

과거의료이용이 금연에 미치는 영향

연세대학교 보건대학원

역학 및 건강증진학과

원 소 영

과거의료이용이 금연에 미치는 영향

지도 지 선 하 교수

이 논문을 보건학석사 학위논문으로 제출함

2002년 12월

연세대학교 보건대학원

역학 및 건강증진학과

원 소 영

감사의 글

제 인생에 있어 또 하나의 언덕을 무사히 넘은 듯 합니다.

새로운 학문을 접하여 논문으로 정리하게 되기까지 많은 도움을 주신 지선하 교수님, 부족한 논문을 꼼꼼히 다듬어주신 이자경 선생님과 강혜영 교수님께 깊은 감사를 드립니다.

논문이 진행되는 동안 항상 애정 어린 관심을 보여주신 서 일 교수님, 힘들 때 따뜻한 격려를 아끼지 않으셨던 남정모 교수님과 강대룡 선생님께도 감사 드립니다.

먼 곳에서도 관심과 격려를 보내주신 오경원 선생님께 지면을 빌어 감사의 말씀을 드립니다. 2년여의 세월을 연구소에서 함께 하며 따뜻하게 챙겨주신 주미현 선생님, 힘들 때면 언제나 따뜻한 미소와 함께 도움의 말씀을 주신 최연희 선생님, 선배로서 논문작성에 대한 세심한 조언까지 아끼지 않으셨던 심지선 선생님, 논문은 물론이고 앞으로의 방향에 대해서도 함께 고민을 나누었던 허남욱 선생님, 별로 든든하지 못한 선배임에도 불구하고 잘 따라준 윤지은 선생님, 힘들고 지칠때마다 밝은 미소로 격려를 아끼지 않았던 강신자 선생님, 관심있게 지켜봐 주신 박정화 선생님을 비롯한 국민건강 증진 연구소 식구들에게 진심으로 감사의 마음을 전합니다.

항상 열심히 생활하는 모습 보여주는 오랜 친구 같은 김수정 선생님, 언니처럼 항상 따뜻한 관심을 보여주신 박정용 선생님께 감사 드립니다. 2년 반의 세월을 함

께 고민하고 기뻐하며 논문까지 함께 하였던 김명희 선생님을 비롯한 역학 및 건강증진학과 5학기 선생님들께 감사와 더불어 축하의 말씀을 드립니다.

사랑하는 후배 현정이, 태운이, 정원이와 김경아 선배님을 비롯하여 떠나온 지 2년여의 세월이 흘렀어도 항상 관심을 가지고 지켜봐 주시는 NCU 식구들께 감사의 마음 전합니다.

별 탈 없이 다니던 병원을 갑자기 그만두고 새로운 모험을 시작한다고 말씀드렸을 때, 저를 믿고 언제나 힘이 되어주신 사랑하는 저의 부모님과 언제나 저의 든든한 버팀목이 되어주는 언니들, 형부들, 동생내외와 조카들에게 감사의 마음을 전합니다. 기쁠 때는 물론 힘들어 짜증을 낼 때도 변함 없이 옆자리를 지켜준 제 오랜 친구에게도 감사의 마음 전합니다.

제가 미처 언급 드리지 못한, 제 주위에서 항상 관심 있는 눈길로 저를 지켜봐 주시는 모든 분들께 감사의 말씀을 올리며, 앞으로 만나게 될 제 인생의 수많은 언덕들 앞에서 포기하지 않고 열심히 살아가는 모습 보여드리겠습니다.

감사합니다.

2002년 12월
원 소 영 올림

차 례

국문요약	i
I. 서론	1
1. 연구의 배경	1
2. 연구의 목적	4
3. 이론적 배경	5
II. 연구방법	7
1. 연구대상	7
2. 자료수집	9
3. 분석방법	11
4. 연구의 틀	12
III. 연구결과	13
1. 연구 대상자의 일반적 특성	13
2. 과거 생활습관과 현재 금연여부	14
3. 과거 건강검진 결과와 현재 금연여부	20
4. 과거 의료이용 양상과 현재 금연여부	22
5. 평소 흡연습관과 현재 금연여부	29
6. 현재 금연여부에 대한 로지스틱 회귀분석	32
IV. 고찰	36

V. 결론	39
참고문헌	41
부 록	47
ABSTRACT	56

표 차 례

표 1. 연구 대상자의 일반적 특성	13
표 2. 과거 자신의 건강상태에 대한 생각과 현재 금연여부	14
표 3. 과거 운동정도와 현재 금연여부	15
표 4. 과거 평소의 식습관과 현재 금연여부	16
표 5. 과거 육류·야채의 섭취와 현재 금연여부	17
표 6. 과거 음주와 현재 금연여부	18
표 7. 과거 흡연기간과 현재 금연여부	19
표 8. 과거 건강검진 결과와 현재 금연여부	20
표 9. 과거 건강검진 결과의 정상범위 여부와 현재 금연여부	21
표 10. 과거 의료이용 경험과 현재 금연여부	22
표 11. 흡연관련 질환으로 인한 입원치료 경험유무와 현재 금연여부	24
표 12. 흡연관련 질환으로 인한 외래치료 경험유무와 현재 금연여부	26
표 13. 과거 의료이용 정도와 현재 금연여부	28
표 14. 연구 대상자의 흡연노출	29
표 15. 연구 대상자의 직·간접 흡연기간	30
표 16. 연구 대상자의 흡연습관과 금연여부	31
표 17. 1998년 생활습관 및 2000년 외래치료 경험이 현재 금연여부에 미치는 영향	32
표 18. 흡연관련 질환으로 인한 의료이용이 현재 금연여부에 미치는 영향 (1998년 생활습관 통제)	33
표 19. 2000년 생활습관 및 외래치료 경험이 현재 금연여부에 미치는 영향	34
표 20. 흡연관련 질환으로 인한 의료이용이 현재 금연여부에 미치는 영향 (2000년 생활습관 통제)	35

그림 차례

그림 1. 우편설문 조사모형	8
그림 2. 연구의 틀	12

부 록 차 례

부록 1. 연구 대상자의 니코틴 의존도와 금연여부	48
부록 2. 연구 대상자의 자기효능 및 결과효능	49
부록 3. 분석에 사용된 문진표	50
부록 4. 분석에 사용된 흡연자 대상 설문지	52

국문 요약

본 연구는 연구 대상자들의 과거 의료이용이 금연에 미치는 영향을 알아보기 실시되었다. 연구대상은 국민건강보험공단에 등록된 공무원 및 사립학교 교직원 중 무작위로 추출한 흡연자 7,007명 에게 우편설문조사 하여 응답한 4,009명이었다.

우편설문조사는 2002년 7월부터 12월까지 3단계로 진행되었으며, 1998년과 2000년의 건강검진 자료 및 문진표와 같이 분석에 이용하여 연구 대상자의 과거 생활습관, 과거 의료이용 및 흡연습관이 현재의 금연여부에 미치는 영향을 살펴보았다.

본 연구의 결과, 과거 운동횟수가 많고, 식습관이 규칙적이고, 음주횟수가 적은 경우, 자기효능 및 결과효능이 높은 경우 금연과 통계적으로 유의한 관련성을 보였다. 연령을 통제한 상태에서 2000년 외래치료 경험이 있는 사람이 외래치료 경험이 없는 사람에 비해 금연할 비교위험도가 1.21($p=0.0326$)이었다. 연령과 흡연시작 연령, 2000년 식습관과 음주여부를 통제한 상태에서, 2000년 흡연관련 질환으로 인한 외래치료 경험이 없는 사람에 비해 흡연관련 질환으로 인한 외래치료 경험이 있는 사람의 비교위험도는 암, 호흡기질환, 심혈관질환 및 전체질환에 있어 각각 1.94, 1.05, 1.15, 1.10으로 통계적으로 유의하지는 않았지만 일관된 경향을 보였다.

위의 결과로 미루어 볼 때, 건강한 생활습관과 높은 자기효능이 금연에 긍정적인 영향을 주었으며, 흡연관련 질환으로 인한 외래이용 경험이 많은 사람이 금연을 많이 하는 것으로 밝혀졌다. 그러므로, 흡연자들을 대상으로 한 생활습관에 대한 교육과 금연에 대한 보다 적극적인 권고가 필요하다.

I. 서론

1. 연구의 배경

흡연은 조기사망에 있어 가장 중요하고 예방 가능한 사망 및 질병 이환의 위험인자로, 건강에 대한 부정적 효과가 명백하다(Reviki 등, 1991; Karnath 등, 2002; Kiiskinen 등, 2002). 또한, 담배 의존은 세계 보건기구의 국제질병분류인 ICD-10에 의해 정신과 행동장애로 분류되어 있으며(World Health Organization, 1992), 흡연이 건강에 미치는 영향에 대한 연구들이 꾸준히 발표되고 있다.

미국에서의 발표에 의하면 만성 폐질환의 80%, 심장질환과 암으로 인한 사망의 2/3가 흡연에 의한 것이며(USDHHS, 1984), 10년 이상 흡연한 사람은 비흡연자에 비해 사망률과 질병 이환률이 높다(World Bank, 1999). 흡연과 질병의 관계를 본 한 일본연구에서는 연령, 비만도, 당뇨 과거력, 담낭질환을 통제한 후 비흡연자에 대한 현재 흡연자의 채장암 비교위험도는 남자가 1.6, 여자가 1.7로 흡연이 채장암으로 인한 사망의 위험을 증가시킨다고 보고되어 있다(Lin 등, 2002). 생활 습관면에 있어서도 흡연자는 비흡연자에 비해 수면을 적게 취하고, 조반을 거르며, 적극적으로 운동하지 않고, 과음을 한다(Reviki 등, 1991).

이와 같은 흡연의 피해와 더불어 금연의 효과에 대하여도 많이 알려져 있다. 흡연자가 금연한 지 1년이 지나면 관상동맥질환으로 발전할 가능성이 반으로 줄어들고, 2년이 지나면 비흡연자의 위험도와 같아진다(Rosenberg 등, 1985). 금연 후 첫 2년 동안 심근경색이나 뇌졸중의 위험도는 절반정도로 감소되고(Karnath 등, 2002), 5년 이상 지난 남성의 관상동맥질환 사망률은 비흡연자와 거의 비슷하게 감소한다(Tverdal 등, 1993). 중년 이후의 흡연자들은 심장병, 심장마비와 뇌졸중의 감소, 그리고 혈액순환과 폐 기능 향상을 포함하여 금연으로 인한 건강의 이득을 눈에 띄게 경험할 수 있다(Fries 등, 1989; Rogers 등, 1985; Rowe 등, 1985;

USDHHS, 1990; Higgins 등, 1993).

흡연은 흡연관련 질병 이환의 의료비용 부담으로 인한 거대한 사회적 경제적 비용증가와도 관련이 있다(USDHHS, 1984). 흡연관련 의료비용은 고소득국가 연간 의료비용의 6~15%를 차지하며(Warner, 1997), 흡연자는 비흡연자에 비해 의료비용이 18% 높고, 흡연 경험이 있는 사람은 25.8% 높았다(Pronk 등, 1999). 흡연은 비만과 더불어 개인의 삶의 질에 영향을 줄뿐 만 아니라 의료비용, 입원, 투약비용을 증가시킨다는 연구결과가 있다(Murray 등, 2001). 우리나라 연구에서는 남성의 경우, 비흡연자보다 과거 흡연자의 총 의료비용은 16.1% 높았고, 현재 흡연자는 7.0% 높았다(Jee 등, 2001). 핀란드 인을 대상으로 19년의 추후조사를 실시한 Kiiskinen 등(2002)의 연구결과에 의하면 비흡연자와 비교하여 흡연자의 평균 의료비용은 86% 높았다. 조기사망이나 장애로 인한 생산손실을 감안하면 총 비용의 96%이다.

Karnath 등의 연구에서(2002), 미국의 흡연률은 1960년 이후 줄어들고 있는데, 이것은 아마도 흡연이 교정 가능한 사망의 주 위험요인 이라는 인식 때문일 것이라는 결론을 내렸으며, 그 이외에도 여러 연구들에서 과거 흡연자들의 금연동기에 대한 연구가 되어졌다. 많은 흡연자들은 기침이나 쌉쌉거림 등의 호흡기 증상을 경험하였기 때문에 금연하였을 것이라는 연구결과가 있다(Sunyer 등, 2002). 우리나라에서의 금연성공률을 본 김 등(2001)의 연구에서는 체질량지수가 높을수록, 니코틴 의존도는 낮을수록 금연 성공률이 높은 경향을 보였다. 한국궐련의 2002년 흡연률조사에 의하면(2002), 금연의 동기는 미래의 건강과 관련되어는 73%, 현재 건강과 관련은 65%, 외모와 관련되어는 59%, 담배가격과 관련되어는 52%, 운동과 관련되어는 51% 이었다. 가장 중요한 동기로는 35%가 미래의 건강으로 가장 많았다. 금연자의 절반정도인 50.8%가 금연을 시도한 가장 큰 이유로 '건강문제'를 지적하였고, 이외에 '백해무익'이 19.7%, '가족들의 건강을 위해'가 12.1% 등으로 흡연으로 인한 자신이나 가족의 건강문제와 흡연의 폐해에 대한 인식이 금연의 주

요 이유로 나타났다(Gillespie 등, 1995). 중국에서의 한 연구결과에 따르면, 남성 중 연령이 증가할수록 과거 흡연자의 비가 증가하였지만, 금연할 의사가 있는 비율은 모든 연령에서 15% 정도로 일정하였다. 금연의 가장 일반적인 이유는 질병이었다(Yang 등, 2001). 현재 흡연자들은 그들의 의사에게 금연에 대한 충고를 듣는 경우에 그렇지 않은 경우에 비해 금연하고 싶다는 표현을 더 많이 한다(Eckert 등, 2001).

과거 흡연자와 현재 흡연자 모두 개인의 의지와 의사의 충고를 금연에 있어 가장 중요한 두 가지 성공요인으로 꼽았다(Williams 등, 2001). 금연에 장애가 되는 요인으로는 준비부족, 부적절한 조언과 직업이 있으며(Woods 등, 2002), 금연을 촉진시키는 요소로는 자기 효능감, 자신감, 흡연 관련질환의 경험, 금연을 하면 건강이 좋아진다는 믿음 등이 있다(Kviz 등, 1994; Clark 등, 1999; Bowen 등, 2000; Walters 등, 2002).

따라서, 본 연구에서는 과거 의료이용이 흡연자들의 현재 금연여부에 영향을 주는지의 여부와 금연여부에 영향을 주는 다른 요인들을 살펴보고자 하였다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 과거 의료이용이 흡연자들의 금연여부에 영향을 주는지의 여부를 살펴보고, 금연에 영향을 주는 다른 요인들을 알아보는 것이며 세부목적은 아래와 같다.

첫째, 1998년 · 2000년 건강 생활습관이 2000년 이후의 금연여부에 영향을 주는 지 살펴본다.

둘째, 1998년 · 2000년 건강검진 결과가 2000년 이후의 금연여부에 영향을 주는 지 살펴본다.

셋째, 1998년 ~ 2000년 의료이용양상이 2000년 이후의 금연여부에 영향을 주는 지 살펴본다.

넷째, 평소 흡연습관이 2000년 이후의 금연여부에 영향을 주는지 살펴본다.

3. 이론적 배경

가. 생활습관 및 흡연습관과 금연

흡연습관은 신체적, 정신적, 사회경제적, 환경적인 결정요인들로 구성된다(Fisher 등, 1990). 40세 이상의 흡연자가 젊은 흡연자보다 금연성공률이 더 높으며, 흡연량이 적은 사람(light smoker)은 덜 습관적이어서 흡연을 쉽게 포기하므로 흡연량이 많은 사람(heavy smoker)보다 금연률이 높다. 그 외에도 금연은 연령, 교육, 종교, 결혼상태, 남성, 인종, 흡연량, 첫 흡연시간과 강한 관련이 있다(Kabat 등, 1987). 금연에 있어 문제가 되는 것은 빠른 흡연시작연령, 낮은 학력과 더불어 니코틴 의존도이며, 니코틴 의존성 흡연자는 니코틴 비 의존성 흡연자보다 금연 성공률이 40% 낮았다(Breslau 등, 1996). 니코틴에 강하게 중독된 사람은 금연과정에서 더 어려움을 겪고, 연령은 흡연량과 금연성공의 관계에 있어 중요한 요소라고 알려져 있다(Killen 등, 1988; Hellman 등, 1991; Coombs 등, 1992). 자기효능은 금연행위를 예측하기에 유용하고, 특히 금연프로그램을 완성한 후 평가할 때나 단기간의 금연을 예측할 때 유용하다(Baer 등, 1986; Stuart 등, 1994; Gulliver 등, 1995; Vernon 등, 1999).

나. 의료이용과 금연

입원환자의 흡연률은 16%로 일반인구집단의 흡연률 29%보다 낮고(USDHHS, 1988), 입원 자체가 금연에 대한 동기와 기회를 제공할 수 있다(Wagner 등, 1995). 입원이 흡연 때문이라 믿는 환자들은 그렇지 않은 환자들보다 금연을 희망하고, 자기효능도 높으며(Vernon 등, 1999), 입원경험이 있는 사람들은 병원에서 금연프

로그래에 참가하지 않았더라도 금연률이 일반인구 보다 높다(Glasgow 등, 1991).

금연자의 절반 정도는 의사의 금연권고가 금연결정에 “매우”혹은 “꽤” 영향을 준다고 응답하였으며, 1/3 정도가 금연에 대한 확신을 증가시켰다고 하였다. 의사들은 일반적으로 흡연관련 질병이라고 인식되는 환자들에게 금연에 대한 권고를 더 자주 한다(Ossip-Klein 등, 2000). 심각한 질병으로 인한 입원은 금연중재와 지속적인 금연을 유도하는 가장 좋은 시기가 될 수 있으며(Emmons 등, 1992; Stanislaw 등, 1994; Wewers 등, 1994; Johnson 등, 1999), 입원한 흡연자를 위한 짧은 중재가 장기간의 금연률을 높일 수 있다는 것을 보여준다(Stevens 등, 1993).

다. 흡연관련질환과 금연

흡연관련 질환을 가지고, 흡연으로 인한 증상이 있는 흡연자는 금연에 보다 동기화 되어있고 금연을 하면 건강이 좋아진다는 믿음이 강하여 금연 시도율이 높다. 특히, 그 중 관상동맥질환과 최근의 입원력은 금연의 예측인자가 될 수 있다.(Marsh 등, 1983; Freund 등, 1992; Wewer 등, 1994; Clark 등, 1999; Wilkes 등, 1999; Walters 등, 2002). 우리나라에서도 박 등(1993)이 내과 외래환자의 금연 성공률을 본 연구에서 보면, 호흡기 계통 질환을 가진 환자들에서 금연률이 가장 높으며, 그 다음으로 소화기계통 질환자, 순환기계 환자 등의 순이었다. 또한, 질병이 심각성과 금연시도 횟수 사이에는 양의 상관관계가 존재한다(USDHHS, 1984).

II. 연구방법

1. 연구대상

1998년부터 2000년까지 국민건강보험공단에 등록되어 있는 공무원 및 사립학교 교직원 중 2000년 건강검진 당시의 흡연 남성들을 대상으로 하였다. 구조화된 설문지를 개발하여 총 7,129명 중 중복되거나 주소가 불명확한 122명을 제외한 7,007명에게 3기로 나누어 우편설문조사를 실시하였다.

우편설문조사 1기는 2002년 7월로 연구 대상자 7,007명 중 100명을 무작위 추출, 예비조사를 실시하였다. 예비조사 응답자는 57명으로 응답률은 57% 이었다. 2기는 2002년 8월부터 10월로 연구 대상자 중 4,151명을 무작위 추출하여 8월 27일부터 9월 18일 까지 1차 설문조사를 실시하였으며, 수취인 미거주 반송 237명을 제외한 미 응답자에게 2002년 9월 20일부터 10월 31일까지 2차 설문조사를 실시하였다. 3기는 2002년 11월 18일부터 12월 31일로 1~2단계 설문대상자를 제외한 2,756명을 대상으로 우편설문조사를 실시하였다. 2002년 11월 18일부터 12월 7일 까지 1차 설문조사를 실시하였으며, 수취인 미거주 반송자 179명을 제외한 미 응답자에게 2002년 12월 9일부터 31일까지 2차 설문조사를 실시하였다. 3기에 걸친 우편설문조사 결과 총 응답자수는 4,009명으로 응답률은 57.2% 이었다.

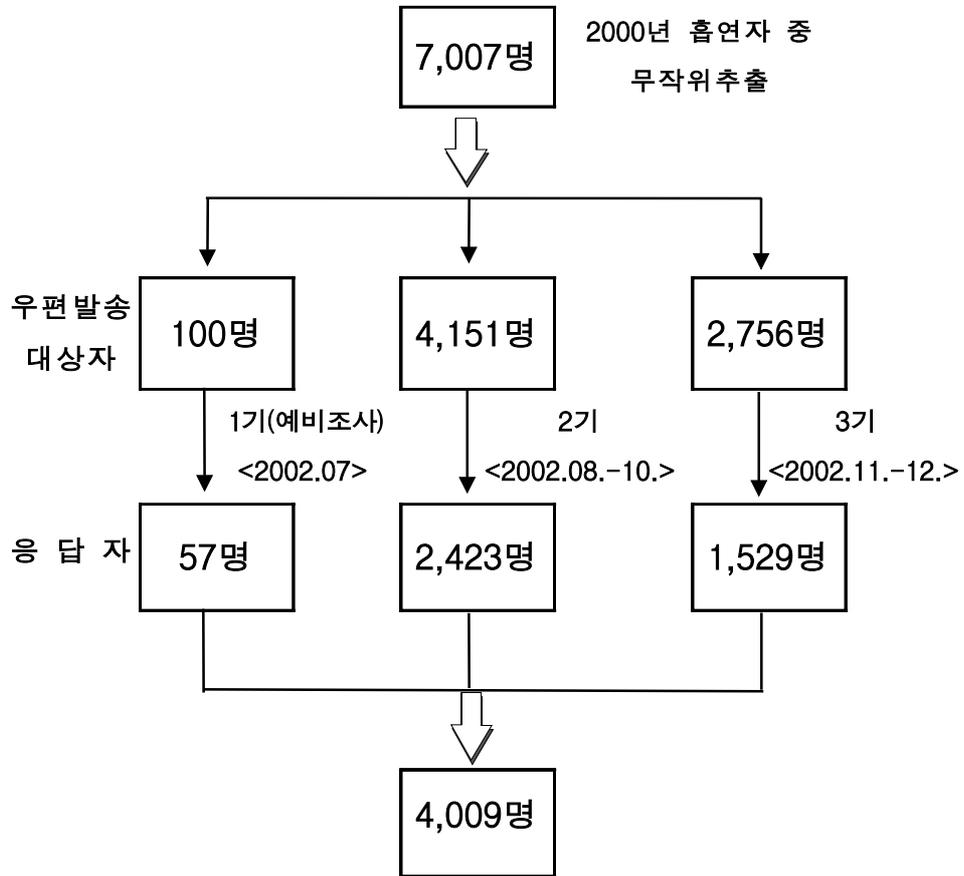


그림 1. 우편설문 조사모형

2. 자료수집

가. 생활습관 자료

1998년과 2000년 건강검진 당시 피보험자가 작성한 문진표 자료를 국민건강보험공단으로부터 제공받아 분석에 이용하였다. 문진표는 일반사항에 관한 문항과 건강인식 및 일상생활습관에 관한 문항, 질병조기발견을 위한 문항 등 총 23문항으로 이루어져있다. 분석에는 일반사항에 관한 문항, 건강인식 및 일상생활습관에 관한 13문항을 사용하였다.

일반사항에 관한 문항으로는 과거병력, 현재의 건강상태에 대한 질문이 포함되어 있다. 건강인식 및 일상생활습관에 관한 문항으로는 식습관, 식성, 육류·야채의 섭취, 음주, 흡연, 운동에 관한 질문이 포함되어 있다.

나. 건강검진자료

1998년과 2000년 실시된 건강검진 자료를 건강관련요인으로 분석에 이용하였다. 건강검진 내용으로는 체중, 키, 혈압, 공복시 혈당, 총 콜레스테롤 등이 포함되어 있다. 본 연구에서는 체중과 키를 이용하여 체질량지수(kg/m^2)를 계산하여 분석에 추가하였다.

다. 의료이용자료

1998년부터 2000년까지 3년 동안 연구 대상자들의 입원 및 외래이용 자료를 이용하여 과거 의료이용양상을 분석하였다. 입원자료에는 피보험자의 입원기간,

치료일수, 치료비용, 의료이용 질병코드에 대한 내용이 포함되었다. 외래이용 자료에는 피보험자의 내원기간, 치료일수, 치료비용, 의료이용 질병코드에 대한 내용이 포함되었다.

라. 흡연습관 자료

구조화된 설문지를 개발하여 2002년 7월부터 12월까지 우편설문조사를 실시하였다. 설문지에는 금연여부에 관한 항목, 흡연 지속자의 흡연습관에 관한 항목, 간접흡연에 관한 항목, 니코틴 의존도에 관한 항목, 금연의지에 관한 항목, 흡연자를 위한 건강증진 프로그램 참여의향에 관한 항목이 포함되어 있다.

현재 금연자의 금연생각에 대한 문항은 Stage of Readiness Theory를, 니코틴 의존도에 관한 항목은 Fagerstrom의 니코틴 의존도 진단표를, 금연의지에 관한 항목은 M.Becker의 Health Belief Model을 사용하였다.

3. 분석방법

본 연구에 사용된 모든 자료 분석의 통계처리는 SAS package 6.12 version을 이용하였으며, 금연여부에 영향을 미치는 요인을 알아보는 분석은 다음과 같이 진행되었다.

가. 연구 대상자의 일반적 특성을 기술통계분석 하였다.

나. 금연자와 흡연자의 일반적 특성에 차이가 있는가를 알아보기 위해 χ^2 -test와 t-test를 하였다.

다. 연구 대상자의 1998년과 2000년 건강인식 및 생활습관과 2000년 이후 금연여부의 관련성을 알아보기 위해 χ^2 -test를 하였다.

라. 연구 대상자의 1998년과 2000년의 건강검진결과와 2000년 이후 금연여부의 관련성을 알아보기 위해 χ^2 -test와 t-test를 하였다.

마. 연구 대상자의 1998년부터 2000년까지 과거 3년 동안의 의료이용과 2000년 이후 금연여부의 관련성을 알아보기 위해 χ^2 -test와 t-test를 하였다.

바. 연구 대상자의 2000년 이후 금연여부에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 로지스틱 회귀분석을 하였다.

4. 연구의 틀

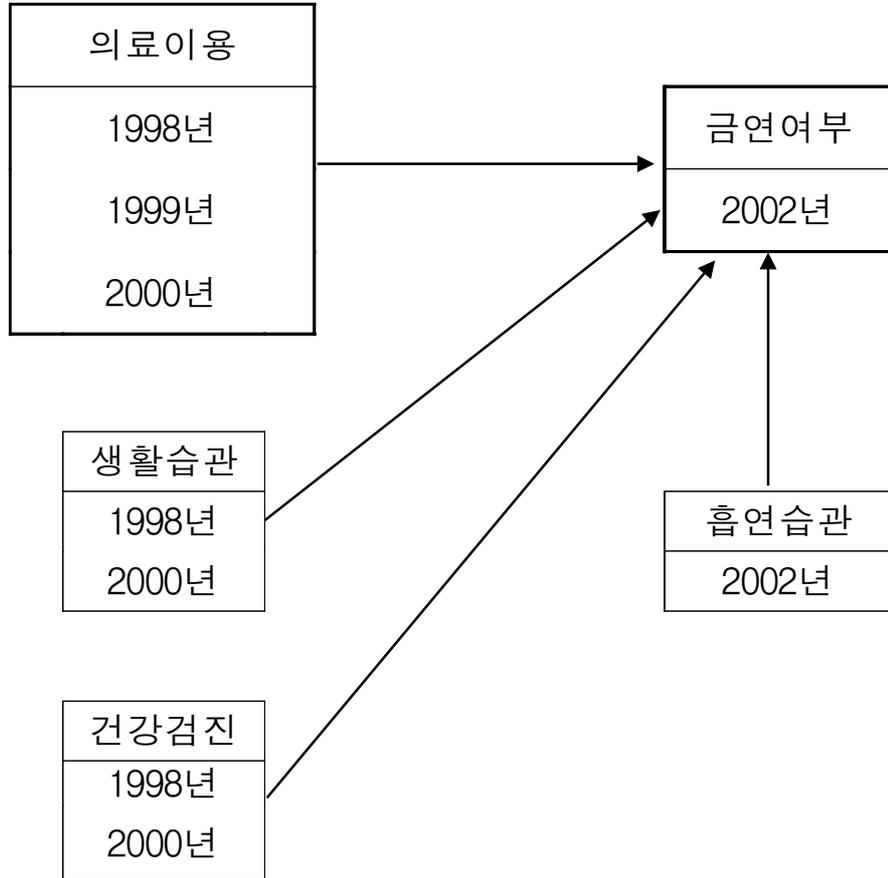


그림 2. 연구의 틀

Ⅲ. 연구결과

1. 연구 대상자의 일반적 특성

연구 대상자는 총 4,009명으로 2000년 이후 금연한 사람은 979명(24.4%), 흡연을 지속하는 사람은 3,030명(75.6%)이었다. 1998년 당시 대상자 전체의 평균 연령은 46.2±4.2세 였으며, 금연자는 46.5±4.3세 흡연자는 46.0±4.1세로 두 집단간의 연령은 통계적으로 유의한 차이가 있었다(표 1).

표 1. 연구 대상자의 일반적 특성(1998년) 단위:명(%)

	금연자	흡연자	전체	χ^2 또는 t 값	p값
연령(세)					
41 - 44	413(23.9)	1,317(76.1)	1,730(100.0)	11.769	0.008
45 - 49	305(22.4)	1,059(77.6)	1,364(100.0)		
50 - 54	211(28.6)	528(71.5)	739(100.0)		
55 +	50(28.4)	126(71.6)	176(100.0)		
평균±표준편차	46.5±4.3	46.0±4.1	46.2±4.2	2.9223	0.0035
직업					
일반직	298(22.7)	1,016(77.3)	1,314(100.0)	9.870	0.043
기능직	114(21.1)	426(78.9)	540(100.0)		
경찰·소방직	101(25.1)	301(74.9)	402(100.0)		
교육직	390(26.4)	1,085(73.6)	1,475(100.0)		
기타	75(27.2)	201(72.8)	276(100.0)		

2. 과거 생활습관과 현재 금연여부

가. 과거 자신의 건강상태에 대한 생각과 현재 금연여부

연구대상자의 1998년과 2000년 건강검진 당시 자신의 건강상태에 대한 생각과 2002년 현재의 금연여부를 살펴보았을 때, 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 현재 금연자는 1998년 문진시 '건강하다고 생각한다'고 응답한 사람에서 26.3%로 가장 많았으며, 2000년 문진시에는 '질병이 있는 것을 알고 있다'고 응답한 사람에서 25.9%로 가장 많았다(표 2).

표 2. 과거 자신의 건강상태에 대한 생각과 현재 금연여부 단위 : 명(%)

	금연자	흡연자	계	χ^2 값	p값
1998년					
건강하다고 생각한다	385(26.3)	1,080(73.7)	1,465(100.0)	3.604	0.308
병은 없는 것 같으나 건강한 편은 아니라고 생각한다	362(23.5)	1,180(76.5)	1,542(100.0)		
무슨 병이 있는 것 같다	91(23.5)	296(76.5)	387(100.0)		
질병이 있는 것을 알고 있다	94(25.5)	275(74.5)	369(100.0)		
2000년					
건강하다고 생각한다	325(24.5)	1,003(75.5)	1,328(100.0)	1.916	0.590
병은 없는 것 같으나 건강한 편은 아니라고 생각한다	396(24.5)	1,222(75.5)	1,618(100.0)		
무슨 병이 있는 것 같다	119(22.3)	415(77.7)	534(100.0)		
질병이 있는 것을 알고 있다	126(25.9)	360(74.1)	486(100.0)		

나. 과거 운동정도와 현재 금연여부

1998년과 2000년의 땀이 몸에 배일 정도의 운동횟수와 1회 운동시간이 증가할 수록 금연자가 증가하는 경향은 보이고 있으며, 1998년 운동횟수는 통계적으로 유의했다(표 3).

표 3. 과거 운동정도와 현재 금연여부 단위 : 명(%)

	금연자	흡연자	계	χ^2 값	p값
1998년					
땀이 몸에 배일 정도의 운동횟수					
안한다	359(22.5)	1,240(77.6)	1,599(100.0)	9.790	0.020
1-2회/주	413(25.7)	1,195(74.3)	1,608(100.0)		
3-4회/주	115(27.8)	299(72.2)	414(100.0)		
5회이상	55(29.7)	130(70.3)	185(100.0)		
1회 운동시간					
30분미만	119(22.8)	402(77.2)	521(100.0)	5.244	0.155
30분이상 1시간미만	295(28.3)	749(71.7)	1,044(100.0)		
1시간이상 2시간미만	128(26.5)	355(73.5)	483(100.0)		
2시간이상	41(26.8)	112(73.2)	153(100.0)		
2000년					
땀이 몸에 배일 정도의 운동횟수					
안한다	343(22.5)	1,185(77.6)	1,528(100.0)	5.658	0.129
1-2회/주	435(25.7)	1,260(74.3)	1,695(100.0)		
3-4회/주	122(25.5)	356(74.5)	478(100.0)		
5회이상	76(26.6)	210(73.4)	286(100.0)		
1회 운동시간					
30분미만	137(23.5)	447(76.5)	584(100.0)	2.355	0.502
30분이상 1시간미만	305(26.9)	830(73.1)	1,135(100.0)		
1시간이상 2시간미만	153(25.6)	444(74.4)	597(100.0)		
2시간이상	45(25.7)	130(74.3)	175(100.0)		

다. 과거 평소의 식습관과 현재 금연여부

표 4는 과거 평소 식습관과 현재 금연여부와의 관련성을 보여주고 있다. 1998년과 2000년 평소 식습관이 '규칙적이다'라고 응답한 사람들이 2002년 금연한 경우가 26.6%와 26.3%로 가장 많았으며, '거의 매일 횡수, 시간이 불규칙하다고 생각한다'고 응답한 사람들 중 현재 금연자가 가장 적고, 통계적으로 유의하였다. 과거 음식을 짜게 먹는 정도와 현재 금연여부는 유의하지 않았다.

표 4. 과거 평소의 식습관과 현재 금연여부 단위:명(%)

	금연자	흡연자	계	χ^2 값	p값
1998년					
규칙적이다	683(26.6)	1,887(73.4)	2,570(100.0)	16.360	0.001
1일 3회 먹기는 하나 불규칙하다	226(21.6)	819(78.4)	1,045(100.0)		
거의 매일 횡수, 시간이 불규칙하다고 생각한다.	34(17.1)	165(82.9)	199(100.0)		
음식을 좀 싱겁게 먹는 편이다	157(25.3)	463(74.7)	620(100.0)	2.245	0.325
보통이다	586(25.3)	1,731(74.7)	2,317(100.0)		
원래 맵거나 짜게 먹는 편이다	201(22.8)	680(77.2)	881(100.0)		
2000년					
규칙적이다	706(26.3)	1,976(73.7)	2,682(100.0)	18.124	0.001
1일 3회 먹기는 하나 불규칙하다	236(21.4)	868(78.6)	1,104(100.0)		
거의 매일 횡수, 시간이 불규칙하다고 생각한다.	33(16.3)	170(83.7)	203(100.0)		
음식을 좀 싱겁게 먹는 편이다	172(27.6)	451(72.4)	623(100.0)	5.420	0.067
보통이다	595(24.4)	1,841(75.6)	2,436(100.0)		
원래 맵거나 짜게 먹는 편이다	210(22.4)	726(77.6)	936(100.0)		

라. 과거 육류·야채의 섭취와 현재 금연여부

표 5에서는 과거 육류·야채의 섭취와 현재 금연여부를 나타내었다. 육식·채식 선호도에 있어서는 '채식·육식을 가리지 않는다'라고 응답한 금연자의 비율이 1998년과 2000년에서 각각 25.9%, 24.7%로 가장 높았으며, 1998년은 통계적으로 유의하였다($p=0.021$). 육류섭취빈도는 1998년과 2000년 모두 통계적으로 유의하지 않았다.

표 5. 과거 육류·야채의 섭취와 현재 금연여부 단위 : 명(%)

	금연자	흡연자	계	χ^2 값	p값
1998년					
육식·채식 선호도					
원래 채식을 좋아한다	151(21.2)	563(78.9)	714(100.0)	7.739	0.021
채식·육식 가리지 않는다	715(25.9)	2,048(74.1)	2,763(100.0)		
육식을 더 좋아한다	76(22.3)	261(77.5)	337(100.0)		
육류섭취빈도					
(거의) 안먹는다	41(20.2)	162(79.8)	203(100.0)	3.756	0.289
1회/주 정도	498(25.6)	1,446(74.4)	1,944(100.0)		
2~3회/주 정도	379(24.6)	1,163(75.4)	1,542(100.0)		
4회/주 이상	26(21.5)	95(78.5)	121(100.0)		
2000년					
육식·채식 선호도					
원래 채식을 좋아한다	167(23.9)	531(76.1)	698(100.0)	0.500	0.779
채식·육식 가리지 않는다	732(24.7)	2,229(75.3)	2,961(100.0)		
육식을 더 좋아한다	78(23.2)	258(76.8)	336(100.0)		
육류섭취빈도					
(거의) 안먹는다	44(25.4)	129(74.6)	173(100.0)	4.737	0.192
1회/주 정도	467(25.3)	1,380(74.7)	1,847(100.0)		
2~3회/주 정도	439(24.1)	1,386(76.0)	1,825(100.0)		
4회/주 이상	26(17.6)	122(82.4)	148(100.0)		

마. 과거 음주와 현재 금연여부

1998년과 2000년의 음주횟수 및 음주량이 증가할수록 현재 금연자의 비율은 감소하는 경향을 보이며, 이 중 1998년과 2000년의 음주횟수 및 2000년 음주량이 현재 금연여부와 통계적으로 유의하였다(표 6).

표 6. 과거 음주와 현재 금연여부 단위 : 명(%)

	금연자	흡연자	계	χ^2 값	p값
1998년					
음주횟수					
(거의) 안마신다	198(26.9)	538(73.1)	736(100.0)	10.137	0.038
월2-3회	216(26.1)	611(73.9)	827(100.0)		
주1-2회	342(24.5)	1,054(75.5)	1,396(100.0)		
주 3-4회	149(22.6)	509(77.4)	658(100.0)		
거의매일	32(17.1)	155(82.9)	187(100.0)		
음주량					
소주 ½병 이하	251(26.0)	714(74.0)	965(100.0)	4.450	0.217
소주 1병	391(24.9)	1,177(75.1)	1,568(100.0)		
소주 1½	166(22.8)	563(77.2)	729(100.0)		
소주 2병 이상	55(20.8)	209(79.2)	264(100.0)		
2000년					
(거의) 안마신다	185(27.7)	483(72.3)	668(100.0)	16.324	0.003
월2-3회	218(27.2)	584(72.8)	802(100.0)		
주1-2회	369(24.4)	1,144(75.6)	1,513(100.0)		
주 3-4회	158(20.5)	612(79.5)	770(100.0)		
거의매일	47(19.8)	191(80.3)	238(100.0)		
음주량					
소주 ½병 이하	155(27.0)	419(73.0)	574(100.0)	12.211	0.007
소주 1병	413(25.1)	1,234(74.9)	1,647(100.0)		
소주 1½	167(20.6)	642(79.4)	809(100.0)		
소주 2병 이상	57(19.5)	236(80.6)	293(100.0)		

바. 과거 흡연기간과 현재 금연여부

1998년과 2000년 흡연기간과 현재 금연여부는 통계적으로 유의한 차이를 보이지는 않았지만, 흡연기간이 짧을수록 금연자의 비율이 높은 경향을 보이고 있다 (표 7).

표 7. 과거 흡연기간과 현재 금연여부 단위 : 명(%)

	금연자	흡연자	계	χ^2 값	p값
1998년 흡연기간(년)					
5 미만	18(33.3)	36(66.7)	54(100.0)	6.683	0.154
5 이상 10 미만	31(31.0)	69(69.0)	100(100.0)		
10 이상 20 미만	213(25.5)	624(74.6)	837(100.0)		
20 이상 30 미만	501(23.3)	1,650(76.7)	2,151(100.0)		
30 이상	117(24.8)	354(75.2)	471(100.0)		
2000년 흡연기간(년)					
5 미만	22(36.1)	39(63.9)	61(100.0)	9.264	0.055
5 이상 10 미만	21(27.3)	56(72.7)	77(100.0)		
10 이상 20 미만	176(27.2)	471(72.8)	647(100.0)		
20 이상 30 미만	532(23.3)	1,754(76.7)	2,286(100.0)		
30 이상	207(24.0)	656(76.0)	863(100.0)		

3. 과거 건강검진 결과와 현재 금연여부

표 8에서는 현재 금연자와 흡연자의 과거 건강검진 결과를 보여주고 있다. 1998년과 2000년 모두 건강검진 결과는 현재 금연여부와 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았으나, 수축기 혈압과 이완기 혈압은 금연자가 흡연자보다 높고 공복시 혈당은 흡연자가 금연자보다 높았다.

표 8. 과거 건강검진 결과와 현재 금연여부

	금연자	흡연자	전체	t값	p값	연령교정 p값
	(N=979)	(N=3,030)	(N=4,009)			
	평균±표준편차	평균±표준편차	평균±표준편차			
1998년						
키(cm)	168.9±5.4	169.0±5.2	169.0±5.3	-0.6358	0.5250	0.7706
체중(kg)	69.1±8.6	68.9±8.8	68.9±8.7	0.4863	0.6268	0.4983
BMI(kg/m ²)	24.2±2.5	24.1±2.6	24.1±2.6	0.9296	0.3526	0.3396
수축기혈압 (mmHg)	122.9±14.1	122.4±14.4	122.5±14.4	0.8824	0.3776	0.5609
이완기혈압 (mmHg)	79.4±10.4	79.2±10.3	79.3±10.3	0.5213	0.6022	0.7576
공복시혈당 (mg/dl)	101.8±34.3	102.8±36.8	102.6±36.2	-0.8139	0.4158	0.2656
총콜레스테롤 (mg/dl)	199.8±35.2	200.1±38.6	200.0±37.8	-0.2662	0.7901	0.6906
2000년						
키(cm)	168.9±5.4	168.9±5.3	168.9±5.4	-0.2049	0.8377	0.8404
체중(kg)	69.6±8.5	69.3±8.9	69.4±8.8	0.8217	0.4113	0.2787
BMI(kg/m ²)	24.4±2.5	24.3±2.7	24.3±2.6	1.1288	0.2591	0.2459
수축기혈압 (mmHg)	125.9±15.9	125.2±16.3	125.3±16.2	1.2343	0.2172	0.3568
이완기혈압 (mmHg)	80.9±11.2	80.5±11.2	80.6±11.2	1.0421	0.2974	0.3725
공복시혈당 (mg/dl)	105.3±39.8	107.6±42.8	107.1±42.1	-1.5879	0.1125	0.0712
총콜레스테롤 (mg/dl)	200.6±36.0	202.3±38.2	201.9±37.7	-1.2998	0.1938	0.1607

BMI : Body Mass Index(체질량지수)

표 9는 1998년과 2000년의 건강검진 결과를 정상범위와 비정상 범위로 나누어 현재 금연여부와 관련성을 본 것으로, 통계적으로 유의한 차이를 보이는 변수는 없었다.

표 9. 과거 건강검진 결과의 정상여부와 현재 금연여부 단위 : 명(%)

	정상범위	금연자	흡연자	전체	연령교정	
	비정상범위	(N=979)	(N=3,030)	(N=4,009)	RR	p값
1998년						
BMI (kg/m ²)	< 25	610(24.7)	1,862(75.3)	2,472(100.0)		
	≥ 25	335(24.6)	1,026(75.4)	1,361(100.0)	1.00	0.9887
수축기혈압 (mmHg)	<140	792(24.6)	2,430(75.4)	3,222(100.0)		
	≥ 140	153(25.0)	459(75.0)	612(100.0)	1.00	0.9725
이완기혈압 (mmHg)	< 90	705(24.2)	2,214(75.9)	2,919(100.0)		
	≥ 90	240(26.2)	675(73.8)	915(100.0)	1.10	0.2894
혈압 (mmHg)	<140/90	676(24.2)	2,117(75.8)	2,793(100.0)		
	≥ 140/90	269(25.8)	772(74.2)	1,041(100.0)	1.07	0.4193
공복시혈당 (mg/dl)	<126	828(25.0)	2,491(75.1)	3,319(100.0)		
	≥ 126	117(22.7)	398(77.3)	515(100.0)	0.85	0.1588
총콜레스테롤 (mg/dl)	<200	496(25.2)	1,470(74.8)	1,966(100.0)		
	≥ 200	449(24.0)	1,419(76.0)	1,868(100.0)	0.93	0.3080
2000년						
BMI (kg/m ²)	<25	601(24.2)	1,881(75.8)	2,482(100.0)		
	≥ 25	376(24.8)	1,139(75.2)	1,515(100.0)	1.04	0.6276
수축기혈압 (mmHg)	<140	761(24.2)	2,379(75.8)	3,140(100.0)		
	≥ 140	216(25.2)	641(74.8)	857(100.0)	1.03	0.7821
이완기혈압 (mmHg)	< 90	713(24.9)	2,153(75.1)	2,866(100.0)		
	≥ 90	264(23.4)	866(76.6)	1,130(100.0)	0.91	0.2527
혈압 (mmHg)	<140/90	648(24.2)	2,034(75.8)	2,682(100.0)		
	≥ 140/90	329(25.0)	985(75.0)	1,314(100.0)	1.03	0.7179
공복시혈당 (mg/dl)	<126	821(24.8)	2,489(75.2)	3,310(100.0)		
	≥ 126	155(22.6)	530(77.4)	685(100.0)	0.86	0.1376
총콜레스테롤 (mg/dl)	<200	500(25.2)	1,488(74.9)	1,988(100.0)		
	≥ 200	476(23.7)	1,531(76.3)	2,007(100.0)	0.91	0.2189

BMI : Body Mass Index(체질량지수)

RR : Relative Risk(비교위험도)

4. 과거 의료이용 양상과 현재 금연여부

가. 과거 의료이용 경험과 현재 금연여부

표 10에서는 1998년부터 2000년까지 대상자의 의료이용경험 유무와 현재 금연 여부를 나타내었다. 1998년 입원치료경험이 없는 사람에 비해 외래치료 경험이 있는 사람이 금연할 확률이 통계적으로 유의하게 낮으며(RR=0.66, p=0.0374), 2000년 외래치료경험이 없는 사람에 비해 외래치료 경험이 있는 사람이 금연할 확률이 통계적으로 유의하게 높았다(RR=1.21, p=0.0326).

표 10. 과거 의료이용 경험과 현재 금연여부 단위:명(%)

	금연자	흡연자	계	연령교정	
				RR	p값
1998년					
입원치료경험 없음	948(24.7)	2,887(75.3)	3,835(100.0)	0.66	0.0374
있음	31(17.8)	143(82.2)	174(100.0)		
외래치료경험 없음	95(21.5)	346(78.5)	441(100.0)	1.20	0.1452
있음	884(24.8)	2,684(75.2)	3,568(100.0)		
1999년					
입원치료경험 없음	938(24.5)	2,895(75.5)	3,833(100.0)	0.94	0.7332
있음	41(23.3)	135(76.7)	176(100.0)		
외래치료경험 없음	75(21.7)	270(78.3)	345(100.0)	1.18	0.2359
있음	904(24.7)	2,760(75.3)	3,664(100.0)		
2000년					
입원치료경험 없음	938(24.6)	2,869(75.4)	3,807(100.0)	0.78	0.1723
있음	41(20.3)	161(79.7)	202(100.0)		
외래치료경험 없음	214(21.8)	770(78.2)	984(100.0)	1.21	0.0326
있음	765(25.3)	2,260(74.7)	3,025(100.0)		
1998-2000년					
입원치료경험 없음	873(24.8)	2,649(75.2)	3,522(100.0)	0.85	0.1530
있음	106(21.8)	381(78.2)	487(100.0)		
외래치료경험 없음	16(22.9)	54(77.1)	70(100.0)	1.11	0.7291
있음	963(24.5)	2976(75.5)	3,939(100.0)		

RR : Relative Risk(비교위험도)

나. 흡연관련 질환으로 인한 입원치료 경험과 현재 금연여부

표 11은 1998년부터 2000년까지 3년 동안 입원치료 경험이 있는 연구 대상자 중 암, 심혈관질환, 호흡기질환으로 인한 입원치료 경험유무와 현재 금연여부를 나타낸 것이다. 이 중 2000년 암으로 인한 입원치료 경험이 있는 사람이 통계적으로 유의하게 금연을 더 많이 하였다(RR=18.58, p=0.0069). 다른 질환들도 대체적으로 입원치료 경험이 있는 사람이 금연을 더 많이 하는 경향은 보이나, 통계적으로 유의하지는 않았다.

표 11. 흡연관련 질환으로 인한 입원치료 경험 유무와 현재 금연여부

단위:명(%)

		금연자	흡연자	연령 교정	
				RR	p값
1998년					
암	무	979(24.4)	3,026(75.6)	0.00	0.9960
	유	0(0.0)	4(100.0)		
심혈관질환	무	975(24.4)	3,020(75.6)	1.21	0.7536
	유	4(28.6)	10(71.4)		
호흡기질환	무	976(24.4)	3,020(75.6)	0.89	0.8625
	유	3(23.1)	10(76.9)		
전체	무	972(24.4)	3,006(75.6)	0.87	0.7453
	유	7(22.6)	24(77.4)		
1999년					
암	무	978(24.4)	3,026(75.6)	0.70	0.7512
	유	1(20.0)	4(80.0)		
심혈관질환	무	978(24.4)	3,029(75.6)	2.85	0.4595
	유	1(50.0)	1(50.0)		
호흡기질환	무	974(24.4)	3,022(75.6)	1.86	0.2778
	유	5(38.5)	8(61.5)		
전체	무	972(24.4)	3,016(75.6)	1.47	0.4107
	유	7(33.3)	14(66.7)		
2000년					
암	무	973(24.3)	3,029(75.7)	18.58	0.0069
	유	6(85.7)	1(14.3)		
심혈관질환	무	974(24.4)	3,019(75.6)	1.36	0.5688
	유	5(31.3)	11(68.8)		
호흡기질환	무	978(24.5)	3,018(75.5)	0.27	0.2050
	유	1(7.7)	12(92.3)		
전체	무	967(24.3)	3,006(75.7)	1.55	0.2182
	유	12(33.3)	24(66.7)		
1998-2000년					
암	무	972(24.3)	3,021(75.7)	2.31	0.0983
	유	7(43.8)	9(56.2)		
심혈관질환	무	969(24.4)	3,009(75.6)	1.42	0.3613
	유	10(32.3)	21(67.7)		
호흡기질환	무	970(24.4)	3,000(75.6)	0.91	0.8134
	유	9(23.1)	30(76.9)		
전체	무	953(24.3)	2,969(75.7)	1.29	0.2843
	유	26(29.9)	61(70.1)		

RR :Relative Risk(비교위험도)

다. 흡연관련 질환으로 인한 외래치료 경험과 현재 금연여부

표 12는 1998년부터 2000년까지 3년 동안 외래치료 경험이 있는 연구 대상자 중 암, 심혈관질환, 호흡기질환으로 인한 외래치료 경험 유무와 현재 금연여부를 나타낸 것이다. 이 중 1998년 호흡기질환으로 외래이용 경험이 있는 사람이 그렇지 않은 사람보다 금연할 확률이 1.22배($p=0.0089$) 높았다. 3년 동안의 외래이용 합으로 살펴보면, 호흡기질환과($RR=1.18$, $p=0.0358$) 흡연관련질환 전체($RR=1.18$, $p=0.0430$)가 현재 금연여부에 영향을 주었다. 그 이외의 질환들로 인한 외래치료 경험은 통계적으로 유의하지는 않았지만, 대체적으로 현재 금연률 증가에 영향을 주었다.

표 12. 흡연관련 질환으로 인한 외래치료 경험 유무와 현재 금연여부

단위:명(%)

		금연자	흡연자	연령 교정	
				RR	p값
1998년					
암	무	962(24.4)	2,980(75.6)	1.01	0.9658
	유	17(25.4)	50(74.6)		
심혈관질환	무	922(24.3)	2,876(75.7)	1.11	0.5151
	유	57(27.0)	154(73.0)		
호흡기질환	무	541(22.9)	1,821(77.1)	1.22	0.0089
	유	438(26.6)	1,209(73.4)		
전체	무	516(23.1)	1,720(76.9)	1.17	0.0355
	유	463(26.1)	1,310(73.9)		
1999년					
암	무	963(24.4)	2,989(75.6)	1.21	0.5313
	유	16(28.1)	41(71.9)		
심혈관질환	무	922(24.4)	2,857(75.6)	0.98	0.8744
	유	57(24.8)	173(75.2)		
호흡기질환	무	544(24.1)	1,711(75.9)	1.03	0.6505
	유	435(24.8)	1,319(75.2)		
전체	무	514(24.1)	1,623(76.0)	1.04	0.6361
	유	465(24.8)	1,407(75.2)		
2000년					
암	무	967(24.3)	3,013(75.7)	2.10	0.0509
	유	12(41.4)	17(58.6)		
심혈관질환	무	894(24.1)	2,809(75.9)	1.15	0.3080
	유	85(27.8)	221(72.2)		
호흡기질환	무	633(24.0)	2,008(76.0)	1.07	0.4009
	유	346(25.3)	1,022(74.7)		
전체	무	574(23.5)	1,871(76.5)	1.12	0.1288
	유	405(25.9)	1,159(74.1)		
1998-2000년					
암	무	942(24.3)	2,933(75.7)	1.17	0.4374
	유	37(27.6)	97(72.4)		
심혈관질환	무	851(24.1)	2,688(75.9)	1.13	0.2665
	유	128(27.2)	342(72.8)		
호흡기질환	무	302(22.4)	1,048(77.6)	1.18	0.0358
	유	677(25.5)	1,982(74.5)		
전체	무	268(22.2)	940(77.8)	1.18	0.0430
	유	711(25.4)	2,090(74.6)		

RR :Relative Risk(비교위험도)

라. 과거 의료이용 정도와 현재 금연여부

표 13은 1998년부터 2000년까지 3년 동안 의료이용을 한 사람들을 대상으로 과거 의료이용과 현재 금연여부를 분석한 결과이다. 전체적으로 보았을 때는 입원 환자의 입원일수와 치료일수, 치료비용은 모두 흡연자에서 금연자 보다 많았고, 외래환자의 경우는 내원 일수와 치료일수는 금연자에서, 치료비용은 흡연자에서 많았다. 연도별로 나누어 보았을 때는 외래환자의 치료비용이 흡연자에서 금연자 보다 많은 것을 제외하고는 일관성 있는 결과를 보이지 않았다.

표 13. 과거 의료이용 정도와 현재 금연여부

	금연자	흡연자	t값	p값	연령교정
	평균±표준편차	평균±표준편차			p값
1998년					
입원환자(N=174)					
입원일수(일)	7.5±7.9	9.2±12.6	-0.9585	0.3412	0.4874
치료일수(일)	12.4±9.2	14.9±13.8	-1.2371	0.2206	0.3228
치료비용(천원)*	623.1±491.8	876.3±1,183.3	-1.9086	0.0588	0.2149
외래환자(N=3,568)					
내원일수(일)	12.4±12.9	12.2±13.3	0.3559	0.7219	0.8978
치료일수(일)	49.5±80.3	50.0±81.5	-0.1844	0.8537	0.5875
치료비용(천원)*	181.3±266.0	191.3±437.7	-0.8116	0.4171	0.3402
1999년					
입원환자(N=176)					
입원일수(일)	8.6±13.4	8.7±10.4	-0.0518	0.9588	0.9418
치료일수(일)	13.5±17.6	14.3±12.1	-0.2753	0.7842	0.7314
치료비용(천원)*	931.1±1,825.7	860.5±1,162.7	0.2337	0.8162	0.7724
외래환자(N=3,664)					
내원일수(일)	13.2±16.0	13.4±14.6	-0.2584	0.7962	0.6630
치료일수(일)	57.5±93.7	57.8±92.4	-0.0705	0.9438	0.6564
치료비용(천원)*	201.8±296.3	216.2±473.5	-1.0743	0.2828	0.2463
2000년					
입원환자(N=202)					
입원일수(일)	8.3±8.5	7.8±8.7	0.3659	0.7148	0.7224
치료일수(일)	17.1±17.5	13.2±11.4	1.3593	0.1803	0.0896
치료비용(천원)*	1,083.0±101.1	924.0±157.3	0.7922	0.4302	0.5448
외래환자(N=3,025)					
내원일수(일)	10.0±12.2	9.5±10.4	1.0557	0.2913	0.3692
치료일수(일)	46.2±73.0	45.6±73.0	0.2059	0.8369	0.8473
치료비용(천원)*	199.0±248.2	199.8±453.1	-0.0600	0.9521	0.7356
1998-2000년					
입원환자(N=487)					
입원일수(일)	8.7±10.9	9.8±12.3	-0.8204	0.4124	0.4258
치료일수(일)	15.4±16.8	16.2±15.0	-0.4555	0.6490	0.6311
치료비용(천원)*	961.3±133.4	1,024.2±147.5	-0.3966	0.6919	0.6732
외래환자(N=3,939)					
내원일수(일)	31.8±33.5	30.7±31.5	0.9130	0.3614	0.5223
치료일수(일)	136.2±215.3	133.4±212.2	0.3533	0.7239	0.8981
치료비용(천원)*	514.0±680.1	524.7±1,219.1	-0.3432	0.7315	0.5240

치료비용* : 보험급여 진료비 = 본인 부담금 + 보험자 부담금

5. 평소 흡연습관과 현재 금연여부

가. 연구 대상자의 흡연노출

연구 대상자의 흡연시작연령은 금연자가 20.8±3.8로 흡연자 21.1±3.8보다 통계적으로 유의하게 낮았으며, 전체 흡연기간과 간접흡연 노출기간은 금연자가 흡연자보다 통계적으로 유의하게 짧았다(표 14).

표 14. 연구 대상자의 흡연노출

변 수	금연자	흡연자	전체	t값	p값	연령교정 p값
	평균±표준편차	평균±표준편차	평균±표준편차			
흡연시작연령 (세)	20.8±3.8	21.1±3.8	21.0±3.8	-1.9330	0.0533	0.0118
전체 흡연기간 (개월)	337.0±83.5	342.4±105.0	341.1±100.0	-1.6488	0.0993	0.0061
하루평균 흡연량 (개비)	18.1±7.8	18.0±7.7	18.0±7.7	0.1690	0.8658	0.8286
하루 중 간접흡연 노출시간 (분)	150.5±188.0	162.5±208.3	159.2±203.0	-1.4999	0.1338	0.1453
간접흡연 노출기간 (개월)	241.8±180.7	263.4±191.0	257.5±188.4	-2.7613	0.0058	0.0023

표 15는 구간별로 나누어 본 연구 대상자의 직·간접 흡연기간과 현재 금연여부를 본 것이다. 흡연시작연령, 간접흡연 노출기간이 금연여부와 통계적으로 유의한 결과를 보였다. 금연자 비율은 흡연 시작연령이 '12-19세'에서 28.1%로 가장 높았으며, 그 다음으로 '30세 이상' 24.0%, '20-24세' 23.0%, '25-29세' 21.3% 순이었다. 하루 중 간접흡연 노출시간은 '1시간 미만'에서 32.2%, 간접흡연 노출기간은 '20년 미만'에서 34.6%로 가장 높았다.

표 15. 연구 대상자의 직·간접 흡연기간 단위:명(%)

	금연자	흡연자	전체	χ^2	p값
흡연시작연령 (세)					
12 - 19	346(28.1)	884(71.9)	1,230(100.0)	13.606	0.003
20 - 24	510(23.0)	1,705(77.0)	2,215(100.0)		
25 - 29	85(21.3)	314(78.7)	399(100.0)		
30 +	35(24.0)	111(76.0)	146(100.0)		
전체 흡연기간 (년)					
20 미만	68(25.9)	195(74.1)	263(100.0)	1.381	0.501
20 이상 30 미만	455(25.1)	1,358(74.9)	1,813(100.0)		
30 이상	449(23.6)	1,451(76.4)	1,900(100.0)		
하루평균 흡연량 (개비)					
10 미만	66(21.9)	236(78.1)	302(100.0)	1.256	0.534
10 이상 20 미만	378(24.9)	1,141(75.1)	1,519(100.0)		
20 이상	520(24.3)	1,616(75.7)	2,136(100.0)		
피우는 담배의 길이					
1/4 미만	48(26.4)	134(73.6)	182(100.0)	6.061	0.109
1/4 이상 1/2 미만	139(21.6)	505(78.4)	644(100.0)		
1/2 이상 3/4 미만	542(24.0)	1,720(76.0)	2,262(100.0)		
3/4 이상	233(26.8)	637(73.2)	870(100.0)		
하루 중 간접흡연 노출시간 (시간)					
1 미만	219(32.2)	461(67.8)	680(100.0)	8.158	0.017
1 이상 5 미만	411(26.6)	1,132(73.4)	1,543(100.0)		
5 이상	141(26.3)	395(76.7)	536(100.0)		
간접흡연 노출기간 (년)					
20 미만	287(34.6)	543(65.4)	830(100.0)	23.878	0.001
20 이상 30 미만	198(24.2)	620(75.8)	818(100.0)		
30 이상	267(26.8)	729(73.2)	996(100.0)		

나. 연구 대상자의 흡연습관과 현재 금연여부

표 16은 연구 대상자의 니코틴 의존도와 자기효능, 결과효능을 점수화 하여 금연여부와 관련성을 나타낸 것으로, 자기효능과 결과효능이 현재 금연여부와 통계적으로 유의하였다. 자기효능점수는 금연자가 13.9±3.7점으로 흡연자 10.7±3.2점보다 높았으며, 결과효능 점수도 금연자가 18.5±3.0점으로 흡연자 17.9±3.1점보다 높았다.

표 16. 연구 대상자의 흡연습관과 금연여부 단위 : 명(%)

	금연자	흡연자	전체	χ^2 또는 t값	p값	연령교정 p값
니코틴 의존도						
약 함 (4점 이하)	688(24.9)	2,076(75.1)	2,764(100.0)	2.990	0.224	0.8915
보 통 (5 - 7점)	224(24.0)	708(76.0)	932(100.0)			
심 함 (8 - 10점)	18(34.6)	34(65.4)	52(100.0)			
매우심함 (11 - 14점)	-	-	-			
평균±표준편차	3.2±2.0	3.2±1.9	3.2±1.9	-0.6161	0.5379	0.4454
자기효능 (점)						
5 - 10	55(3.4)	1,580(96.6)	1,635(100.0)	123.461	0.001	0.0001
11 - 20	223(14.5)	1,311(85.5)	1,534(100.0)			
평균±표준편차	13.9±3.7	10.7±3.2	10.9±3.4	14.1412	0.0001	0.0001
결과효능 (점)						
4 - 12	7(5.0)	132(95.0)	139(100.0)	3.021	0.082	0.0845
12 - 24	288(9.4)	2,778(90.6)	3,066(100.0)			
평균±표준편차	18.5±3.0	17.9±3.1	18.0±3.1	2.9634	0.0031	0.0031

6. 현재 금연여부에 대한 로지스틱 회귀분석

가. 1998년 생활습관 및 2000년 외래치료경험이 현재 금연여부에 미치는 영향

표 17은 이변량 분석에서 현재 금연여부와 통계적으로 유의한 관련성을 보였던 1998년의 생활습관 및 2000년 외래치료경험이 현재 금연여부에 미치는 영향을 보기 위해 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과이다. 결측치가 많았던 자기효능과 결과효능 포함여부에 따라 모형 1과 모형 2로 나누어 분석하였다. 1998년의 생활습관을 통제된 상태에서 2000년 외래치료경험은 현재 금연여부에 통계적으로 유의한 영향을 주지는 않았다.

표 17. 1998년 생활습관 및 2000년 외래치료경험이 현재 금연여부에 미치는 영향

	모형 1	모형 2
	RR (p값)	RR (p값)
연령 (세)	1.03 (0.1141)	1.03 (0.0042)
흡연시작 연령 (세)	0.96 (0.0343)	0.97 (0.0042)
1998년 식습관		
규칙적이다	1.36 (0.0416)	1.34 (0.0005)
불규칙하다		
1998년 운동여부		
1회/주 이상 한다	1.39 (0.0221)	1.21 (0.0171)
안한다		
1998년 육식·채식 선호도		
채식을 좋아한다	0.81 (0.2504)	0.77 (0.0110)
기타		
1998년 음주횟수		
(거의) 안마신다	1.27 (0.1522)	1.14 (0.1749)
월 2회이상 마신다		
자기효능 (점)	1.30 (0.0001)	
결과효능(점)	1.04 (0.0822)	
2000년 외래 치료경험		
유	1.11 (0.5254)	1.15 (0.1140)
무		

표18은 외래치료경험의 원인을 흡연관련 질환별로 나누어 현재 금연여부에 미치는 영향정도를 본 것이다. 연구 대상자의 연령, 흡연시작 연령 및 1998년의 생활습관 변수를 통제한 상태에서 암, 호흡기질환, 심혈관질환, 전체질환의 금연에 대한 비교위험도는 각각 2.03, 1.05, 1.11, 1.10으로 모두 금연률을 높이지만, 모두 통계적으로 유의하지는 않았다.

표 18. 흡연관련 질환으로 인한 의료이용이 현재 금연여부에 미치는 영향
(1998년 생활습관 통제)

	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4
	RR (p값)	RR (p값)	RR (p값)	RR (p값)
연령 (세)	1.03 (0.0047)	1.03 (0.0037)	1.03 (0.0052)	1.03 (0.0046)
흡연시작 연령 (세)	0.97 (0.0043)	0.97 (0.0039)	0.97 (0.0039)	0.97 (0.0040)
1998년 식습관				
규칙적이다	1.35 (0.0004)	1.35 (0.0004)	1.35 (0.0004)	1.35 (0.0004)
불규칙하다				
1998년 운동여부				
1회/주 이상 한다	1.21 (0.0157)	1.21 (0.0158)	1.21 (0.0161)	1.21 (0.0161)
안한다				
1998년 육식·채식 선호도				
채식을 좋아한다	0.74 (0.0096)	0.77 (0.0106)	0.77 (0.0103)	0.77 (0.0114)
기타				
1998년 음주횟수				
(거의) 안마신다	1.15 (0.1411)	1.15 (0.1562)	1.15 (0.1486)	1.14 (0.1637)
월 2회이상 마신다				
2000년 외래치료경험 원인질환				
암	유 무	2.03 (0.0740)		
호흡기질환	유 무		1.05 (0.5276)	
심혈관질환	유 무			1.11 (0.4511)
전체질환	유 무			1.10 (0.2306)

나. 2000년 생활습관 및 외래치료경험이 현재 금연여부에 미치는 영향

표 19는 이변량 분석에서 현재 금연여부와 통계적으로 유의한 관련성을 보였던 2000년 생활습관 변수 및 외래치료경험이 현재 금연여부에 영향을 미치는 정도를 보기 위해 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과이다. 자기효능과 결과효능의 영향을 고려한 모형 1과 그렇지 않은 모형2 두 가지로 나누어 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 모형 2에서 연구 대상자의 연령, 흡연시작 연령 및 2000년 식습관과 음주횟수를 통제된 상태에서 2000년 외래치료 경험이 있는 사람이 그렇지 않은 사람에 비해 금연할 확률이 1.19배 높으며 통계적으로 유의하였다($p=0.0477$).

표 19. 2000년 생활습관 및 외래치료경험이 현재 금연여부에 미치는 영향

	모형 1	모형 2
	RR (p값)	RR (p값)
연령 (세)	1.02 (0.1466)	1.03 (0.0021)
흡연시작 연령 (세)	0.97 (0.1075)	0.97 (0.0075)
2000년 식습관		
규칙적이다	1.40 (0.0251)	1.36 (0.0002)
불규칙하다		
2000년 음주횟수		
(거의) 안마신다	1.30 (0.1191)	1.18 (0.0949)
월 2회이상 마신다		
자기효능 (점)	1.31 (0.0001)	
결과효능(점)	1.04 (0.1287)	
2000년 외래 치료경험		
유	1.15 (0.3833)	1.19 (0.0477)
무		

표 20은 외래치료 경험의 원인을 흡연관련 질환별로 나누어 현재 금연여부에 미치는 영향 정도를 분 것이다. 연구 대상자의 연령과 흡연시작 연령, 2000년 생활습관을 통제 한 상태에서 암, 호흡기질환, 심혈관질환, 전체질환으로 인한 2000년 외래치료경험은 비교위험도가 각각 1.94, 1.05, 1.15, 1.10으로 관련질환으로 인한 2000년 외래이용이 없는 사람보다 금연할 확률이 높았지만, 모두 통계적으로 유의하지는 않았다.

표 20. 흡연관련 질환으로 인한 의료이용이 현재 금연여부에 미치는 영향
(2000년 생활습관 통제)

	모형 1		모형 2		모형 3		모형 4	
	RR	p값	RR	p값	RR	p값	RR	p값
연령 (세)	1.03	(0.0020)	1.03	(0.0017)	1.03	(0.0028)	1.03	(0.0022)
흡연시작 연령 (세)	0.97	(0.0079)	0.97	(0.0070)	0.97	(0.0069)	0.97	(0.0071)
2000년 식습관								
규칙적이다	1.35	(0.0002)	1.36	(0.0002)	1.36	(0.0002)	1.36	(0.0002)
불규칙하다								
2000년 음주횟수								
(거의) 안마신다	1.18	(0.0857)	1.19	(0.0778)	1.19	(0.0755)	1.18	(0.0832)
월 2회이상 마신다								
2000년 외래치료경험 원인질환								
암								
유	1.94	(0.0829)						
무								
호흡기질환								
유			1.05	(0.5385)				
무								
심혈관질환								
유					1.15	(0.2896)		
무								
전체질환								
유							1.10	(0.2021)
무								

IV. 고찰

이 연구는 흡연자들을 대상으로 과거 생활습관, 과거 건강검진 결과 및 과거 외래이용이 최근 금연여부에 미치는 영향을 알아보았다. 연구 대상자들의 금연여부와 통계적으로 유의한 관련이 있는 과거 생활습관 변수로는 규칙적인 식습관, 비음주와 1998년의 운동횟수, 육식·채식 선호도이었다. 과거 의료이용 여부는 1998년 입원치료경험이 있는 경우와 2000년 외래치료경험이 있는 경우 금연할 확률이 증가하였다. 평소 흡연습관 에서는 흡연시작연령, 전체 흡연기간, 간접흡연 노출, 자기효능 및 결과효능이 현재 금연여부와 유의한 관련성이 있었다. 금연여부에 대한 로지스틱 회귀분석 에서는 과거의 생활습관을 통제한 상태에서 연령이 증가할수록 흡연시작연령은 감소할수록 금연할 확률이 높았고, 2000년 외래치료경험이 없는 사람에 비해 외래치료 경험이 있는 사람이 금연할 확률이 통계적으로 유의하게 높았다.

금연은 연령, 교육, 종교, 결혼상태, 남성, 인종, 흡연량, 첫 흡연시간과 강한 관련이 있다(Bowen 등, 2000). Bowen 등의 연구결과 연령이 증가할수록, 첫 흡연시간이 늦을수록 금연할 확률이 높았는데, 이는 본 연구의 결과와 일치한다. 생활습관과 관련된 우리나라 연구들을 살펴보면, 이상연 등은 흡연시작연령이 20세 이상인 경우, 19세 이하인 경우보다 금연률이 더 높다고 하였는데, 이는 본 연구에서 흡연시작연령이 증가할수록 금연할 확률이 낮아지는 것과 상반되는 결과이다. 이와같이 상반되는 연구결과가 나온 것에 대한 가능한 설명으로는 흡연시작연령이 빠를수록 흡연에 대한 건강 피해가 빨리 올 수 있기 때문이다. 즉, 흡연시작 연령이 빠르면 전체 흡연기간이 길고 흡연으로 인한 피해가 나타나면서 금연에 대한 동기 및 의식이 향상되었을 가능성이 있다. 김 등의 연구에서는(2001) 체질량지수가 높을수록, 니코틴 의존도가 낮을수록 금연 성공률이 높은 경향을 보였는데, 본

연구에서는 통계적으로 유의하지는 않았지만 체질량지수는 금연자가 흡연자보다 높고, 니코틴 의존도가 심한 사람이 금연할 확률이 34.7%로 니코틴 의존도가 낮은 사람이 금연할 확률 24.5%보다 높게 나타나 김 등의 연구와 상반되는 결과를 보였다.

본인의 질병이 흡연 때문이라 믿는 환자들은 더 금연을 하고자 하며, 자기효능이 높다(Vernon 등, 1999). Wilkes 등의 연구(1999)에서는 흡연관련 질환을 가진 흡연자는 금연에 보다 동기화 되어있고 금연을 시도한다는 결과를 보였으며, 건강이 금연의 결과라고 믿는 흡연자들은 금연을 더 희망한다는 선행연구도 진행된 적이 있다(Marsh 등, 1983). 본 연구에서도 2000년 암으로 인한 외래치료경험이 있는 사람이 그렇지 않은 사람에 비해 비교위험도가 1998년의 생활습관을 통제 한 상태에서는 2.03(p=0.0740), 2000년 생활습관을 통제 한 상태에서는 1.94(p=0.0829)로 통계적으로 유의하지는 않았지만 일관된 방향성을 나타내었다. 호흡기질환과 심혈관질환, 전체질환에서도 통계적으로 유의하지는 않았지만, 외래치료경험이 있는 사람이 그렇지 않은 사람에 비해 금연할 확률이 높게 나왔다. 이 연구에서 외래이용, 특히 암으로 인한 외래이용이 과거보다는 최근에 발생한 경우에 금연에 더욱 영향을 미친 것으로 보인다. 자기효능 역시 Vernon 등의 연구(1999)와 같은 결과를 보였다.

금연의 성공은 니코틴 의존성 정도, 금연의 의향, 금연에 대한 자신감에 달려 있으며(Vernon 등, 1999), 과거 흡연자와 현재 흡연자 모두 개인의 의지와 의사의 충고를 금연에 있어 가장 중요한 두 가지 성공요인으로 꼽았다(Williams 등, 2001). 의료이용을 경험한 흡연자들의 절반 이상이 의사의 금연권고를 반겼고, 절반 정도는 그들의 권고가 금연결정에 “매우”혹은 “꽤” 영향을 준다고 응답하였으며, 1/3정도는 금연에 대한 확신을 증가시켰다고 하였다(Ossip-Klein 등, 2000). 흡연자의 47%는 금연을 희망하고, 56%는 금연을 시도하였지만, 금연의 가장 큰 장애는 금연방법을 확실히 알지 못하는 것이었다. 그 밖에도 금연에 대한 준비부족,

부적절한 조연은 금연에 장애가 되고(Memon 등, 2000; Woods 등, 2002), 의사를 방문한 환자들 중 일상적인 금연권고를 받은 환자들은 금연률이 증가한다(여 등, 1996). 그러므로, 의료인들이 환자와의 면담시간을 이용해 좀 더 적극적인 금연교육을 시행한다면 환자들, 특히 흡연관련 질환자들의 금연률을 높이는 데 많은 기여를 할 것이다.

본 연구의 강점은 첫째, 설문조사 응답률이 57.2%로 우편설문조사로서는 높은 응답률을 보였다. 둘째, 분석에 사용된 연구 대상자의 수가 4,009명이며, 거주지가 전국적으로 분포되어 있어 우리나라 흡연남성을 대표할 수 있다. 셋째, 전향적 연구로 원인-결과에 기인한 해석이 가능하다. 제한점으로는 첫째, 설문조사가 자기 기입식으로 되어있어, 자료의 신뢰성이 검증되지 않았다. 둘째, 분석에 사용된 건강검진 및 문진표 자료는 본 연구를 위한 일차적인 자료가 아니므로, 보다 세부적인 분석이 시행되지 못하였다. 셋째, 추적기간이 3년으로 흡연관련 질환자 수가 적어 통계적 유의성을 밝히지 못했다.

따라서, 앞으로 좀 더 오랜기간 추적을 통하여 축적된 과거 의료이용자료와 금연에 대한 정보를 통하여 계속적인 연구가 이루어야 할 것으로 생각된다.

V. 결론

본 연구는 연구 대상자의 과거 생활습관, 과거 의료이용 및 흡연습관이 현재 금연여부에 미치는 영향을 살펴보았다. 연구대상은 국민보험 관리공단에 등록된 공무원 및 사립학교 교직원 중 무작위로 추출한 흡연자 7,007명을 대상으로 한 우편설문조사에 응답한 4,009명이었다. 이 중 2000년 이후 금연자는 979명(24.4%), 계속 흡연자는 3,030명(75.6%) 이었다.

연구결과는 다음과 같다.

첫째, 과거 생활습관과 현재 금연여부를 살펴본 결과, 1998년과 2000년의 식습관이 규칙적일수록, 음주횟수 및 음주량이 적을수록 금연자가 많고, 이는 통계적으로 유의하였다. 1998년의 운동횟수가 많을수록 금연할 확률이 통계적으로 유의하게 높았으며, 식성은 채식과 육식을 가리지 않는 군에서 금연할 확률이 높았다.

둘째, 과거 건강검진 결과와 현재 금연여부를 살펴본 결과, 통계적으로 유의한 관련성을 보인 변수가 없었다.

셋째, 과거 의료이용과 현재 금연여부를 살펴본 결과, 외래치료 경험이 없는 사람보다 있는 사람이 금연자가 많은 경향을 보였으며, 2000년의 외래치료경험 비교위험도가 1.21($p=0.0326$)로 가장 높았다. 의료이용을 흡연관련 질환으로 나누어 보았을 때, 2000년에 암으로 인한 외래치료 경험이 없는 사람에 비해 암으로 인한 외래치료경험이 있는 사람이 금연할 비교위험도가 18.58($p=0.0069$)이었다.

넷째, 평소 흡연습관과 현재 금연여부를 살펴보았을 때, 흡연시작연령은 금연자가 20.8 ± 3.8 세로 흡연자 21.1 ± 3.8 세 보다 낮았다($p=0.0118$). 하루 중 간접흡연 노출시간과 평생 간접흡연 노출기간은 모두 금연자가 흡연자보다 통계적으로 유의하게 짧았다. 자기효능 및 결과효능은 모두 금연자가 흡연자보다 통계적으로 유의하게 높았다.

다섯째, χ^2 -test와 t-test결과 유의한 결과를 보인 생활습관 변수들을 1998년과 2000년으로 나누어 각각 6가지 모형을 사용하여 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 연령, 흡연시작연령 및 과거 생활습관을 통제한 상태에서 2000년 흡연관련 질환으로 인한 외래이용 경험이 있는 사람이 외래이용 경험이 없는 사람에 비해 금연할 확률이 높았으나 모두 통계적으로 유의하지는 않았다.

위의 결과를 종합하여 볼 때, 건강한 생활습관과 높은 자기효능 및 결과효능이 금연에 긍정적인 영향을 주었으며, 외래이용 경험이 많은 사람이 금연을 많이하는 것으로 밝혀졌다. 그러므로, 생활습관에 대한 교육과 의료시설 이용시 의료인들의 금연에 대한 보다 적극적인 권고가 필요할 것으로 사료된다.

참고문헌

- 김철환, 서홍관. 금연클리닉을 방문한 흡연자의 금연 성공과 관련된 요인. 가정의학회지 2001;22(11):1603-1611.
- 대한예방의학회. 건강 통계 자료 수집 및 측정의 표준화 연구. 1993.
- 박기찬, 김영효, 배 성 등. 내과 외래환자에 있어서 흡연 양상과 의사의 금연권고의 성공률. 결핵 및 호흡기질환 1993;40(3):292-300.
- 여재권, 백승호, 선우성 등. 흡연관련질환 환자에서 금연에 영향을 주는 의사의 권고. 가정의학회지 1996;17(12):1423-1429.
- 한국갤럽. 흡연 실태 조사 보고서 2002.
- Baer JS, Holt CS, Lichtenstein E. Self-efficacy and smoking reexamined: construct validity and clinical utility. J Consult Clin Psychol 1986;54: 846-852.
- Bowen DJ, Tiernan AM, Powers D, et al. Recruiting Women into a Smoking Cessation Program: Who Might Quit? Women & Health 2000;31(4):41-58 .
- Breslau N, Peterson EL. Smoking cessation in young adults: age at initiation of cigarette smoking and other suspected influences. Am J Public Health 1996;86:214-220.
- Clark MA, Hogan JW, Kviz FJ, et al. Age and the role of symptomatology in readiness to quit smoking. Addict Behav 1999;24:1-16.
- Coombs RB, Li S, Kozlowski LT. Age Interacts with Heaviness of Smoking in Predicting Success in Cessation of Smoking. Am J Epidemiol 1992;135: 240-246.
- Eckert T, Junker C. Motivation for smoking cessation: what role do doctors

- play? SWISS MED WKLY 2001;131:521-526.
- Emmons KM, Goldstein MG. Smokers who are hospitalized: a window of opportunity for cessation interventions. *Prev Med* 1992;21:262-269.
- Fisher EB, Haire-Joshu D, Margon GE, et al. Smoking and smoking cessation. *Am Rev Respir Dis* 1990;142:702-720.
- Freund KM, D'Agostino RB, Belanger AJ, et al. Predictors of smoking cessation: the Framingham Study. *Am J Epidemiol* 1992;135(9):957-964.
- Fries JF, Green LW, Levine S. Health promotion and the compression of morbidity. *Lancet* 1989;481-483.
- Gillespie A, Stanton W, Lowe JB, et al. Feasibility of school-based smoking cessation programs. *J Sch Health* 1995;65:432-437.
- Glasgow RE, Stevens VJ, Vogt TM, et al. Changes in smoking associated with hospitalization: quit rates, predictive variables and intervention implications. *Am J Health Promotion* 1991;6:24-29.
- Gulliver SB, Hughes JR, Solomon LJ, et al. An investigation of self-efficacy, partner support and daily stresses as predictors of relapse to smoking in self-quitters. *Addiction* 1995;90:767-772.
- Hellman R, Cummings KM, Haughey BP, et al. Predictors of attempting and succeeding at smoking cessation. *Health Educ Res* 1991;6:77-86.
- Higgins MW, Enright PL, Kronmal RA, et al. Smoking and lung function in elderly men and women: the Cardiovascular Health Study. *JAMA* 1993;269:2741-2748.
- Jee SH, O'Donnell MP, Il S et al. The Relationship Between Modifiable Health Risks and Future Medical Care Expenditures: The Korea Medical Insurance Corporation(KMIC) Study *Am J Health Promot.*

- 2001;15(4):244-255.
- Johnson JL, Budz B, Mackay M, et al. Evaluation of a nurse-delivered smoking cessation intervention for hospitalized patients with cardiac disease. *Heart Lung* 1999;28:55-64.
- Kabat GC, Wynder EL. Determinants of Quitting Smoking. *AJPH* 1987;77:1301-1305.
- Karnath B. Smoking Cessation. *Am J Med* 2002;112(1):399-405.
- Kiiskinen U, Vartiainen E, Puska P et al. Smoking-related costs among 25 to 59 year-old males in a 19-year individual follow-up *Eur J Public Health* 2002;12(2):145-151.
- Killen JD, Fortmann SP, Telch MH, et al. Are heavy smokers different from light smokers? A comparison after 48 hours without cigarettes. *JAMA* 1988;260:1581-1585.
- Kviz FJ, Clark MA, Crittenden KS, et al. Age and Readiness to Quit Smoking. *Prev Med* 1994;23:211-222.
- Lin Y, Tamakoshi A, Kawamura T, et al. A prospective cohort study of cigarette smoking and pancreatic cancer in Japan *Cancer Causes Control* 2002;13:249-254.
- Marsh A, Matheson J. Smoking attitudes and behaviour. London:HMSO, 1983.
- Memon A, Moody PM, Sugathan YN, et al. Epidemiology of smoking among Kuwaiti adults: prevalence, characteristics, and attitudes. *Bull World Health Organ* 2000;78:1306-1315.
- Murray M. Obesity, Cigarette Smoking and the Cost of Physicians' Services in Ontario. *Can J Pub Health* 2001;92(6): 437-440.
- Ossip-Klein DJ, McIntosh S, Utman C, et al. Smokers ages 50+: who gets

- physician advice to quit? *Prev Med* 2000;31(4):364-369.
- Pronk NP, Goodman MJ, O'Connor PJ, et al. Relationship between modifiable health risks and short-term health care charges. *JAMA* 1999;282:2235-2239.
- Reviki D, Sobal J, Deforge B. Smoking status and the practice of other unhealthy behaviors. *Fam Med* 1991;23:361-364.
- Rogers RL, Meyer JS, Judd BW, et al. Abstention from cigarette smoking improves cerebral perfusion among elderly chronic smokers. *JAMA* 1985;253:2970-2974.
- Rosenberg L, Kaufman DW, Helmrich SP, et al. The risk of myocardial infarction after quitting smoking in men under 55 years of age. *N Engl J Med* 1985;313:1511-1514.
- Rowe JW. Health care of the elderly. *N Engl J Med* 1985;312:827-835.
- Stanislaw AE, Wewers ME. A smoking cessation intervention with hospitalized surgical cancer patients: a pilot study. *Cancer Nurs* 1994;17:81-86.
- Stevens VJ, Glasgow RE, Hollis JF, et al. A smoking-cessation intervention for hospital patients. *Med Care* 1993;31(1):65-72.
- Stuart K, Borland R, McMurray N. Self-efficacy, health locus of control, and smoking cessation. *Addict Behav* 1994;19:1-12.
- Sunyer J, Basagana X, Zock JP, et al. Smoking and adult asthma: A healthy smoker effect? *AJRCCM* 2002;165(1):1566-a.
- Tverdal A, Thelle D, Stensvold, et al. Mortality in relation to smoking history: 13 years' follow-up of 68,000 Norwegian men and women 35-49 years. *J Clin Epidemiol* 1993;46:475-487.
- USDHHS. Chronic obstructive lung disease. A report of the surgeon general.

- Washington, DC: DHHS Publication 1984;84-50205.
- USDHHS. The health consequences of smoking: A report of the surgeon general: the health benefits of smoking cessation. Washington, DC: Public Health Service Centers for Disease Control(DHHS Publication No. 90-8416) 1990.
- USDHHS. The Health Consequences of Smoking: Nicotine Addiction. A Report of the Surgeon General. DHHS publication No. (CDC) 88-8406. Washington, DC: USDHHS, Public Health Service 1988.
- Vernon JD, Crane LA, Prochazka AV, et al. Smokers hospitalized in an urban, public hospital: addiction, stages of change, and self-efficacy. *Prev Med* 1999;28(5):488-495.
- Wagner EH, Curry SJ, Grothaus L, et al. The impact of smoking and quitting on health care use. *Arch Intern Med* 1995;155(16):1789-1795.
- Walters N, Coleman T. Comparison of the smoking behaviour and attitudes of smokers who attribute respiratory symptoms to smoking with those who do not. *Br J Gen Pract* 2002;52(475):132-134.
- Warner KE. Cost effectiveness of smoking-cessation therapies. *Pharmacoeconomics* 1997;11:538-549.
- Wewers ME, Bowen JM, Stanislaw AE, et al. A nurse-delivered smoking cessation intervention among hospitalized postoperative patients- influence of a smoking-related diagnosis: pilot study. *Heart Lung* 1994;23(2):151-156.
- Wilkes S, Evans A. A cross-sectional study comparing the motivation for smoking cessation in apparently healthy patients who smoke to those who smoke and have ischaemic heart disease, hypertension or diabetes.

- Fam Pract 1999;16:608-610.
- Williams CD, Jack OL, Johnson K, et al. Environmental influences, employment status, and religious activity predict current cigarette smoking in the elderly. *Addict Behav* 2001;26:297-301.
- Woods MN, Harris KJ, Mayo MS, et al. Participation of African Americans in a smoking cessation trial: a quantitative and qualitative study. *J Natl Med Assoc* 2002;94(7):609-618.
- World Bank. *Curbing the epidemic: governments and the economics of tobacco control*. Washington (DC): The World Bank,1999.
- World Health Organization. *International statistical classification of diseases and related health problems(ICD-10)*. 10th rev, ed. vol.1. Geneva: World Health Organization.1992
- Yang G, Ma J, Chen A, et al. Smoking cessation in China: findings from the 1996 national prevalence survey. *Tob Control* 2001;10:170-174.

부 록

부록 1. 연구 대상자의 니코틴 의존도와 금연여부

단위 : 명(%)

	금연자	흡연자	전체	χ^2	p값
아침에 일어난 후 언제 첫 담					
배를 피우십니까?					
기상후 30분 이내	354(20.1)	1,412(79.9)	1,766(100.0)	41.270	0.001
기상후 30분 이후	604(28.7)	1,504(71.4)	2,108(100.0)		
기상 후 처음으로 피우는 담배					
가 가장 맛있게 느껴지십니까?					
예	429(27.2)	1,146(72.8)	1,575(100.0)	9.125	0.003
아니오	533(23.0)	1,786(77.0)	2,319(100.0)		
자신이 피운 담배의 연기를 들					
이마십니까?					
전혀 들이 마시지 않는다	55(21.9)	196(78.1)	251(100.0)	5.197	0.074
(입담배)					
가끔 들이 마신다	302(22.8)	1,021(77.2)	1,323(100.0)		
항상 들이 마신다(속담배)	614(25.8)	1,762(74.2)	2,376(100.0)		
아파서 누워있을 때도 담배를					
피우십니까?					
피운다	440(25.7)	1,270(74.3)	1,710(100.0)	5.151	0.076
피우지 않는다	527(23.7)	1,694(76.3)	2,221(100.0)		
하루중 언제 담배를 더 많이					
피우십니까?					
오전	143(17.9)	656(82.1)	799(100.0)	24.320	0.001
오후	826(26.3)	2,313(76.7)	3,139(100.0)		
어떤 종류의 담배를 좋아하십					
니까?					
순한담배	531(22.6)	1,823(77.4)	2,354(100.0)	13.762	0.001
보통담배	417(27.8)	1,083(72.2)	1,500(100.0)		
독한담배	24(22.9)	81(77.1)	105(100.0)		
금연장소에서 담배를 피우고					
싫어질 때는?					
참는다	770(23.7)	2,476(76.3)	3,246(100.0)	7.565	0.023
참기 어렵다	198(28.5)	498(71.5)	696(100.0)		

부록 2. 연구 대상자의 자기효능 및 결과효능

단위:명(%)

	매우 그렇다	그렇다	그렇지 않다	매우 그렇지않다	소 계
자기 효능					
다음과 같은 상황에서도					
나는 담배를 피우지 않을 수 있다					
친구나 동료들이 계속 흡연하는 경우	219(6.8)	1,196(37.0)	1,465(45.4)	350(10.8)	3,230(100.0)
술자리에 있을 때	250(7.7)	615(19.0)	1,406(43.4)	972(30.0)	3,243(100.0)
많은 스트레스를 받을 때	273(8.4)	417(12.9)	1,385(42.8)	1,161(35.9)	3,236(100.0)
담배를 피우고 싶을 때	165(5.1)	1,021(31.6)	1,575(48.8)	465(14.4)	3,226(100.0)
주위 사람들이 담배를 권할 때	165(5.1)	1,122(34.7)	1,517(46.9)	430(13.3)	3,234(100.0)
결과효능					
금연을 하게 되면					
폐암에 걸릴 확률이 낮아진다	1,083(33.3)	1,848(56.8)	249(7.7)	72(2.2)	3,252(100.0)
심장병에 걸릴 확률이 낮아진다	847(26.1)	1,985(61.2)	340(10.5)	71(2.2)	3,243(100.0)
호흡기 질환에 걸릴 확률이 낮아진다	1,110(34.2)	1,842(56.8)	208(6.4)	85(2.6)	3,245(100.0)
입냄새가 좋아진다	1,376(42.4)	1,525(46.9)	228(7.0)	120(3.7)	3,249(100.0)
대인관계가 좋아진다	311(9.6)	916(28.4)	1,822(56.4)	182(5.6)	3,231(100.0)
돈을 절약하게 된다	413(12.7)	1,616(49.8)	1,065(32.8)	150(4.6)	3,244(100.0)

부 록 3. 편식에 사용된 문진표

순	보	의	문	문	문
번	통	료	진	진	진
번	계	보	표	표	표
사	호	환	표	표	표
부	수	관	표	표	표
문진표					
일반사양에 관한 문항					
1	11	11	11	11	11
2	12	12	12	12	12
3	13	13	13	13	13
4	14	14	14	14	14
5	15	15	15	15	15
6	16	16	16	16	16
간접인식 및 일상생활 습관에 관한 문항					
7	17	17	17	17	17
8	18	18	18	18	18
9	19	19	19	19	19
10	20	20	20	20	20
11	21	21	21	21	21
12	22	22	22	22	22
13	23	23	23	23	23
14	24	24	24	24	24
15	25	25	25	25	25
16	26	26	26	26	26
17	27	27	27	27	27
18	28	28	28	28	28
19	29	29	29	29	29
20	30	30	30	30	30
21	31	31	31	31	31
22	32	32	32	32	32
23	33	33	33	33	33
24	34	34	34	34	34
25	35	35	35	35	35
26	36	36	36	36	36
27	37	37	37	37	37
28	38	38	38	38	38
29	39	39	39	39	39
30	40	40	40	40	40
31	41	41	41	41	41
32	42	42	42	42	42
33	43	43	43	43	43
34	44	44	44	44	44
35	45	45	45	45	45
36	46	46	46	46	46
37	47	47	47	47	47
38	48	48	48	48	48
39	49	49	49	49	49
40	50	50	50	50	50
41	51	51	51	51	51
42	52	52	52	52	52
43	53	53	53	53	53
44	54	54	54	54	54
45	55	55	55	55	55
46	56	56	56	56	56
47	57	57	57	57	57
48	58	58	58	58	58
49	59	59	59	59	59
50	60	60	60	60	60
51	61	61	61	61	61
52	62	62	62	62	62
53	63	63	63	63	63
54	64	64	64	64	64
55	65	65	65	65	65
56	66	66	66	66	66
57	67	67	67	67	67
58	68	68	68	68	68
59	69	69	69	69	69
60	70	70	70	70	70
61	71	71	71	71	71
62	72	72	72	72	72
63	73	73	73	73	73
64	74	74	74	74	74
65	75	75	75	75	75
66	76	76	76	76	76
67	77	77	77	77	77
68	78	78	78	78	78
69	79	79	79	79	79
70	80	80	80	80	80
71	81	81	81	81	81
72	82	82	82	82	82
73	83	83	83	83	83
74	84	84	84	84	84
75	85	85	85	85	85
76	86	86	86	86	86
77	87	87	87	87	87
78	88	88	88	88	88
79	89	89	89	89	89
80	90	90	90	90	90
81	91	91	91	91	91
82	92	92	92	92	92
83	93	93	93	93	93
84	94	94	94	94	94
85	95	95	95	95	95
86	96	96	96	96	96
87	97	97	97	97	97
88	98	98	98	98	98
89	99	99	99	99	99
90	100	100	100	100	100

부록 4. 연구에 사용된 흡연자 대상 설문지

		02			
--	--	----	--	--	--

흡연자를 위한

건강증진 프로그램 개발 의견조사

* 귀하의 의견은 앞으로 흡연자를 위한 건강증진 프로그램 개발에 중요한 자료가 되며, 연구목적으로만 사용됩니다.
* 설문내용에 대한 분석결과를 보내드릴 예정이며, 마지막 페이지에 결과 예가 제시되어 있습니다.
* 귀하의 적극적인 참여를 부탁드립니다.

국민건강보험공단 · 연세대학교 국민건강증진연구소

1. 현재 담배를 피우십니까?

- (1) 과거에 피웠으나 지금은 끊었다.
(1-) 끊었다면 언제 끊었습니까? 년 월
- (2) 현재 피우는 중이다.
(2-1) 현재 피우는 중이라면, 앞으로 금연할 생각이 있으십니까? ()
① 1달 이내에 금연할 계획이다.
② 6개월 이내에 금연할 계획이다.
③ 6개월 이내는 아니지만 언젠가 금연할 생각이 있다.
④ 전혀 금연할 생각이 없다.

<2~4번 문항은 과거에 피웠거나 현재에 피우는 경우 모두 해당되는 질문입니다.>

2. 흡연 습관에 대한 질문입니다.

- (1) 담배를 피우기 시작한 나이는? 만 세
- (2) 담배를 피우신 전체 기간은? 년 개월
- (3) 하루 평균 피우시는(혹은, 피우셨던)개비 수는? 개비/하루
- (4) 주로 피우시는(혹은, 피우셨던) 담배의 이름은 무엇입니까? 1. 2.
- (5) 피우는 담배의 길이는 어느 정도 입니까? ()



3. 간접흡연에 대한 질문입니다.

- (1) 하루 중 간접흡연에 노출되는 시간은 평균 어느 정도입니까?
시간 분/하루
- (2) 지금까지 간접흡연에 노출되었던 기간은 모두 몇 년 정도입니까?
년 개월

4. 니코틴 의존도를 알아보는 질문입니다.

(현재 담배를 끊으신 분들은 과거 흡연하던 때를 기준으로 작성하여 주시기 바랍니다.)

- (1) 아침에 일어난 후 언제 첫 담배를 피우십니까? ()
① 기상후 30분 이내 ② 기상후 30분 이후
- (2) 기상 후 처음으로 피우는 담배가 가장 맛있게 느껴지십니까? ()
① 예 ② 아니오
- (3) 자신이 피운 담배의 연기를 들이마십니까? ()
① 전혀 들이 마시지 않는다.(입담배) ② 가끔 들이 마신다.
③ 항상 들이 마신다.(속담배)

(4) 아파서 누워있을 때도 담배를 피우십니까? ()
 ① 피운다. ② 피우지 않는다.

(5) 하루중 언제 담배를 더 많이 피우십니까? ()
 ① 오전 ② 오후

(6) 어떤 종류의 담배를 좋아하십니까? ()
 ① 순한담배 ② 보통 ③ 독한담배

(7) 금연장소에서 담배를 피우고 싶어질 때는? ()
 ① 참는다. ② 참기 어렵다.

5. 현재 담배를 피우시는 분들을 대상으로 금연의지를 알아보는 질문입니다.

다음과 같은 상황에서도	나는 담배를 피우지 않을 수 있다			
	매우 그렇다	그렇다	그렇지 않다	매우 그렇지 않다
친구나 동료들이 계속 흡연하는 경우	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
술자리가 있을 때	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
많은 스트레스를 받을 때	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
담배를 피우고 싶을 때	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
주위 사람들이 담배를 권할 때	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

금연을 하게 되면...	매우 그렇다	그렇다	그렇지 않다	매우 그렇지 않다
책임에 걸릴 확률이 낮아진다	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
심장병에 걸릴 확률이 낮아진다	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
호흡기 질환에 걸릴 확률이 낮아진다	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
입생채가 좋아진다	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
대인관계가 좋아진다	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
돈을 절약하게 된다	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. 흡연자를 위한 건강증진 프로그램 관련 설문입니다.

(1) 정부가 흡연자를 위한 건강증진 프로그램을 시행한다면, 이에 대한 귀하의 의견은 어떻습니까?
 ① 매우 바람직한 일이다. ② 바람직한 일이다.
 ③ 불필요하다. ④ 모르겠다.

(2) 흡연자를 위한 건강증진 프로그램을 제공한다면 참여하실 생각이 있습니까?
 ① 적극적으로 참여하겠다. ② 참여하겠다.
 ③ 참여할 생각이 없다. ④ 모르겠다.

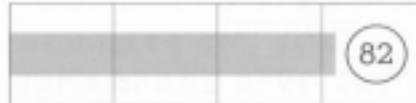
(2-1) 만약, 참여할 생각이 없다면, 그 이유는 무엇입니까?

* 뒷면에 설문결과의 예가 제시되어 있습니다. 

흡연자를 위한 건강증진 프로그램 설문결과(예)

흡연자를 위한 건강증진 프로그램 개발 의견조사에 성의 있게 답변해 주셔서 감사합니다. 홍길동님께서 답변해 주신 결과를 보내드립니다. 설문이나 결과에 대한 문의사항이 있으시면 아래로 연락 주시기 바랍니다.
연세대학교 보건대학원 국민건강증진 연구소 (02-361-5107)

1. 건강점수



매우나쁨 나쁨 보통 중음 매우 좋음

홍길동님의 건강점수는 건강검진 자료 및 생활습관 설문 자료로부터 계산된 것입니다. 귀하의 생활습관을 바꾸면 건강점수가 더욱 높아질 수 있습니다.

2. 건강나이

(건강나이란, 개인의 질병 여부와 생활습관에 의해 계산되는 나이입니다.)

홍길동님의 실제나이는 45세이며, 건강나이는 50세입니다. 건강나이가 실제나이보다 많게 나온 이유는 흡연과 운동부족 때문입니다.

3. 니코틴 의존도

(니코틴 의존도란, 담배의 중독상태를 말해주는 점수입니다.)



홍길동님의 니코틴 의존도는 10점으로 매우 심함에 해당합니다.

4. 질병 위험도 변화

홍길동님의 향후 5년 내에 폐암과 뇌졸중이 발생할 위험도입니다. 단, 이 위험도는 홍길동님이 금연이나 운동 등 생활습관을 바꾸면 아래 표와 같이 감소될 수 있습니다.



* 본 위험도는 통계적 기법을 이용하여 인구 10만명 단위로 추정된 수치임.

= ABSTRACT =

The effect of past medical use on smoking cessation

So Young Won
Graduate school of
Health Science and Management
Yonsei University

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

This study was enforced to know what effect past medical treatment use of subjects causes in smoking cessation. We did post questionnaire survey to 7,007 smokers drawn by randomized sampling among public official and private school teaching staff who is registered in Korea Medical Insurance Corporation(KMIC), made responding 4,009 people study target.

Post questionnaire was gone over 3 times from July, 2002 till December, Used in analysis with health medical examination data and self-reported questionnaire of 1998 and 2000, for examining effect that past life habit, past medical treatment utilization and smoking habit of research subject person get to present smoking cessation availability.

Results were followings:

In case of having past more exercise and regular diet and drinking few in frequency and amount, and in case that self-efficacy score and outcome-efficacy

score were high, there were statistically significant with smoking cessation. A person who did much outpatient experience did more smoking cessation. The Relative Risk of outpatient experience was 1.21(p=1.0326). The Relative Risk of cancer, pulmonary disease, cardiovascular disease and whole disease were 1.94, 1.05, 1.15, 1.10. Although direction were same direction, their were no statistically significancy.

In conclusion, health life style and higher self-efficacy score were positive effect in smoking cessation, and it was proved that a person who had a lot of outpatient experience by smoke-related disease showed much smoking cessation rate. Therefore, It is needed to educate much about healthy lifestyle and give more active advice about smoking cessation.