

京都大学	博士 (医学)	氏名	高林 健介
論文題目	Clinical Characteristics and Outcomes of Heart Failure Patients With Long-Term Care Insurance -Insights From the Kitakawachi Clinical Background and Outcome of Heart Failure Registry- (介護保険と心不全患者の臨床的特徴と予後 - 北河内心不全レジストリより -)		
(論文内容の要旨) <背景>日本も世界的にも人口の高齢化に伴い、心不全は広く認められる疾患でフレイルは心不全の予後や介護保険と深く関わっていることが報告されている。介護保険と心不全の関係に注目することで、心不全管理の方針決定に重要な役割を果たすことが考えられる。しかし、心不全患者と介護保険の臨床的背景や予後の関連性を報告した研究は乏しい。その中で、北河内心不全レジストリのデータを用いて、介護保険認定患者や介護保険レベル別による社会背景を含めた患者背景と予後を比較検討した。 <方法>本研究では、2015年4月から2017年8月の間に、大阪府北部北河内地域で参加協力した13病院で心不全の診断で入院または入院中に心不全と診断した連続症例を前向きに調査した。症例登録に除外基準は設けず、本研究では死亡退院と65歳未満の患者は解析対象から除外した。患者は、(i)介護保険なし、(ii)要支援1-2、(iii)要介護1-2、(iv)要介護3-5の4群に分類された。退院後予後の判定としては、主要評価イベントを退院後の全死亡と心不全再入院の複合イベントとして、副次的イベントをそれぞれ全死亡と心不全再入院とした。フォローアップの時期は退院から3年間行った。社会背景を含めた臨床学的特徴を調査比較し、介護保険レベル群別の退院後予後のカプランマイヤー曲線とログランク検定を用いて検討した。その後、Cox 比例ハザード分析を用いて(i)と各介護保険レベル群を検討した。最後に、(ii)と(iii+iv)を同様にCox 比例ハザード分析用いて検討した。 <結果>2019年5月までの調査期間中で、合計965名の心不全生存退院患者を解析対象とした。(i)は538名、(ii)は123名、(iii)は177名、(iv)は127名であった。年齢層が上がるごとに各群の介護保険の重症度の比率も上がっていた。平均年齢は80歳で、456名が男性であり、平均年齢は介護保険のレベルが上がるごとに高齢で、独居もしくは配偶者とのみ同居している割合は(ii)群で最も高く、内服や食事の自己管理または配偶者以外の管理の割合と介護保険サービス利用率は介護保険重症度が上がる毎に高くなっていた。複合イベントは全体で504名であり、(i)で42.0%、(ii)で55.3%、(iii)で67.8%と(iv)で69.3%であった。 Kaplan-Meier 曲線で、(i)では有意に他の群と比較して複合イベントの発生率は低く、副次的評価項目の全死亡と心不全再入院のどちらも有意に低い発生率であった。Cox 比例ハザード分析を用いて、(i)と各群を比較した結果に関して、年齢と性別、既往歴の調整因子で解析すると、(iii)と(iv)では有意に高いリスク比を示した(ハザード比:1.62, 95%信頼区間:1.22-1.98とハザード比:1.62, 95%信頼区間:1.23-2.14、各群)。これは、全死亡と心不全再入院のどちらの副次的評価項目でも同じ傾向の結果であった。年齢と性別、生活背景因子の調整因子で解析をしても、同様の結果であった。最終的に、(ii)と(iii+iv)を同様にCox 比例ハザード分析で比較すると、(iii+iv)で有意に高			

い複合イベントのリスク比を示した。
 <考察>心不全退院後に介護保険認定なしの患者と比較し、要介護1-5である患者は、複合イベントリスクが有意に高いことを報告した。本研究では同時に心不全患者の社会的背景を含めた臨床的背景と介護保険レベル別の関係も明らかとしており、心不全患者の予後改善のために社会的資源の活用も検討することや、要介護への移行を防ぐための治療や取り組みが必要であると考えられる。

(論文審査の結果の要旨)
 本論文では、多施設前向きコホート研究である北河内心不全レジストリのデータを用いて、介護保険認定患者や介護保険レベル別による社会背景を含めた患者背景と予後を比較検討した。本研究では65歳未満の患者は解析対象から除外し、患者は(i)介護保険なし、(ii)要支援1-2、(iii)要介護1-2、(iv)要介護3-5の4群に分類された。退院後予後の判定は、主要評価イベントを退院後の全死亡と心不全再入院の複合イベントとした。合計965名の心不全生存退院患者を解析対象とした。平均年齢は80.4歳で、456名が男性であり、平均年齢は介護保険のレベルが上がるごとに高齢となり、入院期間も長くなっていた。独居もしくは配偶者とのみ同居している割合は(ii)群で最も高く、内服や食事の自己管理または配偶者管理の割合と介護保険サービス利用率は介護保険重症度が上がる毎に高くなっていた。(i)群と比較解析すると、(iii)群と(iv)群では有意に高いリスク比を示した。

申請者は本研究で心不全患者の社会的背景を含めた臨床的背景と介護保険レベル別の関係を明らかとしており、心不全患者の予後改善に社会的資源活用や、要介護への移行を防ぐための取り組みが必要と考えられる。

以上の研究は、急性心不全における介護保険認定の現状や生活背景の解明に貢献し、心不全の二次予防に寄与するところが多い。

したがって、本論文は博士(医学)の学位論文として価値あるものと認める。なお、本学位授与申請者は、令和3年5月14日実施の論文内容とそれに関連した研究分野並びに学識確認のための試問を受け、合格と認められたものである。

要旨公開可能日： 年 月 日以降