

研究課題	慢性心不全患者における要介護発生率と関連因子の検討
支援番号	GC02520183
研究事業期間	平成 29 年 4 月 1 日から令和 2 年 3 月 31 日
助成金総額	1,370,000
研究代表者 (所属機関)	藤木 伸也 (新潟大学 循環器内科学)
研究分担者 (所属機関)	南野徹 (新潟大学大学院 循環器内科学)、大倉裕二 (新潟県立がんセンター新潟病院 腫瘍循環器内科)
研究キーワード	介護発生率、介護リスク因子、慢性心不全
研究実績の概要	<p><b>【研究の目的と方法】</b></p> <p>本研究は、<b>①高齢心不全患者における介護発生率を明らかにすること、②高齢心不全患者における介護発生リスク因子を明らかにすること</b>を目的に実施された、多施設共同・後ろ向き観察研究である。新潟大学医歯学総合病院並びにその関連 6 病院で、2011 年 1 月～2016 年 12 月に実施された全心エコー検査をレビューし、心機能を表す代表的な評価項目である左室駆出率が 50%以下と低値を記録した 65 歳以上の高齢心不全患者を抽出し登録した。登録時点から 2017 年 1 月までに、介護保険利用の際に必要な主治医意見書の新規発行があった場合を介護発生と定義し介護発生率を計算した。また登録時点の臨床的な評価（基礎心疾患、併存疾患、既往症、各種検査所見）を確認し、介護発生に対するリスク因子を解析した。</p> <p><b>【患者背景】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>参加施設において期間内に行われた心エコー検査のうち、左室駆出率が 50%以下と診断された症例は 3738 例いた。</li> <li>このうち 65 歳未満の患者、心エコー実施時点ですでに介護保険を利用していた患者を除き、1852 例での解析が行われた。</li> <li>解析対象集団は平均年齢 77 歳、男性約 7 割で、左室駆出率の平均は 40%と心機能低下した集団であった。</li> <li>基礎心疾患は約半分が虚血性心疾患（狭心症や心筋梗塞）で、高齢の集団であるためか、心房細動（38%）や癌（11%）といった高齢者に多い疾患が多く合併していた。</li> </ul> <p><b>【結果 1】心不全患者における介護発生率</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>解析対象となった高齢心不全患者では、平均観察期間 1.7 年の間に、新規の介護発生が 332 件あった。人年法で介護発生率を計算すると、10/100 人年であった。</li> <li>新潟市の地域高齢住民のデータを利用し同様の計算を行うと 4/100 人年であり、心不全患者での介護発生率は一般住民の 2 倍以上であることが判明した。</li> <li>死亡を競合リスクとした競合イベントリスク解析を行うと、ハザード比 1.47 で心不全が介護発生に対するリスクであることが判明した。</li> </ul> <p><b>【結果 2】心不全患者における介護発生の予測因子</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>心不全患者で COX 回帰分析を行い、介護発生に関わる予測因子を抽出した。</li> <li>年齢、心房細動、脳卒中、認知症、閉塞性動脈硬化症、骨粗鬆症、活動性の癌など様々な併存疾患・既往症が介護発生に関連していた。</li> <li>内服に関しては、ACE 阻害薬/ARB、β 遮断薬を内服していた患者において介護発生が少なかった一方で、利尿薬、睡眠薬を内服していた患者では介護発生が多かった。</li> <li>左室駆出率の良し悪しは介護発生を予測しえなかった。</li> </ul>

**【結果のまとめ、研究の意義、行政や医師会への提言】**

- ・ 心不全患者は介護発生が多く、様々な併存疾患や既往症および内服により介護を予測しえた。
- ・ 心不全はフレイルサイクルを高回転させることが知られているが、身体的および心理的障害の結果たる介護は上記の因子に修飾をうけるため、心不全を診療する医師は全人的医療の先頭に立ち、分野横断的な視点を持ち合わせて診療を行うべきと考えられた。
- ・ 高齢化が進む本邦においては、心不全パンデミックと呼ばれる患者の爆発的増加が予測されており、今後は循環器内科医のみならず多くの非専門医が診療を行う可能性があり、内科一般に意義深い結果と言える。
- ・ 昨今、循環器対策基本法が成立し、循環器診療および介護予防に対する対策が急務であるが、本研究の結果は対策を行う原動力そのものと思われる。さらに本研究の結果をもとにした対策（例：心不全患者の骨の健康を考える、など）も検討される。