

## 3대 특정질병 진단보험금 지불현황

삼성생명보험주식회사

김 용 은

### Benefit Payment Trends of the Health Insurance, Covering Critical Illness

Yong Eun Kim, M.D.

Medical Department, Samsung Life Insurance Co., Ltd.

#### 요 약

**연구배경** : 3대 특정질병 진단보험금지급의 양상과 경향을 평가하고자 하였다.

**방 법** : 1997년 7월~1999년 3월까지 당사의 한 건강보험가입자 중 1998년 1월~1999년 9월 기간동안 당사 약관상의 정의에 의한 악성종양, 급성심근경색증, 뇌졸중으로 진단보험금이 지불된 총 411건에 대해 조사하였다.

**결 과** : 3대 특정질병 진단보험금 지급건 총 411건의 구성을 보면 악성종양이 290건(70.6%), 급성심근경색이 25건(6.1%) 그리고 뇌졸중이 96건(23.3%)이었다.

남녀비율은 남자 280건(68.1%), 여자 131건(31.9%)이었다. 3대 특정질병 진단급여금 지급건의 평균연령은  $38.8 \pm 5.9$ 이었다. 3대 특정질병 진단보험금 지불건은 30~39세 연령대에서 187건(45.4%)으로 가장 많았고, 그 다음으로 40~49세 연령대 178건(43.2%)의 순이었다.

계약시점에서 3대 특정질병 진단보험금 지급시까지 평균진단확정 기간은  $325.2 \text{일} \pm 184.9 \text{일}$

이었다. 계약 후 12개월 내에 진단지급보험금 발생건은 총 193건(55.3%)이었고, 12개월 이후에 지급된 건은 156건(44.7%)이었다. 계약 후 12개월 내에 진단지급보험금 발생건 193건을 분석하여 보면 3개월 이상~4개월 미만이 40건(20.7%)로 가장 많았다.

악성종양의 신체계통별로 보면 소화기관>유방>여자생식기>호흡기계 순이었다.

악성종양을 장기별로 보면 위암>유방암>간암 및 담도계암>결장암과 직장암, 자궁경부암의 순이었다. 남자의 경우 위암>간암 및 담도계암>결장암과 직장암의 순이었고 여자의 경우 유방암>자궁경부암(상피내암 제외)>결장암, 직장암의 순이었다.

뇌졸중의 종류별 빈도를 보면 뇌경색증(47.9%)>뇌내출혈(34.4%)>거미막하출혈(9.4%)의 순이었다.

**결 론** : 3대 특정질병 중 악성종양이 다수를 차지하고 있었고, 남자가 여자보다 훨씬 많았고 주로 30~39세 연령대, 40~49세 연령대였다. 계약 후 12개월 내에 진단지급보험금 발생건을

분석하여 보면 3개월 이상~4개월 미만이 40건 (20.7%)으로 가장 많았다는 것은 역선택의 가능성 그리고 제척기간 중 발생한 3대 특정질환이 3개월 이후 특히 3개월 이상~4개월 미만 사이에 지급청구되었을 가능성을 시사하는 것으로 사료된다.

**중심단어** : 3대 특정질환, 악성종양, 급성심근경색증, 뇌졸중, 진단확정기간

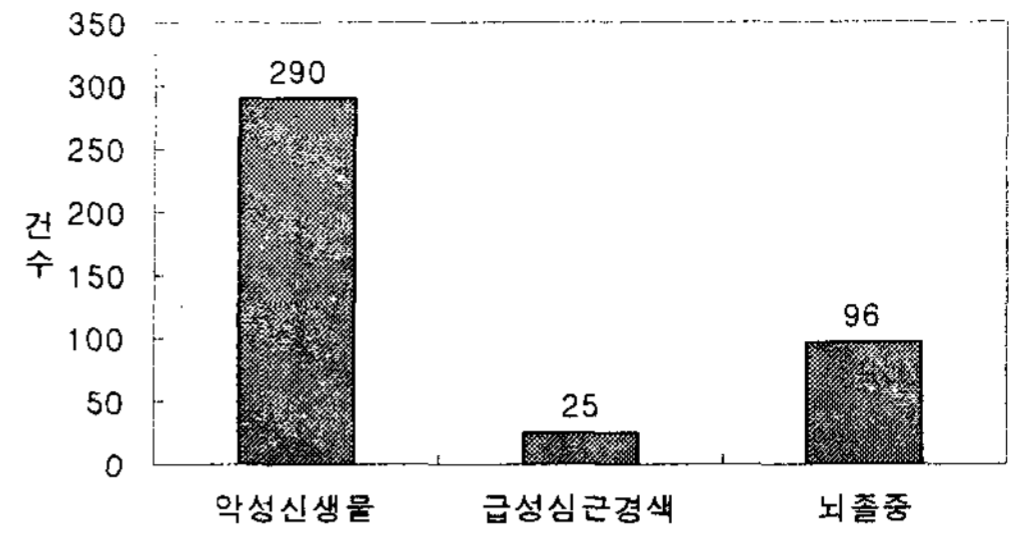


그림1. 3대 특정질환 진단보험금 지급 사유별 점유율

## I. 서 론

1997년 7월~1999년 3월까지 당사의 신바람 건강생활 보험가입자 중 1998년 1월~1999년 9월 기간동안 3대 특정질환(악성종양, 급성심근경색증, 뇌졸중)으로 진단보험금이 지불된 건에 대해 지불경험의 양상과 경향을 조사하였다. 그리고 악성종양과 뇌졸중에 대해서는 각각의 종류별로 지불양상을 조사하였다.

## II. 연구대상 및 연구방법

### 1. 대 상

1997년 7월부터 판매된 당사의 건강보험가입자 중 1998년 1월~1999년 9월 기간동안 당사 약관상의 정의에 의한 악성종양, 급성심근경색증, 뇌졸중으로 진단보험금이 지불된 총 411건에 대해 조사하였다. 악성종양이 290건(70.6%), 급성심근경색이 25건(6.1%) 그리고 뇌졸중이 96건(23.3%)이었다(그림 1).

악성종양의 경우 상피내암을 제외시켰다. 상피내암으로 진단보험금이 지급된 경우는 17건이었고 이들 모두 자궁경부의 상피내암이었다.

## 2. 연구방법

3대 특정질환 진단보험금 지급건에 대해 성별, 연령, 진단확정기간, 지급보험금액 등으로 조사하여 분석하였다.

## III. 결 과

### <3대 특정질환 진단보험금 지불 현황>

#### 1. 성별 분포

3대 특정질환 진단보험금 지급건 총 411건에 대한 남녀 점유율은 남자 280건(68.1%), 여자 131건(31.9%)이었다.

악성종양의 경우 남자 175건(60.3%), 여자 115건(39.7%)을 보인 반면 급성심근경색증은 남자 25건(100%)으로 여자에서는 없었고 뇌졸중은 남자 80건(83.3%), 여자 16건(16.7%)이었다(표 1).

표 1. 3대 특정질환 지급사유별 성별 분포

	남자(%)	여자(%)	합계(%)
악성종양	175(60.3)	115(39.7)	290(70.6)
급성심근경색증	25(100.0)	0(0.0)	25(6.1)
뇌졸중	80(83.3)	16(3.9)	96(23.3)
3대 특정질환 전	280(68.1)	131(31.9)	411(100.0)

## 2. 연령 분포

### 1) 평균연령

3대 특정질병 진단급여금 지급건의 평균연령은  $38.8 \pm 5.9$ 이었다. 3대 특정질병별로는 악성종양이 38.3세로 가장 낮았고 뇌졸중이 40.1세로 가장 높았다(표 2).

표 2. 3대 특정질병 지급사유별 평균연령

	평균연령(세) (mean $\pm$ SD)
악성종양	38.3 $\pm$ 6.1
급성심근경색증	39.8 $\pm$ 4.0
뇌졸중	40.1 $\pm$ 5.5
3대 특정질병 전체	38.8 $\pm$ 5.9

3대 특정질병별 평균연령의 차이는 통계적으로 유의하였고( $P < 0.05$ ) post hoc 검정상 악성종양과 뇌졸중간에 평균연령이 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $P < 0.05$ ) (표 3).

표 3. 3대 특정질병 지급사유별 평균연령의 차이 (F 검정)

	P 값
악성종양*급성심근경색증	0.45
악성종양*뇌졸중	0.03(**)
뇌졸중*급성심근경색증	0.98

(\*\*) statistically significant

### 2) 연령대별

3대 특정질병 진단보험금 지불건은 30~39세 연령대에서 187건(45.4%)으로 가장 많았고 그 다음으로 40~49세 연령대 178건(43.2%)의 순이었다(그림 2).

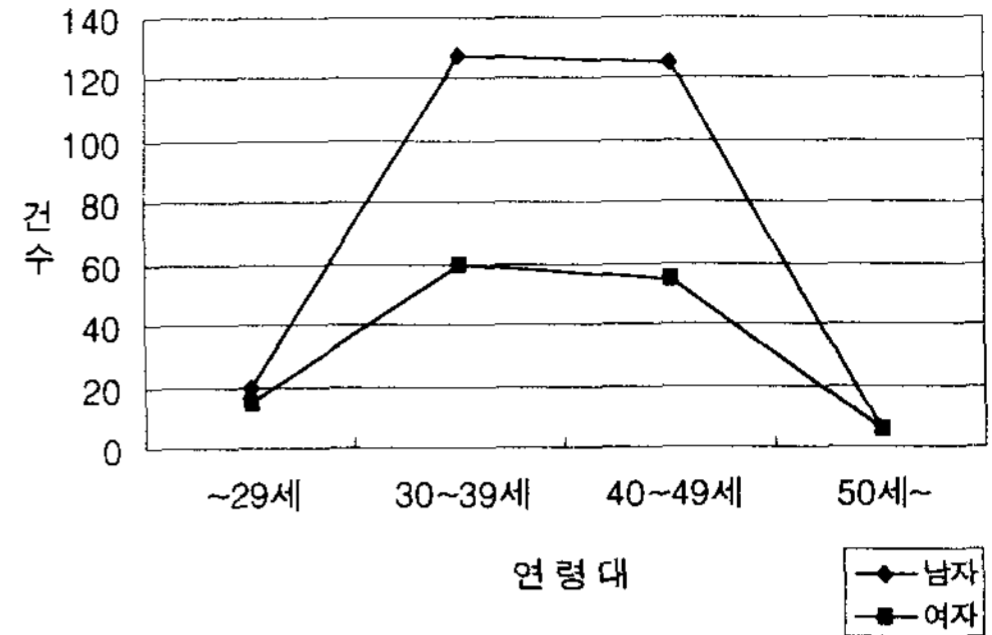


그림 2. 3대 특정질병 연령대 분포

3대 특정질병별로 보면 악성종양의 경우 30~39세 연령대가 134건(46.2%), 40~49세 연령대가 117건(40.3%) 순이었고, 급성심근경색은 30~39세 연령대가 14건(56.0%), 40~49세 연령대가 10건(40.0%) 순이었다. 한편 뇌졸중의 경우 40~49세 연령대가 51건(53.1%), 30~39세 연령대가 39건(40.6%) 순이었다(그림 3).

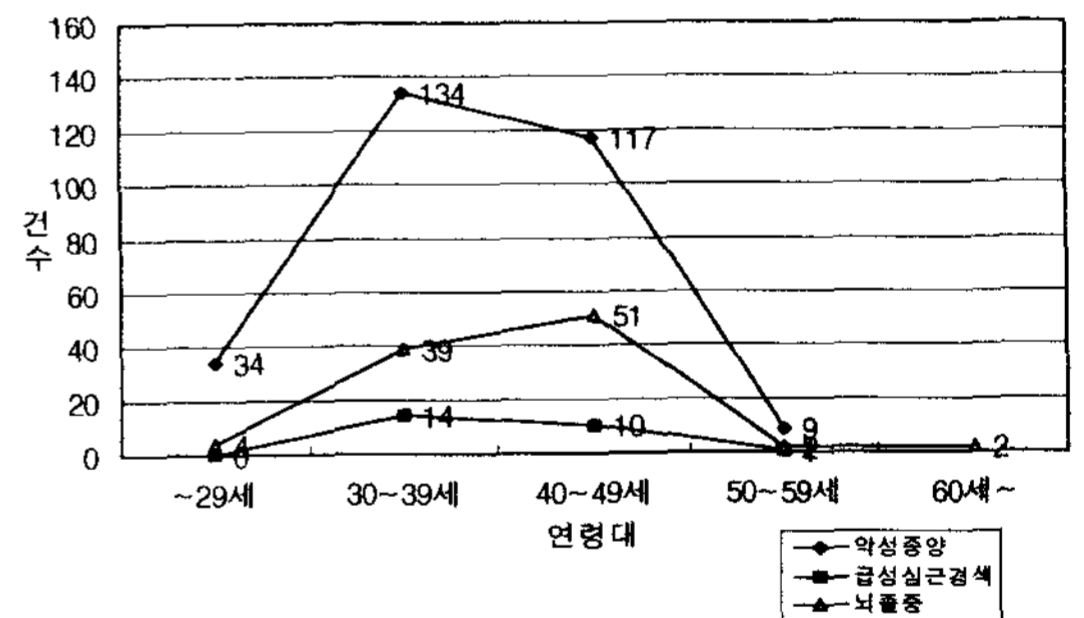


그림 3. 3대 특정질병 지급사유별 연령대 분포

## 3. 진단확정 기간

계약시점에서 3대 특정질병 진단보험금 지급 시까지의 평균진단확정 기간은  $325.2 \text{일} \pm 184.9$  일 이었다. 3대 특정질병별로 보면 악성종양이 가장 길었고 급성심근경색증이 가장 짧았다. 그러나 3대 특정질병별로 평균진단확정 기간의 차이는 없었다( $P > 0.05$ ) (표 4).

표 4. 3대 특정질병 지급사유별 평균진단확정기간

	평균진단확정기간(일) (mean ± SD)
악성종양	335.9 ± 186.7
급성심근경색증	274.2 ± 179.0
뇌졸중	306.7 ± 178.8
3대 특정질병 전	325.2 ± 184.9

계약 후 12개월 내에 진단지급보험금 발생건은 총 193건(55.3%)이었고 12개월 이후에 지급된 건은 156건(44.7%)이었다. 계약 후 12개월 내에 진단지급보험금 발생 건을 분석하여 보면 3개월 이상~4개월 미만이 40건(20.7%)으로 가장 많았다(그림 4).

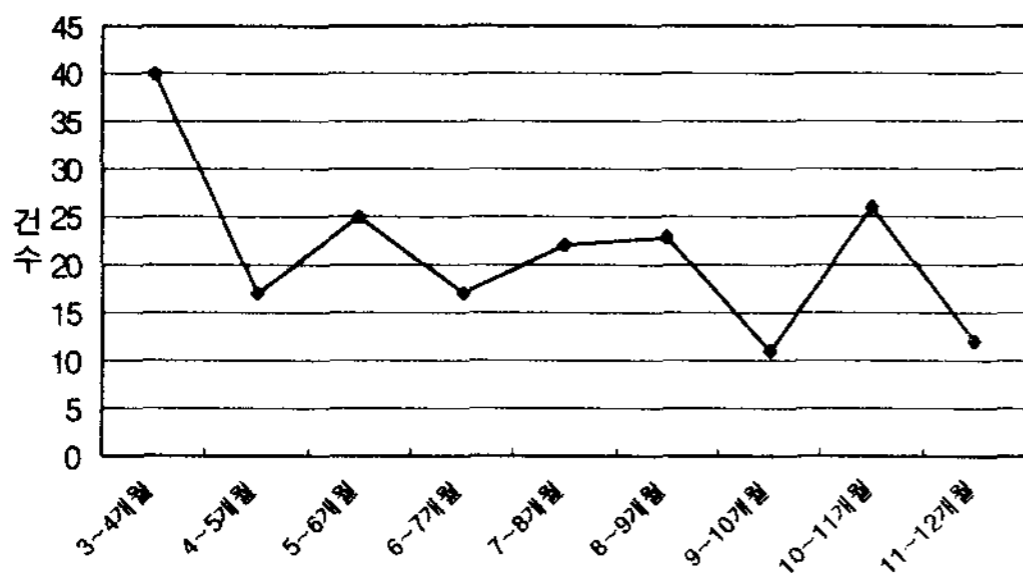


그림 4. 3대 특정질병 진단보험금 지급시까지 진단확정 기간

12개월 내 지급건들을 분석하여 볼 때 3대 특정질병별로는 악성종양에서 진단확정기간 3개월 이상~4개월 미만이 27건(20.0%)으로 가장 높았고 급성심근경색증에서는 4개월 이상~5개월 미만 3건(25.0%)으로 가장 높았다. 뇌졸중의 경우 3개월 이상~4개월 미만이 12건(26.1%)으로 가장 높았다(그림 5).

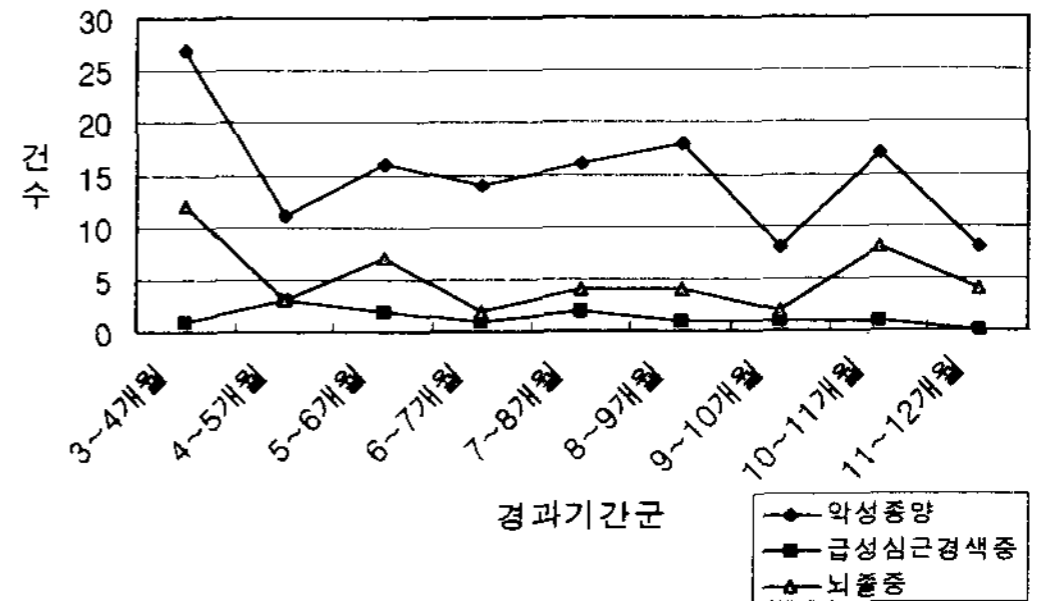


그림 5. 3대 특정질병 진단보험금 지급시까지 진단확정 기간

#### 4. 지급보험금

3대 특정질병 진단보험금의 평균지불금액은 7,330,737 ± 2,955,032원 이었다. 3대 특정질병별로는 악성종양 7,401,052원, 뇌졸중 7,299,228원, 급성심근경색증 6,636,078원으로 악성종양에서 지불금이 가장 높았지만 3대 특정질병별로 통계적으로 유의한 차이는 없었다(표 5).

표 5. 3대 특정질병 지급사유별 평균지급보험금

	평균지급보험금(원) (mean ± SD)
악성종양	7,401,052 ± 2,958,073
급성심근경색증	6,636,078 ± 2,512,976
뇌졸중	7,299,228 ± 3,054,326
3대 특정질병 전	7,330,737 ± 2,955,032

#### <악성 종양>

##### 1. 악성종양의 신체계통별 분포

3대 특정질병 진단보험금 지급건 중 악성종양으로 지급된 경우에 악성종양의 신체계통별 분포를 보면 소화기관의 악성종양 132건(45.5%), 유방의 악성종양이 31건(10.7%), 여자생식기의

악성종양이 28건(9.7%), 호흡기계의 악성종양이 19건(6.6%)의 순으로 많았다(표 6).

표 6. 악성종양의 신체계통별 분포

	남자(%)	여자(%)	합계(%)
소화기계	107(61.1)	25(21.7)	132(45.5)
유 방	0(0.0)	31(27.0)	31(10.7)
여자생식기(*)	0(0.0)	28(24.3)	28(9.7)
호흡기계	14(8.0)	5(4.3)	19(6.6)
중추신경계	14(8.0)	3(2.6)	17(5.9)
림프조혈계	10(5.7)	7(6.1)	17(5.9)
내분비계	4(2.3)	10(8.7)	14(4.8)
요로계	9(5.1)	2(1.7)	11(3.8)
기 타	17(9.7)	4(3.5)	21(7.2)
합 계	175(60.3)	115(39.7)	290(100.0)

(\*) 자궁경부 상피내암 제외

남자의 경우 소화기관의 악성종양이 107건(61.1%)으로 가장 많았고 호흡기계의 악성종양 14건(8.0%), 중추신경계의 악성종양 14건(8.0%) 순이었다(그림 6).

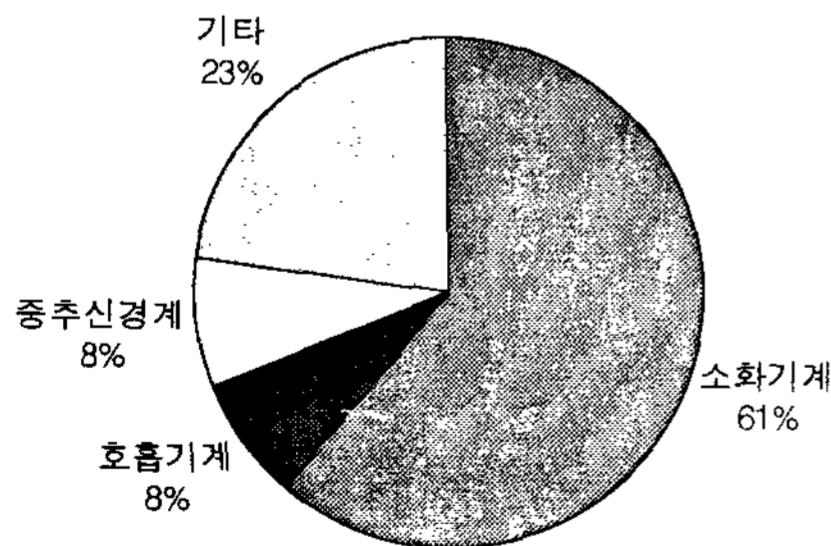


그림 6. 악성종양의 계통별 분포(남자)

여자의 경우 유방의 악성종양이 31건(27.0%)으로 가장 많았고 여자생식기관의 악성종양 28건(24.3%), 소화기관의 악성종양 25건(21.7%)순이었다(그림 7).

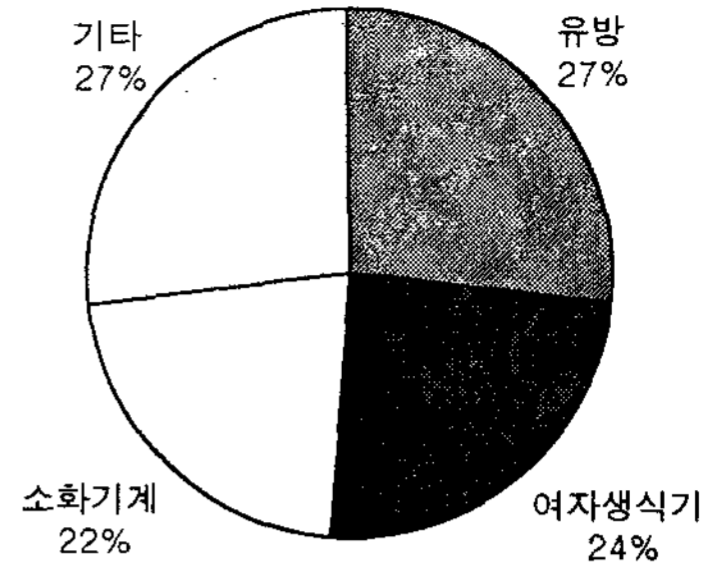


그림 7. 악성종양의 계통별 분포(여자)

## 2. 다빈도 악성종양의 장기별 분포

3대 특정질병 진단보험금 지급건 중 다빈도 악성종양의 장기별 분포를 보면 위암이 68건(23.7%)으로 가장 많았고, 유방암 31건(10.8%), 간암 및 담도계암 30건(10.5%), 결장암과 직장암 23건(8.0%), 자궁경부암(자궁경부 외에 생긴 자궁암 제외, 자궁경부 상피내암 제외) 20건(7.0%)의 순이었다(그림 8).

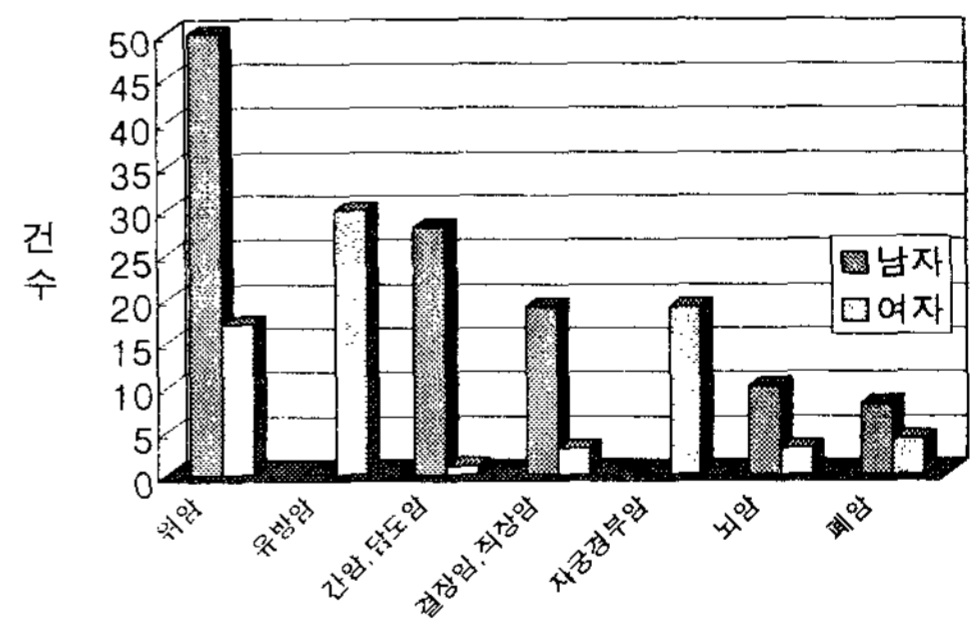


그림 8. 다빈도 악성종양의 장기별 분포

남자의 경우 위암>간암, 담도계암>결장, 직장암의 순이었고 여자의 경우 유방암>자궁경부암(상피내암 제외)>결장암, 직장암의 순이었다.

여자의 경우 자궁경부의 상피내암이 17건이었기 때문에 자궁경부의 상피내암을 악성종양에 포함시킬 때에는 여자생식기관의 악성종양

이 45건(34.1%), 유방의 악성종양이 31건(23.5%)의 순이었다.

### 3. 다빈도 악성종양의 진단확정 기간

악성종양 장기별로 보면 유방암이 447.3일로 가장 길었고 결장암, 직장암 259.9일로 가장 짧았다(표 7).

표 7. 지불사유별 평균진단확정기간

	평균진단확정기간(일) (mean±SD)
위암	349.4±192.0
유방암	447.3±203.9
간암,담도계암	310.4±168.8
결장암,직장암	259.9±150.8
자궁경부암	354.6±160.9
뇌암	306.4±201.3
폐암	387.6±208.3

다빈도 악성종양 진단보험금 지급건들 중 12개월 미만 건 89건을 진단확정기간군에 따라 보면 전반적으로 3개월 이상~6개월 미만, 6개월 이상~9개월 미만, 9개월 이상~12개월 미만 경과군 사이에 유의한 차이는 없었다(그림 9).

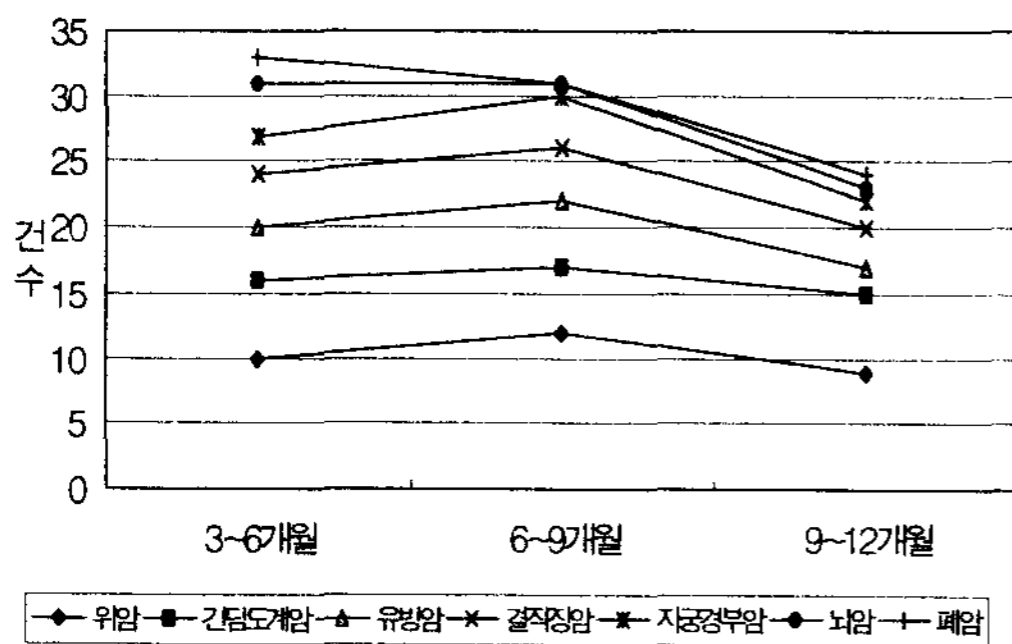


그림 9. 악성종양의 장기별 진단확정기간군 분포

## 〈뇌졸중〉

### 1. 뇌졸중의 질환별 분포

3대 특정질환 진단보험금 지급건 중 뇌졸중 총 96건을 질환별로 보면 뇌경색증이 46건(47.9%), 뇌내출혈 33건(34.4%), 거미막하출혈이 9건(9.4%) 순이었다. 성별로 보면 남자 80건(83.3%), 여자 16건(16.7%)으로 남자가 훨씬 많았다.

남자에서는 뇌경색증이 39건(48.8%)으로 가장 많았고 여자에서는 뇌경색증과 뇌내출혈이 각각 7건(43.8%)으로 많았다(표 8).

표 8. 뇌졸중 종류별 분포

	남자(%)	여자(%)	합계(%)
뇌경색증	39(48.8)	7(43.8)	46(47.9)
뇌내출혈	26(32.5)	7(43.8)	33(34.4)
거미막하 출혈	7(8.8)	2(12.5)	9(9.4)
기타 뇌졸중	8(10.0)	0(0.0)	8(8.3)
합 계	80(83.3)	16(16.7)	96(100.0)

### 2. 연령별 분포

3대 특정질병 진단보험금 지급건 중 뇌졸중으로 지급된 건의 뇌졸중의 종류별로 평균연령을 보면 뇌경색증을 40.4세, 뇌내출혈은 39.6세, 거미막하 출혈은 38.4세 순이었다. 뇌졸중의 종류별로 평균연령에 통계적으로 유의한 차이는 없었다(표 9).

표 9. 뇌졸중의 평균연령

	평균연령(세) (mean±SD)
뇌경색증	40.4±5.2
뇌내출혈	39.6±6.0
거미막하출혈	38.4±5.5
기타 뇌졸중	42.4±4.9

연령대별로 보면 뇌경색증, 뇌내출혈 그리고 거미막하출혈 모두 40~49세 연령대에서 가장 높았다(그림 10).

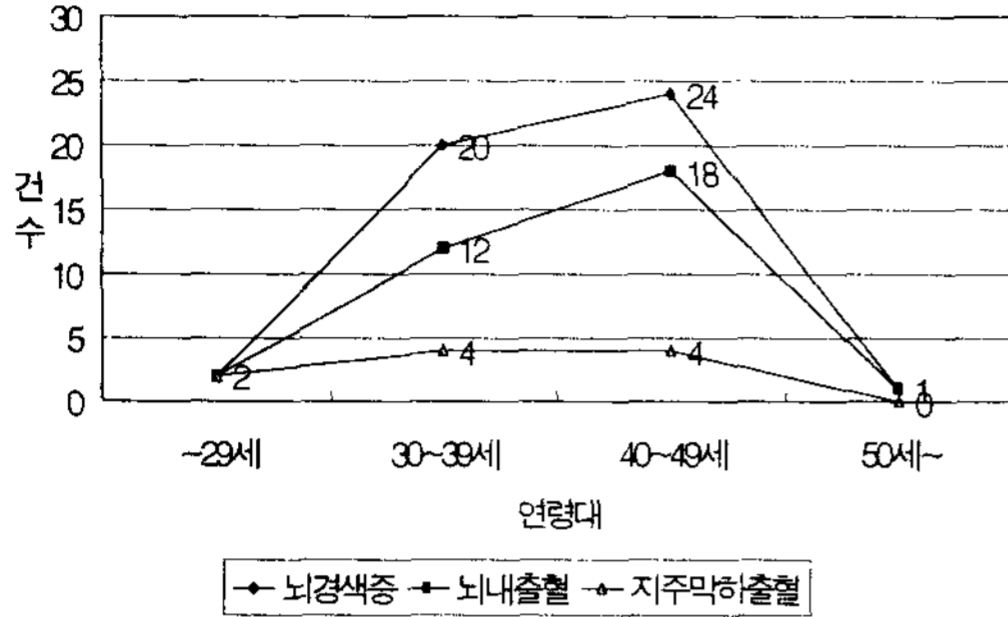


그림 10. 뇌졸중의 연령대 분포

### 3. 진단확정기간별

뇌졸중의 종류별 3대 특정질병 진단보험금 지급까지의 진단확정 기간을 보면 뇌경색증이 325.2일로 가장 길었고 뇌내출혈이 265.7일, 거미막하 출혈이 265.2일 순이었다. 그러나 뇌졸중의 종류에 따른 진단확정기간 간의 통계적으로 유의한 차이가 없었다(표 10).

표 10. 뇌졸중의 종류별 진단확정 기간

	경과일수(일) (mean±SD)
뇌경색증	325.2±180.9
뇌내출혈	295.7±186.4
거미막하출혈	265.2±135.5
기타 뇌졸중	292.5±163.8

뇌졸중의 종류별 진단확정 기간군 중 12개월 내 진단보험금 지급건 46건의 분포를 보면 뇌경색증과 뇌내출혈에서는 3개월 이상~6개월 미만 진단확정기간군이 가장 많았고 거미막하출혈에서는 진단기간군별 뚜렷한 차이는 없었다(그림 11).

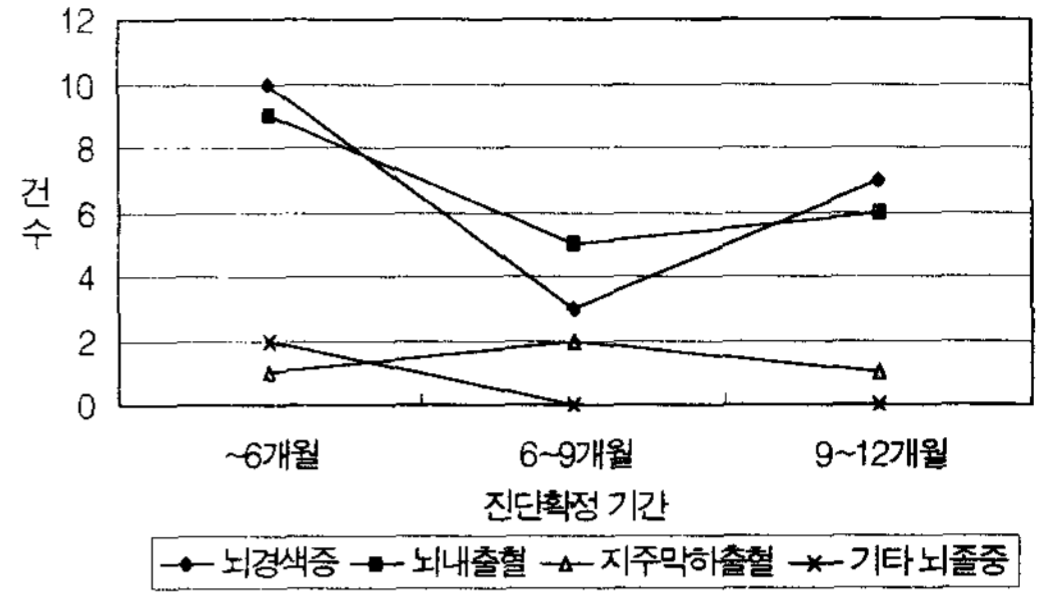


그림 11. 뇌졸중의 진단확정기간군별 분포

## IV. 고 찰

### 1. 3대 특정질환 진단보험금 지급건의 일반적인 경향

#### 1) 3대 특정질병의 분포

3대 특정질병의 분포를 볼 때 일본의 3개 생명보험회사(주우생명, 조일생명, 일본생명)의 경우<sup>1,2,3,4)</sup> 악성종양 85.4~92.5%, 심근경색이 2.2~5.9%, 뇌졸중 5.3~8.8%로서 악성종양이 압도적으로 많았다. 당사의 경우 상피내암을 포함시킨다 하더라도 일본의 생명보험사와 비교해 볼 때 악성종양이 71.7%로 적고 상대적으로 심근경색과 뇌졸중의 점유율이 높은 편이다(표 11).

표 11. 3대 특정질병 진단보험금 지급건의 보험사간 비교

	당사	일본 주우생명	일본 조일생명	일본생명
악성종양	290(70.6)	657(90.0)	448(85.3)	124(92.5)
급성심근경색	25(6.2)	25(3.0)	31(5.9)	3(2.2)
뇌졸중	96(23.4)	50(7.0)	46(8.8)	7(5.3)
총 관찰건수	411(100.0)	732(100.0)	525(100.0)	134(100.0)

### 2) 연령별 분포

연령별 분포를 보면 일본 주우생명의 경우 40~49세 연령대가 가장 많았으나 당사의 경우 30~39세 연령대가 가장 많았다. 평균연령의 경우에도 일본 조일생명의 44.0세에 대해 당사는 38.8세로 통계적으로 유의하게 평균연령이 적었다( $P < 0.05$ ) (그림 12).

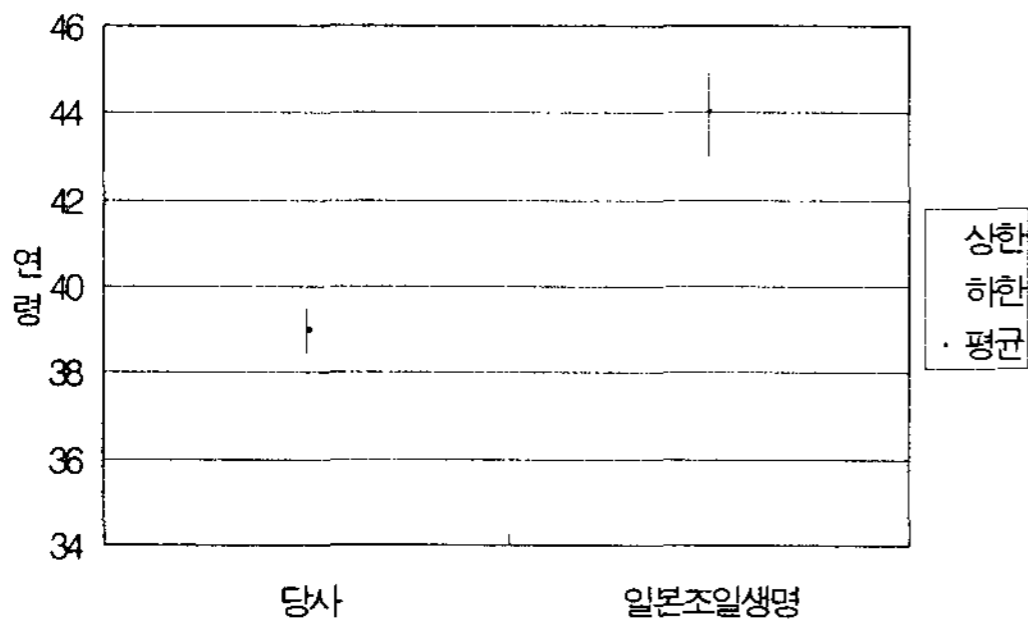


그림 12. 일본 생보사와 평균연령의 비교 (95% 신뢰구간)

### 3) 진단확정 기간

계약 후 12개월 내에 진단지급 보험금 발생 건은 총 193건(55.3%)이었고 12개월 이후에 지급된 건은 156건(44.7%)이었다.

계약 후 12개월 내에 진단지급 보험금 발생 건을 분석하여 보면 3개월 이상~4개월 미만인 40건(20.7%)으로 가장 많았다. 이것은 역선택의 가능성, 그리고 제척기간 중 발생한 3대 특정질환이 3개월 이후 특히 3개월 이상~4개월 미만 사이에 지급청구되었을 가능성을 시사하는 것으로 사료된다.

진단확정 기간은 당사와 일본 조일생명간에<sup>2)</sup> 유의한 차이는 없었다( $P > 0.05$ ) (그림 13).

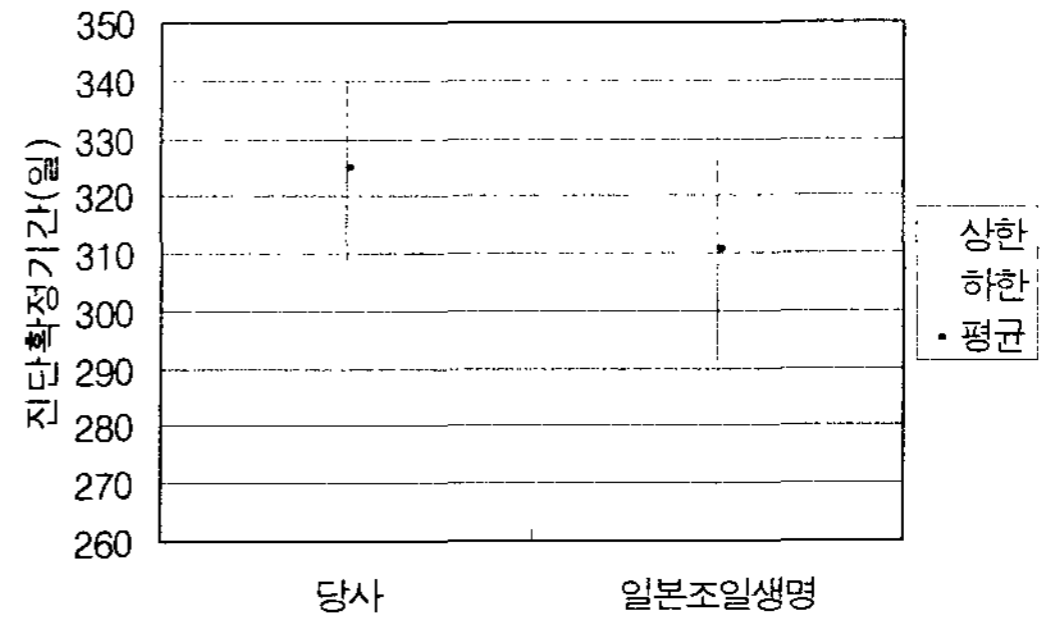


그림 13. 당사와 일본 조일생명간의 평균진단 확정기간 비교 (95% 신뢰구간)

### 2. 악성종양

악성종양으로 지급된 건들을 보면 당사는 위암>유방암>간암>결장암, 직장암>자궁경부암의 순이었다. 일본 주우생명의 경우<sup>1)</sup> 유방암>위암>자궁암>결장암, 직장암의 순이었다.

남자의 경우 악성종양으로 지급된 건들을 보면 당사는 위암>간암>결장암, 직장암의 순이었고 상대적으로 기관지 및 폐암은 적었다. 일본 주우생명의 경우<sup>1)</sup> 위암>결장암, 직장암>폐암의 순이었다.

여자의 경우 악성종양으로 지급된 건들을 보면 당사는 유방암>자궁경부암>결장직장암의 순이었고 상대적으로 간암과 위암이 적었다. 일본 주우생명의 경우<sup>1)</sup> 유방암이 압도적으로 많고 자궁경부암>결장직장암>갑상선암의 순이었다.

### 3. 심근경색증

심근경색증의 발생연령을 보면 우리나라 일개 병원자료의 경우<sup>5)</sup> 40~49세 연령대가 호발연령대인 반면 당사의 경우 30~39세가 호발연령대였다. 우리나라 일개 병원자료의 경우<sup>5)</sup> 심근경색증의 평균연령은 남자 56.5±11.3세, 여자 61.9±11.6로서 당사의 남자 39.8±4.0세 보다 유의하게 높았다.



일반적으로 심근경색증의 남녀 비는 남자가 압도적으로 많은 것으로 되어있는 것처럼 당사의 자료도 전부가 남자였다.

송혜경 대리에게 감사드립니다.

#### 4. 뇌졸중

1,251건을 대상으로 뇌졸중으로 입원한 환자를 대상으로 한 지역사회 자료에 의하면<sup>5)</sup> 뇌경색증 43.6%, 뇌출혈 36.7%, 거미막하출혈 13.0%로서 당사의 자료 역시 유사하게 뇌내출혈보다 뇌경색증이 많다.

실제 우리나라 1980년대를 전후하여 뇌출혈보다 뇌경색이 많아지고 있다. 1980년대는 뇌경색:뇌출혈=4:6에서 80년대 말기 6:4로 뇌경색 환자가 더 많아졌고 1990년대에서는 3:1 이상으로 뇌경색이 많다.

#### 감사의 글

자료 추출에 도움을 준 삼성생명 계약파트

#### 참 고 문 헌

1. 横山 哲 : 当社における特定疾病保障保険支拂状況. 日本保険醫學會誌 1996;94:126-131.
2. 川邊圭一, 中尾修一, 臼井利夫 : 特定疾病保障保険支拂状況 (第2報). 日本保険醫學會誌 1996; 94:132-140.
3. 高 啓一他 : 3大 特定疾病保障保険支拂い状況. 日本保険醫學會誌 1993;91:84-87.
4. 松本文夫 : 重大 特定疾病保障保険支拂い状況. 日本保険醫學會誌 1994년:92:156-161.
5. 김정순 : 역학각론 -만성병과 사고- : 서울 : 신광출판사;994. p33-150.