原著

がん診療における QOL と生存期間の優先順位の検討 —乳がん患者・医師・メディカルスタッフの比較—

谷山 智子¹⁾, 清水千佳子²⁾, 垣本 看子³⁾, 小林 典子⁴⁾, Saad Everardo⁵⁾

1) 聖マリアンナ医科大学病院 腫瘍内科, 2) 国立がん研究センター中央病院 乳腺・腫瘍内科, 3) 千葉大学看護学部/大学院看護学研究科, 4) 国立がん研究センター中央病院 治験管理室, 5) Dendrix Research Ltd, Sao Paulo, Brazil

受付日 2014 年 1 月 7 日 / 改訂日 2014 年 3 月 18 日 / 受理日 2014 年 4 月 4 日

【目的・方法】がん診療において治療法の優先順位に関する認識を明らかにするため、乳がん患者、医師、メディカルスタッフを対象にアンケート調査を行った。調査項目は 1) がん告知後の治療法選択, 2) 悪性度の高いがんに対する年齢設定別の治療選択, 3) 生存期間 (survival time; ST) と生活の質 (quality of life; QOL) の異なる治療法を選択とした。【結果】1) がん告知後の治療法選択について、医療者より患者の方が、ST と QOL のどちらを重視するかがはっきりしている傾向にあった。2) 医師は患者やメディカルスタッフと比べて高齢者に対しても ST を重視する傾向にあった。3) 患者と医師は ST を重視し、メディカルスタッフは QOL を重視する傾向にあった。【結論】患者と医療者はがん診療に対し異なった意識をもっている可能性があり、その意識の違いを認識する必要がある。
Palliat Care Res 2014; 9(3): 101-9

Key words: 意思決定, 治療選択, QOL, survival time

緒言

近年、抗がん剤の進歩によりがん患者の予後は改善している¹⁾。一方で、細心の注意を払って支持療法を行っても生活の質 (quality of life; QOL) を損ねる治療もあり、進行がん患者には、がんの予後、治療における便益 (benefit; ベネフィット) と危害 (harm) について十分に情報提供したうえで、生存期間 (survival time; ST) や QOL についての、患者の意向をふまえた治療方針を決定することが求められている。米国腫瘍学会の提言でも、進行がん患者の治療において、患者の QOL を重視したケアは優先すべきであると述べられている²⁾。

これまで、がん患者や医療者の ST と QOL の優先順位に関する報告がいくつかなされている。欧米では、がん患者は医療従事者と比較すると、ST 延長が少しでも期待できるなら QOL を損ねても抗がん剤を希望する傾向にあった^{3,4)}。一方で、ノルウェーの研究では、患者や外科病棟勤務の看護師は QOL を重視する傾向にあり、地域により ST と QOL の優先順位に違いがあることが示唆された⁵⁾。国内からは、肺がん患者は、肺がん以外の呼吸器疾患を有する患者と比べると、わずかなベネフィット (根治の可能性、症状緩和) に対して強力な治療を選択する患者もいれば、強力でない治療を選択する患者もあり、治療選択に幅があったと報告されている⁶⁾。

以上より、がんの治療決定における ST と QOL の優先順位は、がんの進行度、がん医療における立場 (患者、医療者とその職種) などが影響する可能性があると考えられるが、十分な検討が行われていない。今回われわれは、乳がん患者と医療者の

ST と QOL についての優先順位の相違について探索するため、アンケート形式で調査を行った。

方法

① 調査の方法

本研究は国立がん研究センター研究倫理審査委員会の承認を得て実施した。対象者は国立がん研究センター中央病院 (以下、当院) 通院中の乳がん患者、同病院所属の医師 (オンコロジスト) および医師以外の医療従事者 (以下、メディカルスタッフ) とし、研究について文書を用いて説明を行った。患者には、担当医以外の研究者が同意を取得した。

本研究はブラジルのシリオ・リバネス病院と当院の 2 施設で実施した。Saad らがブラジルで実施した同様の調査の質問票を和訳し⁷⁾、2010 年 11 月 24～30 日に、質問用紙の文言の調整目的にパイロット調査を行った。質問用紙の文言のマイナーな変更を行った後、それを用いて 2011 年 2 月 21 日～3 月 18 日までアンケート調査を行った。患者は面接、それ以外の対象者は配布回収式とした。2011 年 3 月 11 日、東日本大震災が発生し、ST や QOL に対する被験者の認識が変わると判断し、パイロット調査の結果を含め 3 月 11 日までに回答が得られたものを解析対象とした。

② 調査項目

調査項目を以下に示す。

Corresponding author: 谷山智子 | 聖マリアンナ医科大学病院 腫瘍内科
〒216-8511 神奈川県川崎市宮前区菅生 2-16-1
TEL 044-977-8111 FAX 044-975-3755 E-mail: p.tomokino@gmail.com

1. がん告知後の治療選択

ある人がまさにがんと診断された。担当医師が、その人と治療法の選択に関して話し合い、治療に対して起こりうる副作用を説明した。あなたの個人意見として、以下の治療法のうちどれを選択すべきだと思うか？

- 1) QOL にかかわらず、ST を最大にのばす治療法
- 2) ST は短くなるが、QOL を最大に改善する治療法
- 3) 1) と 2) の中間
- 4) 副作用のリスクや QOL に対する悪影響を避けるために、いかなる治療も施すべきではない
- 5) 分からない

2. 悪性度の高いがんに対する年齢設定別の治療選択

ある人が、非常に進行の速いがんと診断された。このタイプのがんに対して 3 つの治療法 (仮に X, Y, Z とする) が適用可能であると仮定する。なお、治療期間は、その人の生存期間を保証するものではない。

治療 X: 副作用が強い。体力が回復するまで約 1 カ月間入院必要。抵抗力低下のため見舞いは制限される。治癒の可能性は高い。

治療 Y: 吐き気、嘔吐、発熱、および振戦を引き起こす可能性があるが、治療 X よりは副作用が少ない。週に一度、2〜3 時間の投薬が 1 年間必要。入院の必要なし。がんは治癒しないが、数カ月の延命効果がある。

治療 Z: 副作用は軽度。月に 1 回の静脈投与が必要。投与後 30 分間病院内に留まる必要がある。治療 Y よりは治療効果が低い。

ある人が 5 歳、16 歳、50 歳、70 歳であった場合の治療法 (X, Y, Z) をそれぞれ回答。

3. ST と QOL の異なる治療法の選択

ST に対する評価値と QOL に対する評価値があるとする。ST の評価値 0 は差し迫った死のリスクがあることを示し、評価値 10 は期待できる ST が非常に長いことを示す。QOL の評価値 0 は、がんに伴い考えうる最も深刻な苦痛があることを示し、評価値 10 は、がんに伴う苦痛がまったくないことを示す。他の評価値は、中間の各状態を示す。A〜F いずれを選択するか？ (表 1)

③ 解析方法

アンケート用紙は回収後、Fisher 検定で 2 群間 (術後再発なし vs 術後再発・転移) における比較を行い 5 % 水準で有意差を検定した。統計処理は Stata/SE 11ver.(StataCorp LP, College Station, Texas, USA) を用いた。

結 果

① 対象者の集計

総配布数 123、回収数 100 (81.3 %)、有効回答数 91 (74.0 %) であった。患者 34 名 (男性: 0、女性: 34)、医師 20 名 (男性: 15、女性: 5)、メディカルスタッフ 37 名 (男性: 1、女性: 36) で、メディカルスタッフの職種の内訳は、看護師 22 名、薬剤師 2 名、事務補助員 12 名、社会福祉士 1 名であった。全体の年齢平均値 (標準偏差) は 44 (±15) 歳だった。グループ別の年齢平均値はそれぞれ 60 (±11) 歳、38 (±7) 歳、35 (±10) 歳だった。患者のうち、術後に再発のない患者 11 名、術後再発 20 名、進行乳がん

表 1 調査項目 3: ST と QOL の異なる治療法の選択

治療の種類	survival time	quality of life
A	10	0
B	8	2
C	6	4
D	4	6
E	2	8
F	0	10

調査項目 3: survival time と quality of life の割合の異なる 6 段階のシナリオ。

3 名であった (表 2)。

② アンケートの回答

1. がん告知後の治療法選択 (表 3)

「ST 重視の治療」「QOL 重視の治療」「中間」「治療すべきでない」「分からない」を選択した割合は、患者で 29 %, 41 %, 24 %, 0 %, 6 %, 医師で 15 %, 10 %, 55 %, 0 %/20 %, メディカルスタッフで 8 %, 24 %, 62 %, 0 %, 6 % であった。

2. 悪性度の高いがんに対する年齢設定別の治療選択 (表 4)

5 歳、16 歳に対してどのグループも 70 % 以上の割合で治療 X を選択した。50 歳に対して、医師の 90 % が治療 X を選択したが、患者で治療 X を選択したのは 65 %, メディカルスタッフでは 54 % であった。70 歳の治療でも、医師の 50 % で治療 X を選択した一方で、患者で治療 X を選択したのは 12 %, メディカルスタッフは 14 % であった。70 歳に対して患者の 68 %, メディカルスタッフの 62 % で治療 Z を選択したが、医師は 15 % であった。

3. ST と QOL の異なる治療法の選択 (図 1)

6 通りの治療を A〜C (ST 重視) と D〜F (QOL 重視) に分けると、医師の 75 % が治療 A〜C を選択したが、患者は 57 %, メディカルスタッフでは 28 % であった。

患者に関して、さらに術後再発を認めない患者と再発・転移がん患者の 2 群で比較すると、術後再発を認めない患者の 80 % で治療 A〜C を選択したが、再発・転移がん患者では 50 % 以上で D〜F を選択していた ($p=0.061$)。なお、F (ST: 0, QOL: 10) と回答した患者は 3 名いたが、3 名とも再発・転移がん患者であった。

考 察

今回のわれわれの検討では、当院における乳がん患者と医療者の間で、さらに、患者でも、術後再発を認めず根治を望める患者と再発・転移がん患者との間で ST と QOL の優先順位についての認識が異なる可能性が示唆された。

「がん告知後の治療法選択」への質問では、医師とメディカルスタッフで ST と QOL の中間を選択する割合が大きかったのに対し、患者は ST と QOL のどちらかを重視するかがはっきりしていた。患者は、個別の体験、生活環境や人生観に基づいて治療を選択しているのに対し、医療従事者は、がんの種類や進行具合、患者価値観により治療の目標が変わるという一般的知識を有しているため、「ST と QOL の中間」と答えた者が多

表 2 対象者の集計

		患 者 (n=34)	医 師 (n=20)	メディカルスタッフ (n=37)
回収率 (%)		94.4	75.9	
年齢平均 (標準偏差)		60 (±11)	38 (±7)	35 (±10)
性 別	男	0	15	1
	女	34	5	36
病 状	術後再発なし	11	—	—
	再発・進行乳がん	23		

表 3 がん告知後の治療法選択の結果

治療のタイプ	患 者 (n=34)	医 師 (n=20)	メディカルスタッフ (n=37)
ST 重視	10 (29 %)	3 (15 %)	3 (8 %)
QOL 重視	14 (41 %)	2 (10 %)	9 (24 %)
中間	8 (24 %)	11 (55 %)	23 (62 %)
治療すべきでない	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
分からない	2 (6 %)	4 (20 %)	2 (6 %)

表 4 悪性度の高いがんに対する年齢設定別の治療選択の結果

架空の年齢	治療タイプ	患 者 (n=34)	医 師 (n=20)	メディカルスタッフ (n=37)
5 歳	X	25 (71 %)	19 (95 %)	33 (89 %)
	Y	4 (12 %)	0 (0 %)	4 (11 %)
	Z	5 (15 %)	1 (5 %)	0 (0 %)
16 歳	X	30 (88 %)	19 (95 %)	36 (97 %)
	Y	1 (3 %)	0 (0 %)	1 (3 %)
	Z	3 (9 %)	1 (5 %)	0 (0 %)
50 歳	X	22 (65 %)	18 (90 %)	20 (54 %)
	Y	8 (23 %)	1 (5 %)	15 (41 %)
	Z	4 (12 %)	1 (5 %)	1 (3 %)
	未回答	0 (0 %)	0 (0 %)	1 (3 %)
70 歳	X	4 (12 %)	10 (50 %)	5 (14 %)
	Y	7 (20 %)	7 (35 %)	7 (19 %)
	Z	23 (68 %)	3 (15 %)	23 (62 %)
	未回答	0 (0 %)	0 (0 %)	2 (5 %)

かったのではないかと推察される。あるいは、質問に登場する「ある人」の設定がなかったため、抽象的な質問となり、回答しづらかった可能性もある。しかし、「ある人」をがんの進行度・年齢別・家族背景別などで具体的に設定すると、質問事項も多くなり、評価も複雑になることが予想され、今回は抽象的な質問に留めた。

「悪性度の高いがんに対する年齢設定別の治療選択」に関して、医師は患者やメディカルスタッフと比べると、高齢者に対しても ST を重視する傾向であった。70 歳の場合でも、医師の 50 % で治癒を目指す毒性の強い治療を選択している。肺がん

や消化器がんなどでは発症年齢の中央値は 70 歳と比較的高齢であるが、医師の視点からは、がんがなければ、残り 10〜20 年生きることと考えれば、体力が許す限り ST を重視した治療選択は十分考えられる。一方、アンケートに回答した患者が平均年齢 60 歳の乳がん患者であったことを考慮すると、比較的病悩期間の長い疾患の特性や回答者の年齢背景から、QOL 重視に傾いた可能性がある。患者の年齢が治療決定に影響を与える可能性が報告されている^{6,8)}。中でも 65 歳以上の乳がんと大腸がんの患者は、補助化学療法のような根治の可能性を高める化学療法を好まない傾向にあるという研究があり⁸⁾、本研究でも

図1 survival time と quality of life の異なる治療法の選択

70 歳に対する治療方針で患者は QOL を重視した結果であった。医師が高齢者に対しても ST を重視している結果は新たな見解であり、今後、がん患者の高齢化が進む中で、患者との考え方の違いを認識する必要があるといえる。

「ST と QOL の異なる治療法の選択」についても、質問 2. と同様の結果で、医師は一貫して ST 重視の傾向であった。同じ調査項目を用いたブラジルの Saad ら⁷⁾の研究では、医療従事者の 70 % 以上で QOL を重視した結果であったが、医療従事者に看護師を含めて調査していたことが影響したと考える。本研究では看護師をメディカルスタッフに含め調査したが、医師と異なり全般的に QOL を重視した回答が多かったため、今後の研究では、医師と看護師は区別して調査することが望ましいと考える。

患者はがん告知後の治療選択では、ST 重視が 30 %、QOL 重視が 40 % と分かれる傾向があったが、ST と QOL のウェイトを 6 段階に設定して具体的に質問をすると、C (ST: 6, QOL: 4) の回答が多かった。これまでの研究からは、医療従事者と比べて患者の方が、期待できる ST 延長がごくわずかであっても強力な化学療法を希望し、それに伴う毒性は許容する傾向にあるという結果が報告されている^{2,3)}。しかし、われわれの研究で、どちらかというと ST を重視しながらも、QOL もある程度は担保したいという患者の割合が最も大きく、治療を行う際はリスク (QOL) とベネフィット (ST) のバランスが重要であることを示していると考ええる。また、「ST と QOL の異なる治療法の選択」で注目すべきもう 1 つの点は、再発・転移がん患者の中には回答 F のように、ST の延長はまったく重視せず、100 % QOL を重視することを希望する患者もおり、回答 C が最も多かったものの、ST と QOL の評価のバランスはさまざまであるということである。Hirose らも「患者の化学療法に対する考え方には幅があるということを考慮すべきである」と述べており⁶⁾、治療方針決定の際には、個々の患者の真意に耳を傾けることが必要である。

本研究の大きな limitation は 2 つある。1 つは、患者の対象が乳がん患者に限定されていたため、がん腫や性別による認識の相違を検討することができなかった。また、医師と患者に性別

や年齢の差もあり、医師の臨床経験に関する情報もなかったため、患者との間にみられた優先順位の差は、それらの影響を受けている可能性がある。今後は、他のがん腫や非がん患者も含め、対象数を増やした研究が必要と考える。2 つ目の limitation は、メディカルスタッフに看護師、薬剤師、事務補助員、社会福祉士を含み、ヘテロな集団であったことである。米国 MD アンダーソンがんセンターの Ueno らによると、多職種による患者中心のがん診療においては、各専門職がそれぞれ自律的にリーダーシップを発揮することで患者中心のチーム医療を実践できるとしており、米国では、それぞれの専門職の教育システムが確立している⁹⁾。しかし、わが国では、医師の指示や指導のもとに看護師や薬剤師、社会福祉士、事務職員が患者支援を行っているのが現状と考えられ、本研究では、医師以外のメディカルスタッフは患者支援を行っている職種として分類した。しかし、医師以外でも異なる職種間では認識は異なる可能性はあり、さらなる検討を要する。

今日、従来の殺細胞性の抗がん剤とは異なる副作用プロファイルをもつ分子標的薬のエビデンスが多く示され、標準治療として用いられている。臨床試験においては ST が主要な評価尺度として用いられるため、医師は治療選択にあたり ST を重視しがちであるが、実地臨床においては、本検討で示唆されるように、必ずしも医師と患者の ST と QOL の優先順位は一致しないということを認識し、治療が患者に与える影響について十分な理解を得たうえで、治療目標を共有することが大切である。また、特に高齢者に対する治療に関しては、メディカルスタッフの意見は患者に近く、医師との間で治療方針に差がみられた。同じ医療者でも職種により認識に違いがあることをふまえて、多職種で連携をとりながら、最終的には患者の人生観をベースに治療を決定できるよう支援していくことが重要である。

結 論

患者と医療者はがん診療に対し異なった意識をもっている可能性があり、その意識の違いを認識する必要がある。特に高

齢者に対する治療方針は、医師が ST を重視する一方で、患者とメディカルスタッフは QOL を重視する傾向にあることが分かった。患者の治療法選択に際しては、多職種との連携を図ることが重要で、それが患者 1 人ひとりにとってのより良い意思決定を支援することにつながる可能性が示唆された。

文 献

- 1) Giordano SH, Buzdar AU, Smith TL, et al. Is breast cancer survival improving? *Cancer* 2004; 100(1): 44-52.
- 2) Peppercorn JM, Smith TJ, Helft PR, et al. American Society of Clinical Oncology Statement: Toward Individualized Care for Patients With Advanced Cancer. *J Clin Oncol* 2011; 29: 755-60.
- 3) McQuellon RP, Muss HB, Hoffman SL, et al. Patient preferences for treatment of metastatic breast cancer: a study of women with early-stage breast cancer. *J Clin Oncol* 1995; 13(4): 858-68.
- 4) Slevin ML, Stubbs L, Plant HJ, et al. Attitudes to chemotherapy: comparing views of patients with cancer with those of doctors, nurses, and general public. *Br Med J* 1990; 300: 1458-60.
- 5) Bremnes RM, Andersen K, Wist EA. Cancer patients, doctors and nurses vary in their willingness to undertake cancer chemotherapy. *Eur J Cancer* 1995; 31A: 1917-8.
- 6) Hirose T, Horichi N, Ohmori T, et al. Patients Preferences in Chemotherapy for Advanced Non-small-cell Lung Cancer. *Intern Med* 2005; 44(2): 107-13.
- 7) Saad ED, Marta GN, Del Nero LG, et al. Cancer patient(CP), health care professional(HCP), and layperson priorities between survival time (ST) and quality of life (QOL). *J Clin Oncol* 2011; 29 (suppl; abstr e19524).
- 8) Newcomb PA, Carbone PP. Cancer treatment and age: patient perspective. *J Natl Cancer Inst* 1993; 85: 1580-4.
- 9) Ueno NT, Ito TD, Grigsby RK, et al. ABC conceptual model of effective multidisciplinary cancer care. *Nat Rev Clin Oncol* 2010; 7: 544-7.

著者の申告すべき利益相反なし

Original Research

The preferences for survival or quality of life in the treatments for breast cancer patients: a comparison between patients and healthcare-providers

Tomoko Taniyama¹⁾, Chikako Shimizu²⁾, Minako Kakimoto³⁾,
Noriko Kobayashi⁴⁾ and Saad Everardo⁵⁾

1) Department of Clinical Oncology, St.Marianna University School of Medicine,

2) Department of Breast Oncology and Medical Oncology, National Cancer Center Hospital,

3) School of Nursing, Graduate School of Nursing, Chiba University,

4) Clinical Trial Support Office, National Cancer Center Hospital,

5) Dendrix Research Ltd, Sao Paulo, Brazil

Objectives: To clarify the preferences for survival time (ST) or quality of life (QOL) in the treatments for advanced cancer. **Method:** Patients with breast cancer, oncologists, and healthcare-providers including nurses, pharmacists and medical clerks were asked to anonymously complete a survey: The survey included questions regarding 1) priority among treatment options for a fictitious cancer patient, 2) preference of treatment aggressiveness for fictitious cancer patients by age group, 3) preference of treatment among options, with different weight on ST and QOL. **Results:** 1) Cancer patients' priority regarding ST and QOL was clearer than healthcare providers. 2) Oncologists tended to prioritize ST than cancer patients and other medical staffs in elderly patients. 3) Patients and oncologists tended to prioritize ST, whereas and other medical staffs prioritized QOL. **Conclusion:** Cancer patients and healthcare providers may have different perception regarding a treatment goal, which should be recognized in the practice of oncology. Palliat Care Res 2014; 9(3): 101-9

Key words: decision-making, preferences, QOL, survival time