

平成元年度日帰り人間ドックの成績

厚生連滑川総合検診センター

小川 忠邦, 川口 京子, 松井 規子
 岸 宏栄, 永田 隆恵, 保井 陽子
 砂田 誠一郎, 南 喜代美,
 谷川 秀明,

はじめに

厚生連総合検診センターにおける平成1年度の日帰り人間ドック受診者は6,038人で、前年度より10.5%、635人増加し、予想をはるかに超えた受診者であった。当センターの体制からすると、年間せいぜい5000人が限度と考えられるが、これだけの人数を消化し得た関係職員の努力に先ず敬意を表したい。

検診というものはどのような内容のものであっても、それなりに量と質が問われることは当然のことである。健康に対する意識が益々高まるにつれて、当センターのようなドック形式の総合検診受診者が今後益々増えることが予想される。それには量もさることながら、その質の高さが当然求められてくることになる。厚生連としては、量の拡大に対応するため、平成2年度より高岡病院に新設される検診センターにおいて、滑川と平行して総合検診を実施する運びとなっているので、さしあたっては受診希望者に十分応じられることになると思われるが、一方質の問題については、それほど生易しいものではないと考えられる。正直のところこれまでは、検診の精度を正しく評価し、管理することに厚生連として真剣にとりくんできたとは言えないようである。年々受診者が増えてくることは喜ばしいには違いないが、それだけに責任の重さも加わってくるわけで、検診センターを正し

く評価し、高い精度を維持する体制をしっかりと作っていく必要性を痛感する。

さて今回の検診内容は前年度と全く同じであり、平成1年度の検診成績を、これまでと同じ方式に従って、前年度¹⁾と比較検討しながら以下にその概略を報告する。

対象と方法

(1) 受診状況

表1は年代別、性別受診状況を示したものである。前述の通り総数は6,038名で、前年度より635名、10.5%増加した。男女別では男性45.0%、女性55.0%で、前年度と比べると女性の増加率が高く、男女差はさらに開いてきている。年代別では50才台が最も多く、40～69才が全体の86.8%を占めて、前年度よりさらに多くなり、比率の上では50才台がやや減り、60才台がやや多くなっているのは多数を占める継続受診者において年令が1年加わったためかもしれない。また70才以上及び29才以下では逆に男性の方が多いのは、前年度と同じ傾向であった。利用回数別では表2に示すように、初回受診者の割合が減少し、継続受診者が増加してきている傾向は年々顕著になってきている。

農協別では、入善町農協が1689名で最も多く、全体の28.0%を占め、ついで福光中央、

黒部市、富山市、滑川市、連合会、富山市中央の順に多く、前年度と全く同じ傾向であった。

表1 年代別・性別受診状況

	男	女	計 (%)
～29才	31	17	48 (0.8)
30～39才	289	285	574 (9.5)
40～49才	693	891	1584 (26.2)
50～59才	782	1305	2087 (34.6)
60～69才	781	786	1567 (26.0)
70才～	139	39	178 (2.9)
計 (%)	2715 (45.0)	3323 (55.0)	6038 (100)

表2 利用回数別受診状況

	人数 (%)
1回	1740 (28.8)
2回	1178 (19.5)
3回	868 (14.4)
4回	679 (11.2)
5回	542 (9.0)
6回	401 (6.6)
7回	246 (4.1)
8回	172 (2.8)
9回	118 (2.0)
10回以上	94 (1.6)

(2) 総合判定

表3に年代別、性別総合判定結果を示す。異常なし、差し支えなしは19.1%で、男性18.6%、女性19.5%と女性にやや多かったが、他の判定区分を含めて全体の傾向は、前年度と比べて大きな違いはみられなかった。なお当然のことながら、高令者程異常者が多かった。

(3) 呼吸器

表4に示す通り、男性11.2%、女性5.2%、平均7.9%に異常が見られ、前年度とほぼ同じであった。胸部X線写真の所見及び指示内容

を具体的に述べると、肺異常陰影（主に肺野の孤立性限局性陰影を呈するもの）としたものは162人（男88、女74）、肺門影増大（いわゆる肺門部陰影の増大、腫脹がみられるもの）としたもの135人（男78、女57）、肺門理増強（肺血管陰影の増強、太まりがみられるもの）としたもの58人（男39、女19）で、計355人（男205、女150）であった。その比率は男性7.6%、女性4.5%、平均5.9%となるが、喫煙の有無とは無関係であった。以上前年度とほぼ同じ傾向であったが、男性でやや減少した。これら所見に対する指示区分は、①要精査と

表3 年代別・性別 総合判定分類

	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男 (%)	女 (%)	計 (%)
異常なし	9	6	48	71	95	133	55	151	50	60	9	1	266 (9.8)	422 (12.7)	688 (11.4)
差し支えなし	10	2	39	29	61	71	62	83	60	40	6		238 (8.8)	225 (6.8)	463 (7.7)
要再検		3	3	6	16	10	18	26	23	15	2		62 (2.3)	60 (1.8)	122 (2.0)
要経過観察	8	4	100	90	256	360	278	508	233	266	41	13	916 (33.7)	1241 (37.3)	2157 (35.7)
要精密	4	2	87	64	193	210	233	307	224	193	40	10	781 (28.8)	786 (23.7)	1567 (26.0)
要治療			5	17	11	60	18	45	14	22	1	1	49 (1.8)	145 (4.4)	194 (3.2)
治療中			7	8	61	47	118	185	177	190	40	14	403 (14.8)	444 (13.4)	847 (14.0)
合計	31	17	289	285	693	891	782	1305	781	786	139	39	2715	3323	6038

表4 呼吸器

	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男 (%)	女 (%)	計 (%)
異常なし	31	16	276	280	650	858	676	1230	659	723	116	35	2408 (88.7)	3142 (94.6)	5550 (91.9)
差し支えなし				1	1	2	2	1	1	2			4 (0.1)	6 (0.2)	10 (0.2)
要再検			2	2	14	14	19	22	23	22	6	2	64 (2.4)	62 (1.9)	126 (2.1)
要経過観察			9		22	12	56	37	73	26	13		173 (6.4)	75 (2.3)	248 (4.1)
要精密			1	1	4	3	22	13	16	9	3	2	46 (1.7)	28 (0.8)	74 (1.2)
要治療													0 (0.0)	1 (0.0)	1 (0.0)
治療中			1		2	2	7	2	9	3	1		20 (0.7)	7 (0.2)	27 (0.4)

したものは68人で、そのうち腫瘤状陰影を呈し癌が強く疑われたものは4人であったが、異常なし1名(乳頭?)、陳旧性肺炎1名、未受診2名(このうち1名は1年後の検診で癌と判明)であった。しかし無気肺陰影を呈し要精査とした中から肺癌が1名発見された。その他の要精査の中では未受診の25名を除いて大部分は異常なく、一部気管支炎や胸膜肥厚などがみられた。

②再検としたもの124人で、このうち再検査の結果によっては癌がかなり疑われるものは10人であったが、癌は発見されなかった。

③経過観察としたもの158人で、その殆どは問題ないと思われるものであり、このうち大部分の132人は、前回との比較読影で不変であった。

一方喀痰細胞診は、546名中回収された検体は男345名、女14名、計359名で、回収率は65.7%であった。その成績は表5に示す通りである。D判定(要精密)(2)はなく、C判定(要再検)(2)の3名中1名は再検の結果異常

表5 喀痰細胞診

	男	女	計
材料不適(A)	4	1	5
異常なし(B)	339	12	351
要再検(C)	2	1	3
要精密(D)	0	0	0

なく、2名は不明であり、結局細胞診によって発見された肺癌は確認されていない。前年度と比べて細胞診受検者はやや増加したものの、喫煙者の極く一部にすぎず、今後いかにして増やしていくかが課題である。

その他気管支喘息、肺気腫、陳旧性肺結核・胸膜炎、塵肺症などが若干みられたのみで、例年の通りであった。

(4) 循環器

表6に示す通り、異常所見者(異常なし、差し支えなし以外)は27.2%と前年度と全く同じで、男女差も殆どみられなかった。

異常者の内訳をみると、先ず高血圧(疑も含む)は表7に示す通り16.2%にみられ、男女差はなく、このうち一過性の高血圧と思われる要再検者を除くと14.7%となり、前年度よりやや減少した。これを年代別にみると、39才以下4.4%(男6.2%、女2.5%)、40才台9.3%(男11.4%、女7.6%)、50才台17.5%(男17.4%、女17.5%)、60才台25.5%(男24.5%、女26.5%)、70才台23.6%(男19.4%、女38.5%)となり、高令者程高血圧の頻度が高くなり、また高令者程女性に高血圧が多くなる傾向がみられたのは前年度と同じであった。高血圧者の約半数は治療中であり、また治療をしていない者でも自分で時々測定している者、あるいは医師の指示で経過観察だけ

表6 循環器

	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男 (%)	女 (%)	計 (%)
異常なし	27	16	234	256	521	744	476	838	411	400	63	12	1732 (63.8)	2266 (68.2)	3998 (66.2)
差支えなし	4	1	26	10	65	28	84	58	72	33	16	1	267 (9.8)	131 (3.9)	398 (6.6)
要再検			2		11	4	11	14	17	12	1	1	42 (1.5)	31 (0.9)	73 (1.2)
要経過観察			24	17	67	78	114	255	142	175	27	14	374 (13.8)	539 (16.2)	913 (15.1)
要精密			1		2	5	11	12	10	16	5	1	29 (1.1)	34 (1.0)	63 (1.0)
要治療						2		3	2	1	2		4 (0.1)	6 (0.2)	10 (0.2)
治療中			2	2	27	30	83	126	128	148	27	10	267 (9.8)	316 (9.5)	583 (9.7)

表7 高血圧

	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男 (%)	女 (%)	計 (%)
差支えなし													0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
要再検			2		11	4	12	21	19	17	1	3	45 (1.7)	45 (1.4)	90 (1.5)
要経過観察			15	5	44	35	48	96	65	67	7	3	179 (6.6)	206 (6.2)	385 (6.4)
要精密													0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
要治療						2		3	1	1			4 (0.1)	3 (0.1)	7 (0.1)
治療中			1	2	24	27	73	111	106	124	19	9	223 (8.2)	273 (8.2)	496 (8.2)
合計	0	0	18	7	79	68	136	229	191	208	27	15	451 (16.6)	527 (15.9)	978 (16.2)
(%)	(0.0)	(0.0)	(6.2)	(2.5)	(11.4)	(7.6)	(17.4)	(17.5)	(24.5)	(26.5)	(19.4)	(38.5)			

表8 高血圧以外の循環器異常

	心肥大心負荷		虚血性心疾患		期外収縮		右脚ブロック		その他	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
差支えなし	127	27			40	44	57	24	82	59
要再検									2	
要経過観察	207	208	53	257	24	21	26	9	57	46
要精密	7	10	2	9	2	1			23	18
要治療			2						1	1
治療中	4	7	1	10	2	2	1		56	48
合計	345	254	56	276	68	68	84	33	221	172
(%)	(12.7)	(7.6)	(2.1)	(8.3)	(2.5)	(2.0)	(3.1)	(1.0)	(8.1)	(5.2)

でよい者が大多数であったようである。

高血圧以外の循環器疾患は表8に示す通りである。高血圧と関連の深い心肥大・心負荷は男12.7%、女7.6%、平均9.9%、虚血性心疾患は男2.1%、女8.3%、平均5.5%にみられ、前年度と殆ど同じであった。しかしこれは主として心電図上の所見であり、疑陽性もかなり含まれていると思われる、あるいは貧血や自律神経系など心疾患以外の影響も心電図に反映されている場合もあり、また一方で偽陰性も少なくないことを考えると、重要な虚血性心疾患ないし心筋の異常を、心電図のみでキャッチするには限度があることを念頭に置く必要がある。その他では、期外収縮2.3%、右脚ブロック1.9%、心房細動、心室内伝導障害などが例年の通り比較的よくみられた異常である。

(5) 上部消化管

5,945名、98.5%が胃透視をうけ、その結果は表9の通りである。異常所見者(異常なし、差し支えなし以外)は男31.4%、女18.8%、平均24.5%で、前年度と余り変わらなかった。これを部位別にみると、食道0.76%、胃20.4%、十二指腸2.6%となり、前年度より食道が大幅に増加したが、食道癌は発見されなかった。

胃炎、胃ポリープ、胃潰瘍(癒痕)ないし十二指腸潰瘍(癒痕)などですでに確認され

ているもの、あるいは癌の疑がまずないと思われるものは要経過観察とし、潰瘍所見の明らかなものは要治療とし、その他の有所見者の大部分を要精査とした。その結果、要精査、要治療者は15.8%となり、前年度とほぼ同じであった。精検受診者は75.0%(男65.9%、女86.4%)で、前年度と比べると男性でやや低下し、女性でやや上昇した。その結果は表10に示す通りである。

発見胃癌は男13名、女5名計18名で、受診者に対する比率は0.3%となり、ここ毎年ほぼ同じ比率である。進行度別では早期癌13名、進行癌5名であった。癌以外で手術されたものに胃腺腫(ATP)1名と胃リンパ管腫の1名がある。その他では例年の通り、胃潰瘍(癒痕)72名(1.2%)、十二指腸潰瘍(癒痕)20名(0.34%)、胃ポリープ59名(1.0%)、胃粘膜下腫瘍15名(0.25%)などがみられた。

(6) 糞便潜血反応

5405名、89.5%が受検した。方法は同じく免疫法(モノヘム法)で、当日持参の3日間の便について実施した。3回のうち1回でも陽性を示した者は、男3.7%、女2.9%、平均3.2%で前年度よりやや高く、この中から直腸癌2名(いずれも男性)、下行結腸癌1名(女性)、S状結腸癌2名(男女各1名)計5名の大腸癌が発見された。その他にも大腸ポリー

表9 上部消化管

	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男(%)	女(%)	計(%)
異常なし	21	6	226	252	506	759	498	1031	479	558	81	23	1811 (67.5)	2629 (80.5)	4440 (74.7)
差し支えなし			1		1	2	9	8	16	9	2	1	29 (1.1)	20 (0.6)	49 (0.8)
要再検													0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
要経過観察			18	9	57	35	98	78	99	77	29	7	301 (11.2)	206 (6.3)	507 (8.5)
要精密	1		42	17	115	83	153	158	153	126	22	7	486 (18.1)	391 (12.0)	877 (14.8)
要治療			1			2	3	3	5	1			9 (0.3)	6 (0.2)	15 (0.3)
治療中			1		9	1	13	8	18	2	4	1	45 (1.7)	12 (0.4)	57 (1.0)

表10 上部消化管精検結果

		受診者数	胃要精検者数	精検者数	精検受診率(%)	胃二次検診結果内訳												
						胃癌	ATP	胃粘膜下腫瘍	胃潰瘍	胃潰瘍癒痕	胃ポリープ	12指腸潰瘍	12指腸癒痕	12指腸ポリープ	胃炎	その他	異常なし	
29歳以下	男	22	1	1	(100)											1		
	女	6																
30～39	男	289	43	25	(58.1)				2	2		4			11	1	5	
	女	278	17	15	(88.2)			1			2	1			4		7	
40～49	男	688	115	69	(60.0)			1	8	2	1	3	3		37	1	13	
	女	882	85	71	(83.5)	2			8		6	1	1		31	2	20	
50～59	男	774	156	98	(62.8)	4		1	12	4	3	2			52	1	19	
	女	1286	161	142	(88.2)	1	1	6	5		22	2			51	3	51	
60～69	男	770	158	114	(72.2)	8	4	4	8	9	10	2		1	39	4	25	
	女	773	127	109	(85.8)	2		2	6	2	15		1		43	2	36	
70歳以上	男	138	22	19	(86.4)	1	1		3					1	10		4	
	女	39	7	6	(85.7)				1						2		3	
計	男	2681	495	326	(65.9)	13	5	6	33	17	14	11	3	2	150	7	66	
	女	3264	397	343	(86.4)	5	1	9	20	2	45	4	2		131	7	117	
総計		5945	892	669	(75.0)	18	6	15	53	19	59	15	5	2	281	14	183	

表11 肝 臓

	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男(%)	女(%)	計(%)
異常なし	26	17	209	268	487	831	582	1134	630	693	119	36	2053 (75.6)	2979 (89.6)	5032 (83.3)
差支えなし				1		7	3	14	1	11	2	1	6 (0.2)	34 (1.0)	40 (0.7)
要再検			3	1	11	9	15	40	24	11	4	1	57 (2.1)	62 (1.9)	119 (2.0)
要経過観察	4		57	12	167	29	155	93	101	42	11	1	495 (18.2)	177 (5.3)	672 (11.1)
要精密	1		14	3	17	14	16	17	13	14	5		66 (2.4)	48 (1.4)	114 (1.9)
要治療			2		6		5	1	3	4			16 (0.6)	5 (0.2)	21 (0.3)
治療中			1		5	1	6	6	9	11	1		22 (0.8)	18 (0.5)	40 (0.7)

ブが数名発見されている。

大腸癌は今後益々増加が予想され、そのスクリーニング手段としての便潜血反応は、これまで多くの報告(3)(4)にみられるように、偽陰性がかかなり多いにしても重要な位置を占めていることは異論がないと思われる。今回は前年度と同じく90%の人が受検したことは喜

ばしいが、精検受診者は要精検者の51.8%にすぎず、精検受診率をいかに高めるかが今後の大きな課題である。

(7) 肝 臓

表11に示すように、男24.2%、女9.3%、平均16.0%に異常がみられ、ほぼ前年度並みであ

った。その内訳は表12に示す通りである。アルコール性肝障害と思われるものは男性の13.3%にみられ、前年度とほぼ同じく、また女性にも1名みられた。その他の肝障害は8.9%にみられ男女差はなく、HB抗原陽性者は2.0%で、AFP値は全例陰性であった。以上肝臓の異常は、ほぼ前年度と同じ傾向であった。

(8) 膵 臓

膵疾患発見の目的で行なっている尿アマラーゼ測定については、方法(酵素法)、異常値のカットオフ値(2300単位以上)共に前年度と同じとした。その結果、男1.5%、女1.1%、平均

表12 肝臓の異常

	アルコール性 肝 障 害		そ の 他 の 肝 障 害		H B s 抗 原 陽 性	
	男	女	男	女	男	女
差支えなし			6	35		
要 再 検			51	62	7	2
要経過観察	349	1	117	151	33	25
要 精 密	3		38	29	29	21
要 治 療	5		8	5	3	
治 療 中	3		18	17	1	
合 計	360	1	238	299	73	48
(%)	(13.3)	(0.0)	(8.8)	(9.0)	(2.7)	(1.4)

表13 胆のうの異常

	胆 の う 炎		胆 石		胆のうポリープ		胆のう腫瘍	
	男	女	男	女	男	女	男	女
差支えなし								
要 再 検		1						
要経過観察	33	12	28	32	22	17		
要 精 密		1	85	92	84	83	6	6
要 治 療								
治 療 中			4	6				
合 計	33	14	117	130	106	100	6	6
(%)	(1.2)	(0.4)	(4.3)	(3.9)	(3.9)	(3.0)	(0.2)	(0.2)

1.3%に異常を認め、この中から男性の小さな十二指腸乳頭部癌が発見されたことは特筆に値する。膵癌は増加の著しい癌の一つであり、今後検診の場で早期の膵癌をいかに拾い上げていくかが重要な課題になると思われる。しかし精度が高くしかも効率のよいスクリーニング法は未だ確立されておらず、最も期待がもたれている超音波エコーの精度をより高めていくのが最も近道ではないかと考えられる。

(9) 胆のう

前年度に引き続いて、放射線技師による超音波検査を全員に実施した。その結果を表13に示す。胆石(疑)は男4.3%、女3.9%、平均4.1%、胆のうポリープ(疑)は男3.9%、女3.0%、平均3.4%、その他1.0%などであった。全員を要精査としたが、精検の結果と殆ど変わらない高い一致率を示した。この中には、前年と比べて小さい胆のうポリープの発見率が高くなっており、2年目に入って技師の技術レベルがアップしたためと考えられる。なお胆のう癌は発見されなかった。

表14 腎・泌尿器

	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男 (%)	女 (%)	計 (%)
異常なし	31	16	281	255	658	790	734	1162	708	692	125	36	2537 (93.4)	2951 (88.8)	5488 (90.9)
差支えなし		1		19	2	61	6	64	4	46		1	12 (0.4)	192 (5.8)	204 (3.4)
要再検			1		2	2	4	3	6	2	2		15 (0.6)	7 (0.2)	22 (0.4)
要経過観察			6	9	26	30	32	70	54	42	11	1	129 (4.8)	152 (4.6)	281 (4.7)
要精密			1	1		3	5	1	4	1			10 (0.4)	6 (0.2)	16 (0.3)
要治療													0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
治療中				1	5	5	1	5	5	3	1	1	12 (0.4)	15 (0.5)	27 (0.4)

(10) 腎・泌尿器

表14に示す通り、異常なし、差支えなしを除く異常所見者は男6.1%、女5.4%、平均5.7%であった。その内訳は表15に示す通り、女性の血尿が最も多く、女性の8.7%を占めており、一方男性の血尿は2.9%にみられた。蛋白尿は男2.2%、女0.8%であった。これらを前年度と比べると男女共蛋白尿はやや増加し、血尿はやや減少した。

腎癌、膀胱癌、前立腺癌など泌尿器系の癌は増加しており、スクリーニング手段としての血尿の価値については論議のあるところであるが、血尿を赤血球の大きさによって泌尿器系のものと然らざるものとに分別できるとの報告もあり(5)、あるいはまた超音波エコーによる優れた診断能を今後積極的に取り入れていく必要があると考えられる。

表15 腎・泌尿器異常

	蛋白尿		血 尿		そ の 他	
	男	女	男	女	男	女
差支えなし	1		9	192	2	
要再検		2	11	4	4	1
要経過観察	58	21	53	89	20	44
要精密		2	4		6	4
要治療						
治療中	1	1	2	4	9	13
合 計	60	26	79	289	41	62
(%)	(2.2)	(0.8)	(2.9)	(8.7)	(1.5)	(1.9)

表16 血 液

	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男 (%)	女 (%)	計 (%)
異常なし	29	14	239	232	608	701	681	1167	674	707	125	31	2356 (86.8)	2852 (85.8)	5208 (86.3)
差支えなし	2		45	9	63	32	77	31	82	18	11	1	280 (10.3)	91 (2.7)	371 (6.1)
要再検		1	4		12	1	12	4	6	1		2	34 (1.3)	9 (0.3)	43 (0.7)
要経過観察		2	1	34	10	125	12	88	16	54	1	5	40 (1.5)	308 (9.3)	348 (5.8)
要精密													0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
要治療				10		29		13	3	4			3 (0.1)	56 (1.7)	59 (1.0)
治療中						3		2	2	2	2	2	2 (0.1)	7 (0.2)	9 (0.1)

表17 糖・代謝

	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男 (%)	女 (%)	計 (%)
異常なし	29	17	256	273	595	831	671	1174	662	693	119	30	2332 (85.9)	3018 (90.9)	5350 (88.6)
差支えなし				1	3	5	1	11	3	10	2		9 (0.3)	27 (0.8)	36 (0.6)
要再検	1		2	6	20	27	24	57	36	35	1	5	84 (3.1)	130 (3.9)	214 (3.5)
要経過観察	1		22	2	49	18	43	28	41	17	8		164 (6.0)	65 (2.0)	229 (3.8)
要精密			5	2	9	4	18	12	10	11	1	1	43 (1.6)	30 (0.9)	73 (1.2)
要治療			3		7	5	9	3	6	6	1	1	26 (1.0)	15 (0.5)	41 (0.7)
治療中			1	1	10	1	16	20	23	14	7	2	57 (2.1)	38 (1.1)	95 (1.6)

表18 糖・代謝異常

	糖 尿 病 (高血糖含)		高尿酸血症		高γグロブリン 血 症	
	男	女	男	女	男	女
差支えなし	1	3			7	24
要再検	90	131				
要経過観察	54	28	108	4	10	31
要精密	43	28				2
要治療	22	15	4			
治療中	45	38	11			
異常者計 (%)	255 (9.4)	243 (7.3)	123 (4.5)	4 (0.1)	17 (6.0)	57 (1.7)

(11) 血 液

表16に示す通り、異常なし、差し支えなしを除く異常所見者は、男2.9%、女11.4%、平均7.6%にみられ、前年度よりやや増加した。その大部分は例年と同じく女性の貧血(Hb 12.0 g/dl以下)で、女性の11.0%にあたり、前年度よりやや増加している。特に49才以下16.8%、50才以上7.7%と、比較的若年女性に貧血が目立っている。その他では男性の白血球増加が比較的多くみられた。

(12) 内分泌(甲状腺)

甲状腺腫大のみられたものは、男2.9%、女13.1%で、前年度よりやや増加した。ただし、

軽度の腫大は診断医の主観的判断の影響がかなりあることを念頭に置く必要がある。この中から男性1名、女性2名計3名の甲状腺癌が発見された。

(13) 糖・代謝

表17に示す通り、異常なし、差し支えなしを除く異常所見者は、男13.8%、女8.4%、平均10.8%にみられ、ほぼ前年度並みであった。その内訳を表18に示す。血糖異常者(空腹時血糖110mg/dl以上)は男9.4%、女7.3%、平均8.2%で、前年度より女性でかなり増加した。高尿酸血症(7.0 g/dl以上)は殆どが男性で、男性の4.5%にみられ、前年度よりやや減少し、年々減少傾向にある。

糖尿病などの糖代謝異常は、成人病のリスクファクターとして極めて重要であることは言うまでもないが、そのスクリーニング手段として空腹時血糖のみではやや不十分であり、それを補う方法として、HbA_{1c}やフルクトサミンなどが検討され多くの報告があるが⁶⁾、今後の検討課題である。

(14) 血清脂質

表19に、血清脂質の異常即ち総コレステロール、中性脂肪及びHDLコレステロールのいずれかが異常を示した者を年代別に示す。男30.3%、女29.1%、平均29.8%で、前年度よりかなり増加し、前々年度とほぼ同じレベルに達した。これを年代別にみると例年と同じく、49才以下では男性に、50才以上では女性に異常が多くみられ、これは、若年男性に高中性脂肪血症が多く、高令女性に高コレステロール血症が多いのを反映したものである。

次に各脂質別にみると、コレステロールのみ高値は表20のように、男1.8%、女6.4%、平均4.3%で、圧倒的に女性に多く、特に50才以上の女性で著しく多くなっている。中性脂

肪のみ高値は表21に示すように、男17.6%、女8.0%、平均12.3%で、圧倒的に男性に多く、特に59才以下で目立って多くなっている。両者共高値は表22のように、男2.0%、女1.7%、平均1.8%で、結局高コレステロール血症は男3.8%、女8.1%、平均6.2%、高中性脂肪血症は男19.6%、女9.7%、平均14.1%にみられた。一方低HDLコレステロール血症は表23に示すように、男15.2%、女19.0%、平均17.3%にみられた。

以上の脂質異常を前年度と比べると、特に著しかったのは男女共低HDLコレステロール血症の増加で、約2倍になり、前々年度と比べてもはるかに増加した。一方高コレステロール血症は男女共やや減少し、高中性脂肪血症は逆に男女共やや増加した。

表19 血清脂質

	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男 (%)	女 (%)	計 (%)
異常なし	24	16	182	243	457	694	533	864	579	518	107	22	1882 (69.3)	2357 (70.9)	4239 (70.2)
差支えなし	1		1	2	4		1	3	2	3	1		10 (0.4)	8 (0.2)	18 (0.3)
要再検													0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
要経過観察	6	1	105	39	227	194	245	417	193	249	30	15	806 (29.7)	915 (27.5)	1721 (28.5)
要精密													0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
要治療			1		3	1	2	4		1		1	6 (0.2)	7 (0.2)	13 (0.2)
治療中				1	2	2	1	17	7	15	1	1	11 (0.4)	36 (1.1)	47 (0.8)

表20 高コレステロール血症単独

	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男 (%)	女 (%)	計 (%)
差支えなし													0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
要再検													0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
要経過観察			3	4	14	24	14	100	10	54	1	5	42 (1.5)	187 (5.6)	229 (3.8)
要精密													0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
要治療							1	1				1	1 (0.0)	2 (0.1)	3 (0.0)
治療中				1		2		12	5	8	1	1	6 (0.2)	24 (0.7)	30 (0.5)
合計 (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (1.0)	5 (1.8)	14 (2.0)	26 (2.9)	15 (1.9)	113 (8.7)	15 (1.9)	62 (7.9)	2 (1.4)	7 (17.9)	49 (1.8)	213 (6.4)	262 (4.3)

表21 高中性脂肪血症単独

	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男 (%)	女 (%)	計 (%)
差支えなし	1				5	3	1	3	3	2	1		11 (0.4)	8 (0.2)	19 (0.3)
要 再 検													0 (0.0)	0 (0.2)	0 (0.0)
要経過観察	4		70	6	144	43	151	121	88	81	9	4	466 (17.2)	255 (7.7)	721 (11.9)
要 精 密													0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
要 治 療													0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
治 療 中							2		1	1			1 (0.0)	3 (0.1)	4 (0.1)
合 計	5	0	70	6	149	46	152	126	92	84	10	4	478 (17.6)	266 (8.0)	744 (12.3)
(%)	(16.1)	(0.0)	(24.2)	(2.1)	(21.5)	(5.2)	(19.4)	(9.7)	(11.8)	(10.7)	(7.2)	(10.3)			

表22 高コレステロール血症＋高中性脂肪血症

	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男 (%)	女 (%)	計 (%)
差支えなし													0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
要 再 検													0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
要経過観察			10	1	14	3	7	23	11	15	2	1	44 (1.6)	43 (1.3)	87 (1.4)
要 精 密													0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
要 治 療			1		3	1	1	3		1			5 (0.2)	5 (0.2)	10 (0.2)
治 療 中					2		1	3	1	6			4 (0.1)	9 (0.3)	13 (0.2)
合 計	0	0	11	1	19	4	9	29	12	22	2	1	53 (2.0)	57 (1.7)	110 (1.8)
(%)	(0.0)	(0.0)	(3.8)	(0.4)	(2.7)	(0.4)	(1.2)	(2.2)	(1.5)	(2.8)	(1.4)	(2.6)			

表23 低HDLコレステロール血症

	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男 (%)	女 (%)	計 (%)
差支えなし			1	2				3		1			1 (0.0)	6 (0.2)	7 (0.1)
要 再 検													0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
要経過観察	3	1	48	31	108	150	114	271	117	164	21	8	411 (15.1)	625 (18.8)	1036 (17.2)
要 精 密													0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
要 治 療													0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
治 療 中													0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
合 計	3	1	49	33	108	150	114	274	117	165	21	8	412 (15.2)	631 (19.0)	1043 (17.3)
(%)	(9.7)	(5.9)	(17.0)	(11.6)	(15.6)	(16.8)	(14.6)	(21.0)	(15.0)	(21.0)	(15.1)	(20.5)			

表24 肥 満 度

	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男 (%)	女 (%)	計 (%)
異常なし	22	16	151	227	412	676	464	931	497	533	82	26	1628 (60.0)	2409 (72.5)	4037 (66.9)
差支えなし	6	1	82	49	164	167	197	262	204	170	33	7	686 (25.3)	656 (19.7)	1342 (22.2)
要再検													0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
要経過観察	3		56	9	115	48	119	110	78	82	24	6	395 (14.5)	255 (7.7)	650 (10.8)
要精密					1			1		1			1 (0.0)	2 (0.1)	3 (0.0)
要治療					1		2		2				5 (0.2)	0 (0.0)	5 (0.1)
治療中								1					0 (0.0)	1 (0.0)	1 (0.0)

表25 眼 底

	～29才		30～39才		40～49才		50～59才		60～69才		70才～		合 計		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男 (%)	女 (%)	計 (%)
異常なし	31	15	270	270	637	844	698	1174	642	655	107	24	2385 (89.6)	2982 (91.6)	5367 (90.7)
差支えなし			1	1	13	3	10	22	9	16		2	33 (1.2)	44 (1.4)	77 (1.2)
要再検							1	10	2	7	2		5 (0.2)	17 (0.5)	22 (0.4)
要経過観察			1	2	3	17	11	25	31	35	27	5	84 (3.2)	74 (2.3)	158 (2.7)
要精密			1	14	9	21	28	42	49	54	33	11	142 (5.3)	124 (3.8)	266 (4.5)
要治療							1	1	2	1	1		4 (0.2)	2 (0.1)	6 (0.1)
治療中							2	5	4	6	3		9 (0.3)	11 (0.3)	20 (0.3)

(15) 肥 満

表24に示すように、標準体重(松木式)(8)比+10%以上の肥満者は、男40.0%、女27.5%、平均33.1%で、前年度と比べると、僅かではあるが男性で増加し、女性で減少した。これを年代別にみると、男性ではほぼどの年代にも平均してみられるのに対し、女性では高令になるほど目立ってきているのは、前年度と同じ傾向であった。

(16) 眼 底

5916名(98.0%)が受検し、異常なし、差支えなしを除く異常所見者は表25に示すように、男9.2%、女7.0%、平均8.0%と前年度よりやや減少した。これは判定医の違いによるものと思われる。主なものとしては、網脈

絡膜白斑・萎縮、乳頭陥凹、高血圧性変化などである。

(17) 乳 腺

前年度と同じく、外科医による触診と超音波断層撮影との併用で実施した。その結果を表26に示す。11.2%に異常を認めたが、前年度よりさらに減少した。これは多数を占める継続受診者に対して、判定が考慮されたためである。内訳は、乳腺症(疑)9.3%、乳腺腫瘍(疑)2.2%などである。要精査となった中から、乳癌が1名発見された。

(18) 婦人科

3218名(96.8%)が受検し、その結果、表27のように5.1%に異常を認めたが、前年度

と比べて半減した。これは判定医の違いによるものと考えられる。その内訳は表28の通り、子宮筋腫と膣炎が主なもので、膣炎の要治療はカンジダ症である。子宮頸部細胞診クラスⅢ以上は9名(0.3%)であったが、今回は子宮癌は発見されなかった。

表26 乳 線

	~29才	30~39才	40~49才	50~59才	60~69才	70才~	合計(%)
異常なし	13	230	696	1226	744	36	2945(88.8)
差支えなし							0(0.0)
要再検		1	10	3			14(0.4)
要経過観察	2	41	144	43	24	2	256(7.7)
要精密		12	40	32	18	1	103(3.1)
要治療							0(0.0)
治療中							0(0.0)

表27 婦人科

	~29才	30~39才	40~49才	50~59才	60~69才	70才~	合計(%)
異常なし	7	236	753	1250	771	37	3054(94.9)
差支えなし				1			1(0.0)
要再検							0(0.0)
要経過観察		8	54	14	1	1	78(2.4)
要精密		3	5	4	4		16(0.5)
要治療		12	26	23	8		69(2.1)
治療中							0(0.0)

表28 婦人科異常

	子宮筋腫	膣炎	子宮細胞Ⅲ以上	その他
差支えなし				2
要再検				
要経過観察	61	4	2	12
要精密	5		7	4
要治療	2	60		7
治療中				
合計	68	64	9	25
(%)	(2.1)	(2.0)	(0.3)	(0.8)

(19) その他

前年度と同じく、CRP反応陽性、皮膚病、頸部リンパ節腫大などが若干みられた。

ま と め

厚生連総合検診センターにおける平成1年度の日帰り人間ドック受診者6038名についての成績を、前年度までと同じ検討方式に従って分析し、その概略を報告した。二次検診結果については、特に重要な発見癌について、可能な限り情報を集めて記載した。

(1) 癌は胃癌18名、肺癌1名、十二指腸乳頭部癌1名、大腸癌5名、乳癌1名、甲状腺癌3名、計29名発見された。その殆どが自覚症状のない早期の癌であった。

(2) 胃癌は18名、0.3%と今回もこれまでとほぼ同じ比率で発見されている。そのうち早期癌は13名、進行癌は5名であった。しかし精検受診率が75%と前年度並みで、伸びないのが問題である。今回の発見癌の中には、前回要精査でありながら放置し、今回手術で確認された者2名が含まれており、そのうち1名は進行癌であったことを考えると、精検受診率のアップは重要な課題である。

(3) 肺癌特に喫煙者に多い肺門部肺癌の早期発見に喀痰細胞診の果たす役割は大きい。しかしその受診者は、喫煙者の3分の1程度と思われ、今後受診率をいかに高めていくかが課題である。

(4) 便潜血陽性者の中から、大腸癌が5名発見されている。急増する大腸癌発見の手段として、検便は今後も大きな役割を果たしていくと思われるが、精検受診率が半分程度と低いのが大きな問題で、検診の効果を半減している。

(5) 尿アミラーゼ上昇をきっかけに、小さな十二指腸乳頭部癌が1名発見された。元来、この領域の癌の早期発見は極めて困難で、有効な検診手段は現状では確認されていない。今回のアミラーゼ上昇は偶然かもしれないが、

判定基準をできるだけ客観的に一定にすることが今後益々必要になってくると思われる。特に判定医の違いによる成績の差は非常に大きいので、今後の大きな課題である。

アップによって、小さな胆のうポリープの発見率が高くなっている。検診の領域をさらに広げて、本来の目的である肝癌、膵癌、腎癌検診への機が熟してきていると思われる。

(7) 高血圧は前年度よりやや減少していることは喜ばしい。生活様式の変化と関心の深さを示すものであろう。

(8) 女性の貧血が前年度より増加している。特に多い若年者に対する対策が急がれる。

(9) 糖尿病は国民病と言われるほど増加しており、当検診成績でも血糖異常者が増加してきている。一方、高尿酸血症は減少傾向にあり、いずれも食生活と深いかかわりあいをもつ因子として原因調査の上、今後の生活指導の資料とすべきであろう。

(10) 脂質異常では、女性特に50才以上の高令女性に多い高コレステロール血症、及び男性特に若年男性に多い高中性脂肪血症の傾向は、例年と変わらなかったが、男女共高コレステロール血症はやや減少し、高中性脂肪血症はやや増加している。一方、低HDLコレステロール血症が前年度の2倍と著名に増加したが、その原因は不明である。一時的なものかどうか今後の経過観察によって、実態が浮かび上がってくるかも知れない。

(11) 肥満は相変わらず目立っている。対策の重点は、男性全体と高令女性である。

(12) 検診成績を1年毎に比較検討する場合、検査方法、検査精度、判定基準などを一定にしなければならないのは当然であるが、一般に検診のように、境界域やわずかな異常が比較的多く、また微妙な判断を要する所見が少なくない場合、わずかな判定の違いが、全体の成績を大きく左右することになる。また継続受診者の場合、前回の成績と比較しての判定が重要であることは言うまでもないことで、

特筆に値するものと考えたい。

(6) 胆のうを対象とした超音波検査も2年目に入り、無自覚の胆石及び胆のうポリープが多数発見されている。特に技術者のレベル

(13) 精検受診率が年々低下してきているのは大きな問題である。これには種々の要因がからんでおり、解決は簡単ではないが、一つには、継続受診者の安易な慣れの意識があるように感じられる。二次検診受診の有無が、検診の成果を左右するといっても過言ではなく、特に癌の早期発見には、一次検診で終わってしまったは無意味であることを考えると、早急に検討を要する問題である。

(14) 二次検診の状況をまとめると、要二次検診者は、男1189人、1596件、女1320人、1701件、合計2509人、3297件で、そのうち受検したのは、男759人(63.8%)、976件(61.2%)、女993人(75.2%)、1255件(73.8%)、合計1752人(69.8%)、2231件(67.7%)となり、ほぼ前年度並みであった。その結果、異常なし33.0%、経過観察50.0%、要治療16.5%、その他0.5%であった。

文 献

- 1) 小川忠邦ほか：昭和63年度日帰り人間ドックの成績、富農医誌、21:4,1990。
- 2) 肺癌細胞診判定基準改訂委員会報告：肺癌、23:653,1983。
- 3) 折居 裕ほか：免疫学的便潜血試験を用いた大腸集団検診の有用性、日消集検誌、86:51,1990。
- 4) 熊西康信ほか：大腸集検における便潜血検査の精度評価、日消集検誌、87:160,1990。
- 5) 和久井 守ほか：茨城県厚生連5病院における血尿スクリーニング、日農医誌、39:720,1990。
- 6) 平野久美子ほか：日帰り人間ドック法における糖代謝異常のスクリーニング法の検討、日本病院会雑誌、35:99,1988。
- 7) 嶺尾 徹ほか：ドック糖代謝異常者に対するHbA1c及びフルクトサミン測定の意義、日本病院会雑誌、35:101,1988。

- 8) 松木 駿：標準体重の考え方，最新医学,38:284,
1983.