

表1 回答者の属性

	自治体		保健指導実施機関		p	
	人数	%	人数	%		
性別						
	女性	413	96.9	165	99.4	0.128
	男性	3	3.1	1	0.6	
年代						
	20歳代	74	17.3	39	23.5	0.151
	30歳代	178	41.7	69	41.6	
	40歳代	128	30.0	38	22.9	
	50歳代	45	10.5	16	9.6	
	60歳以上	2	0.5	4	2.4	
職種						
	保健師	315	73.8	99	60.4	0.000
	管理栄養士	111	26.0	60	36.6	
	看護師	0	0.0	5	3.0	
	その他	1	0.2	0	0.0	
平成23年度の特定保健指導実施人数						
	①20人以内	149	34.9	19	11.4	0.000
	②20～40人	99	23.2	22	13.3	
	③40～60人	63	14.8	15	9.0	
	④60～80人	25	5.9	16	9.6	
	⑤80～100人	23	5.4	11	6.6	
	⑥100人以上	39	9.1	72	43.4	
	無記入	29	6.8	11	6.6	
OJTの有無						
	有り	128	30.6	90	54.9	0.000
	なし	290	69.4	74	45.1	
外部での研修機会						
	①十分ある	64	15.0	19	11.4	0.013
	②まあまあある	265	62.1	86	51.8	
	③あまりない	86	21.1	57	34.3	
	④全くない	12	2.8	4	2.4	

No.	技術項目	χ ² 検定																
		自治体								保健指導実施機関								p
		非常によく実施する		よく実施する		あまり実施しない		全く実施したことがない		非常によく実施する		よく実施する		あまり実施しない		全く実施したことがない		
人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	
1	健診結果・質問票から、対象者の全体像をアセスメントする	126	29.6	263	61.7	33	7.7	4	0.9	102	61.4	59	35.5	5	3	0	0.000	
2	労働内容や働き方をアセスメントする	48	11.3	205	48.1	141	33.1	32	7.5	52	31.3	75	45.2	32	19.3	7	4.2	0.000
3	ストレスや休養についてアセスメントする	36	8.5	221	51.9	147	34.5	22	5.2	36	21.7	87	52.4	38	22.9	5	3	0.000
4	食事摂取状況や食行動をアセスメントする	151	35.4	243	57	30	7	2	0.5	105	63.3	53	31.9	8	4.8	0	0	0.000
5	身体活動・運動量をアセスメントする	101	23.7	273	64.1	48	11.3	4	0.9	80	48.2	76	45.8	9	5.4	1	0.6	0.000
6	健康に対する意識をアセスメントする	89	20.9	275	64.6	57	13.4	5	1.2	77	46.4	78	47	11	6.6	0	0	0.000
7	保健指導実施者自身が、健診項目に関する最新の基礎知識を理解して活用する	56	13.1	35	71.4	61	14.3	5	1.2	41	24.7	109	65.7	15	9	1	0.6	0.004
8	健診結果から身体変化や生活習慣との関連を説明する	140	32.8	265	62.1	20	4.7	2	0.5	100	60.2	63	38	3	1.8	0	0	0.000
9	栄養士および食事摂取基準、関連学会ガイドラインの食事療法を理解して活用する	50	11.7	177	41.5	175	41.1	24	5.6	29	17.5	84	50.6	45	27.1	8	4.8	0.009
10	食事と生活習慣病の関連を説明する	137	32.1	266	62.3	21	4.9	3	0.7	90	54.5	73	44.2	2	1.2	0	0	0.000
11	対象者にあった食生活の改善方法を提案する	130	30.5	260	61	32	7.5	4	0.9	86	51.8	76	45.8	4	2.4	0	0	0.000
12	運動生理学、体力測定・評価などに関して基礎知識を理解して活用する	20	4.7	160	37.5	210	49.2	37	8.7	13	7.8	69	41.6	72	43.4	12	7.2	0.285
13	身体活動・運動と生活習慣病の関連を説明する	72	16.9	292	68.5	57	13	5	1.2	52	31.3	95	57.2	19	11.4	0	0	0.001
14	対象者にあった身体活動・運動の改善方法を提案する	60	14.1	297	69.6	61	14.3	9	2.1	42	25.5	103	62.4	20	12.1	0	0	0.003
15	喫煙と生活習慣病の関連を説明する	41	9.6	254	59.5	109	25.5	23	5.4	44	26.5	99	59.6	21	12.7	2	1.2	0.000
16	対象者にあった禁煙支援をする	13	3	138	32.3	218	51.1	58	13.6	22	13.3	79	47.6	54	32.5	11	6.6	0.000
17	アルコールと生活習慣病の関連を説明する	60	14.1	305	71.4	57	13.3	5	1.2	64	38.6	95	57.2	6	3.6	1	0.6	0.000
18	対象者にあった適正飲酒の方法を支援する	50	11.7	299	70	69	16.2	9	2.1	55	33.1	101	60.8	7	4.2	3	1.8	0.000
19	肥満の病態・生理について、対象者に合わせた具体的な説明をする	108	25.3	274	64.2	41	9.6	4	0.9	72	43.4	85	51.2	9	5.4	0	0	0.000
20	糖尿病の病態・生理について、対象者に合わせた具体的な説明をする	105	24.6	280	65.6	38	8.9	4	0.9	60	36.4	91	55.2	11	6.7	3	1.8	0.024
21	高血圧症の病態・生理について、対象者に合わせた具体的な説明をする	97	22.7	296	69.3	31	7.3	3	0.7	60	36.1	98	59	7	4.2	1	0.6	0.008
22	脂質異常症の病態・生理について、対象者に合わせた具体的な説明をする	103	24.1	284	66.5	36	8.4	4	0.9	61	36.7	98	59	5	3	2	1.2	0.004
23	夜勤に従事する対象者に、具体的な生活習慣の改善方法を提案する	9	2.1	93	21.8	235	55	90	21.1	19	11.4	85	51.2	54	32.5	8	4.8	0.000
24	一人暮らしの対象者に、具体的な生活習慣の改善方法を提案する	24	5.6	263	61.7	118	27.7	21	4.9	28	16.9	108	65.1	27	16.3	3	1.8	0.000
25	仕事や家事労働が繁忙な人に、対象者にあった改善方法を提案する	24	5.6	281	65.8	103	24.1	19	4.4	43	25.9	109	65.7	14	8.4	0	0	0.000
26	生活習慣病の薬物治療者に、薬物の服用を考慮した支援をする	21	4.9	186	43.6	176	41.2	44	10.3	11	6.6	74	44.6	67	40.4	14	8.4	0.771
27	精神疾患をもち対象者に、疾患を考慮した支援をする	3	0.7	131	30.7	219	51.3	74	17.3	5	3	44	26.5	90	54.2	27	16.3	0.127
28	対象者にあわせたコミュニケーション技術を用いる	109	25.6	288	67.6	28	6.6	1	0.2	67	40.6	95	57.6	3	1.8	0	0	0.001
29	対象者の行動変容ステージを理解して支援する	72	16.9	300	70.6	50	11.8	3	0.7	61	37	94	57	10	6.1	0	0	0.000
30	自己効力感を高める支援をする	60	14.1	278	65.4	81	19.1	6	1.4	48	29.1	94	57	23	13.9	0	0	0.000
31	モチベーションを高める支援をする	61	14.4	295	69.6	62	14.6	6	1.4	49	29.7	102	61.8	14	8.5	0	0	0.000
32	集団支援（グループワーク等）をうまく展開する	36	8.5	200	47.1	148	34.8	41	9.6	16	9.8	51	31.1	48	29.3	49	29.9	0.000
33	セルフケア（自己管理）能力を高める支援をする	34	8	274	64.3	102	23.9	16	3.8	38	23	102	61.8	22	13.3	3	1.8	0.000
34	対象者に応じた継続的なフォローアップをする	56	13.2	299	70.4	60	14.1	10	2.4	60	36.4	84	50.9	18	10.9	3	1.8	0.000
35	問題解決のために、社会資源を利用する	15	3.5	199	46.7	180	42.3	32	7.5	4	2.4	52	31.5	86	52.1	23	13.9	0.002
36	対象者の生活習慣の改善状況の評価をする	88	20.6	269	63	62	14.5	8	1.9	73	44.2	83	50.3	9	5.5	0	0	0.000
37	評価結果から、効果的な保健指導方法を創意工夫する	38	8.9	254	59.5	121	28.3	14	3.3	42	25.5	91	55.2	31	18.8	1	0.6	0.000
38	科学的根拠に基づいて教材を選定する	39	9.2	257	60.6	105	24.8	23	5.4	24	14.5	96	57.8	40	24.1	6	3.6	0.255
39	科学的根拠に基づいた教材を必要に応じて創意工夫する	26	6.1	185	43.6	177	41.7	36	8.5	15	9	86	51.8	56	33.7	9	5.4	0.086
40	対象者の理解度に合わせて教材を選定する	43	10.1	267	62.8	97	22.8	18	4.2	29	17.5	89	53.6	41	24.7	7	4.2	0.067
41	対象者の理解度に合わせて教材を改善、開発する	24	5.7	147	34.7	184	43.4	69	16.3	17	10.2	69	41.6	63	38	17	10.2	0.030

黄色は「非常によく実施する」で自治体と保健指導実施機関の回答に10%以上差があるもの

水色は自治体の方が「非常によく実施する」の割合が高いもの

表3 特定保健指導技術に関する自信

χ²検定

No	技術項目	自治体								保健指導実施機関								p
		非常に自信がある		まあまあ自信がある		あまり自信がない		全く自信がない		非常に自信がある		まあまあ自信がある		あまり自信がない		全く自信がない		
		人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	
1	健診結果・質問票から、対象者の全体像をアセスメントする	9	2.1	313	73.8	98	23.1	4	0.9	18	10.8	128	77.1	20	12	0	0.000	
2	労働内容や働き方をアセスメントする	6	1.4	188	44.4	207	48.9	22	5.2	6	3.6	92	55.4	6	36.1	8	4.8	0.017
3	ストレスや体質についてアセスメントする	3	0.3	198	47.4	196	46.9	21	5.0	3	1.8	76	45.8	78	47	9	5.4	0.668
4	食事摂取状況や食行動をアセスメントする	25	5.9	259	61.2	134	31.7	5	1.2	32	19.5	109	66.5	23	14	0	0.000	
5	身体活動・運動量をアセスメントする	15	3.6	222	52.7	176	41.8	8	1.9	13	7.9	100	61	51	31.1	0	0.005	
6	健康に対する意識をアセスメントする	10	2.4	263	62.3	145	34.4	4	0.9	13	8	116	71.2	34	20.9	0	0.000	
7	保健指導実施者自身が、健診項目に関する最新の基礎知識を理解して活用する	8	1.9	215	51.1	193	45.8	5	1.2	7	4.2	108	65.1	51	30.7	0	0.002	
8	健診結果から身体変化や生活習慣との関連を説明する	14	3.3	304	71.7	102	24.1	4	0.9	24	14.5	128	77.1	14	8.4	0	0.000	
9	栄養学および食事摂取基準、関連学会ガイドラインの食事療法を理解して活用する	12	2.8	118	27.8	235	55.4	59	13.9	14	8.4	60	36.1	77	46.4	15	9	0.002
10	食事と生活習慣病の関連を説明する	26	6.1	267	63.1	129	30.5	1	0.2	26	15.8	120	72.7	19	11.5	0	0.000	
11	対象者にあった食生活の改善方法を提案する	24	5.7	236	55.7	159	37.5	5	1.2	20	12.1	117	70.9	28	17	0	0.000	
12	運動生理学、体力測定・評価などに関して基礎知識を理解して活用する	7	1.7	90	21.2	264	62.3	63	14.9	3	1.8	45	27.3	95	57.6	22	13.3	0.469
13	身体活動・運動と生活習慣病の関連を説明する	8	1.9	202	47.6	200	47.2	14	3.3	8	4.8	95	57.2	61	36.7	2	1.2	0.013
14	対象者にあった身体活動・運動の改善方法を提案する	6	1.4	187	44	215	50.6	17	4.0	6	3.6	86	51.8	67	40.4	7	4.2	0.070
15	喫煙と生活習慣病の関連を説明する	7	1.7	192	45.5	199	47.2	24	5.7	9	5.4	103	62	50	30.1	4	2.4	0.000
16	対象者にあった禁煙支援をする	2	0.5	96	22.7	246	58.3	78	18.5	7	4.2	58	34.9	82	49.4	19	11.4	0.000
17	アルコールと生活習慣病の関連を説明する	11	2.6	223	52.6	18	4.2	5	1.2	12	7.3	118	71.5	33	20	2	1.2	0.000
18	対象者にあった適正飲酒の方法を支援する	6	1.4	215	50.7	190	44.8	13	3.1	11	6.7	103	62.4	49	29.7	2	1.2	0.000
19	肥満の病態・生理について、対象者に合わせた具体的な説明をする	13	3.1	271	63.9	135	31.8	5	1.2	14	8.5	117	70.9	33	20	1	0.6	0.002
20	糖尿病の病態・生理について、対象者に合わせた具体的な説明をする	15	3.5	261	61.6	141	33.3	7	1.7	15	9	115	69.3	34	20.5	2	1.2	0.002
21	高血圧症の病態・生理について、対象者に合わせた具体的な説明をする	11	2.6	270	63.8	137	32.4	5	1.2	14	8.5	119	72.1	32	19.4	0	0.000	
22	脂質異常症の病態・生理について、対象者に合わせた具体的な説明をする	10	2.4	260	61.5	147	34.8	6	1.4	14	8.5	121	73.3	30	18.2	0	0.000	
23	夜勤に従事する対象者に、具体的な生活習慣の改善方法を提案する	3	0.7	74	17.5	281	66.4	65	15.4	6	3.7	61	37.2	87	53	10	6.1	0.000
24	一人暮らしの対象者に、具体的な生活習慣の改善方法を提案する	5	1.2	196	46.2	204	48.1	19	4.5	6	3.7	96	58.5	60	36.6	2	1.2	0.002
25	仕事や家事労働が多忙な人に、対象者にあった改善方法を提案する	4	0.9	152	35.9	249	58.9	18	4.3	6	3.7	83	50.6	73	44.5	2	1.2	0.000
26	生活習慣病の薬物治療に、薬物の服用を考慮した支援をする	7	1.7	112	26.5	260	61.5	44	10.4	3	1.8	48	29.3	94	57.4	19	11.6	0.837
27	認知症患者も対象者に、疾患を考慮した支援をする	0	0	60	14.2	270	64	92	21.8	0	0	25	15.3	89	54.6	49	30.1	0.082
28	対象者に合わせたコミュニケーション技術を用いる	14	3.3	271	64.1	136	32.2	2	0.5	12	7.3	120	72.7	33	20	0	0.006	
29	対象者の行動変容ステージを理解して支援する	6	1.4	219	51.8	195	46.1	3	0.7	13	7.9	104	63	46	27.9	2	1.2	0.000
30	自己効力感を高める支援をする	9	2.1	173	40.9	226	53.4	15	3.5	13	7.9	72	43.6	73	44.2	7	4.2	0.009
31	モチベーションを高める支援をする	12	2.8	174	41.2	223	52.8	13	3.1	11	6.7	76	46.6	72	44.2	4	2.5	0.076
32	集団支援（グループワーク等）をうまく展開する	4	0.9	141	33.4	239	56.6	38	9.0	1	0.6	54	32.9	68	41.5	41	25	0.000
33	セルフケア（自己管理）能力を高める支援をする	3	0.7	150	35.4	251	59.2	20	4.7	7	4.2	73	44.2	80	48.5	5	3	0.004
34	対象者に応じた継続的なフォローアップをする	6	1.4	188	44.3	220	51.9	10	2.4	11	6.7	93	56.4	58	35.2	3	1.8	0.000
35	問題解決のために、社会資源を利用する	1	0.2	142	33.6	254	60	26	6.1	0	0	38	23	105	63.6	22	13.3	0.006
36	対象者の生活習慣の改善状況の評価をする	9	2.1	218	51.3	187	44	11	2.6	6	3.6	117	70.9	41	24.8	1	0.6	0.000
37	評価結果から、効果的な保健指導方法を創意工夫する	6	1.4	116	27.4	82	66.5	20	4.7	6	3.6	75	45.5	79	47.9	5	3	0.000
38	科学的根拠に基づいて教材を選定する	7	1.7	152	35.8	237	55.9	28	6.6	2	1.2	86	51.8	70	42.2	8	4.8	0.006
39	科学的根拠に基づいた教材を必要に応じて創意工夫する	8	1.9	108	25.6	269	63.7	37	8.8	3	1.8	71	42.8	83	50	9	5.4	0.001
40	対象者の理解度に合わせて教材を選定する	9	2.1	188	44.3	211	49.8	16	3.8	6	3.6	89	53.6	60	36.1	11	6.6	0.017
41	対象者の理解度に合わせて教材を改善、開発する	3	0.7	104	24.8	259	61.7	54	12.9	6	3.6	56	33.7	85	51.2	19	11.4	0.009

黄色は「非常に自信がある」で自治体と保健指導実施機関の回答に10%以上差があるもの

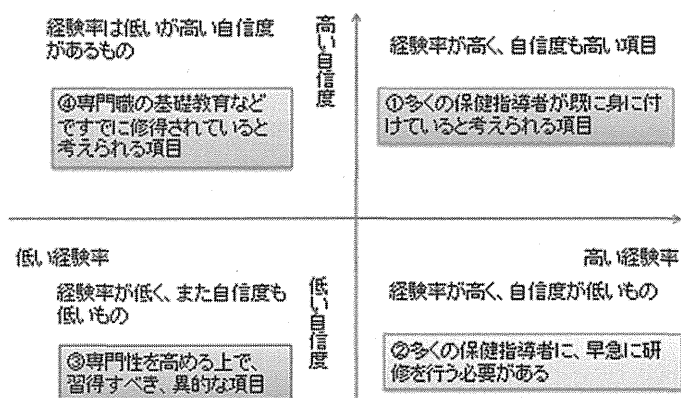


図 経験と自信度のマトリクス

平成 24 年度厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）
分担研究報告書

Seoul 市におけるメタボリックシンドロームの保健指導—interdisciplinary による展開

研究分担者 荒木田 美香子（国際医療福祉大学小田原保健医療学部）
研究協力者 山下 留理子（国際医療福祉大学大学院）
高橋 佐和子（聖隷クリストファー大学）

研究要旨

韓国のソウル市においては、ヘルスプロモーション対策の一環としてメタボリックシンドローム予防活動が展開されている。日本と韓国のメタボリックシンドローム対策の展開方法の違いを検討し、今後の日本の展開の参考とするために、韓国の実施状況の聞き取り調査を 2013 年 3 月に行った。

ソウル市では 2008 年から保健指導実施者の育成を始め、現在ではソウル市の 25 の全地区で 5Rock project と名付けた 30 歳～64 歳を対象としたメタボリックシンドローム対策を展開している。健康診断の結果に基づき、メタボリックシンドロームのリスクの階層化により、医師、看護師、栄養士、運動指導担当者が 1 つのチームとなり、継続的な保健指導を提供している。

この Interdisciplinary Health Promotion Team の中に Main Health Manager (MHM) を置いて、保健指導の質を維持向上させる試みをしている。しかし、保健指導の実施率という点においては、医療保険者に実施を義務付けて全国的に展開している日本のほうが高いと言える。

医療保険制度の違いはあるものの、互いの特徴ある取組から参考となる点が発見できた。

A. 研究目的

日本において 2008 年よりメタボリックシンドローム予防を目的にした特定保健指導が展開されている。徐々に保健指導の実施率が上昇するとともに、保健指導を受けた者には体重減少などの結果が出ており、特定保健指導制度の一定の成果が出ていると言える。しかしながら、国保対象者は比較的高齢の方が対象となり、40 歳代の参加者が少ないこと、事業者により成果が異なるなどの課題も見えてきている。

Seoul 市においても 2010 年よりメタボリックシンドロームに対する保健指導が展開されている。海外における異なる展開の仕方と比較することにより、今後の展開に参考点を見出すことを目的とする。

B. 研究方法

平成 25 年 3 月に調査協力者 (Prof. Hoshin Ryu: Korea University) を訪問し、面接調査を行った。Prof. Hoshin Ryu は Metabolic syndrome Management Center の Steering Committee のメンバーである (図 1)。さらに実践をしている Public Health Center (PHC) を訪問し資料収集を行った。情報収集に当たっては、調査の目的、IC レコーダーによる録音、写真の撮影、結果の報告などについて説明し了解を得た後に行った。

C. 研究結果

韓国の保健・ヘルスプロモーション制度

韓国の死亡率は心血管疾患が第一位である（全癌と考えれば、癌が第一位である）。高齢化の進展により心血管疾患による死亡率の上昇、医療費の

高騰が懸念されているため、心血管疾患の予防を全国的なヘルスプロモーションの一つの柱とした。韓国のヘルスプロモーション活動は、1995年に Health Promotion Lawのもと、“Outbreaks of Communicable diseases”という言葉を用いて危機感を持って生活習慣病の予防活動を行っている¹⁾。

地域保健制度は、日本に比べて比較的シンプルである。16の郡市があり、その下に245の地域がある。245の地域単位に Public Health Center (PHC)があり、それぞれのPHCはSub PHCを持っている。また、比較的農山村にあるSub PHCの中にはcommunity health postを持つところもある。

医療保険制度は、市町村は1本化されている。このほかに企業の労働者と家族のための健康保険制度がある。

韓国の首都であるSeoul市ではそれをメタボリックシンドローム対策とネーミングし、Metabolic syndrome Management Centerを作ると共に、その運営組織を設置し実施している(図1~4)²⁾。2008年には保健指導の人材育成をスタートし、2009年には5PHCから始め、2012年には25区全部のPHCで展開をしている。5Rock Project(5楽プロジェクト)と名付けており、ストレス、喫煙、飲酒、運動、栄養の5つに焦点を当てて保健指導を実施している。

韓国と日本の展開の比較

①運営主体：日本では医療保険者が特定健診・特定保健指導の実施主体であるが、韓国ではPublic Healthレベルで行っている。

②対象年齢：30歳~64歳(日本は40歳~64歳)

③健診のクライテリア：日本と異なるところは、腹囲の基準とHDLの基準である。腹囲は男性90cm(日本85cm)、女性85cm(日本90cm)。HDLは男性40mg未満、女性50mg未満(日本は男女同じ基準)

④保健指導の階層化：リスクによって階層化しているところは同じである。3つ以上のリスクをもつ人に対して、最初の対面保健指導と毎月の保健

指導、3-6か月後のメディカルチェック(簡易血液検査を含む)、1~2のリスクをもつ人(動機づけ支援A)に対して初回保健指導後6か月後に保健指導とメディカルチェックを行う。リスクはあるが、すでに薬物治療を始めている人に対しては動機づけ支援Bとしているが、Aと同じ内容。リスクをもたない方については、初回の保健指導後、1年後にメディカルチェックと保健指導を行う(図10)。また、保健指導対象者にはITを活用し、メールなどで何度も受診勧奨を行っている。

⑤保健指導の組織：各PHCのメタボリックシンドロームセンターには医師、看護師、栄養士、運動指導の専門家が在籍しており、チームとなって保健指導を行っている(図5~9)。

⑥品質管理の考え方：interdisciplinaryに保健指導を展開するため、ケースのコーディネーターとして看護師を置いた。Main Health Manager (MHM)は看護師であり、修士課程の地域看護の専門看護師コースを修了することを推奨している。

D. 考察

日本の制度と韓国を比較して、韓国で優れていると思われる、日本でも参考とすべきポイントは以下のとおりである。

①対象年齢を30歳からとしていること

②一人の参加者に対して多職種の保健専門職が保健指導を行っていること

③簡易血液検査ではあるが、保健指導後にメディカルチェックを入れていること

④品質管理を行うために看護師をMHMにしていること

⑤IT設備や理商社の多い韓国の社会背景の影響とも言えるが、受診勧奨においてもメール等ITを多用し、事務作業の省略化に工夫をしていること

一方で日本の方が優れていると思われるポイントは、全国規模で広く展開しているという点である。日本は医療保険者とその加入者に特定健診及び特定保健指導の実施の義務付けと参加の勧奨という制度を行っており、そのために健診利用率などの向上に力を入れている。その結果として、

2008年には健診受診率 38.9%、保健指導実施率 7.7%であったのが、2011年にはそれぞれ 43.3%、13.7%まで上昇してきている。しかし、韓国は公衆衛生活動の一環として行っているため、利用率は限定されているという事であった。

E. 結論

韓国では、地域を主体とした医療保険制度が 1 本化されているという特徴もあり、メタボリックシンドローム対策は地域の公衆衛生の一環として展開されていた。また、メタボリックシンドロームの対象者を抽出する基準が日本と異なるため、対象者に女性が多いことも特徴的である。多職種チームによる保健指導の展開や IT の活用について、韓国は特徴ある取り組みをしていると言えよう。日本では医療保険者に実施を義務付けることによって健診及び保健指導の実施率が高いということが言えよう。

引用文献

1) National Bureau of Statistics, Republic of Korea. Annual Report on the Cause of Death statistics.

http://www.wpro.who.int/countries/kor/28KORpro2011_finaldraft_ver2.pdf#search='National+Bureau+of+Statistics%2C+Republic+of+Korea.+Annual+Report+on+the+cause+of+Death+Statistics'

2) Metabolic syndrome management Center.

5Rock

Project.<http://www.5check.or.kr/eng/introduce.html>

3) 厚生労働省.平成 22 年度 特定健康診査・特定

保健指導の実施状況(速報値).

<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000024j2g.html>.

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

1) 荒木田美香子,高橋佐和子. Seoul 市におけるメタボリックシンドロームの保健指導

—interdisciplinary による展開—.日本健康教育学会 第 22 回学術大会.2013.06.

2) 荒木田美香子,武藤孝司.日韓甲虫シンポジウム.メタボリックシンドロームへの保健指導 - 互いの実践から次の一手を考える : Health education targeting for metabolic syndrome: Let's find useful hints through good practices in Korea and Japan for the future program.2013.06.21

G. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

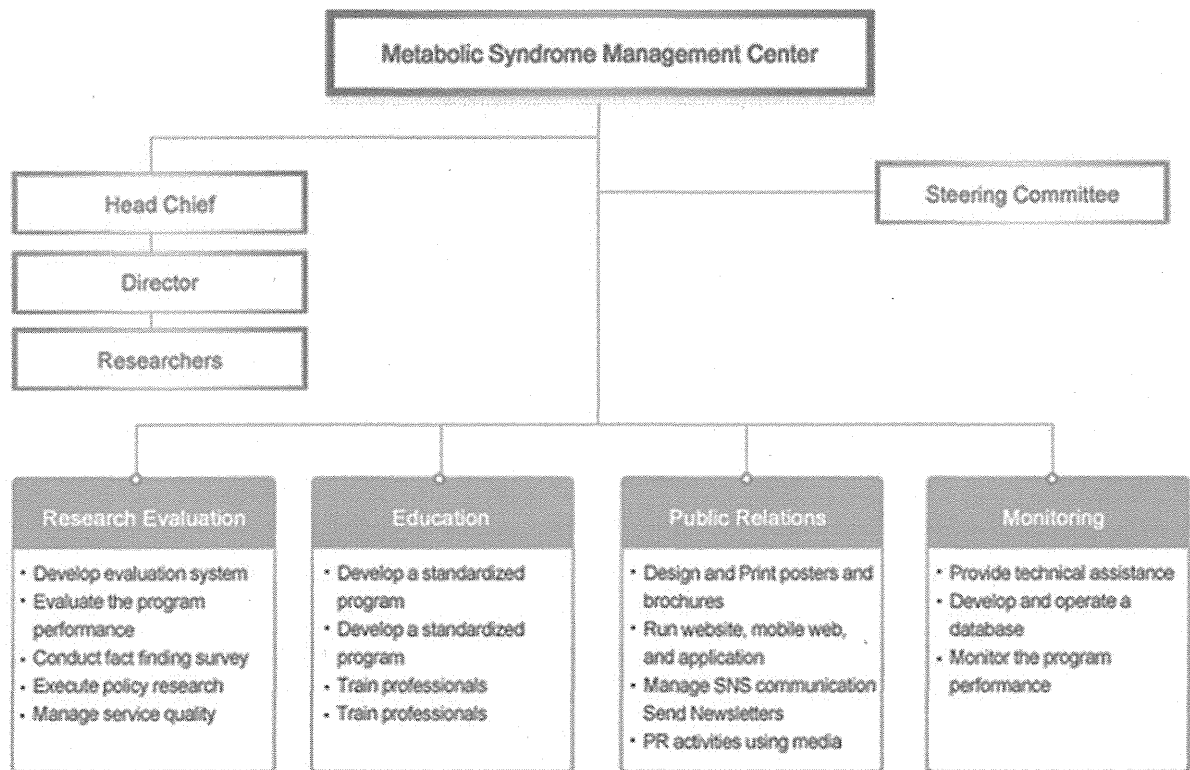


図1 Metabolic syndrome Management Center の組織図



図1 韓国の Seonbuk-gu の Public Health Center の入り口

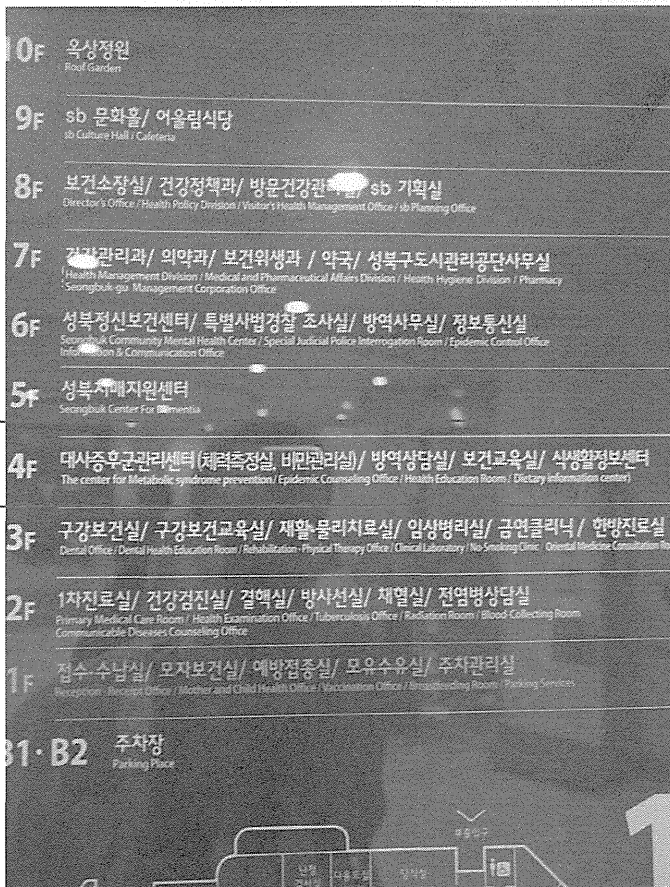


図2 The center for Metabolic Syndrome prevention がある



図3 Metabolic Syndrome team のコーディネーターとして働く看護師たち

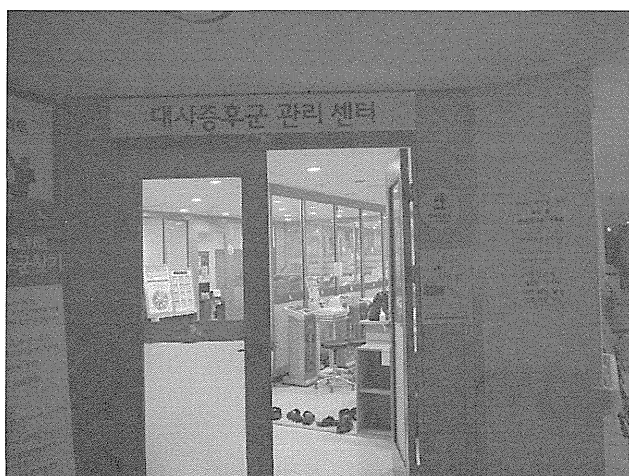


図4 4階にある The center for Metabolic Syndrome prevention の入り口



図5 The center for Metabolic Syndrome prevention の Health Manager のブース



図 6 The center for Metabolic Syndrome prevention の栄養士のブース



図 6 The center for Metabolic Syndrome prevention の内科医のブース



図7 The center for Metabolic Syndrome prevention 運動指導担当者のブース

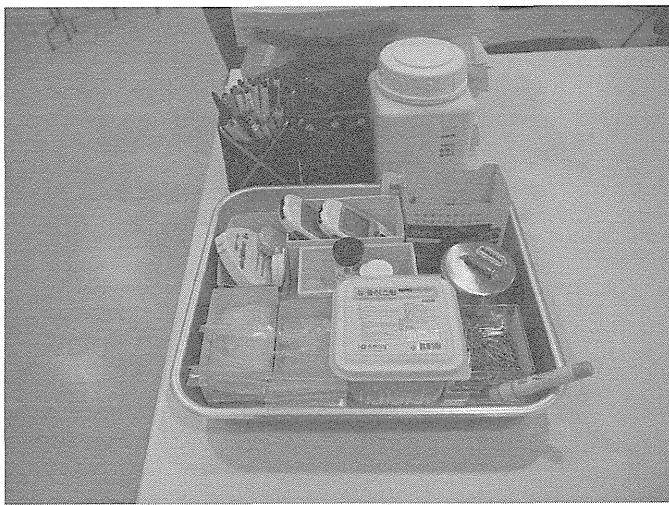


図8 簡易血液検査を行うための検査キット



図9 内部の遠景



図 10 Center 内の体力測定器具

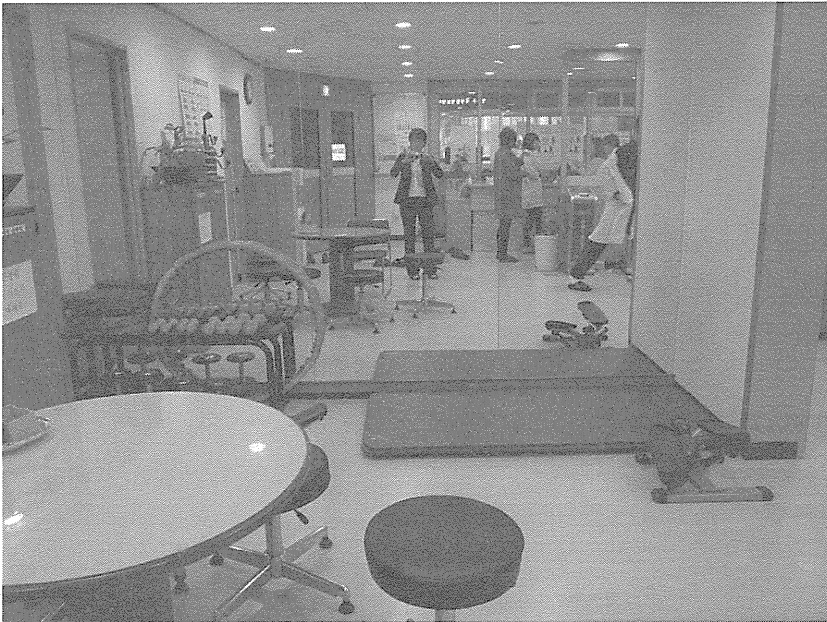


図 11 運動指導用の器具

平成 24 年度厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）
分担研究報告書

40 歳未満若年者を対象とした健康診査および保健指導に関する検討

研究分担者 草間かおる（青森県立保健大学健康科学部栄養学科）
研究代表者 横山 徹爾（国立保健医療科学院生涯健康研究部）

研究要旨

昨年度行った研究において、市区町村を対象として、若年者および小児肥満者を対象とした生活習慣改善支援、そして保健指導対象者の家族に対するアプローチについてどのように取り組まれているかを把握することを目的とし、郵送法による質問紙調査を行なった。回収した調査票は、951 件で（有効回答 950 件）、回収率は 54.6%であった。特定健診受診割合は 35.2%、特定保健指導終了割合 30.3%（平成 22 年度実績）は先行報告（平成 23 年度速報値）¹⁾と比較すると、特定健診受診割合 32.7%、特定保健指導終了割合 21.7%よりも良好な結果であった。40 歳未満若年者を対象とした支援としての健康診査および保健指導は、それぞれ 65.7%および 51.6%であったが、特定健診受診割合および特定保健指導終了割合が高いほど、40 歳未満若年者を対象とした支援の実施割合が有意に高かった（ $P<0.01$ ）²⁾。

そこで本研究では、特定健診受診割合および特定保健指導終了割合が高い自治体を抽出し、その特徴を分析し、さらにそれらの自治体はどのような健康診査および保健指導はどのような対象者へ行っているかの分析を行った。

40 歳未満を対象とした健康診査の対象者の特徴は、全体では 30 歳代のみとした自治体が 24.4%、15 歳以上を対象とした自治体が 40.7%であった。40 歳未満を対象とした健康診査の対象者は、健康増進法第 9 条の健康増進事業における健康診査、もしくは高齢者の医療の確保に関する法律第 18 条の特定健康診査実施における予備群対策と捉えて実施されている様子が伺われた。

40 歳未満を対象とした保健指導の対象者の特徴は、全体で健診受診者 53.5%、30 歳代のみ対象 21.2%、15 歳以上対象 42.7%、生活習慣病ハイリスク者 24.8%であった。健診受診者であると 53.5%は回答したが、その中でも全員に実施もあれば、希望者もあり、実際の実施率はもっと低いと考えられた。

40 歳未満を対象とした健康診査および保健指導についても、生活習慣病予防等の目的の明確化、事業の位置づけとともに、費用対効果の資料となるような評価も行っていく必要がある。

A. 研究目的

昨年度行った研究において、市区町村を対象として、若年者および小児肥満者を対象とした生活習慣改善支援、そして保健指導対象者の家族に対するアプローチについてどのように取り組まれているかを把握することを目的とし、質問紙調査を行なった。特定健診受診割合は 35.2%、特定保健指導終了割合 30.3%（平成 22 年度実績）は先行報告（平成 23 年度速報値）¹⁾と比較すると、特定健診受診割合 32.7%、特定保健指導終了割合 21.7%よりも良好な結果であった。40 歳未満若年者を対

象とした支援としての健康診査および保健指導は、それぞれ 65.7%および 51.6%であったが、特定健診受診割合および特定保健指導終了割合が高いほど、40 歳未満若年者を対象とした支援の実施割合が有意に高かった（ $P<0.01$ ）²⁾。

そこで本研究では、特定健診受診割合および特定保健指導終了割合が高い自治体を抽出し、その特徴を分析し、さらにそれらの自治体はどのような健康診査および保健指導はどのような対象者へ行っているかの分析を行った。

B. 研究方法

1) 対象者

平成24年1月～平成24年2月の間に、全国1,742市区町村の国保担当主管課の特定健診・特定保健指導ご担当の保健師に対して、質問票を送付し、質問票の回収は同封の封筒にて返送を求めた。

2) 調査方法

調査の内容は、①地域の基本情報（総人口、年齢3区分人口）、②市町村国保における特定健診・保健指導の実施状況、③市町村国保特定保健指導の外部委託状況、④市町村国保特定保健指導での家族協力や家族への支援に対する取組み状況、⑤40歳未満若年者を対象とした支援の状況、⑥小児肥満者を対象とした支援の状況の6項目である。

尚、本研究は山口県立大学の生命倫理委員会の承認を得て行った。

3) 解析方法

40歳未満若年者を対象とした支援としての健康診査および保健指導を実施していると回答した自治体のうち、特定健診受診割合が四分位の最高位に分類されかつ特定保健指導終了割合が四分位の最高位に分類された60自治体を抽出し、「高受診高終了群」とした。換言すると、表1及び表2の囲み4つにすべて該当した自治体である。抽出群の特徴として、地域ブロック、市町村区分、総人口、老年人口割合等をその他の890自治体（「その他群」）と比較した。

さらに高受診高終了群およびその他群において、40歳未満若年者を対象とした健康診査および保健指導の対象者について比較した。

表1 特定健診受診割合四分位別の40歳未満若年者を対象とした支援の状況

実数割合(%)	全体	特定健診受診割合四分位				p-value
		1st quartile	2nd quartile	3rd quartile	4th quartile	
健康診査 (n=940/234/236/235/236)	618 65.7%	133 56.8%	146 62.1%	154 65.5%	185 78.4%	0.000
保健指導 (n=941/234/236/235/236)	486 51.6%	104 44.4%	123 52.1%	111 49.8%	143 60.2%	0.007
その他 (n=941/234/236/235/236)	195 20.7%	52 22.2%	53 22.5%	57 24.3%	33 14.0%	0.028
格にしない (n=941/234/236/235/236)	204 21.7%	70 29.9%	50 21.2%	51 21.7%	33 14.0%	0.001

*χ²test

表2 特定保健指導終了割合四分位別の40歳未満若年者を対象とした支援の状況

実数割合(%)	全体	特定保健指導終了割合四分位				p-value
		1st quartile	2nd quartile	3rd quartile	4th quartile	
健康診査 (n=919/229/230/230/230)	605 65.8%	142 62.0%	143 62.2%	148 64.3%	172 74.8%	0.010
保健指導 (n=920/229/230/231/230)	476 51.7%	106 46.3%	104 45.2%	121 52.4%	145 63.0%	0.000
その他 (n=920/229/230/231/230)	193 21.0%	43 18.8%	57 24.8%	57 24.7%	36 15.7%	0.036
格にしない (n=920/229/230/231/230)	199 21.6%	62 27.1%	50 21.7%	45 19.5%	42 18.3%	0.103

*χ²test

C. 研究成果

回収した調査票は、951件で、そのうち有効回答は950件であった。全体の回収率は、54.6%であった。

1) 抽出群の特徴

地域ブロック別では、全体と高受診高終了群を比較すると、北海道・東北、北陸・東海、九州ブロックが高く、近畿および中国・四国ブロックが低い傾向にあった(表3)。市区町村別では、全体と高受診高終了群を比較すると、市・特別区の割合が低く、町および村の割合が高く、2群には有意な差がみられた(p=0.005)(表4)。総人口の平均値、標準偏差、最小値、最大値を示す(表5)。総人口は高受診高終了群31,815人、その他群84,675人であり、2群には有意な差が見られた(p=0.005)。老年人口割合は高受診高終了群29.2%、その他群26.7%であり、2群には有意な差が見られた(p=0.006)。特定健診受診割合は、高受診高終了群49.5%、その他群34.3%であり、2群には有意な差が見られた(p=0.0001)。特定保健指導終了割合は、高受診高終了群60.4%、その他群28.2%であり、2群には有意な差が見られた(p=0.0001)。

2) 40歳未満を対象とした健康診査および保健指導の対象者の特徴

40歳未満を対象とした健康診査の対象者の特徴は、全体では30歳代のみとした自治体が24.4%、15歳以上を対象とした自治体が40.7%であった。高受診高終了群とその他群を比較すると、30歳代のみ対象、15歳以上対象、女性のみ対象において有意な差が見られたが(データ示さず)、その他群

において健康診査実施無を除いて再解析すると、各特徴の割合は同程度となり、有意な差は見られなかった(表9)。

40歳未満を対象とした保健指導の対象者の特徴は、全体で健診受診者 53.5%、30歳代のみ対象 21.2%、15歳以上対象 42.7%、生活習慣病ハイリスク者 24.8%であった。高受診高終了群とその他群を比較すると、健診受診者、30歳代のみ対象、15歳以上対象、生活習慣病ハイリスク者において有意な差が見られたが(データ示さず)、その他群において保健指導実施無を除いて再解析すると、各特徴の割合は同程度となり、有意な差は見られなかった(表10)。

特徴を複数かけ合せて検討を行ったところ、全体では健診受診者+15歳以上を対象とした割合が48.7%と高かったが、健診受診者+生活習慣病ハイリスクを対象とした割合は22.4%であった。保健指導を実施していない施設を除いたその他群*と高受診高終了群を比較すると、複数かけ合せ検討のうち、「健診受診者+生活習慣病ハイリスク者+30歳代のみ対象」以外は、高受診高終了群のほうが高い傾向にあったが、有意な差はみられなかった(表10)。

D. 考察

40歳未満若年者を対象とした支援としての健康診査および保健指導を実施していると回答した自治体のうち、特定健診受診割合が四分位の最高位に分類されかつ特定保健指導終了割合が四分位の最高位に分類された60自治体を抽出し、「高受診高終了群」とした。

この群の特徴として、地域ブロックは、大きく偏ることなく、全国的に分布したが、北海道・東北、北陸・東海、九州ブロックの割合が高い傾向にあった。北海道・東北ブロックは、全国のブロックの中でも町と村の数の割合が多いためと考えられた。

市区町村は、高受診高終了群はとその他群の分布は有意に異なり、高受診高終了群では市・特別区の割合が低く、町および村の割合が高かった。総人口が少ない町や村は、一般的に老年人口割合

が高いが、本解析においても高い。また先行報告¹⁾にもあるように年齢が高い方が特定健康診査受診率および特定保健指導の終了率も高いが、本解析でも同様であった。

40歳未満を対象とした健康診査の対象者は、健康増進法第9条の健康増進事業における健康診査、もしくは高齢者の医療の確保に関する法律第18条の特定健康診査実施における予備群対策と捉えて実施されている様子が伺われた。前者は15歳以上の住民であり、後者は30歳代のみを対象とし、多くは市町村国保加入者、もしくは健康診査を受ける機会のない者や女性に限定している自治体もあった。そして解析結果は、15歳以上の住民を対象とした健康診査は40.7%、30歳代のみを対象とした健康診査は24.4%であった。さらに健康診査を事業としてどのように位置づけるかについての質問を設定したが、回答肢が適切でなかったため、回答をまとめることができなかった。対象人数や頻度についても、全国の結果を比較できるように設定できていなかったため、回答をまとめられなかった。しかしながら、特定健康診査・特定保健指導を評価していくのと同様に、40歳未満を対象とした健康診査についても、目的の明確化、事業の位置づけとともに、費用対効果の資料となるような評価も行っていく必要がある³⁾。

40歳未満を対象とした保健指導の対象者は、健診受診者であると53.5%は回答したが、その中でも全員に実施もあれば、希望者もあり、実際の実施率はもっと低いと考えられた。それは40歳未満を対象とした健康診査の目的が上記で示すような2つあるため、今後調査を行う際に明確にして調べていく必要がある。また生活習慣病の予備群の対策として考えていくのであれば、健診受診者を対象に(情報提供も含めて)全員に実施する必要があり、生活主観病ハイリスク者に対しては、特定保健指導のような動機づけ支援および積極的支援のように階層化も必要であるかもしれない。30歳代を対象にした取り組みの評価には、5-10年ほどの中・長期間必要であるが、こうした取り組みは40歳からの特定保健指導への影響が大きいとされるので、自治体における先駆的取り組みとし

て有効であると考え⁴⁾。

E. 結論

40歳未満若年者を対象とした支援としての健康診査および保健指導を実施していると回答した自治体のうち、特定健診受診割合が四分位の最高位に分類されかつ特定保健指導終了割合が四分位の最高位に分類された60自治体を抽出し、「高受診高終了群」とした。

高受診高終了群は、北海道・東北、北陸・東海、九州ブロックの割合が高い傾向にあった。市・特別区の割合が低く、町および村の割合が高かった。総人口が少ない町や村は、一般的に老年人口割合が高いが、本解析においても高い。高齢者ほど特定健康診査受診率および特定保健指導の終了率も高いが、本解析でも同様で高かったと考えられる。

40歳未満を対象とした健康診査の対象者の特徴は、全体では30歳代のみとした自治体が24.4%、15歳以上を対象とした自治体が40.7%であった。40歳未満を対象とした健康診査の対象者は、健康増進法第9条の健康増進事業における健康診査、もしくは高齢者の医療の確保に関する法律第18条の特定健康診査実施における予備群対策と捉えて実施されている様子が伺われた。

40歳未満を対象とした保健指導の対象者の特徴は、全体で健診受診者53.5%、30歳代のみ対象21.2%、15歳以上対象42.7%、生活習慣病ハイリスク者24.8%であった。健診受診者であると53.5%は回答したが、その中でも全員に実施もあれば、希望者もあり、実際の実施率はもっと低いと考えられた。

40歳未満を対象とした健康診査および保健指導についても、生活習慣病予防等の目的の明確化、事業の位置づけとともに、費用対効果の資料となるような評価も行っていく必要がある。

<謝辞>

本研究の遂行において、ご協力いただきました各自治体の皆様に深く感謝いたします。

<文献>

- 1) 国民健康保険中央会：平成23年度市町村国保特定健康診査・特定保健指導実施状況概況報告書，2013
- 2) 草間かおる、横山徹爾：若年・小児肥満者を対象とした生活習慣改善支援等に関する調査，平成23年度厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）特定健診・保健指導開始後の実態を踏まえた新たな課題の整理と、保健指導困難事例や若年肥満者も含めた新たな保健指導プログラムの提案に関する研究，2012
- 3) 中村幸志、岡村智教、上島弘嗣：特定健診・特定保健指導は医療費適正化に有効か、血圧，19（11）、1016-1020、2012
- 4) 津下一代：第二次の特定健診・特定保健指導の在り方について、人間ドック 27、535-546、2012

F. 健康危険情報

本研究において健康危険情報に該当するものはなかった。

G. 研究発表

なし

H. 知的財産の出願・登録状況

なし

平成 24 年度厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）
分担研究報告書

全ライフステージでのメタボリックシンドローム健診結果とその地域性

研究分担者 水嶋春朔（横浜市立大学医学部社会予防医学教室
大学院医学研究科疫学・公衆衛生学部門 教授）
研究分担者 藤井 仁（国立保健医療科学院研究情報支援研究センター主任研究官）

研究要旨

X 県 Y 市における小学生、中学生を対象としたメタボリックシンドローム健診の結果と、大人（Y 市国民健康保険被保険者、40-74 歳）を対象とした特定健診の結果から、地域的（小・中学校区）な健診結果の偏りが全年代でみられるか否かを確認する。

Y 市では全小学 5 年生、中学 2 年生を対象に生活習慣病対策を目的とする健診を実施している。今回はそのデータと特定健診のデータを用いて、各年代の地理的傾向が同じであるかどうかを検討する。具体的には、特定の地域の小学生の血液データが良い／悪い場合、中学生や特定健診受診者層でも同じ傾向が確認できるかを検証する。

各年代の BMI や血圧等一元配置分散分析を試み、地域（小・中学校区）ごとの平均を比較した結果、特定健診受診者層で BMI が高い地域は中・小学生も BMI が高いことが明らかになった。よって、親の世代の生活習慣が、子の世代に影響を与えていると考えられる。ただし、脂質や血圧などでは一定の地理的傾向は確認できなかった。

A. 研究目的

X 県 Y 市における小学生、中学生を対象としたメタボリックシンドローム健診の結果と、大人（Y 市国民健康保険被保険者、40-74 歳）を対象とした特定健診の結果から、地域的な健診結果の偏りが全年代でみられるか否かを確認する。

B. 研究方法

X 県 Y 市では、心疾患や脳血管疾患、糖尿病による死亡率が全国平均よりも高く、今後急速に進む高齢化により、それらの傾向はさらに強まることが予測されている。

これらの生活習慣病は長期間にわたる不適切な生活習慣が原因であり、Y 市では生活習慣の基礎が形成される学童期から、健診・保健指導を実施し、適切な生活習慣の習得を支援している。

この Y 市の学童に対する生活習慣病対策は、いくつかの点で全国に類例が見られない、非常に稀な取り組みである。

第一に、希望者だけではなく中学校 2 年生、小学校 5 年生全員を対象とし、自発的に健診を拒否するもの以外はおおよそ受診していることである。

多くの自治体において、学童に対する生活習慣病対策は肥満者のみ、希望者のみを対象にすることが多く、ほぼ全員を対象とし、過半数が受診している例は非常に稀である。

第二に、対象となる全学童に血液検査を実施していることである。

学童に対する生活習慣病対策は、特定健診のように国から要請されるものではなく、あくまで自主的に実施しているものである。ゆえに予算等の面から、血液検査の費用をだれが負担するかなどの問題が生じ、大規模な血液検査は不可能であることが多い。

その他にも Y 市の取り組みは、小・中学校と市の保健セクタが非常に密接に協力関係を構築しており、三者間でデータを共有していること等、非常に全国的にも珍しい特徴を備えている。

今回はこの小・中学校に対する血液検査の結果

を用い、地域別に健診結果の偏りがあるか否かを明らかにする。

具体的には、BMI や血圧・脂質などのデータを小学校区別・中学校区別に平均し、統計的に有意に低い／高い地域があるかどうかを、一元配置分散分析を用いて確認する。

また、平成 21 年度の特定健診のデータを用いて同様に小学校区別・中学校区別に平均し、学童の

データと同じ傾向がみられるかどうかを確認する。

特定の地域の健診結果が、特定健診受診者層、小学生、中学生の全てで悪い場合、その地域の悪い生活習慣は親から子の世代へと受け継がれていると考えられる。

それを確認することは悪い生活習慣の連鎖を断ち切るために重要であろう。

表 1 年齢層別平均 BMI

年齢層	中学校区	人数	平均値	標準偏差	95%信頼 区間上限	95%信頼 区間下限
小学生	A 中学校区	44	18.4	3.3	17.4	19.4
	N 中学校区	32	16.3	1.8	15.7	17.0
	K 中学校区	192	17.5	2.9	17.1	17.9
	合計	268	17.5	2.9	17.2	17.9
中学生	A 中学校区	40	20.4	3.4	19.3	21.4
	N 中学校区	24	18.9	1.9	18.1	19.7
	K 中学校区	161	19.2	2.3	18.9	19.6
	合計	225	19.4	2.6	19.1	19.7
特定健診 受診者層	A 中学校区	411	23.6	3.4	23.2	23.9
	N 中学校区	430	22.7	3.2	22.4	23.0
	K 中学校区	1606	23.1	3.4	23.0	23.3
	合計	2447	23.1	3.4	23.0	23.3

※小学生では A-N 地区間、中学生では A-K 地区間、特定健診受診者層では全地区間の平均に統計的に有意な差がある ($p < 0.05$ 、一元配置分散分析)

表 2 年齢層別平均収縮期血圧 (mmHg)

年齢層	中学校区	度数	平均値	標準偏差	95%信頼 区間上限	95%信頼 区間下限
小学生	A 中学校区	44	108.5	11.5	105.0	112.0
	N 中学校区	32	109.4	10.8	105.5	113.3
	K 中学校区	192	110.2	10.5	108.7	111.7
	合計	268	109.8	10.7	108.6	111.1
中学生	A 中学校区	41	113.7	11.2	110.1	117.2
	N 中学校区	24	114.1	10.6	109.7	118.6
	K 中学校区	161	117.4	9.1	116.0	118.8
	合計	226	116.4	9.7	115.1	117.7
特定健診 受診者層	A 中学校区	411	131.8	20.5	129.9	133.8
	N 中学校区	430	129.1	19.4	127.2	130.9
	K 中学校区	1606	128.5	20.2	127.6	129.5
	合計	2447	129.2	20.1	128.4	130.0

※小・中学生の平均血圧に統計的に有意な差は無い。特定健診受診者層では A-K 地区間の平均に統計的に有意な差がある ($p < 0.05$ 、一元配置分散分析)。

表 3 年齢層別平均拡張期血圧 (mmHg)

年齢層	中学校区	度数	平均値	標準偏差	95%信頼 区間上限	95%信頼 区間下限
小学生	A 中学校区	44	57.1	7.0	55.0	59.2
	N 中学校区	32	59.3	9.2	56.0	62.7
	K 中学校区	192	58.3	7.7	57.2	59.4
	合計	268	58.2	7.8	57.3	59.1
中学生	A 中学校区	41	60.8	8.0	58.2	63.3
	N 中学校区	24	57.3	5.2	55.1	59.5
	K 中学校区	161	63.4	6.8	62.4	64.5
	合計	226	62.3	7.2	61.4	63.2
特定健診 受診者層	A 中学校区	411	78.6	11.6	77.5	79.7
	N 中学校区	430	76.9	10.6	75.9	77.9
	K 中学校区	1606	77.2	11.6	76.7	77.8
	合計	2447	77.4	11.4	76.9	77.8

※小学生・特定健診受診者層の平均血圧に統計的に有意な差は無い。中学生では、N-K 地区間の平均に統計的に有意な差がある (p<0.05、一元配置分散分析)。

表 4 年齢層別平均 HDL コレステロール (mg/dl)

年齢層	中学校区	度数	平均値	標準偏差	95%信頼 区間上限	95%信頼 区間下限
小学生	A 中学校区	44	60.7	13.8	56.5	64.9
	N 中学校区	32	62.7	12.1	58.3	67.1
	K 中学校区	192	62.1	11.0	60.5	63.7
	合計	268	61.9	11.6	60.5	63.3
中学生	A 中学校区	41	70.7	13.7	66.4	75.0
	N 中学校区	24	61.2	11.4	56.4	66.0
	K 中学校区	161	61.1	11.2	59.4	62.9
	合計	226	62.9	12.2	61.3	64.5
特定健診 受診者層	A 中学校区	411	59.8	14.2	58.4	61.1
	N 中学校区	430	60.1	15.5	58.7	61.6
	K 中学校区	1606	60.7	15.2	59.9	61.4
	合計	2447	60.4	15.1	59.8	61.0

※※小学生・特定健診受診者層の平均 HDL に統計的に有意な差は無い。中学生では、A-N 間、A-K 間の平均に統計的に有意な差がある (p<0.05、一元配置分散分析)。