

厚生労働科学研究費補助金(地域医療基盤開発推進研究事業)
「地域の実情に応じた医療提供体制の構築を推進するための政策研究」
分担研究報告書(令和元年度)

【実地検証班】医療・介護レセプト情報を用いた医療介護連携分析

研究協力者 次橋幸男^{1,2}、長野典子¹

研究分担者 今村知明¹、野田龍也¹

1. 奈良県立医科大学 公衆衛生学 2. 公益財団法人 天理よろづ相談所病院

研究要旨

奈良県国保データベース(KDB)を用いて、医療と介護レセプトデータを活用した政策研究として以下3通りの分析を行った。①療養場所の追跡：胃瘻造設術(区分番号 K664)が実施された患者 2506 名を対象として、胃瘻造設日から3年間の療養場所を入院基本料から分析した。②疾病の発症が「健康寿命」に与える影響：要介護度2未満から要介護度2以上となった又は死亡した患者を「健康寿命の終了」と定義し、ある疾病を発症した65歳以上の患者グループが1年以内に「健康寿命の終了」を迎える人数と基準集団から求められた期待患者数との比をSMDR(Standardized mortality and disability rate)とした。そして、大腿骨骨折患者のSMDRを算出したところ男性で529、女性で420であった。③死亡前180日以内に費やされた医療介護費の日別推移：医科レセプトから1日あたりの医療費を合算し、介護費については各月の介護費からその月の日数を割ることで1日あたりの介護費を求めた。その結果、死亡日から遡って死亡前180日までの医療費及び介護費の日別推移を分析した。その結果、医療費は年齢が上がるほど低く、死亡前90日前頃から増加傾向が認められた。介護費は年齢が上がるほど高く、死亡前90日頃から減少傾向が認められた。

A. 研究目的

奈良県国保データベース(KDB)の医療及び介護レセプトデータを用いて、政策研究における活用を目的とした以下の分析法を確立する。

- ①療養場所の追跡
- ②特定の疾病発症が「健康寿命」に与える影響
- ③死亡前180日以内に費やされた医療介護費の日別推移

B. 研究方法

対象データ

2013年度から2018年度まで(5年間)の奈良県KDBに含まれる医療レセプト及び2018年度(1年間)の介護レセプトに含まれる以下の対象者

- ・ 国民健康保険加入者 約37万人
- ・ 後期高齢者医療制度加入者 約17万人
- ・ 介護保険要介護認定者 約7万人

医療と介護レセプトの突合

以下3通りの名寄せ用ID(KDBHID)を作成後、KDB被保険者台帳の各KDBHIDの紐付け情報を用いて、医療と介護レセプトを突合

した。

- ・ 国民健康保険：保険者番号、被保険者記号、被保険者番号、生年月、性別
- ・ 後期高齢者医療制度：被保険者番号
- ・ 介護保険：保険者番号、被保険者番号

方法

①療養場所の追跡

対象：2013年4月～2018年3月に胃瘻造設術（区分番号 K664）が実施された患者 2506名

アウトカム：胃瘻造設術の実施日から30日後、180日後、1年、3年後の療養先

分析：各時点で算定されていた入院基本料を基に以下の7つの療養先カテゴリー（急性期／地域包括ケア／回復期／療養／精神／その他入院／病院外）へと分類した。

②疾病の発症が「健康寿命」に与える影響

対象：2013年4月～2017年3月までに奈良県KDBに医科レセプトが存在していた（同一期間に1回以上、医療保険を利用した）65歳以上の全ての高齢者（約16万人）

曝露：大腿骨骨折（ICD-10：S72）の病名があり、入院中に骨折観血的手術（大腿）、関節内骨折観血的手術（股）、観血的関節固定術（股）、人工関節置換術（股）、人工骨頭挿入術（股）、鋼線等による直達牽引、骨折非観血的整復術（大腿）が行われた患者 3285人

比較（基準集団）：全ての高齢者（約16万人）
アウトカム：要介護度2未満から要介護度2以上となった又は死亡を「健康寿命の終了」と定義し、アウトカムとした。

分析：性別、年齢階級別に大腿骨骨折患者が発症1年以内に「健康寿命を終了した」人数と、基準集団において「健康寿命を終了した」人数から求められた期待患者数を算出して、この比をSMDR(Standardized mortality and disability rate)とした。期待患者数の計算には、性別、年齢

階級別の基準集団における「健康寿命を終了した」割合を、大腿骨骨折患者数に当てはめることで算出した。

③死亡前180日以内に費やされた医療介護費の日別推移

対象：2017年10月～2018年3月に死亡した後期高齢者 4935名

アウトカム：死亡日から死亡180日前までの日別医療費及び介護費

分析：医科レセプトから1日あたりの医療費を合算した。介護費については各月の介護費をその月の日数で割り、その費用を各月の1日あたりの介護費として割り付けた。

（倫理面への配慮）

本研究は、奈良県立医科大学医の倫理審査会の承認を得て実施された。

C. 研究結果

①療養場所の追跡

2506名中2259名（90%）が急性期病床入院中に胃瘻を造設されていた。胃瘻造設から30日と180日後に生存していた患者2338名、1767名はそれぞれ570名（24%）、1167名（64%）が病院外で療養していた。（図1）

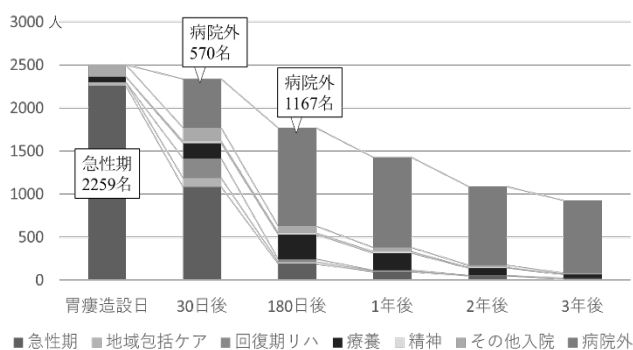


図1 胃瘻造設後3年間の療養場所の推移

②疾病の発症が「健康寿命」に与える影響

大腿骨骨折患者（男性）839名中、1年以内に

「健康寿命を終了した」患者は 422 名であった。基準集団（男性）から求められた年齢階級別の期待患者数の総和は 80 名であることから、大腿骨骨折発症による SMDR（男性）は $422/80 \times 100 = 529$ として求められた。大腿骨骨折発症（女性）3285 名中、1 年以内に「健康寿命を終えた」患者は 1682 名であり、基準集団（女性）から求められた期待患者数の総和が 388 名であることから、SMDR（女性）は $1628/388 \times 100 = 420$ となった。

③死亡前 180 日以内に費やされた医療介護費の 日別推移（図は月別推移として表示）

1 人あたりの平均医療費は年齢が若いほど高額となる傾向が示された。死亡月を 0 月とした場合、-2 月（死亡 60～89 日前）頃から急速に増加していた。（図 2）一方、1 人あたりの平均介護費は年齢が上がるほど高額となっていた。死亡月を 0 月とした場合、-2 月（死亡 60～89 日前）から減少傾向が示された。（図 3）

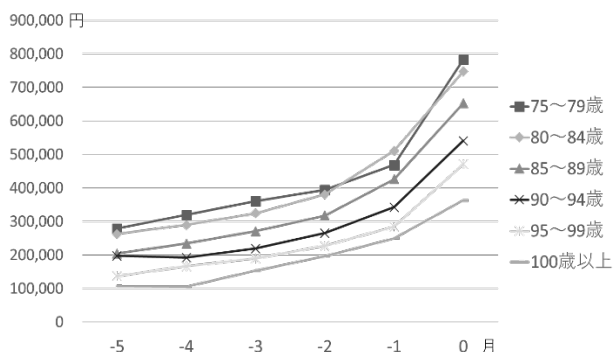


図 2 死亡前 180 日以内の医療費

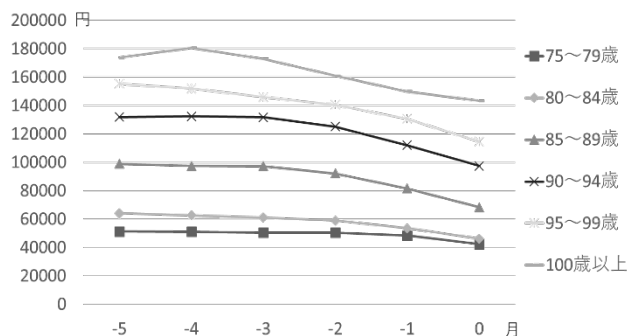


図 3 死亡前 180 日以内の介護費

D. 考察

医療と介護レセプトを突合させて、療養場所の追跡、要介護度 2 以上となる時点を「健康寿命の終了」の代理指標とした場合の健康寿命に与える疾病発症の影響、そして死亡から遡った医療介護費を分析した。

療養場所の追跡については、医科レセプトの分析結果を示したが、さらに介護保険データを用いて「病院外」を分類することで、介護保険施設、居住系施設、又はショートステイや在宅といったより詳細な分類が可能になる。この方法を用いて特定の疾病発症や治療後の療養場所を追跡することで、全県レベルでの医療介護連携に関する調査を実施できる。また、SMDR を用いて健康寿命に与える影響の大きさを疾病間で比較することで、健康寿命の延長を目指した効率的かつ重点的な介入につなげられる可能性がある。さらに、死亡から遡って 180 日以内の医療介護費の分析を応用させることで、疾病別、在宅医療や施設介護といったサービス行為別の層別解析を実施できる。我が国の人口推計では 2040 年まで死亡者数が増加し続けることが予想されており、死亡前の看取りに関する医療介護サービスに費用を加えた評価が、持続可能性のある政策形成に役立つ情報として活用されることが期待される。

E. 結論

本研究の結果、奈良県の国保データベース（KDB）を用いて、療養場所の追跡、特定の疾病発症が「健康寿命」に与える影響、そして死亡前 180 日以内に費やされた医療介護費の分析が可能になった。これらの分析を軸として、今後様々な疾病や診療行為、又は地域別の層別解析を行い、政策及び診療現場に還元する。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

次橋幸男, 赤羽 学, 中西康裕, 林修一郎, 野田龍也, 明神大也, 今村知明: 胃瘻造設術の減少と人工栄養の推移 レセプトデータを用いた患者数と生命予後の分析. 第78回日本公衆衛生学会学術総会. 2019.10.23, 高知

Nakanishi Y, Tsugihashi Y, Noda T, Myojin T, Kubo S, Nishioka Y, Akahane M, Imamura T.
14th Supercentenarian Seminar 29 Nov. 2019.

Pari

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし