遺族と医師による quality of death の評価の一致度の検討

前田 一石*

サマリー

遺族と医師が評価した Good Death Scale の一致度を重みづけ kappa, AC1 統計量を用いて検討したところ、Awareness、Priority、Timelinessの項目で中等度の一致を認めたが、Acceptance、Comfort およびスコアの合計点では一致度が低かった。外部尺度

である Good Death Inventory との間には中等度の相関を認め基準関連妥当性が確認された。医師と遺族から見たquality of death はそれぞれ別々に評価・対処されるべき対象であると考えられる。

目的

緩和ケアにおいては、患者および家族にとっての良き死(good death)を達成することも重要な目標となる¹⁾.

Good Death Scale (以下, GDS) は, 台湾で開発された死の質 (quality of death: QOD) の客観尺度で, 台湾の緩和ケア病棟で信頼性, 妥当性が検証され²⁾, 児玉らにより日本語版が作成されている³⁾.

本研究では、J-HOPE 4で得られた遺族の GDS 評価が、EASED 研究で得られた同じ患者に関する医師の GDS 評価と一致するかを検討すること、また GDS の基準関連妥当性を Good Death Inventory ⁴⁾を外部尺度として検証することを目

的とする.

結 果

J-HOPE4 研究の送付対象の 851 名に質問紙が送付され 567 名より回答を得た。そのうち EASED 研究と連結可能であったものが 422 名,回答拒否の 66 名を除く 356 名を研究対象集団とした。GDS の各項目は遺族調査で $15 \sim 35\%$,医師調査で $5 \sim 23\%$ の「わからない」との回答または欠測があった。本研究では GDS の 5 項目すべてに有効回答が得られたものを対象とし,その総数は 114 名であった。

1) 遺族と医師の GDS 評価の一致度(信頼性)

GDS は Weismann の良き死の構成概念から 5 項

^{*}医療法人協和会 千里中央病院 緩和ケア科 (研究代表者)

目(Awareness, Acceptance, Priority, Timeliness, Comfort)を取り挙げ、それぞれ $0 \sim 3$ 点の尺度で評価する客観指標である(合計点 $0 \sim 15$ 点、点数が高いほど good death の達成度が高いことを示す).

一例として GDS item-1 を取り挙げると、遺族と医師の評価の分布は表 1 のようになった。両者の評価は 2.3 に集中しており、この傾向は他の 4 項目にも同じように認められた。このように評価が一方向に偏っている場合は、重みづけ kappa値が両者の一致度を過小評価することが知られているため、本研究では重みづけ kappa に加え、 AC_1 統計量を一致度の評価に用いることとした。重みづけ kappa 値および AC_1 のカットオフは、0.40 未満を poor、0.40 ~ 0.60 を moderate、0.60 以上を substantial agreement とした 50.

結果は**表2**に示した通り、item-1(患者様は自分が死を迎えつつあることを知っていましたか?)、item-3(患者様は自分の意思にしたがってすべてを準備しましたか?)、item-4(患者様

にとって死亡した時期は適切でしたか?)では両者は中等度の一致を認めた.一方,item-2(患者様は自分の病気を十分に受け入れることができましたか?),item-5(亡くなる前の3日間の患者様の身体的な状態はどうでしたか?),および5項目の合計点では一致度は低かった.

GDS 合計点に関して、遺族・医師の評価の間に系統誤差が存在するかを確認するため、2者による評価の平均値を横軸、差を縦軸にとったBland-Altman plot を作成した(図1). plot は平均点の高低によらず負の方向に偏って分布しており、遺族が医師よりも低い点数を付ける固定誤差の存在を示唆するものであった。一方、点数の高低により差が大きくなる比例誤差は認められなかった。

2) GDS の基準関連妥当性の検討(図2)

Good Death Inventory を外部基準として GDS の基準関連妥当性を検討した. 両者の分布は図2 に示した通りであり. 両者の相関は Pearson の

表 i add item-i vyカiji									
				遺族評価					
医師評価		0	1	2	3	合計			
	0	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0.9%)	1 (0.9%)			
	1	0 (0%)	1 (0.9%)	0 (0%)	1 (0.9%)	2 (1.8%)			
	2	2 (1.8%)	4 (3.5%)	11 (9.6%)	26 (22.8%)	43 (37.7%)			
	3	2 (1.8%)	3 (2.6%)	14 (12.3%)	49 (43.0%)	68 (59.6%)			
	合計	4 (3.5%)	8 (7.0%)	25 (21.9%)	77 (67.5%)	114 (100%)			

表 1 GDS item-1 の分布

Item 1 患者様は自分が死を迎えつつあることを知っていましたか?

(0. 全く知らなかった 1. 知らなかった 2. 部分的に知っていた 3. 完全に知っていた)

表 2 遺族と医師の GDS 評価の一致度

	遺族平均	医師平均	kappa	AC₁ 統計量
Item 1 患者様は自分が死を迎えつつあることを知っていましたか?	2.5 ± 0.8	2.6 ± 0.6	0.11	0.44 (0.32 to 0.56)
Item 2 患者様は自分の病気を十分に受け入れることができましたか?	2.0 ± 0.8	2.3 ± 0.6	0.04	0.31 (0.19 to 0.44)
Item 3 患者様は自分の意思にしたがってすべてを準備しましたか?	2.5 ± 0.7	2.8 ± 0.6	0.09	0.49 (0.37 to 0.61)
Item 4 患者様にとって死亡した時期は適切でしたか?	2.1 ± 1.2	2.5 ± 1.0	0.15	0.49 (0.37 to 0.61)
Item 5 亡くなる前の3日間の患者様の身体的な状態はどうでしたか?	1.5 ± 1.0	2.1 ± 0.7	0.16	0.10 (-0.01 to 0.22)
合計点	10.7 ± 2.9	12.2 ± 2.3	N/A	0.08 (0.01 to 0.14)

N/A: not available.

各項目は $0\sim3$ 点で評価するもので、点数が高いほど quality of death の達成度が高いことを表す

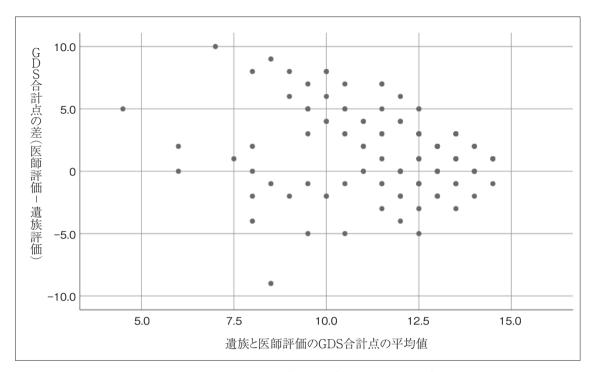


図 1 遺族・医師評価の系統誤差(Bland-Altman plot)

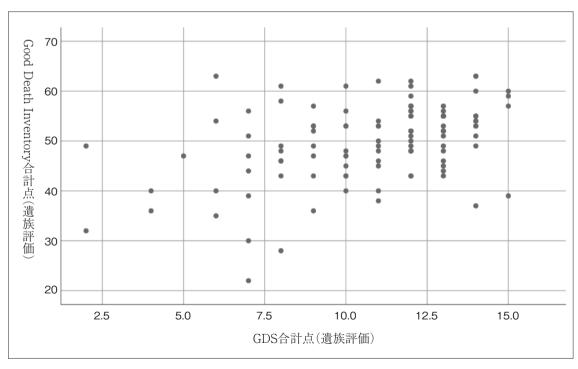


図 2 GDS と Good Death Inventory との相関 Pearson's r = 0.429, $\rho < 0.001$

相関係数で 0.43 と中等度の関連を認め、基準関連妥当性が確認された。

考察

本研究では、遺族と医師のGDSの一致度は一部の項目を除き低いことが明らかになった。GDSは外部尺度であるGood Death Inventoryと中等度の相関を認め基準関連妥当性を確認することができた。

患者にとっての良き死を達成することは緩和ケアの目標の1つである。その構成要素には身体的、精神的、社会的、実存的苦痛の程度に加え、医療の提供体制、人生の終焉と死の準備、死亡時の状況が関与するとされている。本研究により、医師のQOD評価は遺族のそれの代用とはならないということが明らかになった。このことは医師と家族のQODはそれぞれ別々に評価・対処されるべきものであることを示唆している。具体的には、遺族から見たQODの低さは悲嘆を複雑化・遷延させる要因になるかもしれないし、医師から見たQOD評価は提供されるケアの質を向上させるための指標となるかもしれない。

医師と遺族の GDS の評価を比較すると、すべての項目で医師より遺族のほうが QOD を低く付ける傾向があった。これは、家族は症状・QOLを本人や医療従事者より悪い方向に付けるという従来からの報告と符合している ⁶⁾. それが家族・遺族の不安・抑うつや悲嘆によるものであるかはさらなる検討が必要である。

本研究の限界として、アンケートの回収率に加えて、GDSの各項目について「わからない」との回答または欠測が認められた集団を除外したことにより、解析対象集団が少なくなり、結果の一般化可能性が低下したことが挙げられる。また、死後時間を経過してからのアンケート調査であ

り、遺族が死亡前の状況を正しくリコールできているかという問題、原版では多職種による評価となっているが、EASED研究では医師が単独で評価したことにより正しく評価ができていない可能性があることなども研究の限界として留意すべきである。

まとめ

本研究では、遺族と医師のGDSの一致度は必ずしも高くないことが明らかになった、遺族と医師から見たQODはそれぞれ別々に評価・対処されるべき対象であると考えられる、遺族は医師に比べQODを低く評価する傾向があり、その原因の究明と遺族からみたQODを高める取り組みが求められる。

文 献

- Cherny NI, Fallon M, Kaasa S, et al. Oxford textbook of palliative medicine. Fifth edition. ed. Oxford: Oxford University Press; 2015.
- Cheng SY, Hu WY, Liu WJ, et al. Good death study of elderly patients with terminal cancer in Taiwan. *Palliat Med* 2008; Jul 22 (5): 626-632.
- 3) 児玉麻衣子, 小林美貴, 片山寛次, 他. Good Death Scale (GDS) 日本語版訳の作成と言語的 妥当性の検討. *Palliative Care Research*. 2017; 12 (4): 311-316.
- 4) Miyashita M, Morita T, Sato K, et al. Good death inventory: a measure for evaluating good death from the bereaved family member's perspective. *J Pain Symptom Manage* 2008: May 35 (5): 486-498.
- 5) Gwet K. Handbook of Inter-rater Reliability (Third edition). Advanced Analytics, Gaithersburg, 2010.
- 6) Crocker TF, Smith JK, Skevington SM. Family and professionals underestimate quality of life across diverse cultures and health conditions: systematic review. *J Clin Epidemiol* 2015; May 68 (5): 584-595.