
一般口演B

[KB2] 一般口演 B

がん患者における高齢者機能評価と生命予後－ DPC データと大阪府
がん登録データをリンケージした多施設研究－

2018年6月22日(金) 09:45 ～ 10:15 第2会場 (2階・中会議室201)

[KB2] がん患者における高齢者機能評価と生命予後－ DPC データと大阪府
がん登録データをリンケージした多施設研究－

森島 敏隆（大阪国際がんセンター がん対策センター）

がん患者における高齢者機能評価と生命予後 —DPC データと大阪府がん登録データを リンケージした多施設研究—

森島 敏隆^{*1}, 佐藤 亮^{*1}, 中田 佳世^{*1}, 松本 吉史^{*1}, 小枝 伸行^{*2},
島田 裕子^{*3}, 丸濱 勉^{*4}, 松本 大作^{*5}, 宮代 勲^{*1}

^{*1} 大阪国際がんセンター がん対策センター, ^{*2} 八尾市立病院,
^{*3} 国立病院機構 大阪南医療センター, ^{*4} 東住吉森本病院, ^{*5} 大阪府済生会吹田病院

Geriatric assessment findings as prognostic factors in elderly patients with cancer: a record linkage study using DPC data and population-based cancer registry data

Toshitaka Morishima^{*1}, Akira Sato^{*1}, Kayo Nakata^{*1},
Yoshifumi Matsumoto^{*1}, Nobuyuki Koeda^{*2}, Hiroko Shimada^{*3},
Tsutomu Maruhama^{*4}, Daisaku Matsuki^{*5}, Isao Miyashiro^{*1}

^{*1} Osaka International Cancer Institute, Cancer Control Center,

^{*2} Yao Municipal Hospital, ^{*3} Osaka Minami Medical Center,

^{*4} Higashisumiyoshi Morimoto Hospital, ^{*5} Saiseikai Suita Hospital

高齢がん患者の身体・精神・社会的機能の評価ツールである高齢者機能評価の開発と利用が提唱されているが、生存期間との関連を示すエビデンスは十分でない。本研究の目的は、高齢者機能評価の構成ドメインに含まれる DPC データ様式 1 の臨床情報が生存期間に関連するか否かを調べることである。データソースは大阪府の地域がん登録データと府内のがん診療拠点病院 36 施設の DPC データのリンケージデータである。2010～13 年診断の 65 歳以上の胃、大腸、肺がんの計 11711 人の患者を対象に、様式 1 由来の日常生活動作 (ADL) と併存症と body mass index と、がん登録データ由来の生存期間との関連を見るために、性・年齢・臨床進行度を調整した Cox 比例ハザード解析を部位別に行った。ADL 低下、併存症の存在、低体重は生存期間に有意に関連した。様式 1 から得られる高齢者機能評価に関する臨床情報は高齢がん患者の予後因子だと示唆された。

キーワード DPC データ、がん登録、レコードリンケージ、高齢者、がん

1. はじめに

高齢がん患者の身体・精神・社会的機能低下は暦年齢だけで一概に評価できず、明確な個人差がある。高齢者に生じがちな機能低下の尺度を高齢者機能評価と総称し、その結果をがん治療方法の選択に反映しようとする動きがある[1]。しかし評価結果と生存期間に関連付けるエビデンスは国内外でまだ十分に蓄積していない。

本邦の臨床疫学研究で頻用されている DPC データは複数の病院にまたがった同一患者のデータが名寄せ不可という限界ゆえ、がんのような診断から死亡まで年単位の疾患の研究で、生命アウトカムをエンドポイントに設定するのは困難だ。そこで本研究ではがん診断の 10 年後の生死不明割合が 1～2%という精緻さを誇る大阪府の地域がん登録を活用し、レコードリンケージによって

DPC データに生命予後情報を付与する。

本研究の目的は高齢者機能評価の一部のドメインが生存期間に関連するかを見ることである。

2. 方法

1) DPC データ

2017 年度に大阪府がん診療連携協議会のがん登録・情報提供部会が実施した大阪がん診療実態調査に、府内の厚労省または大阪府指定がん診療拠点病院 36 施設が参加し、DPC データの EF ファイルと様式 1 を提供した。がん初回入院時の様式 1 から得られる情報のうち、高齢者機能評価を構成するドメイン[1]に含まれる、日常生活動作 (ADL) 尺度の Barthel Index (BI)、併存症、身長・体重を抽出した。

2) 大阪府の地域がん登録データ

大阪府民のがん罹患情報を収集するレジストリ

である。医療機関からの届出とがん死亡情報と住民基本台帳ネットワーク(または住民票)を資料源としている。性、年齢、がんの部位、診断年月、臨床進行度(地域がん登録のステージ分類)、生死区分を抽出した。がん診断日から死亡または最終生存確認日までの日数を生存日数とした。

3) データのリンケージ

各病院においてDPCデータと地域がん登録データの突合を行った。98%の患者で成功した。

4) 研究対象患者の選択基準

2010年1月～2013年12月に臨床進行度が限局以上の胃、大腸、または肺がんと診断され、診断から1日以上生存が確認できた、診断時65歳以上の患者。

5) 統計解析

死亡を事象、生存日数を観察期間としたCox比例ハザード回帰モデルを部位別に構築した。説明変数を性、年齢、臨床進行度、BI、併存症の疾患群から算出したCharlson comorbidity index (CCI)、body mass index (BMI)とした。

3. 結果

胃、大腸、肺の順に対象患者は4214、3606、3891人、死亡者は1781、1329、2633人、観察期間の中央値は1453、1492、694日だった。多変量解析の結果をTableに示す。

4. 考察

がん初回入院時のADLの低下、併存症の存在、BMIはがん患者の生存期間と有意に関連した。本研究は大規模多施設データを使ってこれらを明らかにした国内外で初の研究である。

5. 結語

DPCデータの様式1から得られる高齢者機能評価に関する臨床情報は、高齢がん患者の生存期間に関連する予後因子であることがわかった。

参 考 文 献

- [1] Wildiers H, Heeren P, Puts M, et al:
International Society of Geriatric
Oncology Consensus on geriatric
assessment in older patients with cancer. J
Clin Oncol, 32, 2595-2603, 2014.

Table. Adjusted hazard ratios of all-cause death according to cancer type

		Gastric cancer		Colorectal cancer		Lung cancer	
		HR	P	HR	P	HR	P
Sex (Ref = female)	Male	1.31	<0.001	1.22	<0.001	1.78	<0.001
Age, year (Ref = 65-69)	70-74	0.94	0.34	1.12	0.176	1.13	0.030
	75-79	1.27	<0.001	1.39	<0.001	1.43	<0.001
	80-84	1.69	<0.001	2.12	<0.001	2.06	<0.001
	85+	2.42	<0.001	3.21	<0.001	2.48	<0.001
Stage (Ref = localized)	Regional to lymph nodes	2.75	<0.001	1.56	<0.001	3.53	<0.001
	Regional by direct extension	5.33	<0.001	2.36	<0.001	4.32	<0.001
	Distant	17.15	<0.001	10.66	<0.001	8.99	<0.001
	Unknown	6.17	<0.001	4.10	<0.001	5.24	<0.001
ADL (Ref = independence, BI = 100)	Slight dependence, BI = 91-99	1.56	0.002	1.50	0.019	1.89	<0.001
	Moderate dependence, BI = 61-90	1.48	<0.001	1.49	<0.001	1.61	<0.001
	Severe dependence, BI = 21-60	2.97	<0.001	1.84	<0.001	2.49	<0.001
	Total dependence, BI = 0-20	3.24	<0.001	2.25	<0.001	3.57	<0.001
	Unknown	3.13	<0.001	1.83	0.095	1.15	0.59
Comorbidity (Ref = none, CCI = 0)	Low, CCI = 1-2	1.28	<0.001	1.29	<0.001	1.22	<0.001
	High, CCI ≥ 3	1.59	<0.001	1.73	<0.001	1.35	0.002
BMI (Ref = normal, BMI = 18.5-24.9)	Overweight, BMI ≥ 25.0	0.80	0.002	0.89	0.159	0.80	<0.001
	Underweight, BMI < 18.5	1.47	<0.001	1.53	<0.001	1.39	<0.001
	Unknown	1.50	<0.001	1.58	<0.001	1.71	<0.001

ADL, activities of daily life; BI, Barthel Index; BMI, body mass index; CCI, Charlson comorbidity index; HR, hazard ratio; Ref, reference.