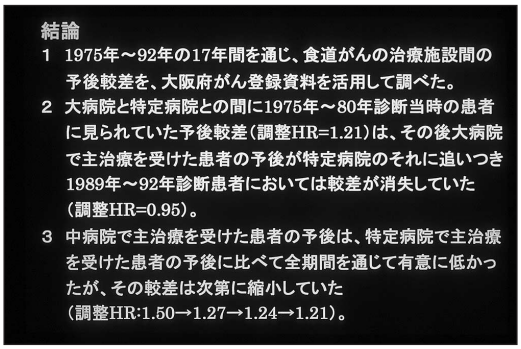
まとめます。

大阪府がん登録資料を活用して、17年間を通じて治療医療機関の種別・規模による食道がん患者の予後較差を調べました。

大病院と特定病院との間には、予後較差はもうほとんど無くなってきております。

一方、中病院で主治療を受けた食道がん患者さんの予後は、特定病院で治療を受けた患者さんの予後に比べて、全期間を通じて有意に低かった。けれども較差は縮小傾向にあるということでありました。

スライド8



厚生労働省はメディカルフロンティア計画で、今の全がんの5年生存率40％を60％に引き上げようという計画目標を打出しておられますが、これを達成するには、医療技術の普及あるいは医療システムの改善によって、病院間較差の低いところを高いところに近付けるということが一つのストラテジーだと思いますが、それをやるには、実際の部位別に見て、各部位によってどれくらい較差があるのか、そして較差の原因はどういうところから起こるのかということを特定する作業がどうしても必要になります。それをするには、特定の病院からの成績ではなく、色々な複数の種類の病院で治療を受けたがん患者さんの予後要因および予後情報を入手して、分析する必要があると思います。それには、地域がん登録資料が必須のアイテム且つ唯一のアイテムであると考えております。

質疑応答

Q： 主観でもよろしいのですけれども、大病院と特定病院と中規模病院の差がなぜ生まれてきているのかということを、思うところがあったら教えていただきたいと思います。

A： 時間が無くて充分に説明しなかったのですけれども、スライド-7の左の方の棒グラ

フにより、その差の半分は患者さん側のファクターであるというふうに考えてます。特定病院の方に、より早期の患者さんが来ているということで、説明がつくと考えております。残りの半分は、標準的な治療がどの程度伝わっているのかというようなことを、今後ちゃんと調べてみないと分からないですけれど、クリアカットに言うと、改善の余地の残された医療側の原因であるというふうに考えております。

Q：　大変面白い研究だと思いますし、患者さんの要因で変動する部分はかなりご研究されておられますが、医療提供者側の技術の問題に焦点を当てて、例えば小さな病院でも、年に数回しかやっていない所と毎週のようにやっている所がもしあるとするならば、それらの間の較差の方がより大きいのではないかというふうに推測されるのですが、そこらへんの調査はされたのでしょうか。

A：　今まさにそれをやっております。病院の規模で見るよりも、やはり取扱い件数が一番技術のクオリティに相関するのではないかと考えて、今、治療件数別に施設を分け直して、胃がんとか悪性リンパ腫、白血病等の部位で見ているところであります。