

最近 우리나라에서의 疾病變遷

서울大學校 醫科大學 內科學教室

崔 康 元

Changing Patterns of Disease in Korea

Kang Won Choe

Department of Internal Medicine, College of Medicine, Seoul National University

1. 序 論

질병은 人間生活의 중요한 한 部分으로써 時代의 變遷에 따라 끊임없이 變化한다는 것은 주지의 사실이다.

인류사에서 몇가지 主要 轉機가 있을 때 마다, 예컨대 유목생활에서 농경생활로의 전환, 또 近代에 와서 산업혁명후에 밀려 온 도시화의 물결, 그 후의 폭발적 인구증가, 경제 사회적 격변등은 인간생활의 모든 측면에 급격한 변화를 초래하였고, 질병의 변화도 그 가운데 중요한 위치를 차지하고 있다. 과거의 완만했던 변화와는 달리, 근대 산업혁명후의 변화는 극히 짧은 2세기에 걸쳐 일어난 變化였으며, 특히 현재 우리가 살고 있는 20세기 후반의 역사는 그 變化가 너무나 빨라서, 특히 우리나라의 경우 한 世代동안에도 과거 수세기에 일어날 수 있는 이상의 변화를 경험하고 있다. 이것은 주로 기술 및 산업의 고도화와 경제적발전, 그리고 그에 수반되는 영양, 주거조건의 향상과 상하수도동 환경, 위생의 개선에 기인하는 바 클 것이나, 예방백신의 개발, 항균제 및 기타 새로운 치료법의 등장등 직접적인 의학의 발전에 기인하는 몫도 결코 적지 않다고 볼 수 있다. 그리하여 과거 수세기 동안 전세계적으로 맹위를 떨쳤던 두창이 지구상에서

사실상 소멸된 반면, 악성종양이나 동맥경화에 의한 여러 질환들은 오히려 증가되는 경향을 나타내고 있다.

이것이 일반적 추세라면, 또 그것이 경제발전과 직접 관계되는 것이라면, 각 나라의 경제발전의 단계에 따라 질병의 변화 양상과 그 단계가 다르리라는 것은 당연히 예상되는 일이며, 최근 급속도의 경제 발전을 이룩하고 있는 우리나라에서 現代에 있어서의 疾病變遷의 흐름을 분석해 보는 것도 뜻깊은 일이 아닐 수 없다.

2. 사인구조의 변화

우리나라에서 불완전하나마 사인통계가 처음 나온 것은 1966년의 일이며 그후 통계가 나오지 않다가 1980년부터 체계적인 사망통계가 발표되기 시작하였다. 의료인력의 부족과 편중분포, 의료기술의 낙후, 사인분류의 미정비등으로 정확한 사인 규명이 사망통계의 공표를 어렵게 하였을 것이다.

이러한 점을 고려할 때, 불확실한 통계자료를 비교하는데는 많은 무리가 있으나, 시간 경과에 따른 변화의 경향만은 알 수 있다고 가정하면 우리나라 사인구조의 변화는 다음과 같이 요약할 수 있다.

해방전인 1920년대에는 전염병이 수위를 차지하

표 1. 해방전 10대 사망원인

순위	1920	1930	1935	1940
1	전염병	신경제	소화기계	소화기계
2	소화기계	소화기계	신경제	호흡기계
3	호흡기계	호흡기계	호흡기계	신경·감각기계
4	신경제	전염병	전염병	결핵
5	전신병	감기	감기	전염병
6	순환기계	노쇠	노쇠	순환기계
7	노쇠	순환기계	순환기계	비뇨·생식기계
8	비뇨기계	비뇨기계	전신병	악성신생물
9	감기	전신병	비뇨기계	외인사
10	각기병	피부병	원인불명	원인불명

자료: 조선총독부, 통계연보 각년도판
경제기획원, 통계정보, 3권 6, 7호, 1961.

표 2. 우리나라 주요사인의 변화 양상

(인구 10만명당 사망수)

순위	1958 ¹⁾	1966 ²⁾	1974 ¹⁾	1986 ²⁾
1	폐염, 기관지염 (73.8)	폐염, 기관지염 (43.8)	악성신생물 (43.5)	1악성신생물 (78.4)
2	결핵 (39.5)	결핵 (35.8)	뇌혈관질환 (40.3)	뇌혈관질환 (65.6)
3	위장염 (31.0)	뇌혈관질환 (26.1)	고혈압 (38.6)	사고 (57.7)
4	악성신생물 (25.8)	악성신생물 (25.8)	사고 (32.1)	기타순환기계 (45.7)
5	뇌혈관질환 (19.6)	위장염 (14.2)	호흡기계 (21.9)	고혈압 (40.2)
6	심장질환 (8.5)	사고 (12.8)	기관지염, 폐기종 (20.2)	만성간질환 (24.7)
7	사고 (8.2)	심장질환 (11.7)	폐염 (17.0)	결핵 (14.7)

자료: 1) 한국개발연구원, 한국의 보건문제와 대책(II), 1977.

2) 경제기획원 조사통계국, 사망원인 통계연보, 1966, 1986.

고, 그외에 소화기, 호흡기 질환이 줄곧 5대 주요 사인을 이루고 있다(표 1).

첫째, 사인순위의 연차적 변동을 보면 감염성 질환, 폐염, 결핵등 질환이 기타 소화기, 호흡기계 질환과 더불어 줄곧 5위이내를 차지해 왔으나 1974년부터는 신생물, 뇌혈관질환, 고혈압 등이 순위로 대두되었다(표 1, 2).

둘째, 17분류에 의한 사망구조의 변동은 다음과 같다(표 3). 감염, 기생충, 호흡기계 질환에 의한 사망은 감소추세에 있다. 특히 1961년 전체사망의 13%를 차지하던 감염, 기생충 질환은 1970년도를 분기점으로 급격히 감소하여 1986년 4%로 약 1/3로

감소하였다.

한편 신생물, 순환기계, 손상, 중독에 의한 사망은 매년 증가하여 1961년 4%이던 신생물은 1986년 17%로 4배이상, 순환기 질환에 의한 사망은 10배 이상 증가했고, 2% 미만이던 사고는 12% 이상으로 6배나 증가 하였다.

셋째, 신생물과 순환기계 질환이 총사망에 접하는 비율은 1966년 4.5%에서 1986년 48.5%로 증가하였다(표 4).

이상을 종합하면 환경 및 경제발전에 따른 생활 수준의 향상으로 감염, 기생충, 호흡기 질환은 감소한 반면 악성종양, 순환기질환과 사고에 의한

표 3. 17분류에 의한 사망구조 변화 양상

사망원인	1961 ¹⁾	1970 ²⁾	1980 ³⁾	1986 ³⁾
감염, 기생충	128	72	40	38
신생물	36	52	110	169
내분비, 영양, 대사, 면역	35	9	10	16
혈액, 조혈기	4	2	2	2
정신 장애	5	-	6	9
신경계, 감각기	119	8	14	12
순환기계	30	116	266	317
호흡기계	204	84	49	42
소화기계	173	24	78	91
비뇨, 생식기계	16	7	9	10
임신, 분만, 산욕	4	3	1	0.5
피부, 피하조직	0.5	-	0.5	0.1
근골격계, 결합조직	4	4	4	4
선천 이상	0.5	-	2	5
주산기 관련	1	-	0.5	0.5
증상, 증후 불명확	224	572	321	166
손상, 중독	17	46	88	120
계	1,000	1,000	1,000	1,000
(사례수)	(241,539)	(9,609)	(143,348)	(191,782)

자료 : 1) 경제기획원 조사통계국, 인구통계자료, 제22호, 1965.
 2) 한국개발연구원, 한국의 보건문제와 대책(II), 1977.
 3) 경제기획원 조사통계국, 사망원인 통계연보, 1980, 1986.

표 4. 성인병이 총 사망에 접하는 비율(%)

신생물	순 환 기 계 질 환			합 계
	전순환기계	고혈압성	뇌혈관	
1966	2.2	2.3	-	4.5
1981	5.6	16.4	6.4	22.0
1986	16.9	31.6	8.4	48.5

자료 : 경제기획원 조사통계국, 사망원인 통계연보, 1966, 1981, 1986.

사망이 증가하고 있다. 그리하여 1986년 우리나라의 사인순위는 미국, 일본 등 선진국과 비슷한 양상을 보이고 있다(표 5).

3. 감염질환의 변천

경은 바뀌었고, 이러한 환경안에서 공존하는 미생물이나 숙주인 사람의 생활조건도 변화하여 환경-미생물-사람의 상호관계로 생기는 감염병은 과거 반세기동안에 가장 큰 변모를 겪었다.

경제, 사회, 과학기술 발전으로 우리가 사는 환

표 5. 한국, 일본, 미국의 사인별 사망비율의 비교

사인 순위	한 국(1986)		일 본(1984)		미 국(1982)	
	사 인	비율(%)	사 인	비율(%)	사 인	비율(%)
1	악성신생물	16.4	악성신생물	25.0	허혈성심질환	27.3
2	뇌혈관질환	13.7	뇌혈관질환	18.0	악성신생물	21.9
3	사 고	10.0	기타심질환	12.0	뇌혈관질환	7.1
4	고 혈 압	8.4	폐 염	6.0	사 고	4.6
5	기타심질환	8.0	사 고	4.0	폐 염	2.7

자료 : 세계보건기구, 세계보건통계, 1985.

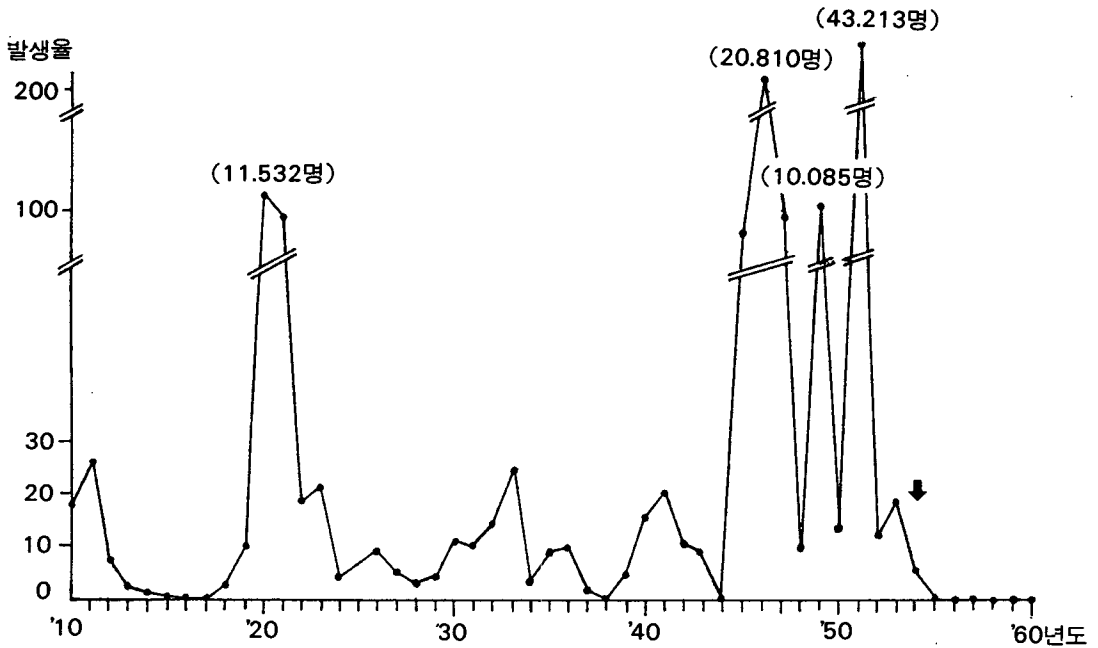


그림 1. 痘瘡의 發生率 變化(1910~1960).

1) 급성전염병

두창은 해방전(특히 20년대)과 6.25동란을 전후하여 맹위를 떨쳤으나 우리나라에서는 50년대말에 소멸되었으며, 1977년 지상에 사라진 병이다(그림 1). 발진티프스나 재귀열도 역시 해방과 6.25를 전후하여 크게 창궐하였으나 '60년대에 들어와 보고되지 않고 있으며, 말라리아는 격감하여 '70년대를 끝으로 보고가 없다. 그러나 소수의 산발적 발생은 있는 것으로 보이며, 특히 해외 교류의 증가로 수

입형이 주로 나타난다. 디프테리아와 마비형 폴리오도 이제는 보기 어려울 정도로 격감하였고, 홍역이나 백일해도 60년대 이전보다는 크게 감소한 것이 사실이다. 유행성뇌척수막염도 크게 감소한 질환의 하나이다. 장티프스와 파라티프스, 세균성 이질 등은 해방전이나 6.25전후와 같이 대규모의 발생은 없고, '60, '70년대에 비해 상당히 감소되고 있는 것은 사실이나 아직도 선진국에 비하면 월등히 많은 것이 현실이다(그림 2).

발진열은 그 존재는 일찍부터 알려졌으나 최

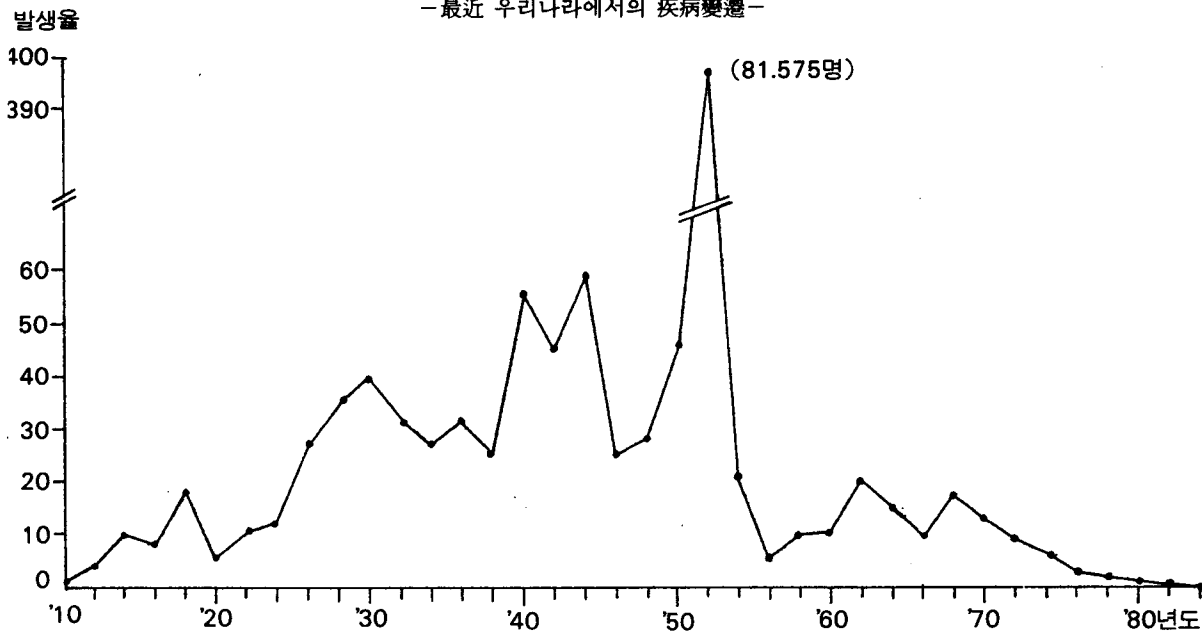


그림 2. 腸티푸스 發生率의 變化(1910~1986).

근의 혈청학적 조사 결과로는 그 유병율이 매우 높으며, 따라서 감소된 것으로는 보기 어렵다. 최근에 국내인에서도 그 존재가 확인된 쯔쯔가무시병은 '80년대 이전보다 확실히 크게 증가되는 경향을 보이고 있으며, 렘토스피라증 역시 과거부터 존재해 왔던 것이 사실이나 최근들어 대규모의 유행이 나타나는 것으로 보아 실제로 오히려 증가되고 있는 것이 아닌가 생각된다.

신증후성 출혈열도 역시 점차 발생범위와 숫자가 확대되는 것 같다. 새로운 진단법의 개발로 그 존재가 알려진 legionellosis나 vibrio 패혈증 등은 산발적으로만 있으나 전혀 새로운 수입병인 AIDS는 앞으로의 확산정도와 속도가 우려의 대상이 되고 있다.

2) 만성 전염병

전국 결핵실태 조사는 1965년부터 매 5년마다 실시되었다(표 6). 1985년의 제5차 실태조사에 따르면 결핵유병율이 꾸준히 감소하고 있기는 하나 아직은 2.2%의 유병율을 나타내 선진 여러 나라에 비하여 높은 편이다.

1959년부터 집계된 등록 나환자수는 매년 신발견 환자수가 감소하여 1986년 현재 신발견 환자 151명,

표 6. 결핵의 감염률 및 유병율의 변화

	감염률(%)	활동성 폐결핵(%)	균양성 자수(만명)
1965	44.5	5.1	23
1970	46.5	4.2	20
1975	46.9	3.3	22
1980	41.7	2.5	19
1985	38.7	2.2	16

자료: 보건사회부, 대한결핵협회: 제5차 전국 결핵 실태조사 결과, 1986.

총환자수 25,000여명으로 기록되어 있다.

3) 기생충 감염

1971년부터 5년마다 실시해온 한국장내 기생충현황에 의하면 총란 양성율은 71년 84%에서 86년 13%로 크게 감소하였다. 토양매개 유충중 가장 중요한 회충의 수정란 양성율은 도시뿐 아니라 농촌에서도 10% 미만으로 감소하였다.(그림 3.)

상기한 감염병의 변천 요인으로는 항생제 및 효과적 vaccine의 개발, 영양상태의 호전, 위생관념의 증대, 환경의 변화 등을 들 수 있다. 한편, 국제적 교류에 의한 수입감염병과 면역기능환자의 증가에

총린양성율

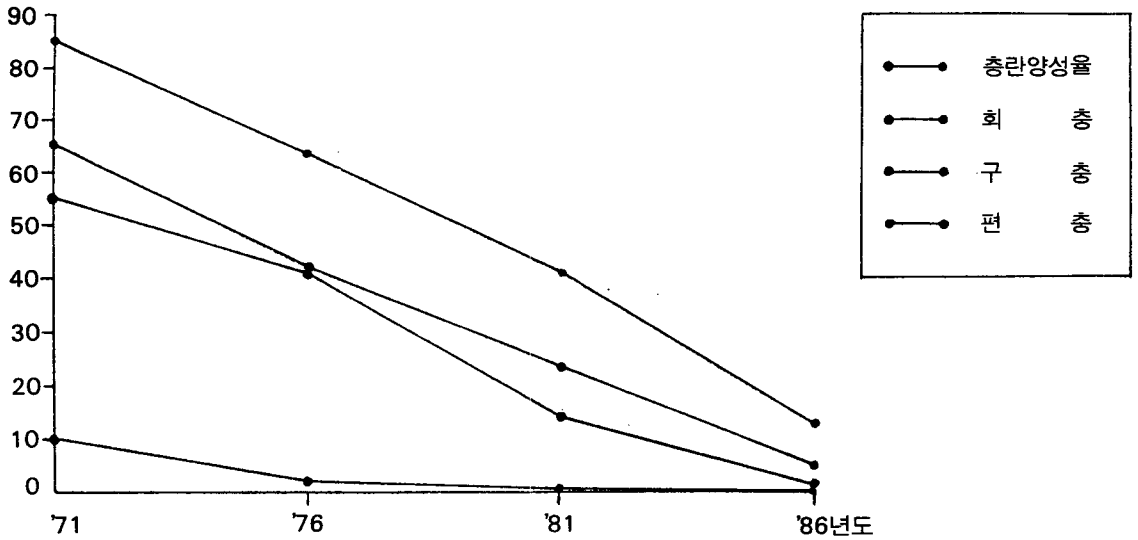


그림 3. 腸內寄生蟲 感染率의 變化(1971~1986).

표 7. 발생빈도가 변한 감염병들

사라진 질환(최종보고)	드물어진 질환	새로 알려진 질환(최초보고)
두 창 (1958)	성 홍 열	폰티악熱 (1984)
재 귀 열 (1961)	수막구균수막염	렙토스피라증 (1984)
발진티프스 (1967)	폴 리 오	비브리오패혈증 (1981)
말라 리아 (1979)	디프테리아	쯔쯔가무시병 (1986)
		AIDS (1987)

다른 질병이 증가하리라 예상된다. 그동안 발생빈도가 변한 감염병들은 표 7과 같다.

4. 서울대학교병원 입원환자의 변화(그림 4)

특정 환자가 특정 의료기관을 찾아서 모이고, 중증의 환자만 입원하며, 진단 및 분류의 일관성을

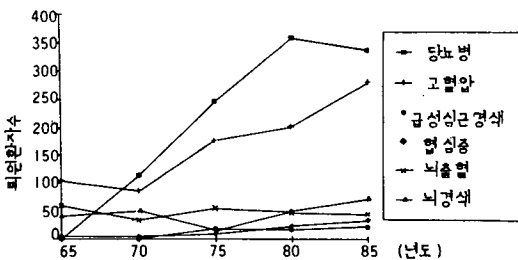


그림 4. 당뇨병 및 순환기계질환의 변화추시도(서울대병원 1965~1985).

병원통계의 이용에는 주의가 필요하다. 특히 서울대학교의 경우 '80년을 전후하여 병상수가 증가하였고, 질병분류체계가 변하였으며, 의무기록실에서 통계를 집계하기 시작하여 통계의 일관성에 문제점이 있으나, 퇴원병명-연입원일수를 기준으로 몇 가지 질환의 연차별 변동을 비교할 때 현저한 변화는 다음과 같다.

첫째, 65년 이후 크게 증가한 질환은 당뇨병, 고혈압, 만성간질환 및 악성종양 등이다. 급성심근경색, 협심증 등 허혈성심질환도 분명한 증가세를 나타내고 있다.

둘째, 급성감염성 질환, 폐결핵 및 충수염은 감소하였으나 감염성 질환중 패혈증, 매독은 오히려 증가하였다.

셋째, 뇌출혈, 소화성궤양은 상대적 빈도에 변화가 없었다.

이상의 경과를 앞서 언급한 전국적 사인구조의

연차적 변동과 대체로 일치되며 패혈증의 증가와 각종 악성종양 특히 위암, 간암, 폐암, 임파종, 백혈병, 대장암, 자궁경부암의 증가 등은 대학병원의 중증 환자 및 만성병환자 집중현상에도 일부 원인이 있을 것이나, 실제변화를 반영하는 것으로 해석된다.

결 론

최근의 급속한 경제 發展에 힘입은 의식주 생활 수준향상, 위생 및 환경의 개선 및 치료 및 예방 의학발전등은 우리세대에서 유례없는 속도로 질병의 변천을 가져왔다. 1920년대에서부터 해방 및 6.25를 전후한 '50년대 및 '60년대 까지도 주요 사인이었던 감염병은 극적으로 감소하여 70년대 이후에는 악성신생물과 고혈압 및 뇌혈관 질환등 순환기계질환에게 수위의 자리를 비켜주고 있다. 감염병중에서도 줄지않고, 증가되는것 또는 새로이 출현하는 것도 있으며, 환경 및 숙주측 요인의에도 미생물 자체의 변화에 기인하는 점도 무시할 수 없다. 여러 요인이 이처럼 복합적으로 작용하여 나타나기 때문에 지나치게 도식화 또는 단순화하면 예측이 크게 잘못될 수가 있다. 만성간질환도 역시 최근 주요사인의 하나로 등장하고 있음을 알 수 있으며 B형 간염 바이러스 감염의 만연과 관계되리라고 본다. 요컨대 이들 이른바 "성인병"이 차지하는 사인이 커지고 있음은 명백한 추세라고 하겠다. 이것은 소위 선진국형에 유사한 pattern으로

서, 우리나라도 경제적 발전과 병행하여 질병 pattern도 결국은 선진국형으로 빠른 속도로 변화하고 있음을 알 수 있다.

이러한 추세분석과 예측을 근거로하여 우리는 미리부터 가능한 예방책을 수립하기 위한 연구와 노력을 게을리 해서는 안된다고 생각된다.

REFERENCES

- 1) 한국개발연구원. 한국의 보건문제와 대책. 1977
- 2) 전중휘. 한국급성전염병 개관. 1975
- 3) 경제기획원 조사통계국. 사망원인 통계연보. 1980-86
- 4) 경제기획원 조사통계국. 인구 통계자료. 제 22호, 1965
- 5) 한국 개발연구원. 한국의 보건문제와 대책(II). 1977
- 6) 세계보건기구. 세계보건통계, 1985
- 7) 보건사회부, 대한결핵협회. 제1-5차 전국결핵 실태조사결과. 1965-85
- 8) 보건사회부. 보건사회 통계연보. 1954-86
- 9) 보건사회부. '86 급성전염병 통계연보. 1987
- 10) 조선총독부. 통계연보, 각연도판 191-1943
- 11) 경제기획원. 통계정보, 3권 6,7호, 1961
- 12) 서울대학교병원. 연보 1964-1986
- 13) 김일순, 이동우. 최근 한국인의 사망력의 경향에 관한 고찰. 예방의학회지 2 : 61, 1969