

保險醫學會誌 : 第 21 卷 2002  
J. OF KLIMA : Vol. 21, 2002

# 어린이 건강보험 입원 및 수술급부금 지급분석

삼성생명보험주식회사 언더라이팅파트

최동현 · 김용운

Analysis of the Admission and Surgery Benefits among Children

Dong Hyeun Choi & Yong Eun Kim, M.D.

*Underwriting Department, Samsung Life Insurance Co., Ltd.*

## I. 서 론

보험금 지급 양상과 언더라이팅과의 관련성은 계약심사에 있어서 매우 중요한 영향을 끼치나, 현재까지 보험금 지급과 관련한 연구자료가 매우 부족하여 다양한 건강문제들이 보험금 지급 양상에 미치는 정도를 평가하는데 도움을 주지 못하고 있다. 즉 보험금지급 현상이 건강보험 언더라이팅에 거의 반영이 되지 않고 있는 실정이다.

따라서 본 연구에서는 이미 판매된 어린이 건강보험 상품들의 지급보험금 분석을 통해 향후 생명보험사의 건강보험 언더라이팅 방법을 고찰해보고자 한다.

## II. 본 론

### 1. 어린이 건강보험 보장내용

본 연구대상은 어린이닥터 건강보험 가입자

中 '00. 1月 ~ 12月까지 1년 동안 입원 또는 수술로 보험금이 지급된 건을 대상으로 하였다 (단, 악성종양, 급성심근경색, 뇌졸중에 의한 입원 및 수술은 제외).

삼성생명 어린이닥터 건강보험은 재해로 인한 장해 및 골절, 질환으로 인한 입원 및 수술, 암진단 및 통원/입원/수술 등을 보장하고 있다.

### 2. 입원보험금 지급의 분석

입원보험금 지급건 총 12,872 건 中 상위 10대 질환이 6,092 건으로 47.3%를 점유하고 있다.

#### 1) 상위 10대질환 점유율

어린이질환 보장중 다빈도 상위 10개 질환을 보면 가장 많은 입원보험금이 지급된 질병명은 '바이러스성폐렴'이 2,135건(35.05%)이었고 다음으로 '감염성 설사 및 위장염'이 738건(12.11%)이었다.

장기별로 보면 호흡기관련 입원이 4,455건으로 약 3/4을 차지하고 있었고 소화기계관련입원

표 1. 어린이보험 지급건 中 상위 10대질환 입원보험금 지급건수 분포

병명	건수	(%)
바이러스성 폐렴	2,135	(35.05%)
감염성설사 및 위장염	738	(12.11%)
바이러스 및 기타 명시된 장관감염	575	(9.43%)
상세불명 병원체의 폐렴	549	(9.01%)
급성기관지염	532	(8.73%)
천식	390	(6.40%)
급성충수염	324	(5.32%)
폐렴구균에 의한 폐렴	310	(5.09%)
급성세기관지염	290	(4.76%)
기관지염	249	(4.09%)
계	6,092	(100.00%)

은 1,637건으로 나머지 1/4가량을 차지하고 있었다(표 1).

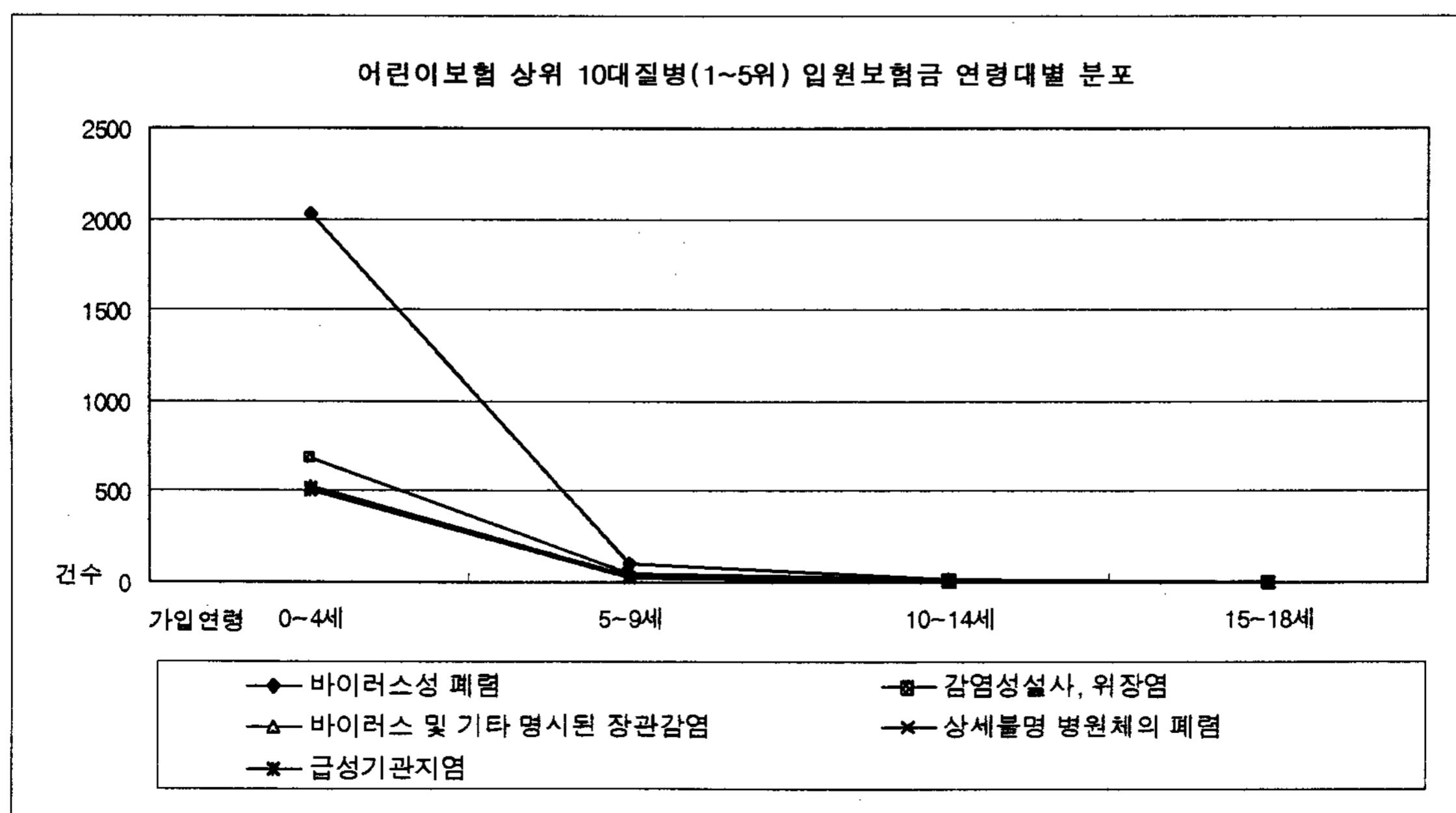
## 2) 연령대별 분포

어린이질환 입원 상위 10대질환을 연령대별 분포로 보면 대부분의 질환에서 0~4세 연령대가

압도적으로 많이 차지하고 있었다. 그러나 예외적으로 급성충수염의 경우는 5~9세와 10~14세에서 대부분을 차지하고 있었다(그림 1).

## 3) 경과기간별 분포 현황

대부분의 질환에서 입원까지의 경과기간의 분



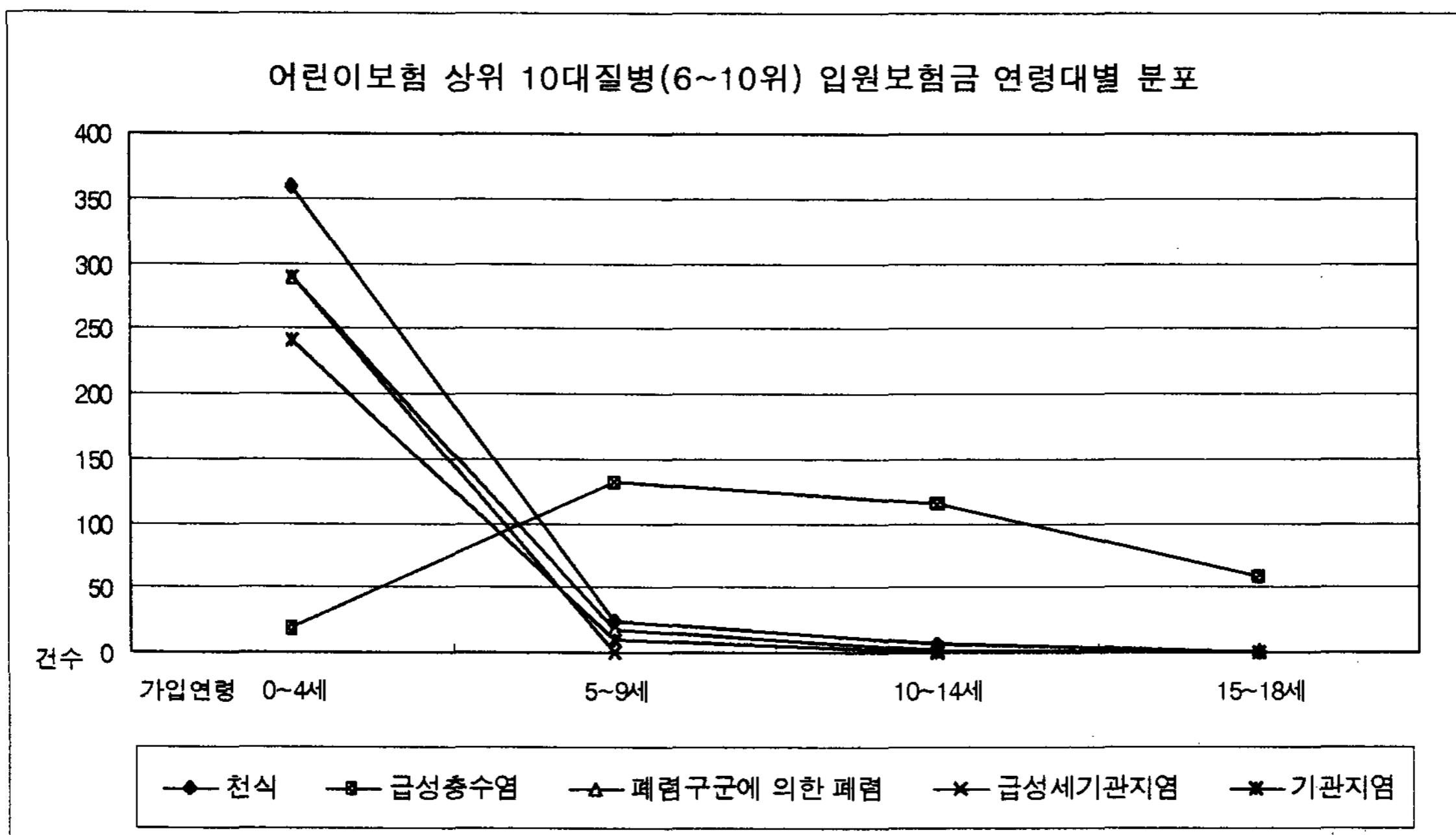
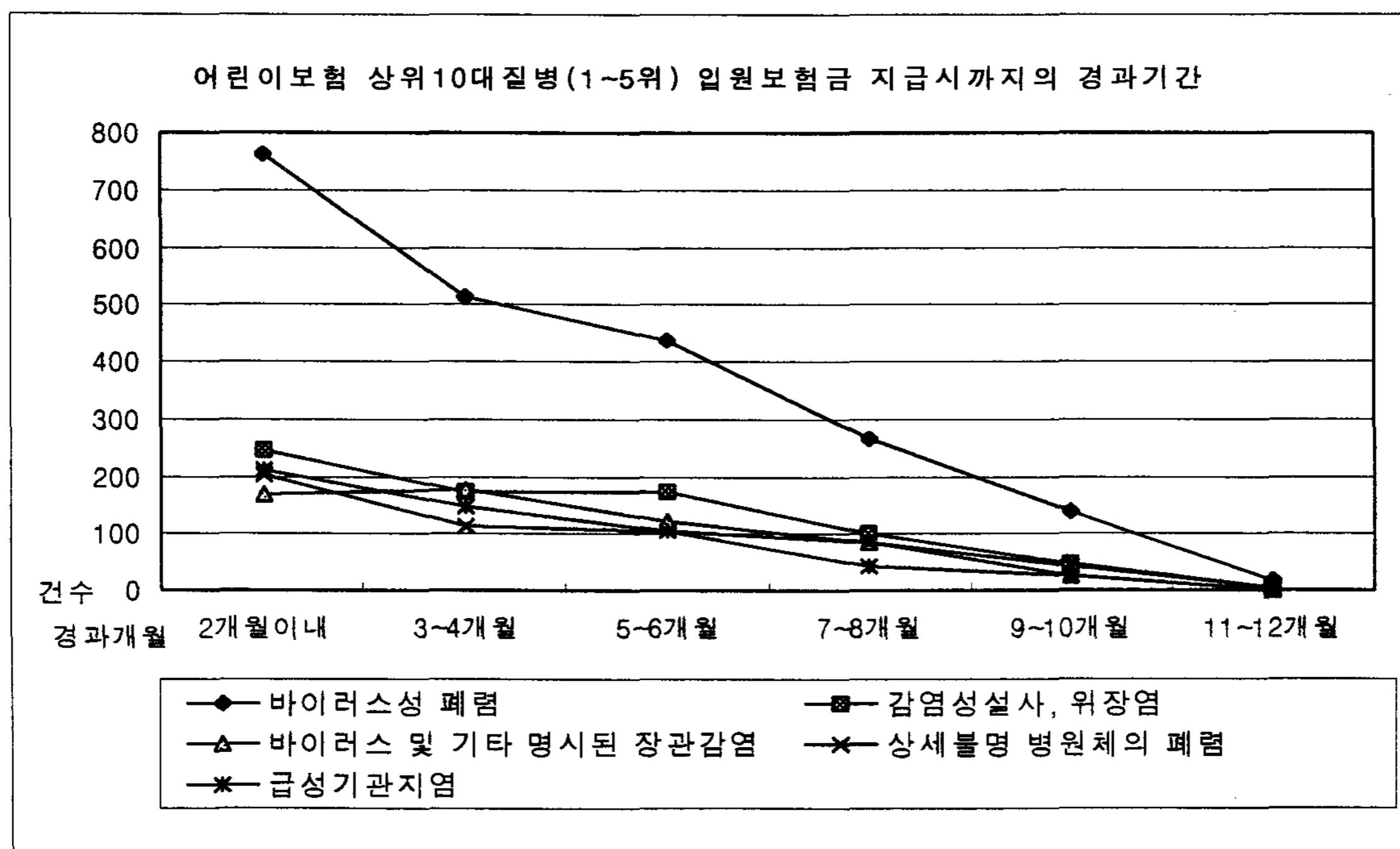


그림 1. 어린이보험 상위 10대질병 입원보험금 연령대별 분포

포를 보면 보험가입이후 초기 2개월 이내가 가장 많았지만 예외적으로 '천식'의 경우에는 5~6

개월에 또 하나의 정점이 있는 이봉성 분포를 보인다(그림 2).



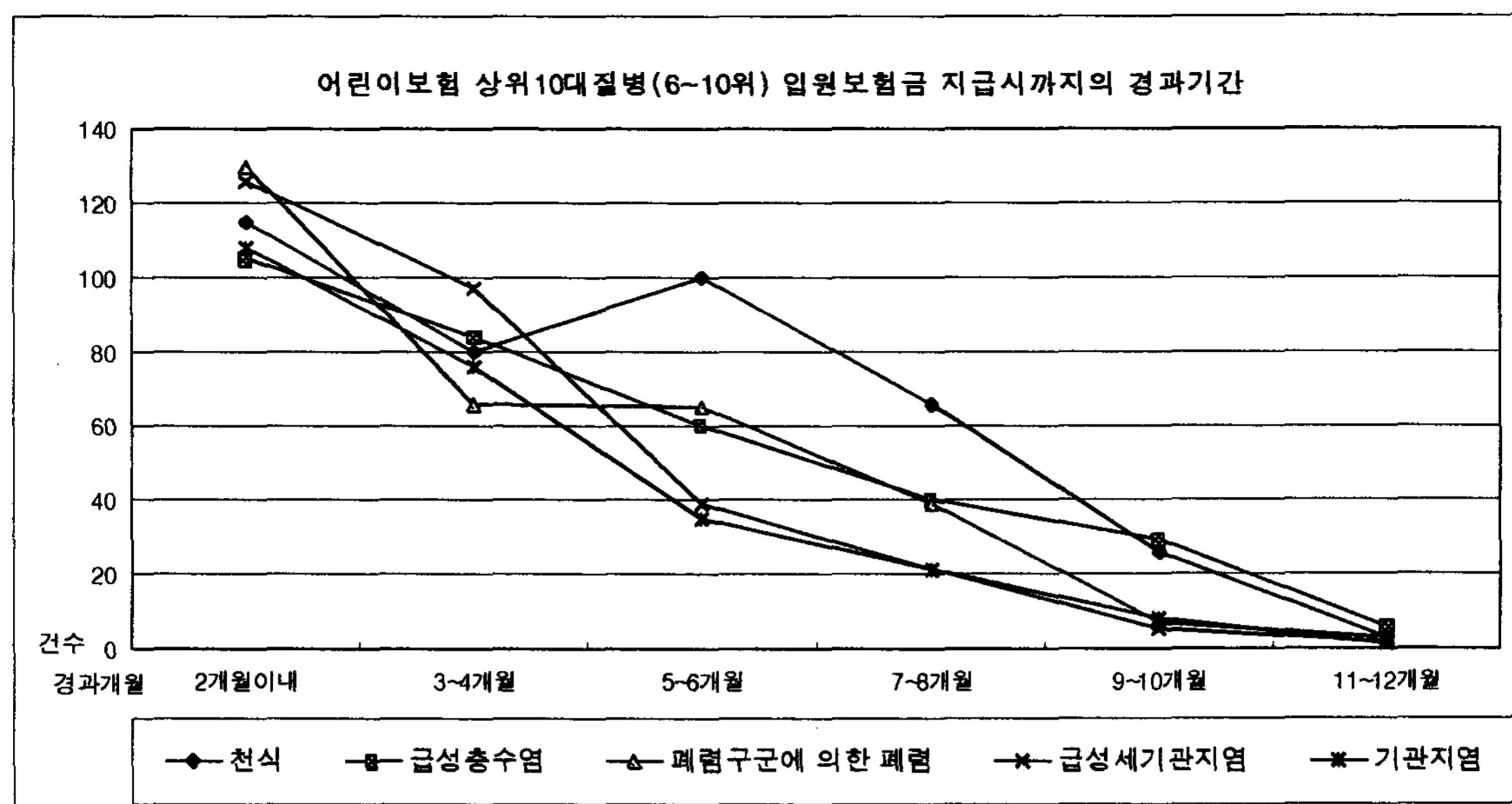


그림 2. 어린이보험 상위 10대질병 입원보험금 지급시까지의 경과기간

#### 4) 일반인구에서의 질병폐년과의 비교

1996년도 일본의 환자조사통계 중 연령 0-15 세까지 지급현황도 당사 입원보험금 지급현황과 비슷한 질병들이 상위 10대 질병을 차지하

고 있음을 볼 수 있다. 이는 어린이들에게서 호흡기와 소화기감염이 아주 많고, 또한 급성질환 이기 때문에 두 통계자료가 비슷한 형태를 보이고 있는 것으로 판단된다(표 2).

표 2. 어린이보험 입원급여금 지급관련 일본통계와의 비교

당사 2000년 통계자료 中 어린이보험 상위 10대질환 입원보험금 지급건수 분포			일본통계자료中 당사 어린이보험 입원 상위 10대질환 해당질병 입원건수		
순위	병 명	건 수 (%)	병 명	건 수 (%)	
1	바이러스성 폐렴	2,135 16.59%	바이러스성 폐렴		
2	감염성 설사 및 위장염	738 5.73%	폐 렴	상세불명 병원체의 폐렴 22,290 75.07%	
3	바이러스 및 기타 명시된 장관감염	575 4.47%			
4	상세불명 병원체의 폐렴	549 4.27%	천식	5,200 17.51%	
5	급성기관지염	532 4.13%	감염성 설사 및 위장염	700 2.35%	
6	천식	390 3.03%	급성충수염	700 2.35%	
7	급성충수염	324 2.52%	급성기관지염	400 1.34%	
8	폐렴구균에 의한 폐렴	310 2.41%	기관지염	400 1.34%	
9	급성세기관지염	290 2.25%	바이러스 및 기타 명시된 장관감염	0 0%	
10	기관지염	249 1.93%	급성세기관지염	0 0%	
총 합 계		6,092 100%	총 합 계	29,690 100%	

표 3.

어린이보험 지급건 中 상위 10대질환 수술보험금 지급건수 분포

병 명	건 수	(%)
서혜부 탈장	553	(46.55%)
급성 충수염	319	(26.85%)
중이염	71	(5.98%)
장폐색증 및 장관폐쇄	58	(4.88%)
음낭수류 및 정액류	57	(4.80%)
사시 및 굴절, 굴곡장애	41	(3.45%)
치핵	25	(2.10%)
만성 부비동염	24	(2.02%)
남성 생식기관의 기타장애	20	(1.68%)
복막염	20	(1.68%)
총 합 계	1,188	(100.00%)

### 5) 요 약

2000년 1년 동안 어린이 건강보험 입원으로 보험금이 지급된 12,872 건 中 다빈도 상위 10대 질환이 6,092 건으로 47.3%를 점유하고 있었다.

- 입원은 '바이러스성 폐렴' 이 가장 많았고 그 다음으로 '감염성 설사 및 위장염', '바이러스 및 기타 명시된 장관감염', '상세불명 병원체의 감염' 순 이었다.
- 일본환자조사통계와 비교하여 볼 때 삼성 생명 어린이 건강보험 입원급부는 일본환자조사통계와 비슷한 형태를 보이고 있다.

### 3. 수술보험금지급의 분석

수술보험금 지급건 총 2,111 건 中 상위 10대 질환이 1,188 건으로 56.3%를 점유하고 있다.

#### 1) 상위 10대질환 점유율

어린이 질환보장 중 다빈도 상위 10대 질환을 보면 가장 많은 수술보험금이 지급된 질병명은 '서혜부탈장' 553건(46.54%) > '급성충수염' 319건(26.85%) 순으로 상위 10대 질환건수의 약 3/4를 차지하고 있었다.

어린이 질환보장에서는 상위 10대 입원과 상위 10대 수술을 구성하는 원인질환을 비교하여 보면 '급성충수염'을 제외하고는 공통된 점이 없다는 것이 특징이다. 즉 어린이에게서 입원의 이유는 호흡기와 소화기계의 감염이고 수술의 이유는 '탈장'과 '급성충수염'이 대부분이라는 것이다(표 3).

#### 2) 연령대별 분포

어린이질환 수술 상위 10대질환을 연령대별 분포로 보면 '서혜부탈장', '치핵'은 주로 0~4세 연령대에서 그리고 '급성충수염', '남성생식기관의 기타장애'는 주로 5~9세 연령대에서 차지하고 있다(그림 3).

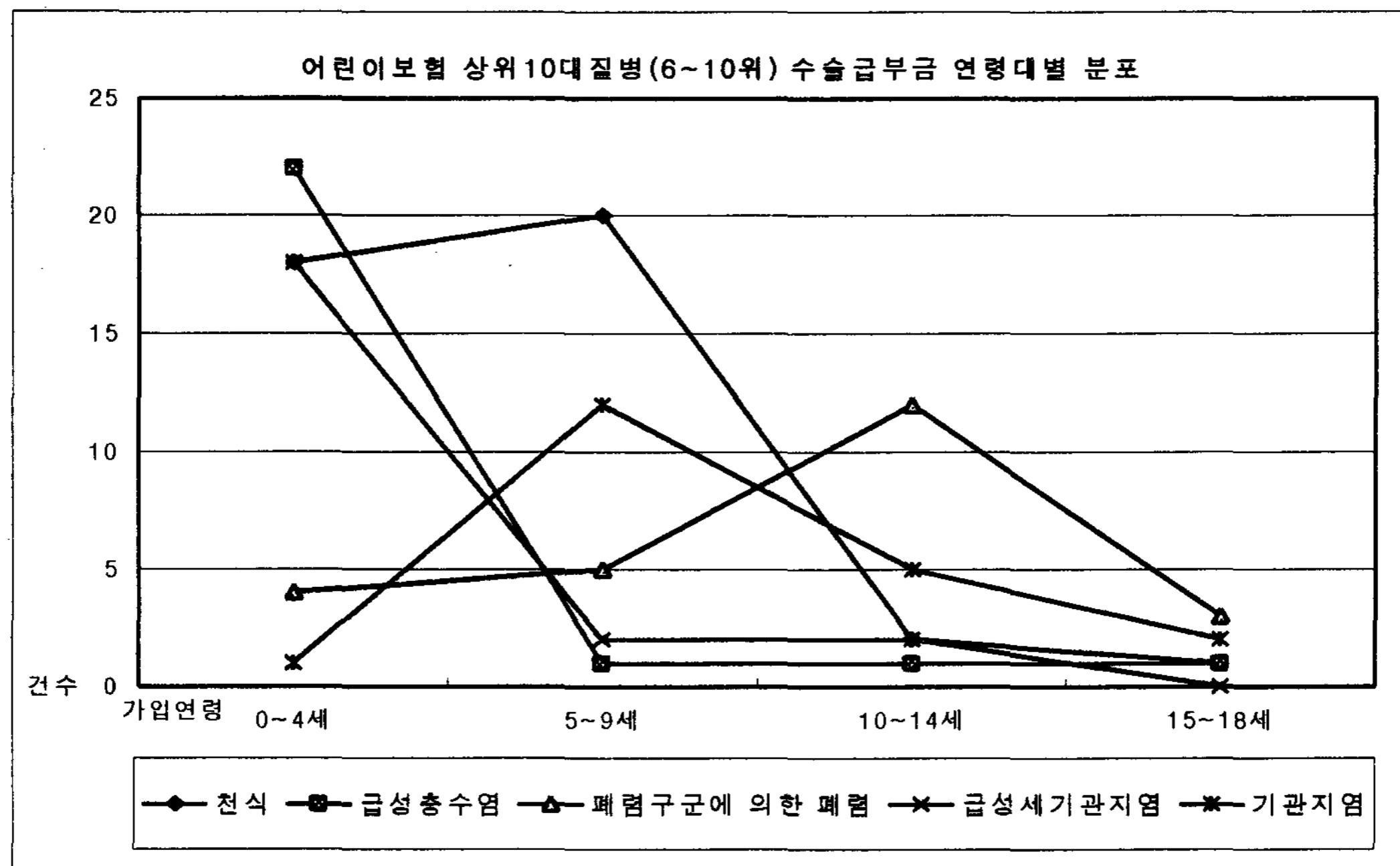
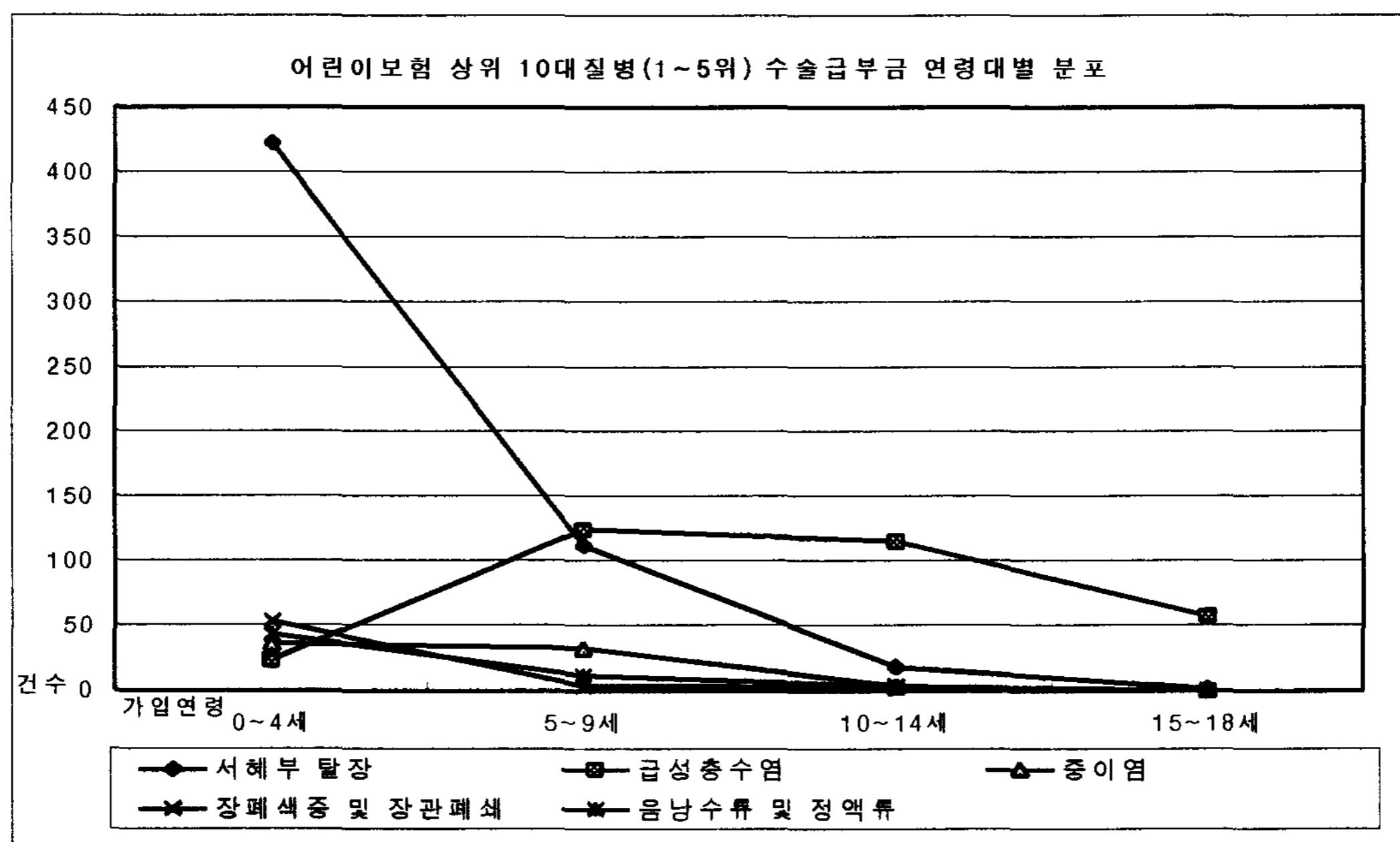


그림 3. 어린이보험 상위 10대 질병 수술급부금 연령대별 분포

### 3) 경과기간별 분포 현황

어린이보험에서 수술까지의 경과기간 분포를

보면 보험가입 이후 초기 2개월 이내에서 정점  
을 이루는 형태가 많다. 어린이질환 수술의 내  
용을 보면 '서혜부탈장' '음낭수류 및 정액류'

- 최동현·김용은 : 어린이 건강보험 입원 및 수술급부금 지급분석 -

등과 같은 만성질환과 '급성충수염', '복막염' 같은 급성질환이 혼합되어 있다. 만성질환의 수술은 급성이 아니기 때문에 사실상 역선택 사

례들이 혼입되어 있고 입원시기나 수술시기를 자의적으로 결정할 수 있다는 점에서 경과기간 분포에 대한 분석을 주의 깊게 하여야 한다.

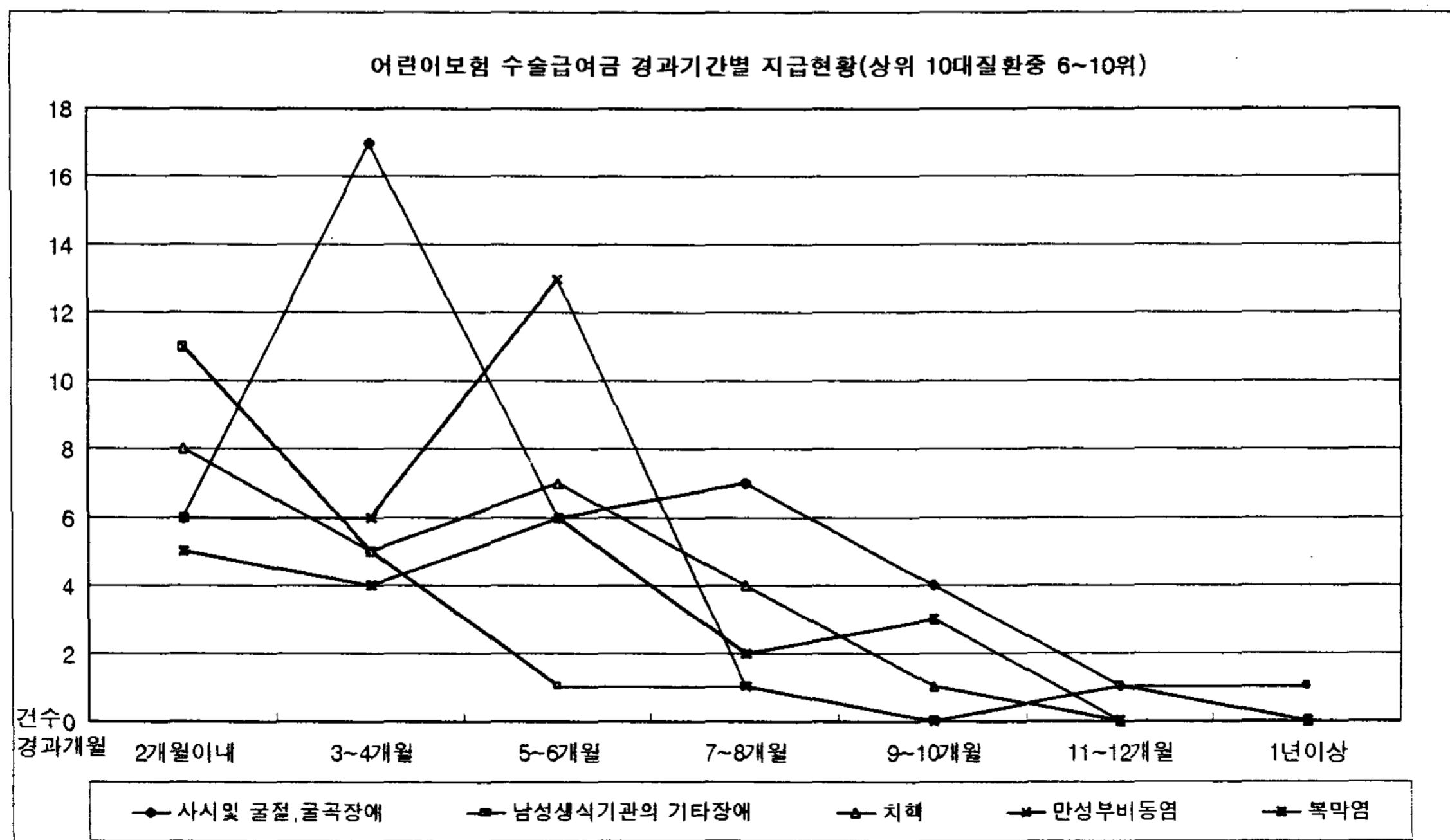
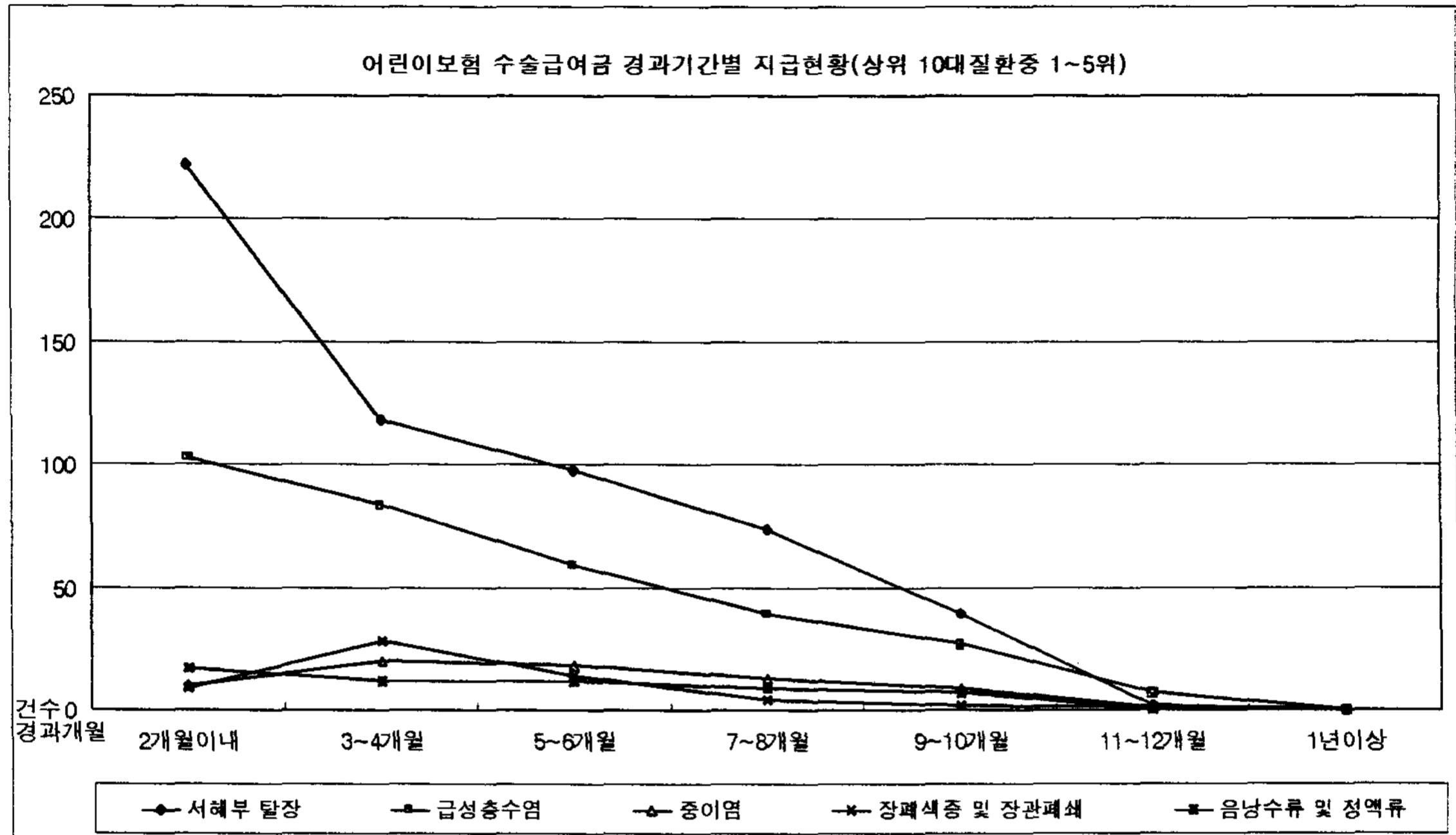


그림 4.

어린이보험 수술급여금 경과기간별 지급현황

'급성충수염' 수술은 수술시기를 임의로 선택할 수 없기 때문에 '급성충수염' 수술을 기준으로 삼았다. 따라서 수술에 있어서 기준이 되는 경과기간 곡선을 '급성충수염' 수술로 하였을 때 여기에서 아주 심하게 편위된 분포형태를 가진 질환들은 역선택이 많은 질환이라고 잠정적인 결론을 내릴 수 있을 것이다.

이런 기준에서 보면 '서혜부탈장'은 심한 편위를 가진 경우로 분류하여 볼 수 있었다(그림 4).

#### 4) 일반인구에서의 질병폐탄과의 비교

1996년도 일본의 환자조사 통계 중 연령 0-14 세의 자료에서도 삼성생명의 수술보험금 지급 현황과 비슷한 질병들이 상위 10대 질병을 차지하고 있음을 볼 수 있다. 단 일본의 환자조사 통계에서는 '급성충수염'이 '서혜부탈장'에 비

해 약 2배 많은 반면 삼성생명의 어린이보험 수술통계에서는 반대로 '서혜부탈장'이 '급성충수염'보다 2배 많은 역전 현상을 보이고 있다. 이는 '서혜부탈장'이 병의 특성상 일반인들이 쉽게 인지가 가능하기 때문에 역선택이 많은 이유 때문일 것이다(표 4).

#### 5) 요약

2000년 1년 동안 어린이 건강보험 수술로 보험금이 지급된 2,111 건 中 다빈도 상위 10대질환은 1,188건으로 56.3%를 점유하고 있었다.

상위 10대질환을 보면

■ 수술은 '서혜부탈장'이 가장 많았고 그 다음으로 '급성충수염' > '중이염' > '장폐색증 및 장관폐쇄' 순이었다.

표 4. 어린이보험 수술급여금 지급관련 일본통계와의 비교

당사 2000년 통계자료 中 어린이보험 상위 10대질환 수술보험금 지급건수 분포				일본통계자료中 당사 어린이보험 수술 상위 10대질환 해당질병 입원건수			
순위	병명	건수 (%)	순위	병명	건수 (%)		
1	서혜부 탈장	553 26.19%	1	급성 충수염	700 43.75%		
2	급성 충수염	319 15.11%	2	서혜부 탈장	400 25.00%		
3	중이염	71 3.36%	3	중이염	100 6.25%		
4	장폐색증 및 장관폐쇄	58 2.75%	4	장폐색증 및 장관폐쇄	100 6.25%		
5	음낭수류 및 정액류	57 2.70%	5	음낭수류 및 정액류	100 6.25%		
6	사시 및 굴절, 굴곡장애	41 1.94%	6	사시 및 굴절, 굴곡장애	100 6.25%		
7	치핵	25 1.18%	7	남성 생식기관의 기타장애	100 6.25%		
8	만성 부비동염	24 1.14%	8	치핵	0 0.00%		
9	남성 생식기관의 기타장애	20 0.95%	9	만성 부비동염	0 0.00%		
10	복막염	20 0.95%	10	복막염	0 0.00%		
총 합 계		1,188 100%	총 합 계		1,600 100%		

- ▣ 일본환자조사통계와 비교하여 볼 때 삼성생명 어린이 건강보험 수술급부는 일본환자조사통계와 상호 비슷한 형태를 나타내고 있지만 삼성생명의 경우 '서혜부탈장'이 '급성충수염' 보다 많은 것이 차이점이다.
- ▣ '서혜부탈장'의 경우에는 보험가입 이후 2개월이내 수술보험금 청구 건이 많았으며 역선택의 가능성을 시사한다.

### III. 결 론

향후 우리나라 보건당국과 의료계에서는 현재의 국가의료보험체계의 많은 문제점의 해결책으로서 민영의료보험의 전반적 도입을 진지하게 검토하고 있다. 이러한 민영의료보험의 국가의료보험체계를 대체하기 위한 방안으로 검토되고 있는 점을 고려할때 건강보험 언더라이팅 측면에서는 어떻게 대처하여야 할 것인가에 대한 대응책을 모색하기 위해서 본 연구에서는 그동안의 어린이 건강보험의 지급현황과 그 문제점을 파악하여 보았다.

이와 같은 현실이해의 토대 가운데서 민영의료보험에 능동적으로 대처하는 언더라이터가 되기 위해서 다음과 같은 언더라이팅 환경이 구축되어야 할 것이다.

- ▣ 언더라이터 자질향상을 위한 전문적 교육과정의 운영
- ▣ 암 이외 중요 질병에 대해서도 면책기간 부여
- ▣ 건강보험청약서의 개정
- ▣ 割増法의 도입

### 참 고 문 헌

1. Swiss Re Life & Health : *Medical Expense Insurance, Individual Underwriting Guidelines for Asia/Pacific Region, 1998.*
2. Geoff C. Mark Prichard : *Private Health Insurance and South Africa, October 1990.*
3. 금융보험통신 : '민영의료보험 전망과 과제' 2000년 7월 4일.
4. 보험신문 : 2000년 7월 3일.  
보험신문 : 2001년 9월 3일.
5. 보건복지부 웹 사이트 : ([www.mhw.go.kr](http://www.mhw.go.kr))
6. Swiss Re Life & Health : *Medical Expense Study.*
7. Swiss Re Life & Health : *Medex Pricing Manual.*
8. Harriett E. Jones : *Medical expense coverage, Principles of Insurance: Life, Health and Annuities. 1999; 340-371.*
9. Kenneth Huggins : *Underwriting individual Health insurance, Operations of Life and Health Insurance Companies. 1992; 253-259.*
10. Muriel L. Crawford : *Health insurance, Life & Health Insurance Law. 1998; 392-417.*
11. 일본보험의학회지 : 1985; p.766-771.
12. 사망원인통계연보 : 통계청 1999; p.293-299.