

Ⅲ章

要精検率の把握・分析

Ⅲ章

要精検率の把握・分析

1. 「要精検率の把握・分析」とは？

要精検率は、検診受診者のうち精密検査(以下、精検)が必要と判定された人の割合です。要精検率はその地域全体だけでなく、性別・年齢階級別 / 検診機関別 / 受診歴別に集計し、分析する必要があります。

市区町村用のチェックリストにおいて、「要精検率の把握・分析」は以下の項目に該当します。

< 市区町村の役割 >

< 対応するチェックリスト項目 >

①要精検率の把握	要精検率を集計しているか
②要精検率の分析	要精検率を性別・年齢5歳階級別に集計しているか
	要精検率を検診機関別に集計しているか
	要精検率を検診受診歴別に集計しているか

2. 「要精検率の把握・分析」の方法

① 要精検率の把握

要精検率は住民の特徴(性、年齢階級、受診歴)や検査精度に大きく影響されます。例えば、有病リスクが高い年齢階層(例えば乳がんでは40歳代後半～50歳前半)や、初回受診者(過去に受診歴がない人)では、要精検率が高くなる傾向があります。

検査精度が低い検診機関では、要精検率が極端に高値(あるいは低値)になります。具体例をあげますと、乳がん検診ではマンモグラフィの撮影・読影の技術が要精検率に大きく影響します。この技術が一定の基準に満たない検診機関では要精検率が極端に高い(あるいは低い)傾向にあり、本来必要のない要精検判定(偽陽性)、がんの見逃し(偽陰性)が起こる可能性があります。

さらに、本来検診対象外の人(そのがんによる症状がある人、そのがんの既往がある人、あるいは治療中の人)が多く受診している場合も、要精検率は極端に高くなります。

このように、要精検率が極端に高い(あるいは低い)場合は上記のような背景が隠れているため、性別・年齢階級別/検診機関別/受診歴別に把握することが必要です。

② 要精検率の分析

要精検率の値が適正でない場合(極端に高い/低い)は、性別・年齢階級別/検診機関別/受診歴別の集計によって以下の点を確認し、対策を講じることが必要です。

・要精検率が極端に高い(低い)集団はないか

例えば、有病率の高い初回受診者や高齢者層の要精検率は高く、有病率の低い非初回受診者や若年者層の要精検率は低い傾向がありますので、予め集団の特徴を把握しておく必要があります。

また、本来検診対象外の人が多く受診している場合は、有症状者を検診ではなく診療に導くような指導が必要です。

・要精検率が極端に高い(低い)検診機関はないか

検査精度が低い検診機関は、要精検率が極端に高い、あるいは低い場合が多く、各々偽陽性、偽陰性の発生率が高い可能性があります。検診機関毎に、要精検の判定基準、検査手技、読影技術等を確認し、問題がある検診機関に対しては、改善依頼、助言、指導が必要です。

要精検率が高い(低い)場合の、「予想される原因」と「検討内容」については0章の「参考資料：プロセス指標の意味と活用方法」も参照してください。

3. 「要精検率の把握・分析」の取組事例

【事例】検診機関別の要精検率の分析 (人口50万)

検診機関別に要精検率を分析するには、検診機関の協力が不可欠です。ここでは、実際に検診機関と協力して、要精検率のばらつきを改善に取り組んだ事例をご紹介します。

この市では、大腸がんの要精検率が9.6%で国の許容値(7.0%以下)を上回っていました。その原因を検討したところ、検診機関によって要精検率が大きくばらついていることが分かりました(図1)。

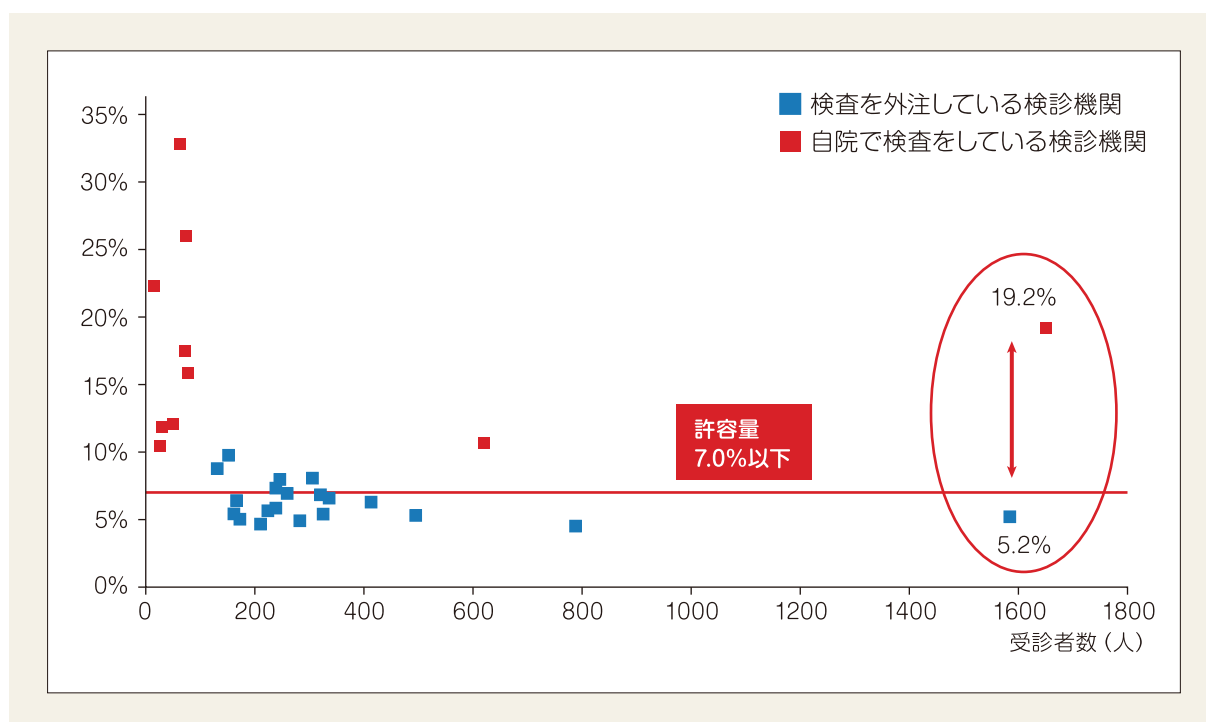


図1 検診機関別の受診者数と要精検率 (大腸がん検診)

さらに、このばらつきには便潜血検査の方法(検査の外注の有無)が影響しており、検査を自院で行っている検診機関では、概して要精検率が高いことが分かりました(表1)。これは、外注検査では殆どが定量法^{*1}で行われ、検査キット毎にある程度の適切なカットオフ値が設定されているのに対し、自院での検査は定性法(ほぼ目視判定)^{*2}が多く、判定する医師や技師によって結果がばらつくためと考えられます。

表1 検診機関別の要精検率および外注有無の一覧

	受診者数	要精検率	外注有無	要精検率の 平均値
検診機関 1	1586	5.2%	検査を外注	6.3%
検診機関 2	791	4.6%		
検診機関 3	497	5.2%		
検診機関 4	311	8.0%		
検診機関 5	288	4.9%		
検診機関 6	167	5.4%		
検診機関 7	155	9.7%		
検診機関 8	137	8.8%		
検診機関 9	417	6.2%		
検診機関 10	324	6.8%		
検診機関 11	251	8.0%		
検診機関 12	244	7.4%		
検診機関 13	331	5.4%		
検診機関 14	242	5.8%		
検診機関 15	230	5.7%		
検診機関 16	215	4.7%		
検診機関 17	342	6.4%		
検診機関 18	262	6.9%		
検診機関 19	177	5.1%		
検診機関 20	172	6.4%		
検診機関 21	1653	19.2%	自院で検査	17.8%
検診機関 22	622	10.6%		
検診機関 23	82	15.9%		
検診機関 24	77	26.0%		
検診機関 25	75	17.3%		
検診機関 26	67	32.8%		
検診機関 27	50	12.0%		
検診機関 28	34	11.8%		
検診機関 29	29	10.3%		
検診機関 30	18	22.2%		

(要精検率の赤字は国の許容値以上を示す)

<成果>

この市では、この結果を受けて正確な判定を行うための講習会の開催（検診機関対象）や、検査の一括外注化（検査キットの統一等）を含めた検討を、医師会と共に始めることになりました。

また、検査の一括外注化が実現されるまでの暫定措置として、市が委託する大腸がん検診では、原則自院での検査は行わないこととし、（検査キットにかかわらず）カットオフ値を統一しました。

[参考]

全国市区町村における各チェックリスト項目の実施率（%）※3

	胃		大腸		肺		乳		子宮	
	集団	個別	集団	個別	集団	個別	集団	個別	集団	個別
要精検率を集計しましたか	94.7	86.9	94.4	88.1	94.6	85.8	93.5	88.1	93.0	88.8
要精検率を性別・年齢5歳階級別に集計しましたか	87.5	78.4	87.1	79.7	87.4	76.5	86.8	80.8	85.8	82.2
要精検率を検診機関別に集計しましたか	83.3	58.7	82.3	58.3	82.7	55.7	82.4	61.0	81.9	60.4
要精検率を検診受診歴別に集計しましたか	73.5	60.2	73.9	62.2	74.1	58.4	73.9	65.9	73.3	67.2

※1 便中ヘモグロビン量を測定する方法

※2 潜血の有無を +/- で判定する方法

※3 出典：国立がん研究センターがん対策情報センター

平成28年度「市区町村におけるがん検診チェックリストの使用に関する実態調査」