

令和 3 年 6 月 18 日現在

機関番号：22701

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2018～2020

課題番号：18H06368・19K21449

研究課題名（和文）頻回救急外来受診者の頻度及び特徴の同定：医療費と受診回数の適正化に向けて

研究課題名（英文）Frequency and characteristics of frequent emergency department visitors in Japan: multicentered retrospective chart review

研究代表者

金子 惇 (Makoto, Kaneko)

横浜市立大学・データサイエンス研究科・講師

研究者番号：80825076

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,100,000円

研究成果の概要（和文）：「頻回救急外来受診」は、救急外来の負担や医療費増大などの観点から世界的に課題となっている。しかし、日本ではこれまで単施設についての報告が主であり、費用に関する検討も十分ではなかった。そこで頻回救急外来受診者の割合及び2次救急病院と3次救急病院での頻回救急外来受診者の特徴の違いを調査した。静岡県内の2次救急病院、3次救急病院それぞれ1か所の救急外来を1年間に受診した20,388人(25,231件)の診療録を調査したところ、年5回以上の頻回救急外来受診者は134人(1,043件)で全体の4.1%であった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

今回の調査結果では、諸外国の先行研究と比較して、頻回救急外来受診者の割合や医療費に占める割合の少ないことが分かりました。今後は、この結果が日本の他の地域にも当てはまる傾向なのか、もしそうであればなぜ日本では少ないのかなどの研究に繋げていく予定です。また、海外では患者さん・医療機関双方の負担を減らすために頻回救急外来受診を適切に減らす方法が検討されており、日本でもその様な研究に繋がっていくと考えられます。

研究成果の概要（英文）：Although frequent emergency department (ED) use is a global issue, little research has been conducted in a country like Japan where universal health insurance is available. The study aims to document the proportion of ED visits that are by frequent users. The study was a prevalence study for a period of 1 year. We targeted a secondary hospital and a tertiary hospital in central Japan. The participants were all patients who presented to the EDs. We defined frequent ED user as a patient who visited the ED 5 times/year. The main outcome measures were the proportion of frequent ED users among all ED users and the proportion of healthcare expenditures by the frequent ED users among all ED expenditures.

Of 25 231 ED visits over 1 year, 134 frequent ED users accounted for 1043 visits: 0.66% of all ED users, comprised 4.1% of all ED visits, and accounted for 1.9% of total healthcare expenditures.

研究分野：総合診療

キーワード：頻回救急受診 救急医療 医療費 プライマリ・ケア

1. 研究開始当初の背景

頻回救急外来受診は高い死亡率や医療費の増大と関連しており、米国のシステマティックレビューでは全ての救急室受診人数の0.1-50%、救急室受診件数の1.9-20.5%を占めていると報告されている。さらに、上位20%の頻回救急外来受診者が救急医療費全体の84%を占めるという報告も存在する。頻回救急外来受診への介入としては家庭医、看護師、ケアマネジャーなど多職種での個人もしくは地域への介入が提案されており、救急受診件数や医療費の削減につながると報告されている。

北米やヨーロッパ、オセアニアでは頻回救急外来受診の割合が高く、アジア諸国では、台湾で救急受診者数の3.5%かつ受診件数の14.3%、韓国ではそれぞれ3.1%、14.0%と報告されているが、日本での報告は少ない。

これまで日本で行われた研究は単施設のものであり医療費については検討されていない。そのうちのひとつである竹内らの研究では、救急受診者数の1.4%、受診件数の6.8%を占めると報告している。わが国の救急車利用件数は年々増加しており、頻回救急外来受診の費用や要因について理解することは重要と考えられる。

2. 研究の目的

本研究の目的は

- (1) 頻回救急外来受診者数、件数、費用の全体に占める割合を記述すること
- (2) 二次医療機関と三次医療機関での違いを記述すること

3. 研究の方法

本研究は診療録レビュー研究であり、静岡県の二次及び三次医療機関それぞれ1か所を対象とした。対象者は1年間に各病院の救急外来を受診した全患者であり、頻回救急外来受診の定義としては先行文献を元に年5回以上とした。主たるアウトカムは頻回救急外来受診が救急外来受診者数、件数及び医療費に占める割合であり、属性として年齢、性別、保険の種類、救急車利用、入院の有無、入院時の担当科、院内死亡を抽出した。

統計解析は頻回救急外来受診者と非頻回救急外来受診者の属性の割合についてはカイ二乗検定を、頻回救急外来受診者に関連している要因についてはロジスティック回帰分析を頻回救急外来受診件数に関する分析は病院の違いを考慮したマルチレベル分析を用いた。

4. 研究成果

25,231件の救急室受診のうち、頻回救急外来受診は134人(全体の0.66%)で、1,043件(4.1%)であった。救急外来受診者全体の医療費は37億7400万円であり、頻回救急外来受診者によるものは7200万円(1.9%)であった。救急外来受診者レベルの分析では、年齢、性別、生活保護受給の有無のうち、年齢(オッズ比1.01, 95%信頼区間: 1.00-1.02)及び生活保護受給の有無(7.19, 95% CI 2.87-18.07)が頻回救急外来受診に有意に関連していた。受診レベルの分析では、内科へのトリアージ(1.27, 95% CI 1.02-1.57)、精神科へのトリアージ(124.69, 95% CI 85.89-181.01)産婦人科へのトリアージ(2.77, 95% CI 2.09-3.67)が有意に関連していた。

頻回救急外来受診人数や件数は報告されている他国の割合と比べて低い傾向にあった。このことは、高齢者では介護保険制度の中でケアマネジメントシステムが確立されていること、若年者では皆保険であり医療へのアクセスがしやすいことが考えられた。また、他国に比べて薬物依存など頻回救急外来受診の原因となりそうな疾患が少ないことも頻回救急外来受診者数が少ないことと関連している可能性がある。今後はより多施設でデータを集積すると同時に、個々の医療機関では多職種で個別性の高い介入をしていくことが必要と考えられる。

本研究の強みは、わが国で初めて、頻回救急外来受診の医療費を検討した研究である点、二次医療機関と三次医療機関を比較した点が挙げられる。

本研究の限界としては、静岡県の一地域で行った研究であるため都市部に直接結果を外挿することが難しい点、疾患の重症度は測定できていないため頻回救急外来受診が適切な受診かど

うかを評価するのが難しい点が挙げられる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 1件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 Kaneko Makoto, Inoue Machiko, Okubo Masashi, Furgal Allison K Cullen, Crabtree Benjamin F, Fetters Michael D	4. 巻 10
2. 論文標題 Differences between frequent emergency department users in a secondary rural hospital and a tertiary suburban hospital in central Japan: a prevalence study	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 BMJ Open	6. 最初と最後の頁 e039030 ~ e039030
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1136/bmjopen-2020-039030	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する

〔学会発表〕 計1件（うち招待講演 0件/うち国際学会 0件）

1. 発表者名 金子 惇、井上 真智子、大久保 雅史、宜保 光一郎、ベンジャミン・クラブツリー、マイク・D・フェターズ
2. 発表標題 頻回救急外来受診者が受診数及び医療費に占める割合：2施設診療録レビュー研究
3. 学会等名 日本プライマリ・ケア連合学会学術大会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	井上 真智子 (Inoue Machiko)		
研究協力者	大久保 雅史 (Okubo Masashi)		

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8 . 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関			
米国	ミシガン大学	ラトガース大学	ピッツバーグ大学	