

令和元年度厚生労働科学研究費補助金
(政策科学総合研究事業(統計情報総合研究事業))
分担研究報告書

リンケージデータによる入院中初回要介護認定者の特定

研究代表者 伊藤 智子 筑波大学医学医療系 助教

研究要旨

本研究では、医療介護リンケージデータを用いて入院中に初回要介護認定された者を特定し、その特徴や予後を記述した。その結果、入院中に初回要介護認定された者は、日常生活における障害が重度化しやすく、医療処置が多い傾向がみられた。また軽度の要介護者においては、1年後の死亡が多く予後が悪いことが明らかになった。今後は、この結果を参考に、死亡までの医療介護両方のサービス利用について検討していく。

A. 研究目的

初回要介護認定のタイミングは、これまでで必要でなかった介護の必要性を認識し、その必要性の認識が要介護認定の申請を行うという行動を起こすタイミングであると言える。したがって、今までの生活様式では立ち行かなくなり、何らかの介護の利用を開始することが望まれるタイミングであると考えられる。一方で、要介護認定は、申請日にさかのぼって効力を有することになり、申請が入院中に行われた場合は、認定有効期間の開始日は入院期間内に設定されることになる。とある症状や疾患によって入院となり、その入院中に要介護認定の認定有効期間が開始されている場合は、その入院の理由となった症状の発症や疾病罹患が、要介護認定の原因である可能性が高いと推察される。そうした「入院中の初回要介護認定」が行われた集団は、医療機関からの支援を得やすい集団でもあると言える。

本研究では、医療介護リンケージデータを用いて入院中に初回要介護認定された者を特定し、その特徴や予後を記述することで、今後の分析可能性を検討することを目

的とした。

B. 研究方法

千葉県柏市(関東圏、地方都市)の医療レセプトデータ(国民健康保険および後期高齢者)、介護保険のレセプトデータ(2012~2013年)および認定調査データ(2008~2016年)を用いた。各データ間のリンケージは研究用に付与されたIDを用いて行った。初回要介護認定は、認定調査データにおいて、新規で情報が作成されており、かつ同一のID内で遡って認定情報がないケースとした。また初回要介護認定が特定された集団の中で、初回要介護認定が入院中に行われた者とそれ以外の者に群別し、1年後の生存をロジスティック回帰モデルにより比較した。

(倫理面への配慮)

本研究で用いるデータは、個人情報を含まない。また本研究は筑波大学医学医療系倫理委員会の承認(承認日:2019年12月2日、承認番号:1448)を得て実施した。

C. 研究結果

最終分析対象は 5,811 人であり、初回要介護認定が入院中に行われた者は 876 人 (15.1%)であった。そのうち 1 年後に死亡していた者は 284 人 (32.4%)であり、入院中でなかった者における死亡数に比して多かった (オッズ比 2.65、95%信頼区間 2.26-3.13)。これは基本属性や認定状況 (要介護度や必要な医療処置) によって調整した結果でも同様であった (調整済みオッズ比 1.52、95%信頼区間 1.26-1.84)。

D. 考察

本分析では、医療介護のリンケージデータを用いて、入院中に要介護認定がなされた者を特定した。入院中に初回要介護認定を受けた者とそうでない者との予後の比較を行った。要介護 4-5 においては重症な合併症をもつ集団であることが予測され、入院中か否かによる予後の差はみられなかった。一方で軽度要介護者においては、疾病背景のばらつきが想定され、入院中に初回要介護認定を受けた者の方が、予後の悪いポテンシャルを持っていた恐れがあると考えられた。今後は、このサンプルで入院中の初回要介護認定後のサービス利用による再入院や要介護度悪化への影響を分析して

いく予定である。また死亡が観察された者において、初回要介護認定から死亡までの医療介護両方のサービス利用の状況を記述する予定である。

E. 結論

本研究では、医療介護リンケージデータを用いて入院中に初回要介護認定された者を特定し、その特徴や予後を記述した。その結果、入院中に初回要介護認定された者は、日常生活における障害が重度化しやすく、医療処置が多い傾向がみられた。また軽度の要介護者においては、1 年後の死亡が多く予後が悪いことが明らかになった。今後は、この結果を参考に、死亡までの医療介護両方のサービス利用について検討していく。

F. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

G. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

表 1 対象の特徴

	入院群		対照群		All	p-value	
	N	PctN	N	PctN	N		
性別						<.0001 *	
	男性	480	19.0	2045	81.0	2525	
	助成	396	12.1	2890	88.0	3286	
年齢区分							0.0001 **
	65-74歳	175	15.8	936	84.3	1111	
	75-84歳	458	17.1	2216	82.9	2674	
	85歳以上	243	12.0	1783	88.0	2026	
要介護度区分							<.0001 **
	要支援1	63	4.5	1340	95.5	1403	
	要支援2	77	9.1	771	90.9	848	
	要介護1	150	11.4	1167	88.6	1317	
	要介護2	187	20.0	747	80.0	934	
	要介護3	123	24.2	386	75.8	509	
	要介護4	150	33.1	303	66.9	453	
	要介護5	126	36.3	221	63.7	347	
障害高齢者日常生活自立度							<.0001 **
	自立			18	100.0	18	
	J1	6	3.0	195	97.0	201	
	J2	22	1.5	1434	98.5	1456	
	A1	34	4.4	741	95.6	775	
	A2	241	15.5	1319	84.6	1560	
	B1	247	30.5	563	69.5	810	
	B2	179	29.6	425	70.4	604	
	C1	49	34.3	94	65.7	143	
	C2	98	40.2	146	59.8	244	
認知症高齢者日常生活自立度							0.117 **
	自立	320	15.8	1700	84.2	2020	
	I	172	12.3	1224	87.7	1396	
	II a	101	15.1	570	85.0	671	
	II b	81	11.5	622	88.5	703	
	III a	92	17.3	440	82.7	532	
	III b	30	19.6	123	80.4	153	
	V	51	26.8	139	73.2	190	
	M	20	28.6	50	71.4	70	
	不明	9	11.8	67	88.2	76	
All		876	15.1	4935	84.9	5811	

*カイ二乗検定, **ウィルコクソン順位和検定

表 2 対象の医療処置の有無

	入院群		対照群		All N	p-value*
	N	PctN	N	PctN		
末梢静脈注射	234	41.0	337	59.0	571	<.0001
中心静脈栄養	46	46.0	54	54.0	100	<.0001
透析	21	25.0	63	75.0	84	0.0104
ストーマ	28	42.4	38	57.6	66	<.0001
酸素吸入	88	36.4	154	63.6	242	<.0001
人口呼吸器	3	23.1	10	76.9	13	0.4301 **
気管切開	19	37.3	32	62.8	51	<.0001
疼痛緩和	69	27.0	187	73.1	256	<.0001
経管栄養	45	39.8	68	60.2	113	<.0001
モニタ管理	75	41.4	106	58.6	181	<.0001
褥瘡	27	29.7	64	70.3	91	<.0001
留置カテーテル	133	42.4	181	57.6	314	<.0001
All	876	15.1	4935	84.9	5811	

*カイニ乗検定, **フィッシャーの直接確率法

表 3 1年後の死亡

		対象 n	死亡 n (%)	オッズ比	95%信頼区間	調整済み*	
						オッズ比	95%信頼区間
All	入院群	876	284 (32.4)	2.65	2.26 - 3.13	1.52	1.26 - 1.84
	対照群	4935	755 (15.3)	1.00		1.00	
要支援1-2・要介護1-3	入院群	600	148 (24.7)	2.41	1.96 - 2.96	1.57	1.23 - 2.02
	対照群	4411	492 (11.2)	1.00		1.00	
要介護4-5	入院群	276	133 (48.2)	1.34	1.00 - 1.79	1.10	0.79 - 1.53
	対照群	524	215 (41.0)	1.00		1.00	

*年齢、性別、医療処置の有無によって調整済み