

## がん検診のがん医療費に与える影響に関する一考察

兵庫支部 企画グループ 主任 山口 真寛

企画グループ 八木 正行

国際医療福祉大学大学院 准教授 小川 俊夫、教授 埴岡 健一、武藤 正樹

奈良県立医科大学 教授 今村 知明

大阪大学大学院 准教授 喜多村 祐里、教授 祖父江 友孝

---

### 概要

#### 【目的】

がん検診によりがんの早期発見・早期治療と、それによる医療費の適正化が期待されているが、医療費の視点でがんの早期発見・早期治療について検討した既存研究はまだあまりないのが現状である。本研究は、レセプトを用いてがん検診のがん医療費に与える効果について考察することを目的とする。

#### 【方法】

協会けんぽ兵庫支部の、2011年度末時点で35歳以上の加入者のうち、2010年度中にがんレセプトがなく、2011年度及び2012年度の2年連続で「胃がん」レセプトがあった者を「新規胃がん発症者」と仮定し抽出し、胃がん検診の受診群と非受診群の胃がん治療開始月から1年間の医療費を比較した。

#### 【結果】

「新規胃がん発症者」は556人（男性348人、女性208人）と推計された。「新規胃がん発症者」の発症初年度の胃がん医療費は、男性の胃がん検診受診群で平均約50万円と推計されたのに対して非受診群では約114万円と高く、有意差があると推計された。また、女性も同様の傾向が見られた。

#### 【考察】

がん検診受診群の胃がん発症初年度の胃がん治療にかかる平均医療費は、非受診群に比べて有意に低いと推計されたことから、検診受診群では非受診群に比べて胃がん発見時のステージが比較的低い患者が多く、結果として平均医療費が低く推計された可能性が示唆された。

ただし、本研究で抽出した「新規胃がん発症者」には、がん疑い症例も含まれていると考えられることから、がん疑い症例を除外するための追加分析として、男性（348人）の「新規胃がん発症者」に対して、胃がん治療にかかる診療行為・医薬品コードを含むレセプトの有無より「真の胃がん患者」の抽出を試行した。その結果、119人が「真の胃がん患者」と推察された。「真の胃がん患者」のうち、胃がん検診受診群の平均医療費が約143万円であったのに比べ、非受診群では約184万円と推計され、有意差が見られた。この追加分析により、レセプト傷病名から胃がん患者の特定がある程度可能であるものの、診療行為・医薬品コードを用いることで、いわゆる疑い病名の患者を除外し、「真の胃がん患者」の抽出が可能であることが示唆された。

---

【目的】

がん検診はわが国では市区町村や職域を中心に幅広く提供されているが、その受診率は伸び悩んでおり、さらなるがん検診の受診促進に向けた取り組みが必要である。

一方で、がん検診によりがんの早期発見・早期治療と、それによる医療費の適正化が期待されるが、医療費の視点でがんの早期発見・早期治療について検討した既存研究はまだあまりないのが現状である。

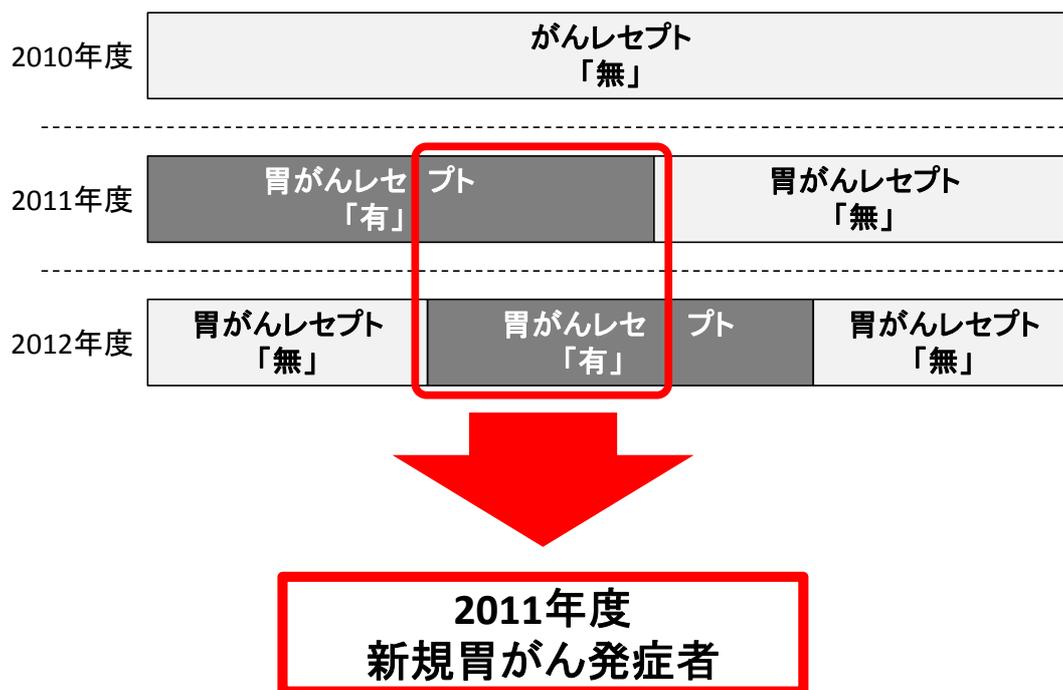
本研究は、レセプトを用いてがん検診のがん医療費に与える効果について考察することを目的として実施する。

【方法】

今回はがんの中でも胃がんについての分析を実施することとし、全国健康保険協会（協会けんぽ）兵庫支部の、2011年度末時点で35歳以上の加入者のうち、2010年度中にごがんレセプトがなく、2011年度及び2012年度の2年連続で「胃がん」レセプトがあった者を2011年度の新規胃がん発症者と仮定し抽出した（胃がん発症者の特定には、レセプトの主傷病名がICD10コード「C16」である場合に胃がんレセプト有とした）。ただし、2011年度中に死亡した者は、2011年度のみ胃がんレセプトがある者を「新規胃がん発症者」とした。（図1）

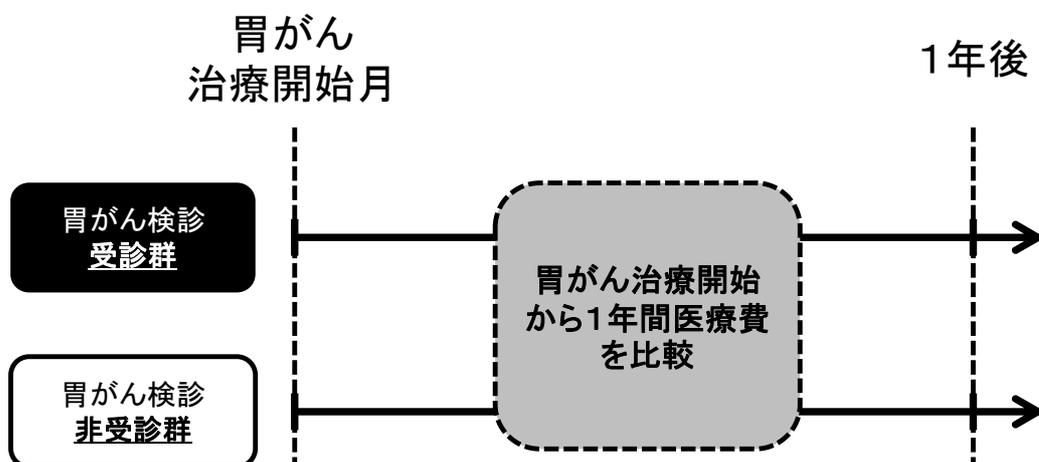
がんの中で「胃がん」を分析対象としたのは、がんの中でも患者数が多く分析対象者（サンプル）が多く集まることが考えられたためである。

（図1）



抽出した新規胃がん発症者を胃がん検診の受診・非受診で 2 群に区分し、それぞれの群で胃がん治療開始月から 1 年間の胃がん医療費<sup>1</sup>及び総医療費<sup>2</sup>を集計し、その平均値を比較した。(図 2)

(図 2)



本研究の実施にあたり、データ処理及び統計解析は SPSSver22 を用い、平均値の比較には t 検定を用いた。

**【結果】**

協会けんぽ兵庫支部の加入者で、2011 年度の「新規胃がん発症者」は 556 人で、うち男性は 348 人 (平均年齢 56.6 歳)、女性 208 人(平均年齢 55.0 歳)と推計された。このうち、胃がん検診受診群は男性 137 人、女性 60 人であった。(表 1)

(表 1)

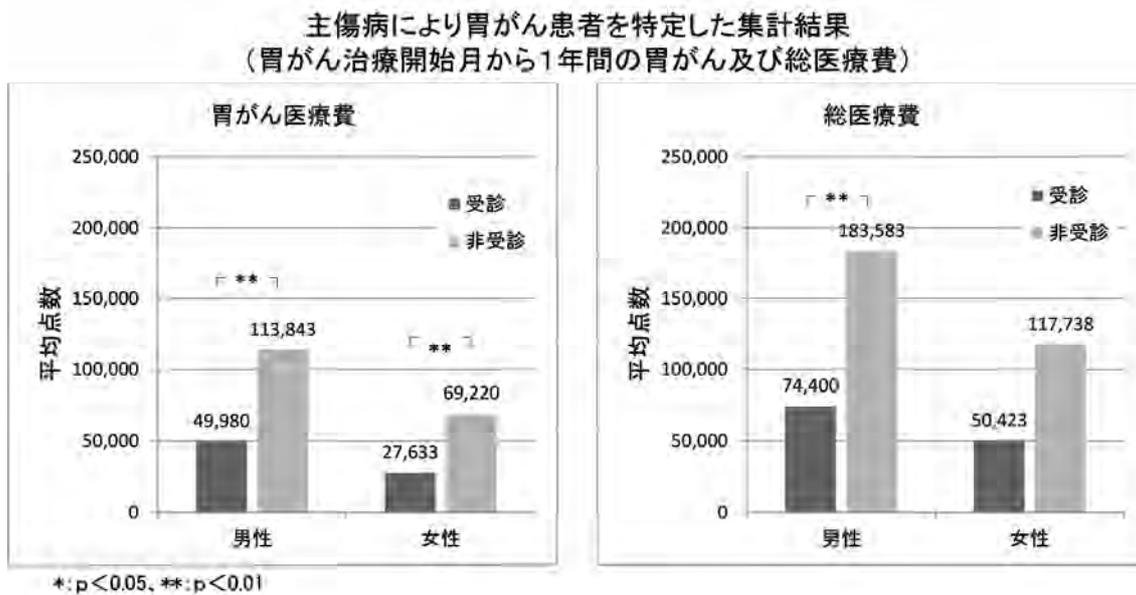
|    | 受診   |       | 非受診  |       | 計    |       |
|----|------|-------|------|-------|------|-------|
|    | 対象者数 | 平均年齢  | 対象者数 | 平均年齢  | 対象者数 | 平均年齢  |
| 男性 | 137人 | 53.1歳 | 211人 | 58.9歳 | 348人 | 56.6歳 |
| 女性 | 60人  | 52.0歳 | 148人 | 56.2歳 | 208人 | 55.0歳 |
| 計  | 197人 | 52.8歳 | 359人 | 57.8歳 | 556人 | 56.0歳 |

<sup>1</sup> レセプト主傷病名または主傷病の記載が無い場合は先頭に記載されている傷病名が ICD10 コード「C16 (胃がん)」のレセプトを集計対象としたもの。

<sup>2</sup> レセプト傷病名に関わらず全てのレセプトを集計対象としたもの。

「新規胃がん発症者」の発症初年度の胃がん医療費は、男性の胃がん検診受診群で平均約 50 万円と推計されたのに対して、非受診群では約 114 万円と高く、有意差があると推計された ( $p<0.01$ )。女性でも同様に、がん検診受診群では平均約 28 万円に対して、非受診群では約 69 万円と推計された ( $p<0.01$ )。(図 3)

(図 3)



### 【考察】

がん検診受診群の胃がん発症初年度の胃がん治療にかかる平均医療費は、非受診群に比べて有意に低いと推計されたことから、検診受診群では非受診群に比べて胃がん発見時のステージが比較的低い患者が多く、結果として平均医療費が低く推計された可能性が示唆された。すなわち胃がん検診が胃がんの早期発見・早期治療に貢献し、結果として検診受診群のがん医療費が低く抑えられたことが示唆されたが、詳細にはさらなる分析が必要と考えられる。本研究の結果は、がん検診のがん早期発見・早期治療の効果として、協会けんぽ加入者へのがん検診の受診啓発に活用できると考えられることに加え、がん検診の受診促進による医療費適正化効果も期待できる可能性が示唆された。

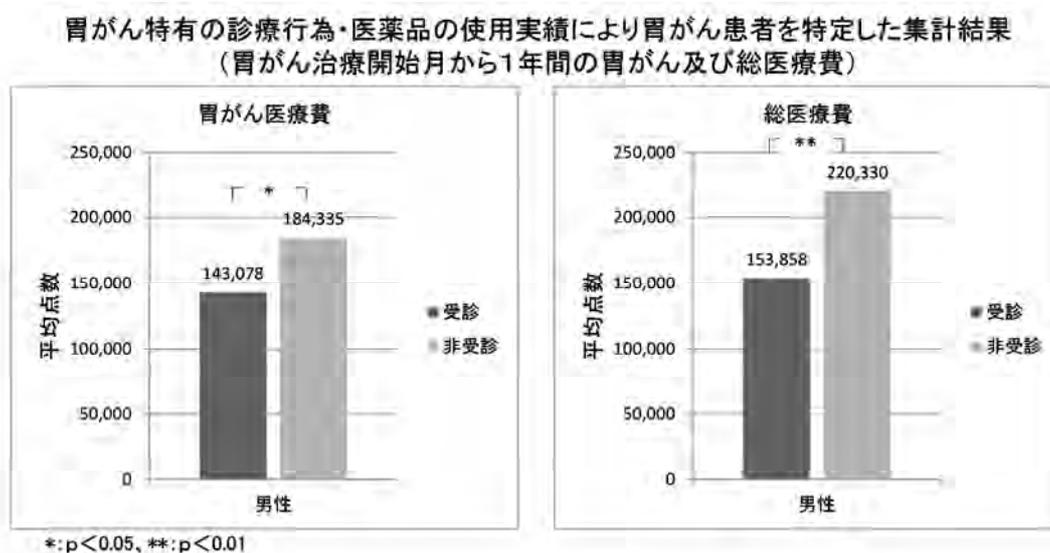
ただし、本研究で抽出した「新規胃がん発症者」には、がん疑い症例も含まれていると考えられることから、「胃がん疑い者」を除外するため、男性 (348 人) の「新規胃がん発症者」のレセプトデータから、日本胃癌学会の胃癌治療ガイドライン第 4 版を用いて、胃がん特有の診療行為・医薬品コードを含むレセプトがある者を「真の胃がん患者」として抽出し追加分析を行った。その結果、119 人が「真の胃がん患者」と推察された (34.2%)。(表 2)

(表 2)

|    | 受診   |       | 非受診  |       | 計    |       |
|----|------|-------|------|-------|------|-------|
|    | 対象者数 | 平均年齢  | 対象者数 | 平均年齢  | 対象者数 | 平均年齢  |
| 男性 | 34人  | 57.6歳 | 85人  | 60.4歳 | 119人 | 59.6歳 |

そして、「真の胃がん患者」として抽出された 119 人を対象に、胃がん検診受診群と非受診群の一人当たり医療費を比較した。結果は、胃がん医療費、総医療費とものがん検診受診群と比べ非受診群の医療費が高く、有意差があると推計された。(図 4)

(図 4)



「真の胃がん患者」による分析でも、がん検診受診群は非受診群に比べて医療費が有意に低く、胃がん検診が胃がんの早期発見・早期治療に貢献し医療費適正化に効果があることが示唆された。

また、レセプトの主傷病名による胃がん患者の特定方法と合わせて、胃がん特有の診療行為・医薬品の使用実績から「新規胃がん患者」と特定することで、胃がん疑い者を除外することが可能であることも明らかとなった。

今後は他部位のがん（肺がん、大腸がん等）についても今回と同様の手法を用いた分析を検討したい。

#### 【備考】

第 76 回日本公衆衛生学会で発表。