

한국인의 허혈성 심질환으로 인한
입원과 외래이용 양상

연세대학교 보건대학원

역학건강증진학과

김 미 애

한국인의 허혈성 심질환으로 인한
입원과 외래이용 양상

지도 지 선 하 교수

이 논문을 보건학석사학위 논문으로 제출함

2010년 12월 일

연세대학교 보건대학원

역학건강증진학과

김 미 애

김미애의 보건학 석사학위논문을 인준함

심사위원 _____인

심사위원 _____인

심사위원 _____인

연세대학교 보건대학원

2010년 12월 일

감사의 말씀

먼저 하나님께 영광을 드립니다. 논문을 쓰고 졸업할 수 있어서 굉장히 기쁘고 감사합니다. 귀한 가르침, 소중한 만남, 배움을 가질 수 있도록 도와주시고 격려해 주신 제 주위의 모든 분들께 지면을 빌어 감사를 드립니다.

논문의 전체적인 책임을 맡아서 세세하게 검토해 주시고 완성되기까지 항상 따뜻하며 자상한 마음으로 모든 정성을 다해 아낌없는 사랑을 주신 지선하 교수님께 감사 드립니다. 논문의 방향을 진지하게 검토해주시고 적극적으로 지원해주신 김희진 교수님과 설재웅 교수님께 무한한 감사를 드립니다. 여러모로 도움을 주신 오희철 前원장님, 남정모 교수님, 이자경 교수님, 윤지은 교수님, 김윤남 선생님, 이선주 선생님, 성혜명 선생님, 박동수 선생님, 유미경 선생님, 조재승·목예진 선생님께도 감사 드립니다.

사랑하는 가족 김명배님, 이병두님, 김종길, 김종승, 김미영, 백양녀, 나연, 현태, 수연, 혜린, 서진, 종현이와 사랑하는 친구들 란경, 현우, 영옥, 승희, 은정, 순열언니, 경옥, 경미, 미선, 은숙, 현주, 주영, 은실에게도 감사를 드립니다.

입학 동기들 지영, 미선, 태학, 동휘, 희정, 희연, 미경, 상희, 소현, 은성, 정민, 박영숙 선생님, 희정, 성근석 선생님, 세란, 주성, 희연에게 '그립고 보고 싶습니다'라고 전하며 감사를 드립니다.

봉사를 함께하는 한형숙 선생님, 이단고 선생님, 유연주 선생님, 박세영 선생님, 정일영 선생님, 추성훈 선생님께도 감사를 드립니다.

직장생활을 함께 했던 과평초, 월전초, 대일초, 돌마초, 오천초(삼시분교), 한국경진학교, 종암중, 문산초 교직원 분들과 학생들, 학부모님께도 감사를 드립니다.

역학건강증진학과 건강증진교육전공을 사랑합니다.

저를 아껴주시고 사랑해 주신 모든 분들께 감사를 전하며 하나님 이름으로 축복합니다.

2010년 12월

김미애 올림

차 례

국문요약	vii
I. 서론	1
1. 연구 배경	1
2. 연구 목적	4
3. 용어 정의	4
II. 연구방법	9
1. 연구 설계	9
2. 연구 대상	10
3. 자료 분석	12
III. 연구결과	14
1. 연령·연도별 입원율의 변화	14
2. 연령·연도별 외래이용률의 변화	29
3. 연도별 연령교정입원율의 변화	44
4. 연도별 연령교정외래이용률의 변화	49
5. 연도별 연령교정입원율과 연령교정외래이용률의 비교	54

IV. 고찰 및 결론	55
참고문헌	63
부록	66
영문초록	95

표 차 례

표1. 연구 대상(허혈성 심질환 관련 298 질병분류 및 ICD-10)	10
표2. 연구 대상(연령 · 연도별 급성 심근경색증)	11
표3. 연구 대상(연령 · 연도별 기타 허혈성 심장질환)	11
표4. 연구 대상(연령 · 연도별 허혈성 심질환)	12
표5. 연령 · 연도별 급성 심근경색증 입원율-남자	14
표6. 연령 · 연도별 급성 심근경색증 입원율-여자	16
표7. 연령 · 연도별 급성 심근경색증 입원율	18
표8. 연령 · 연도별 기타 허혈성 심장질환 입원율-남자	19
표9. 연령 · 연도별 기타 허혈성 심장질환 입원율-여자	21
표10. 연령 · 연도별 기타 허혈성 심장질환 입원율	23
표11. 연령 · 연도별 허혈성 심질환 입원율-남자	24
표12. 연령 · 연도별 허혈성 심질환 입원율-여자	26
표13. 연령 · 연도별 허혈성 심질환 입원율	28
표14. 연령 · 연도별 급성 심근경색증 외래이용률-남자	29
표15. 연령 · 연도별 급성 심근경색증 외래이용률-여자	31
표16. 연령 · 연도별 급성 심근경색증 외래이용률	33
표17. 연령 · 연도별 기타 허혈성 심장질환 외래이용률-남자	34
표18. 연령 · 연도별 기타 허혈성 심장질환 외래이용률-여자	36
표19. 연령 · 연도별 기타 허혈성 심장질환 외래이용률	38
표20. 연령 · 연도별 허혈성 심질환 외래이용률-남자	39

표21. 연령 · 연도별 허혈성 심질환 외래이용률-여자	41
표22. 연령 · 연도별 허혈성 심질환 외래이용률	43
표23. 연도 · 성별 급성 심근경색증 연령교정입원율	44
표24. 연도 · 성별 기타 허혈성 심장질환 연령교정입원율	45
표25. 연도 · 성별 허혈성 심질환 연령교정입원율	46
표26. 연도별 허혈성 심질환 연령교정입원율	48
표27. 연도 · 성별 급성 심근경색증 연령교정외래이용률	49
표28. 연도 · 성별 기타 허혈성 심장질환 연령교정외래이용률	50
표29. 연도 · 성별 허혈성 심질환 연령교정외래이용률	51
표30. 연도별 허혈성 심질환 연령교정외래이용률	53
표31. 연령교정입원율과 연령교정외래이용률 비교	54
표32. 성 · 연령별 허혈성 심질환 연간유병률(의사진단)	55
표33. 성 · 연령별 허혈성 심질환 유병률 추이, 1998~2001	56
표34. 성별 · 연령별 허혈성 심질환 연간 의사진단 유병률	56
표35. 허혈성 심질환의 유병률, 2005	57
표36. 성별 · 연령별 급성 심근경색증 유병률	58
표37. 협심증 유병률 : 19세이상	59
표38. 협심증 또는 심근경색증 유병률(건강설문조사)	59
표39. 협심증 또는 심근경색증 유병률 : 성별, 만30세이상	59

그 립 차 례

그림1. 연구 설계	9
그림2. 유병률(입원율, 외래이용률) · 연령표준화 유병률(연령교정입원율, 연령교정외래이용률) 산출 공식	13
그림3. 연령 · 연도별 급성 심근경색증 입원율-남자	15
그림4. 연령 · 연도별 급성 심근경색증 입원율-여자	16
그림5. 연령 · 연도별 급성 심근경색증 입원율	18
그림6. 연령 · 연도별 기타 허혈성 심장질환 입원율-남자	20
그림7. 연령 · 연도별 기타 허혈성 심장질환 입원율-여자	21
그림8. 연령 · 연도별 기타 허혈성 심장질환 입원율	23
그림9. 연령 · 연도별 허혈성 심질환 입원율-남자	25
그림10. 연령 · 연도별 허혈성 심질환 입원율-여자	26
그림11. 연령 · 연도별 허혈성 심질환 입원율	28
그림12. 연령 · 연도별 급성 심근경색증 외래이용률-남자	30
그림13. 연령 · 연도별 급성 심근경색증 외래이용률-여자	31
그림14. 연령 · 연도별 급성 심근경색증 외래이용률	33
그림15. 연령 · 연도별 기타 허혈성 심장질환 외래이용률-남자	35
그림16. 연령 · 연도별 기타 허혈성 심장질환 외래이용률-여자	36
그림17. 연령 · 연도별 기타 허혈성 심장질환 외래이용률	38
그림18. 연령 · 연도별 허혈성 심질환 외래이용률-남자	40
그림19. 연령 · 연도별 허혈성 심질환 외래이용률-여자	41

그림20. 연령 · 연도별 허혈성 심질환 외래이용률	43
그림21. 연도 · 성별 급성 심근경색증 연령교정입원율	44
그림22. 연도 · 성별 기타 허혈성 심장질환 연령교정입원율	45
그림23. 연도 · 성별 허혈성 심질환 연령교정입원율	46
그림24. 연도별 허혈성 심질환 연령교정입원율	48
그림25. 연도 · 성별 급성 심근경색증 연령교정외래이용률	49
그림26. 연도 · 성별 기타 허혈성 심장질환 연령교정외래이용률	50
그림27. 연도 · 성별 허혈성 심질환 연령교정외래이용률	51
그림28. 연도별 허혈성 심질환 연령교정외래이용률	53

국 문 요 약

연구배경 및 목적

한국인의 사망원인 양상이 감염성 질환에서 1970년대 이후 만성퇴행성 질환으로 변화한 이후 가장 중요한 사인은 심혈관계 질환이다. 우리나라에서 3대 사망원인은 악성신생물(암), 뇌혈관 질환, 심장질환이다. 심혈관계 질환은 발생률, 유병률, 사망률의 증가 등으로 국민의 주요 건강문제로 부각되고 있다. 뇌혈관질환과 허혈성 심질환으로 대표되는 심혈관질환은 발생규모가 크고 치명률이 높은 질환으로 알려져 있다. 우리나라에서 식생활의 서구화, 인구의 고령화로 허혈성 심질환이 급격하게 늘어나고 있으며, 향후 사회·경제적으로 큰 부담이 될 전망이다. 이 연구는 3대 사망원인 중의 하나인 심장질환 중 허혈성 심질환 최근 10년(1999-2008)간의 연령·연도별 입원율(외레이용률)의 변화와 연도별 연령교정입원율(외레이용률)의 변화에 대해 알아보았다.

연구방법

국민건강보험공단의 건강보험통계연보(1999-2008)의 질병통계 진료실인원을 이용하여 심혈관계 질환 중 주요 질환인 급성 심근경색증(acute myocardial infarction; 298 질병분류 147; ICD-10 : I21-I22), 기타 허혈성 심장질환(other ischaemic heart disease; 298 질병분류 148; ICD-10 : I20, I23-I25), 허혈성 심질환(ischaemic heart disease; 298 질병분류 147,148 합; ICD-10 : I20-I25)을 대상으로 하였다. 입원과 외래의 진료실인원을 연령

(성)별과 연도별로 정리한 후 유병률과 연령표준화 유병률을 산출한 후 입원율(외래이용률) 변화와 연령교정입원율(외래이용률) 변화를 구하였다.

연구결과

연령·연도별 입원율(외래이용률)은 대부분 증가하였으나, 연령별 급성 심근경색증 1999-2002년 외래이용률, 기타 허혈성 심장질환 1999-2008년 입원율 및 외래이용률, 허혈성 심질환 1999-2005년 입원율 및 1999-2008년 외래이용률은 70-74세에 비해 75세이상에서는 감소하였으며, 연도별 급성 심근경색증 총계 입원율(외래이용률)은 2007년에 비해 2008년 감소하였다. 연도별 연령교정입원율(외래이용률)은 대부분 증가하였으나, 급성 심근경색증 및 허혈성 심질환 연령교정입원율(외래이용률)과 기타 허혈성 심장질환 연령교정외래이용률은 2007년에 비해 2008년 감소하였다. 연령·연도의 성별 입원율(외래이용률)은 대부분 남자가 여자보다 높았으나, 1999-2002년 기타 허혈성 심장질환 총계 외래이용률 및 1999-2000년 허혈성 심질환 총계 외래이용률은 남자보다 여자가 높았다. 연도의 성별 연령교정입원율(외래이용률)은 대부분 남자가 여자보다 높았으나, 1999-2002년 기타 허혈성 심장질환 연령교정외래이용률 및 1999-2000년 허혈성 심질환 연령교정외래이용률은 남자보다 여자가 높았다. 연령교정입원율(외래이용률)은 급성 심근경색증보다 기타 허혈성 심장질환이 높았다. 연령교정입원율에 비해 연령교정외래이용률이 높았고, 1999년에 비해 2008년, 연령교정입원율의 변화에 비해 연령교정외래이용률의 변화는 급성 심근색증 1.09배로 연령교정외래이용률의 변화가 높았지만, 기타 허혈성 심장질환은 0.64배, 허혈성 심질환은 0.73배로 연령교정외래이용률의 변화가 낮았다.

고찰 및 결론

결론적으로 건강보험통계연보(1999년-2008년)에 나타난 허혈성 심질환(급성 심근경색증 및 기타 허혈성 심장질환) 최근 10년간의 연령·연도별 입원율(외래이용률)의 변화와 연도별 연령교정입원율(외래이용률)의 변화에 대해 알아본 결과, 대부분 증가하는 양상을 보였다. 연령교정입원율(외래이용률)은 급성 심근경색증보다 기타 허혈성 심장질환이 높았고, 기타 허혈성 심장질환 및 허혈성 심질환 연령교정입원율의 변화가 연령교정외래이용률 변화보다 높았다. 연령교정외래이용률 변화에 비해 연령교정입원율 변화의 높음은 심각한 합병증과 후유증으로 인해 환자 개인의 삶의 질을 크게 저하시키며 사회적으로도 치료와 재활에 막대한 자원이 소모되는 것으로 추정된다. 질병이 발생되지 않도록 올바른 생활습관 변화를 위한 예방교육 및 이미 질병을 가지고 있다면 더 악화되지 않도록 적극적인 관리가 필요할 것이다. 만성질환을 대표할 수 있는 허혈성 심질환으로 인한 사회·경제적 피해를 최소화하고 국민의 건강수명을 연장시키기 위해 사전예방 및 관리사업을 강화하는데 본 연구가 기초적인 자료로 활용되길 기대해 본다.

핵심어 : 급성 심근경색증, 허혈성 심질환, 입원율, 외래이용률

I. 서론

1. 연구 배경

한국인의 주요 사망원인이 1970년 대에 감염성 질환에서 비감염성 질환으로 바뀌었다(김일순, 1979). 1970년대의 공식적인 통계자료는 없으나 주요 사망원인이 심혈관계 질환으로 보고되고 있고(이동우 등, 1977; 김일순, 1979), 심혈관 질환은 1970년대 이후 한국인의 사망원인 양상이 감염성 질환에서 만성퇴행성 질환으로 변화한 이후 가장 중요한 사인이다(김일순, 1995). 우리나라 정부에서 발간하고 있는 공식사망통계를 보면 1980년 이후 심혈관계 질환이 계속 가장 많은 사인으로 되어 있다(서일 등, 1993). 허혈성 심질환에 의한 사망률은 최근 10년 동안 5-6배 증가하여 앞으로 큰 증가가 예상되는 질환이다(서일 등, 2000).

전 세계적으로 심혈관계 질환(Cardiovascular disease)은 15세 이상 성인 질병부담의 13%를 차지하고 있다(WHO, 2003). 우리나라는 급속한 경제성장을 겪었고, 최근 식습관 및 생활양식의 급격한 서구화, 인구의 고령화 등으로 인하여 한국인에서 2008년 전체 사망 246,113명 중 심장 질환¹⁾으로 21,429명 사망하였으며, 이는 전체 사망자의 8.7%를 차지할 정도로 주요한 사망 원인 중의 하나이다. 심장질환 사망률(인구 10만명당)은 1999

1) 심장 질환에는 허혈성 심질환 및 기타 심장 질환이 포함(통계청, 2009)

※ 통계청 허혈성 심장질환으로 표기되어 있으나 허혈성 심질환으로 표기함

년 38.9명(남자:41.3명, 여자:36.4명)에서 2008년 43.4명(남자:43.1명, 여자:43.6명)으로 1.12배 증가하였다. 허혈성 심질환으로 인한 사망률은 1999년 인구 10만명당 18.4명에서 2008년 25.7명으로 1.4배 이상 증가하였으며, 1999년 남자 사망률은 21.2명으로 여자 15.6명보다 1.36배 높았고, 2008년 남자 사망률은 27.8명으로 여자 23.6명보다 1.2배 높았다. 2008년 심장 질환 중에는 허혈성 심장 질환이 가장 높았다. 2008년 순환기계통 질환의 연령별 사망률은 60대 이후 급증하였으며, 40대 이하는 심장질환, 50대 이상은 뇌혈관 질환이 높았다(통계청, 2008).

허혈성 심질환에 대한 사망률을 주제로 한 연구들이 많은 데는 몇가지 이유가 있기 때문인 것으로 판단된다. 허혈성 심질환이 점차 증가하고 진료비용이 많이 들기 때문이다. 우리나라에서 심·혈관계 질환은 발생률, 유병률, 사망률의 증가 등으로 암, 뇌혈관 질환과 함께 주요 3대 중대 상병으로 정의하고 있으며, 국민건강 부담에 큰 비중을 차지하는 질환으로 국민의 주요 건강문제로 부각되고 있다. 뇌혈관질환과 허혈성 심질환으로 대표되는 심혈관질환은 발생규모가 크고 치명률이 높은 질환으로 알려져 있다. 비록 생존할지라도 심각한 합병증과 후유증으로 인해 환자 개인의 삶의 질을 크게 저하시키며 사회적으로도 치료와 재활에 막대한 자원이 소모되는 것으로 추정된다(박영자, 2008).

순환기계통 질환 대부분이 동맥경화증으로 인하여 발생하는 혈관질환이라는 점에서 사망률 1위인 암보다도 훨씬 심각한 질환으로 생각되어진다. 특히 암의 경우 발생조직에 따라서 진단과 치료에 있어서 상당한 차이를

보이는 반면 이들 순환기계통의 질환인 경우에는 동맥경화증이 공통적인 원인이라는 점에서 연구결과에 따라서는 상대적으로 국민보건에 미치는 효과가 훨씬 크다고 생각된다.

허혈성 심질환으로 인한 사망률은 1981년-1991년 조사기간 중 남녀 크게 증가하였다. 1991년의 남자 연령교정 사망률은 9.4/10만이었는데 이는 1981년의 1.8/10만과 비교할 때 5.2배이며 여자 연령교정 사망률은 1991년 6.2/10만이었는데 이는 1981년 1.0/10만과 비교할 때 6.2배에 해당되는 수준이다.

허혈성 심질환의 입원율은 사망률의 변화에서와 같이 급격히 증가하는 양상을 보였다. 남자 연령교정 입원율은 1981년-1991년 조사기간 중 4.5배 증가하였으며(10.9/10만에서 48.7/10만으로) 여자의 연령교정 입원율은 3.9배 증가하였다(7.6/10만에서 29.9/10만으로)(서일 등, 1993).

2008년 허혈성 심질환으로 진료 받은 건강보험 환자 수는 총 709,158명이었으며, 총 진료비는 7,683억 정도였는데 이 중 112,245명이 입원치료를 받았고 총 진료비의 55.8% 이상이 입원 진료비로 지출되고 있다(국민건강보험공단 · 건강보험심사평가원, 2009).

이에 본 연구자는 최근 10년(1999-2008)간의 허혈성 심질환으로 인한 이환양상의 변화를 파악하고자 하였다.

2. 연구 목적

우리나라에서 식생활의 서구화, 인구의 고령화로 허혈성 심질환이 급격하게 늘어나고 있으며, 향후 사회·경제적으로 큰 부담이 될 전망이다. 이 연구는 3대 사망원인 중의 하나인 심장질환 중 허혈성 심질환 최근 10년(1999-2008)간의 연령·연도별 변화에 대해 알아보았다.

첫째, 허혈성 심질환 연령·연도별 입원율(외래이용률)의 변화를 파악
둘째, 허혈성 심질환 연도별 연령교정입원율(외래이용률)의 변화를 파악

3. 용어 정의

가. 허혈성 심질환(虛血性 心疾患, ischaemic heart disease, ICD-10 : I20-I25)

대표적으로 협심증, 심근경색증이 있으며 관상동맥의 질병이 진행함에 따라 심근에 대한 혈액공급이 감소하거나 중단되는 까닭에 발생하는 급성 또는 만성 심장장애를 일컫음(※ 심장질환 : 인체의 혈액 공급을 담당하고 있는 심장과 관련된 질환으로 허혈성 심질환, 심장성 부정맥, 심부전 등이 있음. ※ 기타 심장질환 : 심내막염 및 심장 판막장애, 전도장애 및 심장성 부정맥, 심부전 등이 있음. 심부전이란 정맥계를 거쳐서 심장에 되돌아오는 혈액을 심장이 충분히 구출할 수 없는 상태를 말함)(통계청, 2009; 보건복지가족부, 2009).

신체의 각 부분이 기능을 정상적으로 수행하려면 혈관을 통하여 적절한 산소와 영양이 공급되어야 한다. 심장도 관상동맥이라는 혈관을 통해 필요한 산소와 영양을 공급 받는다. 그러나 필요한 양만큼의 혈류량을 공급받지 못하면 심장근육에 대사산물이 쌓이고 저산소증에 빠지게 되어 기능에 장애가 생기는데, 이러한 경우를 심근허혈이라 한다. 그리고 심근허혈로 생기는 심장기능의 장애를 허혈성 심질환이라고 한다. 즉, 심장에 혈류를 공급하는 관상동맥(coronary artery)의 내경이 동맥경화나 혈전에 의하여 좁아지거나 막혀서 심장 근육의 혈류 공급에 장애가 생기는 심장기능 장애로 관상동맥질환이라고도 한다.

허혈성 심질환에는 안정형 협심증(stable angina), 불안정형 협심증(unstable angina), silent myocardial infarction, 급성 관상동맥 기능부전(acute coronary insufficiency), 프린즈메탈 이형협심증(Prinzmetal's angina atypical, variant)에 의한 관상혈관 운동(coronary vasomotor) 또는 혈관 경련(vasospasm), 심근경색 등이 포함되며 일차적인 증상은 일시적인 심근 허혈에 의해 생기는 협심증의 형태로 나타난다.

허혈성 심질환의 발생빈도는 성별, 나이 또는 위험요소 유무에 따라 다르게 나타나는데 일반적으로 남성이 여성에 비해 발생빈도가 높고 나이가 많을수록, 위험요소를 갖고 있는 사람일수록 발생빈도가 높다. 원인은 대부분 동맥경화로 인한 관상동맥 협착에 의한 것이다. 허혈성 심질환의 위험인자로는 흡연, 고혈압, 고지혈증, 당뇨병, 비만, 고령, 조기 죽상경화의 가족력 등이 있다.

허혈성 심질환은 협심증과 심근경색증이나 급사와 같은 형태로 발현된다. 급사는 다른 사망의 원인 없이 심혈관계 증상의 급작스런 발현 이후

24시간 이내 사망하는 경우를 의미한다. 협심증은 관상동맥의 내경이 좁아짐으로써 심근의 혈류장애가 초래되어 발생되고, 심근경색증은 지속적인 심근 허혈에 의한 심근의 괴사 상태를 의미한다. 동맥경화성 plaque가 파열(rupture)되게 되면 혈전생성으로 인한 불안정성 협심증, 심근경색증과 같은 급성허혈증상(acute ischaemic syndrome)을 유발하고, 급성 심근경색증의 경우 치료하지 않으면 초기 사망률이 50%에 이르게 되는 치명적인 질환이다(박영자, 2008).

나. 유병률(prevalence rate)

유병률(prevalence rate)은 한 시점을 기준하여 인구집단 내에 어떤 질병을 앓고 있는 환자수를 나타내는 것으로, 분자는 그 시점에서 어떤 질병에 이환되어 있는 환자수가 되겠고, 분모는 그 환자들이 속해 있는 전체 인구수이다. 이렇게 계산한 유병률은 시점유병률(point prevalence rate)로 표현한다. 시점 유병률의 계산공식은 다음과 같이 표현한다.

$$\text{유병률} = \frac{\text{같은 지역의 같은 시점의 특정질병환자수}}{\text{일정지역의 일정시점의 인구수}} \times k$$

여기서 k는 보통 1000을 사용하며, 따라서 유병률은 1000명의 인구 중 환자 수를 표시하는 것이다. 유병률을 계산할 때 어느 시점 대신 일정기간 내에 특정 질병에 이환된 경험이 있는 사람수를 분자로 하는 경우가 있는데 이렇게 계산한 것을 기간유병률(period prevalence rate)라 한다(한성현 등, 2007).

다. 연령표준화

집단간 또는 연도별 건강수준 및 행태의 비교에서 연령구조의 차이를 보정하기 위해 직접표준화법으로 계산된 연령표준화를 사용한다. 연령표준화율은 유병률(평균)에 연령별 표준인구비율을 곱하여 계산된 표준 인구 가운데 평균유병률이다(보건복지가족부·질병관리본부, 2009).

두 집단의 질병 발생(사망)률을 비교하고자 할 때 보통률은 인구 구조의 영향을 받으며 특수율은 너무 복잡하기 때문에 한눈에 비교하기 어렵다. 표준화율(Standardized rate)은 이러한 문제점을 해소하기 위하여 인구 구조의 영향을 조정한 후에 하나의 값으로 측정한 율이다. 즉, 질병위험(risk of disease)에 영향을 줄 수 있는 특성이 서로 다른 두 집단의 질병 위험을 비교하기 위하여 혼란변수(예:연령)의 영향을 조정한 율(adjusted rate)이다. 인구 구조의 영향을 조정하는 방법에는 직접법(direct method)과 간접법(indirect method)이 있다. 표준화율의 직접법은 인구 구성이 다른 두 지역의 사망수준을 비교하고자 할 때 관찰지역의 연령별 사망률 표준지역의 인구구성에 적용하여 계산하는 것이고, 간접법은 사망률을 비교하고자 하는 지역(관찰지역)의 연령별 사망률을 모를 때 표준지역의 연령별 사망률을 관찰지역의 인구구성에 적용하여 사망률을 추정하는 방법이다. 그러나 최근에 표준화율은 대부분 직접법을 사용하고 있다. 간접법은 인구통계가 약한 국가에서 사망률을 추정할 때 많이 사용하는 방법이다.

표준화율의 장단점 : 표준화율(Standardized rate)은 인구 구조의 영향을 통제된 요약률(summary rate)이므로 쉽게 비교할 수 있다는 장점이 있으

나 단점도 있다. 첫째, 인구 계층별 경향을 자세히 살펴볼 수 없으며, 둘째, 표준화율(Standardized rate)이란 실제로 측정된 값이 아닌 추정 값으로서 율의 상대적 규모를 비교하는 목적으로 사용된다. 즉, 어떤 표준 인구를 사용하느냐에 따라 표준화율의 크기가 달라진다(한성현 등, 2007).

II. 연구 방법

1. 연구 설계

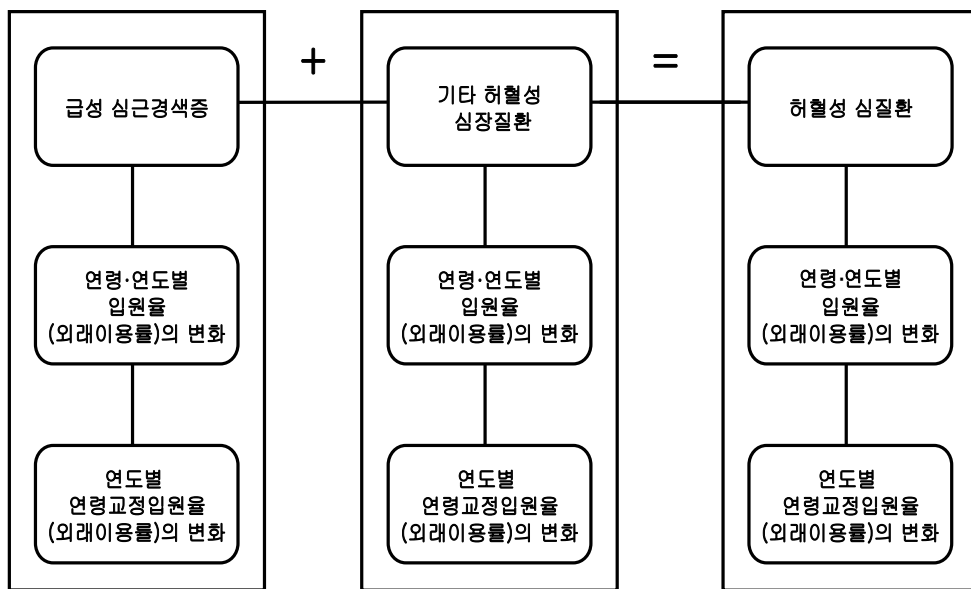


그림1. 연구 설계

2. 연구 대상

이 연구에서는 국민건강보험공단의 건강보험통계연보(1999-2008)의 질병 통계²⁾ 진료실인원을 이용하여 심혈관계 질환 중 주요 질환인 급성 심근경색증(acute myocardial infarction; 298 질병분류 147; ICD-10 : I21-I22), 기타 허혈성 심장질환(other ischaemic heart disease; 298 질병분류 148; ICD-10 : I20, I23-I25), 허혈성 심질환(ischaemic heart disease; 298 질병분류 147,148 합; ICD-10 : I20-I25)을 대상으로 하였다(표1-4).

표1. 연구 대상(허혈성 심질환 관련 298 질병분류 및 ICD-10)

◎ 298 질병분류 (Classification of 298 Diseases)			◎ ICD-10	
구분	질병명	질병코드		질병명
147	급성 심근경색증	I21-I22	I20	협심증
			I21	급성 심근경색증
148	기타 허혈성 심장질환	I20, I23-I25	I22	속발성 심근경색증
			I23	급성 심근경색증에 의한 특정 현재 합병증
147 + 148	허혈성 심질환	I20-I25	I24	기타 급성 허혈성 심질환
			I25	만성 허혈성 심질환

2) 질병통계는 가입자가 해당질환이 의심되어 진료 받은 1차진단명을 요양기관이 청구한 내역의 주상병 기준으로 최종 확정된 질병은 아님.

표2. 연구 대상(연령 · 연도별 급성 심근경색증)

단위 : 명

연령 \ 연도	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
0	52	47	23	18	13	5	8	9	8	23
1- 9	118	125	132	90	77	87	54	59	39	28
10-19	221	272	222	240	217	220	223	195	203	99
20-29	692	959	889	895	907	744	894	811	749	412
30-39	2,338	2,765	2,749	2,950	3,045	2,828	2,929	3,049	3,051	2,333
40-49	6,136	7,324	7,852	8,495	9,351	9,211	9,786	10,074	10,394	9,178
50-59	10,816	12,353	12,422	13,459	14,826	14,559	16,091	16,883	18,152	17,025
60-64	7,442	8,202	8,847	9,716	10,437	9,786	10,041	9,704	9,643	9,252
65-69	6,580	7,635	8,753	9,302	10,435	10,521	11,088	11,334	12,298	11,466
70-74	5,354	6,131	6,923	7,904	8,373	8,872	9,786	10,281	11,084	10,780
75≥	6,107	7,223	8,754	10,629	11,445	12,513	13,839	14,726	15,992	16,134
총계	45,856	53,036	57,566	63,698	69,126	69,346	74,739	77,125	81,613	76,730

표3. 연구 대상(연령 · 연도별 기타 허혈성 심장질환)

단위 : 명

연령 \ 연도	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
0	196	219	97	176	178	41	22	24	34	237
1- 9	1,172	915	800	878	808	532	349	310	275	299
10-19	3,308	3,054	3,187	3,003	3,035	2,969	2,680	2,725	2,572	2,109
20-29	9,230	9,610	10,141	10,026	10,313	9,619	9,442	9,692	9,039	7,656
30-39	23,496	24,907	25,557	25,442	27,122	25,658	25,343	25,469	24,421	21,312
40-49	48,388	54,100	61,066	64,744	70,873	71,646	74,119	75,692	73,904	69,241
50-59	84,779	90,677	93,947	97,674	107,376	115,536	130,544	138,872	144,901	145,938
60-64	55,330	60,339	63,950	69,865	75,346	77,703	82,646	84,646	86,819	90,769
65-69	46,405	52,651	59,661	64,506	72,693	79,285	86,923	92,718	102,765	106,516
70-74	33,471	38,366	43,471	47,711	52,844	58,326	67,422	74,903	83,601	91,254
75≥	30,928	36,385	42,771	48,071	53,578	60,163	69,070	76,365	86,942	97,097
총계	336,703	371,223	404,648	432,096	474,166	501,478	548,560	581,416	615,273	632,428

표4. 연구 대상(연령 · 연도별 허혈성 심질환)

단위 : 명

연령 \ 연도	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
0	248	266	120	194	191	46	30	33	42	260
1- 9	1,290	1,040	932	968	885	619	403	369	314	327
10-19	3,529	3,326	3,409	3,243	3,252	3,189	2,903	2,920	2,775	2,208
20-29	9,922	10,569	11,030	10,921	11,220	10,363	10,336	10,503	9,788	8,068
30-39	25,834	27,672	28,306	28,392	30,167	28,486	28,272	28,518	27,472	23,645
40-49	54,524	61,424	68,918	73,239	80,224	80,857	83,905	85,766	84,298	78,419
50-59	95,595	103,030	106,369	11,133	122,202	130,095	146,635	155,755	163,053	162,963
60-64	62,772	68,541	72,797	79,581	85,783	87,489	92,687	94,350	96,462	100,021
65-69	52,985	60,286	68,414	73,808	83,128	89,806	98,011	104,052	115,063	117,982
70-74	38,825	44,497	50,394	55,615	61,217	67,198	77,208	85,184	94,685	102,034
75 ≥	37,035	43,608	51,525	58,700	65,023	72,676	82,909	91,091	102,934	113,231
총계	382,559	424,259	462,214	495,794	543,292	570,824	623,299	658,541	696,886	709,158

3. 자료 분석

건강보험통계연보(1999-2008)에서 입원과 외래의 진료실인원을 연령(성)별과 연도별로 정리한 후 유병률과 연령표준화 유병률을 산출한 후 입원율(외래이용률) 변화와 연령교정입원율(외래이용률) 변화를 구하였다.

유병률(입원율, 외래이용률)은 10만 명 인구중으로 진료실인원(연령 · 연도별)을 인구수(연령 · 연도별)로 나누었다.

연령표준화 유병률(연령교정입원율, 연령교정외래이용률)은 인구구조의 변화에 의한 영향을 없애주기 위해 2000년 인구 구조를 기준으로 직접법을 이용하여 연령표준화율을 산출하였다.

$$\text{유병률} = (\text{진료실인원} < \text{연령} \cdot \text{연도별} > \div \text{인구수} < \text{연령} \cdot \text{연도별} >) \times 100,000$$

$$\text{연령표준화 유병률} = \text{유병률} \times \text{연령표준화율} \quad (\text{※ 표준인구 : 2000년도})$$

그림2. 유병률(입원율, 외래이용률)

· 연령표준화 유병률(연령교정입원율, 연령교정외래이용률) 산출 공식

Ⅲ. 연구 결과

1. 연령 · 연도별 입원율의 변화

가. 급성 심근경색증 연령 · 연도별 입원율의 변화

(1) 급성 심근경색증 연령 · 연도별 입원율의 변화-남자

급성 심근경색증 남자 총계 입원율은 1999년에 비해 2002년에 1.38배 증가(33.91/10만에서 46.66/10만으로)하였으며, 입원율 변화는 20-29세, 75세이상, 10-19세 순으로 많았다. 연령별 연도 증가시 1999년에 비해 2002년 0세를 제외한 모든 연령군에서 증가하였으나, 1999년에 비해 2000-2002년(0세) 및 2000-2001년(60-64세), 2000년에 비해 2001년(0, 10-19, 30-39, 50-59세), 2001년에 비해 2002년(0, 1-9세) 각각 기준년도에 비해 감소하였다. 연도별 1999-2002년은 0세에 비해 1-9세, 1999-2001년은 0세에 비해 10-19세, 1999년은 0세 비해 20-29세를 제외한 모든 연령이 증가함에 따라 입원율이 계속 증가하였다(표5, 그림3).

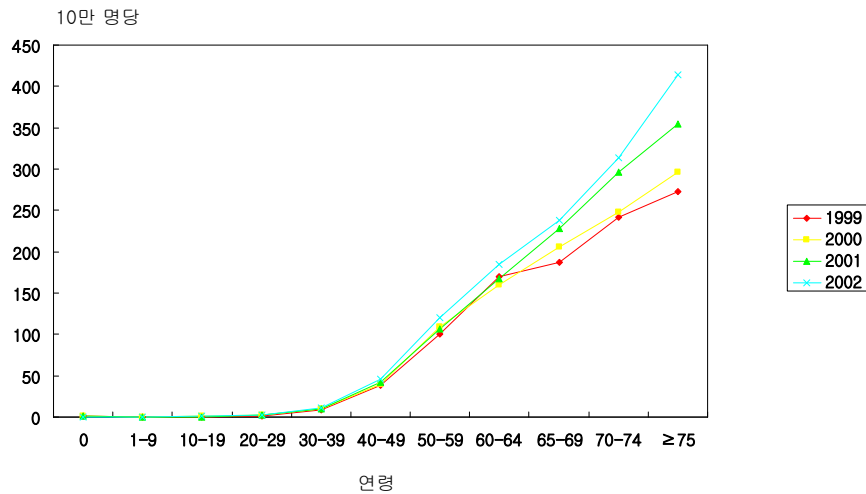
표5. 연령 · 연도별 급성 심근경색증 입원율-남자

단위 : 10만 명당

연령 \ 연도	1999	2000	2001	2002	입원율 변화
0	1.3	1.26	0.72	0.41	0.32
1-9	0.09	0.21	0.34	0.10	1.11
10-19	0.49	0.64	0.60	0.69	1.41
20-29	1.22	2.06	2.3	2.54	2.08
30-39	8.91	10.19	10.12	11.44	1.28
40-49	38.99	39.78	42.04	45.94	1.18
50-59	100.5	109.03	107.00	120.25	1.20
60-64	169.89	159.99	167.35	184.39	1.09
65-69	187.16	205.45	227.58	237.61	1.27
70-74	241.17	247.51	296.28	313.52	1.30
≥75	272.27	296.87	354.78	413.53	1.52
총계	33.91	36.85	40.69	46.66	1.38

※ 입원율 변화 : 2002년 입원율 ÷ 1999년 입원율

그림3. 연령 · 연도별 급성 심근경색증 입원율-남자



(2) 급성 심근경색증 연령 · 연도별 입원율의 변화-여자

급성 심근경색증 여자 총계 입원율은 1999년에 비해 2002년에 1.41배 증가(20.05/10만에서 28.29/10만으로)하였으며, 입원율 변화는 1-9세, 75세 이상, 50-59세 순으로 많았다. 연령별 연도 증가시 1999년에 비해 2002년 0, 10-19세를 제외한 모든 연령군에서 증가하였으나, 1999년에 비해 2000-2002년(0, 10-19세) 및 2001-2002년(1-9세)과 2000년(30-39, 60-69세), 2000년에 비해 2001년(1-9, 20-29, 50-59세), 2001년에 비해 2002년(10-19, 20-29세) 각각 기준년도에 비해 감소하였다. 연도별 1999년은 0세에 비해 1-9, 10-19, 20-29세를 제외한 모든 연령이 증가함에 따라 입원율이 계속 증가하였다(표6, 그림4).

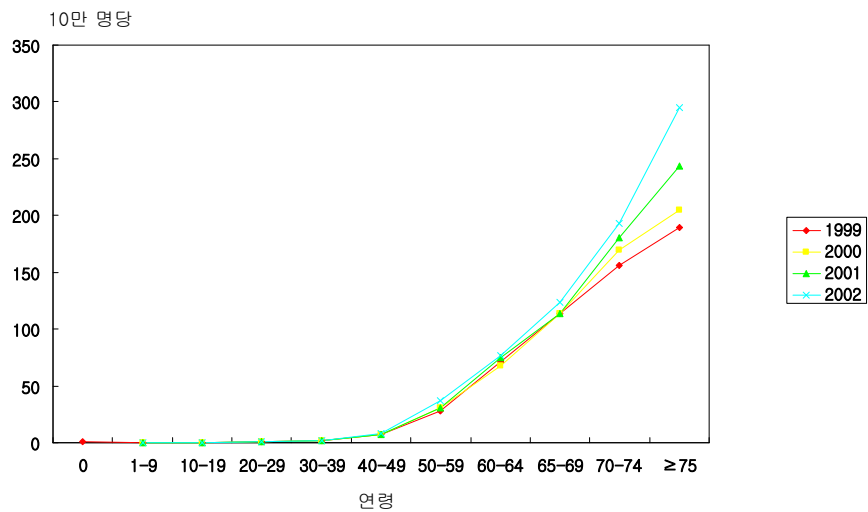
표6. 연령·연도별 급성 심근경색증 입원율-여자

단위 : 10만 명당

연령 \ 연도	1999	2000	2001	2002	입원율 변화
0	1.07	-	-	-	-
1-9	0.07	0.10	0.03	0.14	2.07
10-19	0.32	0.15	0.16	0.13	0.39
20-29	0.82	0.91	0.87	0.83	1.01
30-39	1.86	1.66	1.99	2.08	1.12
40-49	7.20	7.54	7.61	8.28	1.15
50-59	28.09	31.10	30.24	37.27	1.33
60-64	71.37	67.24	74.45	76.98	1.08
65-69	113.68	113.76	113.77	123.82	1.09
70-74	155.78	169.91	180.63	192.95	1.24
≥75	189.54	204.36	243.53	294.53	1.55
총계	20.05	21.55	24.03	28.29	1.41

※ 입원율 변화 : 2002년 입원율 ÷ 1999년 입원율

그림4. 연령·연도별 급성 심근경색증 입원율-여자



(3) 급성 심근경색증 연령·연도별 입원율의 변화

급성 심근경색증 총계 입원율은 1999년에 비해 2008년에 1.52배 증가(27.01/10만에서 41.18/10만으로)하였으며, 입원율 변화는 75세이상, 30-39세, 40-49세 순으로 많았다. 연령별 연도 증가시 1999년에 비해 2008년 1-9, 10-19, 20-29, 60-64세를 제외한 모든 연령군에서 증가하였으나, 1999년에 비해 2000-2007년(0세), 2003-2008년(1-9세), 2001년(10-19세) 및 2003-2008년(10-19세)과 2000년(60-64세), 2000년에 비해 2001년(0, 10-19, 50-59세), 2001년에 비해 2002년(0, 1-9세), 2002년에 비해 2003년(1-9, 10-19, 20-29, 75세이상), 2003년에 비해 2004년(0, 20-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-64, 65-69세), 2004년에 비해 2005년(1-9, 10-19, 30-39, 65-69세), 2005년에 비해 2006년(0, 10-19, 60-64, 70-74, 75세이상), 2006년에 비해 2007년(0, 10-19, 30-39세를 제외한 연령군), 2007년에 비해 2008년(0, 1-9세를 제외한 연령군) 각각 기준년도에 비해 감소하였다. 연도별 1999 및 2008년은 0세에 비해 1-9, 10-19 및 20-29세, 2000·2003·2005·2007년은 0세에 비해 1-9 및 10-19세, 2001 및 2002년은 0세에 비해 1-9세를 제외한 모든 연령이 증가함에 따라 입원율이 계속 증가하였다. 1999년에 비해 2007년 총계 입원율은 1.61배(27.01/10만에서 43.37/10만으로) 증가하였으나 2007년에 비해 2008년 총계 입원율은 0.95배(43.37/10만에서 41.18/10만으로)로 감소하였다(표7, 그림5).

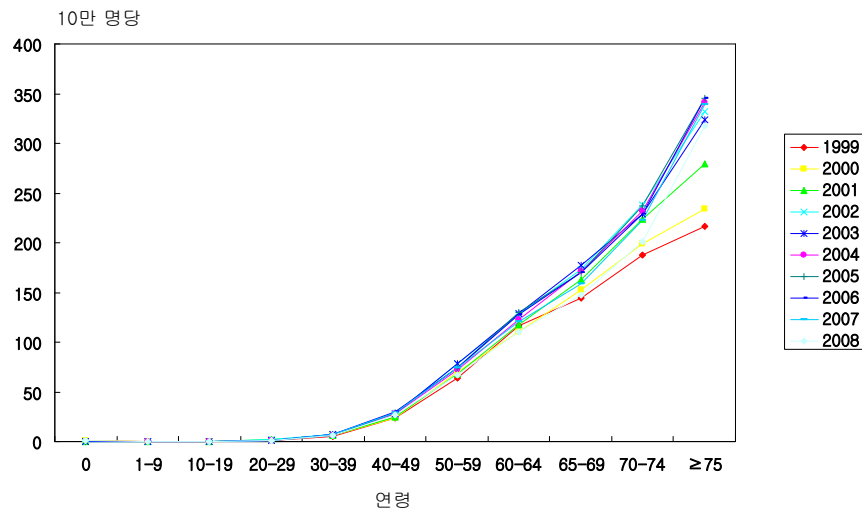
표7. 연령·연도별 급성 심근경색증 입원율

단위 : 10만 명당

연도 연령	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	입원율 변화
0	1.19	0.66	0.38	0.21	0.21	-	0.24	-	0.21	1.35	1.13
1-9	0.08	0.16	0.20	0.12	0.03	0.04	-	0.04	-	0.04	0.50
10-19	0.41	0.41	0.39	0.42	0.15	0.24	0.15	0.12	0.16	0.10	0.24
20-29	1.03	1.49	1.60	1.71	1.29	1.09	1.13	1.39	1.23	0.73	0.71
30-39	5.47	6.03	6.16	6.87	7.14	6.53	6.34	7.46	7.51	6.52	1.19
40-49	23.41	23.95	25.12	27.44	28.27	27.53	28.39	30.04	29.01	26.59	1.14
50-59	63.79	69.64	68.30	78.52	78.72	72.57	73.91	74.68	73.94	66.66	1.04
60-64	116.81	110.27	117.79	127.40	128.63	123.11	129.80	127.73	120.12	109.80	0.94
65-69	144.09	152.52	162.70	173.42	176.87	170.98	170.02	170.05	158.35	147.93	1.03
70-74	187.62	198.76	223.77	238.60	228.68	232.13	237.39	229.33	222.46	200.61	1.07
≥75	216.00	233.87	279.01	332.43	323.35	340.82	345.71	345.17	339.53	317.09	1.47
총계	27.01	29.23	32.39	37.51	38.53	39.14	41.34	43.09	43.37	41.18	1.52

※ 입원율 변화 : 2008년 입원율 ÷ 1999년 입원율

그림5. 연령·연도별 급성 심근경색증 입원율



나. 기타 허혈성 심장질환 연령·연도별 입원율의 변화

(1) 기타 허혈성 심장질환 연령·연도별 입원율의 변화-남자

기타 허혈성 심장질환 남자 총계 입원율은 1999년에 비해 2002년에 1.51배 증가(73.54/10만에서 111.06/10만으로)하였으며, 입원율 변화는 1-9세, 70-74세, 75세이상 순으로 많았다. 연령별 연도 증가시 1999년에 비해 2002년 0세를 제외한 모든 연령군에서 증가하였으나, 1999년에 비해 2000-2002년(0세) 및 2000-2001년(1-9세)과 2000년(10-19, 20-29, 65-69, 70-74, 75세이상), 2000년에 비해 2001년(0세), 2001년에 비해 2002년(0·10-19세) 각각 기준연도에 비해 감소하였다. 연도별 1999 및 2000년은 0세에 비해 1-9세를 제외한 모든 연령이 증가함에 따라 입원율이 계속 증가하다가 70-74세에 비해 75세이상에서 감소하였다(표8, 그림6).

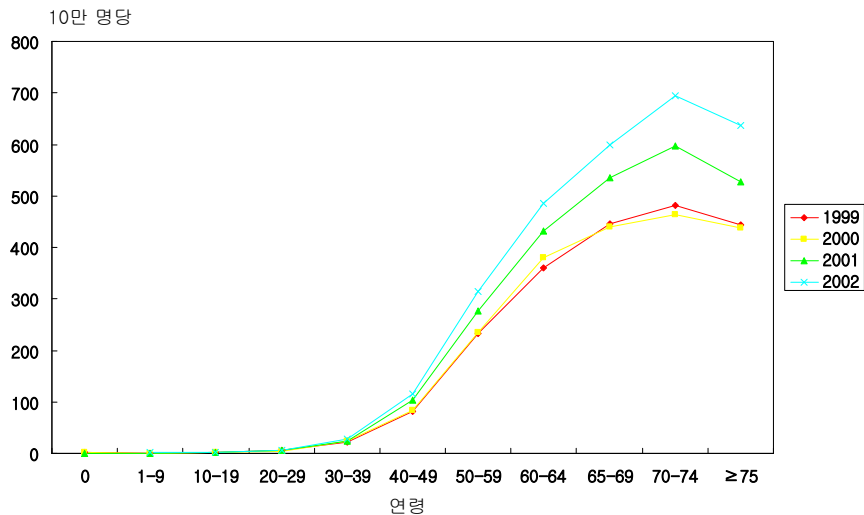
표8. 연령·연도별 기타 허혈성 심장질환 입원율-남자

단위 : 10만 명당

연령\연도	1999	2000	2001	2002	입원율 변화
0	1.63	1.26	0.36	-	-
1-9	0.70	0.61	0.65	1.21	1.73
10-19	1.71	1.42	2.05	1.90	1.11
20-29	5.29	4.86	6.05	6.48	1.23
30-39	21.80	23.91	24.45	26.89	1.23
40-49	82.32	82.59	102.97	114.71	1.39
50-59	232.68	234.10	276.68	313.54	1.35
60-64	359.25	379.57	432.54	485.31	1.35
65-69	445.88	440.08	534.81	599.04	1.34
70-74	481.40	464.41	597.36	693.75	1.44
≥75	443.00	437.64	527.52	636.58	1.44
총계	73.54	76.54	94.22	111.06	1.51

※ 입원율 변화 : 2002년 입원율 ÷ 1999년 입원율

그림6. 연령 · 연도별 기타 허혈성 심장질환 입원율-남자



(2) 기타 허혈성 심장질환 연령 · 연도별 입원율의 변화-여자

기타 허혈성 심장질환 여자 총계 입원율은 1999년에 비해 2002년에 1.42배 증가(65.23/10만에서 92.53/10만으로)하였으며, 입원율 변화는 70-74세, 75세이상, 65-69세 순으로 많았다. 연령별 연도 증가시 1999년에 비해 2002년 0, 20-29, 30-39세를 제외한 모든 연령군에서 증가하였으나, 1999년에 비해 2000년, 2002년(0, 20-29, 30-39세) 및 2000-2001년(1-9세)과 2000년(40-49, 50-59, 60-64, 65-69세), 2001년에 비해 2002년(0, 10-19, 20-29, 30-39세) 각각 기준년도에 비해 감소하였다. 연도별 1999 및 2001년은 0세에 비해 1-9세, 1999년은 0세에 비해 10-19세를 제외한 모든 연령이 증가함에 따라 입원율이 계속 증가하다가 70-74세에 비해 75세이상에서 감소하였다(표9, 그림7).

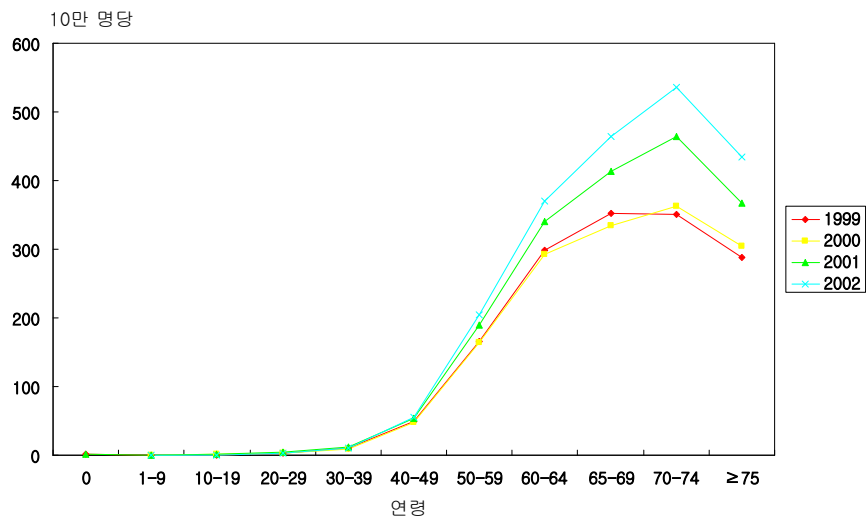
표9. 연령·연도별 기타 허혈성 심장질환 입원율-여자

단위 : 10만 명당

연령\연도	1999	2000	2001	2002	입원율 변화
0	1.78	-	0.79	-	-
1-9	0.51	0.27	0.35	0.57	1.11
10-19	0.59	0.91	0.93	0.60	1.03
20-29	3.39	3.16	3.90	3.34	0.99
30-39	10.74	9.56	11.84	10.46	0.97
40-49	48.93	47.08	54.04	55.23	1.13
50-59	166.34	163.91	188.83	204.68	1.23
60-64	298.29	292.73	340.83	370.28	1.24
65-69	351.91	334.46	412.96	463.49	1.32
70-74	350.42	362.86	464.76	536.11	1.53
≥75	287.78	305.00	366.77	434.24	1.51
총계	65.23	66.15	81.16	92.53	1.42

※ 입원율 변화 : 2002년 입원율 ÷ 1999년 입원율

그림7. 연령·연도별 기타 허혈성 심장질환 입원율-여자



(3) 기타 허혈성 심장질환 연령·연도별 입원율의 변화

기타 허혈성 심장질환 총계 입원율은 1999년에 비해 2008년에 2.67배 증가(69.40/10만에서 185.39/10만으로)하였으며, 입원율 변화는 0세, 75세이상, 70-74세 순으로 많았다. 연령별 연도 증가시 1999년에 비해 2008년 1-9세를 제외한 모든 연령군에서 증가하였으나, 1999년에 비해 2000-2007년(0세), 2000-2001년(1-9세) 및 2007-2008년(1-9세)과 2000년((20-29, 40-49, 50-59, 65-69세), 2000년에 비해 2001년(0세), 2001년에 비해 2002년(0, 10-19, 20-29세), 2002년에 비해 2003년(1-9세), 2003년에 비해 2004년(1-9세), 2004년에 비해 2004년(0세), 2005년에 비해 2006년(0, 1-9세), 2006년에 비해 2007년(1-9, 10-19, 20-29, 50-59세), 2007년에 비해 2008년(20-29, 30-39, 40-49, 50-59세) 각각 기준년도에 비해 감소하였다. 연도별 1999·2000·2001·2004·2007·2008년은 0세에 비해 1-9세, 1999 및 2008년은 0세에 비해 10-19세, 2008년은 0세에 비해 20-29세를 제외한 모든 연령이 증가함에 따라 입원율이 계속 증가하다가 70-74세에 비해 75세이상에서 감소하였다(표10, 그림8).

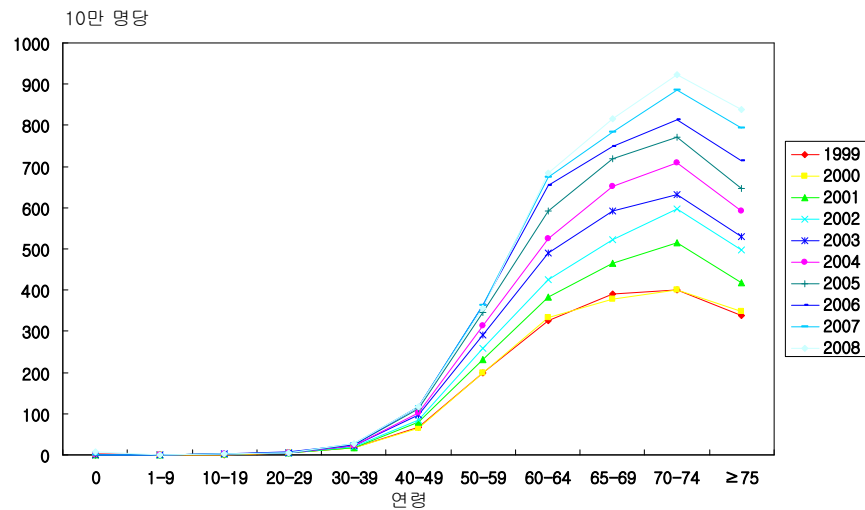
표10. 연령·연도별 기타 허혈성 심장질환 입원율

단위 : 10만 명당

연도 연령	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	입원율 변화
0	1.70	0.66	0.56	-	0.64	0.89	0.48	0.47	0.85	7.88	4.64
1-9	0.61	0.45	0.51	0.91	0.82	0.78	0.87	0.64	0.46	0.58	0.95
10-19	1.17	1.18	1.51	1.28	1.44	1.46	1.54	1.63	1.39	1.55	1.32
20-29	4.36	4.03	5.00	4.95	5.18	5.50	5.72	6.46	5.76	5.26	1.21
30-39	16.40	16.91	18.30	18.86	22.41	23.45	24.33	25.46	26.50	26.40	1.61
40-49	65.96	65.16	78.92	85.50	98.14	101.19	110.78	116.13	117.45	115.72	1.75
50-59	199.04	198.63	232.39	258.79	292.12	313.61	346.69	364.31	363.43	355.05	1.78
60-64	326.41	333.02	383.61	424.27	490.44	523.88	591.96	654.67	675.19	683.21	2.09
65-69	390.80	379.11	465.35	522.58	591.44	651.00	719.70	749.65	782.56	815.71	2.09
70-74	399.26	400.62	514.22	595.79	631.31	707.83	770.54	812.93	886.67	924.00	2.31
≥75	337.41	347.32	418.03	498.69	528.92	592.96	647.95	712.73	793.68	837.26	2.48
총계	69.40	71.37	87.71	101.83	117.45	130.97	149.07	163.72	176.48	185.39	2.67

※ 입원율 변화 : 2008년 입원율 ÷ 1999년 입원율

그림8. 연령·연도별 기타 허혈성 심장질환 입원율



다. 허혈성 심질환 연령·연도별 입원율의 변화

(1) 허혈성 심질환 연령·연도별 입원율의 변화-남자

허혈성 심질환 남자 총계 입원율은 1999년에 비해 2002년에 1.47배 증가(107.45/10만에서 157.73/10만으로)하였으며, 입원율 변화는 1-9세, 75세이상, 70-74세 순으로 많았다. 연령별 연도 증가시 1999년에 비해 2002년 0세를 제외한 모든 연령군에서 증가하였으나, 1999년에 비해 2000-2002년(0세) 및 2000년(10-19, 70-74세), 2000년에 비해 2001년(0세), 2001년에 비해 2002년(0, 10-19세) 각각 기준년도에 비해 감소하였다. 연도별 1999·2000·2001년은 0세에 비해 1-9세, 1999 및 2000년은 0세에 비해 10-19세를 제외한 모든 연령이 증가함에 따라 입원율이 계속 증가하다가 1999 및 2001년은 70-74세에 비해 75세이상에서 감소하였다(표11, 그림9).

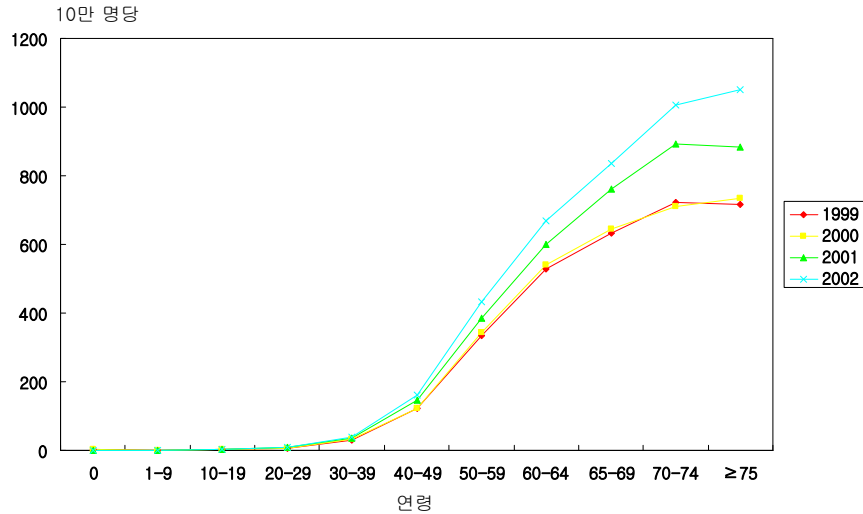
표11. 연령·연도별 허혈성 심질환 입원율-남자

단위 : 10만 명당

연령 \ 연도	1999	2000	2001	2002	입원율 변화
0	2.93	2.51	1.08	0.41	0.14
1-9	0.79	0.82	0.99	1.31	1.65
10-19	2.20	2.06	2.64	2.59	1.17
20-29	6.51	6.91	8.35	9.03	1.39
30-39	30.71	34.10	34.58	38.33	1.25
40-49	121.31	122.37	145.02	160.65	1.32
50-59	333.18	343.13	383.69	433.79	1.30
60-64	529.14	539.56	599.89	669.69	1.27
65-69	633.05	645.53	762.39	836.65	1.32
70-74	722.57	711.92	893.64	1,007.27	1.39
≥75	715.27	734.51	882.30	1,050.11	1.47
총계	107.45	113.39	134.91	157.73	1.47

※ 입원율 변화 : 2002년 입원율 ÷ 1999년 입원율

그림9. 연령 · 연도별 허혈성 심질환 입원율-남자



(2) 허혈성 심질환 연령 · 연도별 입원율의 변화-여자

허혈성 심질환 여자 총계 입원율은 1999년에 비해 2002년에 1.42배 증가(85.27/10만에서 120.82/10만으로)하였으며, 입원율 변화는 75세이상, 70-74세, 65-69세 순으로 많았다. 연령별 연도 증가시 1999년에 비해 2002년 0, 10-19, 20-29, 30-39세를 제외한 모든 연령군에서 증가하였으나, 1999년에 비해 2000-2002년(0세) 및 2000-2001년(1-9세)과 2000년(20-29, 30-39, 40-49, 60-64, 65-69세), 2001년에 비해 2002년(0, 10-19, 20-29, 30-39세) 각각 기준년도에 비해 감소하였다. 연도별 1999 및 2001년은 0세에 비해 1-9세, 1999년은 0세에 비해 10-19세를 제외한 모든 연령이 증가함에 따라 입원율이 계속 증가하다가 70-74세에 비해 75세이상에서 감소하였다(표12, 그림10).

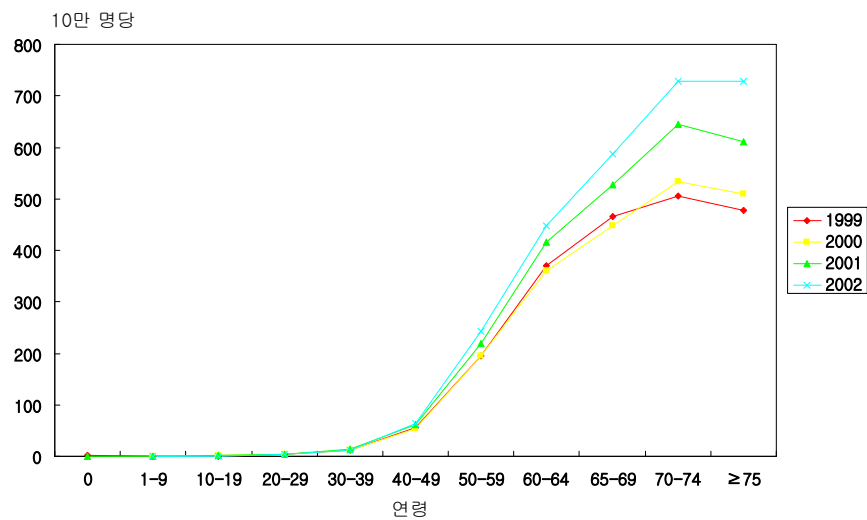
표12. 연령·연도별 허혈성 심질환 입원율-여자

단위 : 10만 명당

연령 \ 연도	1999	2000	2001	2002	입원율 변화
0	2.85	-	0.79	-	-
1-9	0.58	0.38	0.38	0.71	1.22
10-19	0.91	1.06	1.09	0.73	0.80
20-29	4.21	4.06	4.77	4.17	0.99
30-39	12.60	11.22	13.83	12.54	1.00
40-49	56.14	54.62	61.65	63.51	1.13
50-59	194.43	195.01	219.07	241.95	1.24
60-64	369.66	359.96	415.28	447.25	1.21
65-69	465.59	448.23	526.73	587.30	1.26
70-74	506.20	532.77	645.39	729.06	1.44
≥75	477.32	509.36	610.30	728.76	1.53
총계	85.27	87.70	105.19	120.82	1.42

※ 입원율 변화 : 2002년 입원율 ÷ 1999년 입원율

그림10. 연령·연도별 허혈성 심질환 입원율-여자



(3) 허혈성 심질환 연령·연도별 입원율의 변화

허혈성 심질환 총계 입원율은 1999년에 비해 2008년에 2.35배 증가 (96.41/10만에서 226.57/10만으로)하였으며, 입원율 변화는 0세, 75세이상, 70-74세 순으로 많았다. 연령별 연도 증가시 1999년에 비해 2008년 1-9세를 제외한 모든 연령군에서 증가하였으나, 1999년에 비해 2000-2007년(0세), 2000년(1-9세) 및 2006-2008년(1-9세), 2000년(10-19세) 및 2007년(10-19세)과 2000년(40-49, 65-69세), 2000년에 비해 2001년(0세), 2001년에 비해 2002년(0, 10-19세), 2002년에 비해 2003년(1-9, 10-19, 20-29세), 2003년에 비해 2004년(1-9세), 2004년에 비해 2005년(0, 10-19세), 2005년에 비해 2006년(0, 1-9세), 2006년에 비해 2007년(1-9, 10-19, 20-29, 50-59세), 2007년에 비해 2008년(20-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-64세) 각각 기준연도에 비해 감소하였다. 연도별 1999·2000·2001·2004·2007·2008년은 0세에 비해 1-9세, 1999 및 2008년은 0세에 비해 10-19세, 2008년은 0세에 비해 20-29세를 제외한 모든 연령이 증가함에 따라 입원율이 계속 증가하다가 1999-2005년은 70-74세에 비해 75세이상에서 감소하였다(표13, 그림11).

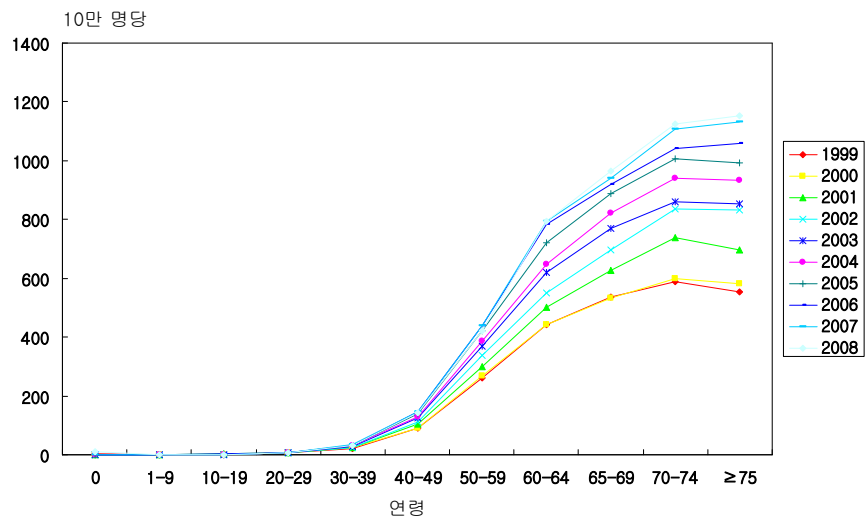
표13. 연령·연도별 허혈성 심질환 입원율

단위 : 10만 명당

연도 연령	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	입원율 변화
0	2.89	1.32	0.94	0.21	0.85	0.89	0.72	0.47	1.06	9.23	3.19
1-9	0.69	0.61	0.70	1.02	0.85	0.82	0.87	0.68	0.46	0.62	0.90
10-19	1.58	1.58	1.90	1.70	1.59	1.70	1.69	1.75	1.56	1.66	1.05
20-29	5.39	5.52	6.60	6.65	6.47	6.59	6.84	7.85	6.99	5.99	1.11
30-39	21.87	22.94	24.46	25.74	29.56	29.98	30.66	32.92	34.01	32.92	1.51
40-49	89.37	89.11	104.04	112.94	126.41	128.72	139.17	146.17	146.46	142.31	1.59
50-59	262.83	268.27	300.69	337.31	370.84	386.19	420.60	438.99	437.36	421.70	1.60
60-64	443.22	443.29	501.39	551.67	619.07	647.00	721.76	782.41	795.32	793.01	1.79
65-69	534.90	531.63	628.05	695.99	768.31	821.97	889.72	919.70	940.91	963.65	1.80
70-74	586.88	599.38	737.99	834.39	859.98	939.97	1,007.93	1,042.26	1,109.13	1,124.62	1.92
≥75	553.40	581.19	697.04	831.13	852.27	933.78	993.66	1,057.91	1,133.21	1,154.35	2.09
총계	96.41	100.60	120.11	139.34	155.98	170.11	190.41	206.80	219.85	226.57	2.35

※ 입원율 변화 : 2008년 입원율 ÷ 1999년 입원율

그림11. 연령·연도별 허혈성 심질환 입원율



2. 연령 · 연도별 외래이용률의 변화

가. 급성 심근경색증 연령 · 연도별 외래이용률의 변화

(1) 급성 심근경색증 연령 · 연도별 외래이용률의 변화-남자

급성 심근경색증 남자 총계 외래이용률은 1999년에 비해 2002년에 1.40배 증가(84.01/10만에서 117.27/10만으로)하였으며, 외래이용률 변화는 75세이상, 20-29세, 30-39세 순으로 많았다. 연령별 연도 증가시 1999년에 비해 2002년 0, 1-9세를 제외한 모든 연령군에서 증가하였으나, 1999년에 비해 2001-2002년(0세), 2000년에 비해 2001년(0, 1-9, 10-19, 20-29, 30-39, 40-49세), 2001년에 비해 2002년(0, 1-9, 65-69세) 각각 기준년도에 비해 감소하였다. 연도별 1999-2002년은 0세에 비해 1-9, 10-19세를 제외한 모든 연령이 증가함에 따라 외래이용률이 계속 증가하다가 1999-2000년은 70-74세에 비해 75세이상에서 감소하였다(표14, 그림12).

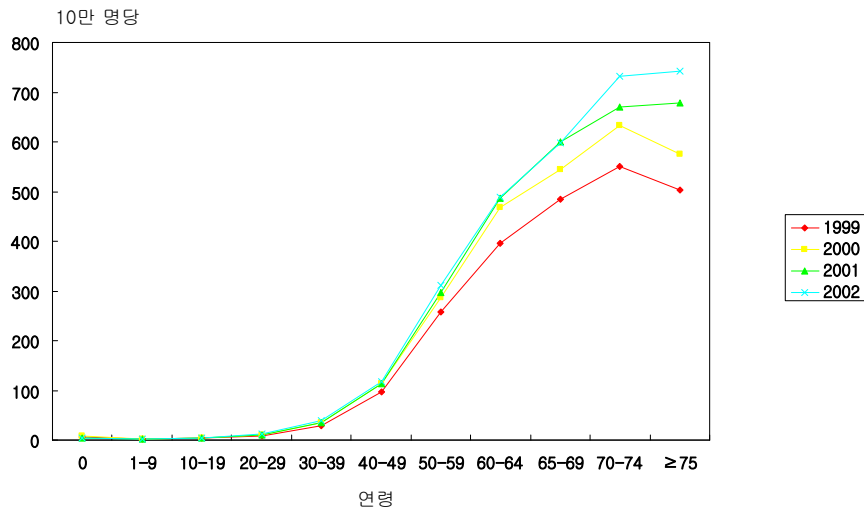
표14. 연령 · 연도별 급성 심근경색증 외래이용률-남자

단위 : 10만 명당

연령 \ 연도	1999	2000	2001	2002	외래이용률 변화
0	6.83	8.48	4.67	4.47	0.65
1-9	1.73	2.26	2.13	1.31	0.75
10-19	3.48	4.71	3.89	4.34	1.25
20-29	7.96	11.02	10.89	11.57	1.45
30-39	28.52	35.22	35.06	38.24	1.34
40-49	97.00	112.53	112.44	118.12	1.22
50-59	256.83	287.39	297.20	311.94	1.21
60-64	395.52	467.72	486.53	489.33	1.24
65-69	485.32	544.83	599.55	597.98	1.23
70-74	549.86	631.99	670.79	731.46	1.33
≥75	502.75	576.14	677.58	741.33	1.47
총계	84.01	100.03	107.97	117.27	1.40

※ 외래이용률 변화 : 2002년 외래이용률 ÷ 1999년 외래이용률

그림12. 연령 · 연도별 급성 심근경색증 외래이용률-남자



(2) 급성 심근경색증 연령 · 연도별 외래이용률의 변화-여자

급성 심근경색증 여자 총계 외래이용률은 1999년에 비해 2002년에 1.29배 증가(55.61/10만에서 71.70/10만으로)하였으며, 외래이용률 변화는 75세이상, 70-74세, 30-39세 순으로 많았다. 연령별 연도 증가시 1999년에 비해 2002년 0, 1-9세를 제외한 모든 연령군에서 증가하였으나, 1999년에 비해 2000-2002년(0, 1-9세) 및 2001년(10-19세), 2000년에 비해 2001년(0, 10-19, 20-29, 30-39, 40-49, 50-59세), 2001년에 비해 2002년(0, 1-9, 20-29, 40-49, 50-59, 60-64, 65-69세) 각각 기준연도에 비해 감소하였다. 연도별 1999-2002년은 0세에 비해 1-9 및 10-19세, 1999년은 0세에 비해 20-29세를 제외한 모든 연령이 증가함에 따라 외래이용률이 계속 증가하다가 1999-2001년은 70-74세에 비해 75세이상에서 감소하였다(표15, 그림13).

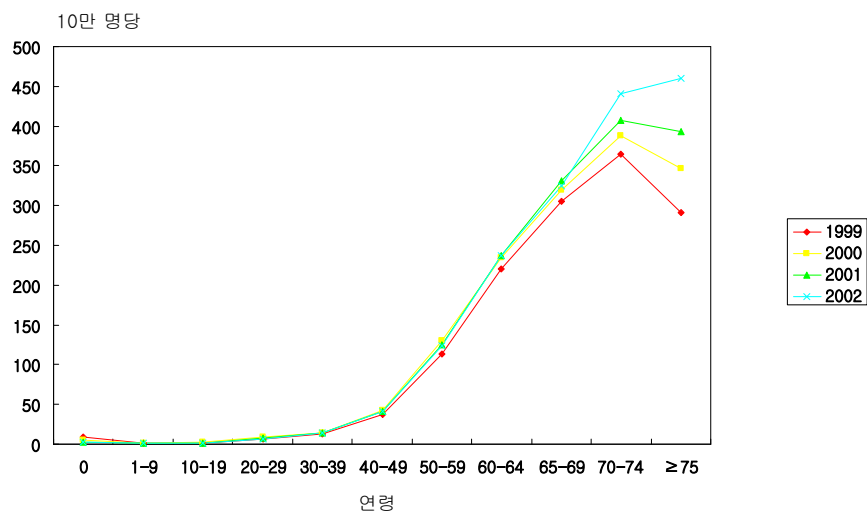
표15. 연령·연도별 급성 심근경색증 외래이용률-여자

단위 : 10만 명당

연령\연도	1999	2000	2001	2002	외래이용률 변화
0	8.56	5.52	3.14	2.68	0.31
1-9	1.91	1.40	1.76	1.49	0.78
10-19	1.88	2.28	1.83	1.93	1.03
20-29	6.29	8.86	7.40	6.88	1.09
30-39	12.67	14.53	14.10	14.14	1.12
40-49	36.95	42.15	41.56	40.77	1.10
50-59	112.91	130.59	125.45	124.32	1.10
60-64	219.94	233.93	236.83	236.83	1.08
65-69	305.19	319.41	330.93	325.31	1.07
70-74	364.48	387.84	407.30	440.20	1.21
≥75	291.10	347.02	393.39	460.30	1.58
총계	55.61	63.58	66.84	71.70	1.29

※ 외래이용률 변화 : 2002년 외래이용률 ÷ 1999년 외래이용률

그림13. 연령·연도별 급성 심근경색증 외래이용률-여자



(3) 급성 심근경색증 연령·연도별 외래이용률의 변화

급성 심근경색증 총계 외래이용률은 1999년에 비해 2008년에 1.63배 증가(69.87/10만에서 113.70/10만으로)하였으며, 외래이용률 변화는 75세 이상, 70-74세, 65-69세 순으로 많았다. 연령별 연도 증가시 1999년에 비해 2008년 0, 1-9, 10-19, 20-29세를 제외한 모든 연령군에서 증가하였으나, 1999년에 비해 2000-2008년(0세) 및 2002-2008년(1-9세), 2000년에 비해 2001년(0, 10-19, 20-29, 30-39, 40-49세), 2001년에 비해 2002년(0, 1-9, 65-69세), 2002년에 비해 2003년(0, 1-9, 10-19세), 2003년에 비해 2004년(1-9, 75세이상 제외한 연령군), 2004년에 비해 2005년(1-9세), 2005년에 비해 2006년(10-19, 20-29, 50-59, 60-64, 65-69, 70-74세), 2006년에 비해 2007년(0, 1-9, 20-29세), 2007년에 비해 2008년(0세 제외한 연령군) 각각 기준년도에 비해 감소하였다. 연도별 1999-2008년은 0세에 비해 1-9세, 1999-2002년 및 2008년은 0세에 비해 10-19세, 1999년은 0세에 비해 20-29세를 제외한 모든 연령이 증가함에 따라 외래이용률이 계속 증가하다가 1999-2002년은 70-74세에 비해 75세이상에서 감소하였다. 1999년에 비해 2007년 총계 외래이용률은 1.75배(69.87/10만에서 122.27/10만으로) 증가하였으나 2007년에 비해 2008년 총계 외래이용률은 0.93배(122.27/10만에서 113.70/10만으로)로 감소하였다(표 16, 그림14).

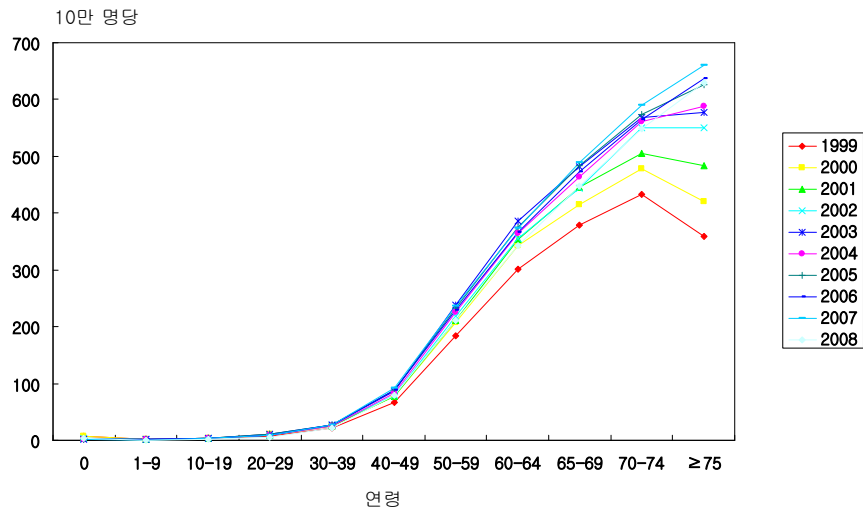
표16. 연령·연도별 급성 심근경색증 외래이용률

단위 : 10만 명당

연령\연도	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	외래 이용률 변화
0	7.65	7.07	3.94	3.62	2.56	1.11	1.69	2.12	1.49	3.83	0.50
1-9	1.82	1.85	1.96	1.39	1.31	1.54	1.02	1.13	0.81	0.56	0.31
10-19	2.71	3.55	2.91	3.19	3.14	3.07	3.18	2.77	2.82	1.35	0.50
20-29	7.15	9.97	9.19	9.28	10.08	8.48	10.59	9.44	9.00	4.97	0.70
30-39	20.78	25.13	24.84	26.47	27.06	25.26	26.87	27.36	27.68	21.03	1.01
40-49	67.57	77.97	77.60	80.13	87.12	83.75	88.48	89.00	92.78	79.24	1.17
50-59	183.86	208.14	210.61	217.58	238.52	224.72	231.89	228.93	236.74	210.60	1.15
60-64	300.92	342.40	353.31	355.36	385.76	363.66	375.94	367.08	372.79	343.52	1.14
65-69	379.74	414.69	446.42	444.17	482.29	463.09	484.34	472.84	489.47	448.06	1.18
70-74	433.60	478.62	505.58	550.47	568.12	560.58	574.03	565.59	590.77	547.70	1.26
≥75	358.77	420.11	484.02	549.82	577.07	588.51	626.11	636.29	659.88	629.26	1.75
총계	69.87	81.88	87.48	94.56	104.33	103.59	111.87	114.34	122.27	113.70	1.63

※ 외래이용률 변화 : 2008년 외래이용률 ÷ 1999년 외래이용률

그림14. 연령·연도별 급성 심근경색증 외래이용률



나. 기타 허혈성 심장질환 연령·연도별 외래이용률의 변화

(1) 기타 허혈성 심장질환 연령·연도별 외래이용률의 변화-남자

기타 허혈성 심장질환 남자 총계 외래이용률은 1999년에 비해 2002년에 1.29배 증가(613.21/10만에서 791.43/10만으로)하였으며, 외래이용률 변화는 75세이상, 20-29세, 30-39세 순으로 많았다. 연령별 연도 증가시 1999년에 비해 2002년 1-9세를 제외한 모든 연령군에서 증가하였으나, 1999년에 비해 2000-2001년(0세) 및 2000-2002년(1-9세)과 2000년(10-19세), 2000년에 비해 2001년(0, 1-9세), 2001년에 비해 2002년(10-19세) 각각 기준 연도에 비해 감소하였다. 연도별 1999-2002년은 0세에 비해 1-9세를 제외한 모든 연령이 증가함에 따라 외래이용률이 계속 증가하다가 70-74세에 비해 75세이상에서 감소하였다(표17, 그림15).

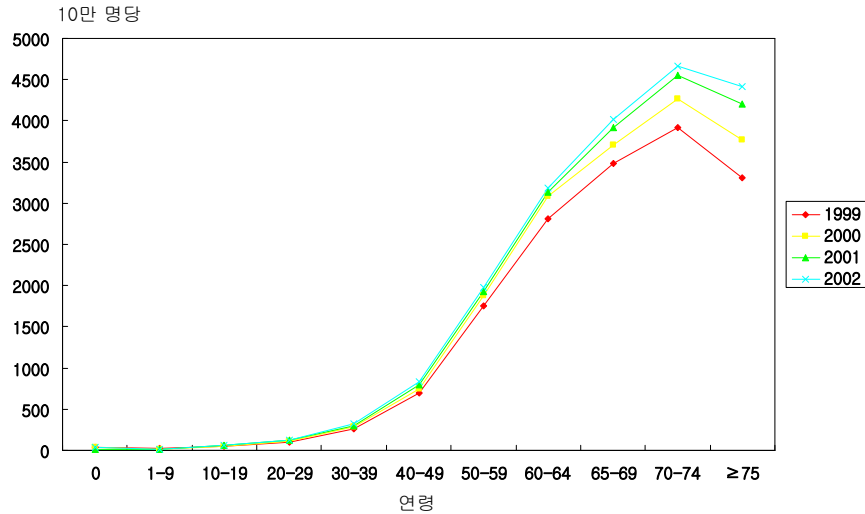
표17. 연령·연도별 기타 허혈성 심장질환 외래이용률-남자

단위 : 10만 명당

연령 \ 연도	1999	2000	2001	2002	외래이용률 변화
0	37.71	33.61	18.34	39.40	1.04
1-9	18.82	14.57	13.07	14.84	0.79
10-19	53.25	53.06	57.52	56.40	1.06
20-29	100.22	110.57	122.57	128.23	1.28
30-39	264.64	292.00	303.80	318.12	1.20
40-49	694.90	749.41	802.22	833.16	1.20
50-59	1,748.74	1,882.82	1,929.30	1,978.05	1.13
60-64	2,813.78	3,083.69	3,131.17	3,180.91	1.13
65-69	3,487.83	3,710.43	3,923.65	4,021.20	1.15
70-74	3,913.74	4,271.19	4,548.69	4,665.89	1.19
≥75	3,309.37	3,767.04	4,202.14	4,413.59	1.33
총계	613.21	684.42	740.18	791.43	1.29

※ 외래이용률 변화 : 2002년 외래이용률 ÷ 1999년 외래이용률

그림15. 연령 · 연도별 기타 허혈성 심장질환 외래이용률-남자



(2) 기타 허혈성 심장질환 연령 · 연도별 외래이용률의 변화-여자

기타 허혈성 심장질환 여자 총계 외래이용률은 1999년에 비해 2002년에 1.19배 증가(670.84/10만에서 796.75/10만으로)하였으며, 외래이용률 변화는 0세, 75세이상, 70-74세 순으로 많았다. 연령별 연도 증가시 1999년에 비해 2002년 1-9, 10-19, 20-29, 30-39세를 제외한 모든 연령군에서 증가하였으나, 1999년에 비해 2001년(0세) 및 2000-2002년(1-9, 10-19세), 2000년에 비해 2001년(0, 1-9세), 2001년에 비해 2002년(10-19, 20-29, 30-39, 40-49, 50-59세) 각각 기준 연도에 비해 감소하였다. 연도별 1999-2002년 0세에 비해 1-9세, 2000 및 2002년 0세에 비해 10-19세를 제외한 모든 연령이 증가함에 따라 외래이용률이 계속 증가하다가 70-74세에 비해 75세이상에서 감소하였다(표18, 그림16).

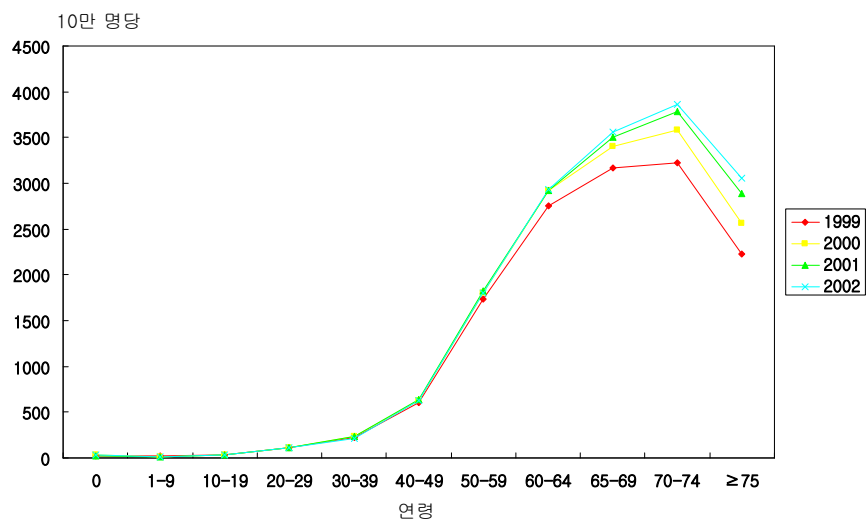
표18. 연령·연도별 기타 허혈성 심장질환 외래이용률-여자

단위 : 10만 명당

연령\연도	1999	2000	2001	2002	외래이용률 변화
0	24.96	37.28	16.89	35.26	1.41
1-9	17.56	14.01	11.94	12.69	0.72
10-19	37.18	32.46	32.95	30.26	0.81
20-29	109.40	111.12	113.33	107.54	0.98
30-39	229.32	234.04	234.23	216.91	0.95
40-49	606.47	623.75	634.77	632.01	1.04
50-59	1,735.70	1,798.94	1,825.56	1,803.11	1.04
60-64	2,749.93	2,922.21	2,925.95	2,928.69	1.07
65-69	3,173.31	3,402.03	3,507.57	3,558.43	1.12
70-74	3,229.06	3,581.99	3,778.08	3,863.46	1.20
≥75	2,227.50	2,562.89	2,892.31	3,060.37	1.37
총계	670.84	728.45	769.78	796.75	1.19

※ 외래이용률 변화 : 2002년 외래이용률 ÷ 1999년 외래이용률

그림 16. 연령·연도별 기타 허혈성 심장질환 외래이용률-여자



(3) 기타 허혈성 심장질환 연령·연도별 외래이용률의 변화

기타 허혈성 심장질환 총계 외래이용률은 1999년에 비해 2008년에 1.70배 증가(641.91/10만에서 1,091.20/10만으로)하였으며, 외래이용률 변화는 75세이상, 70-74세, 0세 순으로 많았다. 연령별 연도 증가시 1999년에 비해 2008년 1-9, 10-19, 20-29, 30-39세를 제외한 모든 연령군에서 증가하였으나, 1999년에 비해 2001년(0세), 2004-2007년(0세), 2000-2008년(1-9세) 및 2000(10-19세)과 2002-2008년(10-19세), 2000년에 비해 2001년(0, 1-9세), 2001년에 비해 2002년(10-19, 30-39세), 2002년에 비해 2003년(0, 1-9세), 2003년에 비해 2004년(0, 1-9, 10-19, 20-29, 30-39, 40-49세), 2004년에 비해 2005년(0, 1-9, 10-19, 20-29, 30-39세), 2005년에 비해 2006년(50-59세), 2006년에 비해 2007년(1-9, 10-19, 20-29, 30-39, 40-49, 50-59세), 2007년에 비해 2008년(10-19, 20-29, 30-39, 40-49, 50-59세) 각각 기준연도에 비해 감소하였다. 연도별 1999-2003 및 2007-2008년은 0세에 비해 1-9세, 2008년은 0세에 비해 10-19세를 제외한 모든 연령이 증가함에 따라 외래이용률이 계속 증가하다가 70-74세에 비해 75세이상에서 감소하였다(표19, 그림17).

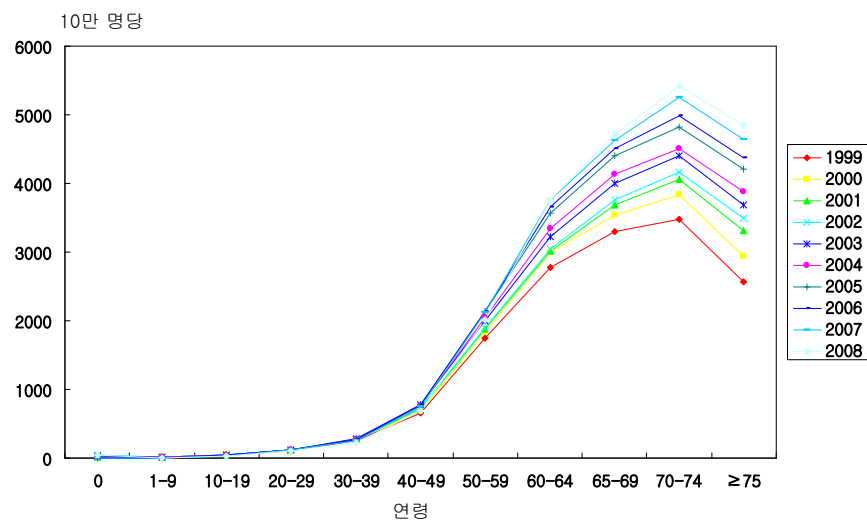
표19. 연령·연도별 기타 허혈성 심장질환 외래이용률

단위 : 10만 명당

연령\연도	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	외래 이용률 변화
0	31.63	35.36	17.65	37.43	37.29	8.20	4.83	5.18	6.38	45.45	1.44
1-9	18.23	14.31	12.54	13.82	13.26	8.87	5.74	5.53	5.27	5.85	0.32
10-19	45.52	43.20	45.79	43.97	44.60	43.23	38.48	38.71	36.37	29.35	0.64
20-29	104.70	110.84	118.06	118.12	124.14	118.33	118.09	122.98	117.69	100.70	0.96
30-39	247.40	263.73	269.87	268.69	282.27	264.95	262.95	265.36	255.13	225.21	0.91
40-49	651.57	687.71	719.90	734.38	776.45	764.43	774.41	778.28	748.54	682.74	1.05
50-59	1,742.13	1,840.42	1,877.00	1,890.07	2,005.47	2,045.66	2,134.17	2,133.08	2,116.60	2,021.57	1.16
60-64	2,779.38	2,997.13	3,021.68	3,047.09	3,223.00	3,341.22	3,570.66	3,661.52	3,762.66	3,764.17	1.35
65-69	3,303.47	3,532.40	3,686.45	3,760.15	4,000.43	4,127.22	4,410.14	4,509.56	4,630.75	4,720.92	1.43
70-74	3,484.35	3,838.27	4,065.52	4,167.26	4,397.46	4,503.62	4,819.84	4,978.47	5,247.09	5,410.54	1.55
≥75	2,573.42	2,947.04	3,310.01	3,491.44	3,686.26	3,875.28	4,202.38	4,376.85	4,639.72	4,858.06	1.89
총계	641.91	706.35	754.92	794.08	862.50	901.22	975.44	1,023.05	1,072.33	1,091.20	1.70

※ 외래이용률 변화 : 2008년 외래이용률 ÷ 1999년 외래이용률

그림17. 연령·연도별 기타 허혈성 심장질환 외래이용률



다. 허혈성 심질환 연령·연도별 외래이용률의 변화

(1) 허혈성 심질환 연령·연도별 외래이용률의 변화-남자

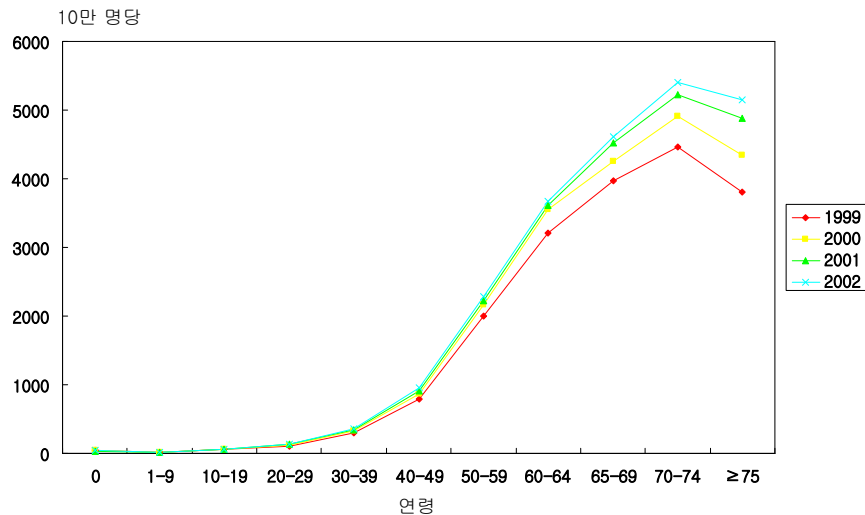
허혈성 심질환 남자 총계 외래이용률은 1999년에 비해 2002년에 1.30배 증가(697.22/10만에서 908.70/10만으로)하였으며, 외래이용률 변화는 75세이상, 20-29세, 30-39세 순으로 많았다. 연령별 연도 증가시 1999년에 비해 2002년 0, 1-9세를 제외한 모든 연령군에서 증가하였으나, 1999년에 비해 2000-2002년(0, 1-9세), 2000년에 비해 2001년(0, 1-9세), 2001년에 비해 2002년(10-19세) 각각 기준년도에 비해 감소하였다. 연도별 1999-2002년은 0세에 비해 1-9세를 제외한 모든 연령이 증가함에 따라 외래이용률이 계속 증가하다가 70-74세에 비해 75세이상에서 감소하였다(표20, 그림18).

표20. 연령·연도별 허혈성 심질환 외래이용률-남자

		단위 : 10만 명당			
연령 \ 연도	1999	2000	2001	2002	외래이용률 변화
0	44.54	42.09	23.01	43.87	0.99
1-9	20.55	16.83	15.21	16.15	0.79
10-19	56.73	57.77	61.41	60.74	1.07
20-29	108.19	121.59	133.46	139.80	1.29
30-39	293.16	327.22	338.86	356.36	1.22
40-49	791.90	861.95	914.66	951.29	1.20
50-59	2,005.57	2,170.21	2,226.50	2,290.00	1.14
60-64	3,209.30	3,551.41	3,617.70	3,670.24	1.14
65-69	3,973.15	4,255.26	4,523.21	4,619.17	1.16
70-74	4,463.60	4,903.18	5,219.48	5,397.35	1.21
≥75	3,812.12	4,343.17	4,879.72	5,154.92	1.35
총계	697.22	784.45	848.15	908.70	1.30

※ 외래이용률 변화 : 2002년 외래이용률 ÷ 1999년 외래이용률

그림18. 연령 · 연도별 허혈성 심질환 외래이용률-남자



(2) 허혈성 심질환 연령 · 연도별 외래이용률의 변화-여자

허혈성 심질환 여자 총계 외래이용률은 1999년에 비해 2002년에 1.20배 증가(726.45/10만에서 868.45/10만으로)하였으며, 외래이용률 변화는 75세이상, 70-74세, 0세 순으로 많았다. 연령별 연도 증가시 1999년에 비해 2002년 1-9, 10-19, 20-29, 30-39세를 제외한 모든 연령군에서 증가하였으나, 1999년에 비해 2001년(0세) 및 2000-2002년(1-9, 10-19세), 2000년에 비해 2001년(0, 1-9, 30-39세), 2001년에 비해 2002년(10-19, 20-29, 30-39, 40-49, 50-59세) 각각 기준년도에 비해 감소하였다. 연도별 1999-2002년은 0세에 비해 1-9세, 2000 및 2002년은 0세에 비해 10-19세를 제외한 모든 연령이 증가함에 따라 외래이용률이 계속 증가하다가 70-74세에 비해 75세이상에서 감소하였다(표21, 그림19).

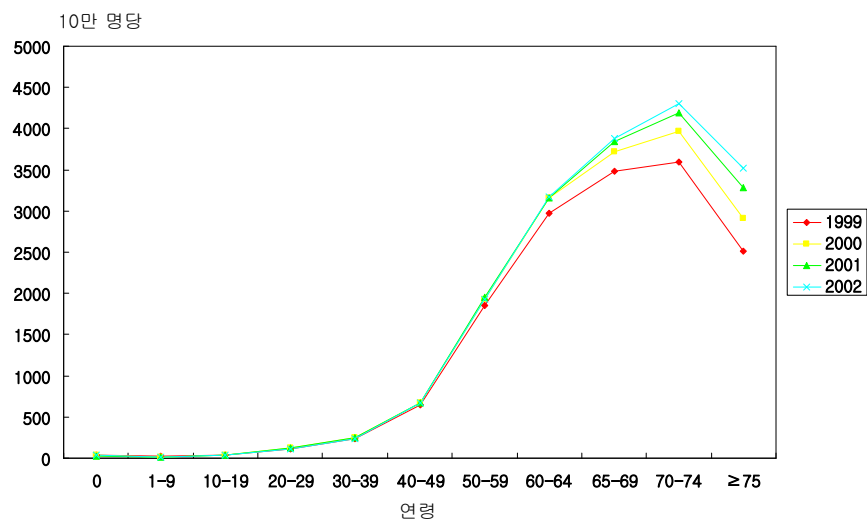
표21. 연령·연도별 허혈성 심질환 외래이용률-여자

단위 : 10만 명당

연도 연령	1999	2000	2001	2002	외래이용률 변화
0	33.52	42.81	20.03	37.93	1.13
1-9	19.48	15.41	13.71	14.17	0.73
10-19	39.06	34.74	34.79	32.19	0.82
20-29	115.70	119.99	120.73	114.42	0.99
30-39	241.99	248.57	248.33	231.05	0.95
40-49	643.42	665.90	676.33	672.77	1.05
50-59	1,848.61	1,929.52	1,951.02	1,927.43	1.04
60-64	2,969.87	3,156.14	3,162.79	3,165.52	1.07
65-69	3,478.49	3,721.44	3,838.51	3,883.74	1.12
70-74	3,593.54	3,969.82	4,185.38	4,303.66	1.20
≥75	2,518.59	2,909.91	3,285.70	3,520.68	1.40
총계	726.45	792.04	836.62	868.45	1.20

※ 외래이용률 변화 : 2002년 외래이용률 ÷ 1999년 외래이용률

그림19. 연령·연도별 허혈성 심질환 외래이용률-여자



(3) 허혈성 심질환 연령·연도별 외래이용률의 변화

허혈성 심질환 총계 외래이용률은 1999년에 비해 2008년에 1.69배 증가(711.78/10만에서 1,204.90/10만으로)하였으며, 외래이용률 변화는 75세 이상, 70-74세, 65-69세 순으로 많았다. 연령별 연도 증가시 1999년에 비해 2008년 1-9, 10-19, 20-29, 30-39세를 제외한 모든 연령군에서 증가하였으나, 1999년에 비해 2001년(0세), 2004-2007년(0세), 2000-2008년(1-9세) 및 2000년(10-19세)과 2002-2008년(10-19세), 2000년에 비해 2001년(0, 1-9세), 2001년에 비해 2002년(10-19세), 2002년에 비해 2003년(0, 1-9세), 2003년에 비해 2004년(0, 1-9, 10-19, 20-29, 30-39, 40-49세), 2004년에 비해 2005년(0, 1-9, 10-19, 30-39세), 2005년에 비해 2006년(1-9, 50-59세), 2006년에 비해 2007년(1-9, 10-19, 20-29, 30-39, 40-49, 50-59세), 2007년에 비해 2008년(10-19, 20-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-64세) 각각 기준연도에 비해 감소하였다. 연도별 1999-2003 및 2006-2008년은 0세에 비해 1-9세, 2008년은 0세에 비해 10-19세를 제외한 모든 연령이 증가함에 따라 외래이용률이 계속 증가하다가 70-74세에 비해 75세이상에서 감소하였다(표22, 그림20).

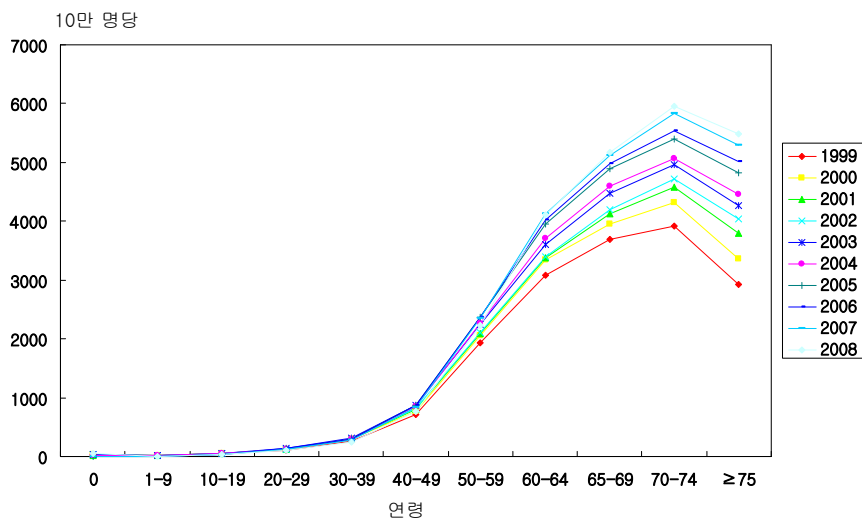
표22. 연령·연도별 허혈성 심질환 외래이용률

단위 : 10만 명당

연령\연도	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	외래이용률 변화
0	39.29	42.43	21.59	41.04	39.85	9.31	6.52	7.30	7.87	49.28	1.25
1-9	20.05	16.16	14.50	15.21	14.57	10.41	6.76	6.67	6.08	6.41	0.32
10-19	48.23	46.74	48.70	47.17	47.74	46.30	41.66	41.48	39.19	30.70	0.64
20-29	111.85	120.81	127.24	127.40	134.23	126.81	128.68	132.42	126.69	105.67	0.94
30-39	268.18	288.85	294.71	295.16	309.33	290.21	289.82	292.72	282.80	246.24	0.92
40-49	719.14	765.69	797.50	814.51	863.57	848.18	862.90	867.28	841.32	761.98	1.06
50-59	1,925.99	2,048.56	2,087.61	2,107.65	2,243.99	2,270.38	2,366.06	2,362.01	2,353.34	2,232.17	1.16
60-64	3,080.31	3,339.54	3,374.99	3,402.44	3,608.76	3,704.89	3,946.59	4,028.60	4,135.45	4,107.68	1.33
65-69	3,683.21	3,947.09	4,132.87	4,204.32	4,482.72	4,590.30	4,894.48	4,982.40	5,120.23	5,168.98	1.40
70-74	3,917.95	4,316.89	4,571.11	4,717.73	4,965.58	5,064.21	5,393.87	5,544.06	5,837.87	5,958.24	1.52
≥75	2,932.19	3,367.15	3,794.02	4,041.26	4,263.33	4,463.79	4,828.49	5,013.14	5,299.60	5,487.33	1.87
총계	711.78	788.23	842.41	888.64	966.83	1,004.82	1,087.31	1,137.38	1,194.60	1,204.90	1.69

※ 외래이용률 변화 : 2008년 외래이용률 ÷ 1999년 외래이용률

그림20. 연령·연도별 허혈성 심질환 외래이용률



3. 연도별 연령교정입원율의 변화

가. 급성 심근경색증 연도·성별 연령교정입원율의 변화

남자 연령교정입원율은 1999년에 비해 2002년에 1.24배 증가(34.98/10만에서 43.39/10만으로)하였으며, 여자는 1.28배 증가(20.63/10만에서 26.44/10만으로)하여 남자보다 여자의 연령교정입원율 변화가 높았다. 연도가 증가함에 따라 연령교정입원율이 계속 증가하였고, 남자가 여자보다 높았으며, 남자는 여자에 비해 2002년의 경우 1.64배 높았다(표23, 그림21).

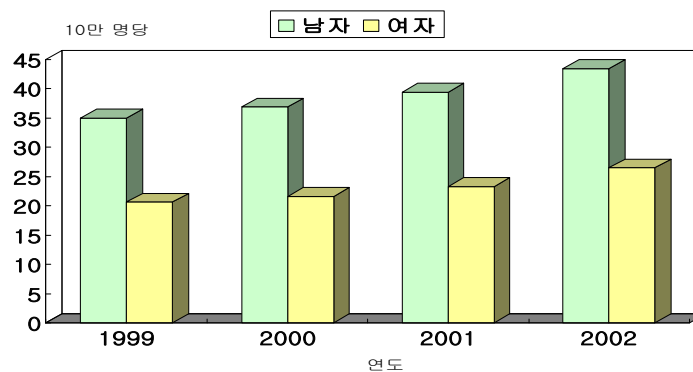
표23. 연도·성별 급성 심근경색증 연령교정입원율

단위 : 10만 명당

연도 성별	1999	2000	2001	2002	연령교정 입원율 변화
남자	34.98	36.85	39.37	43.39	1.24
여자	20.63	21.55	23.31	26.44	1.28
여자 대비 남자	1.70	1.71	1.69	1.64	0.97

※ 연령교정입원율 변화 : 2002년 연령교정입원율 ÷ 1999년 연령교정입원율

그림21. 연도·성별 급성 심근경색증 연령교정입원율



나. 기타 허혈성 심장질환 연도·성별 연령교정입원율의 변화

남자 연령교정입원율은 1999년에 비해 2002년에 1.36배 증가(75.84/10만에서 103.35/10만으로)하였으며, 여자는 1.30배 증가(66.87/10만에서 87.03/10만으로)하여 남자가 여자보다 연령교정입원율 변화가 높았다. 연도가 증가함에 따라 연령교정입원율이 계속 증가하였고, 남자가 여자보다 높았으며, 남자는 여자에 비해 2002년의 경우 1.19배 높았다(표24, 그림22).

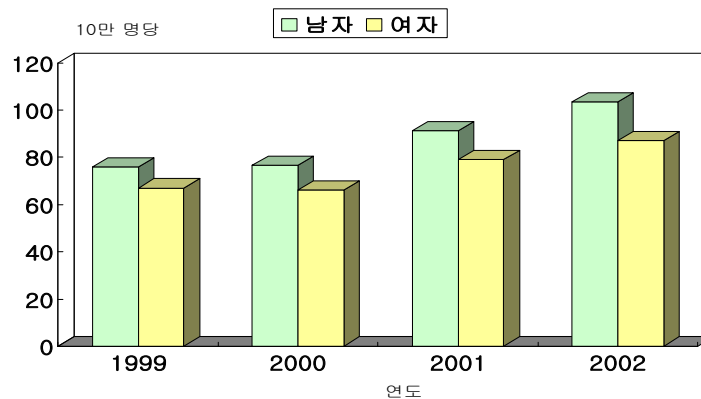
표24. 연도·성별 기타 허혈성 심장질환 연령교정입원율

단위 : 10만 명당

연도 성별	1999	2000	2001	2002	연령교정 입원율 변화
남자	75.84	76.54	91.25	103.35	1.36
여자	66.87	66.15	79.03	87.03	1.30
여자 대비 남자	1.13	1.16	1.15	1.19	1.05

※ 연령교정입원율 변화 : 2002년 연령교정입원율 ÷ 1999년 연령교정입원율

그림22. 연도·성별 기타 허혈성 심장질환 연령교정입원율



다. 허혈성 심질환 연도·성별 연령교정입원율의 변화

남자 연령교정입원율은 1999년에 비해 2002년에 1.32배 증가(110.83/10만에서 146.75/10만으로)하였으며, 여자는 1.30배 증가(87.50/10만에서 113.46/10만으로)하여 남자가 여자보다 연령교정입원율 변화가 높았다. 연도가 증가함에 따라 연령교정입원율이 계속 증가하였고, 남자가 여자보다 높았으며, 남자는 여자에 비해 2002년의 경우 1.29배 높았다(표25, 그림23).

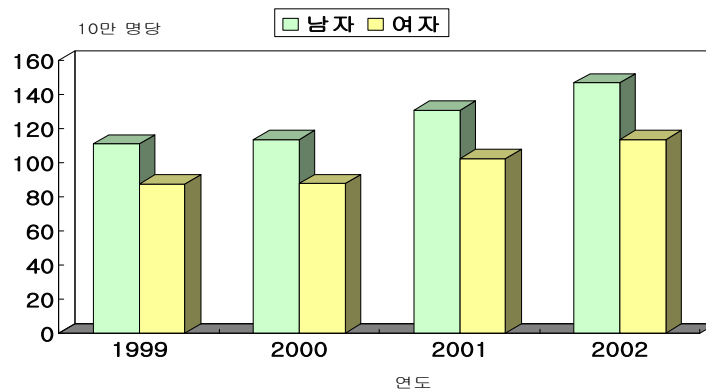
표25. 연도·성별 허혈성 심질환 연령교정입원율

단위 : 10만 명당

연도 성별	1999	2000	2001	2002	연령교정 입원율 변화
남자	110.83	113.39	130.62	146.75	1.32
여자	87.50	87.70	102.34	113.46	1.30
여자 대비 남자	1.27	1.29	1.28	1.29	1.02

※ 연령교정입원율 변화 : 2002년 연령교정입원율 ÷ 1999년 연령교정입원율

그림23. 연도·성별 허혈성 심질환 연령교정입원율



라. 허혈성 심질환 연도별 연령교정입원율의 변화

급성 심근경색증 연령교정입원율은 1999년에 비해 2008년에 1.12배 증가(27.80/10만에서 31.07/10만으로), 기타 허혈성 심장질환은 2.00배 증가(71.35/10만에서 142.56/10만으로), 허혈성 심질환은 1.75배 증가(99.15/10만에서 173.63/10만으로)하여 연령교정입원율 변화는 급성 심근경색증보다 기타허혈성 심장질환이 1.79배 높았다. 1999년에 비해 2007년 급성 심근경색증 연령교정입원율은 1.22배 증가, 기타 허혈성 심장질환은 1.97배 증가, 허혈성 심질환은 1.76배 증가하였으나 2007년에 비해 2008년 심근경색증 연령교정입원율은 0.91배로 감소, 기타 허혈성 심장질환은 1.01배 증가, 허혈성 심질환은 0.99배로 감소하였다. 연도가 증가함에 따라 연령교정입원율은 급성 심근경색증의 경우 1999-2002년 증가, 2003-2004년 감소, 2004년에 비해 2005-2006년 증가 및 2007-2008년 감소하였고, 기타 허혈성 심장질환의 경우 계속 증가하였으며, 허혈성 심질환의 경우 계속 증가하다가 2007년에 비해 2008년 감소하였다. 연령교정입원율은 급성 심근경색증보다 기타 허혈성 심장질환이 높았으며, 급성 심근경색증에 비해 기타 허혈성 심장질환은 2005년 3.66배, 2008년 4.59배 높았다(표26, 그림24).

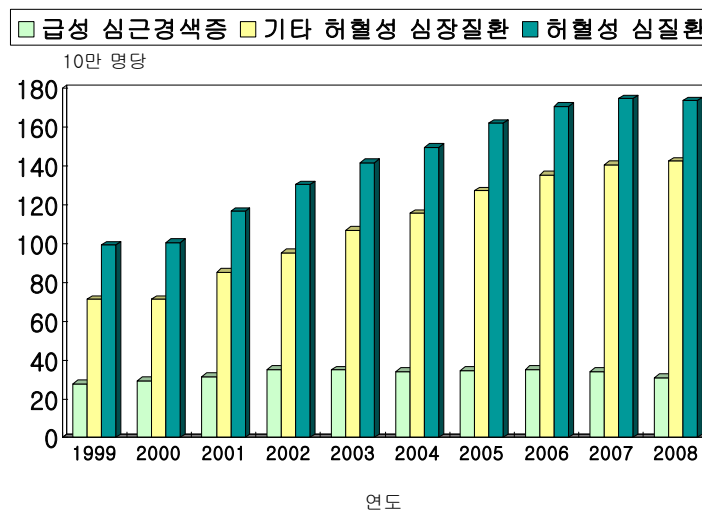
표26. 연도별 허혈성 심질환 연령교정입원율

단위 : 10만 명당

연도 질병명	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	연령교정 입원율 변화
급성 심근경색증	27.80	29.23	31.41	35.04	34.86	34.13	34.78	35.11	33.99	31.07	1.12
기타 허혈성 심장질환	71.35	71.37	85.21	95.34	106.89	115.48	127.21	135.51	140.62	142.56	2.00
허혈성 심질환	99.15	100.60	116.62	130.38	141.75	149.62	161.99	170.62	174.62	173.63	1.75
급성 심근경색증 대비 기타 허혈성 심장질환	2.57	2.44	2.71	2.72	3.07	3.38	3.66	3.86	4.14	4.59	1.79

※ 연령교정입원율 변화 : 2008년 연령교정입원율 ÷ 1999년 연령교정입원율

그림24. 연도별 허혈성 심질환 연령교정입원율



4. 연도별 연령교정외레이용률의 변화

가. 급성 심근경색증 연도·성별 연령교정외레이용률의 변화

남자 연령교정외레이용률은 1999년에 비해 2002년에 1.26배 증가(86.58/10만에서 109.41/10만으로)하였으며, 여자는 1.18배 증가(57.04/10만에서 67.45/10만으로)하여 남자가 여자보다 연령교정외레이용률 변화가 높았다. 연도가 증가함에 따라 연령교정외레이용률이 계속 증가하였고, 남자가 여자보다 높았으며, 남자는 여자에 비해 2002년의 경우 1.62배 높았다(표27, 그림25).

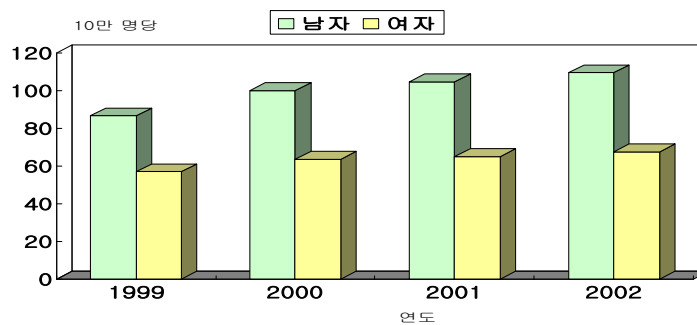
표27. 연도·성별 급성 심근경색증 연령교정외레이용률

단위 : 10만 명당

연도 성별	1999	2000	2001	2002	연령교정 외레이용률 변화
남자	86.58	100.03	104.67	109.41	1.26
여자	57.04	63.58	65.07	67.45	1.18
여자 대비 남자	1.52	1.57	1.61	1.62	1.07

※ 연령교정외레이용률 변화 : 2002년 연령교정외레이용률 ÷ 1999년 연령교정외레이용률

그림25. 연도·성별 급성 심근경색증 연령교정외레이용률



나. 기타 허혈성 심장질환 연도·성별 연령교정외레이용률의 변화

남자 연령교정외레이용률은 1999년에 비해 2002년에 1.17배 증가(630.91/10만에서 740.51/10만으로)하였으며, 여자는 1.10배 증가(686.13/10만에서 753.70/10만으로)하여 남자가 여자보다 연령교정외레이용률 변화가 높았다. 연도가 증가함에 따라 연령교정외레이용률이 계속 증가하였고, 남자보다 여자가 높았다(표28, 그림26).

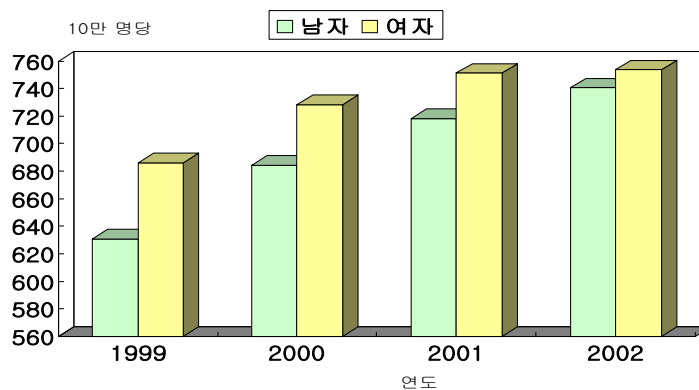
표28. 연도·성별 기타 허혈성 심장질환 연령교정외레이용률

단위 : 10만 명당

연도 성별	1999	2000	2001	2002	연령교정 외레이용률 변화
남자	630.91	684.42	718.41	740.51	1.17
여자	686.13	728.45	751.30	753.70	1.10
여자 대비 남자	0.92	0.94	0.96	0.98	1.07

※ 연령교정외레이용률 변화 : 2002년 연령교정외레이용률 ÷ 1999년 연령교정외레이용률

그림26. 연도·성별 기타 허혈성 심장질환 연령교정외레이용률



다. 허혈성 심질환 연도·성별 연령교정외레이용률의 변화

남자 연령교정외레이용률은 1999년에 비해 2002년에 1.18배 증가(717.49/10만에서 849.92/10만으로)하였으며, 여자는 1.10배 증가(743.17/10만에서 821.15/10만으로)하여 남자가 여자보다 연령교정외레이용률 변화가 높았다. 연도가 증가함에 따라 연령교정외레이용률이 계속 증가하였고, 1999-2000년은 여자가 남자보다, 2001-2002년은 남자가 여자보다 높았다(표29, 그림27).

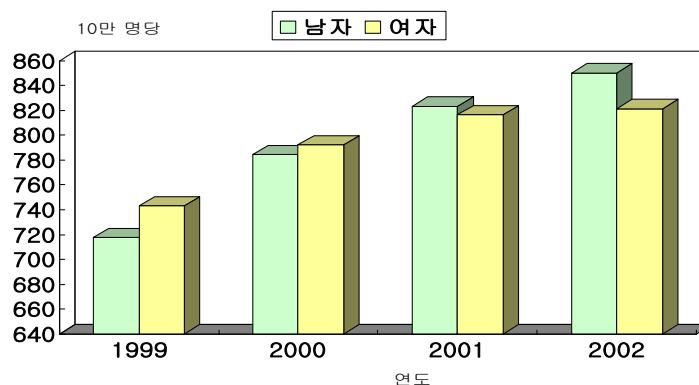
표29. 연도·성별 허혈성 심질환 연령교정외레이용률

단위 : 10만 명당

연도 성별	1999	2000	2001	2002	연령교정 외레이용률 변화
남자	717.49	784.45	823.08	849.92	1.18
여자	743.17	792.04	816.37	821.15	1.10
여자 대비 남자	0.97	0.99	1.01	1.04	1.07

※ 연령교정외레이용률 변화 : 2002년 연령교정외레이용률 ÷ 1999년 연령교정외레이용률

그림27. 연도·성별 허혈성 심질환 연령교정외레이용률



라. 허혈성 심질환 연도별 연령교정외래이용률의 변화

급성 심근경색증 연령교정외래이용률은 1999년에 비해 2008년에 1.22배 증가(71.80/10만에서 87.27/10만으로), 기타 허혈성 심장질환은 1.29배 증가(658.36/10만에서 847.23/10만으로), 허혈성 심질환은 1.28배 증가(730.16/10만에서 934.50/10만으로)하여 연령교정외래이용률 변화는 급성 심근경색증보다 기타허혈성 심장질환이 1.06배 높았다. 1999년에 비해 2007년 급성 심근경색증 연령교정외래이용률은 1.36배 증가, 기타 허혈성 심장질환은 1.31배 증가, 허혈성 심질환은 1.32배 증가하였으나 2007년에 비해 2008년 심근경색증 연령교정외래이용률은 0.89배로 감소, 기타 허혈성 심장질환은 0.98배로 감소, 허혈성 심질환은 0.97배로 감소하였다. 연도가 증가함에 따라 연령교정외래이용률은 급성 심근경색증의 경우 1999-2003년 증가, 2005 및 2007년 증가, 2004 및 2006과 2008년 감소하였고, 기타 허혈성 심장질환 및 허혈성 심질환의 경우 계속 증가하다가 2007년에 비해 2008년 감소하였다. 연령교정외래이용률은 급성 심근경색증보다 기타 허혈성 심장질환이 높았으며, 급성 심근경색증에 비해 기타 허혈성 심장질환은 2005년은 8.78배, 2008년은 9.71배 높았다(표30, 그림28).

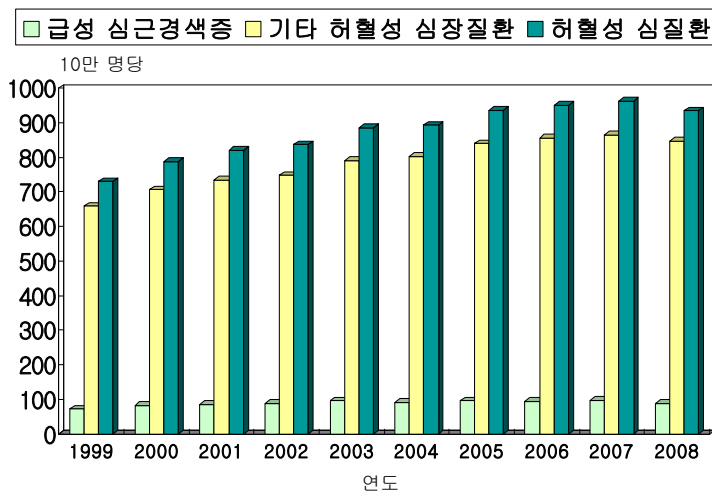
표30. 연도별 허혈성 심질환 연령교정외래이용률

단위 : 10만 명당

연도 질병명	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	연령교정 외래이용률 변화
급성 심근경색증	71.80	81.88	85.04	88.75	95.16	91.50	95.69	94.76	97.70	87.27	1.22
기타 허혈성 심장질환	658.36	706.35	734.91	747.43	790.43	801.44	839.89	854.99	864.22	847.23	1.29
허혈성 심질환	730.16	788.23	819.95	836.17	885.59	892.94	935.58	949.75	961.92	934.50	1.28
급성 심근경색증 대비 기타 허혈성 심장질환	9.17	8.63	8.64	8.42	8.31	8.76	8.78	9.02	8.85	9.71	1.06

※ 연령교정외래이용률 변화 : 2008년 연령교정외래이용률 ÷ 1999년 연령교정외래이용률

그림28. 연도별 허혈성 심질환 연령 교정외래이용률



5. 연도별 연령교정입원율과 연령교정외래이용률의 비교

1999년에 비해 2008년 연령교정입원율의 변화에 비해 연령교정외래이용률의 변화는 급성 심근색증 1.09배(1.12배에서 1.22배로)로 연령교정외래이용률의 변화가 높았지만, 기타 허혈성 심장질환은 0.64배(2.00배에서 1.29배로), 허혈성 심질환은 0.73배(1.75배에서 1.28배로)로 연령교정외래이용률의 변화가 낮았다. 연도별 연령교정입원율에 비해 연령교정외래이용률이 높았고, 연령교정입원율(외래이용률)은 급성 심근경색증보다 기타 허혈성 심장질환이 높았다. 2008년 연령교정입원율에 비해 연령교정외래이용률은 급성 심근색증 2.81배(31.07/10만에서 87.27/10만으로), 기타 허혈성 심장질환은 5.94배(142.56/10만에서 847.23/10만으로), 허혈성 심질환은 5.38배(173.63/10만에서 934.50/10만으로)로 높았다.

표31. 연령교정입원율과 연령교정외래이용률 비교

단위 : 10만 명당

질병명	연도	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	연령교정 입원율 대비 연령교정 외래이용률 변화
급성 심근경색증	연령교정 입원율	27.80	29.23	31.41	35.04	34.86	34.13	34.78	35.11	33.99	31.07	1.12
	연령교정 외래이용률	71.80	81.88	85.04	88.75	95.16	91.50	95.69	94.76	97.70	87.27	1.22
연령교정입원율 대비 연령교정외래이용률		2.58	2.80	2.71	2.53	2.73	2.68	2.75	2.70	2.87	2.81	1.09
기타 허혈성 심장질환	연령교정 입원율	71.35	71.37	85.21	95.34	106.89	115.48	127.21	135.51	140.62	142.56	2.00
	연령교정 외래이용률	658.36	706.35	734.91	747.43	790.43	801.44	839.89	854.99	864.22	847.23	1.29
연령교정입원율 대비 연령교정외래이용률		9.23	9.90	8.62	7.84	7.39	6.94	6.60	6.31	6.15	5.94	0.64
허혈성 심질환	연령교정 입원율	99.15	100.60	116.62	130.38	141.75	149.62	161.99	170.62	174.62	173.63	1.75
	연령교정 외래이용률	730.16	788.23	819.95	836.17	885.59	892.94	935.58	949.75	961.92	934.50	1.28
연령교정입원율 대비 연령교정외래이용률		7.36	7.84	7.03	6.41	6.25	5.97	5.78	5.57	5.51	5.38	0.73

IV. 고찰 및 결론

이 연구는 3대 사망원인 중의 하나인 심장질환 중 건강보험통계연보(1999년-2008년)에 나타난 허혈성 심질환 최근 10년간의 연령·연도별 입원율(외래이용률)의 변화와 연도별 연령교정입원율(외래이용률)의 변화에 대해 알아보았다.

2004 건강위험행태 및 만성질환 통계 자료에 의한 허혈성 심질환 연령별 유병률(의사진단)은 표32과 같다(질병관리본부, 2004).

표32. 성·연령별 허혈성 심질환³⁾ 연간유병률(의사진단)

성별 연령	남 (인구1,000명당)	여 (인구1,000명당)	계 (인구1,000명당)
20-29	0.0	0.0	0.0
30-39	1.5	0.7	1.1
40-49	7.0	3.9	5.4
50-59	12.1	16.2	14.2
60-69	28.2	32.8	30.7
70세이상	43.8	22.4	29.9

자료원 2001 국민건강·영양조사. 보건복지부

「2001년 국민건강·영양조사 연계심층분석결과」의 건강부문 주요결과를 보면 1998년에서 2001년간 허혈성 심질환(심근경색증 및 협심증) 유병률은 다소 증가하였고, 50세 이상에서 급격히 증가하고 있으며 농촌지역 거주자·저학력·저소득 등 사회경제적 수준이 낮은 계층에서 높은 수준을 나타냈다. 허혈성 심질환은 고혈압, 흡연량, 비만도와의 관련성을 나타냈으며, 고혈압이나 뇌졸중의 가족력과는 관련성을 나타내지 않았다(표33)(보건복지부, 2004).

3) 건강면접조사에 포함된 이환실태조사를 통하여 “지난 1년동안 허혈성 심질환(협심증, 심근경색증)을 앓았으며, 이 질환의 진단을 의사와 한의사로부터 진단 받은 경우로 함

표33. 성·연령별 허혈성 심질환 유병률 추이, 1998~2001

구 분	남(인구1,000명당)		여(인구1,000명당)	
	1998	2001	1998	2001
20-29	0.0	0.0	0.2	0.0
30-39	0.8	1.5	0.0	0.7
40-49	3.2	7.0	2.7	3.9
50-59	10.5	12.1	13.1	16.2
60-69	16.7	28.2	23.6	32.8
70세이상	21.2	43.8	13.1	22.4

자료 : 보건복지부, 1998년 및 2001년 국민건강·영양조사

2001년 국민건강·영양조사 허혈성 심질환 유병률은 50대 이후 연령층에서 급격히 증가하는 경향에 있으며, 소득수준에 따른 유병률의 인구계층간 격차도 크게 나타나고 있다(최정수, 2004).

2005년 국민건강영양조사 결과에 따르면 30세 이상의 심근경색 및 협심증의 유병률은 전체 1.92%, 남자 1.92%, 여자 2.16%였으며, 남녀 모두 연령이 높을수록 유병률이 증가하였다(표34)(보건복지가족부, 2009).

표34. 성별·연령별 허혈성 심질환 연간 의사진단 유병률⁴⁾

구 분	남 (인구1,000명당)	여 (인구1,000명당)	계 (인구1,000명당)
전체(30세이상)	1.92	0.0	1.92
30-39	0.22	0.2	0.21
40-49	0.52	0.47	0.49
50-59	2.03	2.50	2.26
60-69	4.67	5.84	5.30
70세이상	6.83	6.33	6.51

※ 출처: 보건복지가족부 「국민건강영양조사 제3기(2005)」

국민건강영양 검사에서 실시한 설문조사 결과를 분석하였고, 2005년 국민건강영양조사에서 허혈성 심질환의 유병률은 1.7%였으며 50세 이전에는 1% 미만이지만 50세 이상의 연령에서는 가파르게 증가하여 70세 이상에서

4) 면접조사에서 “지난 1년간 3개월이상 심근경색 및 협심증을 앓고 있으며 의사로부터 진단을 받은 사람의 비율”

는 약 7.2%의 유병률을 보였다. 2001년과 1998년 조사 결과를 같이 놓고 30세이상을 보았을 때 남자의 경우는 0.6~0.9%, 여자의 경우는 0.7~1.1%로 남자에 비해 여자가 다소 높았다.(2005년은 20세이상을 보았을 때 남자는 1.5%, 여자는 1.9%)(박태환 등, 2009).

심사평가원에서 제시한 다른 동반 질환을 가지고 있는 환자들을 모두 포함한 2005년도 인구 10만 명당 유병률이며 허혈성 심질환 2,454로 연령이 증가함에 따라 증가하다 70세 이상부터는 감소하였다. 허혈성 심질환의 세부질환별 유병률을 분석한 결과 2005년도 인구 10만 명당 협심증 유병률이 3,661로, 심근경색증 255에 비해 14배 높았다(표35)(김한중 등, 2007).

표35. 허혈성 심질환의 유병률, 2005

성	연령	협심증		심근경색증	
		유병자수(명)	유병률	유병자수(명)	유병률
남자	전체	346,671	1,785	59,885	308
	20-24	3,249	197	395	24
	25-29	4,307	220	620	32
	30-34	7,106	357	1,118	56
	35-39	12,508	552	1,988	88
	40-44	20,931	931	3,515	156
	45-49	34,031	1,535	5,787	261
	50-54	41,054	2,031	7,186	355
	55-59	45,792	3,222	7,656	539
	60-64	49,445	4,431	7,997	717
	65-69	50,392	5,335	8,543	904
	70-74	38,988	5,203	6,876	918
	75-79	23,204	5,026	4,450	964
	80-84	11,115	4,447	2,527	1,011
	85세 이상	4,549	3,456	1,227	932
여자	전체	369,172	1,878	39,901	203
	20-24	2,005	135	257	17
	25-29	3,095	168	385	21
	30-34	4,596	241	504	26
	35-39	7,957	366	747	34
	40-44	13,307	613	1,118	52
	45-49	25,553	1,205	1,950	92
	50-54	36,108	1,838	2,595	132

	55-59	43,056	3,058	3,154	224
	60-64	51,655	4,555	4,240	374
	65-69	60,565	5,750	6,081	577
	70-74	54,524	5,878	6,632	715
	75-79	38,331	5,468	5,827	831
	80-84	19,458	4,077	3,907	819
	85세 이상	8,962	3,148	2,504	880
전체		715,843	3,661	99,786	255

2005 건강행태 및 만성질환 통계 자료집에 의한 급성 심근경색증 유병률과 협심증 유병률은 표36-37과 같다. 2004년 급성 심근경색증(국제질병분류에서 I21에 해당) 유병률은 인구 1,000명당 3.39명으로 발생률 0.81명보다 약 4배 정도 높았고, 성별로 남자의 유병률이 인구 1,000명당 4.22명으로 여자 2.56명보다 높았다. 2005년 협심증의 평생 의사진단 유병률은 1,000명당 11.3명, 연간 의사진단 유병률은 1,000명당 10.5명이었으며 여자가 남자보다 높았고, 연령별로 50대 이후 급격히 증가하기 시작하여 연령이 높을수록 협심증 유병률이 높았다(질병관리본부, 2006).

표36. 성별 · 연령별 급성 심근경색증 유병률

구 분	남자	여자	단위 : 1,000명당
			계
전체	4.22	2.56	3.39
0-44	0.85	0.12	0.49
45-54	4.92	1.60	3.28
55-64	15.01	6.07	10.39
65-74	25.79	15.05	19.58
75-84	30.06	21.05	24.06
≥85	25.05	17.88	19.64

자료원 : 심 · 뇌혈관질환감시체계구축사업⁵⁾, 질병관리본부

- 5) 심 · 뇌혈관질환감시체계구축사업 조사모집단은 건강보험 의료이용인구임. 따라서 뇌졸중이 발병하여 쓰러졌으나 의료기관에 가지 않고 집에 누워있는 생존 환자는 통계에 포함되지 않았다는 제한점이 있음

표37. 협심증⁶⁾ 유병률 : 19세이상

단위 : 1,000명당

구 분		평생 의사진단 유병률	연간 의사진단 유병률
성별	전체	11.3	10.5
	남자	8.7	7.8
	여자	13.8	13.1
연령별 (세)	19-29	0.3	0.3
	30-39	1.5	1.4
	40-49	3.4	2.7
	50-59	16.2	14.0
	60-69	40.0	38.2
	≥70	52.6	50.6

자료원 : 국민건강영양조사 제3기(2005), 보건복지부

e-나라지표에서는 국민건강영양조사 건강설문조사를 통해 만30세이상 협심증 또는 심근경색증 유병률을 구하였다(표38)(e-나라지표).

표38. 협심증 또는 심근경색증 유병률(건강설문조사)

단위:%

연도 연령	1998	2001	2005	2007	2008
만30세이상	0.8	1.1	2.1	2.5	2.0

※ 출처: 「국민건강영양조사」, 보건복지부 질병관리본부

2008 국민건강통계에 의한 협심증 또는 심근경색증 유병률은 표39과 같다(보건복지가족부·질병관리본부, 2009).

표39. 협심증 또는 심근경색증 유병률⁷⁾ : 성별, 만30세이상

단위 : %

구 분	남자		여자		전체	
	N	분율(표준오차)	N	분율(표준오차)	N	분율(표준오차)
30세이상	2,480	2.2(0.3)	3,443	1.9(0.2)	5,923	2.1(0.2)
65세이상	583	9.3(1.3)	936	6.9(1.0)	1,519	7.9(0.7)

6) 협심증 평생 의사진단 유병률 : 평생동안 협심증을 앓은 적이 있으며 의사로부터 진단을 받은 사람의 비율

협심증 연간 의사진단 유병률 : 지난 1년동안 협심증을 앓은 적이 있으며 의사로부터 진단을 받은 사람의 비율

7) 협심증 또는 심근경색증 유병률 : 의사로부터 협심증 또는 심근경색증 진단을 받은 분율

이 연구에서도 연령·연도별 입원율(외래이용률)은 대부분 증가하였으나, 연령별 급성 심근경색증 1999-2002년 외래이용률, 기타 허혈성 심장질환 1999-2008년 입원율 및 외래이용률, 허혈성 심질환 1999-2005년 입원율 및 1999-2008년 외래이용률은 70-74세에 비해 75세이상에서는 감소하였으며, 연도별 급성 심근경색증 총계 입원율(외래이용률)은 2007년에 비해 2008년 감소하였다. 연령·연도의 성별 입원율(외래이용률)은 대부분 남자가 여자보다 높았으나, 1999-2002년 기타 허혈성 심장질환 총계 외래이용률 및 1999-2000년 허혈성 심질환 총계 외래이용률은 남자보다 여자가 높았다.

허혈성 심질환의 입원율은 사망률의 변화에서와 같이 급격히 증가하는 양상을 보였다. 남자 연령교정 입원율은 1981년-1991년 조사기간 중 4.5배 증가하였으며(10.9/10만에서 48.7/10만으로) 여자의 연령교정 입원율은 3.9배 증가하였다(7.6/10만에서 29.9/10만으로)(서일 등, 1993).

국민건강영양 검사에서 실시한 설문조사 결과를 분석하였고, 2005년 국민건강영양조사에서 허혈성 심질환의 연령교정 유병률은 2005년은 20세 이상을 보았을 때 1.7%, 2001년 30세 이상을 보았을 때 1.1%(남자1.1%, 여자 1.2%), 1998년 30세 이상을 보았을 때 1.1%(남자 0.9%, 여자 1.2%)였다(박태환 등, 2009).

심뇌혈관질환 유병률의 추이와 사회경제적 차이(2005년 국민건강영양조사 심층분석)에 따르면 허혈성 심질환 인구 1,000명당 연령표준화 유병률은 남성이 1998년, 2001년, 2005년에 각각 6.7명, 11.3명, 16.6명으로 지속적인 증가를 보였다. 여성의 연령표준화 유병률도 지속적으로 상승해 1998년에 7.5명, 2001년에 11.2명, 2005년에 21.6명으로 2005년에 크게 증가한 양상으

로 보였다(서울대학교 보건대학원 및 보건환경연구소, 질병관리본부, 2008).

이 연구에서도 연도별 연령교정입원율(외래이용률)은 대부분 증가하였으나, 급성 심근경색증 및 허혈성 심질환 연령교정입원율(외래이용률)과 기타 허혈성 심장질환 연령교정외래이용률은 2007년에 비해 2008년 감소하였다. 연도의 성별 연령교정입원율(외래이용률)은 대부분 남자가 여자보다 높았으나, 1999-2002년 기타 허혈성 심장질환 연령교정외래이용률 및 1999-2000년 허혈성 심질환 연령교정외래이용률은 남자보다 여자가 높았다. 연령교정입원율(외래이용률)은 급성 심근경색증보다 기타 허혈성 심장질환이 높았고, 1999년에 비해 2008년, 연령교정입원율의 변화에 비해 연령교정외래이용률의 변화는 급성 심근색증 1.09배로 연령교정외래이용률의 변화가 높았지만, 기타 허혈성 심장질환은 0.64배, 허혈성 심질환은 0.73배로 연령교정외래이용률의 변화가 낮았다.

본 연구의 강점은 건강보험통계연보(1999-2008년)의 대규모 연구대상자들을 대상으로 하였다는 점이다. 1999-2002년 성별에 따른 유병률·연령표준화 유병률을 구하였지만 2003-2008년은 자료 부족으로 구하지 못한 아쉬운 점이 이 연구의 제한점이다.

결론적으로 건강보험통계연보(1999년-2008년)에 나타난 허혈성 심질환(급성 심근경색증 및 기타 허혈성 심장질환) 최근 10년간의 연령·연도별 입원율(외래이용률)의 변화와 연도별 연령교정입원율(외래이용률)의 변화에 대해 알아본 결과, 대부분 증가하는 양상을 보였다. 연령교정입원율(외래이용률)은 급성 심근경색증보다 기타 허혈성 심장질환이 높았고, 기타 허혈성 심장질환 및 허혈성 심질환 연령교정입원율의 변화가 연령교정외래이용률 변화보다 높았다. 연령교정외래이용률 변화에 비해 연령교정입원율 변

화의 높음은 심각한 합병증과 후유증으로 인해 환자 개인의 삶의 질을 크게 저하시키며 사회적으로도 치료와 재활에 막대한 자원이 소모되는 것으로 추정된다. 질병이 발생되지 않도록 올바른 생활습관 변화를 위한 예방 교육 및 이미 질병을 가지고 있다면 더 악화되지 않도록 적극적인 관리가 필요할 것이다. 만성질환을 대표할 수 있는 허혈성 심질환으로 인한 사회·경제적 피해를 최소화하고 국민의 건강수명을 연장시키기 위해 사전예방 및 관리사업을 강화하는데 본 연구가 기초적인 자료로 활용되길 기대해 본다.

참고문헌

김일순, 이동우. 사망력지표의 발전 및 측정. 한국개발연구원, 1977

김일순. 한국인과 일본인의 사망력 양상의 비교연구, 한국역학회지 1979;
1(1): 47-54

김일순. 한국인 5대 사망원인 질환, 대한의학협회지 1995; 421(95.2): 132-178

김한중, 지선하, 남정모. 심·뇌혈관 질환 예방관리 정책의 비효율 효과 분석.
연세대학교 건강증진사업지원단, 2007

국민건강보험공단. 1999-2003 건강보험통계연보, 2000-2004

국민건강보험공단·건강보험심사평가원. 2004-2008 건강보험통계연보, 2005-2009

박영자. 의료기관 특성과 경피적관상동맥중재술 진료결과의 상관관계. 연세
대학교 대학원. 석사학위논문, 2008

박태환, 김민기, 이경복. 한국인에서 허혈성 뇌졸중 위험인자의 유병률에
대한 체계적 문헌 고찰, 대한신경과학회지 2009; 27(1): 19-27

보건복지부. 2001년 국민건강·영양조사 연계심층분석결과-건강부문 주요 결과, 2004

보건복지가족부. 2008 보건복지가족백서, 2009

보건복지가족부. 2008 보건복지가족백서 용어 해설집, 2009

보건복지가족부·질병관리본부(국민건강영양조사). 2008 국민건강통계, 2009

서일, 지선하, 김일순. 한국에서의 심혈관계 질환의 변천양상, 한국역학회지 1993; 15(1): 40-46

서일, 지선하, 남정모 등. 한국인 주요 심혈관질환 발생 위험요인 규명을 위한 연구. 연세대학교, 보건복지부, 2000

서울대학교 보건대학원 및 보건환경연구소, 질병관리본부. 심뇌혈관질환 유병률의 추이와 사회경제적 차이-2005년 국민건강영양조사 심층분석, 2008

질병관리본부. 2004 건강위험행태 및 만성질환 통계 자료, 2004

질병관리본부. 2005 건강행태 및 만성질환 통계 자료집, 2006

최정수. 한국인의 주요 건강문제와 위해인자, 보건복지포럼 2004, ; 92(6):

5-17

통계청. 2008년 사망원인통계결과(사망원인순위, 주요 사망 원인별 사망률 추이 1998-2008), 2009

한성현, 지선하, 신동천. 역학(疫學)의 이해. 계축문화사, 2007

e-나라지표. 만성질환 현황. Avail from; URL://<http://www.index.go.kr>

World Health Organization. The world health report 2003- shaping the future, 2003 Avail from; URL://www.who.int

부록

부록1. 남자 인구(1999-2008)

(단위: 명)

연령\연도	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
0	307,595	318,375	278,140	246,170	244,221	234,458	214,434	219,943	242,078	228,977
1-9	3,293,911	3,274,467	3,235,729	3,139,678	3,014,614	2,887,579	2,755,947	2,619,081	2,501,146	2,418,811
10-19	3,676,915	3,586,539	3,520,388	3,480,194	3,470,593	3,508,773	3,543,327	3,574,954	3,603,715	3,608,254
20-29	4,332,361	4,281,497	4,216,206	4,165,203	4,083,769	3,980,710	3,916,099	3,850,854	3,774,520	3,727,944
30-39	4,558,604	4,545,510	4,543,519	4,526,580	4,539,383	4,533,971	4,494,441	4,450,212	4,411,930	4,320,946
40-49	3,439,214	3,657,657	3,886,462	4,018,655	4,128,006	4,214,104	4,264,711	4,322,012	4,345,519	4,410,221
50-59	2,153,206	2,199,469	2,208,310	2,259,393	2,327,794	2,447,719	2,627,371	2,777,901	2,925,463	3,078,799
60-64	821,705	840,681	875,998	944,762	954,085	947,752	941,268	937,003	940,375	989,786
65-69	519,865	568,990	617,792	656,546	697,876	738,565	760,084	796,486	864,809	879,481
70-74	321,355	336,557	354,058	379,242	404,643	438,950	484,358	528,912	566,309	606,143
≥75	339,732	352,346	365,861	383,769	405,159	430,502	454,194	479,646	515,385	553,535
총계	23,764,463	23,962,088	24,102,463	24,200,192	24,270,143	24,363,083	24,456,234	24,557,004	24,691,249	24,822,897

출처 : 통계청

부록2. 여자 인구(1999-2008)

(단위: 명)

연령\연도	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
0	280,415	289,685	254,560	224,081	225,049	216,761	199,424	204,794	228,180	215,444
1-9	2,926,731	2,925,797	2,896,694	2,822,096	2,724,121	2,627,529	2,521,973	2,406,754	2,299,410	2,233,631
10-19	3,407,323	3,296,095	3,216,650	3,155,823	3,120,756	3,134,314	3,153,650	3,180,092	3,206,356	3,216,668
20-29	4,130,545	4,084,599	4,024,629	3,981,668	3,890,864	3,787,654	3,710,445	3,636,518	3,547,505	3,497,694
30-39	4,348,112	4,329,629	4,325,306	4,321,050	4,362,491	4,362,744	4,327,335	4,307,279	4,259,474	4,149,348
40-49	3,304,530	3,528,174	3,758,072	3,878,118	3,975,551	4,062,785	4,108,490	4,140,733	4,188,562	4,261,627
50-59	2,214,203	2,247,551	2,245,444	2,286,001	2,345,619	2,449,387	2,634,669	2,782,792	2,917,264	3,061,774
60-64	959,806	971,217	1,001,964	1,067,850	1,074,923	1,062,619	1,044,166	1,024,124	1,015,955	1,051,170
65-69	736,267	777,065	819,199	849,644	885,203	920,737	934,376	966,481	1,033,564	1,044,359
70-74	540,498	568,539	595,143	622,447	646,190	680,238	721,678	764,436	796,655	834,434
≥75	722,785	752,119	781,417	820,978	865,913	915,954	969,834	1,020,772	1,084,754	1,151,321
총계	23,571,215	23,770,470	23,919,078	24,029,756	24,116,680	24,220,722	24,326,040	24,434,775	24,577,679	24,717,470

출처 : 통계청

부록3. 전체 인구(1999-2008)

(단위: 명)

연령\연도	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
0	588,010	608,060	532,700	470,251	469,270	451,219	413,858	424,737	470,258	444,421
1-9	6,220,642	6,200,264	6,132,423	5,961,774	5,738,735	5,515,108	5,277,920	5,025,835	4,800,556	4,652,442
10-19	7,084,238	6,882,634	6,737,038	6,636,017	6,591,349	6,643,087	6,696,977	6,755,046	6,810,071	6,824,922
20-29	8,462,906	8,366,096	8,240,835	8,146,871	7,974,633	7,768,364	7,626,544	7,487,372	7,322,025	7,225,638
30-39	8,906,716	8,875,139	8,868,825	8,847,630	8,901,874	8,896,715	8,821,776	8,757,491	8,671,404	8,470,294
40-49	6,743,744	7,185,831	7,644,534	7,896,773	8,103,557	8,276,889	8,373,201	8,462,745	8,534,081	8,671,848
50-59	4,367,409	4,447,020	4,453,754	4,545,394	4,673,413	4,897,106	5,262,040	5,560,693	5,842,727	6,140,573
60-64	1,781,511	1,811,898	1,877,962	2,012,612	2,029,008	2,010,371	1,985,434	1,961,127	1,956,330	2,040,956
65-69	1,256,132	1,346,055	1,436,991	1,506,190	1,583,079	1,659,302	1,694,460	1,762,967	1,898,373	1,923,840
70-74	861,853	905,096	949,201	1,001,689	1,050,833	1,119,188	1,206,036	1,293,348	1,362,964	1,440,577
≥75	1,062,517	1,104,465	1,147,278	1,204,747	1,271,072	1,346,456	1,424,028	1,500,418	1,600,139	1,704,856
총계	47,335,678	47,732,558	48,021,541	48,229,948	48,386,823	48,583,805	48,782,274	48,991,779	49,268,928	49,540,367

출처 : 통계청

부록4. 급성 심근경색증(입원 => 남자 · 여자, 1999)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	남자					여자				
	표준인구 (2000년)	인구 (1999년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (1999년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	318,375	307,595	4	1.30	0.02	289,685	280,415	3	1.07	0.01
1-9	3,274,467	3,293,911	3	0.09	0.01	2,925,797	2,926,731	2	0.07	0.01
10-19	3,586,539	3,676,915	18	0.49	0.07	3,296,095	3,407,323	11	0.32	0.04
20-29	4,281,497	4,332,361	53	1.22	0.22	4,084,599	4,130,545	34	0.82	0.14
30-39	4,545,510	4,558,604	406	8.91	1.69	4,329,629	4,348,112	81	1.86	0.34
40-49	3,657,657	3,439,214	1,341	38.99	5.95	3,528,174	3,304,530	238	7.20	1.07
50-59	2,199,469	2,153,206	2,164	100.50	9.22	2,247,551	2,214,203	622	28.09	2.66
60-64	840,681	821,705	1,396	169.89	5.96	971,217	959,806	685	71.37	2.92
65-69	568,990	519,865	973	187.16	4.44	777,065	736,267	837	113.68	3.72
70-74	336,557	321,355	775	241.17	3.39	568,539	540,498	842	155.78	3.73
≥75	352,346	339,732	925	272.27	4.00	752,119	722,785	1,370	189.54	6.00
총계	23,962,088	23,764,463	8,058	33.91	34.98	23,770,470	23,571,215	4,725	20.05	20.63

부록5. 급성 심근경색증(입원 => 남자 · 여자, 2000)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	남자					여자				
	표준인구 (2000년)	인구 (2000년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2000년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	318,375	318,375	4	1.26	0.02	289,685	289,685	-	-	-
1-9	3,274,467	3,274,467	7	0.21	0.03	2,925,797	2,925,797	3	0.10	0.01
10-19	3,586,539	3,586,539	23	0.64	0.10	3,296,095	3,296,095	5	0.15	0.02
20-29	4,281,497	4,281,497	88	2.06	0.37	4,084,599	4,084,599	37	0.91	0.16
30-39	4,545,510	4,545,510	463	10.19	1.93	4,329,629	4,329,629	72	1.66	0.30
40-49	3,657,657	3,657,657	1,455	39.78	6.07	3,528,174	3,528,174	266	7.54	1.12
50-59	2,199,469	2,199,469	2,398	109.03	10.01	2,247,551	2,247,551	699	31.10	2.94
60-64	840,681	840,681	1,345	159.99	5.61	971,217	971,217	653	67.24	2.75
65-69	568,990	568,990	1,169	205.45	4.88	777,065	777,065	884	113.76	3.72
70-74	336,557	336,557	833	247.51	3.48	568,539	568,539	966	169.91	4.06
≥75	352,346	352,346	1,046	296.87	4.37	752,119	752,119	1,537	204.36	6.47
총계	23,962,088	23,962,088	8,831	36.85	36.85	23,770,470	23,770,470	5,122	21.55	21.55

부록6. 급성 심근경색증(입원 => 남자 · 여자, 2001)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	남자					여자				
	표준인구 (2000년)	인구 (2001년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2001년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	318,375	278,140	2	0.72	0.01	289,685	254,560	-	-	-
1-9	3,274,467	3,235,729	11	0.34	0.05	2,925,797	2,896,694	1	0.03	0.00
10-19	3,586,539	3,520,388	21	0.60	0.09	3,296,095	3,216,650	5	0.16	0.02
20-29	4,281,497	4,216,206	97	2.30	0.41	4,084,599	4,024,629	35	0.87	0.15
30-39	4,545,510	4,543,519	460	10.12	1.92	4,329,629	4,325,306	86	1.99	0.36
40-49	3,657,657	3,886,462	1,634	42.04	6.42	3,528,174	3,758,072	286	7.61	1.13
50-59	2,199,469	2,208,310	2,363	107.00	9.82	2,247,551	2,245,444	679	30.24	2.86
60-64	840,681	875,998	1,466	167.35	5.87	971,217	1,001,964	746	74.45	3.04
65-69	568,990	617,792	1,406	227.58	5.40	777,065	819,199	932	113.77	3.72
70-74	336,557	354,058	1,049	296.28	4.16	568,539	595,143	1,075	180.63	4.32
≥75	352,346	365,861	1,298	354.78	5.22	752,119	781,417	1,903	243.53	7.71
총계	23,962,088	24,102,463	9,807	40.69	39.37	23,770,470	23,919,078	5,748	24.03	23.31

부록7. 급성 심근경색증(입원 => 남자 · 여자, 2002)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

연령	남자					여자				
	표준인구 (2000년)	인구 (2002년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2002년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	318,375	246,170	1	0.41	0.01	289,685	224,081	-	-	-
1-9	3,274,467	3,139,678	3	0.10	0.01	2,925,797	2,822,096	4	0.14	0.02
10-19	3,586,539	3,480,194	24	0.69	0.10	3,296,095	3,155,823	4	0.13	0.02
20-29	4,281,497	4,165,203	106	2.54	0.45	4,084,599	3,981,668	33	0.83	0.14
30-39	4,545,510	4,526,580	518	11.44	2.17	4,329,629	4,321,050	90	2.08	0.38
40-49	3,657,657	4,018,655	1,846	45.94	7.01	3,528,174	3,878,118	321	8.28	1.23
50-59	2,199,469	2,259,393	2,717	120.25	11.04	2,247,551	2,286,001	852	37.27	3.52
60-64	840,681	944,762	1,742	184.39	6.47	971,217	1,067,850	822	76.98	3.15
65-69	568,990	656,546	1,560	237.61	5.64	777,065	849,644	1,052	123.82	4.05
70-74	336,557	379,242	1,189	313.52	4.40	568,539	622,447	1,201	192.95	4.61
≥ 75	352,346	383,769	1,587	413.53	6.08	752,119	820,978	2,418	294.53	9.32
총계	23,962,088	24,200,192	11,293	46.66	43.39	23,770,470	24,029,756	6,797	28.29	26.44

부록8. 기타 허혈성 심장질환(입원 => 남자 · 여자, 1999)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	남자					여자				
	표준인구 (2000년)	인구 (1999년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (1999년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	318,375	307,595	5	1.63	0.02	289,685	280,415	5	1.78	0.02
1-9	3,274,467	3,293,911	23	0.70	0.10	2,925,797	2,926,731	15	0.51	0.06
10-19	3,586,539	3,676,915	63	1.71	0.26	3,296,095	3,407,323	20	0.59	0.08
20-29	4,281,497	4,332,361	229	5.29	0.94	4,084,599	4,130,545	140	3.39	0.58
30-39	4,545,510	4,558,604	994	21.80	4.14	4,329,629	4,348,112	467	10.74	1.96
40-49	3,657,657	3,439,214	2,831	82.32	12.56	3,528,174	3,304,530	1,617	48.93	7.26
50-59	2,199,469	2,153,206	5,010	232.68	21.36	2,247,551	2,214,203	3,683	166.34	15.73
60-64	840,681	821,705	2,952	359.25	12.60	971,217	959,806	2,863	298.29	12.19
65-69	568,990	519,865	2,318	445.88	10.59	777,065	736,267	2,591	351.91	11.50
70-74	336,557	321,355	1,547	481.40	6.76	568,539	540,498	1,894	350.42	8.38
≥ 75	352,346	339,732	1,505	443.00	6.51	752,119	722,785	2,080	287.78	9.11
총계	23,962,088	23,764,463	17,477	73.54	75.84	23,770,470	23,571,215	15,375	65.23	66.87

부록9. 기타 허혈성 심장질환(입원 · 남자 · 여자, 2000)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	남자					여자				
	표준인구 (2000년)	인구 (2000년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2000년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	318,375	318,375	4	1.26	0.02	289,685	289,685	-	-	-
1-9	3,274,467	3,274,467	20	0.61	0.08	2,925,797	2,925,797	8	0.27	0.03
10-19	3,586,539	3,586,539	51	1.42	0.21	3,296,095	3,296,095	30	0.91	0.13
20-29	4,281,497	4,281,497	208	4.86	0.87	4,084,599	4,084,599	129	3.16	0.54
30-39	4,545,510	4,545,510	1,087	23.91	4.54	4,329,629	4,329,629	414	9.56	1.74
40-49	3,657,657	3,657,657	3,021	82.59	12.61	3,528,174	3,528,174	1,661	47.08	6.99
50-59	2,199,469	2,199,469	5,149	234.10	21.49	2,247,551	2,247,551	3,684	163.91	15.50
60-64	840,681	840,681	3,191	379.57	13.32	971,217	971,217	2,843	292.73	11.96
65-69	568,990	568,990	2,504	440.08	10.45	777,065	777,065	2,599	334.46	10.93
70-74	336,557	336,557	1,563	464.41	6.52	568,539	568,539	2,063	362.86	8.68
≥75	352,346	352,346	1,542	437.64	6.44	752,119	752,119	2,294	305.00	9.65
총계	23,962,088	23,962,088	18,340	76.54	76.54	23,770,470	23,770,470	15,725	66.15	66.15

부록10. 기타 허혈성 심장질환(입원 => 남자 · 여자, 2001)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	남자					여자				
	표준인구 (2000년)	인구 (2001년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2001년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	318,375	278,140	1	0.36	0.00	289,685	254,560	2	0.79	0.01
1-9	3,274,467	3,235,729	21	0.65	0.09	2,925,797	2,896,694	10	0.35	0.04
10-19	3,586,539	3,520,388	72	2.05	0.31	3,296,095	3,216,650	30	0.93	0.13
20-29	4,281,497	4,216,206	255	6.05	1.08	4,084,599	4,024,629	157	3.90	0.67
30-39	4,545,510	4,543,519	1,111	24.45	4.64	4,329,629	4,325,306	512	11.84	2.16
40-49	3,657,657	3,886,462	4,002	102.97	15.72	3,528,174	3,758,072	2,031	54.04	8.02
50-59	2,199,469	2,208,310	6,110	276.68	25.40	2,247,551	2,245,444	4,240	188.83	17.85
60-64	840,681	875,998	3,789	432.54	15.17	971,217	1,001,964	3,415	340.83	13.93
65-69	568,990	617,792	3,304	534.81	12.70	777,065	819,199	3,383	412.96	13.50
70-74	336,557	354,058	2,115	597.36	8.39	568,539	595,143	2,766	464.76	11.12
≥75	352,346	365,861	1,930	527.52	7.76	752,119	781,417	2,866	366.77	11.60
총계	23,962,088	24,102,463	22,710	94.22	91.25	23,770,470	23,919,078	19,412	81.16	79.03

부록11. 기타 허혈성 심장질환(입원 => 남자 · 여자, 2002)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	남자					여자				
	표준인구 (2000년)	인구 (2002년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2002년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	318,375	246,170	-	-	-	289,685	224,081	-	-	-
1-9	3,274,467	3,139,678	38	1.21	0.17	2,925,797	2,822,096	16	0.57	0.07
10-19	3,586,539	3,480,194	66	1.90	0.28	3,296,095	3,155,823	19	0.60	0.08
20-29	4,281,497	4,165,203	270	6.48	1.16	4,084,599	3,981,668	133	3.34	0.57
30-39	4,545,510	4,526,580	1,217	26.89	5.10	4,329,629	4,321,050	452	10.46	1.91
40-49	3,657,657	4,018,655	4,610	114.71	17.51	3,528,174	3,878,118	2,142	55.23	8.20
50-59	2,199,469	2,259,393	7,084	313.54	28.78	2,247,551	2,286,001	4,679	204.68	19.35
60-64	840,681	944,762	4,585	485.31	17.03	971,217	1,067,850	3,954	370.28	15.13
65-69	568,990	656,546	3,933	599.04	14.22	777,065	849,644	3,938	463.49	15.15
70-74	336,557	379,242	2,631	693.75	9.74	568,539	622,447	3,337	536.11	12.82
≥75	352,346	383,769	2,443	636.58	9.36	752,119	820,978	3,565	434.24	13.74
총계	23,962,088	24,200,192	26,877	111.06	103.35	23,770,470	24,029,756	22,235	92.53	87.03

부록12. 허혈성 심질환(입원 => 남자 · 여자, 1999)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	남자					여자				
	표준인구 (2000년)	인구 (1999년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (1999년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	318,375	307,595	9	2.93	0.04	289,685	280,415	8	2.85	0.03
1-9	3,274,467	3,293,911	26	0.79	0.11	2,925,797	2,926,731	17	0.58	0.07
10-19	3,586,539	3,676,915	81	2.20	0.33	3,296,095	3,407,323	31	0.91	0.13
20-29	4,281,497	4,332,361	282	6.51	1.16	4,084,599	4,130,545	174	4.21	0.72
30-39	4,545,510	4,558,604	1,400	30.71	5.83	4,329,629	4,348,112	548	12.60	2.30
40-49	3,657,657	3,439,214	4,172	121.31	18.52	3,528,174	3,304,530	1,855	56.14	8.33
50-59	2,199,469	2,153,206	7,174	333.18	30.58	2,247,551	2,214,203	4,305	194.43	18.38
60-64	840,681	821,705	4,348	529.14	18.56	971,217	959,806	3,548	369.66	15.10
65-69	568,990	519,865	3,291	633.05	15.03	777,065	736,267	3,428	465.59	15.22
70-74	336,557	321,355	2,322	722.57	10.15	568,539	540,498	2,736	506.20	12.11
≥75	352,346	339,732	2,430	715.27	10.52	752,119	722,785	3,450	477.32	15.10
총계	23,962,088	23,764,463	25,535	107.45	110.83	23,770,470	23,571,215	20,100	85.27	87.50

부록13. 허혈성 심질환(입원 => 남자 · 여자, 2000)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	남자					여자				
	표준인구 (2000년)	인구 (2000년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2000년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	318,375	318,375	8	2.51	0.03	289,685	289,685	-	-	-
1-9	3,274,467	3,274,467	27	0.82	0.11	2,925,797	2,925,797	11	0.38	0.05
10-19	3,586,539	3,586,539	74	2.06	0.31	3,296,095	3,296,095	35	1.06	0.15
20-29	4,281,497	4,281,497	296	6.91	1.24	4,084,599	4,084,599	166	4.06	0.70
30-39	4,545,510	4,545,510	1,550	34.10	6.47	4,329,629	4,329,629	486	11.22	2.04
40-49	3,657,657	3,657,657	4,476	122.37	18.68	3,528,174	3,528,174	1,927	54.62	8.11
50-59	2,199,469	2,199,469	7,547	343.13	31.50	2,247,551	2,247,551	4,383	195.01	18.44
60-64	840,681	840,681	4,536	539.56	18.93	971,217	971,217	3,496	359.96	14.71
65-69	568,990	568,990	3,673	645.53	15.33	777,065	777,065	3,483	448.23	14.65
70-74	336,557	336,557	2,396	711.92	10.00	568,539	568,539	3,029	532.77	12.74
≥ 75	352,346	352,346	2,588	734.51	10.80	752,119	752,119	3,831	509.36	16.12
총계	23,962,088	23,962,088	27,171	113.39	113.39	23,770,470	23,770,470	20,847	87.70	87.70

부록14. 허혈성 심질환(입원 => 남자 · 여자, 2001)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	남자					여자				
	표준인구 (2000년)	인구 (2001년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2001년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	318,375	278,140	3	1.08	0.01	289,685	254,560	2	0.79	0.01
1-9	3,274,467	3,235,729	32	0.99	0.14	2,925,797	2,896,694	11	0.38	0.05
10-19	3,586,539	3,520,388	93	2.64	0.40	3,296,095	3,216,650	35	1.09	0.15
20-29	4,281,497	4,216,206	352	8.35	1.49	4,084,599	4,024,629	192	4.77	0.82
30-39	4,545,510	4,543,519	1,571	34.58	6.56	4,329,629	4,325,306	598	13.83	2.52
40-49	3,657,657	3,886,462	5,636	145.02	22.14	3,528,174	3,758,072	2,317	61.65	9.15
50-59	2,199,469	2,208,310	8,473	383.69	35.22	2,247,551	2,245,444	4,919	219.07	20.71
60-64	840,681	875,998	5,255	599.89	21.05	971,217	1,001,964	4,161	415.28	16.97
65-69	568,990	617,792	4,710	762.39	18.10	777,065	819,199	4,315	526.73	17.22
70-74	336,557	354,058	3,164	893.64	12.55	568,539	595,143	3,841	645.39	15.44
≥ 75	352,346	365,861	3,228	882.30	12.97	752,119	781,417	4,769	10.30	19.31
총계	23,962,088	24,102,463	32,517	134.91	130.62	23,770,470	23,919,078	25,160	105.19	102.34

부록15. 허혈성 심질환(입원 => 남자 · 여자, 2002)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	남자					여자				
	표준인구 (2000년)	인구 (2002년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2002년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	318,375	246,170	1	0.41	0.01	289,685	224,081	-	-	-
1-9	3,274,467	3,139,678	41	1.31	0.18	2,925,797	2,822,096	20	0.71	0.09
10-19	3,586,539	3,480,194	90	2.59	0.39	3,296,095	3,155,823	23	0.73	0.10
20-29	4,281,497	4,165,203	376	9.03	1.61	4,084,599	3,981,668	166	4.17	0.72
30-39	4,545,510	4,526,580	1,735	38.33	7.27	4,329,629	4,321,050	542	12.54	2.28
40-49	3,657,657	4,018,655	6,456	160.65	24.52	3,528,174	3,878,118	2,463	63.51	9.43
50-59	2,199,469	2,259,393	9,801	433.79	39.82	2,247,551	2,286,001	5,531	241.95	22.88
60-64	840,681	944,762	6,327	669.69	23.50	971,217	1,067,850	4,776	447.25	18.27
65-69	568,990	656,546	5,493	836.65	19.87	777,065	849,644	4,990	587.30	19.20
70-74	336,557	379,242	3,820	1,007.27	14.15	568,539	622,447	4,538	729.06	17.44
≥ 75	352,346	383,769	4,030	1,050.11	15.44	752,119	820,978	5,983	728.76	23.06
총계	23,962,088	24,200,192	38,170	157.73	146.75	23,770,470	24,029,756	29,032	120.82	113.46

부록16. 급성 심근경색증(외래 => 남자 · 여자, 1999)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	남자					여자				
	표준인구 (2000년)	인구 (1999년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (1999년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	318,375	307,595	21	6.83	0.09	289,685	280,415	24	8.56	0.10
1-9	3,274,467	3,293,911	57	1.73	0.24	2,925,797	2,926,731	56	1.91	0.24
10-19	3,586,539	3,676,915	128	3.48	0.52	3,296,095	3,407,323	64	1.88	0.26
20-29	4,281,497	4,332,361	345	7.96	1.42	4,084,599	4,130,545	260	6.29	1.08
30-39	4,545,510	4,558,604	1,300	28.52	5.41	4,329,629	4,348,112	551	12.67	2.31
40-49	3,657,657	3,439,214	3,336	97.00	14.81	3,528,174	3,304,530	1,221	36.95	5.48
50-59	2,199,469	2,153,206	5,530	256.83	23.57	2,247,551	2,214,203	2,500	112.91	10.68
60-64	840,681	821,705	3,250	395.52	13.88	971,217	959,806	2,111	219.94	8.99
65-69	568,990	519,865	2,523	485.32	11.52	777,065	736,267	2,247	305.19	9.98
70-74	336,557	321,355	1,767	549.86	7.72	568,539	540,498	1,970	364.48	8.72
≥ 75	352,346	339,732	1,708	502.75	7.39	752,119	722,785	2,104	291.10	9.21
총계	23,962,088	23,764,463	19,965	84.01	86.58	23,770,470	23,571,215	13,108	55.61	57.04

부록17. 급성 심근경색증(외래 => 남자 · 여자, 2000)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	남자					여자				
	표준인구 (2000년)	인구 (2000년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2000년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	318,375	318,375	27	8.48	0.11	289,685	289,685	16	5.52	0.07
1-9	3,274,467	3,274,467	74	2.26	0.31	2,925,797	2,925,797	41	1.40	0.17
10-19	3,586,539	3,586,539	169	4.71	0.71	3,296,095	3,296,095	75	2.28	0.32
20-29	4,281,497	4,281,497	472	11.02	1.97	4,084,599	4,084,599	362	8.86	1.52
30-39	4,545,510	4,545,510	1,601	35.22	6.68	4,329,629	4,329,629	629	14.53	2.65
40-49	3,657,657	3,657,657	4,116	112.53	17.18	3,528,174	3,528,174	1,487	42.15	6.26
50-59	2,199,469	2,199,469	6,321	287.39	26.38	2,247,551	2,247,551	2,935	130.59	12.35
60-64	840,681	840,681	3,932	467.72	16.41	971,217	971,217	2,272	233.93	9.56
65-69	568,990	568,990	3,100	544.83	12.94	777,065	777,065	2,482	319.41	10.44
70-74	336,557	336,557	2,127	631.99	8.88	568,539	568,539	2,205	387.84	9.28
≥75	352,346	352,346	2,030	576.14	8.47	752,119	752,119	2,610	347.02	10.98
총계	23,962,088	23,962,088	23,969	100.03	100.03	23,770,470	23,770,470	15,114	63.58	63.58

부록18. 급성 심근경색증(외래 => 남자 · 여자, 2001)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	남자					여자				
	표준인구 (2000년)	인구 (2001년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2001년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	318,375	278,140	13	4.67	0.06	289,685	254,560	8	3.14	0.04
1-9	3,274,467	3,235,729	69	2.13	0.29	2,925,797	2,896,694	51	1.76	0.22
10-19	3,586,539	3,520,388	137	3.89	0.58	3,296,095	3,216,650	59	1.83	0.25
20-29	4,281,497	4,216,206	459	10.89	1.95	4,084,599	4,024,629	298	7.40	1.27
30-39	4,545,510	4,543,519	1,593	35.06	6.65	4,329,629	4,325,306	610	14.10	2.57
40-49	3,657,657	3,886,462	4,370	112.44	17.16	3,528,174	3,758,072	1,562	41.56	6.17
50-59	2,199,469	2,208,310	6,563	297.20	27.28	2,247,551	2,245,444	2,817	125.45	11.86
60-64	840,681	875,998	4,262	486.53	17.07	971,217	1,001,964	2,373	236.83	9.68
65-69	568,990	617,792	3,704	599.55	14.24	777,065	819,199	2,711	330.93	10.82
70-74	336,557	354,058	2,375	670.79	9.42	568,539	595,143	2,424	407.30	9.74
≥75	352,346	365,861	2,479	677.58	9.96	752,119	781,417	3,074	393.39	12.45
총계	23,962,088	24,102,463	26,024	107.97	104.67	23,770,470	23,919,078	15,987	66.84	65.07

부록19. 급성 심근경색증(외래 => 남자·여자, 2002)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	남자					여자				
	표준인구 (2000년)	인구 (2002년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2002년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	318,375	246,170	11	4.47	0.06	289,685	224,081	6	2.68	0.03
1-9	3,274,467	3,139,678	41	1.31	0.18	2,925,797	2,822,096	42	1.49	0.18
10-19	3,586,539	3,480,194	151	4.34	0.65	3,296,095	3,155,823	61	1.93	0.27
20-29	4,281,497	4,165,203	482	11.57	2.07	4,084,599	3,981,668	274	6.88	1.18
30-39	4,545,510	4,526,580	1,731	38.24	7.25	4,329,629	4,321,050	611	14.14	2.58
40-49	3,657,657	4,018,655	4,747	118.12	18.03	3,528,174	3,878,118	1,581	40.77	6.05
50-59	2,199,469	2,259,393	7,048	311.94	28.63	2,247,551	2,286,001	2,842	124.32	11.75
60-64	840,681	944,762	4,623	489.33	17.17	971,217	1,067,850	2,529	236.83	9.68
65-69	568,990	656,546	3,926	597.98	14.20	777,065	849,644	2,764	325.31	10.63
70-74	336,557	379,242	2,774	731.46	10.27	568,539	622,447	2,740	440.20	10.53
≥75	352,346	383,769	2,845	741.33	10.90	752,119	820,978	3,779	460.30	14.56
총계	23,962,088	24,200,192	28,379	117.27	109.41	23,770,470	24,029,756	17,229	71.70	67.45

부록20. 기타 허혈성 심장질환(외래 => 남자·여자, 1999)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	남자					여자				
	표준인구 (2000년)	인구 (1999년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (1999년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	318,375	307,595	116	37.71	0.50	289,685	280,415	70	24.96	0.30
1-9	3,274,467	3,293,911	620	18.82	2.57	2,925,797	2,926,731	514	17.56	2.16
10-19	3,586,539	3,676,915	1,958	53.25	7.97	3,296,095	3,407,323	1,267	37.18	5.16
20-29	4,281,497	4,332,361	4,342	100.22	17.91	4,084,599	4,130,545	4,519	109.40	18.80
30-39	4,545,510	4,558,604	12,064	264.64	50.20	4,329,629	4,348,112	9,971	229.32	41.77
40-49	3,657,657	3,439,214	23,899	694.90	106.07	3,528,174	3,304,530	20,041	606.47	90.02
50-59	2,199,469	2,153,206	37,654	1,748.74	160.52	2,247,551	2,214,203	38,432	1,735.70	164.11
60-64	840,681	821,705	23,121	2,813.78	98.72	971,217	959,806	26,394	2,749.93	112.36
65-69	568,990	519,865	18,132	3,487.83	82.82	777,065	736,267	23,364	3,173.31	103.74
70-74	336,557	321,355	12,577	3,913.74	54.97	568,539	540,498	17,453	3,229.06	77.23
≥75	352,346	339,732	11,243	3,309.37	48.66	752,119	722,785	16,100	2,227.50	70.48
총계	23,962,088	23,764,463	145,726	613.21	630.91	23,770,470	23,571,215	158,125	670.84	686.13

부록21. 기타 허혈성 심장질환(외래 => 남자 · 여자, 2000)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	남자					여자				
	표준인구 (2000년)	인구 (2000년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2000년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	318,375	318,375	107	33.61	0.45	289,685	289,685	108	37.28	0.45
1-9	3,274,467	3,274,467	477	14.57	1.99	2,925,797	2,925,797	410	14.01	1.72
10-19	3,586,539	3,586,539	1,903	53.06	7.94	3,296,095	3,296,095	1,070	32.46	4.50
20-29	4,281,497	4,281,497	4,734	110.57	19.76	4,084,599	4,084,599	4,539	111.12	19.10
30-39	4,545,510	4,545,510	13,273	292.00	55.39	4,329,629	4,329,629	10,133	234.04	42.63
40-49	3,657,657	3,657,657	27,411	749.41	114.39	3,528,174	3,528,174	22,007	623.75	92.58
50-59	2,199,469	2,199,469	41,412	1,882.82	172.82	2,247,551	2,247,551	40,432	1,798.94	170.09
60-64	840,681	840,681	25,924	3,083.69	108.19	971,217	971,217	28,381	2,922.21	119.40
65-69	568,990	568,990	21,112	3,710.43	88.11	777,065	777,065	26,436	3,402.03	111.21
70-74	336,557	336,557	14,375	4,271.19	59.99	568,539	568,539	20,365	3,581.99	85.67
≥75	352,346	352,346	13,273	3,767.04	55.39	752,119	752,119	19,276	2,562.89	81.09
총계	23,962,088	23,962,088	164,001	684.42	684.42	23,770,470	23,770,470	173,157	728.45	728.45

부록22. 기타 허혈성 심장질환(외래 => 남자 · 여자, 2001)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	남자					여자				
	표준인구 (2000년)	인구 (2001년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2001년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	318,375	278,140	51	18.34	0.24	289,685	254,560	43	16.89	0.21
1-9	3,274,467	3,235,729	423	13.07	1.79	2,925,797	2,896,694	346	11.94	1.47
10-19	3,586,539	3,520,388	2,025	57.52	8.61	3,296,095	3,216,650	1,060	32.95	4.57
20-29	4,281,497	4,216,206	5,168	122.57	21.90	4,084,599	4,024,629	4,561	113.33	19.47
30-39	4,545,510	4,543,519	13,803	303.80	57.63	4,329,629	4,325,306	10,131	234.23	42.66
40-49	3,657,657	3,886,462	31,178	802.22	122.45	3,528,174	3,758,072	23,855	634.77	94.22
50-59	2,199,469	2,208,310	42,605	1,929.30	177.09	2,247,551	2,245,444	40,992	1,825.56	172.61
60-64	840,681	875,998	27,429	3,131.17	109.85	971,217	1,001,964	29,317	2,925.95	119.55
65-69	568,990	617,792	24,240	3,923.65	93.17	777,065	819,199	28,734	3,507.57	114.66
70-74	336,557	354,058	16,105	4,548.69	63.89	568,539	595,143	22,485	3,778.08	90.36
≥75	352,346	365,861	15,374	4,202.14	61.79	752,119	781,417	22,601	2,892.31	91.52
총계	23,962,088	24,102,463	178,401	740.18	718.41	23,770,470	23,919,078	184,125	769.78	751.30

부록23. 기타 허혈성 심장질환(외래 => 남자 · 여자, 2002)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	남자					여자				
	표준인구 (2000년)	인구 (2002년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2002년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	318,375	246,170	97	39.40	0.52	289,685	224,081	79	35.26	0.43
1-9	3,274,467	3,139,678	466	14.84	2.03	2,925,797	2,822,096	358	12.69	1.56
10-19	3,586,539	3,480,194	1,963	56.40	8.44	3,296,095	3,155,823	955	30.26	4.20
20-29	4,281,497	4,165,203	5,341	128.23	22.91	4,084,599	3,981,668	4,282	107.54	18.48
30-39	4,545,510	4,526,580	14,400	318.12	60.35	4,329,629	4,321,050	9,373	216.91	39.51
40-49	3,657,657	4,018,655	33,482	833.16	127.18	3,528,174	3,878,118	24,510	632.01	93.81
50-59	2,199,469	2,259,393	44,692	1,978.05	181.56	2,247,551	2,286,001	41,219	1,803.11	170.49
60-64	840,681	944,762	30,052	3,180.91	111.60	971,217	1,067,850	31,274	2,928.69	119.66
65-69	568,990	656,546	26,401	4,021.20	95.49	777,065	849,644	30,234	3,558.43	116.33
70-74	336,557	379,242	17,695	4,665.89	65.53	568,539	622,447	24,048	3,863.46	92.41
≥ 75	352,346	383,769	16,938	4,413.59	64.90	752,119	820,978	25,125	3,060.37	96.83
총계	23,962,088	24,200,192	191,527	791.43	740.51	23,770,470	24,029,756	191,457	796.75	753.70

부록24. 허혈성 심질환(외래 => 남자 · 여자, 1999)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	남자					여자				
	표준인구 (2000년)	인구 (1999년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (1999년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	318,375	307,595	137	44.54	0.59	289,685	280,415	94	33.52	0.41
1-9	3,274,467	3,293,911	677	20.55	2.81	2,925,797	2,926,731	570	19.48	2.40
10-19	3,586,539	3,676,915	2,086	56.73	8.49	3,296,095	3,407,323	1,331	39.06	5.42
20-29	4,281,497	4,332,361	4,687	108.19	19.33	4,084,599	4,130,545	4,779	115.70	19.88
30-39	4,545,510	4,558,604	13,364	293.16	55.61	4,329,629	4,348,112	10,522	241.99	44.08
40-49	3,657,657	3,439,214	27,235	791.90	120.88	3,528,174	3,304,530	21,262	643.42	95.50
50-59	2,199,469	2,153,206	43,184	2,005.57	184.09	2,247,551	2,214,203	40,932	1,848.61	174.79
60-64	840,681	821,705	26,371	3,209.30	112.59	971,217	959,806	28,505	2,969.87	121.34
65-69	568,990	519,865	20,655	3,973.15	94.34	777,065	736,267	25,611	3,478.49	113.71
70-74	336,557	321,355	14,344	4,463.60	62.69	568,539	540,498	19,423	3,593.54	85.95
≥ 75	352,346	339,732	12,951	3,812.12	56.05	752,119	722,785	18,204	2,518.59	79.69
총계	23,962,088	23,764,463	165,691	697.22	717.49	23,770,470	23,571,215	171,233	726.45	743.17

부록25. 허혈성 심질환(외래 => 남자·여자, 2000)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	남자					여자				
	표준인구 (2000년)	인구 (2000년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2000년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	318,375	318,375	134	42.09	0.56	289,685	289,685	124	42.81	0.52
1-9	3,274,467	3,274,467	551	16.83	2.30	2,925,797	2,925,797	451	15.41	1.90
10-19	3,586,539	3,586,539	2,072	57.77	8.65	3,296,095	3,296,095	1,145	34.74	4.82
20-29	4,281,497	4,281,497	5,206	121.59	21.73	4,084,599	4,084,599	4,901	119.99	20.62
30-39	4,545,510	4,545,510	14,874	327.22	62.07	4,329,629	4,329,629	10,762	248.57	45.27
40-49	3,657,657	3,657,657	31,527	861.95	131.57	3,528,174	3,528,174	23,494	665.90	98.84
50-59	2,199,469	2,199,469	47,733	2,170.21	199.20	2,247,551	2,247,551	43,367	1,929.52	182.44
60-64	840,681	840,681	29,856	3,551.41	124.60	971,217	971,217	30,653	3,156.14	128.95
65-69	568,990	568,990	24,212	4,255.26	101.04	777,065	777,065	28,918	3,721.44	121.66
70-74	336,557	336,557	16,502	4,903.18	68.87	568,539	568,539	22,570	3,969.82	94.95
≥75	352,346	352,346	15,303	4,343.17	63.86	752,119	752,119	21,886	2,909.91	92.07
총계	23,962,088	23,962,088	187,970	784.45	784.45	23,770,470	23,770,470	188,271	792.04	792.04

부록26. 허혈성 심질환(외래 => 남자·여자, 2001)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	남자					여자				
	표준인구 (2000년)	인구 (2001년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2001년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	318,375	278,140	64	23.01	0.31	289,685	254,560	51	20.03	0.24
1-9	3,274,467	3,235,729	492	15.21	2.08	2,925,797	2,896,694	397	13.71	1.69
10-19	3,586,539	3,520,388	2,162	61.41	9.19	3,296,095	3,216,650	1,119	34.79	4.82
20-29	4,281,497	4,216,206	5,627	133.46	23.85	4,084,599	4,024,629	4,859	120.73	20.75
30-39	4,545,510	4,543,519	15,396	338.86	64.28	4,329,629	4,325,306	10,741	248.33	45.23
40-49	3,657,657	3,886,462	35,548	914.66	139.62	3,528,174	3,758,072	25,417	676.33	100.39
50-59	2,199,469	2,208,310	49,168	2,226.50	204.37	2,247,551	2,245,444	43,809	1,951.02	184.47
60-64	840,681	875,998	31,691	3,617.70	126.92	971,217	1,001,964	31,690	3,162.79	129.23
65-69	568,990	617,792	27,944	4,523.21	107.41	777,065	819,199	31,445	3,838.51	125.48
70-74	336,557	354,058	18,480	5,219.48	73.31	568,539	595,143	24,909	4,185.38	100.11
≥75	352,346	365,861	17,853	4,879.72	71.75	752,119	781,417	25,675	3,285.70	103.96
총계	23,962,088	24,102,463	204,425	848.15	823.08	23,770,470	23,919,078	200,112	836.62	816.37

부록27. 허혈성 심질환(외래 => 남자 · 여자, 2002)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	남자					여자				
	표준인구 (2000년)	인구 (2002년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2002년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	318,375	246,170	108	43.87	0.58	289,685	224,081	85	37.93	0.46
1-9	3,274,467	3,139,678	507	16.15	2.21	2,925,797	2,822,096	400	14.17	1.74
10-19	3,586,539	3,480,194	2,114	60.74	9.09	3,296,095	3,155,823	1,016	32.19	4.46
20-29	4,281,497	4,165,203	5,823	139.80	24.98	4,084,599	3,981,668	4,556	114.42	19.66
30-39	4,545,510	4,526,580	16,131	356.36	67.60	4,329,629	4,321,050	9,984	231.05	42.09
40-49	3,657,657	4,018,655	38,229	951.29	145.21	3,528,174	3,878,118	26,091	672.77	99.86
50-59	2,199,469	2,259,393	51,740	2,290.00	210.20	2,247,551	2,286,001	44,061	1,927.43	182.24
60-64	840,681	944,762	34,675	3,670.24	128.77	971,217	1,067,850	33,803	3,165.52	129.34
65-69	568,990	656,546	30,327	4,619.17	109.68	777,065	849,644	32,998	3,883.74	126.96
70-74	336,557	379,242	20,469	5,397.35	75.81	568,539	622,447	26,788	4,303.66	102.93
≥ 75	352,346	383,769	19,783	5,154.92	75.80	752,119	820,978	28,904	3,520.68	111.40
총계	23,962,088	24,200,192	219,906	908.70	849.92	23,770,470	24,029,756	208,686	868.45	821.15

부록28. 급성 심근경색증(합 => 입원 · 외래, 1999)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (1999년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (1999년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	588,010	7	1.19	0.02	608,060	588,010	45	7.65	0.10
1-9	6,200,264	6,220,642	5	0.08	0.01	6,200,264	6,220,642	113	1.82	0.24
10-19	6,882,634	7,084,238	29	0.41	0.06	6,882,634	7,084,238	192	2.71	0.39
20-29	8,366,096	8,462,906	87	1.03	0.18	8,366,096	8,462,906	605	7.15	1.25
30-39	8,875,139	8,906,716	487	5.47	1.02	8,875,139	8,906,716	1,851	20.78	3.86
40-49	7,185,831	6,743,744	1,579	23.41	3.52	7,185,831	6,743,744	4,557	67.57	10.17
50-59	4,447,020	4,367,409	2,786	63.79	5.94	4,447,020	4,367,409	8,030	183.86	17.13
60-64	1,811,898	1,781,511	2,081	116.81	4.43	1,811,898	1,781,511	5,361	300.92	11.42
65-69	1,346,055	1,256,132	1,810	144.09	4.06	1,346,055	1,256,132	4,770	379.74	10.71
70-74	905,096	861,853	1,617	187.62	3.56	905,096	861,853	3,737	433.60	8.22
≥ 75	1,104,465	1,062,517	2,295	216.00	5.00	1,104,465	1,062,517	3,812	358.77	8.30
총계	47,732,558	47,335,678	12,783	27.01	27.80	47,732,558	47,335,678	33,073	69.87	71.80

부록29. 급성 심근경색증(합 => 입원 · 외래, 2000)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2000년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2000년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	608,060	4	0.66	0.01	608,060	608,060	43	7.07	0.09
1-9	6,200,264	6,200,264	10	0.16	0.02	6,200,264	6,200,264	115	1.85	0.24
10-19	6,882,634	6,882,634	28	0.41	0.06	6,882,634	6,882,634	244	3.55	0.51
20-29	8,366,096	8,366,096	125	1.49	0.26	8,366,096	8,366,096	834	9.97	1.75
30-39	8,875,139	8,875,139	535	6.03	1.12	8,875,139	8,875,139	2,230	25.13	4.67
40-49	7,185,831	7,185,831	1,721	23.95	3.61	7,185,831	7,185,831	5,603	77.97	11.74
50-59	4,447,020	4,447,020	3,097	69.64	6.49	4,447,020	4,447,020	9,256	208.14	19.39
60-64	1,811,898	1,811,898	1,998	110.27	4.19	1,811,898	1,811,898	6,204	342.40	13.00
65-69	1,346,055	1,346,055	2,053	152.52	4.30	1,346,055	1,346,055	5,582	414.69	11.69
70-74	905 096	905 096	1,799	198.76	3.77	905 096	905 096	4,332	478.62	9.08
≥75	1,104,465	1,104,465	2,583	233.87	5.41	1,104,465	1,104,465	4,640	420.11	9.72
총계	47,732,558	47,732,558	13,953	29.23	29.23	47,732,558	47,732,558	39,083	81.88	81.88

부록30. 급성 심근경색증(합 => 입원 · 외래, 2001)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2001년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2001년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	532,700	2	0.38	0.00	608,060	532,700	21	3.94	0.05
1-9	6,200,264	6,132,423	12	0.20	0.03	6,200,264	6,132,423	120	1.96	0.25
10-19	6,882,634	6,737,038	26	0.39	0.06	6,882,634	6,737,038	196	2.91	0.42
20-29	8,366,096	8,240,835	132	1.60	0.28	8,366,096	8,240,835	757	9.19	1.61
30-39	8,875,139	8,868,825	546	6.16	1.14	8,875,139	8,868,825	2,203	24.84	4.62
40-49	7,185,831	7,644,534	1,920	25.12	3.78	7,185,831	7,644,534	5,932	77.60	11.68
50-59	4,447,020	4,453,754	3,042	68.30	6.36	4,447,020	4,453,754	9,380	210.61	19.62
60-64	1,811,898	1,877,962	2,212	117.79	4.47	1,811,898	1,877,962	6,635	353.31	13.41
65-69	1,346,055	1,436,991	2,338	162.70	4.59	1,346,055	1,436,991	6,415	446.42	12.59
70-74	905 096	949,201	2,124	223.77	4.24	905 096	949,201	4,799	505.58	9.59
≥75	1,104,465	1,147,278	3,201	279.01	6.46	1,104,465	1,147,278	5,553	484.02	11.20
총계	47,732,558	48,021,541	15,555	32.39	31.41	47,732,558	48,021,541	42,011	87.48	85.04

부록31. 급성 심근경색증(합 => 입원 · 외래, 2002)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2002년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2002년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	470,251	1	0.21	0.00	608,060	470,251	17	3.62	0.05
1-9	6,200,264	5,961,774	7	0.12	0.02	6,200,264	5,961,774	83	1.39	0.18
10-19	6,882,634	6,636,017	28	0.42	0.06	6,882,634	6,636,017	212	3.19	0.46
20-29	8,366,096	8,146,871	139	1.71	0.30	8,366,096	8,146,871	756	9.28	1.63
30-39	8,875,139	8,847,630	608	6.87	1.28	8,875,139	8,847,630	2,342	6.47	4.92
40-49	7,185,831	7,896,773	2,167	27.44	4.13	7,185,831	7,896,773	6,328	80.13	12.06
50-59	4,447,020	4,545,394	3,569	78.52	7.32	4,447,020	4,545,394	9,890	217.58	0.27
60-64	1,811,898	2,012,612	2,564	127.40	4.84	1,811,898	2,012,612	7,152	355.36	13.49
65-69	1,346,055	1,506,190	2,612	173.42	4.89	1,346,055	1,506,190	6,690	444.17	2.53
70-74	905 096	1,001,689	2,390	238.60	4.52	905 096	1,001,689	5,514	550.47	10.44
≥ 75	1,104,465	1,204,747	4,005	332.43	7.69	1,104,465	1,204,747	6,624	549.82	12.72
총계	47,732,558	48,229,948	18,090	37.51	35.04	47,732,558	48,229,948	45,608	94.56	88.75

부록32. 급성 심근경색증(합 => 입원 · 외래, 2003)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2003년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2003년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	469,270	1	0.21	0.00	608,060	469,270	12	2.56	0.03
1-9	6,200,264	5,738,735	2	0.03	0.00	6,200,264	5,738,735	75	1.31	0.17
10-19	6,882,634	6,591,349	10	0.15	0.02	6,882,634	6,591,349	207	3.14	0.45
20-29	8,366,096	7,974,633	103	1.29	0.23	8,366,096	7,974,633	804	10.08	1.77
30-39	8,875,139	8,901,874	636	7.14	1.33	8,875,139	8,901,874	2,409	27.06	5.03
40-49	7,185,831	8,103,557	2,291	28.27	4.26	7,185,831	8,103,557	7,060	87.12	13.12
50-59	4,447,020	4,673,413	3,679	78.72	7.33	4,447,020	4,673,413	11,147	238.52	22.22
60-64	1,811,898	2,029,008	2,610	128.63	4.88	1,811,898	2,029,008	7,827	385.76	14.64
65-69	1,346,055	1,583,079	2,800	176.87	4.99	1,346,055	1,583,079	7,635	482.29	13.60
70-74	905 096	1,050,833	2,403	228.68	4.34	905 096	1,050,833	5,970	568.12	10.77
≥ 75	1,104,465	1,271,072	4,110	323.35	7.48	1,104,465	1,271,072	7,335	577.07	13.35
총계	47,732,558	48,386,823	18,645	38.53	34.86	47,732,558	48,386,823	50,481	104.33	95.16

부록33. 급성 심근경색증(합 => 입원 · 외래, 2004)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2004년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2004년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	451,219	-	-	-	608,060	451,219	5	1.11	0.01
1-9	6,200,264	5,515,108	2	0.04	0.00	6,200,264	5,515,108	85	1.54	0.20
10-19	6,882,634	6,643,087	16	0.24	0.03	6,882,634	6,643,087	204	3.07	0.44
20-29	8,366,096	7,768,364	85	1.09	0.19	8,366,096	7,768,364	659	8.48	1.49
30-39	8,875,139	8,896,715	581	6.53	1.21	8,875,139	8,896,715	2,247	25.26	4.70
40-49	7,185,831	8,276,889	2,279	27.53	4.15	7,185,831	8,276,889	6,932	83.75	12.61
50-59	4,447,020	4,897,106	3,554	72.57	6.76	4,447,020	4,897,106	11,005	224.72	20.94
60-64	1,811,898	2,010,371	2,475	123.11	4.67	1,811,898	2,010,371	7,311	363.66	13.80
65-69	1,346,055	1,659,302	2,837	170.98	4.82	1,346,055	1,659,302	7,684	463.09	13.06
70-74	905 096	1,119,188	2,598	232.13	4.40	905 096	1,119,188	6,274	560.58	10.63
≥75	1,104,465	1,346,456	4,589	340.82	7.89	1,104,465	1,346,456	7,924	588.51	13.62
총계	47,732,558	48,583,805	19,016	39.14	34.13	47,732,558	48,583,805	50,330	103.59	91.50

부록34. 급성 심근경색증(합 => 입원 · 외래, 2005)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2005년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2005년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	413,858	1	0.24	0.00	608,060	413,858	7	1.69	0.02
1-9	6,200,264	5,277,920	-	-	-	6,200,264	5,277,920	54	1.02	0.13
10-19	6,882,634	6,696,977	10	0.15	0.02	6,882,634	6,696,977	213	3.18	0.46
20-29	8,366,096	7,626,544	86	1.13	0.20	8,366,096	7,626,544	808	10.59	1.86
30-39	8,875,139	8,821,776	559	6.34	1.18	8,875,139	8,821,776	2,370	26.87	5.00
40-49	7,185,831	8,373,201	2,377	28.39	4.27	7,185,831	8,373,201	7,409	88.48	13.32
50-59	4,447,020	5,262,040	3,889	73.91	6.89	4,447,020	5,262,040	12,202	231.89	21.60
60-64	1,811,898	1,985,434	2,577	129.80	4.93	1,811,898	1,985,434	7,464	375.94	14.27
65-69	1,346,055	1,694,460	2,881	170.02	4.79	1,346,055	1,694,460	8,207	484.34	13.66
70-74	905 096	1,206,036	2,863	237.39	4.50	905 096	1,206,036	6,923	574.03	10.88
≥75	1,104,465	1,424,028	4,923	345.71	8.00	1,104,465	1,424,028	8,916	626.11	14.49
총계	47,732,558	48,782,274	20,166	41.34	34.78	47,732,558	48,782,274	54,573	111.87	95.69

부록35. 급성 심근경색증(합 => 입원 · 외래, 2006)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2006년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2006년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	424,737	-	-	-	608,060	424,737	9	2.12	0.03
1-9	6,200,264	5,025,835	2	0.04	0.01	6,200,264	5,025,835	57	1.13	0.15
10-19	6,882,634	6,755,046	8	0.12	0.02	6,882,634	6,755,046	187	2.77	0.40
20-29	8,366,096	7,487,372	104	1.39	0.24	8,366,096	7,487,372	707	9.44	1.66
30-39	8,875,139	8,757,491	653	7.46	1.39	8,875,139	8,757,491	2,396	27.36	5.09
40-49	7,185,831	8,462,745	2,542	30.04	4.52	7,185,831	8,462,745	7,532	89.00	13.40
50-59	4,447,020	5,560,693	4,153	74.68	6.96	4,447,020	5,560,693	12,730	228.93	21.33
60-64	1,811,898	1,961,127	2,505	127.73	4.85	1,811,898	1,961,127	7,199	367.08	13.93
65-69	1,346,055	1,762,967	2,998	170.05	4.80	1,346,055	1,762,967	8,336	472.84	13.33
70-74	905 096	1,293,348	2,966	229.33	4.35	905 096	1,293,348	7,315	565.59	10.72
≥ 75	1,104,465	1,500,418	5,179	345.17	7.99	1,104,465	1,500,418	9,547	636.29	14.72
총계	47,732,558	48,991,779	21,110	43.09	35.11	47,732,558	48,991,779	56,015	114.34	94.76

부록36. 급성 심근경색증(합 => 입원 · 외래, 2007)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2007년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2007년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	470,258	1	0.21	0.00	608,060	470,258	7	1.49	0.02
1-9	6,200,264	4,800,556	-	-	-	6,200,264	4,800,556	39	0.81	0.11
10-19	6,882,634	6,810,071	11	0.16	0.02	6,882,634	6,810,071	192	2.82	0.41
20-29	8,366,096	7,322,025	90	1.23	0.22	8,366,096	7,322,025	659	9.00	1.58
30-39	8,875,139	8,671,404	651	7.51	1.40	8,875,139	8,671,404	2,400	27.68	5.15
40-49	7,185,831	8,534,081	2,476	29.01	4.37	7,185,831	8,534,081	7,918	92.78	13.97
50-59	4,447,020	5,842,727	4,320	73.94	6.89	4,447,020	5,842,727	13,832	236.74	22.06
60-64	1,811,898	1,956,330	2,350	120.12	4.56	1,811,898	1,956,330	7,293	372.79	14.15
65-69	1,346,055	1,898,373	3,006	158.35	4.47	1,346,055	1,898,373	9,292	489.47	13.80
70-74	905 096	1,362,964	3,032	222.46	4.22	905 096	1,362,964	8,052	590.77	11.20
≥ 75	1,104,465	1,600,139	5,433	339.53	7.86	1,104,465	1,600,139	10,559	659.88	15.27
총계	47,732,558	49,268,928	21,370	43.37	33.99	47,732,558	49,268,928	60,243	122.27	97.70

부록37. 급성 심근경색증(합 => 입원 · 외래, 2008)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2008년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2008년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	444,421	6	1.35	0.02	608,060	444,421	17	3.83	0.05
1-9	6,200,264	4,652,442	2	0.04	0.01	6,200,264	4,652,442	26	0.56	0.07
10-19	6,882,634	6,824,922	7	0.10	0.01	6,882,634	6,824,922	92	1.35	0.19
20-29	8,366,096	7,225,638	53	0.73	0.13	8,366,096	7,225,638	359	4.97	0.87
30-39	8,875,139	8,470,294	552	6.52	1.21	8,875,139	8,470,294	1,781	21.03	3.91
40-49	7,185,831	8,671,848	2,306	26.59	4.00	7,185,831	8,671,848	6,872	79.24	11.93
50-59	4,447,020	6,140,573	4,093	66.66	6.21	4,447,020	6,140,573	12,932	210.60	19.62
60-64	1,811,898	2,040,956	2,241	109.80	4.17	1,811,898	2,040,956	7,011	343.52	13.04
65-69	1,346,055	1,923,840	2,846	147.93	4.17	1,346,055	1,923,840	8,620	448.06	12.64
70-74	905 096	1,440,577	2,890	200.61	3.80	905 096	1,440,577	7,890	547.70	10.39
≥75	1,104,465	1,704,856	5,406	317.09	7.34	1,104,465	1,704,856	10,728	629.26	14.56
총계	47,732,558	49,540,367	20,402	41.18	31.07	47,732,558	49,540,367	56,328	113.70	87.27

부록38. 기타 허혈성 심장질환(합 => 입원 · 외래, 1999)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (1999년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (1999년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	588,010	10	1.70	0.02	608,060	588,010	186	31.63	0.40
1-9	6,200,264	6,220,642	38	0.61	0.08	6,200,264	6,220,642	1,134	18.23	2.37
10-19	6,882,634	7,084,238	83	1.17	0.17	6,882,634	7,084,238	3,225	45.52	6.56
20-29	8,366,096	8,462,906	369	4.36	0.76	8,366,096	8,462,906	8,861	104.70	18.35
30-39	8,875,139	8,906,716	1,461	16.40	3.05	8,875,139	8,906,716	22,035	247.40	46.00
40-49	7,185,831	6,743,744	4,448	65.96	9.93	7,185,831	6,743,744	43,940	651.57	98.09
50-59	4,447,020	4,367,409	8,693	199.04	18.54	4,447,020	4,367,409	76,086	1,742.13	162.31
60-64	1,811,898	1,781,511	5,815	326.41	12.39	1,811,898	1,781,511	49,515	2,779.38	105.50
65-69	1,346,055	1,256,132	4,909	390.80	11.02	1,346,055	1,256,132	41,496	3,303.47	93.16
70-74	905 096	861,853	3,441	399.26	7.57	905,096	861,853	30,030	3,484.35	66.07
≥75	1,104,465	1,062,517	3,585	337.41	7.81	1,104,465	1,062,517	27,343	2,573.42	59.55
총계	47,732,558	47,335,678	32,852	69.40	71.35	47,732,558	47,335,678	303,851	641.91	658.36

부록39. 기타 허혈성 심장질환(합 => 입원 · 외래, 2000)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2000년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2000년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	608,060	4	0.66	0.01	608,060	608,060	215	35.36	0.45
1-9	6,200,264	6,200,264	28	0.45	0.06	6,200,264	6,200,264	887	14.31	1.86
10-19	6,882,634	6,882,634	81	1.18	0.17	6,882,634	6,882,634	2,973	43.20	6.23
20-29	8,366,096	8,366,096	337	4.03	0.71	8,366,096	8,366,096	9,273	110.84	19.43
30-39	8,875,139	8,875,139	1,501	16.91	3.14	8,875,139	8,875,139	23,406	263.73	49.04
40-49	7,185,831	7,185,831	4,682	65.16	9.81	7,185,831	7,185,831	49,418	687.71	103.53
50-59	4,447,020	4,447,020	8,833	198.63	18.51	4,447,020	4,447,020	81,844	1,840.42	171.46
60-64	1,811,898	1,811,898	6,034	333.02	12.64	1,811,898	1,811,898	54,305	2,997.13	113.77
65-69	1,346,055	1,346,055	5,103	379.11	10.69	1,346,055	1,346,055	47,548	3,532.40	99.61
70-74	905 096	905 096	3,626	400.62	7.60	905 096	905 096	34,740	3,838.27	72.78
≥75	1,104,465	1,104,465	3,836	347.32	8.04	1,104,465	1,104,465	32,549	2,947.04	68.19
총계	47,732,558	47,732,558	34,065	71.37	71.37	47,732,558	47,732,558	337,158	706.35	706.35

부록40. 기타 허혈성 심장질환(합 => 입원 · 외래, 2001)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2001년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2001년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	532,700	3	0.56	0.01	608,060	532,700	94	17.65	0.22
1-9	6,200,264	6,132,423	31	0.51	0.07	6,200,264	6,132,423	769	12.54	1.63
10-19	6,882,634	6,737,038	102	1.51	0.22	6,882,634	6,737,038	3,085	45.79	6.60
20-29	8,366,096	8,240,835	412	5.00	0.88	8,366,096	8,240,835	9,729	118.06	20.69
30-39	8,875,139	8,868,825	1,623	18.30	3.40	8,875,139	8,868,825	23,934	269.87	50.18
40-49	7,185,831	7,644,534	6,033	78.92	11.88	7,185,831	7,644,534	55,033	719.90	108.38
50-59	4,447,020	4,453,754	10,350	232.39	21.65	4,447,020	4,453,754	83,597	1,877.00	174.87
60-64	1,811,898	1,877,962	7,204	383.61	14.56	1,811,898	1,877,962	56,746	3,021.68	114.70
65-69	1,346,055	1,436,991	6,687	465.35	13.12	1,346,055	1,436,991	52,974	3,686.45	103.96
70-74	905 096	949,201	4,881	514.22	9.75	905 096	949,201	38,590	4,065.52	77.09
≥75	1,104,465	1,147,278	4,796	418.03	9.67	1,104,465	1,147,278	37,975	3,310.01	76.59
총계	47,732,558	48,021,541	42,122	87.71	85.21	47,732,558	48,021,541	362,526	754.92	734.91

부록41. 기타 허혈성 심장질환(합 => 입원 · 외래, 2002)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2002년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2002년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	470,251	-	-	-	608,060	470,251	176	37.43	0.48
1-9	6,200,264	5,961,774	54	0.91	0.12	6,200,264	5,961,774	824	13.82	1.80
10-19	6,882,634	6,636,017	85	1.28	0.18	6,882,634	6,636,017	2,918	43.97	6.34
20-29	8,366,096	8,146,871	403	4.95	0.87	8,366,096	8,146,871	9,623	118.12	20.70
30-39	8,875,139	8,847,630	1,669	18.86	3.51	8,875,139	8,847,630	23,773	268.69	49.96
40-49	7,185,831	7,896,773	6,752	85.50	12.87	7,185,831	7,896,773	57,992	734.38	110.56
50-59	4,447,020	4,545,394	11,763	258.79	24.11	4,447,020	4,545,394	85,911	1,890.07	176.09
60-64	1,811,898	2,012,612	8,539	424.27	16.11	1,811,898	2,012,612	61,326	3,047.09	115.67
65-69	1,346,055	1,506,190	7,871	522.58	14.74	1,346,055	1,506,190	56,635	3,760.15	106.04
70-74	905 096	1,001,689	5,968	595.79	11.30	905 096	1,001,689	41,743	4,167.26	79.02
≥75	1,104,465	1,204,747	6,008	498.69	11.54	1,104,465	1,204,747	42,063	3,491.44	80.79
총계	47,732,558	48,229,948	49,112	101.83	95.34	47,732,558	48,229,948	382,984	794.08	747.43

부록42. 기타 허혈성 심장질환(합 => 입원 · 외래, 2003)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2003년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2003년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	469,270	3	0.64	0.01	608,060	469,270	175	37.29	0.48
1-9	6,200,264	5,738,735	47	0.82	0.11	6,200,264	5,738,735	761	13.26	1.72
10-19	6,882,634	6,591,349	95	1.44	0.21	6,882,634	6,591,349	2,940	44.60	6.43
20-29	8,366,096	7,974,633	413	5.18	0.91	8,366,096	7,974,633	9,900	124.14	21.76
30-39	8,875,139	8,901,874	1,995	22.41	4.17	8,875,139	8,901,874	25,127	282.27	52.48
40-49	7,185,831	8,103,557	7,953	98.14	14.77	7,185,831	8,103,557	62,920	776.45	116.89
50-59	4,447,020	4,673,413	13,652	292.12	27.22	4,447,020	4,673,413	93,724	2,005.47	186.84
60-64	1,811,898	2,029,008	9,951	490.44	18.62	1,811,898	2,029,008	65,395	3,223.00	122.34
65-69	1,346,055	1,583,079	9,363	591.44	16.68	1,346,055	1,583,079	63,330	4,000.43	112.81
70-74	905 096	1,050,833	6,634	631.31	11.97	905 096	1,050,833	46,210	4,397.46	83.38
≥75	1,104,465	1,271,072	6,723	528.92	12.24	1,104,465	1,271,072	46,855	3,686.26	85.29
총계	47,732,558	48,386,823	56,829	117.45	106.89	47,732,558	48,386,823	417,337	862.50	790.43

부록43. 기타 허혈성 심장질환(합 => 입원 · 외래, 2004)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2004년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2004년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	451,219	4	0.89	0.01	608,060	451,219	37	8.20	0.10
1-9	6,200,264	5,515,108	43	0.78	0.10	6,200,264	5,515,108	489	8.87	1.15
10-19	6,882,634	6,643,087	97	1.46	0.21	6,882,634	6,643,087	2,872	43.23	6.23
20-29	8,366,096	7,768,364	427	5.50	0.96	8,366,096	7,768,364	9,192	118.33	20.74
30-39	8,875,139	8,896,715	2,086	23.45	4.36	8,875,139	8,896,715	23,572	264.95	49.26
40-49	7,185,831	8,276,889	8,375	101.19	15.23	7,185,831	8,276,889	63,271	764.43	115.08
50-59	4,447,020	4,897,106	15,358	313.61	29.22	4,447,020	4,897,106	100,178	2,045.66	190.58
60-64	1,811,898	2,010,371	10,532	523.88	19.89	1,811,898	2,010,371	67,171	3,341.22	126.83
65-69	1,346,055	1,659,302	10,802	651.00	18.36	1,346,055	1,659,302	68,483	4,127.22	116.39
70-74	905 096	1,119,188	7,922	707.83	13.42	905 096	1,119,188	50,404	4,503.62	85.40
≥75	1,104,465	1,346,456	7,984	592.96	13.72	1,104,465	1,346,456	52,179	3,875.28	89.67
총계	47,732,558	48,583,805	63,630	130.97	115.48	47,732,558	48,583,805	437,848	901.22	801.44

부록44. 기타 허혈성 심장질환(합 => 입원 · 외래, 2005)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2005년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2005년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	413,858	2	0.48	0.01	608,060	413,858	20	4.83	0.06
1-9	6,200,264	5,277,920	46	0.87	0.11	6,200,264	5,277,920	303	5.74	0.75
10-19	6,882,634	6,696,977	103	1.54	0.22	6,882,634	6,696,977	2,577	38.48	5.55
20-29	8,366,096	7,626,544	436	5.72	1.00	8,366,096	7,626,544	9,006	118.09	20.70
30-39	8,875,139	8,821,776	2,146	24.33	4.52	8,875,139	8,821,776	23,197	262.95	48.89
40-49	7,185,831	8,373,201	9,276	110.78	16.68	7,185,831	8,373,201	64,843	774.41	116.58
50-59	4,447,020	5,262,040	18,243	346.69	32.30	4,447,020	5,262,040	112,301	2,134.17	198.83
60-64	1,811,898	1,985,434	11,753	591.96	22.47	1,811,898	1,985,434	70,893	3,570.66	135.54
65-69	1,346,055	1,694,460	12,195	719.70	20.30	1,346,055	1,694,460	74,728	4,410.14	124.37
70-74	905 096	1,206,036	9,293	770.54	14.61	905 096	1,206,036	58,129	4,819.84	91.39
≥75	1,104,465	1,424,028	9,227	647.95	14.99	1,104,465	1,424,028	59,843	4,202.38	97.24
총계	47,732,558	48,782,274	72,720	149.07	127.21	47,732,558	48,782,274	475,840	975.44	839.89

부록45. 기타 허혈성 심장질환(합 => 입원 · 외래, 2006)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2006년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2006년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	424,737	2	0.47	0.01	608,060	424,737	22	5.18	0.07
1-9	6,200,264	5,025,835	32	0.64	0.08	6,200,264	5,025,835	278	5.53	0.72
10-19	6,882,634	6,755,046	110	1.63	0.23	6,882,634	6,755,046	2,615	38.71	5.58
20-29	8,366,096	7,487,372	484	6.46	1.13	8,366,096	7,487,372	9,208	122.98	21.55
30-39	8,875,139	8,757,491	2,230	25.46	4.73	8,875,139	8,757,491	23,239	265.36	49.34
40-49	7,185,831	8,462,745	9,828	116.13	17.48	7,185,831	8,462,745	65,864	778.28	117.17
50-59	4,447,020	5,560,693	20,258	364.31	33.94	4,447,020	5,560,693	118,614	2,133.08	198.73
60-64	1,811,898	1,961,127	12,839	654.67	24.85	1,811,898	1,961,127	71,807	3,661.52	138.99
65-69	1,346,055	1,762,967	13,216	749.65	21.14	1,346,055	1,762,967	79,502	4,509.56	127.17
70-74	905 096	1,293,348	10,514	812.93	15.41	905 096	1,293,348	64,389	4,978.47	94.40
≥ 75	1,104,465	1,500,418	10,694	712.73	16.49	1,104,465	1,500,418	65,671	4,376.85	101.27
총계	47,732,558	48,991,779	80,207	163.72	135.51	47,732,558	48,991,779	501,209	1,023.05	854.99

부록46. 기타 허혈성 심장질환(합 => 입원 · 외래, 2007)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2007년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2007년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	470,258	4	0.85	0.01	608,060	470,258	30	6.38	0.08
1-9	6,200,264	4,800,556	22	0.46	0.06	6,200,264	4,800,556	253	5.27	0.68
10-19	6,882,634	6,810,071	95	1.39	0.20	6,882,634	6,810,071	2,477	36.37	5.24
20-29	8,366,096	7,322,025	422	5.76	1.01	8,366,096	7,322,025	8,617	117.69	20.63
30-39	8,875,139	8,671,404	2,298	26.50	4.93	8,875,139	8,671,404	22,123	255.13	47.44
40-49	7,185,831	8,534,081	10,023	117.45	17.68	7,185,831	8,534,081	63,881	748.54	112.69
50-59	4,447,020	5,842,727	21,234	363.43	33.86	4,447,020	5,842,727	123,667	2,116.60	197.19
60-64	1,811,898	1,956,330	13,209	675.19	25.63	1,811,898	1,956,330	73,610	3,762.66	142.83
65-69	1,346,055	1,898,373	14,856	782.56	22.07	1,346,055	1,898,373	87,909	4,630.75	130.59
70-74	905 096	1,362,964	12,085	886.67	16.81	905 096	1,362,964	71,516	5,247.09	99.49
≥ 75	1,104,465	1,600,139	12,700	793.68	18.36	1,104,465	1,600,139	74,242	4,639.72	107.36
총계	47,732,558	49,268,928	86,948	176.48	140.62	47,732,558	49,268,928	528,325	1,072.33	864.22

부록47. 기타 허혈성 심장질환(합 => 입원 · 외래, 2008)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2008년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2008년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	444,421	35	7.88	0.10	608,060	444,421	202	45.45	0.58
1-9	6,200,264	4,652,442	27	0.58	0.08	6,200,264	4,652,442	272	5.85	0.76
10-19	6,882,634	6,824,922	106	1.55	0.22	6,882,634	6,824,922	2,003	29.35	4.23
20-29	8,366,096	7,225,638	380	5.26	0.92	8,366,096	7,225,638	7,276	100.70	17.65
30-39	8,875,139	8,470,294	2,236	26.40	4.91	8,875,139	8,470,294	19,076	225.21	41.87
40-49	7,185,831	8,671,848	10,035	115.72	17.42	7,185,831	8,671,848	59,206	682.74	102.78
50-59	4,447,020	6,140,573	21,802	355.05	33.08	4,447,020	6,140,573	124,136	2,021.57	188.34
60-64	1,811,898	2,040,956	13,944	683.21	25.93	1,811,898	2,040,956	76,825	3,764.17	142.89
65-69	1,346,055	1,923,840	15,693	815.71	23.00	1,346,055	1,923,840	90,823	4,720.92	133.13
70-74	905 096	1,440,577	13,311	924.00	17.52	905 096	1,440,577	77,943	5,410.54	102.59
≥75	1,104,465	1,704,856	14,274	837.26	19.37	1,104,465	1,704,856	82,823	4,858.06	112.41
총계	47,732,558	49,540,367	91,843	185.39	142.56	47,732,558	49,540,367	540,585	1,091.20	847.23

부록48. 허혈성 심질환(합 => 입원 · 외래, 1999)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (1999년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (1999년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	588,010	17	2.89	0.04	608,060	588,010	231	39.29	0.50
1-9	6,200,264	6,220,642	43	0.69	0.09	6,200,264	6,220,642	1,247	20.05	2.60
10-19	6,882,634	7,084,238	112	1.58	0.23	6,882,634	7,084,238	3,417	48.23	6.95
20-29	8,366,096	8,462,906	456	5.39	0.94	8,366,096	8,462,906	9,466	111.85	19.60
30-39	8,875,139	8,906,716	1,948	21.87	4.07	8,875,139	8,906,716	23,886	268.18	49.86
40-49	7,185,831	6,743,744	6,027	89.37	13.45	7,185,831	6,743,744	48,497	719.14	108.26
50-59	4,447,020	4,367,409	11,479	262.83	24.49	4,447,020	4,367,409	84,116	1,925.99	179.44
60-64	1,811,898	1,781,511	7,896	443.22	16.82	1,811,898	1,781,511	54,876	3,080.31	116.93
65-69	1,346,055	1,256,132	6,719	534.90	15.08	1,346,055	1,256,132	46,266	3,683.21	103.87
70-74	905 096	861,853	5,058	586.88	11.13	905,096	861,853	33,767	3,917.95	74.29
≥75	1,104,465	1,062,517	5,880	553.40	12.80	1,104,465	1,062,517	31,155	2,932.19	67.85
총계	47,732,558	47,335,678	45,635	96.41	99.15	47,732,558	47,335,678	336,924	711.78	730.16

부록49. 허혈성 심질환(합 => 입원 · 외래, 2000)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2000년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2000년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	608,060	8	1.32	0.02	608,060	608,060	258	42.43	0.54
1-9	6,200,264	6,200,264	38	0.61	0.08	6,200,264	6,200,264	1,002	16.16	2.10
10-19	6,882,634	6,882,634	109	1.58	0.23	6,882,634	6,882,634	3,217	46.74	6.74
20-29	8,366,096	8,366,096	462	5.52	0.97	8,366,096	8,366,096	10,107	120.81	21.17
30-39	8,875,139	8,875,139	2,036	22.94	4.27	8,875,139	8,875,139	25,636	288.85	53.71
40-49	7,185,831	7,185,831	6,403	89.11	13.41	7,185,831	7,185,831	55,021	765.69	115.27
50-59	4,447,020	4,447,020	11,930	268.27	24.99	4,447,020	4,447,020	91,100	2,048.56	190.86
60-64	1,811,898	1,811,898	8,032	443.29	16.83	1,811,898	1,811,898	60,509	3,339.54	126.77
65-69	1,346,055	1,346,055	7,156	531.63	14.99	1,346,055	1,346,055	53,130	3,947.09	111.31
70-74	905 096	905 096	5,425	599.38	11.37	905 096	905 096	39,072	4,316.89	81.86
≥75	1,104,465	1,104,465	6,419	581.19	13.45	1,104,465	1,104,465	37,189	3,367.15	77.91
총계	47,732,558	47,732,558	48,018	100.60	100.60	47,732,558	47,732,558	376,241	788.23	788.23

부록50. 허혈성 심질환(합 => 입원 · 외래, 2001)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2001년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2001년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	532,700	5	0.94	0.01	608,060	532,700	115	21.59	0.28
1-9	6,200,264	6,132,423	43	0.70	0.09	6,200,264	6,132,423	889	14.50	1.88
10-19	6,882,634	6,737,038	128	1.90	0.27	6,882,634	6,737,038	3,281	48.70	7.02
20-29	8,366,096	8,240,835	544	6.60	1.16	8,366,096	8,240,835	10,486	127.24	22.30
30-39	8,875,139	8,868,825	2,169	24.46	4.55	8,875,139	8,868,825	26,137	294.71	54.80
40-49	7,185,831	7,644,534	7,953	104.04	15.66	7,185,831	7,644,534	60,965	797.50	120.06
50-59	4,447,020	4,453,754	13,392	300.69	28.01	4,447,020	4,453,754	92,977	2,087.61	194.49
60-64	1,811,898	1,877,962	9,416	501.39	19.03	1,811,898	1,877,962	63,381	3,374.99	128.11
65-69	1,346,055	1,436,991	9,025	628.05	17.71	1,346,055	1,436,991	59,389	4,132.87	116.55
70-74	905 096	949,201	7,005	737.99	13.99	905 096	949,201	43,389	4,571.11	86.68
≥75	1,104,465	1,147,278	7,997	697.04	16.13	1,104,465	1,147,278	43,528	3,794.02	87.79
총계	47,732,558	48,021,541	57,677	120.11	116.62	47,732,558	48,021,541	404,537	842.41	819.95

부록51. 허혈성 심질환(합 => 입원 · 외래, 2002)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2002년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2002년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	470,251	1	0.21	0.00	608,060	470,251	193	41.04	0.52
1-9	6,200,264	5,961,774	61	1.02	0.13	6,200,264	5,961,774	907	15.21	1.98
10-19	6,882,634	6,636,017	113	1.70	0.25	6,882,634	6,636,017	3,130	47.17	6.80
20-29	8,366,096	8,146,871	542	6.65	1.17	8,366,096	8,146,871	10,379	127.40	22.33
30-39	8,875,139	8,847,630	2,277	25.74	4.79	8,875,139	8,847,630	26,115	295.16	54.88
40-49	7,185,831	7,896,773	8,919	112.94	17.00	7,185,831	7,896,773	64,320	814.51	122.62
50-59	4,447,020	4,545,394	15,332	337.31	31.43	4,447,020	4,545,394	95,801	2,107.65	196.36
60-64	1,811,898	2,012,612	11,103	551.67	20.94	1,811,898	2,012,612	68,478	3,402.44	129.15
65-69	1,346,055	1,506,190	10,483	695.99	19.63	1,346,055	1,506,190	63,325	4,204.32	118.56
70-74	905 096	1,001,689	8,358	834.39	15.82	905 096	1,001,689	47,257	4,717.73	89.46
≥75	1,104,465	1,204,747	10,013	831.13	19.23	1,104,465	1,204,747	48,687	4,041.26	93.51
총계	47,732,558	48,229,948	67,202	139.34	130.38	47,732,558	48,229,948	428,592	888.64	836.17

부록52. 허혈성 심질환(합 => 입원 · 외래, 2003)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2003년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2003년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	469,270	4	0.85	0.01	608,060	469,270	187	39.85	0.51
1-9	6,200,264	5,738,735	49	0.85	0.11	6,200,264	5,738,735	836	14.57	1.89
10-19	6,882,634	6,591,349	105	1.59	0.23	6,882,634	6,591,349	3,147	47.74	6.88
20-29	8,366,096	7,974,633	516	6.47	1.13	8,366,096	7,974,633	10,704	134.23	23.53
30-39	8,875,139	8,901,874	2,631	29.56	5.50	8,875,139	8,901,874	27,536	309.33	57.51
40-49	7,185,831	8,103,557	10,244	126.41	19.03	7,185,831	8,103,557	69,980	863.57	130.01
50-59	4,447,020	4,673,413	17,331	370.84	34.55	4,447,020	4,673,413	104,871	2,243.99	209.06
60-64	1,811,898	2,029,008	12,561	619.07	23.50	1,811,898	2,029,008	73,222	3,608.76	136.99
65-69	1,346,055	1,583,079	12,163	768.31	21.67	1,346,055	1,583,079	70,965	4,482.72	126.41
70-74	905 096	1,050,833	9,037	859.98	16.31	905 096	1,050,833	52,180	4,965.58	94.16
≥75	1,104,465	1,271,072	10,833	852.27	19.72	1,104,465	1,271,072	54,190	4,263.33	98.65
총계	47,732,558	48,386,823	75,474	155.98	141.75	47,732,558	48,386,823	467,818	966.83	885.59

부록53. 허혈성 심질환(합 => 입원 · 외래, 2004)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2004년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2004년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	451,219	4	0.89	0.01	608,060	451,219	42	9.31	0.12
1-9	6,200,264	5,515,108	45	0.82	0.11	6,200,264	5,515,108	574	10.41	1.35
10-19	6,882,634	6,643,087	113	1.70	0.25	6,882,634	6,643,087	3,076	46.30	6.68
20-29	8,366,096	7,768,364	512	6.59	1.16	8,366,096	7,768,364	9,851	126.81	22.23
30-39	8,875,139	8,896,715	2,667	29.98	5.57	8,875,139	8,896,715	25,819	290.21	53.96
40-49	7,185,831	8,276,889	10,654	128.72	19.38	7,185,831	8,276,889	70,203	848.18	127.69
50-59	4,447,020	4,897,106	18,912	386.19	35.98	4,447,020	4,897,106	111,183	2,270.38	211.52
60-64	1,811,898	2,010,371	13,007	647.00	24.56	1,811,898	2,010,371	74,482	3,704.89	140.64
65-69	1,346,055	1,659,302	13,639	821.97	23.18	1,346,055	1,659,302	76,167	4,590.30	129.45
70-74	905 096	1,119,188	10,520	939.97	17.82	905 096	1,119,188	56,678	5,064.21	96.03
≥75	1,104,465	1,346,456	12,573	933.78	21.61	1,104,465	1,346,456	60,103	4,463.79	103.29
총계	47,732,558	48,583,805	82,646	170.11	149.62	47,732,558	48,583,805	488,178	1,004.82	892.94

부록54. 허혈성 심질환(합 => 입원 · 외래, 2005)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2005년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2005년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	413,858	3	0.72	0.01	608,060	413,858	27	6.52	0.08
1-9	6,200,264	5,277,920	46	0.87	0.11	6,200,264	5,277,920	357	6.76	0.88
10-19	6,882,634	6,696,977	113	1.69	0.24	6,882,634	6,696,977	2,790	41.66	6.01
20-29	8,366,096	7,626,544	522	6.84	1.20	8,366,096	7,626,544	9,814	128.68	22.55
30-39	8,875,139	8,821,776	2,705	30.66	5.70	8,875,139	8,821,776	25,567	289.82	53.89
40-49	7,185,831	8,373,201	11,653	139.17	20.95	7,185,831	8,373,201	72,252	862.90	129.90
50-59	4,447,020	5,262,040	22,132	420.60	39.19	4,447,020	5,262,040	124,503	2,366.06	220.43
60-64	1,811,898	1,985,434	14,330	721.76	27.40	1,811,898	1,985,434	78,357	3,946.59	149.81
65-69	1,346,055	1,694,460	15,076	889.72	25.09	1,346,055	1,694,460	82,935	4,894.48	138.02
70-74	905 096	1,206,036	12,156	1,007.93	19.11	905 096	1,206,036	65,052	5,393.87	102.28
≥75	1,104,465	1,424,028	14,150	993.66	22.99	1,104,465	1,424,028	68,759	4,828.49	111.72
총계	47,732,558	48,782,274	92,886	190.41	161.99	47,732,558	48,782,274	530,413	1,087.31	935.58

부록55. 허혈성 심질환(합 => 입원 · 외래, 2006)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2006년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2006년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	424,737	2	0.47	0.01	608,060	424,737	31	7.30	0.09
1-9	6,200,264	5,025,835	34	0.68	0.09	6,200,264	5,025,835	335	6.67	0.87
10-19	6,882,634	6,755,046	118	1.75	0.25	6,882,634	6,755,046	2,802	41.48	5.98
20-29	8,366,096	7,487,372	588	7.85	1.38	8,366,096	7,487,372	9,915	132.42	23.21
30-39	8,875,139	8,757,491	2,883	32.92	6.12	8,875,139	8,757,491	25,635	292.72	54.43
40-49	7,185,831	8,462,745	12,370	146.17	22.00	7,185,831	8,462,745	73,396	867.28	130.56
50-59	4,447,020	5,560,693	24,411	438.99	40.90	4,447,020	5,560,693	131,344	2,362.01	220.06
60-64	1,811,898	1,961,127	15,344	782.41	29.70	1,811,898	1,961,127	79,006	4,028.60	152.92
65-69	1,346,055	1,762,967	16,214	919.70	25.94	1,346,055	1,762,967	87,838	4,982.40	140.50
70-74	905 096	1,293,348	13,480	1,042.26	19.76	905 096	1,293,348	71,704	5,544.06	105.13
≥75	1,104,465	1,500,418	15,873	1,057.91	24.48	1,104,465	1,500,418	75,218	5,013.14	116.00
총계	47,732,558	48,991,779	101,317	206.80	170.62	47,732,558	48,991,779	557,224	1,137.38	949.75

부록56. 허혈성 심질환(합 => 입원 · 외래, 2007)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2007년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2007년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	470,258	5	1.06	0.01	608,060	470,258	37	7.87	0.10
1-9	6,200,264	4,800,556	22	0.46	0.06	6,200,264	4,800,556	292	6.08	0.79
10-19	6,882,634	6,810,071	106	1.56	0.22	6,882,634	6,810,071	2,669	39.19	5.65
20-29	8,366,096	7,322,025	512	6.99	1.23	8,366,096	7,322,025	9,276	126.69	22.20
30-39	8,875,139	8,671,404	2,949	34.01	6.32	8,875,139	8,671,404	24,523	282.80	52.58
40-49	7,185,831	8,534,081	12,499	146.46	22.05	7,185,831	8,534,081	71,799	841.32	126.66
50-59	4,447,020	5,842,727	25,554	437.36	40.75	4,447,020	5,842,727	137,499	2,353.34	219.25
60-64	1,811,898	1,956,330	15,559	795.32	30.19	1,811,898	1,956,330	80,903	4,135.45	156.98
65-69	1,346,055	1,898,373	17,862	940.91	26.53	1,346,055	1,898,373	97,201	5,120.23	144.39
70-74	905 096	1,362,964	15,117	1,109.13	21.03	905 096	1,362,964	79,568	5,837.87	110.70
≥75	1,104,465	1,600,139	18,133	1,133.21	26.22	1,104,465	1,600,139	84,801	5,299.60	122.63
총계	47,732,558	49,268,928	108,318	219.85	174.62	47,732,558	49,268,928	588,568	1,194.60	961.92

부록57. 허혈성 심질환(합 => 입원 · 외래, 2008)

(단위: 명, 명, 명, 명/10만명, 명/10만명)

구분	입원					외래				
	표준인구 (2000년)	인구 (2008년)	인원	유병률	연령표준화 유병률	표준인구 (2000년)	인구 (2008년)	인원	유병률	연령표준화 유병률
0	608,060	444,421	41	9.23	0.12	608,060	444,421	219	49.28	0.63
1-9	6,200,264	4,652,442	29	0.62	0.08	6,200,264	4,652,442	298	6.41	0.83
10-19	6,882,634	6,824,922	113	1.66	0.24	6,882,634	6,824,922	2,095	30.70	4.43
20-29	8,366,096	7,225,638	433	5.99	1.05	8,366,096	7,225,638	7,635	105.67	18.52
30-39	8,875,139	8,470,294	2,788	32.92	6.12	8,875,139	8,470,294	20,857	246.24	45.78
40-49	7,185,831	8,671,848	12,341	142.31	21.42	7,185,831	8,671,848	66,078	761.98	114.71
50-59	4,447,020	6,140,573	25,895	421.70	39.29	4,447,020	6,140,573	137,068	2,232.17	207.96
60-64	1,811,898	2,040,956	16,185	793.01	30.10	1,811,898	2,040,956	83,836	4,107.68	155.93
65-69	1,346,055	1,923,840	18,539	963.65	27.17	1,346,055	1,923,840	99,443	5,168.98	145.77
70-74	905 096	1,440,577	16,201	1,124.62	21.32	905 096	1,440,577	85,833	5,958.24	112.98
≥75	1,104,465	1,704,856	19,680	1,154.35	26.71	1,104,465	1,704,856	93,551	5,487.33	126.97
총계	47,732,558	49,540,367	112,245	226.57	173.63	47,732,558	49,540,367	596,913	1,204.90	934.50

= ABSTRACT =

Trend of Hospitalization and Outpatient Utilization due to Ischaemic Heart Disease in Korea

Mi Ae Kim

Graduate School of Public Health

Yonsei University, Seoul, Korea

(Directed by Professor Sun Ha Jee, Ph.D.)

Background and objective

Since the cause of death patterns in Korean changed from infectious diseases to chronic diseases after the 1970s and now, the most important cause of death is cardiovascular disease. The 3 most important causes of death of Korea are Malignant Neoplasm (Cancer), cerebrovascular disease, and cardiac disorder. Cardiovascular disease is emerging as a major health problem of the nation due to the increase in its incidence, prevalence, and mortality rate. Cardiovascular disease is known as the representative disease of cerebrovascular disease and ischaemic heart disease and it is also known to be a diseases with a big scale and a diseases with high fatality rate. In Korea, ischaemic

heart diseases are increasing rapidly due to westernization of diet and aging population and in the future, it is expected to be a big burden in the society socially and economically. This study has examined the change in the yearly hospitalization(outpatient utilization) rate depending on age and year within the last 10 years (1999-2008) and the changes in the annual age adjusted hospitalization(outpatient utilization) rate in ischaemic heart disease which is one of the three main cause of deaths in Korea.

Methods

By using the disease statistics doctor's office personnel(patients) of the Health Insurance Statistical Yearbook(1999-2008) of the National Health Insurance Corporation, the targets were selected as acute myocardial infarction(298 classification of disease 147; ICD-10 : I21-I22), other ischaemic heart disease(298 classification of disease 148; ICD-10 : I20, I23-I25), and ischaemic heart disease(298 classification of disease 147,148 combination; ICD-10 : I20-I25) which were the main diseases among cardiovascular diseases. After organizing the hospitalization and outpatient doctor's office personnel(patients) depending on age(gender) and year, after the calculated prevalence rate and age adjusted prevalence rate, the hospitalization(outpatient utilization) rate changes and age adjusted hospitalization(outpatient utilization) rate changes were calculated.

Results

Age and yearly hospitalization(outpatient utilization) rate have mostly increased but age acute myocardial infarction 1999-2002 outpatient utilization rate, other ischaemic heart disease 1999-2008 hospitalization rate and outpatient utilization rate, ischaemic heart disease 1999-2005 hospitalization rate and 1999-2008 outpatient utilization rate decreased in patients over 75 compared to patients between 70-74. Annual total hospitalization(outpatient utilization) rate of acute myocardial infarction decreased in 2008 compared to 2007. Annual age adjusted hospitalization(outpatient utilization) rate have mostly increased but acute myocardial infarction and ischaemic heart disease age adjusted hospitalization(outpatient utilization) rate, and other ischaemic heart disease age adjusted outpatient utilization rate decreased in 2008 compared to 2007. Age, gender of the year hospitalization(outpatient utilization) rate were higher in males mostly than in females but other ischaemic heart disease total outpatient utilization rate of 1999-2002 and ischaemic heart disease total outpatient utilization rate of 1999-2000 were higher in females than in males. Gender of the year, age adjusted hospitalization(outpatient utilization) rate were mostly higher in males than in females but other ischaemic heart disease age adjusted outpatient utilization rate of 1999-2002 and ischaemic heart disease age adjusted outpatient utilization rate of 1999-2000 were higher in females than in males. Age adjusted hospitalization(outpatient utilization) rate

were higher in other ischaemic heart disease than in acute myocardial infarction. The age adjusted outpatient utilization rate was higher than age adjusted hospitalization rate. In 2008 compared to 1999, the changes in age adjusted outpatient utilization rate compared to changes in age adjusted hospitalization rate, the changes in age adjusted outpatient utilization rate of acute myocardial infarction was increased by 1.09times higher than changes in age adjusted hospitalization rate. However, other ischaemic heart disease was 0.64times, and ischaemic heart disease was 0.73times which showed low changes in age adjusted outpatient utilization rate.

Conclusions

In conclusion, according to the ischaemic heart disease(acute myocardial infarction and other ischaemic heart disease) of the recent 10 years depending on the changes of age and yearly hospitalization(outpatient utilization) rate which showed in the Health Insurance Statistical Yearbook(1999-2008) and after observing the changes in annual age adjusted hospitalization(outpatient utilization) rate, mostly showed that they were increasing. The other ischaemic heart disease was higher in age adjusted hospitalization(outpatient utilization) rate than acute myocardial infarction and the changes in age adjusted hospitalization rate of other ischaemic heart disease and ischaemic heart disease were higher than changes in age adjusted outpatient utilization

rate. Compared to the changes in age adjusted outpatient utilization rate, it is estimated that the high changes in age adjusted hospitalization rate due to serious complications and sequelae, significantly degrade the quality of the life of the patient and consume enormous social resources for treatment and rehabilitation. It would be necessary to provide preventive education to change to proper living habit to prevent disease. If one has already a disease, one should make positive management not to be worsen. I hope this study would be used as a basic data in prevention and management to minimize social and economic damage due to ischaemic heart disease which can represent the chronic disease and lengthen tthe disability adjusted life expectancy of people.

**Key Words: Acute Myocardial Infarction, Ischaemic Heart Disease,
Hospitalization Rate, Outpatient Utilization Rate**