

令和 2 年度胃がん内視鏡検診成績

新潟市医師会胃がん検診検討委員会

はじめに

令和 2 年度の新潟市の対策型胃がん検診のうち、内視鏡による検診の成績を報告する。検診自体は令和 3 年 3 月末で終了しているが、治療も含めた最終結果の集積のため、例年報告を一年後としていたが、報告が遅くなったことをお詫び申し上げる。

平成15年に胃内視鏡検診が開始されて以来、今回の集計は18年目の検診報告となる。平成15年度の受診者は8,122例であった。令和元年度より胃内視鏡検診のみ2年に1回になったこと（年度年齢偶数のみ）、また、令和2年1月から日本国内で流行し始めた新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の影響によって、令和2年度の受診者は20,657例と減少し、対象年齢が偶数年齢のみになる以前の平成30年度の受診者数の47.5%となっている。また、微減を続けている直接X線検診は、令和元年度より304例減少し11,667例であった。表には示していない集団検診の3,768例を加えると、合計では36,092例となり、前年度より12,094例減少した。新潟市の胃検診カバー率は、令和元年度より2.4%低い7.3%であった。

1. 受診件数とダブルチェック率（表 1、2）

表 1 に施設検診の受診者数の推移とその内訳を示した。内視鏡検診受診者は令和元年度より6,958例減少し20,657例であった。また、施設X線検診は304例減少し11,667例であった。

専門医が2名以上いる施設では、自施設でのダブルチェックが認められており、その施設は令和元年度と同数の15施設であった。委員会のダブルチェックを要する検診施設は122施設と

前年に比し1施設減少している（表 2）。また、委員会でのダブルチェックを要する症例は15,898例と昨年度に比して5,072例減少し、全症例での比率は63.9%で昨年に比して微減であった。委員会によるダブルチェックは各検診施設で撮影された画像の提出で行われるが、2例が機器等の故障で画像が提出されなかった。これらの症例では、単に画像の撮影のみが不良であり観察は十分であったものと思われる。最終的には不十分な検査と判断せざるを得ないため、画像撮影管理には十分な注意が必要である。

2. がん発見率（表 3、4）

表 3 に令和 2 年度の検診成績の詳細を示した。発見胃がんは136例で令和元年度より70例減少し、発見率は0.66%で前年の0.75%よりやや減少している。発見胃がんのうち、早期胃がんは判明しているだけでも112例、82.4%であり、これらの症例のうち80例、71.4%は治療を内視鏡的切除で行っており、早期発見は患者のQOLにも大きく貢献していると考えられる。

発見胃がんのうち、ひとかきがんの項目があるが、これは生検でがんと診断され、さらに内視鏡所見で十分な早期胃がんの所見を示してはいるが、治療時はがんが検出できなかった症例である（生検での過剰診断の可能性が高い例は除いている）。これらの症例は、生検でがん細胞が全部脱落してしまったか、あるいは小さくなり過ぎて治療時発見困難となったかのいずれかと考えられる。そのため、主治医にはその後の慎重な経過観察をお願いしたい。

さらに内視鏡検診では食道がんが21例、0.10%（胃がんに対して15.4%）と高い発見率

を示している。早期食道がん率は61.9%、内視鏡切除率は11例84.6%であった。

その他の悪性疾患としては、MALTリンパ腫、GIST、十二指腸がんなどが発見されている。

表4には内視鏡検診の始まった平成15年度からの胃がん及びその他の悪性腫瘍を含めたがん全体の発見率の推移を示した。

内視鏡検診の発見胃がんは136例、発見率は0.66%と高レベルの検診を維持していると考ええる。先生方のご努力に感謝したい。

3. ダブルチェックの効果（表5、6）

表5に読影委員会での読影結果を示した。検診施行時の診断とダブルチェック時の診断の一致（読影基準1と3）は、読影可能症例の15,896例中15,213例、95.7%であった。そのうち「異常なし」の一致が59.1%で、「有所見」の一致が36.6%であった。

一方、15,896例中253例は、読影基準6で、検診医の読影「異常なし」に対して新たに所見が追加された症例であり、そのうち3例（1.19%：3例/253例）が早期がんであった。また、読影基準5は、検診医が「有所見」としていたが、それとは別部位に所見（別病変）が指摘された症例である。その84例のうち4例（早期胃がん3例、胃がん以外の悪性腫瘍1例）

（4.76%：4例/84例）が悪性腫瘍であった。さらに、読影基準4は、検診医が所見は把握していたが正確な診断ができなかった症例であるが、その44例のうち2例（4.55%：2例/44例）が早期胃がんであった。ダブルチェックの有効性・必要性を再認識させてくれるものである。

表6は自施設でダブルチェックが可能な15施設と、委員会でのダブルチェック施設122施設とのがん発見率を比較した。両者で明らかな差が見られるが、年々差は縮まっている。

おわりに

令和2年度の検診結果について述べたが、なるべく早く令和3年度の成績をまとめ、ご報告したい。

また令和元年度から2年に1回の検診となったため、検診数が減ったのは言うまでもないが、令和2年4月から8月までの検診数（7,006例）と令和元年度の同時期（11,520例）を比較すると、激減している。緊急事態宣言解除後も新型コロナウイルス感染症が気になり受診を控えていた住民も多いと思われる。『がん検診の早期発見・早期治療の重要性』はいささかも変わりはない。今後も先生方には検診受診の重要性を継続的に啓蒙していくようお願いしたい。

表 1 年度別胃がん施設検診数

検査術式	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和1年度	令和2年度
内視鏡検査	委員会 ダブルチェック	6,326	9,153	13,087	17,136	20,940	24,608	27,038	29,083	* 30,071	* 31,882	* 33,360	* 34,169	* 33,220	* 34,382	* 33,640	* 33,347	* 15,898
	施設内 ダブルチェック	1,796	2,572	4,561	6,751	7,817	8,275	8,345	8,471	8,573	9,424	10,112	10,361	10,707	10,457	10,152	6,645	4,759
	計	8,122	11,725	17,648	23,887	28,757	32,883	35,383	37,554	38,644	41,306	43,274	44,281	43,581	45,089	43,499	27,615	20,657
	X線直接撮影	288	381	47.0	55.3	60.7	64.9	67.1	69.2	71.3	73.7	76.0	76.8	76.3	77.7	78.2	78.5	69.8
合 計		20,059	19,025	19,916	19,335	18,601	17,808	17,362	16,704	15,525	14,744	13,687	13,386	13,518	12,920	12,322	11,890	11,667
		71.2	61.9	53.0	44.7	39.3	35.1	32.9	30.8	28.7	26.3	24.0	23.2	23.7	22.3	21.8	21.5	36.1
合 計		28,181	30,750	37,564	43,222	47,358	50,691	52,745	54,258	54,169	56,050	56,961	57,667	57,099	58,009	56,419	55,389	32,324

* 読影不能例を含む

※ 令和1年度から内視鏡検診対象者は偶数年齢のみ

表 2 年度別検診機関数

	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和1年度	令和2年度
読影委員会 チェック機関	74	79	111	109	113	115	119	123	125	125	129	129	125	126	124	122	123	122
施設内 チェック機関	9	10	13	17	16	15	14	14	13	14	14	14	15	15	16	15	15	15
合 計	83	89	124	126	129	130	133	137	138	139	143	143	140	141	140	137	138	137

表 4 年度別発見がん数 (全がん=胃がん+その他の悪性腫瘍)

検査術式	発見がん	平成15年度		平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度		平成22年度		平成23年度	
		検査件数	発見がん (%)	検査件数	発見がん (%)	検査件数	発見がん (%)	検査件数	発見がん (%)	検査件数	発見がん (%)	検査件数	発見がん (%)	検査件数	発見がん (%)	検査件数	発見がん (%)	検査件数	発見がん (%)
内視鏡 検査	胃がん	65	(0.80%)	102	(0.87%)	132	(0.75%)	254	(1.06%)	290	(1.01%)	296	(0.90%)	325	(0.92%)	309	(0.82%)	313	(0.81%)
	全がん	8,122	74	11,725	120	17,648	160	23,887	303	28,757	339	32,883	353	35,383	373	37,554	374	38,644	381
X線直接 撮影	胃がん	62	(0.91%)	61	(1.02%)	78	(0.91%)	64	(1.27%)	67	(1.18%)	49	(1.07%)	54	(1.05%)	42	(1.00%)	51	(0.99%)
	全がん	20,059	66	19,025	84	19,916	210	19,335	78	18,601	74	17,808	57	17,362	62	16,704	51	15,525	59
合 計	胃がん	127	(0.33%)	163	(0.34%)	210	(0.42%)	318	(0.40%)	357	(0.40%)	345	(0.32%)	379	(0.36%)	351	(0.31%)	364	(0.38%)
	全がん	28,181	140	30,750	184	37,564	244	43,222	381	47,358	413	50,691	410	52,745	435	54,258	425	54,169	440
			(0.50%)		(0.60%)		(0.65%)		(0.88%)		(0.87%)		(0.81%)		(0.82%)		(0.78%)		(0.81%)

検査術式	発見がん	平成24年度		平成25年度		平成26年度		平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度		令和1年度		令和2年度	
		検査件数	発見がん (%)	検査件数	発見がん (%)	検査件数	発見がん (%)	検査件数	発見がん (%)	検査件数	発見がん (%)	検査件数	発見がん (%)	検査件数	発見がん (%)	検査件数	発見がん (%)	検査件数	発見がん (%)
内視鏡 検査	胃がん	338	(0.82%)	326	(0.75%)	330	(0.75%)	339	(0.78%)	306	(0.68%)	290	(0.66%)	315	(0.72%)	206	(0.75%)	136	(0.66%)
	全がん	41,306	391	43,274	403	44,281	411	43,581	416	45,089	377	44,097	363	43,499	379	27,615	244	20,657	167
X線直接 撮影	胃がん	43	(0.95%)	42	(0.93%)	33	(0.93%)	48	(0.95%)	30	(0.84%)	28	(0.82%)	35	(0.87%)	26	(0.88%)	17	(0.81%)
	全がん	14,744	50	13,687	46	13,386	40	13,518	59	12,920	34	12,322	36	11,890	38	11,971	30	11,667	23
合 計	胃がん	381	(0.29%)	368	(0.31%)	363	(0.25%)	387	(0.36%)	336	(0.23%)	318	(0.23%)	350	(0.29%)	232	(0.22%)	153	(0.15%)
	全がん	56,050	441	56,961	449	57,667	451	57,099	475	58,009	411	56,419	399	55,389	417	39,586	274	32,324	190
			(0.79%)		(0.79%)		(0.78%)		(0.83%)		(0.71%)		(0.71%)		(0.75%)		(0.69%)		(0.59%)

表 5 読影基準別発見がん

読影基準	件数 A	率 A/総数	発 見 胃 が ん						胃がん以外の悪性腫瘍		計	
			総数 B	率 B/A	確 定 胃 が ん				総数 C	率 C/A	総数 D	率 D/A
					進行	早期	ひとかき	深達度不明				
1	9,397	59.1	0	0.00						0.00	0	0.00
2	302	1.9	0	0.00						0.00	0	0.00
3	5,816	36.6	93	1.60	13	73	3	4	21	0.36	114	1.96
4	44	0.3	2	4.55		2					2	4.55
5	84	0.5	3	3.57		3			1	1.19	4	4.76
6	253	1.6	3	1.19		3			0	0.00	3	1.19
読影不能	2	0.0	0	0.00						0.00	0	0.00
計	15,898		101	0.64	13	81	3	4	22	0.14	123	0.77

〔読影基準〕 1. 検診医と読影医ともに「異常なし」
 2. 検診医「有所見」、読影医「異常なし」
 3. 検診医と読影医ともに「有所見（同一診断）」
 4. 検診医「有所見」、読影医同部位の「別診断」
 5. 検診医「有所見」、読影医別部位の「別所見」
 6. 検診医「異常なし」、読影医「有所見」

表 6 施設内チェックと委員会チェックとの比較（胃がん+その他のがん）

1

がん全体	検査件数	施行率（％）	発見がん	発見率（％）
読影委員会チェック	15,896	77.0	123	0.77
施設内チェック	4,759	23.0	44	0.92
計	20,655	100	167	0.81

2

胃がん	検査件数	施行率（％）	発見がん	発見率（％）
読影委員会チェック	15,896	77.0	101	0.64
施設内チェック	4,759	23.0	35	0.74
計	20,655	100	136	0.66

3

早期胃がん	検査件数	施行率（％）	発見がん	発見率（％）
読影委員会チェック	15,896	77.0	81	0.51
施設内チェック	4,759	23.0	31	0.65
計	20,655	100	112	0.54

4

早期胃がん（ひとかき含む）	検査件数	施行率（％）	発見がん	発見率（％）
読影委員会チェック	15,896	77.0	84	0.53
施設内チェック	4,759	23.0	31	0.65
計	20,655	100	115	0.56

※読影不能2例を含まない