

福岡県の某健康保険組合における老人保健制度医療 対象レセプトの解析

外来診療における個人単位分析, 多科・重複受診に関するレセプト解析

ホフマン 寶満 マコト 誠* マツダ 松田 シンヤ 晋哉*

目的 福岡県の某健康保険組合のレセプト（診療報酬明細書）情報を分析し、老人医療費の適正化対策を検討することを目的とした。さらに、診療情報の共有およびレセプト情報分析システムのあり方についての提言も行った。

方法 平成9年7月診療分の老人医療レセプトを用い、179人の外来レセプト312件を対象とした。院外処方による調剤薬局のレセプトは外来分に含めて数え、レセプトの傷病名数を疾患数とした。同一患者でレセプトが複数存在する場合すべて多科受診者とし、これらのうち内容から同一疾患と判断された者を重複受診者として扱った。

結果および考察

1. 本健康保険組合の老人医療費において外来は全体の約3分の1を占め、1カ月間の外来患者1人あたりの平均値は年齢78.3歳、疾患数7.7、処方機関数1.5、受診機関数1.7、診療実日数7.0、医療費40,482円であった。

2. 多科受診率（重複受診を含む）は49.7%、重複受診率は9.5%であり、受診機関数が多いほど重複受診者が多かった。

3. 医療費を高くする要因として、疾患数、診療実日数、受診・処方機関数の多さが考えられ、全体の約半数を占める多科・重複受診者はこれらの要因をすべて満たしていた。

4. 1人当たり医療費は非多科・重複受診者28,314円、多科受診者（含重複受診者）52,786円、重複受診者64,306円と高くなっていた。レセプトのみからの判断は安易にすべきでないが、多科受診がまったく無かったと仮定すると約30%の医療費が、重複受診がまったく無かったと仮定すると約6%の医療費が削減できた可能性がある。医療費の無駄を減らすため、多科・重複受診者に対してかかりつけ医を決めること、他の医療機関の受診時はかかりつけ医の紹介を経ること等の指導が重要である。

5. 診療行為別費用では投薬が39.2%と最大で、処方の半数近くは院外処方であった。特に、多科・重複受診者では処方機関数が多く、薬剤の適切な使用に注意が必要である。医薬分業率上昇に反して面分業の定着や診療情報の共有は不十分であり、ICカードと保険証を一体化するなどの対策が期待される。

6. 全国民を対象とした包括的な医療情報源としてレセプトを有効利用できるよう、標準のフォーマットによる電算化が必要である。健康保険組合連合会などによる全国的な事業が望まれる。

Key words : レセプト, 診療報酬明細書, 老人医療費, 老人保健法, 多科・重複受診

I 緒 言

* 学校法人産業医科大学公衆衛生学教室
連絡先: 〒807-8555 福岡県北九州市八幡西区医生
ヶ丘1-1 学校法人産業医科大学公衆衛生学教室
寶満 誠

社会の高齢化に伴う老人医療費の急激な増加は、各健康保険組合に老人保健拠出金の増加をもたらし、近年組合財政を著しく圧迫している。例

えば、平成8年度の65歳以上1人あたり国民医療費は78.2万円¹⁾であり、平成10年度の保険料収入に対する老人保健拠出金の割合は全国平均で29.56%となり、赤字組合が全体の53.85%に達するなど財政は年々悪化している²⁾。特に独自の組合を持つ中規模の健康保険組合において負担金による財政圧迫の影響は大きい。このような理由から、近年、医療費を適正化するために保険者機能の強化の必要性が強調されている。そしてその一環として、レセプト(診療報酬明細書)の点検や分析が従来以上に積極的に行われるようになってきている。しかしながら、健康保険組合の多くは担当者が2,3人でありそのような分析を行うことは容易ではない。今回、当教室では被保険者1人あたり老人医療費が745,120円(平成10年度)で福岡県の健康保険組合の平均776,977円とほぼ同等²⁾である某健康保険組合より依頼され、老人保健制度医療対象レセプト(老人医療レセプト)の分析を行った。

レセプトには年齢や性別といった基本的属性に加えて傷病名や医療行為の種類とその点数および処方された薬剤名などの情報が記載されているが、それらは診療内容のすべてではない。本研究ではこれらの限られた情報から、本組合対象者において老人医療費が高くなる要因について分析し、今後の対策について検討することを目的とした。合わせて、診療情報共有およびレセプト情報分析システムについての提言も行った。

II 研究方法

本組合における平成9年7月診療分の老人医療レセプトを使用した。7月は冬季のような流行性疾患が少ないこと、さらに平成9年4月の診療報酬改定の影響が一段落し、かつ9月の一部負担改正および薬剤一部負担導入に伴う駆け込み需要が高まる前として選択した。179人(男性39人;平均年齢76.9±6.1歳,女性140人;平均年齢78.6±5.3歳)の、外来レセプト312件(男性77件,女性235件)を対象とした。入院については症例数が少なく疾病構造も外来と違うため、別途分析することとし、対象から除外した。医療機関および調剤薬局から別々に請求されたレセプトを被保険者番号、性、生年月日に基づき個人単位で結合し、新たなデータベースを作成して集計を行った。院

外処方による調剤薬局のレセプト件数は処方した医療機関の外来分を含めて数えた。レセプトの傷病名数を単純に合計し疾患数とした。同一患者で、医療機関のレセプトが複数存在する場合すべて多科受診者とし、これらのうち内容から同一疾患と判断された者を重複受診者として扱った(このため多科・重複受診者の疾患数は重複して計数した例が含まれる)。多科・重複受診者の医療費は同一個人に関する複数のレセプトを合計して算出した。統計学的処理にはSPSS 10.0J for Windowsを用いた。

なお、倫理面への配慮に関して、本研究を実施することにより解析対象者に不利益は生じていないと思われる。その理由として、対象データセットには個人氏名は含まれておらず、解析作業および成果発表の段階においては個人の特定が不可能となっている。さらに、本データセットはこれを管理する健康保険組合および当教室間での結果公表を含めた正式契約に基づいたものである。

III 研究結果

1. 外来医療費の概要

外来医療費合計は7,246,200円で、本組合の老人医療費全体の34.9%であった(表1)。1か月間の1人あたり外来医療費は40,482円で、有意な性差はなかった(表2)。診療行為別の費用割合は、投薬39.2%、指導を含む診察20.4%、検査12.4%の順であった(表3)。

2. 外来医療費の個人単位での分析

179人の外来診療レセプトを個人単位で集計し、疾患数、診療実日数、受診医療機関数、処方機関数、多科・重複受診の有無に注目し、これらと医療費との関連を分析した。

表1 医療費の内訳(平成9年7月老人診療分)

	件数	件数割合%	1件当たり費用額円	費用額円	費用額割合%
入院	32	9.1	359,134.4	11,492,300	55.4
外来	312	88.4	18,552.1	5,788,260	27.9
施設療養	9	2.5	224,394.6	2,019,551	9.7
調剤	133	37.7	10,962.0	1,457,940	7.0
外来+調剤(再掲)	312	88.4	23,225.0	7,246,200	34.9
合計	353	100.0		20,758,051	100.0

表2 レセプトデータの性別比較 (平成9年7月外来診療分, 1人当たり)

性	例数	平均年齢 ¹⁾	平均疾患 数 ¹⁾	平均処方 機能数 ¹⁾	平均受診 機能数 ¹⁾	平均診療 実日数 ¹⁾	平均保険点数 ¹⁾	多科受診 率% ²⁾	重複受診 率% ³⁾
男	39	76.9±6.1	7.9±4.9	1.5±1.2	1.8±0.9	6.6±6.5	3,582.7±2,953.7	49.3	8.6
女	140	78.6±5.3	7.7±4.6	1.5±0.9	1.7±0.8	7.2±6.1	4,177.8±5,393.4	51.3	12.8
全体	179	78.3±5.6	7.7±4.7	1.5±1.0	1.7±0.8	7.0±6.2	4,048.2±4,963.7	49.7	9.5
P値 (男女比較)		0.08	0.83	0.90	0.61	0.61	0.51	0.83	0.54

1) t検定

2) 多科受診者数/全受診者数, 男女の有意差無し (Pearsonのカイ2乗検定)

3) 重複受診者数/全受診者数, 男女の有意差無し (Fisherの直接法によるカイ2乗検定)

表3 診療行為別費用割合 (平成9年7月外来診療分)

診療行為	費用額円	費用額割合%
診 察	863,270	11.9
指 導	616,820	8.5
診察+指導 (再掲)	1,480,090	20.4
投 薬	2,839,410	39.2
注 射	130,970	1.8
処 置	485,580	6.7
検 査	895,030	12.4
画像診断	140,130	1.9
そ の 他	1,274,990	17.6
合 計	7,246,200	100.0

1) 診療実日数

診療実日数の分布を表4に示す。1から7が112人 (62.6%), 8から14が48人 (26.8%), 15から21が13人 (7.3%), 22以上が6人 (3.4%) で最小値1, 最大値32, 平均値7.0 (表2) であった。診療費合計と診療実日数は有意の正相関を示した ($r=0.610, P<0.001$)。

2) 疾患数

疾患数の分布を表5に示す。3以下が30人 (16.8%), 4から6が53人 (29.6%), 7から10が52人 (29.0%), 11から14が26人 (14.5%), 15以上が18人 (10.1%) で, 最小値0 (調剤薬局のレセプトのみ), 最大値24, 平均値7.7 (表2) であった。診療費合計と疾患数とは有意の正相関を示した ($r=0.473, P<0.001$)。

さらに, 表6に示すように, 疾患数と各診療行為別費用との相関関係をみると, 診察 ($r=0.454, P<0.001$), 指導 ($r=0.309, P<0.001$), 投

表4 診療実日数の分布
(平成9年7月外来診療分, 1人当たり)

疾患数	度数	%	累積度数	累積%
1	13	7.3	13	7.3
2	35	19.6	48	26.8
3	19	10.6	67	37.4
4	19	10.6	86	48.0
5	7	3.9	93	52.0
6	11	6.1	104	58.1
7	8	4.5	112	62.6
8	12	6.7	124	69.3
9	10	5.6	134	74.9
10	8	4.5	142	79.3
11	3	1.7	145	81.0
12	5	2.8	150	83.8
13	6	3.4	156	87.2
14	4	2.2	160	89.4
15	3	1.7	163	91.1
16	2	1.1	165	92.2
17	3	1.7	168	93.9
18	1	0.6	169	94.4
19	2	1.1	171	95.5
20	2	1.1	173	96.6
24	1	0.6	174	97.2
25	1	0.6	175	97.8
29	1	0.6	176	98.3
30	2	1.1	178	99.4
32	1	0.6	179	100.0
合 計	179	100.0		

薬 ($r=0.446, P<0.001$), 処置 ($r=0.198, P=0.008$), 検査 ($r=0.254, P=0.001$) で有意の正相関を示していた。

表5 疾患数の分布
(平成9年7月外来診療分, 1人当たり)

疾患数	度数	%	累積度数	累積%
0 ^{注)}	1	0.6	1	0.6
1	6	3.4	7	3.9
2	10	5.6	17	9.5
3	12	6.7	29	16.2
4	25	14.0	54	30.2
5	14	7.8	68	38.0
6	15	8.4	83	46.4
7	15	8.4	98	54.7
8	22	12.3	120	67.0
9	7	3.9	127	70.9
10	8	4.5	135	75.4
11	8	4.5	143	79.9
12	9	5.0	152	84.9
13	6	3.4	158	88.3
14	3	1.7	161	89.9
15	2	1.1	163	91.1
16	6	3.4	169	94.4
17	3	1.7	172	96.1
18	3	1.7	175	97.8
19	1	0.6	176	98.3
20	1	0.6	177	98.9
21	0	0.0	177	98.9
22	1	0.6	178	99.4
23	0	0.0	178	99.4
24	1	0.6	179	100.0
合計	179	100.0		

注) 調剤薬局のレセプトのみで疾患不明

3) 処方機関数

処方のあったレセプトは280件あり, このうち調剤薬局のレセプトは133件(47.5%)であった。

表7に院外処方と院内処方の機関数合計の分布を示す。0が18人(10.1%), 1が85人(47.5%), 2が49人(27.4%), 3が19人(10.6%), 4が6人(3.4%), 5および6が各1人(0.6%)で, 平均値1.5(表2)であった。診療費合計と処方機関数とは有意の正相関を示した($r=0.347, P<0.001$)。

4) 受診医療機関数および多科・重複受診

表8に受診医療機関数の分布を示す。0(調剤のレセプトのみ)が1人(0.6%), 1が89人(49.7%), 2が56人(31.3%), 3が28人(15.6%), 4が5人(2.8%)で, 平均値1.7(表2)であった。診療費合計と受診医療機関数とは有意の正相関を示した($r=0.356, P<0.001$)。

多科受診率(複数の医療機関を受診した者の割合)は49.7%であった。このうちレセプト内容から, 同一疾患について複数の医療機関を受診したと判断された者すなわち重複受診者は17人で, 重複受診率は9.5%であった(表2)。受診機関数が多いほど重複受診者が多かった(表8)。

5) 多科受診の有無と医療費および関連要因の検討

表9に多科受診の有無と年齢, 疾患数, 受診医療機関数, 処方機関数診療実日数および医療費との関係を示す。多科受診者(重複受診者を含む)では非多科受診者に比較して以下のような特徴がみられた。

(1) 多科受診者では医療費が1%水準で有意に高い(5278.6対2831.4)。

(2) 多科受診者では疾患数が1%水準で有意に多い(10.7対4.8)。

(3) 多科受診者では処方機関数が1%水準で有意に多い(2.1対0.9)。

(4) 多科受診者では診療実日数が1%水準で有意に多い(9.3対4.8)。

6) 重複受診の有無と医療費および関連要因の検討

表10に重複受診の有無と年齢, 疾患数, 受診医療機関数, 処方機関数診療実日数および医療費との関係を示す。重複受診者では非重複受診者に比較して以下のような特徴がみられた。

(1) 重複受診者では医療費が5%水準で有意に高い(6430.6対3798.2)。

(2) 重複受診者では疾患数が1%水準で有意に多い(13.7対7.1)。

表6 疾患数と各診療行為別費用との相関(平成9年7月外来診療分, 1人当たり)

	診察	指導	在宅医療	投薬	処置	手術	検査	画像診断
疾患数との相関係数	0.454	0.309	0.031	0.446	0.198	0.093	0.254	0.065
P値	<0.001	<0.001	0.681	<0.001	0.008	0.217	0.001	0.388

表7 薬剤の処方機関数
(平成9年7月外来診療分, 1人当たり)

処方機関数 ¹⁾	度数	%	累積度数	累積%
0	18	10.1	18	10.1
1	85	47.5	103	57.5
2	49	27.4	152	84.9
3	19	10.6	171	95.5
4	6	3.4	177	98.9
5	1	0.6	178	99.4
6	1	0.6	179	100.0
合計	179	100.0		

¹⁾ 調剤薬局数+院内処方を行った医療機関数

表8 受診医療機関数
(平成9年7月外来診療分, 1人当たり)

受診機関数	度数	%	累積度数	累積%	重複受診度数 ¹⁾
0 ²⁾	1	0.6	1	0.6	0
1	89	49.7	90	50.3	0
2	56	31.3	146	81.6	5
3	28	15.6	174	97.2	8
4	5	2.8	179	100.0	4
合計	179	100.0			17

¹⁾ Mann Whitney 検定, $P < 0.001$

²⁾ 調剤薬局のレセプトのみ

(3) 重複受診者では受診機関数が1%水準で有意に多い(2.9対1.6)。

(4) 重複受診者では処方機関数が1%水準で有意に多い(2.4対1.4)。

(5) 重複受診者では診療実日数が1%水準で有意に多い(12.1対6.5)。

IV 考 察

1. 医療費を高くする要因

本健康保険組合において、外来医療費を高くする要因として疾患数、診療実日数、受診および処方機関数の多さが考えられた。全受診者の半数を占める多科・重複受診者はこれらの要件をすべて備えていたので、とくに注目して考察したい。

多科・重複受診者は非多科・重複受診者に比較して、性別・年齢に差は無かったが、受診機関数が多くなるほど重複受診者が多くみられた。また、本保険組合において重複受診率は9.5%であったが、小川ら³⁾によると同一月に同一疾患に関して複数の医療機関を受診したものは男性22.0%、女性29.8%であり、転医の可能性等を考慮して2か月以上にわたるものはそれぞれ5.2%、10.9%であったという。本研究で、複数の医療機関を受診した者の平均診療実日数は9.3日、平均医療費は5.3万円で1箇所しか受診していない者より有意に高額であった。多・重複受診の入院外医療費を調査した他の報告でも1人1月あたり各々9.9日、5.9万円と報告されている⁴⁾。

ここで、表9および10を用いて、多科・重複受

表9 多科受診の有無と医療費との関係(平成9年7月外来診療分, 1人当たり: 平均±標準偏差)

	例数	年齢	疾患数	受診機関数	処方機関数	診療実日数	医療費 ¹⁾
多科受診有り	89	77.9±5.1	10.7±4.6	2.4±0.6	2.1±1.0	9.3±6.5	5,278.6±6,119.6
多科受診無し	90	78.6±6.0	4.8±2.2	1.0±0.0	0.9±0.5	4.8±4.9	2,831.4±3,039.4
t検定(P値)		0.43	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001

¹⁾ 点数で表示

表10 重複受診の有無と医療費との関係(平成9年7月外来診療分, 1人当たり: 平均±標準偏差)

	例数	年齢	疾患数	受診機関数	処方機関数	診療実日数	医療費 ¹⁾
重複受診有り	17	76.4±4.8	13.7±4.0	2.9±0.8	2.4±1.4	12.1±6.9	6,430.6±3,365.8
重複受診無し	162	78.5±5.6	7.1±4.3	1.6±0.7	1.4±0.9	6.5±5.9	3,798.2±5,045.0
t検定(P値)		0.136	<0.001	<0.001	0.009	<0.001	0.037

¹⁾ 点数で表示

診が外来医療費全体に与える影響をみてみたい。受診者が1箇所の医療機関に限定して受診した場合、診療日数や診療内容などが変化する可能性があり試算は容易ではないが、あえて単純に平均値から試算してみることとする。表9において仮に外来受診者すべてが多科受診を行わなかったとすると、非多科受診者の平均医療費×全受診者数より医療費合計は5,068,206円となり、約30%減額となる。同様に表10において重複受診が行われなかったと仮定すると、非重複受診者の平均医療費×全受診者数より医療費合計は6,798,778円となり約6%の減額となる。後述するような理由から安易に結論付けるべきでなく、期待通りの経済的な効果がそのまま得られるとは考えにくい、もし、無駄な多科・重複受診があったとすれば、それらを減らすことによりある程度の経済的な効果が期待できよう。

高齢者が多科受診になりやすい理由の一つとして、疾患数の平均が7.7であったように、高齢者は複数の疾患を有することが少なくないことが挙げられる。また、小川ら³⁾は、異なる標榜科で同一の診断を受けている場合もあると指摘しており、重複受診の一要因と言えるかもしれない。俗に「レセプト病名」といわれるように出来高払制度の下では、レセプトの傷病名は医学的な診断と必ずしも一致するとは限らない。しかし、本研究で診察、投薬、指導、検査、処置の各費用は疾患数と正相関していたことから、疾患数は診療行為の濃さを反映していると言えよう。つまり、集中的な治療を要する例で疾患数が多くなっていた可能性を否定できず、多科・重複受診が合理的なものであったかどうかはカルテの記録を参照せざるを得ない。これはレセプトのみで分析することの限界の一つである。一方、山本ら⁵⁾は、“多受診者”は健康に対する不安感があり医療依存度が強く、医師の十分な説明や医療機関の密接な連携が必要と述べており、そのような理由から、一部には不必要に複数の医療機関を受診した例があった可能性も推測される。

したがって、医療機関等において多科・重複受診者にはできるだけかかりつけ医を決めて受診することを勧奨し、他の医療機関を受診する場合にはかかりつけ医の紹介を経るよう指導することが重要と思われる。また、日ごろの健康保険組合

の啓蒙活動として、組合員に対して薬剤使用に関する教育を行う必要があるのではなからうか。何故ならば、不適切な薬剤の使用は単に経済的な問題をもたらすのみならず、健康面でも悪影響を及ぼすからである^{6,7)}。さらに、後述するようにICカードなどによる診療情報の共有化を推進し、診療の重複による無駄を無くすることが重要である。

2. 医薬分業と診療情報の共有

診療行為別の費用割合において約4割と最大であった投薬は、半数近くが院外処方で行われていた。診療報酬上の措置や薬価差益減少などの理由から年々医薬分業率が上昇しており^{8,9)}、今後さらに院外処方の割合が大きくなると予想される。医薬分業における薬剤使用の適正化は医療費の適正化にとって重要である。このような理由から医薬分業に関して考察したい。

一般に、薬剤の重複使用や相互作用を防止するためにかかりつけ薬局をもつことが重要であると考えられている。本調査で認めたように、多科・重複受診者に対しては処方機関数が多くなる傾向があり、特に注意が必要である。

厚生省の調査¹⁰⁾によると、処方箋を交付された者の約8割はいわゆる門前薬局を利用しており、面分業は進んでいないのが現状である。この調査で、利用者は、医薬分業のメリットとして、「病院・診療所の双方で詳細な薬剤情報が得られる」、「自分の都合に合わせて薬を受け取れる」、デメリットとして、「二度手間不便」、「病院・診療所から直接もらえないので不安」、「費用が高くつく」、「どこの薬局に行けばよいかわからない」などと答えたという。消費者の視点からの調査¹¹⁾では、薬は病院でもらいたいと答えた者が65%で、薬局と答えた者10%の6倍にのぼったが、一方、調剤薬局に対して、薬剤の説明や相互作用のチェック等を重視するものが約7割あり、重複投与や相互作用の防止という“かかりつけ機能”は求められているが、常におなじ薬局を利用するという“かかりつけ薬局”に対する要望は大きくないと報告されている。

以上のように、受診者はかかりつけ薬局の必要性をある程度理解していても、利便性ゆえに門前薬局を利用する傾向がある。この対策として、すでに、各県の薬剤師会で薬暦カードが“おくすり手帳”などの名称で患者に配布され、他の医療機

関受診時に提示するよう呼びかけられている^{12,13)}。しかし、厚生省の調査¹⁰⁾で薬暦カードの存在を良く知っていた者は約2割しかなく、提示が任意であることを考慮すると利用者は非常に少ないと想像される。今後、ICカード等の導入により診療情報の共有化を図ることが必要と思われるが、実効を上げるためには、薬暦・診療暦と保険証を一体化させ、医療機関への提示を義務付けるなどの方法が検討されるべきではなからうか。

3. レセプト情報分析システム

今回レセプトを分析するにあたって、医療機関と調剤薬局から別々に請求されたレセプトを結合して新たなデータベースを作成したが、かなりの労力を要する作業であった。各健康保険組合が独自にこのような作業を行うことは大きな負担になると思われ、標準フォーマットにより電算化されたデータベース構築の必要性を痛感した。レセプトは全国民を対象とした包括的な医療情報源¹⁴⁾であり、レセプトを多角的に有効活用するためにも情報の共有化が不可欠と思われる。そのためには、個々の健康保険組合の努力だけでなく、健康保険組合連合会などによる全国的な事業としての取り組みが望まれる。

V 結 語

今回の検討ではレセプトという限られた情報源を利用して老人医療費を高くする要因を分析し、さらに医薬分業に伴う診療情報の共有化、レセプト情報処理システムのあり方についての提言を試みた。調査対象期間が1か月間では十分とは言いが、以下のような結論を得た。

1. 本健康保険組合の老人医療費において外来は全体の約3分の1を占め、1か月間の外来患者1人あたりの平均値は年齢78.3歳、疾患数7.7、処方機関数1.5、受診機関数1.7、診療実日数7.0、医療費40,482円であった。

2. 多科受診率(重複受診を含む)は49.7%、重複受診率は9.5%であり、受診機関数が多いほど重複受診者が多かった。

3. 医療費を高くする要因として、疾患数、診療実日数、受診および処方機関数の多さが考えられ、全体の約半数を占める多科・重複受診者はこれらの要因をすべて満たしていた。

4. 1人当たり医療費は非多科・重複受診者

28,314円、多科受診者(含重複受診者)52,786円、重複受診者64,306円と高くなっていた。不適切な受診であったか否かはレセプトのみから安易に判断すべきでないが、平均値から単純に算出した場合、多科受診がまったく無かったと仮定すると約30%の医療費が、重複受診がまったく無かったと仮定すると約6%の医療費が削減できた可能性がある。医療費の無駄を減らすため、多科・重複受診者に対してかかりつけ医を決めること、他の医療機関の受診時はかかりつけ医の紹介を経ること等の指導が重要である。

5. 診療行為別費用では投薬が39.2%と最大で、処方の半数近くは院外処方であった。特に、多科・重複受診者では処方機関数が多くなる傾向があり、薬剤の不適切な使用の予防が必要である。医薬分業率は上昇しているが面分業の定着や診療情報の共有は不十分であり、ICカードと保険証を一体化するなどの対策が期待される。

6. 全国民を対象とした包括的な医療情報源としてレセプトを有効利用できるよう、標準のフォーマットによる電算化が必要である。健康保険組合連合会などによる全国的な事業としての取り組みが望まれる。

(受付 2000.11.10)
(採用 2001. 5.21)

文 献

- 1) 国民衛生の動向1999年. 厚生省の指標臨時増刊, 1999; 46; 234-235.
- 2) 厚生省保険局, 健康保険組合連合会. 健康保険組合事業年報平成10年度版, 2001; 28-31, 592-593.
- 3) 小川 裕, 岩崎 清, 安村誠司, 他. 高齢者の重複受診に関する研究. 日本公衆衛生雑誌, 1990; 37; 1021-1026.
- 4) 谷原真一, 渡辺晃紀. 多・重複受診老人の入院外医療費の実態に関する分析. 健康支援, 2000; 2; 31-37.
- 5) 山本澄子, 長谷川かず江, 本郷温子. 某地区における多受診者, 無受診者の現状 受療状況, 健康意識調査から. 厚生省の指標, 1990; 37; 38-43.
- 6) Monane M, Monane S, Selma T. Optimal medication use in elders. Key to successful aging. *Wes J Med*, 1997; 167; 233-237.
- 7) Col N, Fanale JE, Kronholm P. The role of medication noncompliance and adverse drug reactions in hospitalizations of elderly. *Arch Intern Med*, 1990; 150;

- 841-845.
- 8) 和田 勝. 医薬産業論. ぎょうせい, 1997; 118-131, 289-295.
 - 9) 高橋正彦. [21世紀医療を創る] 日本の医療になじまない医薬分業. 新医療, 2000; 27; 66-68.
 - 10) 厚生省. 平成9年保健福祉動向調査の概況.
 - 11) 為広吉弘. 消費者(患者)の視点から見た調剤薬局の方向性の検討“小売流通機構としての薬局”. 第5回ヘルスリサーチフォーラム 新しい時代の保健・医療を考える—グローバルスタンダードの視点から—, 財団法人 ファイザーヘルスリサーチ振興財団, 1998; 15-17.
 - 12) 保田智亨, 田中美穂, 石本裕美, 他. 医薬品の適正使用 かかりつけ薬局とお薬手帳に焦点をあてて. 広島県病院薬剤師会誌, 1999; 34; 13-18.
 - 13) 志賀隆博, 井藤達也, 福島紘司, 他. 院外処方箋発行後の患者情報の相互伝達における病院薬剤師の役割 アンケートによる病院医師の意識調査の結果を中心に. 日本病院薬剤師会雑誌, 2000; 36; 161-163.
 - 14) 岡本悦司. レセプト情報の保健事業への活用. 平成11年度 保健事業研究協議会, 鳥取県・鳥取県国民健康保険団体連合. 1999; 5-32.
-

AN INDIVIDUAL BASED ANALYSIS OF MEDICAL EXPENSES OF OUTPATIENT SERVICES FOR THE ELDERLY AT ONE HEALTH INSURANCE SOCIETY IN FUKUOKA PREFECTURE FOCUS ON MULTIPLE OR REDUNDANT CONSULTATIONS

Makoto HOMAN*, Shinya MATSUDA*

Key words : Medical receipts, Medical expenses of the elderly, The health and medical services law for the aged, Multiple or redundant consultations

Purpose To ascertain way to reduce medical expenses of the elderly, we analyzed old outpatients' receipts covered by the Health and Medical Services Law for the Aged at one health insurance society in Fukuoka prefecture. In addition, an attempt was made to find better ways to share medical information and construct a system of receipt analysis.

Subjects and Methods We used 312 receipts for 179 old outpatients in July in 1997. The number of prescriptions was internalized into the number of outpatients' receipt.

We classified the patients as "multiple" who consulted several clinics a month and as "redundant" who consulted several clinics for the same diseases.

Results and conclusion

1) The expenses of outpatients accounted for about 1/3 of the total. Average values for patients were 78.3 years old of age, 7.7 diseases, 1.5 pharmacies, 1.7 clinics, 7 consulting days, and the medical expenses of 40,482 yen per month.

2) The rate of multiple including redundant consultations was 49.7% and that for those that were redundant was 9.5%. Redundant consultations increased as the number of consultation clinics increased.

3) Factors considered to increase medical expenses were the number of diseases, the consulting days, and the number of consultation/prescription organizations. Multiple and redundant consultations amounting to half of the whole fulfilled all of these criteria.

4) The average medical expense for non-multiple and non-redundant patients was 28,314 yen, as compared with 52,786 yen for multiple and redundant and 64,306 yen for redundant cases. If there were no multiple consultations, thirty percent of the expenses could be avoided and if there were no redundant consultations, the reduction might be 6%, although more detailed clinical records are necessary for firm conclusions. To reduce excess expenditure, instructions for patients having home doctors and passing through introductions are important.

5) Regarding the expense of medical services, medication was accounted for 39.2% as the greatest outlay. Cautions for suitable use of drugs are required for multiple and redundant patients, because they tend to visit many pharmacies. Considering the rate rise of separation of pharmacy and clinic, fixing of field division of work and the sharing of medical information are inadequate. For example, introduction of an IC card system might be very useful to facilitate the development of community-based medical information system.

6) It is strongly suggested that a computerized informatin system with a standardized format should be developed on the initiative of a national organization such as the National Federation of Health Insurance Societies.

* Department of Preventive Medicine and Community of Health, University of Occupational and Environmental Health, Japan