

生活習慣と医療費との関連に関する研究

——ヘルスアセスメント項目と医療費との関連——

カミヤマ ヨシキ*1 マツオ コウイチ*2 カンダ アキラ*3 カワグチ タケシ*4
 神山 吉輝*1 松尾 光一*2 神田 晃*3 川口 毅*4

目的 医療経済的に効果のある予防事業を行うために、日常生活における生活習慣・健康行動と医療費との関係を検討した。

方法 都道府県の異なる3市の国民健康保険加入者から無作為に抽出した3,400人に対し、調査票を郵送して各個人の生活習慣情報を把握した。国民健康保険診療報酬明細書による入院外医療費とそれらの生活習慣とを個別にリンケージし、生活習慣と医療費との関係を分析した。

結果 調査票の有効回収率は全体で49.5%であった。「医師から通院が必要と言われている病気がありますか」という質問に対して、「ある」と答えた者の群と「ない」と答えた者の群に分けて分析を行った。その結果、食習慣や飲酒、及び総合的に評価した生活習慣については、通院の必要な疾病がない者の群の間では、より良い習慣の者の方がより1人当たりの医療費が低い傾向にあった。しかし、通院の必要な疾病がある者の群の間では、より良い習慣の者の方が逆に医療費が高くなっていた。また、喫煙の習慣を持つ者は、通院の必要な疾病の有無に関わり無く、そうでない者より1人当たりの医療費が高かった。

結論 生活習慣の改善が医療費の削減につながる可能性が示唆された。また、今後、生活習慣と医療費との関係を調べるにあたっては、通院の必要な疾病の有無で対象者を切り分けて分析すべきであることが示された。

キーワード 生活習慣, 食習慣, 喫煙, 1人当たり医療費, 1件当たり医療費, 国民健康保険

I 緒言

本格的な高齢社会を迎えて、平成12年度より厚生省は介護保険制度や健康日本21など新たな事業に取り組んでいる。また、老人保健事業も第4次計画が発足し、個別健康教育やヘルスアセスメント事業など従来の事業に評価の視点を取り入れた新規事業を開始した¹⁾。これらの事業に共通していえることは予防対策の強化である。介護保険制度においても単に寝たきりになったり要介護の状態になってからのサービスだけではなく、介護保険の世話にならないような予防的事業がその裏づけとしてなければ、財政

的にもこれを支えるマンパワーの確保の面からも行き詰まることは明らかであり、老人保健福祉計画のなかに予防活動をきちんと位置付けすべきである²⁾。

しかしながら、これら予防事業が医療経済から見て実際に軽減効果があるかどうかについての実証的研究は極めて少ない。老人保健事業における個別健康教育やヘルスアセスメント事業においても、行動変容を評価の指標としておいているが、医療経済やQOLの観点からの評価は組み込まれていない。

また、近年、保健や医療の経済的評価の必要性がEvidence Based Medicine (EBM) などに

* 1 昭和大学医学部公衆衛生学教室助手 * 2 同普通研究生 * 3 同講師 * 4 同教授

において叫ばれるようになり、健康診断などの保健活動と医療費との関連についての研究報告が見られるようになった³⁾⁴⁾。川口等は老人保健事業による基本健康診査の医療経済効果について疫学的に研究し、健診受診率と医療費との間に負の相関が認められたことを報告している⁵⁾。

しかしながら、健康診査を受けた結果、疾病の早期発見・早期治療につながって医療費の軽減効果を生み出したのか、健康診断の予防的観点からの健康教育的側面によるものか、あるいは健康診断を受けるような健康行動をとる人は普段から健康に注意し、その結果として医療費が低いのかなど、その原因については明らかではない。逆に疾病を持っていたり健康を害している人は、生活習慣や健康管理に注意しているので、健康な人に比較してより健康行動をとっており、医療費は健康行動をとっている人ほど高いという考え方もある。そこで、国民健康保険組合加入者を対象にレセプトとアンケート調査結果をリンケージして保健行動と医療費との関係を疫学的に検討した。

II 方 法

(1) 調査対象市町村および対象者

都道府県のそれぞれ異なるO市、Ma市ならびにMi市在住で、平成10年5月の時点で25歳以上65歳未満の国民健康保険の被保険者それぞれ約3万人、1万5千人、4万5千人から、O市とMa市は1,000人、Mi市は1,400人をそれぞれ無作為抽出し対象とした。

(2) 調査方法

全国保健福祉情報システムが開発した成人用健康調査票(コンピューターヘルスチェックII)をヘルスアセスメント票として用いた。それによって把握した個人の生活習慣情報(検診受診、運動、食事、休養、ストレスなど)と平成11年度5月分における国民健康保険診療報酬明細書(以下レセプトという)による入院外医療費とを個別にレコードリンケージし、生活習慣と医療費との関連を分析した。この際、レセプトがな

いことが確定した個人についても医療費が0円だったとして、1人当たり医療費の分析には加えた。なお、医療費を調査するにあたっては、1件当たりの入院医療費は入院外医療費に比べて一般に高額であるため、入院医療費と入院外医療費とを区別して考える必要がある。今回は入院外医療費のみを採りあげた。

(3) 調査時期

レセプト調査は平成11年5月1日から平成11年5月末までの期間の入院外レセプトを個人別に集計した。また、成人用健康調査システム(コンピューターヘルスチェックII)調査票による個人の生活習慣情報については平成11年10月1日から平成11年11月30日の間に実施した。

(4) 分析方法

対象者を、「現在医師から通院(往診も含む)が必要と言われている病気がありますか」という設問に対して、「ある」と回答した群と「ない」と回答した群の2群に分類して分析を行った。これは、医師から通院の必要な疾病ありと言われている者については、医師からの指示や自らの病気の自覚が健康行動に影響を与える可能性が大きいと考えたためである。

さらに、それぞれの群の中で各設問での答が異なる者の集団ごとに1人当たり医療費、場合によっては1件当たり医療費を算出した。ここでいう医療費とは、平成11年5月のレセプトの入院外医療費のことである。また、

$$1人当たり医療費 = \frac{\text{該当集団の医療費の合計}}{\text{該当集団の人数}} \\ (\text{レセプトなしの者も含む})$$

$$1件当たり医療費 = \frac{\text{該当集団の医療費の合計}}{\text{該当集団から生じたレセプトの枚数}}$$

である。

さらに、その上で間接法による年齢階級の標準化を行った。まず、平成9年度の25歳から69歳までの全国の国民健康保険の被保険者の年齢構成割合(25～39歳22.3%、40～49歳19.6%、50～59歳22.0%、60～69歳36.0%)と今回の調

査の有効回答者全体から得られた年齢階級ごとの1人当たり医療費とを持つ集団を基準集団とした。これを用いて、

$$\text{1人当たり指標医療費} = \frac{\sum \left(\frac{\text{基準集団の年齢階級ごとの1人当たり医療費}}{\text{当該当集団の全年齢の人数}} \right) \times \left(\frac{\text{当該当集団の年齢階級ごとの人数}}{\text{当該当集団の全年齢の人数}} \right)}{\text{当該当集団の全年齢の人数}}$$

を計算した。さらに、

$$\text{標準化比} = \frac{\text{当該当集団の実際の1人当たり医療費}}{\text{1人当たり指標医療費}}$$

を求め、

各該当集団の1人当たり標準化医療費＝基準集団全体の1人当たり医療費×標準化比として、各該当集団の1人当たり標準化医療費を算出した。また、1件当たり医療費についても同様の方法で年齢階級の標準化を行った。

(5) 生活習慣の総合的な評価

個別の生活習慣だけではなく、総合的な生活習慣の評価を行うためにその点数化を試みた。まず、厚生省の「生活習慣・生活環境アセスメントマニュアル」の「生活習慣問診表(A0基本表)」に基づくJHPI (Japanese Health Practice Index)⁶⁾を参考に、その項目に近い8項目を今回の調査から選び出した。すなわち、「最近、体重が増えた」、「腹いっぱい食べる」、「煮物などの味付けは濃いほう」、「甘いものを毎日1個以上食べる」、「朝起きたときでも疲れを感じる人が多い」、及び運動・喫煙・飲酒の有無に注目した。これらのうち「」に入った前半の5項目については、それぞれの項目が当てはまる者に1点ずつを与えた。運動については、身体等が不自由である者や疾病のため医師から運動を禁止されている者を除いて、「ほとんどあるいは全

く行っていない」者に1点を与えた。喫煙と飲酒については、それぞれ現在「吸う」「飲む」者にのみ1点を与えた。従って、この点数が低い者ほど、健康面からみて生活習慣は好ましいと考えられる。なお、通院の必要な疾病の有無が不明の者についても、この生活習慣の総合的な評価に基づく医療費の分析を行った。

Ⅲ 結 果

(1) 調査票の配布と回収率 (表1)

ここで、有効数とは回収されたデータ(枚)の中で国民健康保険レセプトデータとリンケージできた者(レセプトがないことが確定した者も含む)のことをいう。調査は郵送法で行ったので全体の回収率は49.5%と必ずしも高いものとならなかった。また、有効な回答の得られた1,683人のうち、通院の必要な疾病の有無が明らか者が1,312人で、不明な者が371人であった。

また、今回の有効回答者全体から得られた年齢階級ごとの1人当たり医療費は、25～39歳までで4,677円、40～49歳で7,159円、50～59歳で7,793円、60～69歳で11,257円であった。また、1件当たり医療費は、25～39歳までで14,031円、40～49歳で20,184円、50～59歳で18,497円、60～69歳で20,008円であった。これらの値と全国の国民健康保険の被保険者の年齢構成割合から計算した1人当たり医療費、1件当たり医療費は、それぞれ8,220円、18,374円となった。以下の標準化医療費は、これらの値を使って算出した。

(2) 食習慣と1人当たり標準化医療費との関係 (表2)

食習慣と1人当たり標準化医療費との関係を見ると、通院の必要な疾病がない者については、「腹いっぱい食べる」を除いては、「食事を規則正しくとる」などいずれもより良い食生活パターンをとっている者の方がそうでないものに比較して医療費が低かった。しかし、通院の必要な疾病ありと言われている者については、この表の全ての項目についてより良い食生活パター

表1 調査票の配布と回収率

	配布数 (枚)	回収数 (枚)	回収率 (%)	有効数* (枚)	有効回収率 (%)
総数	3 400	1 702	50.1	1 683	49.5
O市	1 000	574	57.4	563	56.3
Ma市	1 000	517	51.7	516	51.6
Mi市	1 400	611	43.6	604	43.1

注 *有効数とは、回答のうちレセプトと個別にリンケージできたもの(レセプトがないことが確定したものも含む)の数のことである。

ンをとっている者の方が医療費が高かった。

(3) 食事内容と通院の必要の有無別にみた1人当たり標準化医療費(表3)

食事内容を見ると、「たまご」については、通院の必要な疾病の有無に関わらず、「毎日1個以上とっている」者の医療費が「週に2, 3回程度」「ほとんどとらない」者に比較して高かった。「肉や魚, その加工品」に関して、通院の必要な疾病ありの者では「週に2, 3回程度」の医療費が、「毎日とっている」「ほとんどとらない」よりも高かった。一方、通院の必要な疾病なしの者では、「毎日とっている」者の医療費が「週に2, 3回程度」「ほとんどとらない」者に比較して高かった。

「くだもの」「大豆, 大豆製品」については、通院の必要な疾病ありの者では、「毎日とっている」者が「週2, 3回程度」「ほとんどとらない」者に比較して医療費が低かった。一方、通院の必要な疾病なしの者では、「くだもの」については「週に2, 3回程度」の医療費が、「毎日とっ

ている」「ほとんどとらない」よりも高くなっていた。「大豆, 大豆製品」については、「毎日とっている」「週2, 3回程度」の医療費が、「ほとんどとらない」に比較して低くなっていた。

なお、牛乳・乳製品についても通院の必要な疾病ありでは、「毎日とっている」者が「週2, 3回程度」「ほとんどとらない」者に比較して医療費が低かったが、通院の必要なしでは大きな差異は認められなかった。

(4) 健康習慣と通院の必要の有無別にみた標準化医療費

1) 検診受診(表4)

医師から通院の必要な疾病があると言われている者の間では、「受けたことがない」者が1人当たり医療費, 1件当たり医療費ともに最も高かった。「毎年受けている」者と「受けたり受けなかったり」の者とでは, 1人当たり医療費についても1件当たり医療費についても、「毎年受けている」の者の方が高くなっていた。一方、通院の必要な疾病がなしの者の間での1人当たりの医療費については、「受けたことがない」者が最も低かった。「毎年受けている」者と「受け

表2 食習慣と通院の必要の有無別にみた1人当たり標準化医療費

	通院の必要な疾病			
	あり		なし	
	人数	医療費(円)	人数	医療費(円)
最近体重が増えた				
あり	153	15 960	298	4 812
なし	328	17 211	533	4 228
つついとお腹いっぱい食べる方である				
あり	189	13 453	387	4 154
なし	292	18 951	444	4 663
食事を規則正しくとっている				
あり	356	17 651	539	4 387
なし	125	14 060	292	4 520
煮物などの味付けは濃いほう				
あり	155	12 076	291	4 798
なし	326	19 152	540	4 233
味のついたおかずに醤油・塩をかける				
あり	48	11 122	123	5 520
なし	433	17 443	708	4 259
甘いものを毎日1個以上食べる				
あり	140	12 273	225	4 560
なし	341	18 822	606	4 381
洋菓子を週に2回以上食べる				
あり	75	11 068	183	4 552
なし	406	17 847	648	4 396
砂糖入りの飲料を毎日飲む				
あり	135	16 297	268	4 809
なし	346	17 019	563	4 263

表3 食事内容と通院の有無別にみた1人当たり標準化医療費

	通院の必要な疾病			
	あり		なし	
	人数	医療費(円)	人数	医療費(円)
たまご				
毎日1個以上とっている	107	18 416	196	4 752
週に2, 3回程度	318	17 055	550	4 322
ほとんどとらない	47	12 552	71	4 423
肉や魚, その加工品				
毎日とっている	308	15 196	541	4 895
週に2, 3回程度	162	20 378	265	3 561
ほとんどとらない	8	13 506	16	3 022
くだもの				
毎日とっている	224	16 021	298	3 483
週に2, 3回程度	193	16 832	365	5 402
ほとんどとらない	63	20 510	162	4 279
大豆, 大豆製品				
毎日とっている	211	11 635	328	4 502
週に2, 3回程度	246	19 903	447	3 994
ほとんどとらない	18	20 104	50	7 613
牛乳・乳製品				
毎日とっている	236	12 373	353	4 340
週に2, 3回程度	142	17 030	279	4 670
ほとんどとらない	94	28 702	186	4 335

たり受けなかったり」の者とでは、「毎年受けている」者の方が低かった。1件当たりの医療費については、「受けたり受けなかったり」の者が最も高く、次いで「受けたことがない」者であり、「毎年受けている」者が最も低かった。

2) 運動 (表5)

通院の必要な疾病ありの者の間では、「週1回程度行っている」者の医療費が最も低く、「週2～3回程度行っている」「ほぼ毎日行っている」の順に高くなり、「全く行っていない」者が最も高かった。一方、通院の必要な疾病なしの者の間では、「ほぼ毎日行っている」者の医療費が最も低く、「週2～3回程度行っている」「全く行っていない」の順に高くなり、「週1回程度行っている」者が最も高かった。ここで、「全く行っていない」者の中には、身体等が不自由である者や疾病のため医師から運動を禁止されている者は含まれていない。

(5) 喫煙の状況と1人当たり標準化医療費 (表6)

喫煙と医療費との関連については、医師から通院の必要な疾病があると言われているかどうか

表4 検診受診と標準化医療費

	通院の必要な疾病			
	あり		なし	
1人当たり標準化医療費	人数	医療費(円)	人数	医療費(円)
毎年受けている	251	18 177	234	4 383
受けたり受けなかったり	144	10 397	281	4 899
受けたことがない	62	30 494	298	4 057
1件当たり標準化医療費	件数	医療費(円)	件数	医療費(円)
毎年受けている	199	24 513	91	11 324
受けたり受けなかったり	94	15 826	78	16 668
受けたことがない	44	38 302	69	15 610

表6 喫煙の状況と通院の必要の有無別にみた1人当たり標準化医療費

	通院の必要な疾病			
	あり		なし	
	人数	医療費(円)	人数	医療費(円)
以前から吸わない	248	14 441	412	3 524
現在はやめている	82	14 221	119	3 421
吸う	118	16 037	274	6 571

かに関わらず、「吸う」者の方が「以前から吸わない」者に比較していずれも医療費が高かった。

(6) 飲酒の状況と1人当たり標準化医療費 (表7)

飲酒に関して、医師から通院の必要な疾病があると言われている者については、「飲む」者の医療費が「以前から飲まない」者、「現在やめている」者に比較して医療費が低かった。しかし、通院の必要な疾病のない者については「飲む」者が「以前から飲まない」者、「現在やめている」者に比較して医療費が高かった。

(7) 点数化した生活習慣と1人当たり標準化医療費 (表8, 図1)

総合的に評価した生活習慣の点数と1人当たりの標準化医療費との関係を表8と図1に示した。通院の必要な疾病がありの者では、点数が高く、健康の面からみて生活習慣が好ましくなくなるほど医療費は低くなっていた。一方、通院の必要な疾病がなしの者では、点数が高くなるほど医療費も高くなる傾向にあった。なお、通院の必要な疾病の有無が不明な371人については、0点の者は22人でその1人当たり標準化医療費は8,033円、1～2点の者は125人で4,898

表5 運動と通院の必要の有無別にみた1人当たり標準化医療費

	通院の必要な疾病			
	あり		なし	
	人数	医療費(円)	人数	医療費(円)
ほぼ毎日行っている	61	11 572	86	3 255
週2～3回程度行っている	72	8 982	100	3 370
週1回程度行っている	61	8 626	137	6 475
全く行っていない	183	13 057	433	4 432

表7 飲酒の状況と通院の必要の有無別にみた1人当たり標準化医療費

	通院の必要な疾病			
	あり		なし	
	人数	医療費(円)	人数	医療費(円)
以前から飲まない	184	18 148	289	3 189
現在はやめている	69	25 325	56	3 433
飲む	200	13 331	466	5 453

表8 点数化した生活習慣*と通院の必要の有無別にみた
1人当たり標準化医療費

	通院の必要な疾病			
	あり		なし	
	人数	医療費(円)	人数	医療費(円)
0点	34	26 448	34	2 880
1～2	188	19 339	249	4 594
3～4	197	14 054	378	3 518
5点以上	62	11 265	170	6 701

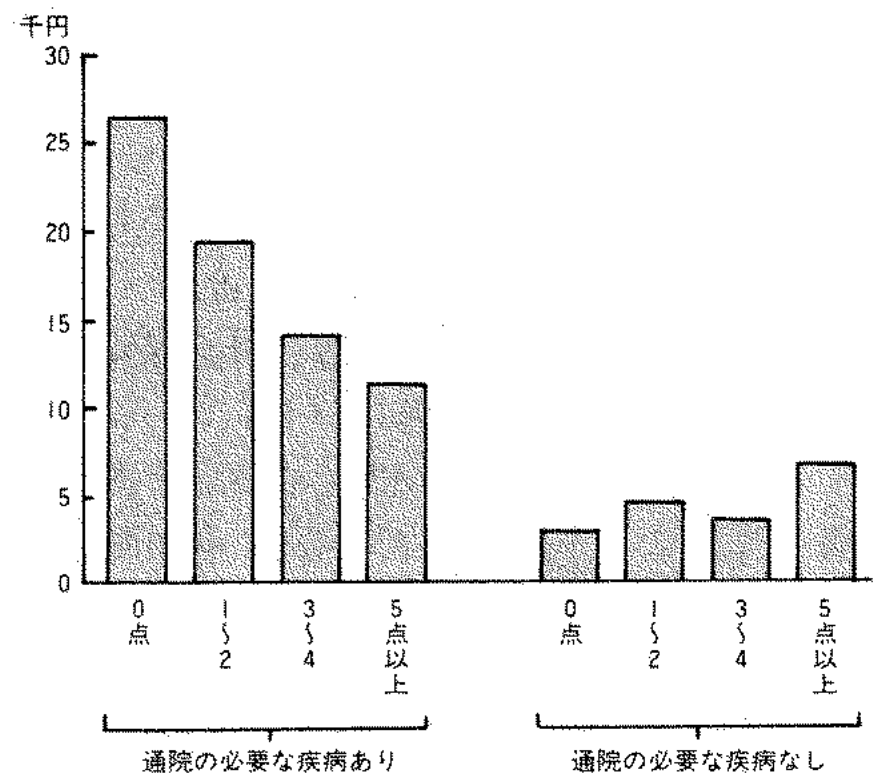
注 *点数が低い者ほど、健康面からみて好ましい生活習慣だと考えられる。(II方法の(5)を参照)

円、3～4点の者は170人で4,119円、5点以上の者は54人で4,086円であり、通院の必要な疾病
があるの者と同傾向であった。

IV 考 察

今回の有効回答者全体から得られた年齢階級ごとの1人当たり医療費と全国の国民健康保険の被保険者の年齢構成割合とから計算した1人当たり医療費は、8,220円であった。これは、平成10年度の全国の国民健康保険の被保険者の1か月の1人当たり入院外医療費（老人保健医療給付対象者を除く）6,961円⁷⁾と大きな違いはなく、全国の国保医療費を考えるうえで、今回の調査対象は妥当であったと言える。

食習慣に関して、医師から通院の必要な疾病があると言われている者については、より良い食行動をとっている者がそうでない者に比較して医療費が高かった。疾病がある者については、医師から注意を受けるか、または自ら注意をしているため、病状が深刻な者ほどかえって食生活に注意していたと推察される。そのために疾病がない者とは結果が逆に出たものと考えられる。今後、このような分析のためには通院の必要な疾病の有無で切り分けて分析する必要があることがわかる。食品の摂取状況と医療費との関係では、卵、肉や魚については、毎日食べる者がほとんどとらない者に比較して医療費が高かった。これらの食品の過剰摂取が肥満や糖尿病などの生活習慣病の原因ともなる⁸⁾ことから医療費の増加の原因となっているのかもしれない。肉や魚について、通院の必要な疾病ありの

図1 点数化した生活習慣と通院の必要の有無別にみた1人
当たり標準化医療費

者で「週2、3回程度」の医療費が最も高くなっているのは、これらの人々が、病気の自覚や医者からの注意などで、摂取を控えているためなのかもしれない。

検診の受診と医療費との関連では、通院の必要な疾病ありの者の1人当たり医療費については、「受けたことがない」者が最も高かった。このカテゴリーの62人から44件のレセプトが生じており、受診率も高い。また、1件当たり医療費も最も高く、ここでレセプトが生じている者の病状は深刻であることが推測される。また、「毎年受けている」者と「受けていたり受けなかったり」の者とでは、1人当たり医療費についても1件当たり医療費についても、「受けていたり受けなかったり」の者の方がかえって低くなっていた。食生活と同様に、より病状が深刻な者ほどかえってよく検診を受けていたためだと考えられる。

一方、通院の必要な疾病のない者の1人当たり医療費については、「受けたことがない」者が最も低かった。このカテゴリーの298人からは69件しかレセプトが生じておらず、受診率が低いために1人当たり医療費も低くなったと考えられる。ここでレセプトが生じなかった229人の中には、自分の健康に自信があるがために検診を受診していない者が多いと推察される。しかし、「受けたことがない」者のレセプト1件当たりの医療費は、「毎年受けている」者よりも高く、「受

けたり受けなかったり」の者に匹敵していた。検診を「受けたことがない」者が病気にかかった場合には、「毎年受けている」者に比較して医療費が多くかかることを示している。また、「毎年受けている」者と「受けたり受けなかったり」の者とでは、1人当たり医療費についても1件当たり医療費についても、「毎年受けている」者の方が低くなっていた。川口等は社会保険加入者を対象に行った調査を基にシミュレーションをした結果、健診受診率が高くなるほど医療費が低くなることを報告している⁹⁾。本知見はこのことを裏づけたものといえる。

運動と医療費との関連については、通院の必要な疾病がある者では、「週1回程度行っている」者、「週2～3回程度行っている」者の医療費が低かった。それ以上の頻度の運動は、通院の必要な疾病がある者には過負荷なのではないかと推測される。通院の必要な疾病がない者では、「ほぼ毎日行っている」者、「週2～3回程度行っている」者の医療費が低く、週1回程度の運動では、医療費の低減効果は得られないことが示唆された。太田等は、運動を行うことと生活習慣病との関連について、運動をすることが体重を減らし、余分なエネルギーを消費することから生活習慣病の予防に役立つことを報告している¹⁰⁾。健康であるがゆえに運動をよくするのか、それとも運動をよくするから健康であるのかは、今後前向きコホート研究を行って検証しなければならないが、少なくとも本研究結果では医療費に差が認められた。

喫煙と医療費との関連について、尾崎は医療費がかからなかった者を除いたデータを用いて重回帰分析を行った結果、喫煙者の医療費が非喫煙者に比較して高かったことを報告している¹¹⁾。この他、同様の研究成果が国の内外から報告されている¹²⁾¹³⁾。本研究の結果においても、現在喫煙している者は以前から吸わないに比較して、通院の必要がありの者は1.1倍、また通院の必要な疾病がない者は1.9倍も医療費が高かった。喫煙の影響は肺がんなどの死亡率だけでなく、医療経済からみても医療費を引き上げる要因となっていることが示唆された。

総合的に評価した生活習慣と医療費との関連では、通院の必要な疾病がある者の間では、より良い生活習慣を多く持っていると考えられる点数の低い者の方が、かえって医療費が高くなっていた。年齢調整をしない粗の1人当たりの医療費の平均についても、点数の低い者の方が、かえって高くなっていた。年齢調整をしないままで、Kruskal-Wallis検定を行ったところ、1人当たりの医療費の平均順位で見ても同じ傾向であり、この点数の異なる4群間で有意差が見られた。食習慣の結果と同様に、疾病がある者は、医師から注意を受けているか、または自ら注意をしているためにこのような結果になったものと考えられる。この結果からも、生活習慣と医療費との関連の分析においては、通院の必要な疾病の有無で切り分ける必要があることがわかる。

本研究では、レセプト調査の約半年後に生活習慣の調査が行われている。そのため、レセプト調査時点での医療機関への受診が生活習慣に影響を与えた可能性も否定できない。しかし、その影響は少なく、被調査者がそれ以前から同じような生活習慣を続けてきたであろうという前提に立って分析を進めてきた。また、この分析においては、医師から通院治療の疾患がありと指摘されている者の場合には、しばしば健康的な行動をとっている者の方が医療費が高いという結果を生み出すことも少なくなかった。即ち、「血圧の高い者ほど塩分摂取をひかえている」の例である。今後は、これらの生活習慣を続けることが疾病の罹患や医療費にどのような影響を与えるかについて、コホート調査により追跡する必要がある。一方、通院の必要な疾病がない者の方では、健康的な生活習慣と低い医療費との結びつきがより明確に見られた。生活習慣の改善による医療費の削減を考えるのであれば、通院の必要な疾病がない者に働きかけることがより確実な効果につながるが、この研究からは示唆された。しかし、同一の設問について同じ答であった者同士でも、通院の必要な疾病がある者の1人当たりの医療費は、ない者と比べて2～9倍程度高い。全体の医療費削

減を考えるのであれば、通院の必要な疾病がある者への働きかけの方法を明らかにし得るよう研究がさらに必要であり、この点からも追跡調査が有効であると思われる。

謝辞

本研究の遂行にあたり社会保険健康事業財団（理事 仲村英一）のご協力に深謝します。

文 献

1) 吉田勝美. ヘルスアセスメント検討委員会編, ヘルスアセスメントマニュアル, 東京: 厚生科学研究所, 2000; 9-22.
2) 竹内孝仁. 介護保険時代における地域保険の課題, 公衆衛生 1999; 63(9): 650-6.
3) 多々羅浩三, 新庄文明, 鈴木雅丈他. 老人保健事業が老人入院医療に及ぼす影響に関する分析, 厚生指標 1990; 37(4): 23-30.
4) 関山昌人, 平野 互, 川口毅他. 老人保健事業による基本健康診査受診と医療費の関連 —循環器疾患について—, 日本公衆衛生雑誌 1996; 43(11): 965-73.
5) 川口毅, 三浦宜彦, 星山佳治他. 老人保健事業と

医療費との関連に関する研究, 日本公衆衛生雑誌 1995; 42(9): 761-7.
6) 吉田勝美. 生活習慣病問診, ヘルスアセスメント検討委員会編, ヘルスアセスメントマニュアル, 東京: 厚生科学研究所, 2000; 23-6.
7) 国民健康保険中央会. 表18療養の給付（診療費）諸率, 国民健康保険の実態 平成11年度版, 東京: 2000; 概28.
8) 渭原博, 橋詰直孝. 食習慣と臨床検査, 臨床検査 1999; 43(9): 969-74.
9) 川口毅他. 政管健保成人病予防健診事業による財政効果の調査研究報告書, 社会保険健康事業財団, 1999.
10) 太田壽城, 石川和子. 運動と生活習慣病, 臨床検査 1999; 43(9): 975-82.
11) 尾崎米厚. 企業における喫煙関連医療費, 医学のあゆみ 1997; 183(7): 470-1.
12) 中原俊隆, 望月友美子. たばこによる社会的損失, 厚生指標 1995; 42(11): 3-10.
13) Loeb LA, Ernster VL, Warner KE, et al. Smoking and lung cancer: An Overview. Cancer Res 1984; 44: 5940-58.

2000年 3 動向誌発行のお知らせ

表示は本体価格です。
定価は別途消費税が
加算されます。

- * 国民衛生の動向2,095円
発売中
- * 国民の福祉の動向1,800円
発売中
- * 保険と年金の動向1,800円
発売中

財団法人 厚生統計協会

〒106-0032 東京都港区六本木5-13-14
TEL 03-3586-3361