

## 충남 서산군 삼화의료보험조합을 통해 본 일부 농촌지역 주민의 의료사고 발생율 및 진료수혜 실태 조사

순천향의대 예방의학교실

안문영 · 이정자 · 남택승

### 서 론

국가적 차원에서 국민 개개인의 건강에 대한 권리은 이미 오래전에 법률에 명시, 보장되었으며 국민의 건강 없이는 건강한 국가발전에 대한 기대가 어렵다. 특히 안보적인 면에서 부담을 안고 있고 양질의 노동력과 기술이 요구되는 경제력 신장기의 우리나라에서는 국민의 건강이 자원적 측면에서 중대하지 않을 수 없다.

우리나라 국민의 약 42%\*를 차지하여 모든 산업의 기초가 되는 농업을 담당하는 농촌지역사회 주민들의 건강을 도와시하고는 건강한 국가를 생각할 수 없다. 오늘날의 낙후된 우리나라 농촌보건문제의 해결을 위해 많은 의과대학 및 의료연구기관에서는 시범적 지역사회보건사업을 전개하고 있으며, 본 순천향의과대학에서도 1976년 이래로 충남 서산군 해미, 운산, 음암면 지역주민을 대상으로 삼화의원을 개설 운영하여 이를 문제 해결에 부심하고 있다.

동지역에서는 1977년 10월 1일부터 제2종의 농촌보건보험조합이 결성, 운영되고 있어 이 조합을 이용하여 진료를 받은 환자를 조합에 비치된 자료를 통해 분석하여 농촌지역주민의 이병 및 의료실태에 관하여 김등이<sup>1)</sup> 1979년 보고서를 제출한 바 있으며 본 보고서는 그 다음을 잇는 제2보로서서 의료사고 발생의 연도별 비교에 중점을 두었다.

### 조사대상 및 방법

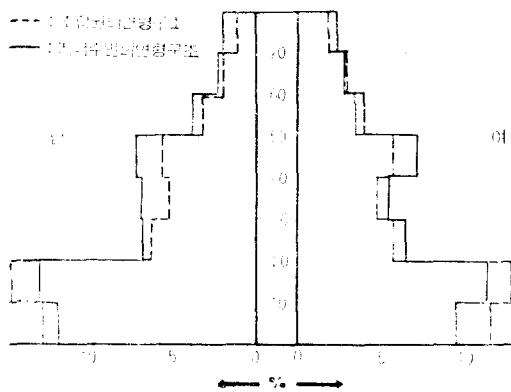
#### 조사대상

본 조사는 삼화의료보험 대상지역인 충남 서산군 해미, 운산 및 음암면 지역주민중 의료보험조합에 가입한 조합원의 의료사고 발생율 및 진료수혜 실태를 알아보기 위하여 1977년 10월 1일부터 1979년 12월 31일까지의 27개월을 1977년(1977년 10월 1일 ~ 1978년 5월 31일) 1978년(1978년 1월 1일 ~ 1978년 12월 31일 ; 1978년 1월 ~ 5월은 1977년과重복) 1979년(1979년 1월 1일 ~ 1979년 12월 31일)으로 나누어서 지역주민 37,044\*\*명 중 의료보험조합 가입인구 1977년 5,735명, 1978년 3,833명, 1979년 2,573명을 대상으로 하였으며 각 연도의 연령별 조합원수는 1977년의 연령별 인구구성비를 이용하여 구하였으며 조사대상 지역주민의 연령별 인구구성비<sup>2)</sup>와 비교하면 도 1과 같다.

#### 조사방법

1977년의 모든 성적은 김<sup>1)</sup>등의 연구의 자료를 그대로 이용하였고 1978년~1979년의 성적은 김 등<sup>1)</sup>의 조사방법대로 해당기간중의 1차의료시설에서 진료를 받은 환자의 진료비 청구서류중 성별, 연령, 초진일, 진료일수, 진료구분, 의료시

\*신세호 : 교육수준의 향상과 인구문제, 한국 인구학회의 한국의 인구문제와 정책 방향의 Seminar보고서 1981.6.  
\*\*1980. 10. 1 경제기획원 조사 통계국 센서스



도 1. 충남 서산군 해미, 운산, 음암면 지역주민 및 조합원의 성별 연령별 구조.

설, 진단명 등의 내용을 별지에 이기하여 부호화한 후 전산처리하였으며 일부는 수동식으로 집계하였다.

질병분류기준은 국제질병분류법 17질병 분류법을 적용하였고 본조사는 1981년 6월 1일부터 7월 9일까지 연구자 3명에 의하여 수행되었다.

### 조사성적

본조사기간중 의료보험조합을 통하여 진료를 받은 환자수(의료사고발생건수)는 1977년 1,405명, 1978년 2,945명, 1979년 2,413명으로서 조합원의 감소를 고려할 때 1977년 보다 1978년은 3.2배 1979년은 3.8배의 의료사고 발생율을 볼 수 있었다.

#### 1. 연도별 성별 질병별 의료사고 발생율

조사기간중 1차진료기관을 이용한 질병별 1,000명당 의료사고발생율은 1977년의 경우 호흡기계 질환이 76.0(436: 진료환자수), 소화기계 질환이 47.8(274), 손상 및 중독이 20.7(119), 피부 및 피하조직의 질환이 18.9(108), 호흡기계 질환이 17.0(97), 신경계 및 감각기의 질환이 10.0(57) 순으로 가장 많았고 1978년에 있어서는 소화기계 질환이 226.6(783), 호흡기계 질환이 188.9(643), 피부 및 피하조직의 질환이 97.8

(334), 손상 및 중독이 64.9(214), 증상증후 및 진단 불명확한 상태가 63.5(221), 1979년의 경우는 호흡기계 질환이 265.1(682), 소화기계 질환이 223.0(572), 증상, 증후 및 진단 불명확한 상태가 117.4(302), 피부 및 피하조직의 질환이 78.1(203), 손상 및 중독이 70.0(180명) 순으로 가장 많았다.

3개년간의 5대주요질병은 호흡기계 질환, 소화기계 질환, 피부 및 피하조직의 질환, 증상, 증후 및 진단불명확한 상태, 손상 및 중독 이었으며 1978년과 1979년에 있어서 정신장애 질환이 1978년 46.2, 1979년 43.1로서 빈도순으로 6위에 해당하였다.

의료사고발생율에 있어서 성별차이가 현저한 것은 정신장애(1978년 남: 32.3 여: 66.8, 1979년 남: 26.4 여: 65.1), 비뇨생식기계 질환(1977년 남: 1.7 여: 14.6, 1978년 남: 19.4 여: 49.2, 1979년 남: 16.7 여: 60.7), 이었으며 손상 및 중독(1977년 남: 27.7 여: 13.2, 1978년 남: 76.5 여: 44.5, 1979년 남: 71.6 여: 67.8)이었다. 이외에 호흡기계질환에서는 남자, 소화기계 질환에서는 여자의 의료사고 발생율이 높았다.

#### 2. 연령별 질병별 환자분포

3개년간의 연령별 의료사고 발생율은 0~4세군이 877.8(810), 45~64세군이 832.6(1,341), 25~44세군이 810.3(2,463),로서 다른 연령군에 비하여 현저히 높았고 이는 조사기간 3년간을 통틀어 별변화가 없었다(표 2-1).

주요 질병별 연령별 환자분포는 표 2-2와 같고 호흡기 질환의 경우, 1,000명당 의료사고 발생율이 0~4세군에서 1978년 525.2, 1979년 525.0으로서 가장 높고 정신장애의 경우는 연령증가와 더불어 점차 증가하여 45~64세군에서 1978년 111.4, 1979년 88.5로서 가장 높았다. 손상 및 중독에 있어서는 25~44세군이 1978년 117.0, 1979년 79.5로서 가장 높았다.

#### 3. 연도별 월별 질병별 환자분포

1978년과 1979년의 월별 환자분포는 표 3-1과 같고 1979년이 1978년보다 전체 조합원수의 감소로 인해 증례수가 적으나 1,000명당 의료사고 발생율에 있어서는 보다 높게 나타났고. 전체적

표 1. 연도별 성별 질병군 의료사고 발생율

질병군	연도			1977			1978			1979		
	남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	계
I. 감염성 및 기생충성질환	22.0	11.3	17.0	22.6	22.3	22.4	18.1	14.1	16.3			
II. 신생물	2.0	2.9	2.4	4.0	8.2	5.7	6.2	5.3	3.8			
III. 내분비, 영양 및 대사 질환 및 면역장애	1.0	1.1	1.0	1.6	3.9	2.4						
IV. 혈액 및 조혈기의 질환				2.4	3.6	2.9	0.6	0.4	0.5			
V. 정신장애	7.0	10.2	8.5	32.3	66.8	46.2	26.4	65.1	43.1			
VI. 신경계 및 감각기의 질환	12.1	7.7	10.0	46.6	36.3	42.5	33.9	37.9	36.1			
VII. 순환기계의 질환	2.3	2.6	2.4	14.5	12.9	13.8	3.5	6.2	4.6			
VIII. 호흡기계의 질환	93.6	56.7	76.0	200.3	172.4	188.9	292.3	230.6	265.1			
IX. 소화기계의 질환	46.6	49.0	47.8	201.9	270.8	226.6	189.3	265.0	223.0			
X. 비뇨생식기계의 질환	1.7	14.6	7.8	19.4	49.2	31.5	16.7	60.7	36.1			
XI. 임신, 분만 및 산욕의 합병증			5.9	2.8		56.3	23.4		33.5	12.8		
XII. 피부 및 피하조직의 질환	21.0	16.5	18.9	96.5	99.6	97.8	76.5	81.9	78.1			
XIII. 근골격계 및 결합조직의 이상질환			9.3	12.1	10.6	25.0	30.5	27.2	21.6	34.3	27.2	
XIV. 선천성 이상						1.1	0.5					
XV. 주산기예 관련된 질병							1.6	3.6	2.4			
XVI. 증상 증후 및 불명 확한 상태												
증상 증후 및 불명 확한 상태	13.3	12.4	12.9	63.6	66.8	63.5	111.3	125.0	117.4			
XVII. 손상 및 중독	27.7	13.2	20.7	76.5	44.5	64.9	71.6	67.8	70.0			
계 1,000당 발생율 (환자수)	261.0 (783)	227.4 (622)	245.0 (1,405)	803.8 (1,632)	942.4 (1,313)	866.4 (2,945)	867.8 (1,253)	1026.4 (1,171)	937.3 (2,424)			

표 2-1. 연도별 연령별 의료사고 발생율(1,000명당)

연	연령	1,000당 발생율						계
		0~4	5~14	15~24	25~44	45~64	65이상	
1977	1,000당 발생율	342.6	164.3	178.8	312.7	307.0	240.3	245.3
	%	12.2	16.7	12.6	34.2	19.9	4.4	100
1978	1,000당 발생율	1,223.9	636.1	600.4	1,035.7	1,072.9	523.2	972.8
	%	10.5	18.9	12.1	33.3	19.4	2.7	100
1979	1,000당 발생율	1,067.0	685.0	705.0	1,082.4	1,117.9	618.6	884.6
	%	10.5	19.2	13.8	32.9	20	3.2	100
총 계 (증례수)	1,000당 발생율	877.8	495.1	494.7	810.3	832.6	460.7	700.9
	%	11.9	18.6	12.9	33.4	19.8	3.4	100
	(증례수)	(810)	(1,252)	(875)	(2,265)	(1,341)	(221)	(6,774)

인 경향은 여름(6, 7, 8월)이 1978년 86.2(292), 1979년 80.6(208)이고 겨울(12, 1, 2월)이 259.4(244)로서 이 산형을 보이고 있다.

주요 질병별 월별, 의료사고 발생율은 정신장애의 경우 농번기인 여름의 3.1 보다는 농한기

인 겨울이 4.7로서 다소 높고, 호흡기 및 소화기 질환은 3, 4월에 각각 31.1, 23.1로서 가장 높았다. 피부 및 피하조직의 질환은 여름에 8.0, 손상 및 중독은 농번기인 여름에 9.8로서 가장 높았다(표 3-2).

표 2-2. 5개 주요 질병군별 의료사고 발생율(1,000명당)

질병(ICD No.)	연령	1~4		5~14		15~24		25~44		45~64		65이상		계	
		1978	1979	1978	1979	1978	1979	1978	1979	1978	1979	1978	1979		
정신장애(V)		5.5	4.5	7.7	4.7	24.9	33.8	71.2	63.6	111.4	88.5	51.8	33.9	45.8	40.3
호흡기질환(VIII)		525.2	525.0	192.4	302.0	110.6	148.6	144.0	209.5	171.6	211.3	82.8	144.1	182.2	246.8
소화기질환(IX)		311.8	172.0	144.3	123.6	154.8	173.4	280.8	286.1	325.2	331.7	124.1	203.4	222.2	207.6
피부 및 피하조직(XII)		262.6	143.0	140.4	67.3	60.8	65.3	74.7	78.0	89.2	49.1	62.1	84.7	97.3	75.7
손상 및 중독(XVII)		38.2	49	44.2	50.1	36.0	67.6	117.0	79.5	60.2	88.5	31.0	33.9	62.1	65.3

표 3-1. 월별 의료사고 발생율

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	계	
1978	증례수	259	203	237	205	221	260	323	294	240	227	235	255	2,945
	%	8.7	6.9	8.0	7.0	7.5	9.0	10.9	9.9	8.2	7.0	8.0	8.9	100
	발생율	76.0	60.0	69.8	60.3	65.0	78.1	94.6	86.0	70.9	60.9	69.2	74.8	870.5
1979	증례수	261	216	269	222	189	175	214	235	189	157	144	152	2424
	%	10.8	8.9	11.1	9.2	7.8	7.2	8.8	9.7	7.8	6.5	6.0	6.3	100
	발생율	101.0	83.6	104.2	85.9	73.1	67.6	82.8	91.3	77.1	60.6	56.0	58.7	937.8

표 3-2. 5개 주요 질병군별 월별 의료사고 발생율 1979(1,000명당).

질병군	월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	계(증례수)
		발생율	%											
정신장애(V)	발생율	5.8	4.3	5.1	3.5	1.9	1.9	3.1	4.3	1.9	0.5	4.2	3.9	43.5(111)
	%	5.8	5.1	4.9	4.1	2.7	2.9	3.8	4.7	2.7	5.8	7.6	6.6	4.6
호흡기질환(VIII)	발생율	22.5	20.6	31.9	30.3	17.5	20.2	19.4	23.3	19.4	19.0	17.9	21.4	265.1(682)
	%	22.3	24.7	30.6	35.3	23.9	29.9	23.5	15.5	26.6	31.4	31.9	36.4	28.1
소화기질환(IX)	발생율	24.9	23.3	26.4	19.8	12.8	12.8	17.1	17.9	21.0	17.1	14.0	15.5	223.0(572)
	%	24.6	27.9	25.4	35.3	17.6	12.8	20.7	19.6	28.7	28.2	25.0	26.5	23.7
피부 및 피하조직(XII)	발생율	7.7	5.8	5.1	6.2	8.9	7.0	6.6	9.3	7.0	5.1	5.8	3.9	78.1(203)
	%	7.7	7.0	4.9	7.2	12.2	10.3	8.0	10.2	9.6	8.3	10.4	6.6	8.4
손상 및 중독(XVII)	발생율	4.7	3.9	7.0	4.7	6.6	8.6	12.0	8.9	3.1	5.1	2.3	3.1	70.0(180)
	%	4.6	4.7	6.7	5.4	9.0	12.6	14.6	9.8	4.3	8.3	4.2	5.3	7.5
	계	65.6	57.9	75.5	64.5	47.7	50.5	58.2	63.7	52.4	49.8	44.2	47.8	679.7
	(증례수)	169	143	194	193	123	130	150	164	135	128	114	123	1,748

## 4. 연도별 시설치료일수별 환자분포

연도별 치료일수별 환자분포는 표 4와 같으며 4일이내 치료환자수가 1977년에 있어서는 77.8% 1978년과 1979년에 있어서는 90%를 상회한다. 그리고 시간경과와 더불어 조합원수가 감소하

고, 이들의 병원이용율은 높아짐을 볼 수 있다(표 4).

표로 제시는 않았으나 2,3차의료기관으로의뢰된 환자수는 1977년이 67명(4.7%), 1978년 136명(7.5%), 1979년이 96명(4.0%), 3년간 총

표 4. 시설치료 일수별 환자 분포

년도	환자분포	치료일수										계
		1	2	3	4	5	6	7	8~14	15이상		
1977	환자수	258	269	405	63	107	59	25	113	106	1,405	
	%	14.9	19.1	28.8	4.5	7.6	4.2	1.8	8.0	7.5	100	
1978	환자수	1,769	494	262	119	71	32	36	99	63	2,945	
	%	60.1	16.7	8.9	4.0	2.4	1.1	1.2	3.4	2.1	100	
1979	환자수	1,681	315	149	94	47	24	26	58	30	2,424	
	%	69.3	13.0	6.2	3.9	1.9	1.0	1.1	2.4	1.2	100	
총계	환자수	3,708	1,078	816	276	225	115	87	270	199	6,774	
	%	54.7	15.9	12.1	4.1	3.3	1.7	1.3	4.0	2.9	100	

299명(4.5%)에 달하였다. 질병별로는 의뢰된 환자들중 소화기 질환이 20.7%(62명), 호흡기 질환이 15.7%(47명), 비뇨생식기 질환이 11.7%(35명), 손상 및 중독이 8.7%(26명), 신생물이 7.0%(21명)의 순이었다.

##### 5. 진단별 질병분포

삼화의료보험조합을 통한 2년 2개월간의 진료 환자수는 총 6,587명이었으며 이들에 내려진 진단명은 280종으로서 각각의 빈도수는 표 5와 같다.

이중 빈도수가 높은 10개 질환명은 감기, 오한(1,063명, 16.1%), 위염(830명, 12.6%), 피부염(360명, 5.5%), 기관지염(291명, 4.4%), 신경증(284명, 4.3%), 타박상(165명, 2.5%), 발치(157명, 2.4%), 편도선염(109명, 1.7%), 열창(107명, 1.6%), 신경통(105명, 1.6%), 관절염(104명, 1.6%), 중이염 및 유양돌기염(103명, 1.6%)로서 총 3,678명(55.9%)이었다.

표 5. 1977~1979 발생의료사고 질병별 분포

ICD	질 병	증례수(%)
I	결핵	68 (1.0)
	장염	45 (0.7)
	기생충	22
	적리	5
	기타(12종 진단)	37
II	소계	177 (2.7)
	위종양	11 (0.2)
	난소종양	6
III	기타(14종 진단)	39

소계	56 (0.9)														
III	<table border="0"> <tr> <td>당뇨병</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>노쇠</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>기타(2종)</td> <td>2</td> </tr> </table>	당뇨병	5	노쇠	5	기타(2종)	2								
당뇨병	5														
노쇠	5														
기타(2종)	2														
소계	12 (0.2)														
IV	<table border="0"> <tr> <td>임파선염</td> <td>17 (0.3)</td> </tr> <tr> <td>빈혈</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>기타(4종)</td> <td>9</td> </tr> </table>	임파선염	17 (0.3)	빈혈	4	기타(4종)	9								
임파선염	17 (0.3)														
빈혈	4														
기타(4종)	9														
소계	30 (0.5)														
V	<table border="0"> <tr> <td>신경증</td> <td>284 (4.3)</td> </tr> <tr> <td>신경성위염</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>기타(4종)</td> <td>14</td> </tr> </table>	신경증	284 (4.3)	신경성위염	21	기타(4종)	14								
신경증	284 (4.3)														
신경성위염	21														
기타(4종)	14														
소계	318 (4.8)														
VI	<table border="0"> <tr> <td>눈의 염증성 질환</td> <td>55 (0.8)</td> </tr> <tr> <td>중이염 및 유양돌기염</td> <td>103 (1.6)</td> </tr> <tr> <td>두통</td> <td>30 (0.5)</td> </tr> <tr> <td>외이도염</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>기타(21종)</td> <td>119</td> </tr> </table>	눈의 염증성 질환	55 (0.8)	중이염 및 유양돌기염	103 (1.6)	두통	30 (0.5)	외이도염	11	기타(21종)	119				
눈의 염증성 질환	55 (0.8)														
중이염 및 유양돌기염	103 (1.6)														
두통	30 (0.5)														
외이도염	11														
기타(21종)	119														
소계	314 (4.8)														
VII	<table border="0"> <tr> <td>고혈압</td> <td>59 (0.9)</td> </tr> <tr> <td>심장질환</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>기타(3종 진단)</td> <td>10</td> </tr> </table>	고혈압	59 (0.9)	심장질환	9	기타(3종 진단)	10								
고혈압	59 (0.9)														
심장질환	9														
기타(3종 진단)	10														
소계	78 (1.2)														
VIII	<table border="0"> <tr> <td>감기오한</td> <td>1,063(16.1)</td> </tr> <tr> <td>기관지염</td> <td>291 (4.4)</td> </tr> <tr> <td>편도선염</td> <td>109 (1.7)</td> </tr> <tr> <td>인두 및 후두염</td> <td>33 (0.5)</td> </tr> <tr> <td>늑막염</td> <td>32 (0.5)</td> </tr> <tr> <td>폐염</td> <td>30 (0.5)</td> </tr> <tr> <td>기타(14종 진단)</td> <td>99</td> </tr> </table>	감기오한	1,063(16.1)	기관지염	291 (4.4)	편도선염	109 (1.7)	인두 및 후두염	33 (0.5)	늑막염	32 (0.5)	폐염	30 (0.5)	기타(14종 진단)	99
감기오한	1,063(16.1)														
기관지염	291 (4.4)														
편도선염	109 (1.7)														
인두 및 후두염	33 (0.5)														
늑막염	32 (0.5)														
폐염	30 (0.5)														
기타(14종 진단)	99														

	소계	1,657 (25. 2)
IX	위염	830 (12. 6)
	구강질환	350 (5. 3)
	발치	157
	치주염	25
	구내염	11
	기타 구강질환	157
	위궤양	92 (1. 4)
	대장염	92 (1. 4)
	간장염	148 (2. 2)
	십이지장궤양	68 (1. 0)
	소화장애	62 (0. 9)
	충수돌기염	31 (0. 5)
	기타(33종)	107
	소계	1,772 (26. 9)
X	신장염	65 (0. 9)
	방광염	51 (0. 8)
	자궁염증	24 (0. 3)
	질염	21 (0. 3)
	신장결석	12
	신우염	11
	기타(21종 진단)	83
	소계	267 (4. 1)
XI	분만	47 (0. 7)
	임신증절	42 (0. 6)
	기타(19종)	61
	소계	150 (2. 3)
XII	피부염	360 (5. 5)
	농양	67 (1. 0)
	습진	53 (0. 8)
	심마진	22 (0. 3)
	기타(24종)	85
	소계	587 (8. 9)
XIII	관절염	104 (1. 0)
	요통	69 (1. 0)
	척추간판 탈출증	30 (0. 5)
	근육통	20 (0. 3)
	기타(23종)	52
	소계	295 (4. 5)
XIV		2
XV		8
XVI	신경통	105 (1. 6)
	경사	53 (0. 8)
	X-선 활영	95 (1. 4)

	진찰	11
	기타	132
	소계	396 (6. 0)
XVII	타박상	165 (2. 5)
	열창	107 (1. 6)
	골절	69 (1. 0)
	기타(27종)	109 (1. 0)
	소계	463 (7. 0)
	총계 280종 진단	6,587 (100)

## 토    의

### 1. 연도별 성별 질병별 의료사고 발생율

조사기간중의 5대주요질병은 호흡기질환, 소화기질환, 피부 및 피하조직의 질환, 증상, 증후 및 진단불명확한 상태, 손상 및 중독으로서 위<sup>3)</sup>등, 김<sup>5)</sup>등의 연구와 비교하면, 진단불명확한 상태의 질병군을 제외하면 거의 일치를 볼 수 있다. 그외 정신장애 질환이 6위로서 현저히 많은 것이 주목할만 하다.

농촌지역의 질병이 저소득으로 인한 낮은수준의 식생활이나 환경위생을 고려해 볼 때 감염성 및 기생충성 질환이 많으리라고 예상하나 1978년에는 22.4(72명) 1979년에는 16.3(42명)으로 감소현상을 볼 수 있는데 그 이유로서는 첫째 1978년, 1979년에 진단불명확한 증례수가 매우 높아져 있음에 영향을 받았다고 생각되고, 둘째 진단과 질병분류에 철저성을 기하였으면 이들 질환을 더 많이 밝혀내었으리라 생각되며, 세째 실제 농촌주민들은 며칠간의 경한 설사가 계속되다가 멎는 따위로는 병원보다는 약국을 더 많이 이용하거나 치료치 않는 경우가 있는 때문이라고 사료된다.

정신장애, 비뇨생식기계 질환, 손상 및 중독에서 성별차이가 현저한 것은 전통적 농촌가정생활에서 남성과 여성의 받는 정신적 긴장의 차이, 남녀간의 신체구조상의 차이, 생활습관의 차이로 인한 사고위험에의 노출도 차이로 인한 양상이라고 생각된다.

### 2. 연령별 질병별 의료사고 발생율

0~4세군에서 가장 의료사고발생율의 높은 것은 김<sup>5)</sup>등의 연구에서와 일치하며 이것은 낮은면

역상태와 성장발육이 최고조에 달하는 신체적 조건 때문인 것으로 사료되어 5~14세, 14~25세 군에서 의료사고발생율이 가장 낮은 것은 이 연령군이 일생중 가장 건강한 시기인 때문인 것으로 생각되며 이는 역시 김<sup>5)</sup>등의 연구에서 와 일치한다. 25~44세군에서 사고로 인한 의료사고 발생율이 높은 것은 이 시기가 가장 노동력을 많이 발휘하는 시기이므로 의상에 의한 손상위험도가 높은 결과라고 볼 수 있다.

### 3. 연도별 월별 질병별 분포

정신장애가 여름보다는 겨울에 높은 것은 정신장애질병군의 대부분이 심인성으로 인한 신체장애나 가벼운 신경증인 것을 볼때(표 6) 여름에는 신체적 활동이 심한 시기므로 별 불편을 느끼지 못하는 까닭으로 생각되고 호흡기질환은 3,4월에 가장 높은 것은 위등<sup>4)</sup>의 연구와 일치되며 이는 환절기 영향인듯하다.

손상 및 충독이 여름에 많은 것은 농번기에 사고에의 위험노출도가 높은 결과로 생각된다.

### 4. 시설치료일수별 환자분포

시간이 경과할수록 조합원수의 감소원인은 낮은 경제적 수준에서 의료보험조합으로부터의 수혜가 낮은 조합원들의 계속적인 탈퇴가 그 원인이라 생각되고, 1979년 후반기에 의료사고 발생율이 급격한 추세로 감소한 것은 병원규모의 감축으로 인한 결과라고 사료된다. 치료일수가 4일이내인 의료사고발생이 1978년과 1979년에 있어서 90%를 넘은 것은 혜택을 받은 조합원들이 경미한 질환이나 증상에도 병원을 이용하여 이용률이 높아진 때문이라고 생각된다.

### 5. 질병명별 분포

10위까지의 질병명 중 신경증이 284명으로 5위 발치가 157명으로 7위를 차지한 것은 농촌지역 사회의 정신위생이나 구강위생의 중요성을 시사해주는 것이라고 생각된다.

## 결 론

충남 서산군 해미면, 운산면, 음암면을 중심으로 이 지역주민들의 질병상태 및 진료실태를 알아보기 위하여 1977년 10월 1일부터 1979년 12월 31일까지 동지역 제2종 의료보험조합을

이용하여 진료를 받은 환자의 진료비청구서류를 조사분석하여 얻은 결론은 다음과 같다.

1) 조사대상인 의료보험 조합원수는 해미, 운산, 음암면 지역주민 3,744명 중 1977년은 5,735명(남자 : 3,000명, 52.3%, 여자 : 2,573명, 47.7%), 1978년 3,383명(남자 : 2,006명, 59.3%), 여자 : 1,377명, 40.7%), 1979년은 2,573명, 남자 : 1,437명, 55.8%, 여자 : 1,136명, 44.2%) 이었다.

2) 3년간 총의료사고 발생건수는 6,774건(1977년, 1978년 일부증복)이었으며 평균 연간 천명당 의료사고 발생율은 700.9이었다.

3) 3년간의 5대 주요질병군은 호흡기계 질환(년간평균 천명당 발생율이 177.7), 소화기계 질환(165.8), 피부 및 피하조직의 질환(64.9), 증상, 증후 및 진단불명확의 상태(64.6), 손상 및 충독(51.9) 이었으며 정신장애질환이(32.6) 6위질환이었다.

4) 연령별 조합원 의료사고 발생율은 0~4세군 877.8, 45~64세군 832.6, 25~44세군 81~3,5~14세군 495.1, 15~24세군 494.7, 65세이상군 460.7순이었다.

5) 5대주요질병군의 연령별 발생율은 정신장애가 45~64세군(100.0), 호흡기계 질환은 0~4세군(525.1), 소화기 질환이 45~64세군(328.5), 피부 및 피하조직 질환은 0~4세군(202.8), 사고 및 충독은 25~44세군(98.3)이 가장 높았다.

6) 월별 의료사고 발생율은 겨울이 87.0으로서 가장 높고 여름이 그 다음으로 높은 86.2로서 이산형을 나타내었다.

7) 5대질병의 월별의료사고 발생율은 정신장애가 1,2,3월(평균 천명당 5.1), 호흡기계 질환은 3,4월(31.1), 소화기계 질환은 1,2,3월(24.9), 사고 및 충독은 6,7,8월(9.8), 이 가장 높았다.

8) 시설치료일수별 환자분포는 5일이내 치료기간인 질환이 전체의 93.1%이었다.

9) 시설별 환자분포는 2,3차의료기관으로 의뢰된 환자수가 총 6,587명 중 299명으로 4.5%에 해당하였다.

10) 2년 2개월간 삼화의료보험조합이용 6,587명의 진단명 중 빈도수가 많은 10종은 감기, 오

한(1,063명, 16.1%), 위염(830명, 12.6%), 부  
염(360명, 5.5%), 기관지염(291명, 4.4%), 신  
경증(284명, 4.3%), 타박상(165명, 2.5%), 발  
치(157명, 2.4%), 폐도선염(109명, 1.7%), 열  
창(107명, 1.6%), 신경통(105명, 1.6%), 관절  
염(104명, 1.6%), 종이염 및 유양돌기염(103명  
1.6%),로서 총 3,678명(55.9%)이었다.

〈본 논문 작성에 많은 도움을 주신 이화의대 최삼섭  
교수님께 감사드립니다〉

### 참 고 문 헌

- 1) 김주자, 이정자, 박희숙, 남택승 : 일부 농촌지역  
주민의 이병 및 치료실태에 관한 조사 · 한국 농촌  
의학회지 4 (1) : 20~30, 1979.
- 2) 홍종관, 유훈, 강남희 : 농촌 주민의 의료실태에  
관한 연구조사(충남 서산군). 순천향의보 Vol. 1  
No. 2 1976.
- 3) 위자형, 최삼섭 : 한 농촌 보건지소에 있어서 주민  
의 일차적 의료수혜 실태에 관한 조사, 최신의학  
제19권 제 2 호 2월호 1976.
- 4) 위자형 : 1개 농촌 보건지소를 이용한 주민의 상병  
실태에 관한 고찰, 중앙의학 Vol. 34, No. 1 (1)  
1978.
- 5) 김정숙외 : 일개 농촌 지역의 주민 이병실태에 관  
한 조사, 이화의학회지 제13호 1981.

### = Abstract =

### A Study on the Medical Accident Att ack Rate in a Korean Rural Area through the Sam Wha Medicare Insurance Union

Moon-Young Ahn, Jung-Ja Lee,  
Taik-Sung Nam

Dept. of Preventive Medicine and Public Health,  
Soon Chun Hyang Medical College

To investigate the status of medical acci  
dent attack rate and medicare utilization dur  
ing last 27months from 1st Oct., 1977 to 31st

Dec. 1979 in the area under Sam Wha Medi  
care Insurance Union, the study was carried  
out through analyzing the medicare records  
of patients who were enrolled. "The medical  
accident" in this study was used as the me  
aning of the state that the people who have  
been treated morbid condition with insurance  
money. For the study, 2 doctors and one  
nurse were mobilized and the results are as  
follows:

- 1) The total number of the Medicare Insur  
ance Union members among the 37,044 total  
population of the study area, (Hea-mi,  
Unsan, Eumam Myun) were 57,35 composed  
of 3,000 males (52.3%) and 27,35 females  
(47.7%) in 1977, 3,383 composed of 2,006  
males (59.3%) 1,377 females (40.7% in  
1978, 2,573 composed of 1,437 males and  
1,336 females (44.2%) in 1979.
- 2) Total number of medical accident attack  
cases were 6,774 case (partially overlapped  
the number of the 1977 with that of the  
1978) and average annual medical accident  
attack rate per 1,000 population was 700.9.
- 3) Five major disease group in the past three  
years were disease of the respiratory syst  
em (177.7), disease of the digestive system  
(165.8), disease of the skin and subcutane  
ous(64.9), symptoms, signs and ill-defined  
conditions (64.6), any injury and poisoning  
(51.9). Mental disorders (32.6) was the  
6th order disease group.
- 4) The order of the medical accident attack  
rate of age group per 1,000 population  
per year was the year group of 0~4(877.8),  
45~64(832.6), 25~44(810.3), 5~14(495.1)  
15~24 (494.7) 65 and over (460.7).
- 5) Medical accident attack rate of age group  
per 1,000 population in the 5 major disease  
groups were the year group of 45~64  
(100.0) in the mental disorders 0~4(525.1)  
in the disease of the respiratory system 45

~64 (328.5) in the disease of the digestive system 0~4 (202.8) in the disease of the skin and subcutanous tissue, 25~44 (98.3) in the accidents and poisoning.

6) Monthly medical accidents attack rate were 87.0 in the winter (Dec., Jan., Feb.) and 86.2 in the summer (Jun., July, Aug.). So the trend of the medical accidents attack rate during the year was bimount figure.

7) Monthly medical accidents attack rate in the major disease group were highest in Jan., Apr., (31.1) in the disease of the respiratory system, in Jan., Feb., Mar. (24.9) in the disease of the digestive system, in Jan., Jun., Aug. (9.8) in the injury and poisoning.

8) Duration of the treatment of the 93.1%

of the total cases were within 5 days.

9) 299 cases (4.5%) of the total number of cases, 6,587 cases were referred to secondary and tertiary medicare facilities.

10) The order of the major 10 kinds of diagnosis of the disease, 6,587 cases during 27 months, were URI and chillness (1,063 cases, 16.1%), gastritis(830 cases, 12.6%) dermatitis(360 cases, 5.5%), bronchitis(291 cases, 4.4%), neurosis (284 cases, 4.3%), contusion (165 cases, 2.5%), tooth extraction (157 cases, 2.4%), tonsillitis (109 cases, 0.7%), laceration (107 cases, 1.6%), neuralgia (105 cases, 1.6%), arthritis (104 cases, 1.6%), otitis media and mastoiditis (103 cases, 1.6%), so total case were 3,678 cases (55.9%).