

平成28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

平成28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29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。今回は報告が遅くなったことをお詫び申し上げます。

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14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28年度には45,089例まで増加し、受診者は5.6倍となっている。平成27年度から、抗血栓薬服用者を検診対象外としたこともあり平成27年度は検診が始まって以来初めて、前年度より700名減少したが、平成28年度には受診者数は増加した。また、微減を続けていた直接X線検診は、平成28年度は前年度より598名減少し12,920名であった。集団検診の10,348名を加えると、合計では68,357名となり前年度より93名減少した。新潟

市の胃検診カバー率は、27年度と同じ22.8%であった。

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。抗血栓薬服用者を初めて除外した27年度より1,508名増加し45,089名であった。一方、施設X線検診は598名減少し12,920名であった。

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いるが、その施設は27年度と同じ、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126施設と前年に比し1施設増加している（表2）。また委員会でのダブルチェックを要する症例は34,382例と昨年度に比して1,162例増加し、全症例での比率は77.7%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、8例が機器等の故障で画像が提出されなかった。これ

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
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
	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	10,707
	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
X線直接撮影		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	77.7
		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
		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
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
読影不能例*										14	19	18	20	7	8

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
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
施設内チェック機関	9	10	13	17	16	15	14	14	13	14	14	14	15	15
合 計	83	89	124	126	129	130	133	137	138	139	143	143	140	141

表 3 檢診成績

早期胃がん 241例中、内視鏡切除186例
進行胃がん 38例中、非切除9例(化学療法8、治療なし)1
早期食道がん 35例中、内視鏡切除26例
その他の悪性腫瘍

胃MALTリンパ腫
胃悪性リンパ腫
GIST
胃形質細胞腫
びまん性大細胞型免疫性リンパ腫
非ホジキンリンパ腫
十二指腸がん
十二指腸カルチノイド腫瘍
膵臓がん
咽頭がん
喉頭がん

表4 年度別発見がん数（全がん＝胃がん＋その他の悪性腫瘍）

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	
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
38,644	313	41,306	338	43,274	326	44,281	330	43,581	339	45,089	306
	(0.81%)		(0.82%)		(0.75%)		(0.75%)		(0.78%)		(0.68%)
	381		391		403		411		416		377
	(0.99%)		(0.95%)		(0.93%)		(0.93%)		(0.95%)		(0.84%)
15,525	51	14,744	43	13,687	42	13,386	33	13,518	48	12,920	30
	(0.33%)		(0.29%)		(0.31%)		(0.25%)		(0.36%)		(0.23%)
	59		50		46		40		59		34
	(0.38%)		(0.34%)		(0.34%)		(0.30%)		(0.44%)		(0.26%)
54,169	364	56,050	381	56,961	368	57,667	363	57,099	387	58,009	336
	(0.67%)		(0.68%)		(0.65%)		(0.63%)		(0.68%)		(0.58%)
	440		441		449		451		475		411
	(0.81%)		(0.79%)		(0.79%)		(0.78%)		(0.83%)		(0.71%)

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なり、画像撮影には十分な注意が必要である。

がん発見率（表 3、4）

表 3 に平成28年度の成績の詳細を示した。発見胃がんは306例、平成27年度より32例減少し、発見率は0.68%で前年の0.78%より減少している。発見胃がんのうち、早期胃がんは判明しているだけでも252例、82.4%であり、前年の81.3%より微増している。早期胃がん241例中186例、77.2%は内視鏡的切除を行っており、早期に発見することのできた症例のQOLにも大きく貢献している。

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43例、0.10%（胃がんに対して14.1%）と高い発見率を示している。早期食道がん率は81.4%、内視鏡切除率は26例74.3%であった。

その他の悪性疾患としては、MALTリンパ腫、GIST、咽頭がん、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306名、発見率は0.68%と減少しているが高レベルの検診を維持していると考える。先生方のご努力に感謝したい。

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は読影可能症例の34,374例中33,087例（読影基準 1 と 3）96.3%であった。

そのうち「異常なし」の一致が47.4%で、「有所見」の一致が48.9%であった。492例、1.4%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5件の早期がんが発見された。昨年度の2例に比し多いように思われる。

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	16,290	47.4										
2	425	1.2										
3	16,797	48.9	212	1.26	33	158	8	13	41	0.24	253	1.51
4	109	0.3	4	3.67	2	2			2	1.83	6	5.50
5	261	0.8	5	1.92		5			1	0.38	6	2.30
6	492	1.4	5	1.02		5			1	0.20	6	1.22
読影不能	8											
計	34,382		226	0.66	35	170	8	13	45	0.13	271	0.79

- 〔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	34,374	76.2	271	0.79
施設内チェック	10,707	23.8	106	0.99
計	45,081	100	377	0.84

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	34,374	76.2	226	0.66
施設内チェック	10,707	23.8	80	0.75
計	45,081	100	306	0.68

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	34,374	76.2	170	0.49
施設内チェック	10,707	23.8	71	0.66
計	45,081	100	241	0.53

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	34,374	76.2	178	0.52
施設内チェック	10,707	23.8	74	0.69
計	45,081	100	252	0.56

※読影不能8例を含まない

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126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

平成28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）などがある。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本来の目的である。毎回読影医にお願いしている「画像評価票」は、委員長が3ヶ月毎にまとめ検診医にフィードバックしている（平均18%）。症例検討会でも議論されるところである「写真の網羅性」は特に重要で、撮影された内視鏡写真に病変が写っていないければ、読影委員は指摘することができない。

令和元年度の検診から2年に一度になった事により、受診数は激減しているが、初心に返り今一度内視鏡検診の重要性や精度管理を考えてみたい。