

令和2年度厚生労働行政推進調査事業費補助金
新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究事業
一類感染症等の患者発生時に備えた臨床的対応に関する研究

クルーズ船「ダイヤモンド・プリンセス号」から下船した新型コロナウイルス感染症患者等の受入に係る外国籍の患者の入院医療費の調査

研究分担者 和田耕治

国際医療福祉大学大学院医学研究科 医学専攻・公衆衛生学専攻 教授

研究要旨

研究目的: ダイヤモンド・プリンセス (DP) 号に乗船し、新型コロナウイルスの PCR 検査で陽性となり入院を要した外国人籍の患者による入院医療費等を求めることを目的とした。

研究方法: DP 号に乗船し、新型コロナウイルスの PCR 検査で陽性となり入院を要した外国人籍の患者を受け入れた、医療機関を対象に調査を実施した。調査の実施期間は、2020年6月22日から7月6日の間であった。7部構成の調査票 (①属性、②診療情報、③退院までの費用、④請求先情報、⑤支払状況、⑥民間保険の情報、⑦自由記述) について、回答を求めた。

結果: 適格基準を満たす91施設のうち63施設 (69.2%) から342名の医療費等について回答を得た。総医療費は、288,439,649円であった。そのうち、278,014,568円 (96.4%) が保険診療対象の費用であった。保険診療対象の費用のうち、272,199,143円 (97.9%) は公費として請求 (予定含む) されていた。海外旅行保険等の民間保険の加入状況は、296名 (86.5%) が不詳であった。

まとめ: 本研究により、新型コロナウイルスの PCR 検査で陽性となり入院を要した外国人籍の患者による入院医療費等が明らかになった。

A. 研究目的

2020年2月3日に横浜港に到着したクルーズ船「ダイヤモンド・プリンセス号 (DP号)」に乗船していた外国人籍の乗客・乗員のうち、Polymerase Chain Reaction (PCR) 検査により COVID-19 陽性となった者は、入院勧告に基づいて医療機関に搬送された。感染症予防・医療法の下により、診療に要した費用は、保険優先の原則の下、公費による補填を行えるものである。

本調査は、DP号に乗船し、新型コロナウイルスの PCR 検査で陽性となり入院を要した外国人籍の患者による入院医療費等を求めることを

目的とした。

B. 研究方法

1. 調査法

DP号に乗船し、新型コロナウイルスの PCR 検査で陽性となり入院を要した外国人籍の患者を受け入れた、医療機関92施設を対象に調査を実施した。医療機関のリストは、厚生労働省から提供を受けた。調査の実施期間は、2020年6月22日から7月6日の間であった。

調査の実施手順は、第1に、厚生労働省からの調査協力の依頼状 (別添1) と共に、調査票への回答・回収方法の説明資料 (別添2) を、各医療機関の管理者宛に郵送した。第2に、調

査票の電子ファイル（Microsoft Excel）を特設ウェブサイトから入手して回答するように求めた（別添3、別添4）。第3に、FAX及び電話にて未回収の施設に督促を行った（別添5）。第4に、調査票の記載に不備がある医療機関に対しては、全件、照会を行い、データの品質を担保した。

2. 調査項目

調査票は、①属性、②診療情報、③退院までの費用、④請求先情報、⑤支払状況、⑥民間保険の情報、⑦自由記述、という7部構成とした（別添3）。

3. 統計解析

各評価項目について記述統計量を求めた。

C. 研究結果

1. 回収率

調査票を発送した92施設のうち、1施設は適格基準に該当する患者の受け入れ実績がないことが確認された。91施設のうち63施設（69.2%）から回答を得た。厚生労働省が把握していた、各病院の適格基準に該当する総患者数423名のうち、342名分（80.9%）の回答を得た。

2. 患者背景と診療情報（表1、表2）

60歳以上の患者は、167名（48.8%）であった。また、酸素投与を要した患者は29名（8.5%）、人工呼吸器の装着を要した患者は8名（2.3%）、ECMOの装着を要した患者は2名（0.6%）、死亡した患者は1名（0.3%）であった。

3. 医療費（表3、表4）

適格基準を満たした342名の総医療費は、288,439,649円であった。そのうち、278,014,568円（96.4%）が保険診療対象の費用であった。1人あたりの保険診療対象の費用の

中央値は、684,809円（四分位範囲：376,698円～998,713円）であった。

また、保険対象外の費用は、10,425,081円であった。1人あたりの保険対象外の費用の中央値は10,000円（四分位範囲：4,000円～25,798円であった）であった。その内訳は、その他の費用が8,637,829円（82.9%）と大半を占めており、病衣代、日用品代、差額ベッド代などにより構成されていた。

4. 請求先（表5）

保険診療対象の費用のうち、272,199,143円（97.9%）は公費として請求（予定含む）されていた。そのうち、70.4%は、支払いが済んでいなかった。

保険対象外の費用のうち、9,873,716円（94.7%）はDP号（株式会社カーニバル・ジャパン）に請求されていた。そのうち、52.6%は、支払いが済んでいた。

5. 民間保険の加入状況（表6）

海外旅行保険等の民間保険の加入状況は、296名（86.5%）が不詳であった。

D. 考察

本調査では、DP号に乗船し、新型コロナウイルスのPCR検査で陽性となり入院を要した外国人籍の患者による入院医療費等が明らかになった。医療費の96%は、保険診療対象の費用であり、そのうち98%が公費請求されていた。民間医療保険の加入状況は、87%の症例で不詳であった。

E. 健康危険情報

なし

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

なし

表 1. 患者背景

背景	n	%
入院経路		
DP 号から直接入院	319	93.3
別の医療機関・施設から転院	23	6.7
乗車区分		
乗客	184	53.8
乗員	91	26.6
不詳	67	19.6
年齢区分		
0~29 歳	35	10.2
30~39 歳	54	15.8
40~49 歳	37	10.8
50~59 歳	49	14.3
60~69 歳	81	23.7
70~79 歳	73	21.3
80 歳以上	13	3.8
不詳	0	0.0
国籍		
東アジア	55	16.1
東南アジア	62	18.1
ヨーロッパ	25	7.3
北米	73	21.3
その他	127	37.1

表 3. 費用情報

費用情報	人数	合計額	1人あたり費用						1人・1日あたり費用					
			平均額 (標準偏差)	最小値	第1四分位	中央値	第3四分位	最大値	平均額 (標準偏差)	最小値	第1四分位	中央値	第3四分位	最大値
総費用	342	288,439,649	843,391 (935,006)	93,590	376,698	684,809	998,713	12,219,876	53,097 (29,819)	13,966	32,542	39,014	93,590	185,296
保険診療対象	342	278,014,568	812,908 (901,154)	93,590	374,360	655,130	937,148	11,522,086	51,393 (29,460)	13,238	31,931	37,111	92,243	184,145
保険対象外	211	10,425,081	49,408 (114,825)	110	4,000	10,000	25,798	751,038	2,763 (6,566)	5	300	620	1,334	46,050
文書発行料	181	1,450,502	8,014 (5,851)	1,100	3,300	6,600	11,000	48,400	486 (325)	55	250	367	625	1,561
文書翻訳料	4	105,600	26,400 (13,200)	13,200	13,200	26,400	39,600	39,600	4,251 (2,352)	1,722	1,994	4,342	6,600	6,600
通訳料	5	231,150	46,230 (13,640)	30,000	30,000	51,150	60,000	60,000	7,563 (6,083)	2,046	2,609	3,158	15,000	15,000
その他	128	8,637,829	67,483 (136,624)	110	3,430	10,747	45,531	737,838	3,438 (6,480)	5	171	473	4,184	27,327

表 4. その他の費用の内訳

品目	患者数	%	検索条件
その他の保険外費用がある患者数	128		
病衣代	60	46.9	病衣
日用品代	38	29.7	日用品 OR 生活用品 OR マスク OR アメニティ OR 嗜好品 OR 洗濯 OR 消耗品 OR オムツ OR おむつ
飲食代	22	17.2	飲食 OR ミネラル OR 飲料 OR 軽食 OR 食事 OR 選択食 OR コーヒー
差額ベッド料	15	11.7	ベッド OR 室料
寝具代	10	7.8	寝具
TV 代	8	6.2	テレビ OR 冷蔵庫
その他	40	31.2	その他 OR 雑費 OR 郵送

表 5. 請求先情報

費用情報	請求額 (費用に対する請求額の割合)				
	公費対象の請求額	患者本人への請求額	民間保険への請求額	DP 号への請求額	不明
保険診療対象	272,199,143 (97.9%)	693,750 (0.2%)	0 (0.0%)	1,118,511 (0.4%)	4,003,164 (1.4%)
患者数	341	2	0	2	2
支払い状況					
未受領	240 (70.4%)	0 (0.0%)	NA	1 (50.0%)	0 (0.0%)
支払い済み	92 (27.0%)	2 (100.0%)	NA	1 (50.0%)	0 (0.0%)
不明	9 (2.6%)	0 (0.0%)	NA	0 (0.0%)	2 (100.0%)
保険対象外	NA	117,554 (1.1%)	29,207 (0.3%)	9,873,716 (94.7%)	404,604 (3.9%)
患者数	NA	9	3	152	52
支払い状況					
未受領	NA	0 (0.0%)	0 (0.0%)	59 (38.8%)	0 (0.0%)
支払い済み	NA	9 (100.0%)	3 (100.0%)	80 (52.6%)	0 (0.0%)
不明	NA	0 (0.0%)	0 (0.0%)	13 (8.6%)	52 (100.0%)

表 6. 民間保険の加入状況

加入状況	n (%)
あり	5 (1.5%)
なし	41 (12.0%)
不詳	296 (86.5%)