

# 平成23年度胃がん内視鏡検診成績

新潟市医師会胃内視鏡画像読影委員会 委員長 小 越 和 栄

## はじめに

新潟市の平成23年度胃がん内視鏡検診の集計結果について報告する。今回も集計が大幅に遅れてしまったことをお詫びする。平成15年に始まった新潟市の胃がん内視鏡検診は本年ですですでに11年目を迎え、すでに10年間の検診は終了している。明年の集計時には内視鏡検診開始後10年目の集計となり、過去10年間の推移も振り返り比較することが可能となる。したがって明年には過去の年報では報告出来なかった種々のデータ、すなわち検診の精度管理の詳細、特に真のがん発見率と偽陰性率、死亡率減少効果、治療成績、検診の利益と不利益などについても、10年の推移を報告したいと思っている。

今回は平成23年度の検診結果を報告するが、その中には過去との比較についても簡単に触れている箇所もあるが、詳細については明年度の総合集計を待ってほしい。

## 1. 検診件数とダブルチェック率 (表1、2、3)

平成23年度の検診件数は表1に示すように内視鏡検診数は38,644件であり、施設検診の71.3%を占めている。月別にみると自己施設でダブルチェック可能な医療機関では大きな差はないが、ダブルチェックが必要な施設では5月より増加し、12月から2月までの冬期間はやや減少している。他の月では多少の変動は見られるが大きな差は見られない。3月に多くなっているのは、駆け込み受診者が多いためかとも思われる。

検診機関数は過去最大の138施設であるが、ここ数年は微増でもあり今後とも大きく増加することは少ないかとも思われる。

また、表3のように平成23年度の検診総数のうち30,057例、77.8%は読影委員会によるダブルチェックを受けており、言い換えれば新潟市内視鏡検診の77.8%は開業医または専門医が1

～0人の小規模の医療施設で行なわれていることを示している。

## 2. がん発見率 (表4、5)

平成23年度に発見されたがんの詳細は表4に示した。その内訳は胃がん314例 (0.81%)、食道がんは51例 (0.13%) であった。その他に悪性リンパ腫や十二指腸がんなど18例発見され、がん全体では0.99%の発見率であった。また、胃がん食道がん共に早期がんの比率が高く、平成23年度では治療結果が判明している胃がんは293例であり、そのうち切除可能であった285例中186例 (58.9%) に内視鏡切除が可能であった。

平成23年度での胃がん発見率は0.81%となっており (表5)、その発見率は市町村合併直後の平成18年度の1%を超える高い発見率から僅かではあるが徐々に減少する傾向が見られている。一方、胃がん以外のがんの発見率は僅かながら上昇しており、特に食道がんの発見率は胃がんに比して新潟県の罹患率を上回っている。これらを見ると、胃がん発見率が徐々に減少傾向にあるのは、単に発見精度が低下したのではなく、長年の胃がん検診の効果も加わった胃がん罹患率の減少によるものかと推定される。

## 3. ダブルチェックの効果 (表6、7)

内視鏡検診でのダブルチェックはがん発見の精度を高めることと、内視鏡観察と撮影技術向上を目的としている。ダブルチェック委員会での読影の状況は表6に示した。

発見胃がん231例中、検診医とダブルチェックの読影医とが内視鏡所見の読みで「有所見」で一致していたものは213例 (92.2%) である (1例は食物残渣があり、見える範囲は「異常なし」で一致した発見がん)。17例 (7.4%) はダブルチェックでの発見がんである。内視鏡検診の開始当時の10%超の数値からみるとダブルチェック

での発見率は減少しており、平成20年度以後は10%を割り込んでいる。この事よりダブルチェックへの依存度が次第に低下しつつあると考えられる。しかし、17例のダブルチェック発見胃がんのうち14例は早期胃がんではあるが、進行がんも3例あり、現時点ではまだダブルチェックは必要かと思われる。但し、ダブルチェックでのがん疑い例も含め報告漏れ症例もあり（特に偽陰性例は）、真の発見率についてはがん登録データとの照合も必要である。

表7はダブルチェックを要する施設と自施設内でダブルチェックを行っている施設でのがん発見率の差を示した。平成23年度のデータでは

がん全体では施設内でチェックが出来る施設での発見率が高いが、がん登録との最終照合を行なった胃がんの過去での集計では両者の有意差は無かった。これは大きな医療施設での出漏れの数は少ないため、最終的な比較はがん登録データとの照合を待つ必要がある。

ダブルチェックのもう一つの役割は、画像記録も含めた観察能を向上させる為におこなっている画像評価である。今回はその詳細は省略するが、3ヶ月毎に約20%に改善勧告を行なっている。しかし、この結果、少なくとも画像記録に関しては新潟市の内視鏡医の平均技術が全国のトップレベルに達しているものと考えている。

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
内視鏡検査	委員会ダブルチェック	6,334	9,159	13,084	17,137	20,940	24,608	27,038	29,083	* 30,071
	施設内ダブルチェック	1,788	2,566	4,564	6,750	7,817	8,275	8,345	8,471	8,573
	計	8,122	11,725	17,648	23,887	28,757	32,883	35,383	37,554	38,644
X線直接撮影		20,059	19,025	19,916	19,335	18,601	17,808	17,362	16,704	15,525
		71.2	61.9	53.0	44.7	39.3	35.1	32.9	30.8	28.7
合計		28,181	30,750	37,564	43,222	47,358	50,691	52,745	54,258	54,169

\* 読影不能例14を含む

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
読影委員会チェック機関	76	81	112	111	113	115	121	124	125
施設内チェック機関	7	8	12	15	16	15	13	13	13
合計	83	89	124	126	129	130	134	137	138

表3 月別検診件数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
委員会ダブル チェック	736 (752)	2,244 (2,285)	3,141 (2,933)	3,202 (3,066)	2,587 (2,298)	2,464 (2,155)	2,572 (2,766)	3,388 (2,859)	2,446 (2,483)	2,070 (2,036)	1,858 (2,106)	3,349 (3,344)	30,057 (29,083)
施設内ダブル チェック	284 (223)	596 (647)	783 (784)	715 (755)	854 (872)	651 (662)	748 (698)	895 (769)	756 (756)	785 (734)	772 (728)	734 (843)	8,573 (8,471)
計 A	1,020 (975)	2,840 (2,932)	3,924 (3,717)	3,917 (3,821)	3,441 (3,170)	3,115 (2,817)	3,320 (3,464)	4,283 (3,628)	3,202 (3,239)	2,855 (2,770)	2,630 (2,834)	4,083 (4,187)	*38,630 (37,554)
X線直接撮影B	513 (569)	1,235 (1,424)	1,697 (1,813)	1,315 (1,522)	1,006 (878)	1,206 (1,455)	1,523 (1,522)	2,182 (1,968)	1,448 (1,253)	971 (1,556)	1,052 (862)	1,377 (1,882)	15,525 (16,704)
計 A+B	1,533 (1,544)	4,075 (4,356)	5,621 (5,530)	5,232 (5,343)	4,447 (4,048)	4,321 (4,272)	4,843 (4,986)	6,465 (5,596)	4,650 (4,492)	3,826 (4,326)	3,682 (3,696)	5,460 (6,069)	54,155 (54,258)

( ) 内は平成22年度件数

\* 読影不能例14を含まない

表4 平成23年度検診成績

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							
						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			
男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
15,813	22,831	1,806	1,833	1,756	1,777	34	17	150	92	3	5	11	2
38,644		3,639		3,533		51		242		8		13	
		9.4% (B/A)		97.1% (C/B)				79.6% (b/D)				314	
								0.81% (D/A)					

胃がんの 疑い		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									
男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
1	0	12	3	27	2	5	2	5	13	165	222	513	578		
1		15		29		7		18		387		1,091			
				56.9% (f/E)				0.05% (F/A)							
				51											
				0.13% (E/A)											

早期胃がん242例中、内視鏡切除168例

進行胃がん50例中、非切除8例（化学療法5、治療なし3）

早期食道がん29例（To-1、Tis-5、T1a-18、T1b-5）中、内視鏡切除14例

その他の悪性腫瘍（胃悪性リンパ腫-3、MALTリンパ腫-6、マルトリリンパ腫疑-2、非ホジキンリンパ腫-1、十二指腸がん-1、十二指腸乳頭腫瘍-1、十二指腸カルチノイド腫瘍-1、胆嚢がん-1、膀胱がん-1、ろ胞性リンパ腫-1）

表5 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
内視鏡検査	胃がん	66/8,118 (0.81%)	102/11,679 (0.87%)	131/17,647 (0.74%)	256/23,887 (1.07%)	290/28,757 (1.01%)
	全がん	74 (0.91%)	119 (1.02%)	157 (0.89%)	304 (1.27%)	337 (1.17%)
X線直接撮影	胃がん	62/20,058 (0.31%)	61/19,011 (0.32%)	78/19,916 (0.39%)	64/19,335 (0.33%)	67/18,601 (0.36%)
	全がん	66 (0.33%)	64 (0.34%)	84 (0.42%)	78 (0.40%)	74 (0.40%)
合計	胃がん	128/28,176 (0.45%)	163/30,690 (0.53%)	209/37,563 (0.56%)	320/43,222 (0.74%)	357/47,358 (0.75%)
	全がん	140 (0.50%)	183 (0.60%)	241 (0.64%)	382 (0.88%)	411 (0.87%)

平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度
296/32,883 (0.90%)	326/35,383 (0.92%)	309/37,554 (0.82%)	314/38,644 (0.81%)
351 (1.07%)	372 (1.05%)	373 (0.99%)	383 (0.99%)
49/17,808 (0.28%)	54/17,362 (0.31%)	42/16,704 (0.25%)	51/15,525 (0.33%)
57 (0.32%)	62 (0.36%)	51 (0.31%)	59 (0.38%)
345/50,691 (0.68%)	380/52,745 (0.72%)	351/54,258 (0.65%)	365/54,169 (0.67%)
408 (0.80%)	434 (0.82%)	424 (0.78%)	443 (0.82%)

注：平成15～17年の集計は死亡率減少効果算定時の数で、この3年間はその後の追加集計数は含まず

表6 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	14,314	47.6	1	0.01		1					1	0.01
2	534	1.8										
3	14,177	47.1	213	1.50	44	153	7	9	44	0.31	257	1.81
4	158	0.5	7	4.43	1	6			1	0.63	8	5.06
5	266	0.9	5	1.88	2	3					5	1.88
6	608	2.0	5	0.82		5			1	0.16	6	0.99
読影不能	14											
計	30,071		231	0.77	47	168	7	9	46	0.15	277	0.92

- [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7 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）

	検査件数	施行率 (%)	発見がん	発見率 (%)
読影委員会チェック	30,057	77.8	277	0.92
施設内チェック	8,573	22.2	106	1.24
計	38,630		383	

読影不能例14を含まない