

# 「職域がん検診における精度管理指標の測定・基準値設定と新指標測定法の開発・実用化に関する研究（19EA0301）」

分担研究名 精密検査受診の決定ロジック —国民健康保険での検討—

研究分担者 村木 功 大阪大学大学院医学研究科公衆衛生学 助教

## 研究要旨

本研究では、がん検診要精検者における精密検査受診を最小項目による判定法、より多くの項目を用いた判定法の2種類について検討した。また、対象地域も2地域に拡大し、地域差の検討も行った。結果、レセプト情報によるがん検診精密検査受診判定と自治体把握の精密検査受診は最小項目による判定法で73.6%~96.9%と高い一致率であり、一致率に系統的な地域差は認められなかった。不一致例については、自治体における未把握や不適切な精密検査の可能性が考えられる。がん検診精度管理におけるレセプト情報の活用法の確立にはさらなる検討が必要である。

## A. 研究目的

がん検診の精度管理プロセス指標として、要精検率、精検受診率、がん発見率が用いられている。これらの指標による地域におけるがん検診の精度管理は評価の実行可能性の側面から、長らく利用されてきた。しかし、これらのプロセス指標は対象集団のがん有病率の影響を受けるため、精度管理指標として不十分であることも事実である。また、がん発見率の評価には医療機関への問い合わせが必要であり、職域においては法的根拠が乏しく、個人情報保護の観点から、実施が困難である。

そこで、本研究班では、職域でも評価可能な新たながん検診精度管理指標としてがん検診の感度・特異度について、レセプト情報を用いて評価可能か検討する。令和元年度はレセプト情報を用いたがん罹患判定法を市町村国保に適用する場合の課題について、令和2年度はがん検診要精検者における精密検査受診のレセプト情報を用いた判定法の開発および妥当性について、検討を行った。令和3年度はがん検診要精検者における精密検査受診のレセプト情報を用いた判定法の比較、および対象地域・期間を増やして、一般化可能性の確認を行った。

なお、令和2年度報告書では「妥当性」の検討としたが、従来のがん検診精度管理において収集されているがん検診精検受診状況よりもレセプト情報は悉皆性、客観性が高いことから、令和3年度報告書においては「妥当性」の表現は用いないこととする。

## B. 研究方法

対象地域は次の2地域である。

・茨城県 A 市

がん検診受診情報：2015~2018 年度  
レセプト情報：2015~2019 年度

・大阪府 B 市

がん検診受診情報：2016~2019 年度  
レセプト情報：2016~2020 年度

対象市においてがん検診で要精密検査の判定であった者で、同市国民健康保険にがん検診受診後1年以上継続的に加入している者を対象とした。

がん検診精密検査受診は、がん検診受診者のレセプト情報（医科・DPC）において、がん検診受診後1年以内に精密検査と判断される傷病名、診療行為が記載された状態とした。がん診

療で発生しうるすべての診療行為のうちの1つ以上に加えて、対象がん傷病名(疑い含む)のうちの1つ以上がそろった場合に「がん精密検査受診あり」と判定する方法を全項目法とした。がん診療の時系列を考慮して、がん精密検査の中心となる診療行為の1つが認められた場合に「がん精密検査受診あり」と判定する方法を最小項目法とした。最小項目法において、肺がん、乳がんでは精密検査に相当する診療行為に部位特異性がないものが含まれるため、精密検査に相当する診療行為の有無と関連傷病名の有無の組み合わせが同一レセプト上に発生した場合に「がん精密検査受診あり」と判定した。

各自治体把握情報のがん検診精密検査受診状況とレセプトにより判定されたがん検診精密検査受診状況を表1の通り、クロス集計し、一致度を算出した。

### (倫理面への配慮)

本研究は、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に基づき、大阪大学、筑波大学の倫理審査委員会の承認を得て実施している。

### C. 研究結果

対象者は、茨城で275～1490人、大阪で138～1583人であった(表2)。自治体把握とレセプト把握による精密検査受診の一致率は最小項目法で73.6%(茨城・大腸がん)～96.9%(大阪・乳がん)、全項目法で25.4%(大阪・子宮頸がん)～83.5%(茨城・乳がん)と、いずれのがん種でも最小項目法の方が一致率は高かった。いずれの判定法においても、一致率に系統的な地域差は認められなかった。

自治体把握と一致率の高い最小項目法に注目すると、自治体未把握疑い例は、茨城で2.1%(乳がん)～8.5%(大腸がん)、大阪で0.7%(乳がん)～10.9%(肺がん)と多くのがん種で未把握疑い例は茨城の方が多かった。

同様に、不適切精検疑い例は、茨城で1.0%(乳がん)～21.3%(肺がん)、大阪で2.9%

(子宮頸がん)～39.8%(大腸がん)とがん種による差が大きかった。特に、肺がん、大腸がんでは他のがん種と比べて、不適切精検疑い例が多かった。また、乳がんでは茨城よりも大阪で不適切精検疑い例が多かった。

### D. 考察

本検討から、がん検診精密検査受診のレセプト情報による判定ロジックとして、最小項目に絞ることでもある程度自治体が把握した情報と一致することが確認された。本判定方法に著しい地域差は認められず、一般化可能性が高いと判断される。ただし、肺がん、乳がんについては傷病名の併用による判定となっているため、併用傷病名の選定に関して改良の余地が残されている。

レセプト情報は、精密検査受診が公的健康保険により実施される場合において、悉皆性と精密検査内容の客観性の両方が高いことが利点である。そこで、レセプト判定を適正な精密検査とした場合、自治体調査における未把握例や精密検査が適切に行われていない要精検例が存在する可能性がある。これらの事例について、詳細に確認し、がん検診精度管理におけるレセプト情報の活用可能性を検討することが必要である。

### E. 結論

レセプト情報を用いたがん検診精密検査受診判定には、一般化可能である可能性が示された。一方、自治体把握とレセプト把握の精検受診に不一致について、自治体における把握漏れや不適切な精密検査の可能性が示唆された。

がん検診精度管理におけるレセプト情報の活用法の確立にはさらなる検討が必要である。

### G. 研究発表

#### 1. 論文発表

なし

#### 2. 学会発表

なし

**H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)**

1. 特許取得
2. 実用新案登録
3. その他

1~3 のいずれも該当なし

表1. がん検診精密検査受診状況のクロス表

		自治体把握情報	
		受診あり	受診なし
レセプト 判定	受診 あり	①適切な 精検実施 ・受診例	②自治体 未把握 疑い例
	受診 なし	③不適切な 精検実施 疑い例	④精検 未受診例

表2. 判定ロジック別のがん検診精密検査受診状況

がん種	地域	N	ロジック	①	②	③	④	一致率	精検受診率	
									市把握 <sup>1</sup>	レセプト把握 <sup>2</sup>
胃がん	茨城	778	最小項目法	654	33	21	70	93.1%	86.8%	88.3%
			全項目法	508	30	167	73	74.7%		
	大阪	517	最小項目法	425	6	46	40	89.9%	91.1%	83.4%
			全項目法	234	3	237	43	53.6%		
肺がん	茨城	560	最小項目法	383	14	119	44	76.3%	89.6%	70.9%
			全項目法	352	17	150	41	70.2%		
	大阪	717	最小項目法	315	78	96	228	75.7%	57.3%	54.8%
			全項目法	260	57	151	249	71.0%		
大腸がん	茨城	1,490	最小項目法	877	127	266	220	73.6%	76.7%	67.4%
			全項目法	767	119	376	228	66.8%		
	大阪	1,583	最小項目法	679	22	630	252	58.8%	82.7%	44.3%
			全項目法	450	18	859	256	44.6%		
乳がん	茨城	291	最小項目法	279	6	3	3	96.9%	96.9%	97.9%
			全項目法	240	6	42	3	83.5%		
	大阪	693	最小項目法	601	5	69	18	89.3%	96.7%	87.4%
			全項目法	273	1	397	22	42.6%		
子宮頸がん	茨城	275	最小項目法	249	16	6	4	92.0%	92.7%	96.4%
			全項目法	199	16	56	4	73.8%		
	大阪	138	最小項目法	128	5	4	1	93.5%	95.7%	96.4%
			全項目法	29	0	103	6	25.4%		

1 (①+③) /N

2 (①+②) /N