
大腸がん検診

大腸がん検診（便潜血反応検査）の 実施概況と課題

東京都予防医学協会検査研究センター

2003年度の大腸がん検診（便潜血反応検査）の実 施概況

東京都予防医学協会（以下「本会」）の大腸がんスクリーニングは、糞便中のヘモグロビンの有無を測定する抗ヒトヘモグロビン・マウスモノクローナル抗体を利用した金コロイド凝集反応によるIGオートHem法（免疫比色法：以下IG法）と、一部来館者検体と郵送検体（10月から3月に期間限定）については、抗ヒトヘモグロビンAo抗体を利用したラテックス凝集反応によるOC法（免疫比濁法）の2種類の便潜血反応検査により行っている。採便回数は、

検診委託団体、健康保険組合との契約により、1回法または2回法で行われている。

表1は、2003（平成15）年度便潜血反応検査の月別・検査回数別の受診者数と陽性数、および陽性率を示した。IG法の総受診者数は、1回法6,706人、2回法29,136人の計35,842人で、前年度44,562人（表2参照）に比べ8,720人減少した。陽性率は、1回法44%、2回法63%であり、前年度と同様であった。OC法の総受診者数は、1回法2,161人、2回法3,281人の計5,442人で、前年度4,506人に比べ936人増加した。上記のOC法のうち、特に10月から3月は郵送法検体が主

表1 便潜血反応検査における月別および検査回数別陽性率

(2003年度)														
IG オートHem法（免疫比色法）														
区分	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	
1回法	検査人数	357	1,645	645	602	376	197	1,578	662	139	74	310	121	6,706
	陽性数	18	53	26	32	19	12	80	24	9	3	17	5	298
	陽性率(%)	5.0	3.2	4.0	5.3	5.1	6.1	5.1	3.6	6.5	4.1	5.5	4.1	4.4
2回法	検査人数	2,953	2,523	4,212	4,712	1,473	2,726	4,154	2,662	560	860	705	1,596	29,136
	陽性数	199	148	242	267	92	179	265	189	37	78	54	91	1,841
	陽性率(%)	6.7	5.9	5.7	5.7	6.2	6.6	6.4	7.1	6.6	9.1	7.7	5.7	6.3
検査人数計		3,310	4,168	4,857	5,314	1,849	2,923	5,732	3,324	699	934	1,015	1,717	35,842
総検体数		6,263	6,691	9,069	10,026	3,322	5,649	9,886	5,986	1,259	1,794	1,720	3,313	64,978
(2003年度)														
OC法（免疫比濁法）														
区分	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	
1回法	検査人数	10	1	2	0	0	6	710	655	278	199	261	39	2,161
	陽性数	0	0	1	0	0	0	33	15	8	4	4	1	66
	陽性率(%)	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0	4.6	2.3	2.9	2.0	1.5	2.6	3.1
2回法	検査人数	67	106	114	118	174	292	1,236	468	306	180	131	89	3,281
	陽性数	4	9	4	10	6	25	67	30	30	12	12	9	218
	陽性率(%)	6.0	8.5	3.5	8.5	3.4	8.6	5.4	6.4	9.8	6.7	9.2	10.1	6.6
検査人数計		77	107	116	118	174	298	1,946	1,123	584	379	392	128	5,442
総検体数		142	211	226	233	348	579	3,166	1,574	872	553	519	215	8,638

注 OC法（郵送法は10月～3月に実施）

流を占めるが、これは、夏季においては、投函後、高温の影響により検査結果の信頼性が低下するため、他時期を推奨しているからである。陽性率は、1回法3.1%、2回法6.6%であり、前年度と同様であった。陽性率はIG法、OC法ともに2回法が高率となり、実施人数は2回法が全体の60%以上を占めた。

表2は、便潜血反応検査開始当初IG法：1997年度、OC法：2001年度からの年度別、検査回数ごとの実施人数および陽性数、陽性率を示した。IG法では、1997年度は1回法、2回法ともに実施人数が少ないが、これは用手法からの移行期であったため、表に示す実施数以外に37,046人をOC-ヘモディアル用手法により検査を行った。1999年度以降は、2回法が実施人数の60%を占め、全体の陽性率は、1回法4.0%、2回法6.1%であった。

OC法においても同様で、実施人数は2回法が60%以上を占め、陽性率は、1回法3.2%、2回法6.4%と2回法が高率であった。大腸がんスクリーニングは、採便回数が1回法の場合には、進行がんでも約20%が偽陰性になるとの報告もあり、2回法が推奨されている。本会でも陽性率は、IG法、OC法ともに2回法が1回法より高率で、信頼度が高く、検診依頼を受ける際には2回法による検査を勧めている。また、1回法から2回法へと変更するところもあるが、今後、さらに理解を求めていく必要がある。

表3は、便潜血反応検査における年度別陽性率、および大腸がん発見率を示した。IG法では追跡率5.5～8.5%、がん発見率0.02%であった。OC法では追跡率11.6～13.3%、がん発見率は0.07%であったが、いずれも追跡率が低く、発見率についてはあくまでも参考値として掲載した。

以上の結果は、便潜血反応検査陽性者に、必ず精密検査(大腸内視鏡検査)を受診していただくように推奨しているが、当施設には大腸内視鏡検査を実施する設備がないため、

いくつかの提携先医療機関を紹介している。いずれかの施設で精密検査を受診していただき、その結果報告を提携先医療機関より受け取るシステムをとっている。しかし、医療機関を被検者が自由に選択し、提携先医療機関とは別の施設で検査を受診する場合や、精密検査を必要とされたにもかかわらず受診しないなどにより、便潜血反応検査陽性者に対する十分な追跡調査ができないのが現状である。

今後、精密検査結果は、2004年度から施行される個人情報保護法にともない報告を受けることが困難になると予測され、追跡調査の対応策が大きな課題である。

表2 便潜血反応検査における年度別および検査回数別陽性率

年 度	IG オート Hem法 (免疫比色法)					
	1 回 法			2 回 法		
	実施人数	陽性数	陽性率 (%)	実施人数	陽性数	陽性率 (%)
1997年度	592	33	5.6	509	26	5.1
1998年度	15,588	491	3.1	21,869	1,070	4.9
1999年度	15,302	483	3.2	24,611	1,348	5.5
2000年度	15,624	617	3.9	25,880	1,613	6.2
2001年度	15,679	789	5.0	27,233	1,877	6.9
2002年度	15,463	688	4.4	29,099	1,888	6.5
2003年度	6,706	298	4.4	29,136	1,841	6.3
計	84,954	3,399	4.0	158,337	9,663	6.1

年 度	OC法 (免疫比濁法)					
	1 回 法			2 回 法		
	実施人数	陽性数	陽性率 (%)	実施人数	陽性数	陽性率 (%)
2001年度	0	0	0.0	1,553	96	6.2
2002年度	1,529	53	3.5	2,977	187	6.3
2003年度	2,161	66	3.1	3,281	218	6.6
計	3,690	119	3.2	7,811	501	6.4

表3 便潜血反応検査における年度別陽性率および大腸がん発見率

年 度	IG オート Hem法 (免疫比色法)							
	便潜血反応検査			結 果 報 告 書				
	実施人数	陽性数	陽性率 (%)	追跡可能数	追跡率 (%)	がん発見数	がん発見率 (%)	
1997年度	1,101	59	5.4	—	—	—	—	
1998年度	37,461	1,561	4.2	—	—	—	—	
1999年度	39,917	1,831	4.6	142	7.8	8	0.02	
2000年度	41,505	2,230	5.4	149	6.7	9	0.02	
2001年度	42,914	2,667	6.2	146	5.5	1	0.00	
2002年度	44,562	2,576	5.8	220	8.5	9	0.02	
2003年度	35,842	2,139	6.0	136	6.4	4	0.01	

注 追跡率；追跡可能数/陽性数×100、がん発見率；がん発見数/実施人数×100

年 度	OC法 (免疫比濁法)							
	便潜血反応検査			結 果 報 告 書				
	実施人数	陽性数	陽性率 (%)	追跡可能数	追跡率 (%)	がん発見数	がん発見率 (%)	
2001年度	1,553	96	6.2	12	12.5	0	0.00	
2002年度	4,506	240	5.3	32	13.3	0	0.00	
2003年度	5,442	284	5.2	33	11.6	4	0.07	

注 追跡率；追跡可能数/陽性数×100、がん発見率；がん発見数/実施人数×100