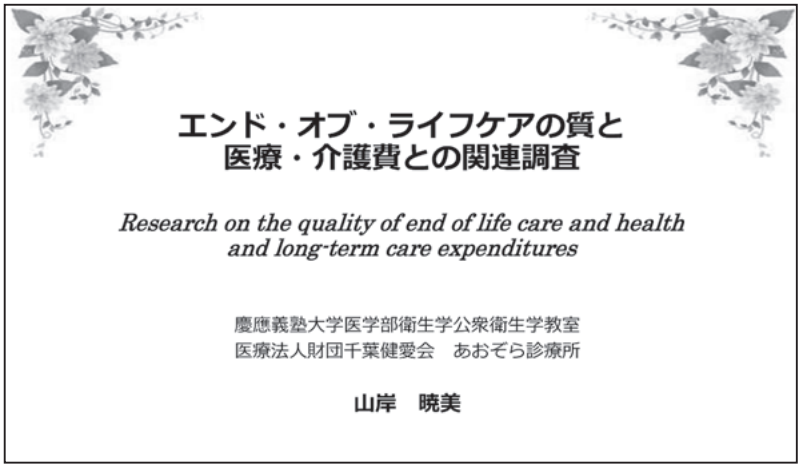
エンド・オブ・ライフケアの質と医療・介護費との関連調査

山岸　暁美
慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室　講師／医療法人財団千葉健愛会 あおぞら診療所　在宅看護専門看護師
（助成時：浜松医科大学 医学部地域看護学講座　助教）

【スライド1】

リサーチグループを代表して、山岸から発表させていただきます。

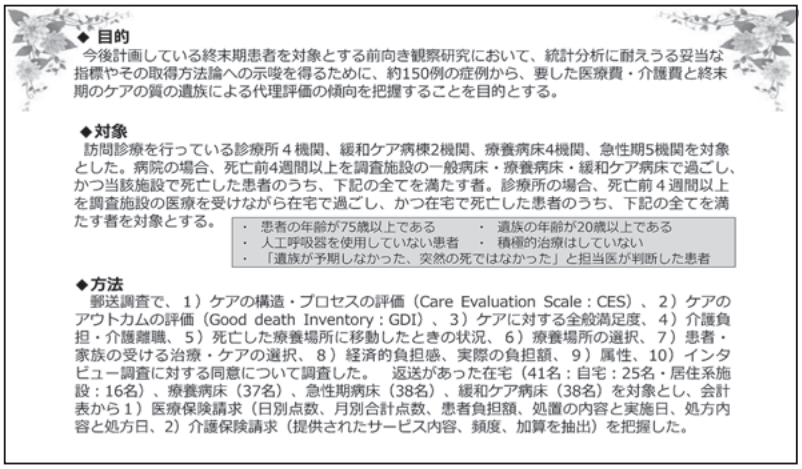
スライド１



【スライド2】

本研究は、今後計画している終末期、特に後期高齢者の終末期患者を対象とするコホート研究において、分析に耐えうる妥当な指標やその取得方法論への示唆を得るために、約150例の症例から要した医療費・介護費と終末期ケアの質の遺族による代理評価の傾向を把握することを目的としております。

スライド２



訪問診療を行っている診療所（在宅）、緩和ケア病棟、療養病床、急性期病床において、いずれも死亡前４週間以上を調査施設でお過ごしになって、かつ、そこでお亡くなりになった患者さんのうち、四角で囲んだクライテリアを満たす方を対象としております。

方法は、先ほどの対象のご遺族に対して郵送調査で、ここに挙げた項目に関して回答を得ております。返送があった方に関して、当該医療機関のレセプト、会計カードから医療費を算出、また在宅に関しては、ケアマネージャーからケアプランを入手し介護費用を算出、処方箋から薬剤費等を算出しております。

【スライド3】

結果をお示ししております。まず、対象者です。

上段が患者、下段が介護者となります。

患者に関しては、原疾患をがんと非がんに分けておりますが、その割合、既婚かどうか、同居者、未成年の子あり、状態、病状認識、予後も含め詳しい情報を知りたいかどうか、また診療期間のいずれも、有意差がございました。

介護者に関しては、性別、病状認識、予後を含めて詳しい情報を知りたいかどうか、就労で継続か退職か、このあたりも有意差が見られております。

スライド 3

対象者背景

		在宅n =41	緩和ケア病棟n=37	療養病棟n =38	急性期病棟n =38
患者	年齢（歳±SD)	84.7±6.1	84.1±6.1	84.2±5.6	84.2±6.6
	性別(男性)	51.2%	48.5%	56.8%	50.0%
	原疾患（がん）	19.5%	100%	8.1%	26.3%
	既婚	51.2%	47.4%	70.3%	50.0%
	同居者（あり）	78.0%	86.8%	83.8%	89.5%
	未成年の子あり	9.8%	10.5%	2.7%	0.0%
	状態(ほぼ寝たきり)	34.1%	31.6%	56.8%	34.2%
	病状認識(末期と認識)	45.0%	60.5%	10.8%	5.3%
	予後も含め詳しい情報を知りたい	41.5%	55.3%	27.0%	21.1%
	診療期間（3ヶ月未満）	19.5%	42.1%	56.8%	86.8%
介護者	年齢（歳±SD)	66.9±14.9	66.3±11.3	61.6±12.3	64.2±10.7
	性別(男性)	36.8%	39.5%	45.9%	47.4%
	関係性（配偶者／実子）	36.6% / 51.2%	38.9% / 50.0%	34.3% / 58.7%	36.8% / 50.0%
	病状認識(末期と認識)	75.6%	63.5%	8.1%	10.5%
	予後も含め詳しい情報を知りたい	70.7%	84.2%	43.2%	36.8%
	健康状態(良くない)	29.3%	25.3%	27.0%	25.3%
	就労していた	48.8%	63.2%	58.3%	63.2%
	継続／退職・転職	19.5%/9.8%	36.8%/13.2%	38.9%/11.1%	47.4%/10.5%
	家族の協力(得られなかった)	2.2%	2.6%	13.5%	18.4%

【スライド4】

こちらが費用になります。

向かって左側が保険請求額、そして右側が実費負担額になっております。保険請求額は、かなり大きな差がございましたが、自己負担に関しては有意差がありませんでした。

スライド 4

場所ごとの医療・介護費用の比較

	医療・介護費総額（保険請求額）		実費負担額（交通費・食費等含む）	
	Median	Range	Median	Range
在宅 (n=41)	¥562,640	¥60,740-¥78,2100	¥90,000	¥10,000-¥250,000
緩和ケア病棟 (n=37)	¥1,477,800	¥344,820-¥2,753,800	¥120,000	¥70,000-¥170,000
療養病棟 (n=38)	¥945,520	¥683,200-¥1,692,020	¥120,000	¥80,000-¥150,000
急性期病棟 (n=38)	¥1,302,680	¥451,800-¥4,213,360	¥110,000	¥70,000-¥170,000

【スライド5】

支払金額の妥当性評価と経済的負担感についてですが、同じように5段階で聞いているのですが、Weighted Kappaで検定したところ、ほぼ同義で評価していることが示唆されました。

スライド 5

支払い金額の妥当性評価と経済的負担感

◆ 受けた医療や介護に対し支払った金額が妥当
全くそう思わない～とてもそう思う　5段階リッカート

◆ 経済的な負担を感じた
全くそう思わない～とてもそう思う　5段階リッカート

Weighted Kappa
κ=0.85
95%CI　0.794－0.912
p=0,000

受けた医療介護に対し妥当な支払い額だったという評価の決定要因

	Odds比	95%信頼区間	P
CES点数(高得点)	2.11	1.30-3.43	0.000
医療者との治療に関する話し合いが十分だった	1.90	1.74-2.07	0.000
医療者との療養場所に関する話し合いが十分だった	1.85	1.49-2.30	0.002
患者の希望と実際の療養・死亡場所が一致している	1.57	1.01-2.43	0.030
受けた医療・ケアに対する全般満足度（高得点）	1.45	1.15-1.49	0.003

下の段の表に関しては、受けている介護に対して妥当な支払額だったという評価の決定要因を、まず単変量で見た後、多変量解析をしております。odds比はお示ししたとおりです。

【スライド6】

場所ごとの終末期のQOLの達成ということで、折れ線グラフが各項目の得点、それから、縦は95パーセントCIを示しております。

在宅、緩和病棟の評価が高いのは、我々研究グループは数年前にがん患者遺族に対して同様の全国調査を行っているのですが、その結果とほぼ一致する結果となりました。今回、在宅の患者に関しては、がんは2割、療養病床に関しては1割、急性期に関しても3割であり、非がん患者に関しても同様の傾向が見られるということを把握いたしました。

【スライド7】

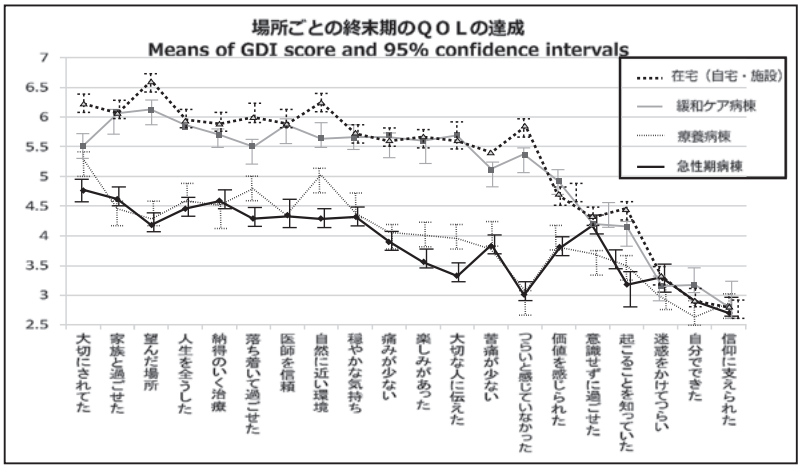
これはCare Evaluation Scaleです。

10項目で評価しているもので、こちらにANOVA検定で、右の欄にp値とエフェクトサイズを示しておりますが、全ての項目に関して有意差が見られております。

【スライド8】

医療者との話し合いが十分かどうか、また、患者の希望の成就、家族の希望の成就、それから、最期の場所の満足

スライド6



スライド7

場所ごとの終末期のケアの評価

	在宅		緩和ケア病棟		療養病棟		急性期病棟		ANOVA検定
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
医師は、患者様のからだの苦痛をやわらげるように努めていた	5.20	0.46	4.61	1.51	3.70	1.10	3.42	1.22	f=20.9 p=0.00 ES=0.30
看護師は、患者様のからだの苦痛をやわらげるように努めていた	5.50	0.51	5.03	0.72	4.27	1.26	3.66	1.12	f=28.87 p=0.00 ES=0.37
患者様の不安や心配をやわらげるように、医師、看護師、スタッフは努めていた	5.34	0.48	5.13	0.34	3.81	0.98	2.92	0.97	f=97.28 p=0.00 ES=0.66
医師の患者様への病状や治療内容の説明は十分だった	5.07	0.82	4.76	0.85	3.70	1.27	3.92	0.88	f=17.93 p=0.00 ES=0.26
医師のご家族への病状や治療内容の説明は十分だった	5.37	0.58	4.82	0.56	4.30	1.35	4.28	1.25	f=10.77 p=0.00 ES=0.18
病室（自宅）は生活しやすく、快適だった	5.20	0.68	4.87	0.84	3.86	1.10	3.76	1.15	f=21.74 p=0.00 ES=0.30
ご家族が健康を維持できるような配慮があった	5.02	0.57	4.37	1.23	3.62	1.29	4.00	0.69	f=14.15 p=0.00 ES=0.22
支払った費用の金額は妥当だった	5.22	0.57	4.92	0.75	4.73	0.69	4.18	0.83	f=14.49 p=0.00 ES=0.29
必要なときに待たずに入院（利用）できた	5.49	0.51	4.79	0.74	5.00	0.70	4.76	1.01	f=7.23 p=0.00 ES=0.13
医療者どうしの連携はよかった	5.51	0.75	5.03	0.68	4.27	1.41	4.89	0.65	f=12.05 p=0.00 ES=0.19
Care Evaluation Scale 得点	52.9	3.70	47.3	2.92	41.3	6.71	39.8	4.17	f=68.27 p=0.00 ES=0.58

スライド8

場所ごとの終末期のケアの評価と介護負担・抑うつ

	在宅		緩和ケア病棟		療養病棟		急性期病棟		ANOVA検定
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	
医療者との話し合いが十分	3.61	0.49	3.39	0.55	2.03	0.60	2.24	0.82	f=63.28 p=0.00 ES=0.40
患者の希望の成就	3.72	0.46	3.09	1.04	2.74	0.86	2.60	0.50	f=8.39 p=0.00 ES=0.22
家族の希望の成就	3.63	0.49	3.61	0.50	2.84	0.69	2.66	0.75	f=26.69 p=0.00 ES=0.35
最後の場所の満足度	5.44	0.74	5.11	0.69	3.95	1.18	3.71	0.10	f=19.97 p=0.00 ES=0.29
全般満足度	5.22	0.79	4.92	0.88	3.86	1.40	4.00	1.37	f=13.76 p=0.00 ES=0.22
介護負担尺度得点	10.27	3.67	11.42	2.80	15.62	2.97	15.34	2.59	f=31.00 p=0.00 ES=0.38
時間や予定が犠牲	2.20	1.36	2.55	0.56	3.95	1.51	3.97	1.00	f=24.47 p=0.00 ES=0.33
身体的負担	2.66	1.33	3.42	1.27	3.76	1.32	3.84	1.05	f=7.40 p=0.00 ES=0.13
精神的負担	2.71	1.45	3.21	0.74	4.08	1.32	3.68	0.99	f=10.13 p=0.00 ES=0.17
経済的負担	2.71	1.06	2.84	0.82	3.84	0.90	3.84	1.05	f=15.84 p=0.00 ES=0.24
SF8 得点（抑うつ）	3.12	2.69	4.95	4.99	6.08	2.59	10.66	4.59	f=26.96 p=0.00 ES=0.35

度、全般の医療の満足度など、ご遺族の評価について全ての項目で有意差が見られております。

また、介護負担尺度の総得点、また下位項目の4項目である「時間や予定が犠牲になった」、「身体的負担が大きい」、「精神的負担が大きい」、「経済的負担が大きい」、いずれも有意差がありました。

また、SF8の健康関連QOLを取っておりますが、ご遺族の抑うつの項目に関しても、このように有意差が見られております。

【スライド9】

患者さんが希望した療養場所と実際の療養場所がどのぐらい一致をしていたかということを見た図が上段になります。

また、この方々を対象に、どういった要因がこの一致に影響するのかということを見たものが下の図になります。「最期の過ごし方について本人と家族で話し合いを行った」また、「医療者と療養場所に関する話し合いが十分だった」、「家族が先々起こることについて分かっていた」、「診療に当たった期間」、「介護者が配偶者であること」、などの項目が決定要因として抽出されました。

スライド 9

希望した療養場所と実際の療養場所の一致

実際＼希望	在宅	緩和ケア病棟	病院	特に希望なし	わからない
在宅(n=41)	33（80%）	0	0	5	3
緩和ケア病(n=37)	5	27（73%）	0	3	2
療養病棟(n=38)	10	0	2（5%）	8	18
急性期病棟(n=38)	12	0	4（11%）	8	14

希望した療養場所と実際の療養場所の一致の決定要因

	Odds比	95%信頼区間	*p*
最期の過ごし方について本人と家族で話し合いをした	2.30	1.02-6.18	0.04
医療者との療養場所に関する話し合いが十分だった	2.25	1.23-4.13	0.000
家族が先々起こることについて分かっていた	1.94	1.58-2.39	0.01
診療に当たった期間	1.71	1.07-2.71	0.02
介護者が配偶者	1.15	1.09-1.13	0.001

【スライド10】

まとめです。

約150例の症例から、要した医療費・介護費と、終末期ケアの質の遺族による代理評価の傾向を把握したと同時に、以下の示唆を得たということで4つ挙げております。

まず、対象者の保険請求額は場所による差が大きかったけれども、自己負担額はほぼ同額であったということ。

次に、支払金額の妥当性評価と経済的負担感は、ほぼ同義で評価されていることが示唆され、支払金額の妥当性の決定要因として、「患者の希望と実際の療

スライド 10

まとめ

約150例の症例から、要した医療費・介護費と終末期のケアの質の遺族による代理評価の傾向を把握したと同時に以下の示唆を得た。

- 対象者の保険請求額は場所による差が大きかったが、自己負担額はほぼ同額であった。
- 支払い金額の妥当性評価と経済的負担感は、ほぼ同義で評価されていることが示唆された。支払い金額の妥当の決定要因として、〝患者の希望と実際の療養・死亡場所の一致"〝医療者との療養場所に関する話し合いが十分"〝医療者と治療に関する話し合いが十分"〝受けた医療・ケアに対する全般満足度"〝CES点数"が同定された。
- 場所ごとの終末期のQOLの達成、終末期のケアの評価と介護負担・抑うつは場所ごとに差が見られた。
- 希望した療養場所と実際の療養場所の一致の決定要因として、〝医療者との療養場所に関する話し合いが十分"〝最期の過ごし方について本人と家族で話し合いをした"〝家族が先々起こることについて分かっていた"〝介護者が配偶者"〝診療に当たった期間"が同定された。

養場所・死亡場所の一致」、「医療者と療養場所に関する話し合いが十分」、「医療者と治療に関する話し合いが十分」、「受けた医療・ケアに対する全般満足度」、「ケアのプロセスを評価するCES点数」が同定されました。

そして、場所ごとの終末期のQOLの達成、終末期のケアの評価と介護負担・抑うつは場所ごとによる差が見られました。

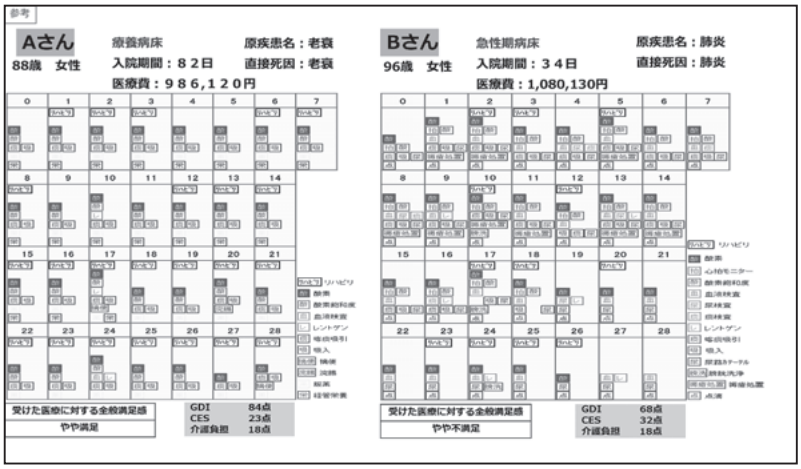
さらに、希望した療養場所と実際の療養場所の一致の決定要因としては、「医療者との療養場所に関する話し合いが十分」、「最期の過ごし方について本人と家族で話し合いをした」、「家族が先々起こることについて分かっていた」、「介護者が配偶者、診療に当たった期間」が同定されました。

【スライド11】

今回10枚にスライドをまとめるということで、詳しくお示しできないのですけれども、レセプトデータから亡くなる前4週間に、どんな医療ケアや処置を受けたかということを、このようなカレンダーにお示ししました。

これは左側が療養病床、右側が急性期病床になります。左側が老衰、右側が肺炎になります。

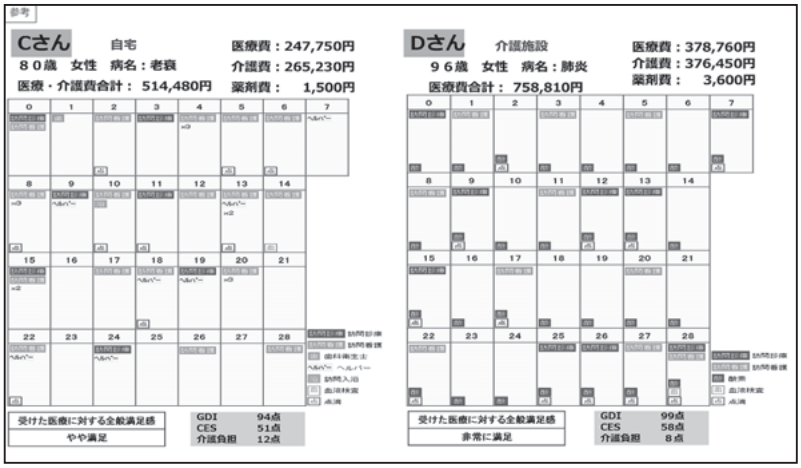
スライド 11



【スライド12】

重症度の判別は、今回得た情報からはちょっと判定できないのですけれども、同じ疾患で、在宅になるとこれだけ医療処置の量がぐっと減る。ただし、GDIやCES、介護負担は、病院などに比べると非常に評価が良いという結果が示されました。

スライド 12



このあたりに関しては、今後また解析をすると同時に、新たな研究に結び付けていきたいと考えております。

最後になりましたけれども、本研究にご参加いただいた皆さんに感謝申し上げるととも

に、今回研究助成をいただきましたファイザーヘルスリサーチ振興財団の皆さまにお礼を申し上げて、私の発表を終わらせていただきます。

質疑応答

会場： 非常に細かいところで申し訳ないのですが、スライド4で宗教が低かったという右下がりのグラフがありましたね。宗教はまあいいのですが、あのグラフで「つらいと感じていた」というのが、在宅と緩和ケア病棟で結構高いですね。もう少し在宅が低くて、急性期療養病床が高くてもいいのかなと思いながら見ていました。右から3つ目の「迷惑を掛けてつらい」というのは低いのですが、「つらいと感じていた」というのが高かった理由は何かあるのでしょうか。

山岸： 分かりやすいように高いほうがいい評価という形でグラフを作っております。

会場： 在宅と緩和ケア病棟では、つらくなかったのですね。

山岸： はい。先生のご指摘のとおりです。

会場： 150の症例をこのように詳細に分析されて素晴らしいと思いました。ご説明があったかもしれないのですが、どのようにリクルートされたのかということと、あと、自記式質問紙の郵送調査とあって、保険診療のデータも取られていますが、これはどのようにデータを取られたのかを教えていただきたいと思います。

山岸： 説明不足で失礼いたしました。まず、研究協力機関に依頼をして、4週間以上療養されて、かつ、お亡くなりになった患者さんのうち、クライテリアを満たす方で、さらに担当の先生にご遺族が予期しなかった突然の死ではなかったという判断をしていただいた方を対象としました。封筒詰めした医療やケアの評価に関する調査票を研究協力機関にお渡しし、そして研究協力機関から対象者リストに沿ってから対象者に送り、返送は研究事務局に返ってくるという形にしました。
その後、その方のレセプト情報へのアクセスに同意くださった方に関して、医療機関に依頼し、高額療養費を申請するときの会計カード、在宅の場合、ケアプランの写しも併せて出していただきました。そして、研究事務局のほうで、亡くなる4週間前の何日にどんな処置やケア、サービスを受けたのか、トータルの医療費・介護費は幾らなのかを把握していく作業をしました。在宅の場合、院外処方箋は残っているけれども幾らかかったか分からないので、薬材料に関しては、研

究協力者の薬局で薬剤レセコンを使って、シミュレーションで出しました。そのような流れでデータ取得をいたしました。

座長： この研究は、介護を行っている側が感覚的に捉えていたものを、学問的に裏付けた、将来の多死時代に向かって非常に重要なデータだと思います。