

令和3年度胃がん直接施設検診成績

胃X線フィルム読影委員会 委員長 吉村 宣彦

令和3年度の新潟市胃がん検診の結果を報告する。

1. 胃がん検診の総受診者数・カバー率の推移 (表1)

カバー率は、令和2年度7.3%から令和3年度7.9%へと微増した。平成30年度が21.5%、令和1年度が9.7%であり、新型コロナウイルス感染症流行の影響が続いていると推測される。なお、令和1年度から内視鏡検診が2年に1回の受診となっている。

2. 胃直接施設検診の成績

1) 施設検診の年齢層別成績 (表2、図1)

総受診者数は11,866例で、60歳以上が85.4% (10,135/11,866) である。60歳以上の比率は前年79.3%より増加した。

X線直接検診受診者数は、前年度に比べ199例増加した。50歳未満の各年齢層で前年度より減少し、50歳以上では増加した。要内視鏡率は

4.2% (499/11,866)、内視鏡受診率は82.6% (412/499) であった。前年度に比べ、要内視鏡例の内視鏡受診率は横ばいであった。

内視鏡による精密検査結果は、発見胃がん19例、0.16%で、早期がん12例、早期がん率66.7% (12/18) であった。発見胃がん率は、前年度0.15%と同程度であった。早期がん率は、前年の令和2年度76.5%からは低下している。その他は、ポリープ42例、消化性潰瘍46例、腺腫6例、粘膜下腫瘍29例、十二指腸ポリープ1例、食道がん4例、その他の悪性腫瘍2例、異常なし220例であった。

2) 年齢層別の発見胃がん (表3)

60歳以上の症例を5年きざみの年齢層別に発見胃がんを集計した。胃がん発見率は、50~54歳0.16%、60~64歳0.14%、65~69歳0.21%、70~74歳0.10%、75~79歳0.19%、80~84歳0.25%、85歳以上0.66%であった。発見率は85歳以上の高齢層で高率となった。

表1 新潟市の胃がん検診総受診者数とカバー率の推移

年度	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
対象者	298,732	300,561	300,027	300,433	301,021	494,808	496,477	497,326
集団検診	11,814	11,351	10,348	9,783	9,214	8,600	3,768	5,499
直接施設検診	13,386	13,518	12,920	12,322	11,890	11,971	11,667	11,866
内視鏡検診	44,281	43,581	45,089	44,097	43,499	27,615	20,657	21,930
合計	69,481	68,450	68,357	66,202	64,603	48,186	36,092	39,295
カバー率	23.3%	22.8%	22.8%	22.0%	21.5%	9.7%	7.3%	7.9%

※R1年度から対象者を全国に合わせ全住民 (40歳以上) に変更

※R1年度から内視鏡検診対象者は偶数年齢のみ

表 2 令和3年度 胃直接施設検診年齢疾患別成績

区分	受診者数 (A)		要内視鏡数 (B)		内視鏡受診数 (C)		発見胃がん (D)				精 密 検 査				結 果				異常なし ()は胃底腺ポリープ								
	男	女	男	女	男	女	進行がん	確定胃がん	早期がん	深達度不明がん	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女			
	胃がん疑い		胃ポリープ		消化性潰瘍 ()は潰瘍縁痕		十二指腸潰瘍		共存潰瘍		腺腫		胃粘膜下腫瘍		十二指腸ポリープ		食道がん		その他の悪性腫瘍		その他						
40歳	70	181	2	4	2	3					1	1											1	1			
45歳	20	89		1		1																			1		
50-54歳	204	441	6	13	5	11			1															5	4		
55-59歳	228	498	10	16	10	14						2	2											1	2		
60-64歳	477	958	19	26	14	17	2					3	3											2	10		
65-69歳	1,416	1,458	77	57	61	50	3		3			5	2											5	35		
70-74歳	1,739	1,372	84	53	66	46	1		2			7	5											3	29		
75-79歳	930	674	53	22	42	19			3			7	5											1	30		
80-84歳	443	366	27	13	24	12			1			6	1											2	11		
85歳以上	167	135	12	4	11	4			1			1	2											2	5		
計	5,694	6,172	290	209	235	177	6	0	7	5	1	0	0	0	26	16	26	7	5	7	1	0	5	1	1	28	
							6	12	12	33	12	12	12	17	17	17	4	4	4	4	4	4	4	4	2	112	
	11,866	499	412	412	412	412	6	19	19	26	12	12	12	17	17	17	4	4	4	4	4	4	4	4	2	220	
		B/A 4.2%	C/B 82.6%	D/A 0.16%	早期がん率 66.7%						46	46	46	29	29	29	4	4	4	4	4	4	4	4	4	43	39

その他の悪性腫瘍：胃GIST 1名、嚢頭がん 1名
 早期がん ()：粘膜内胃がん

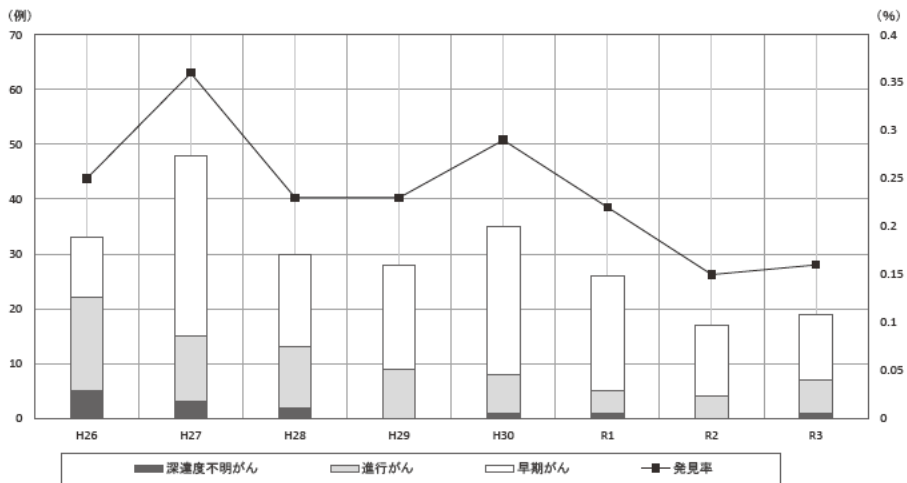


図1 胃施設検診発見胃がんの推移

表3 年齢層別発見胃がん

区分	受診者数	要内視鏡数	内視鏡受診数		発見胃がん					
					進行	早期	不明	計	発見率	早期がん率
50～54歳	645	19	16	84.2%		1		1	0.16%	100.0%
60～64歳	1,435	45	31	68.9%	2			2	0.14%	
65～69歳	2,874	134	111	82.8%	3	3		6	0.21%	50.0%
70～74歳	3,111	137	112	81.8%	1	2		3	0.10%	66.7%
75～79歳	1,604	75	61	81.3%		3		3	0.19%	100.0%
80～84歳	809	40	36	90.0%		2		2	0.25%	100.0%
85歳以上	302	16	15	93.8%		1	1	2	0.66%	100.0%

表4 初回受診者数の推移

	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
受診者数	13,386	13,518	12,920	12,322	11,890	11,971	11,667	11,866
初回受診者数	2,552	2,711	2,847	2,750	2,614	2,404	2,777	2,804
	19.1%	20.1%	22.0%	22.3%	22.0%	20.1%	23.8%	23.6%

3) 初回受診者数の推移 (表4)

胃X線施設検診初回受診者数は2,804例、全受診者比は23.6%で、横ばいであった。

上、不定期群では低かった。早期がん率は、2年連続受診群、隔年群で高く、初回群で低かった。

4) 初回・再診別成績 (表5)

初回受診者群の胃がん発見率は0.25%、再診者群では0.13%であった。早期がん率は、初回受診者群42.9%、再診者群81.8%であった。

6) 発見胃がんの最終検診歴と検診方法 (表7)

発見胃がん例の最終検診歴を見ると、初回群7例、1年前群8例、2年前群3例、3年前群1例であった。最終検診方法はすべて直接X線で1年前群8例、2年前群3例、3年前群1例であった。

5) 受診形式と発見率 (表6)

胃がん発見率は、隔年群、初回群で0.2%以

表5 初回・再診別成績

	受診者数 (A)	要内視鏡 (B)	内視鏡受診者 (C)	発見胃がん			
				総数 (D)	進行	早期	深達度不明
初回	2,804	159 (B/A) 5.7%	130 (C/B) 81.8%	7 (D/A) 0.25%	4	3 42.9%	
再診	9,062	340 (B/A) 3.8%	282 (C/B) 82.9%	12 (D/A) 0.13%	2	9 81.8%	1
合計	11,866	499 (B/A) 4.2%	412 (C/B) 82.6%	19 (D/A) 0.16%	6	12 66.7%	1

表6 受診形式と発見率

	なし (初回)		2年連続		3年連続		4年連続		隔年		不定期	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
進行がん	4						1				1	
早期がん		3	1				5	1	1	1		
深達度不明がん									1			
がん/受診者数	4/1,271	3/1,533	1/501	0/547	0/420	0/474	6/2,345	1/2,194	2/632	1/792	1/525	0/632
発見率	0.31%	0.20%	0.20%				0.26%	0.05%	0.32%	0.13%	0.19%	
がん/受診者数	7/2,804		1/1,048		0/894		7/4,539		3/1,424		1/1,157	
発見率	0.25%		0.10%				0.15%		0.21%		0.09%	
早期がん率	42.9%		100.0%				85.7%		100.0%			

*初回は3年以上受診歴なし

表7 発見胃がんの最終検診歴と検診方法

	なし (初回)	1年前 (2年度)			2年前 (元年度)			3年前 (30年度)		
		直接	内視鏡	間接	直接	内視鏡	間接	直接	内視鏡	間接
進行がん	4	1						1		
早期がん	3	7			2					
深達度不明がん					1					
計	7	8			3			1		

表8 偽陰性

	前年受診	前回検診のダブルチェック状況		前年検診の結果				症例検討会	示現		
		ダブルチェック	シングルチェック	異常なし	有所見 精検不要	要精検	要治療		+	-	±
進行がん	1	1		1				1		1	
早期がん	7	7		5	2			7	1	6	
深達度不明がん											
計	8	8	0	6	2	0	0	8	1	7	0

7) 偽陰性例・前年検診受診症例の検討 (表8)

久道の定義による偽陰性例、すなわち、発見胃がんのうち前年受診時に異常を指摘されなかった8例についてみると、内訳は、進行がん1例、早期がん7例、深達度不明がん0例であった。前年検診時、全例ダブルチェックされていた。

この8例のうち8例が胃がんフィルム検討会でretrospectiveに検討された。この中で、振り返って前年度のフィルム上で病変を指摘できた症例が1例みられ、発見時には早期がん(粘膜下層)であった。前年度の画像では病変を明確には指摘できなかった症例が7例みられ、発見時は6例早期がんであった。

表9 読影形式別成績

	受診者数 (A)	要内視鏡数 (B)	内視鏡受診者 (C)	発 見 胃 が ん						
				総数 (D)	進 行	早 期	深達度 不明がん	発見率 (D/A)	早期 がん率	対内視鏡 受診者の 発見率 (D/C)
シングル チェック (2機関)	64 (0.5%)	1 (B/A) 1.6%	1 (C/B) 100.0%	0				0.00%	0.00%	0.00%
ダブル チェック* (72機関)	11,802 (99.5%)	498 (B/A) 4.2%	411 (C/B) 82.5%	19	6	12	1	0.16%	66.7%	4.62%
計 (74機関)	11,866	499	412	19	6	12	1	0.16%	66.7%	4.61%

*至急病院に紹介したシングルチェックを含む

表10 ダブルチェック発見胃がんの内容

	件 数	主治医-精検不要 検討委員会-要内視鏡	両方とも 要内視鏡	主治医-要内視鏡 検討委員会-精検不要
進行がん	6	2	3	1
早期がん	12	2	10	
深達度不明がん	1		1	
計	19	4	14	1

8) 読影形式別成績 (表9)

シングルチェック機関の64例のうち、要内視鏡は1例、1.6%で、内視鏡受診は1例、100%、ダブルチェック機関の11,802例のうち、要内視鏡は498例、4.2%で、内視鏡受診は411例、82.5%であった。

シングルチェック機関では発見胃がんはなかった。ダブルチェック機関では19例、0.16%に胃がんが発見され、早期がん率は66.7%だった。対内視鏡受診者の発見率は、ダブルチェック機関では4.62%であった。

シングルチェック症例は前年度と同数で、ダブルチェック症例が全例の99.5%と大半を占めている。

9) ダブルチェック発見胃がんの内容 (表10)

主治医が異常なしと判定したがダブルチェックにより拾い上げられた胃がんが4例、21.1% (4/19) にみられ、早期がんが2例であった。ダブルチェックの有用性が示唆される結果である。

3. まとめ

1) 胃がん検診のカバー率は7.9%で、前年度

より微増した。

2) 胃直接施設検診における総受診者数は11,866例で、50歳未満の各年齢層で前年度より減少し、50歳以上では増加した。要内視鏡例の内視鏡受診率は82.6%と前年度とほぼ同等。発見胃がんは19例、0.16%で前年度と同程度であった。早期がん率は66.7%と前年度より低下した。

3) 年齢層別の胃がん発見率は、85歳以上の高齢層で高率となった。

4) 検診発見胃がんのうちretrospectiveに検討を行った8例において、振り返って前年度のフィルム上で病変を指摘できた症例が1例、病変を明確には指摘できなかった症例が7例みられた。

5) ダブルチェック読影形式が浸透し、症例数割合で99.5%である。施設検診発見胃がん19例のすべてがダブルチェックで拾い上げられた症例で、ダブルチェックによる早期がん率は66.7%である。また、主治医が異常なしと判定したがダブルチェックにより発見された発見胃がんが4例、21.1% (4/19) にみられた。ダブルチェックの有用性が示されている。