［がんの原発部位］

１６１名のがんの原発部位は下記のとおりであった。

食道	胃	大腸	肝	胆管・胆嚢	膵	乳房	子宮・卵巣
12	58	46	16	16	16	10	6

肺	脳	前立腺	膀胱・尿管	腎臓	リンパ腫	頭頸	その他	原発不明
67	12	12	6	2	5	10	20	2

［疼痛緩和における麻薬使用］

医師は、患者の痛みに対して積極的な苦痛緩和を実施したが、在宅緩和ケアの期間中に麻薬を使用する必要があった患者は９０名であり、麻薬使用率は５５．９％であった。

塩酸モルヒネ注射液	MS コンチン	オキシコンチン	カディアン
23	52	4	3

デュロテップパッチ	オプソ	アンペック坐薬
39	18	53

［その他の薬物］

その他の薬物の使用に関しては、副腎皮質ホルモンが１０３名（６４％）に使用され、抗コリン薬（ハイスコ注射液舌下投与、テルシガンエロゾル吸入、アトロベントエロゾル吸入）は４名（２．５％）に使用されていた。また、輸血は１名（０．６％）に行われていた。

［死亡直前の医療処置］

死亡当日及またはその前日に行われた医療処置を調査した。実施されていた医療処置で最も多いのが在宅酸素療法で、５５名（34.2%）に使用されていた。輸液も頻度が高く、末梢輸液は３２名（19.9%）、中心静脈栄養は２７名（16.8%）に行われた。ただし、ここで「中心静脈管理」とは、使用する輸液製剤は高カロリー輸液製剤とは限らない。「中心静脈管理」とは、中心静脈から輸液を実施しているものすべてを算入した。

尿路カテーテル	ストマ	経管	気管カニューレ	PTCD
14	4	2	1	1
8.7%	2.5%	1.2%	0.6%	0.6%

在宅酸素	在宅中心静脈管理	末梢輸液	輸血
55	27	32	1
34.2%	16.8%	19.9%	0.6%

［考察］

在宅医療を受けて死亡したがんの種別はほぼ全身にわたっており、比較的自然の頻度に近い結果が得られた。

在宅医療には末期のがん患者が導入されるが、そのうち、１００日以内に１２５名（７８％）が死亡し、２００日以内に１４３名（８９％）が死亡していた。基本的に、「末期」の判定基準として「予後６ヵ月以内」と判断された患者が導入されているが、その予後予測はほぼ正しいものと考えられた。なお、長期生存例では、「導入前にがん末期と診断され末期治療の目的で在宅医療に導入された例」と、一部の「在宅医療実施中に治癒不能ながんが発見されて自宅で最期を迎えた例」が混在しており、より詳細な分析を必要とする。

医師が疼痛緩和に積極的に対応しても、麻薬使用率は５割強であり、昨年の報告書でも述べたとおり、病棟医療に比較して、在宅医療における緩和ケアでの麻薬使用率は低いと考えられる 6)。また、鎮痛補助薬では、末期患者に有効とされる副腎皮質ホルモンは六割以上に使用されていた。

輸液使用を「死亡の当日または前日」に調査した。死亡当日のみでは、死亡が早朝などの場合、輸液が実施される前に死亡する場合があり、死亡時の輸液実施を正確に捉えることができないため、死亡日または死亡前日の輸液を調査した。輸液は末梢輸液、中心静脈栄養静脈ルートからの輸液をあわせても四割以下の患者に実施されているのみであった。

＜非がん疾患の多施設研究＞

はじめに

緩和ケアにおいては、基本的にがん患者に着目されている。在宅ケアにおいても、ター

ミナルステージのがん患者は制度的に優遇されている。例えば、平成１８年診療報酬改定でも、特別養護老人ホームにおけるがん末期患者は、非がん患者よりも有利な医療が受けられる診療報酬体系となっている。介護保険２号被保険者における保険給付受給者には、がん末期患者は認められているが、非がん疾患のターミナルステージの患者には配慮が払われていない。このようにターミナルステージのがん患者は制度的に優遇され、死亡にいたる過程で、比較的手厚い医療・介護を受けられる制度設計となっている。確かに、がん患者の自宅死亡率（６％）は、日本人全体の自宅死亡率（１２％）の 1/2 程度であり、自宅死亡の自己実現は、がん患者において、より困難となっているため、政策的にも優遇措置が必要であったことは否めない。

一方、昨年の報告書でも述べたように、「在宅医療のインフラストラクチャーが整備されると、がん患者の自宅死亡率が非がん患者の自宅死亡率よりも高くなる傾向」がある。これは、「非がん患者の予後予測ががん患者に比べて技術的に困難である」こと、「がんの緩和ケアは方法のスタンダードが確立しているが、非がんにおいては臨床家が手探りで緩和ケアを実施する」ことなどが、その要因であると考えられた。この意識から、非がん患者の末期臨床像の特性を明らかにしたいと考えた。

［対象］

2000 年 4 月～2006 年９月に、対象施設において在宅で死亡した非がん疾患患者症例、252 例（男性 103、女性 149）を対象とした。なお、対象施設及び症例提出医師は次のとおりである。東京ふれあい医療生協梶原診療所・平原佐斗司、実幸会いらはら診療所・苛原実医師、曙光会・コンフォガーデンクリニック木下朋雄医師、亀田メディカルセンター地域医療支援部・小野沢滋医師、東京女子医大東医療センター在宅医療部・山中崇医師、松永医院・松永平太医師、あおぞら診療所・和田忠志医師である。対象者の訪問開始時平均年齢は 83 歳、死亡時平均年齢 85 歳、平均在宅医療実施期間 739 日であった。

［方法］

死亡者の在宅医療実施中のカルテを主治医が検索し、次の項目について調査した。

１）死亡時年齢、在宅療養期間、基礎疾患、突然死の割合
２）緩和ケアの対象となる苦痛の有無、
３）全般的な安らかさ、
４）（突然死を除く症例）死亡前一週間に出現した緩和ケアの対象となる症状
５）終末期の全期間に主治医が緩和ケアの対象と考えた重要な苦痛（上位３つ自由記載）

［結果］

① 基礎疾患

対象者の基礎疾患は、脳血管障害 20%、認知症 17%、神経難病 11%、呼吸器疾患 9%、

老衰8%、整形疾患４％ 、慢性心不全３％、リウマチ膠原病２％、肝不全１％であった。

② 予後予測性と突然死

主治医が、予測しなかった死は31%、予後を予測したケースは38%、明確に予後は予測できなかったが概ね終末期と考えていたケースは21%であった。

③ 緩和すべき症状

緩和すべき症状はケース全体の80%に存在した。予後予測が明確にできた例においては、主治医から診て、やすらかであった例は37.4%、少し苦しそうであった例は44%、苦しそうであった例は12.1%、非常に苦しそうであった例は3.3%であった。予後が予測できなかったが概ね終末期と判断した例では、やすらであった例は 35.4%、少し苦しそうであった例は35.4%、苦しそうであった例は18.8%、非常に苦しそうであった例は0%であった。

④ 主治医からみた最期の一週間における痛みと呼吸困難

最期の一週間における、主治医から見た、痛みおよび呼吸困難感の存在と、基礎疾患の関係は次のとおりであった。

＊痛み

呼吸器疾患	神経難病	心不全	腎不全	脳血管障害	認知症	老衰
28.6%	21.1%	38.5%	22.2%	21.7%	20.0%	21.0%

＊呼吸困難感

呼吸器疾患	神経難病	心不全	腎不全	脳血管障害	認知症	老衰
100%	94.4%	77.0%	55.5%	63.1%	31.4%	63.2%

⑤ 主治医からみた終末期に緩和すべき症状

主治医からみた、終末期に緩和すべき症状は次のとおりであった。

呼吸困難	嚥下障害	食指不振	痰
52.2%	26.1%	25.4%	23.2%

痛み	褥瘡	発熱	咳
8.0%	7.2%	5.1%	4.3%

［考察］

米国のホスピスプログラムの非がん疾患の基礎疾患は、心不全、認知症、慢性閉塞性肺疾患、脳血管障害の順であるが、我が国では脳血管障害、認知症、神経難病、慢性呼吸器疾患などが非がん疾患のホスピス対象疾患であった。英国の Regional Study of Care for

the Dying では、非がん疾患でも死亡前一週間に 72.2〜82.1%の患者に疼痛が出現していたが、我々の研究では非がん疾患では疼痛の出現率は 20〜38.5%であった 7)。

主治医が、予測しなかった死、つまり突然死は全体の 31%を占めていた。また、主治医が予後を予測できたケースは 38%であり、概ね終末期と考えていたが予後を予測できなかったケースが 21%であった。このことから、非がん疾患では非常に予後予測が困難であり、ターミナルステージであるかどうかの判断が、がんに比べて非常に困難であることが明確であった。このことが非がんの緩和ケアを困難にしている要因であることが予想されていたが、私たちのデータでも明確であった。

最期の一週間に緩和すべき症状の第一は痛みではなく、呼吸困難であった。また、呼吸困難は呼吸器疾患、神経難病、心不全、腎不全、脳血管障害などの多くの疾患の末期患者で高頻度にみられた。

［結語］

超高齢社会を迎え、在宅医療が推進されている。最期まで診療する在宅医療をどう推進するかが重要な課題である。がん患者の場合、在宅医療のインフラストラクチャーが整備されるだけで、多くのがん患者が自宅で死亡可能と考えられる。また、自宅のほうが病院よりも苦痛が少ない可能性が高い。一方、非がん疾患の場合には、在宅医療のインフラストラクチャーが整備されるだけでは不十分で、予後予測の困難性や、呼吸困難感への対応などの技術的な問題を解決する必要がある。

＜文献＞

1) 厚生労働大臣官房統計情報部「社会保険診療行為別調査」
2) １９８６〜２００３ＯＥＣＤ Health data 2002, 2004, 2005
3) 厚生労働省　平成十二年　主な年齢の平均余命（県別）
4) 厚生労働省「主な施設基準の届出状況」
平成１９年１月１７日中央社会保険医療協議会資料
5) 朝日新聞朝刊　２００６年１０月２２日
6) Mercadante S: Pain treatment and outcomes for patients with advanced cancer who receive follow-up care at home. Cancer85:1849-1858, 1999
7) Addington-Hall J, McCarthy M: Regional Study of Care for the Dying :methods and sample characteristics. Palliat Med Jan ;9(1)1995

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍（外国語）

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書　籍　名	出版社名	出版地	出版年	ページ
Matsuoka Y, Uchitomi Y, et al	Intrusion in women with breast cancer	Kato N, Kawata M, Pitoman RK	PTSD; Brain mechanisms and clinical implications	Springer	Tokyo	2006	169-178

書籍（日本語）

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書　籍　名	出版社名	出版地	出版年	ページ
清水研，内富庸介，他	いろいろな症状に対する緩和ケア；その他の書状の緩和ケア	小川道雄	一般病棟における緩和ケアマニュアル	へるす出版	東京	2005	174-181
甲斐克則	官僚の不作為と刑事過失責任-薬害エイズ事件厚生省ルート	宇都木伸，町野朔，平林勝政，甲斐克則	医事法判例百選	有斐閣	東京	2006	62-64
甲斐克則	遺伝情報と法の関わり	甲斐克則	遺伝情報と法政策	成文堂	東京	2007	1-5
甲斐克則	ドイツにおける遺伝情報の法的保護-『連邦議会審議会答申』を中心に-	甲斐克則	遺伝情報と法政策	成文堂	東京	2007	199-229
甲斐克則			医事刑法への旅　I（新版）	イウス出版	東京	2006	
甲斐克則			医事法判例百選	有斐閣	東京	2006	
甲斐克則		医療教育情報センター	尊厳死を考える	中央法規	東京	2006	
甲斐克則			遺伝情報と法	成文堂	東京	2007	

			政策				
甲斐克則			生命倫理百科事典	丸善	東京	2007	
野口海,松島英介	悪性腫瘍患者に対する向精神薬の使用	保坂隆	これから始める向精神薬療法スペシャルテクニック	診断と治療社			169-176

雑誌（外国語）

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Akizuki N, Uchitomi Y, et al	Development of an Impact Thermometer for use in combination with the Distress Thermometer as a brief screening tool for adjustment disorders and/or major depression in cancer patients	J Pain Symptom Manage	29	91-99	2005
Fujimori M, Uchitomi Y, et al	Good communication with patients receiving bad news about cancer in Japan	Psycho-Oncology	14	1043-1051	2005
Fukui T, Uchitomi Y, et al	Clinical effectiveness of evidence-based guidelines for pain management of terminal cancer patients in Japan	JMAJ	48	216-223	2005
Iwasaki M, Uchitomi Y, et al	Cigarette smoking and completed suicide among middle-aged men; a population-based cohort study in Japan	Ann Epidemiol	15	286-292	2005
Kobayakawa M, Uchitomi Y, et al	Levels of omega-3 fatty acid in serum phospholipids and depression in patients with lung cancer	Br J Cancer	93	1329-1333	2005

Kumano H, Uchitomi Y, et al	Harmony-seeking and the risk of prostate cancer; a prebioptic study	J Psychosom Res	59	167-174	2005
Matsuoka Y, Uchitomi Y, et al	Biomedical and psychosocial determinants of posttraumatic intrusive recollections in breast cancer survivors	Psychosomatics	46	203-211	2005
Morita T, Uchitomi Y, et al	Late referrals to specialized palliative care service in Japan	J Clin Oncol	23	2637-2644	2005
Morita T, Uchitomi Y, et al	Development of a clinical guideline for palliative sedation therapy using the Delphi method	J Palliat Med	8	716-729	2005
Morita T, Uchitomi Y, et al	Ethical validity of palliative sedation therapy; a multicenter, prospective, observational study conducted on specialized palliative care units in Japan	J Pain Symptom Manage	30	308-319	2005
Morita T, Uchitomi Y, et al	Efficacy and safety of palliative sedation therapy; a multicenter, prospective, observational study conducted on specialized palliative care units in Japan	J Pain Symptom Manage	30	320-328	2005
Morita T, Uchitomi Y, et al	Opioid rotation from morphine to fentanyl in delirious cancer patients; an open-label trial	J Pain Symptom Manage	30	96-103	
Nakaya N, Uchitomi Y, et al	Twenty-four-hour urinary cortisol levels before complete resection of non-small cell lung cancer and survival	Acta Oncol	44	399-405	2005
Nakaya N, Uchitomi Y, et al	Personality and cancer survival; the Miyagi cohort study	Br J Cancer	92	2089-2094	2005
Okamura M, Uchitomi	Psychiatric disorders following	Jpn J Clin Oncol	35	302-309	2005

Y, et al	first breast cancer recurrence; prevalence, associated factors and relationship to quality of life				
Shimizu K, Uchitomi Y, et al	Usefulness of the nurse-assisted screening and psychiatric referral	Cancer	103	1949-1956	2005
Sugawara Y, Uchitomi Y, et al	Occurrence of fatigue and associated factors in disease-free breast cancer patients without depression	Support Care Cancer	13	628-636	2005
Yoshikawa E, Uchitomi Y, et al	No adverse effects of adjuvant chemotherapy on memory function and hippocampal volume in Japanese breast cancer survivors	Breast Cancer Res Treat	92	81-84	2005
Matsushita T, Murata H, Matsushima E, Sakata Y, Miyasaka N, Aso T:	Emotional state and coping style among gynecologic patients undergoing surgery.	Psychiatry and Clinical Neurosciences	61(1)	84-93	2007

雑誌（日本語）

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
森田達也，内富庸介，他	緩和ケアについての改善点と不満足な点；遺族からの示唆	緩和ケア	15	251-258	2005
嶋本正弥，内富庸介，他	がんとうつ	心療内科	9	391-395	2005
嶋本正弥，内富庸介，他	癌の進行に伴う精神症状；診断と治療	癌の臨床	51	205-211	2005
嶋本正弥，内富庸介，他	向精神薬の使い方	心療内科	9	101-106	2005
中谷直樹，内富庸介，他	がんと疫学	心療内科	9	95-100	2005

甲斐克則	尊厳死・安楽死をめぐる法と倫理	麻酔	55	93-99	2006
野口海, 松島英介,	がん患者の症状緩和-倦怠感	緩和医療学	8(1)	83-86	2006
野口海, 松島英介	緩和医療におけるスピリチュアルケア	医学のあゆみ	216(2)	153-157	2006
野口海, 松島英介	緩和医療における精神療法	精神科	8(2)	127-131	2006
木村元紀, 松島英介	総合病院におけるせん妄診療の現状	精神科	8(3)	229-233	2006
河野裕太, 松島英介	腫瘍学における自己効力感理論	精神科	8(5)	404-407	2006
中嶌陽子, 松島英介	科学療法を受ける造血器腫瘍患者のＱＯＬ	精神科	9(1)	57-61	2006
松島英介	癌患者への告知について	治療	88(10)	2599-2601	2006
小泉文, 松島英介	口腔癌患者の治療とＱＯＬ	精神科	9(3)	255-258	2006
小池眞規子, 松島英介	がん患者のためのサポート・プログラム	精神科	9(5)	430-434	2006
松下年子, 野口海, 小林未果, 松田彩子, 松島英介	医師のがん告知におけるコミュニケーション	緩和医療学	9(1)	47-53	2007
松田彩子, 松島英介	放射線治療を受ける癌患者の精神的苦痛	精神科	10(1)	80-84	2007
松下年子, 野口海, 小林未果, 松田彩子, 松島英介	中・小規模の一般病院におけるがん告知の実態調査	総合病院精神医学	19(1)	61-71	2007
松島たつ子	ホスピスにおける遺族ケア	家族看護	4(2)	85-90	2006
岩本貴子, 長澤祐子, 二見典子, 松島たつ子, 西立野研二	ホスピスにおける倫理的課題への取組み　スタッフへの意識調査の結果から	死の臨床	28(1)	80-86	2005
松島たつ子	がん緩和医療の教育プログラム多職種教育のあり方	緩和医療学	8(1)	7-13	2006

研究者一覧

主任研究者	所属機関
松島英介	東京医科歯科大学大学院心療・緩和医療学分野

分担研究者	所属機関
池永昌之	宗教法人在日本南プレスビテリアンミッション淀川キリスト教病院
内富庸介	国立がんセンター東病院臨床開発センター 精神腫瘍学開発部
甲斐克則	早稲田大学大学院法務研究科
竹中文良	特定非営利活動法人（NPO）ジャパン・ウェルネス
田村里子	医療法人　東札幌病院
平澤秀人	医療法人啓仁会　平沢記念病院
松島たつ子	財団法人 ライフプランニングセンター ピースハウス病院
和田忠志	医療法人財団 千葉健愛会 あおぞら診療所新松戸

研究協力者	所属機関
野口　海	東京海上日動メディカルサービス
松下年子	国際医療福祉大学大学院
小林未果	東京医科歯科大学大学院心療・緩和医療学分野
松田彩子	東京医科歯科大学大学院心療・緩和医療学分野