平成27年度　新潟市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

平成27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。検診自体は平成28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、今回は報告が遅くなった。

平成15年に内視鏡検診が開始され以来、今回の集計は13年目の検診報告となる。平成15年の受診者は8,122例であったが平成27年度には43,581例で、受診者は5.37倍となっている。平成27年度は、抗血栓薬服用者を検診対象外としたこともあり検診が始まって以来、初めて前年度より700名減少した。また微減を続けていた直接Ｘ線検診は、132名増加し、13,518名であった。集団検診の11,351名を加えると、合計で68,450名となり前年度より1,031名減少した。新潟市の胃検診カバー率は、平成26年度より0.5％低い22.8％となっている。

（新潟市医師会報　No.554　2017.５）

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。前述のように内視鏡検診受診者は微減し、平成27年度には43,581名となった。一方、施設Ｘ線検診は微増し13,518名であった。

専門医が２名以上常勤している施設では、自施設でのダブルチェックが認められているが、その施設は平成26年度より１施設増え、15施設

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
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
	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	9,914	10,112	10,361
	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
		28.8	38.1	47.0	55.3	60.7	64.9	67.1	69.2	71.3	73.7	76.0	76.8	76.3
Ｘ線直接撮影		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
		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
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
									読影不能例*	14	19	18	20	7

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
読影委員会チェック機関	74	79	111	109	113	115	119	123	125	125	129	129	125
施設内チェック機関	9	10	13	17	16	15	14	14	13	14	14	14	15
合　計	83	89	124	126	129	130	133	137	138	139	143	143	140

表３　検診成績

区　分	受診者数 A		要精検者数 B		精検受診者数 C		精検結果									
							発見胃がん　D								胃がんの疑い	
							確定胃がん									
							進行がん a		早期がん b		ひとかきがん b		深達度不明がん b			
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
40歳	51	126	2	1	2	1										
45歳	47	103	2	3	2	3										
50～54歳	226	606	14	22	14	22										
55～59歳	352	971	34	31	31	31	1	1	1							
60～64歳	1,964	3,561	171	195	161	187	1		13	13	1					
65～69歳	4,640	6,551	430	411	407	393	10	5	35	22	2		1		1	
70～74歳	4,421	5,465	381	327	364	314	7	3	39	17	1		1	3		
75～79歳	3,375	4,537	315	325	298	305	3	8	40	19	1		2			
80～84歳	1,978	2,673	174	204	168	191	6	2	30	18	1		2			
85歳以上	831	1,103	85	86	78	79	5		13	8			2	1	1	
計	17,885	25,696	1,608	1,605	1,525	1,526	33	19	171	97	6	0	8	4	2	0
	43,581		3,213 7.4% (B/A)		3,051 95.0% (C/B)		52		268		6		12		2	
									81.1%（b/D）							
							338 0.78%（D/A）									

区　分	精検結果											
	発見食道がん　E						その他の悪性腫瘍 F		その他 G		異常なし	
	確定食道がん											
	進行がん e		早期がん f		深達度不明がん							
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
40歳									1		1	1
45歳									2	2		1
50～54歳							1		8	16	5	6
55～59歳									21	23	8	7
60～64歳			2	1				2	91	127	52	44
65～69歳	1		8	4	1		3	4	241	250	107	108
70～74歳	1		13	2	2		3	4	193	195	103	90
75～79歳	2		9	1			2	3	161	194	77	80
80～84歳			2					2	88	115	39	54
85歳以上				1	1			2	38	47	18	20
計	4	0	34	9	4	0	9	17	844	969	410	411
	4		43 84.3%（f/E）		4		26		1,813		821	
	51 0.12%（E/A）						0.06%（F/A）					

早期胃がん268例中、内視鏡切除185例
進行胃がん　52例中、非切除７例（化学療法４、治療なし３）
早期食道がん　43例中、内視鏡切除25例

その他の悪性腫瘍		
	MALTリンパ腫	10
	胃悪性リンパ腫	1
	GIST	5
	胃カルチノイド	1
	NHL	1
	びまん性大細胞型Ｂ細胞性リンパ腫	1
	十二指腸がん	1
	十二指腸カルチノイド	1
	膵臓がん	3
	咽頭がん	2

であった。委員会のダブルチェックを要する検診施設は125施設と前年に比し４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33,220例と昨年度に比して949例の減少であるが、全症例での比率は76.3％で昨年に比して殆ど変りはない。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、７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かも知れないが、最終的には不十分な検査としか言えず、画像撮影には十分な注意が必要である。

２．がん発見率（表３、４）

表３に平成27年度のがん発見の詳細を示した。発見胃がん数は338例、平成26年度より９例増加し、発見率は0.78％で前年の0.74％より僅かではあるが増加している。これは、前述したように例年の報告より６ケ月近く遅くなっているのも原因の１つといえる。発見胃がんのうち、早期胃がんは判明しているだけでも268例、79.3％であり、これらの症例のうち185例、69.0％は内視鏡切除を行っており、早期に発見された方のQOLにも大きく貢献している。

内視鏡発見胃がんのうち、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出来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、或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が、主治医には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51例、0.12％（胃がんに対して15.1％）と高い発見率を示している。また、早期食道がん率は84.3％、内視鏡切除率は58.1％であった。

その他の悪性疾患としては下咽頭がん、十二

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	
		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	8,122	65	11,725	102	17,648	132	23,887	254	28,757	290	32,883	296	35,383	325
			(0.80%)		(0.87%)		(0.75%)		(1.06%)		(1.01%)		(0.90%)		(0.92%)
	全がん		74		120		160		303		339		353		373
			(0.91%)		(1.02%)		(0.91%)		(1.27%)		(1.18%)		(1.07%)		(1.05%)
X線直接撮影	胃がん	20,059	62	19,025	61	19,916	78	19,335	64	18,601	67	17,808	49	17,362	54
			(0.31%)		(0.32%)		(0.39%)		(0.33%)		(0.36%)		(0.28%)		(0.31%)
	全がん		66		64		84		78		74		57		62
			(0.33%)		(0.34%)		(0.42%)		(0.40%)		(0.40%)		(0.32%)		(0.36%)
合　計	胃がん	28,181	127	30,750	163	37,564	210	43,222	318	47,358	357	50,691	345	52,745	379
			(0.45%)		(0.53%)		(0.56%)		(0.74%)		(0.75%)		(0.68%)		(0.72%)
	全がん		140		184		244		381		413		410		435
			(0.50%)		(0.60%)		(0.65%)		(0.88%)		(0.87%)		(0.81%)		(0.82%)

検査術式	発見がん	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	
		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	35,383	325	37,554	309	38,644	313	41,306	338	43,274	326	44,281	329	43,581	338
			(0.92%)		(0.82%)		(0.81%)		(0.82%)		(0.75%)		(0.74%)		(0.78%)
	全がん		373		374		381		391		402		409		415
			(1.05%)		(1.00%)		(0.99%)		(0.95%)		(0.93%)		(0.92%)		(0.95%)
X線直接撮影	胃がん	17,362	54	16,704	42	15,525	51	14,744	43	13,687	42	13,386	33	13,518	48
			(0.31%)		(0.25%)		(0.33%)		(0.29%)		(0.31%)		(0.25%)		(0.36%)
	全がん		62		51		59		50		46		40		59
			(0.36%)		(0.31%)		(0.38%)		(0.34%)		(0.34%)		(0.30%)		(0.44%)
合　計	胃がん	52,745	379	54,258	351	54,169	364	56,050	381	56,961	369	57,667	362	57,099	386
			(0.72%)		(0.65%)		(0.67%)		(0.68%)		(0.65%)		(0.63%)		(0.68%)
	全がん		435		425		440		441		448		449		474
			(0.82%)		(0.78%)		(0.81%)		(0.79%)		(0.79%)		(0.78%)		(0.83%)

指腸がん、MALTリンパ腫、膵蔵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、338名、発見率は0.78％と高レベルの検診を維持している。先生方のご努力に感謝申し上げる。

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。検診施行の診断とダブルチェックの一致は読影可能症例の33,220例中31,945例（読影基準１と３）96.2％であった。

そのうち「異常なし」の一致が46.9％で、「有所見」の一致が49.3％であった。503例、1.5％は検診医の読影「異常なし」に対して新たな所見の追加がされた症例であった。その中で２件の早期がんが発見された。又、検診医が有所見とし読影医が異常なしとした症例から食道がんが１例発見された。

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140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、胃がんに関しては、昨年度より差は縮まっている。

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	15,581	46.9										
2	388	1.2							1	0.26	1	0.26
3	16,364	49.3	220	1.34	38	168	5	9	47	0.29	267	1.63
4	146	0.4	8	5.48		8					8	5.48
5	231	0.7	5	2.16	2	3					5	2.16
6	503	1.5	2	0.40		2					2	0.40
読影不能	7											
計	33,220		235	0.71	40	181	5	9	48	0.14	283	0.85

［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＋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	33,213	76.2	283	0.85
施設内チェック	10,361	23.8	132	1.27
計	43,574	100	415	0.95

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	33,213	76.2	235	0.71
施設内チェック	10,361	23.8	103	0.99
計	43,574	100	338	0.78

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	33,213	76.2	181	0.54
施設内チェック	10,361	23.8	87	0.84
計	43,574	100	268	0.62

※読影不能例7を含まない

4

早期胃がん（含ひとかき）	検査件数	施行率（%）	発見がん	発見率（%）
読影委員会チェック	33,213	76.2	186	0.56
施設内チェック	10,361	23.8	88	0.85
計	43,574	100	274	0.63

おわりに

以上平成27年度の検診結果について述べたが、検診の精度管理に重要な事項は上記のほかに検診の網羅性（希望者が十分に受診可能か）、検診施設の技能統一性、検診方法の精度（感度・特異度）、検診の有効性（治療効果、副作用、費用対効果、死亡率減少効果）などがあり、これらは年度報告では不可能であり、研修会等の機会にご報告したい。

検診の有効性を示す最重要項目は、その地域全体の死亡率を減らすことが目的である。平成26年度になり今まで高かった新潟市の死亡率が初めて全国の死亡率を下回り、内視鏡検診を開始して15年目を迎えた現在、ようやく新潟市での胃がん死亡率を大きく減少させることが可能となった。

平成29年５月13日に、はじめての症例検討会を開催することができた。症例は、平成26年度新潟市内視鏡検診発見がんで、前年の検診で非がんとした７例を検討した。引き続き開催を予定しているので、先生方のご参加をお願いしたい。

［お知らせ］

国の指針に沿って胃がん内視鏡検診は、平成31年度から２年に１回の検診とし、40歳・45歳と50歳以上の偶数年齢の方が対象となる予定です。

平成30年度偶数年齢の方は、平成31年度には内視鏡検診ができませんので、受診忘れに注意が必要です。

バリウム検査での検診は、今まで通り毎年受診できます。