

유동준
(경희의대 예방의학과 교수
본 협회 부회장)

서언

지난 3월 말경 정부당국인 통계청이 발표한 1995년도 우리나라 사망원인 통계의 분석 결과에 의하면, 순환기계질환이 26.3%로 제1위, 각종 암이 21.3%로 제2위, 각종 불의의 사고(사망의 외인)에 의한 사망이 14.3%로 제3위를 차지하는 순서로 나타났다(그림 1. 참조).

이와같은 결과는 20~30년 전까지만 해도 호흡기계질환, 소화기계질환 등을 위시한 급성 감염성질환이 주요死因을 차지하던 양상과는 매우 판이한 현상을 보여 주는 것이다.

따라서 이러한 사망원인 및 질환양태의 변화는 변천하는 새로운 시대에 알맞는 적절한 질병관리와 건강증진대책이 강구되어야 함을 강력히 시사하는 것이라고 하겠다.

특히 비전염성의 만성·퇴행성 질환, 소위 “成人病”이 질병문제와 사망원인의 주종을 이루는 현대사회에서는 각별히 최근의 주요死因의 변화와 그 추이를 잘 파악, 숙지하여 이에 상응하는 적절한 보건·의료관리 대책에 만전을 기하여야 되겠다.

'95년도死因構造

1995년도 총 신고사망자

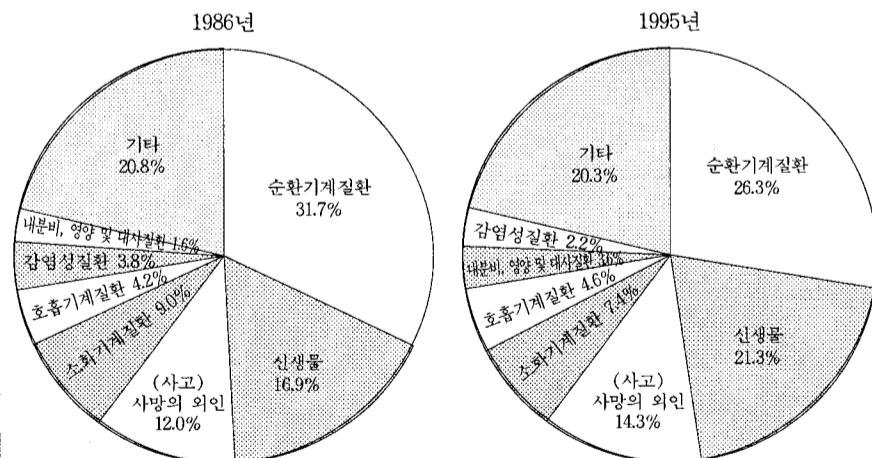
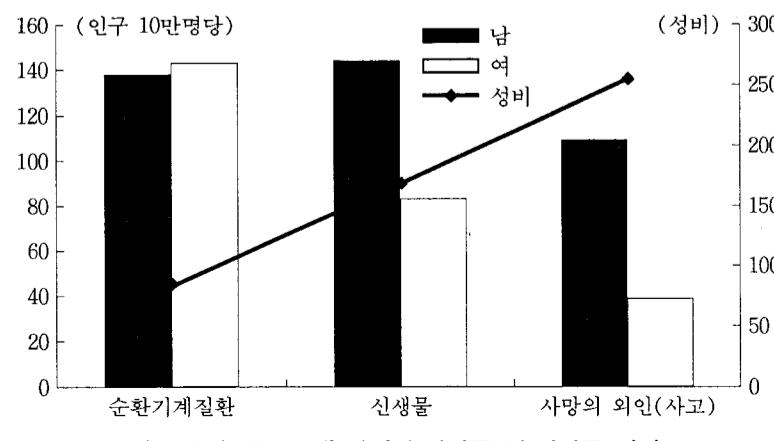


그림 1) '95 사망원인통계 주요결과 및 최근 10년간死因構造比較(통계청)



240,019 종 사망원인 분류가 가능한 238,132명의 사인구조를 보면, 순환기계질환이 26.3%, 악성신생물(암)로 인한 사망이 21.3%, 사망의 외인(각종事故)이 14.3%로 나타나, 이를 3대死因群에 의한 사망이 전체 사망자의 약 62%를 차지함을 알 수 있었다.

이들 10년 전이 되는 1986년도와 비교해 보면, 순환기계질환의 구성비는 31.7%에서 26.3%로 감소하고, 악성신생물은 16.9%에서 21.3%로, 또 사망의 외인인 사고로 인한 것은 12.0%에서 14.3%로 각각 증가한 것으로 나타났다(그림 1. 참조).

사망원인별男女 사망률 및 사망률 성비

(1) 남녀 전체를 통틀어 총 사망률은 인구 10만명당 544.6 명인데, 남자 사망률은 610.8 명에 여자사망률은 477.7명으로 추산되어 남자사망률이 여자사망률에 비하여 약 1.3배 정도 높다.

(2) 남녀 전체로서 순환기계질환으로 인한 사망률은 인구 10만명당 138.6명으로 가장 높고, 그 다음이 악성신생물(암)로 인한 사망률이 112.1명, 외인사고(사고사) 75.4명 등의 순서이다.

(3) 남자의 경우는 신생물로 인한 사망률이 남자인구 10만명당 142.7명으로 가장 높고, 다음이 순환기계질환에 의한 사망률 134.5명, 외인(事故)死 108.9명등의 순이며, 여자의 경우는 순환기계질환에 의한 사망률이 여자 인구 10만명당 142.8명으로 가장 높고, 다음이 신생물로 인한 사망률 81.2명, 외인사고(사고사) 41.7명 등의 순서이었다(그림 2. 참조).

(4) 남자사망률이 여자사망

'95년도 우리나라 주

순환기계 질환, 암, 사고 등의 3대 사인 순환기계 질환 26.3%, 암 21.3%

률에 비해 매우 높은 사인은 소화기계질환(2.9배), 외인사(2.6배), 감염성 및 기생충질환(2.4배), 신생물(1.8배) 등의 순서였고, 반면에 여자사망률이 남자사망률보다 높은 사인은 근골격계 및 결합조직의 질환(2.1배), 피부 및 피하조직의 질환(1.7배), 정신 및 행동장애의 질환(1.3배), 순환기계질환(1.2배) 등의 순서였다(표 1. 참조).

연령계층별 주요 사망원인 및 사망률

(1) 0세아의 주요사인은, 통계청의 발표에 따르면, 선천성 기형 81.3명(출생아 10만명당), 주산기질환 35.9명, 사고사 46.7명 등으로 나타나 있으나, 출생초반의 사망아 누락을 감안하면 선천성기형과 주산기질환등으로 인한 사망률은 더 높을 것으로 추정된다.

(2) 1~9세 어린이의 사망률은 해당연령 인구 10만 명당 51.3명(남 55.9명, 여 46.1명)으로 남아 사망률이 여아에 비하여 1.2배 정도 더 높았다. 주요사인은 각종 사고사가 28.1명(남 32.5명, 여 23.1명)으로 전체의 54.8%를 차지하였다.

(3) 10~19 세 청소년의 사망률은 55.1명(남 72.4명, 여 36.6명)으로 남자사망률이 여자에 비하여 약 2배 정도 더 높았다. 주요사인은 각종 사고사로 37.3명인데 이는 전체의 67.7%를 차지하였다.

(4) 20~29 세 연령층의 사망률은 99.7명(남 136.5명, 여 60.9명)으로 남자사망률이 여자에 비하여 2.2배 정도 더 높았다. 주요사인은 역시 각종 사고사로 70.0명인데, 전체 사망의 70.2%를 차지하는 것이다.

(5) 30~39 세 연령층의 사망률은 164.7 명(남 237.6명, 여 87.3명)으로 남자사망률이 여자에 비해 2.7배 정도 더 높았다. 주요

사인은 역시 각종 사고사로 72.5명인데, 이는 전체의 44.0%를 차지한 것이다. 그밖에 남자에서는 소화기계질환(32.7명, 13.8%), 신생물(29.0명, 12.2%), 순환기계질환(27.8명, 11.7%) 등이 높았고, 여자에서는 신생물(26.9명, 30.8%), 순환기계질환(11.0명, 12.6%) 등이 높아졌다.

(6) 40~49세 연령층의 사망률은 371.8명(남 546.9명, 여 188.6명)으로 남자사망률이 여자에 비해 2.9배 가량 더 높았다. 가장 높은 사인은 신생물로 96.3명인데 전체의 약 25.5%를 차지하였다. 남자의

20.8% 등의 순이었다(그림 3. 참조).

(7) 50~59세 연령층의 사망률은 826.6명(남 1,231.0명, 여 445.9명)으로 남자사망률이 여자에 비해 2.8배 정도 높았다.

가장 높은 사인은 신생물로 283.4명인데 전체의 34.3%를 차지하였다. 남자의 사인순서는 신생물(413.4명, 33.6%), 순환기계질환(250.5명, 20.3%), 소화기계질환(191.7명, 15.6%), 사고사(187.1명, 15.2%) 등이었고, 여자에서도 신생물(161.0명, 36.1%), 순환기계질환(133.0명, 29.8%)

사망원인 변화에 알맞 남자가 여자의 사

사인순서는 각종 사고사(145.1명, 26.5%), 신생물(123.0명, 22.5%), 소화기계질환(106.4명, 19.5%), 순환기계질환(88.5명, 16.2%) 등의 순이고, 여자의 사인순서는 신생물(68.3명, 36.2%), 사고사(41.9명, 22.2%), 순환기계질환(39.2명,

24.2%) 등이었다(그림 4. 참조).

(8) 60~69세 연령층의 사망률은 1,830.1명(남 2,741.5명, 여 1,169.7명)으로 남자사망률이 여자에 비해 2.3배 정도 높았다. 가장 높은 사인은 신생물로 606.6명인데 전체의

〈표 1〉 19개章, 대분류에 의한 남녀별 사망률

(단위: 인구 100,000명당, 명)

사망원인	계	남자	여자	성비		
	총 사망	추계치	544.6	610.8	477.7	127.8
		당해연도 신고분 기준	526.3	592.4	459.6	128.9
특정감염성 및 기생충성 질환	11.6	16.3	6.9	236.2		
신생물	112.1	142.7	81.2	175.7		
혈액·조혈기관 질환 및 면역기전을 침범하는 특정장애	0.9	1.0	0.9	111.1		
내분비, 영양 및 대사 질환	18.7	18.7	18.7	100.0		
정신 및 행동 장애	11.4	10.4	12.4	83.9		
눈 및 눈부속기 질환	0.0	0.0	0.1	-		
귀 및 유양돌기의 질환	0.0	0.0	0.0	-		
신경계 질환	4.9	5.6	4.3	130.2		
순환기계 질환	138.6	134.5	142.8	94.2		
호흡기계 질환	24.3	27.6	21.0	131.4		
소화기계 질환	39.2	58.3	19.9	293.0		
피부 및 피하조직의 질환	0.4	0.3	0.5	60.0		
근골격계 및 결합조직의 질환	4.5	2.9	6.2	46.8		
비뇨생식기계 질환	4.9	5.2	4.5	115.6		
임신, 출산 및 산욕 ¹⁾	0.7	-	0.7	-		
주산기에 기원한 특정병태 ²⁾	35.9	41.6	29.5	141.0		
선천성 기형·변형 및 염색체 이상	2.2	2.4	2.0	120.0		
달리 분류되지 않은 증상·징후	76.2	57.0	95.6	59.6		
사망의 외인	75.4	108.9	41.7	261.2		

주 : 1) 사망률은 15~49세 여자인구 100,000명당 기준이며, ()내 수치는 출생아수 100,000명당 기준임(모성사망률)

2) 주산기는 임신 만 22주 이후부터 생후 1주일까지이고, 사망률은 주신 기에 기원하여 생후 1년까지 사망한 건수를 신고된 출생아수 100,000명당으로 계산한 것임. 출생직후부터 2~3개월까지의 영아사망 신고 누락이 많기 때문에 자료의 신뢰성을 매우 낮은 것으로 평가됨(출신아 100,000명당 일본의 경우 257.2(94년), 미국은 382.8(92년)명).

死因의 해설

의한 사망이 전체의 62% 3%, 사고 14.3%

3.1%를 차지한 것이다. 남자의 사인순서는 신생률(982.3명, 35.8%), 순환기계질환(755.5명, 27.6%), 소화기계질환(256.9명, 9.4%), 사고사(221.2명, 8.1%) 등이었고, 여자의 경우는 순환기계질환(445.2명, 38.1%), 신생률(334.1명, 28.6%), 사고사(80.명, 6.9%), 내분비·영양 및 대사 질환(80.3명, 6.9%) 등이었다.

(9) 70세 이상 노령층의 사망률은 6,843.9명(남 8,317.9명, 여 6,069.9명)으로 남자사망률이 1.4배 정도 더 높았다. 가장 높은 사인은 순환기계

였다(4.3→13.1).

이러한 사인들은 평균수명이 높은 선진국에서 비중이 높은 주요사망원인들로, 우리나라의 경우 흡연, 스트레스, 공해, 육류섭취의 증가, 나쁜 생활습관 등으로 앞으로 더욱 계속 증가될 것으로 예측된다.

II. 계속 감소추세의 사인 :

(1) 위암; 악성신생물 중 그동안 가장 높은 구성비를 차지해 온 위암은 최근 10년간 서서히 감소 추세를 보이고 있다(그림 5. 참조).

(2) 자궁암; 감소폭은 작지만 계속 감소하는 추세에 있다.

→8.7).

(6) 폐렴; 영아사망과 노인층의 주요사인이 되는 이 폐렴은 영아사망률이 급격히 저하됨에 따라 감소하고 있으나(7.7→4.2), 인구의 노령화로 앞으로는 증가되고 주요사인으로 계속 머무를 것으로 예상된다.

(7) 유독성 물질에 의한 사고성 중독; 유해물질에 의한 중독성 사고에 의한 사망은 지난 10년 동안 큰 폭으로 감소하였다(9.0→2.9).

III. 다소 등락을 보이는死因 :

(1) 교통사고; '86년 이후 약간씩 등락을 보이나 '95년은 '94년보다 증가하였다.

(2) 뇌혈관질환; 그동안 순환기계질환 중에서도 제1주요 사인으로 가장 문제시 되어 왔던 뇌혈관질환(뇌출증)은 지난 10년간의 추이를 보면, '86년 이후 약간의 등락을 보여 왔는데, '95년은 '94년보다 감

〈표 2〉 성·연령별 사인순위(전체), 1995

연령	1위	2위	3위	4위	5위
전체	뇌혈관 질환 36061(79.7)	운수 사고 17497(38.7)	심장 질환 16682(36.9)	간 질환 13323(29.4)	위암 11997(26.5)
0	선천성 기형 561(81.3)	주산기 질환 248(35.9)	영아급사증후군 122(17.7)	운수 사고 70(10.1)	심장 질환 67(9.7)
1~9	운수 사고 962(16.2)	사고성 익수 307(5.2)	선천성 기형 258(4.3)	추락 사고 126(2.1)	백혈병 123(2.1)
10~19	운수 사고 1559(20.1)	자살 346(4.5)	사고성 익수 319(4.1)	백혈병 175(2.2)	심장 질환 175(2.2)
20~29	운수 사고 3362(37.3)	자살 1105(12.3)	심장 질환 370(4.1)	사고성 익수 328(3.6)	추락 사고 231(2.6)
30~39	운수 사고 3041(35.5)	간 질환 1416(16.5)	자살 1080(12.6)	심장 질환 903(10.5)	뇌혈관 질환 629(7.3)
40~49	간 질환 2978(56.1)	운수 사고 2484(46.8)	뇌혈관 질환 1661(31.3)	간 및 간내담관암 1639(30.9)	심장 질환 1369(25.8)
50~59	뇌혈관 질환 4311(106.9)	간 질환 3982(98.8)	간 및 간내담관암 3100(76.9)	운수 사고 2481(61.5)	위암 2374(58.9)
60~69	뇌혈관 질환 8268(344.4)	위암 3548(147.8)	심장질환 3368(140.3)	기관, 기관지 및 폐암 2974(123.9)	간 질환 2665(111.0)
70+	뇌혈관 질환 20903(1314.6)	심장 질환 8117(510.5)	고혈압성 질환 5171(325.2)	만성하기도 질환 4908(308.7)	위암 4305(270.7)

주 : 사인순위 설정은 제3차 한국표준질병사인분류 중 WHO가 각 나라에 사용을 권고한 일반사망 80항목 중 나머지 악성신생물, 나머지 순환기계 질환 나머지 호흡기계 질환, 모든 기타 질환, 모든 기타 외인을 제외하고 허혈성 심장질환과 기타 심장질환을 심장질환으로 통합한 뒤, 달리 분류되지 않은 증상·징후와 임상 및 검사의 이상(ROO-R99) 중에서 영아급사증후군(R95)을 선택하여 조정한 분류를 사용하였으며, 그동안 사용하던 32항목의 내용과는 범주가 다르므로 시계열 비교시 주의를 요함.

질병관리, 건강증진대책 강구돼야 률에 비해 1.3배 정도 높아

1환으로 2,208.1명인데 전체 32.3%를 차지하였다. 그 다음은 신생률인데 980.8명으로 전체의 14.3%가 되었다(표 2. 참조).

주요사인의 사망률 변화추이

. 계속증가추세의 사인 :

(1) 폐암; 계속 증가하여 그도가 매우 빨라 최근 10년 이에 2배정도 증가하였다(9.→18.9)(그림 5. 참조).

(2) 대장암, 식도암, 췌장암; 사망자 수는 아주 많지는 않으나 계속 증가하고 있다.

(3) 당뇨병; 꾸준히 증가하여 최근 10년 사이에 2배 이상 가(7.6→17.2)하였다는데, 특히 여자의 경우는 3배(6.3→12.2) 가까이 증가하였다.

(4) 허혈성 심장질환; 꾸준히 증가하여 최근 10년 사이에 2배 이상의 급격한 증가를 보

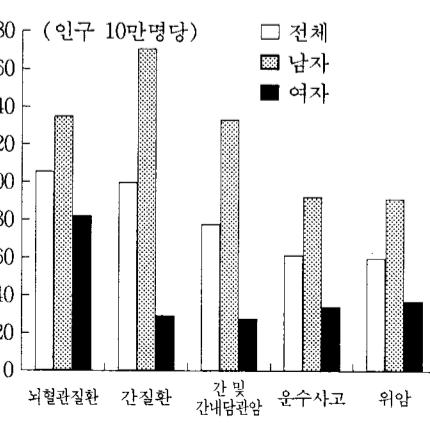
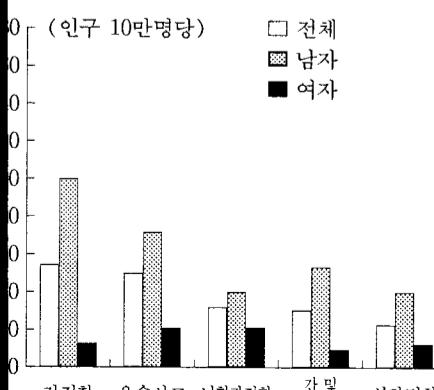
환, 외인사(사고사), 소화기계질환(간장병 포함), 병명미상(노쇠포함)의 순위이고, 女子에서는 순환기계질환, 암, 병명미상(노쇠포함), 외인사(사고사), 주산기 관련 특정 병태의 순위였다.

3. 연령군별 주요사인은 0세(영아기)에서는 주로 선천성 기형과 주산기 질환이고, 1세에서 30대까지는 사고사가 전체사망의 45~70%정도를 차지하며, 40대에서 60대까지는 암, 순환기질환, (만성)소화기질환 등의 소위 “成人病”이 주종을 이루고 있으며, 70대 이상의 노령층에서는 순환기계질환이 단연 1위로 전체사망의 약 33%를 차지하고 있다.

4. 주요死因의推移를 보면, 과거에 맹위를 떨치던 전염성 질환(결핵포함)은 급격히 감소되고 있고, 비전염성의 만성 퇴행성 질환, 소위 “成人病”인 순환기계질환과 특히 암은 그

간 매년 꾸준히 증가하여 온 추세이며, 만성간장병을 포함한 소화기계질환은 그 증가속도가 둔화되고 정체되어 이제는 서서히 감소하는 추세이나 아직도 그 사망수준은 높은 실정이다. 또 각종 사고로 인한 사망률은 그간 급격히 증가해 왔는데, '86년 이후엔 약간의 등락을 보이고 있으나, 역시 증기하는 추세로 제3위의死因으로 전체사망의 14.3%를 차지하고 있다.

5. 제 1위의死因인 순환기계질환에서, 앞으로 뇌혈관질환은 정체하면서 고혈압질환은 약간 감소하고, 허혈성 심장질환은 계속 큰폭으로 증가할 것으로 보이며, 내분비·대사성 질환인 당뇨병도 계속 꾸준히 증가할 것으로 예측된다. 또한 교통사고를 포함한 각종 사고 사도 획기적인 대책이 없는 한 계속 증가할 것으로 전망된다.



(암) 및 사고(외인)의 순으로 이들三大死因이 전체 사망의 약 62%를 차지하고 있다.
2. 최근의 남녀별 주요死因의 변동을 보면, 男子에서는 암, 순환기계질

