



사업장 금연정책과 인센티브(2)

양산삼성병원 산업의학과 / 박정래

인센티브의 제공 대상이 되는 행위가 단순하게 정의될 수 있고, 인센티브의 지급에도 오랜 시간이 걸리지 않으며, 목표 달성을 도복잡한 기술을 요구하지 않는 단순한 행위일수록, 사람들을 기대하는 행동으로 이끄는 데 큰 효과를 나타낸다.

반면 금전적 인센티브가 요구하는 행동변화가 매우 복합적인 성격을 가진 것일수록 그 효과는 적은 것으로 확인되고 있다.

최근 영국의 보건정책은 건강관리에 대한 개인적인 책임감을 중요한 주제로 부각시키고 있다. 2002년에 출간된 Wanless 보고서에서는 건강에 대한 국가차원의 적극적인 개입이 국가적인 보건비용의 절감에 도움이 된다고 밝히고 있다.

‘건강의 선택(Choosing Health)’ 이란 보고서(2004)는 어떤 건강정보와 보건서비스 체제, 시장적 요건 등이 사람들로 하여금 보다 손쉽게 건강한 생활습관을 갖게 할 수 있는지를 주로 다루고 있다. ‘우리의 건강,

우리의 보살핌, 우리의 목소리(Our health, Our Care, Our Say)’란 보건정책백서(2006)는 각 개인이 자신들의 건강을 관리해 나가는 것에 기초하여 미래사회의 건강관리, 질병관리 및 보건관리 양상을 다루고 있다.

최근에 두드러지고 있는 영국의 보건정책은 다음과 같은 발상에 근거를 두고 있다.

- * 각 개인이 자신의 건강관리에 대해 보다 큰 책임감을 가져야 한다.
- * 각 개인이 노년기의 질병발생을 피하기 위해 보다 건강한 생활방식을 받아들여야 한다.
- * 각 개인이 자신의 건강습관을 개선할 수 있다면 건강상태의 향상효과로 인해 미래사회의 건강비용을 절감할 수 있다.

현재 영국 국립보건원(National Health

Service)과 보건전문가들이 당면한 과제는 국민들로 하여금 보다 건강한 생활습관을 갖추게 하고 위험한 건강습관을 피하도록 정책적으로 지원하는 것이다.

한편 개인의 건강행위의 변화를 다른 기준의 연구적 성과는 실제적인 측면보다는 이론적인 것에 바탕한 것이다. 또한 성공적인 개입요소와 개입전략에 대한 합의가 매우 부족한 상황이다.

이번 호에서는 바람직한 건강습관 또는 건강관리의 성과에 대해 직접적으로 개인에게 보상을 제공하는 긍정적인 인센티브와 주어진 보상을 철회함으로써 개인을 처벌하는 성격의 부정적인 인센티브에 바탕을 둔 건강증진 프로그램들을 주로 다루고 있다.

결론적으로는 병원, 보건소 등의 건강관리센터의 방문 약속을 지키게 하거나 건강증진 프로그램의 참여를 유도하는 등의 경우처럼 금전적 인센티브의 제공 대상이 되는 행위가 단순하게 정의될 수 있고, 인센티브의 지급에도 오랜 시간이 걸리지 않고, 목표달성을 복잡한 기술을 요구하지 않는 단순한 행위일수록 사람들을 기대하는 행동으로 이끄는 데 큰 효과를 나타낸다는 사실을 확인할 수 있다. 그러나 인센티브가 건강한 생활습관을 오랜 기간 지속시키는 데에

는 영향력이 미약한 것으로 판단된다. 또한 금전적 인센티브가 요구되는 행동변화가 매우 복합적인 성격을 가진, 담배를 끊는 것과 같은 것일수록 그 효과가 적은 것으로 확인되고 있다.

서론

금전적 보상이 우리의 행동변화를 유도한다는 발상이 우리생활의 전분야로 점차적으로 확산되어 가고 있다. 그러나 과연 인센티브가 사람들의 행동변화를 유도할 수 있는 것인지에 대한 과학적 근거와 효과에 대해서는 깊이 있게 고찰할 수 있는 기회는 드물다.

백화점, 호텔, 자동차 대리점, 항공사 등의 다양한 판촉행사에서 제공하는 각종 경품권이나 할인쿠폰, 추첨권이나 마일리지, 할인항공권, 무료영화 관람권 등의 제공에 이르기까지 오늘날 우리생활의 많은 분야에서 인센티브 제공이 일상화되어 있다.

여기서 이러한 인센티브의 적용이 건강 행동에도 적용될 수 있지 않느냐는 의문이 제기된다. 분명히 우리는 정부가 담배와 술에 부과되는 세금을 높일수록 그 소비량이 줄어든다는 것을 알고 있다. 그렇다면 개인의 건강증진프로그램에서 목표로 하는 행동에 대해 금전적인 인센티브를 제공할 경우에도 비슷한 효과를 기대할 수 있을까?

금전적 인센티브를 제공하면 사람들이 과식을 피하거나, 보다 많이 운동하게 되고, 안전한 성생활을 유지하거나 적절한 시점에서 병의원을 찾도록 사람들을 고무시킬 수 있지 않을까?

앞서 예를 든 영국의 경우, 건강행위변화를 위해 금전적 인센티브를 활용하는 것에 대한 관심이 확연히 높아지고 있다. 최근 발행된 약물중독에 대한 영국국립보건임상연구소(NICE : The National Institute for Health and Clinical Excellence)의 관리지침(2007)은 상습적인 약물 중독자에게 금전적인 보상을 제공하여 약물복용증단프로그램에 따르게 할 것을 주장하고 있다.

영국의 교육현장에서도 금전적인 보상, 상품, 바우처 제공 등의 인센티브가 학생들의 무단결근과 학교 내 범죄를 줄이고, 학생들의 성적 향상과 건강한 생활습관을 갖춰나가도록 하는데 고무하는 수단으로 이용되고 있다. 국제적으로도 새롭게 부각되고 있는 금전적 인센티브 제공에 바탕한 건강관리모델은 각 개인에게 자신의 건강관리에 보다 큰 책임감을 가지도록 유도하고 있다.

구체적인 예로 영국과 남아프리카에 소재한 보험회사들은 규칙적인 운동을 하거나

주기적인 건강검진을 받는 등의 건강증진활동에 참여하고 있는 고객들에게는 보험할증료 부담을 줄여주고 있다. 이를 보험회사는 건강증진프로그램에 참여하고 있는 고객들의 건강이 향상되면서 결과적으로 질병 발생으로 인한 비용 청구가 줄어들 것으로 믿고 있다.

미국에 소재한 Definity Health라는 건강보험사는 성공적으로 고혈압, 당뇨질환 등의 만성질환을 성공적으로 관리하고 있는 회원들에게는 건강보험료의 혜택을 제공하고 있다. 독일의 사회보장보험회사에서도 주기적으로 건강검진을 받거나 건강증진프로그램에 참여하고 있는 회원들에게 편의점 상품을 받을 수 있는 포인트를 적립시켜주거나 현금을 제공하거나 보험료 부담액의 감면혜택 등을 제공하고 있다.

열악한 저소득층을 대상으로 한 인센티브 제공 프로그램도 새롭게 개발되고 있다. 미국에서는 최근의 사회보장 및 복지관련 법규가 강화됨에 따라 저소득층 의료보장제도인 Medicaid program에서 건강검진프로그램 및 질병관리프로그램 참여자들에게 건강관련 상품을 구입할 수 있는 경미한 금전적 보상을 제공하고 있다. 또한 이를 프로그램들은 참가자들에게 긍정적인 인센티브와 동시에 목표 달성을 실패할 경우에는 건강보험혜택을 줄일 수 있다는 위협까지 함께 제공하고 있다.

이러한 정책적 발상은 인센티브가 건강한 생활방식을 수용하도록 고무시키고 결과적으로 국가적인 건강관련 비용을 줄여줄 수 있다는 기대감에 근거한 것이다. 실제로 라틴 아메리카의 몇 개 국가들과 캐리비안 해 주변 국가들은 산전검사와 아동건강관리 프로그램에 참여하고 있는 극빈층 가족들에게 인센티브 보상을 제공해 온 결과, 아동들의 건강관리면에서 엄청난 성과를 거두고 있는 것으로 알려지고 있다.

이러한 인센티브 프로그램은 인간행동의 변화를 유발하는 작동기제에 대한 경제적이고 정신적인 가정들에 근거한 것이다. 경제적인 관점에서 인센티브는 행동변화에 소요되는 비용부담과 장애요인들을 극복할 수 있게 하고, 건강한 생활습관의 수용에 따른 증·장기적인 금전적 이득을 증가시킬 것이라는 가정에서 출발한다. 정신적인 관점에서는 사람들에게 금전적 인센티브를 제공함으로써 행동변화에 대한 동기부여를 제공하고 건강습관의 수용에 따른 보상측면의 기대감을 높일 수 있다고 가정하고 있다.

그러나 이러한 프로그램들은 상당수가 새롭게 개발된 것으로 아직 제대로 연구되지 않은 상태로서 그 효과에 대한 근거 역시도 충분히 입증되지 않았다. 여기서는 이러한 접근방식의 잠재적 영향력을 평가하기 위해, 환자들의 행동변화를 유도하기 위해 금

전적 인센티브를 제공한 기존의 연구 성과들을 고찰하였다.

여기서는 다음의 의문사항들을 주로 다룬다.

첫째, 어떤 유형의 인센티브가 존재하는가?

둘째, 인센티브가 사람들로 하여금 행동변화를 유발하는가?

셋째, 금전적 인센티브 제공을 성공적일 수 있게 하는 요인은 무엇인가?

기존 연구문헌에 대한 고찰

여기서는 이러한 의문사항에 대한 답변을 얻고자 Medline에서 검색된 41개의 관련 연구문헌들에 대한 고찰을 시도하였다.

1) 어떤 종류의 금전적 인센티브가 존재하는가?

긍정적 혹은 부정적인 두 가지 유형의 인센티브가 존재할 수 있다.

긍정적인 인센티브는 직접적으로 바람직한 건강행위 또는 건강관리의 성과에 대해 개인에게 보상을 제공하는 것이다. 이는 바람직한 건강행위를 확고하게 격려하는 효과

를 가진다. 우리가 다룬 41개의 연구문헌 가운데 32개가 여기에 해당한다.

구체적으로는 산전검사를 받거나 정신과 클리닉을 방문하는 경우 또는 장기간의 약물치료를 중단없이 마치는 경우, 예방접종 스케줄을 완료하는 경우, 건강검진을 정기적으로 받는 경우 등에 경미한 현금보상, 식료품 쿠폰, 추첨용 티켓, 티셔츠 등을 제공하는 경우가 여기에 해당한다. 이러한 인센티브는 금연, 체중감량, 운동수준의 증가, 건강식이의 선택, 건강한 성생활, 약물오남용의 절제 등에 대해서도 제공되어왔다.

반면 부정적인 인센티브는 건강습관 개선에 실패한 경우에 초점을 두고 있다. 이 경우는 이미 주어진 보상을 철회함으로써 개인에게 처벌을 가하게 되고, 결과적으로 개인으로 하여금 건강습관 개선을 받아들이도록 격려할 것으로 간주된다.

이러한 연구사례가 8건에 해당한다. 3가지의 연구는 체중감량에 관한 것이었고, 5가지가 금연프로그램에 관한 것이었다. 이들 연구는 참가자들 둘으로 일정한 기간동안 금액을 적립한 후 설정한 목표를 이를 경우에 이를 지급하는 반면, 목표 도달에 실패할 경우는 이미 주어졌거나 혹은 주어질 수 있는 보상을 철회하였다.

한 연구는 금연 시도에 실패할 경우, 급여 통장계좌에서 돈을 인출하는 방식을 취하기도 했다. 또 다른 연구에서는 모든 팀원들이

금연에 성공하면 팀원 전체에게 보너스를 지급하되, 팀원 중 한 명이라도 금연에 실패하면 팀원 전체에게 별도의 벌칙을 부과하기도 하였다. 결핵치료에 대한 환자들의 순응도를 높이기 위한 몇 가지의 연구에서는 약제복용기간을 마감하는 시점에 적립금의 일부나 전부를 돌려주는 방식을 취하기도 하였다. 또 다른 연구의 경우, 약물중단 프로그램에 참여한 환자가 소변검사에서 이를 증명하지 못할 경우, 기존에 제공한 상품권의 가치를 무효화시키기도 하였다.

2) 인센티브가 사람들의 행동을 변화시키는가?

외견상 금전적 인센티브는 사람들의 행동 변화를 고무시키는 것으로 보여지지만 모든 유형의 행위들에 대해 유사한 효과를 나타내는 것은 아니다.

가장 성공적인 방식은 ‘단순한 행위’를 대상으로 긍정적인 인센티브를 제공하는 것이다. 여기서 단순한 행위라는 것은 단기간에 국한되고, 시간이 적게 걸리며, 환자에게 명확하게 정의될 수 있는 행위를 지칭한다.

구체적으로는 우울증 환자에게 진료방문 일정을 지킬 경우마다 10달러를 보상으로 제공하는 경우에 환자들의 방문율이 86%로 높았던 반면에 인센티브가 없었던 경우에는 69%를 나타냈다. 미국의 결핵치료 클

리닉에서는 약물중독 환자들에게 경미한 금전적 보상을 제공한 결과, 재방문치료율이 33%에서 93%로 증가하였고, 노숙자들의 경우는 재방문율이 53%에서 84%로 증가하였다.

러시아와 그 주변국가들, 라틴아메리카, 일부 동유럽 국가들의 경우, 금전적 보상, 교통편 티켓, 식료품 바구니 등을 제공한 것이 환자들의 결핵치료를 성공적으로 끌내는데 효과적이었던 것으로 나타났다. 부모들에게 경미한 현금 보상이 가능한 추첨용 티켓을 제공한 경우에 소아예방접종률이 6%에서 23%로 증가하였고, 50달러 상당의 식료품 바우처를 제공한 결과, 인플루엔자 예방 접종률 역시도 20%에서 29%로 증가하였다. 노숙자들을 대상으로 한 간염 예방 접종코스의 완료율 역시도 6개월의 치료기간 동안 매달 20달러를 현금 보상을 제공한 결과, 23%에서 69%로 증가하였다.

장기간에 걸친 약물치료 순응도를 높이기 위해 부정적인 인센티브를 제공한 연구들도 좋은 성과를 나타내고 있다. 인도에서의 연구는 인센티브가 제공된 경우의 치료완료율이 62%였던 반면에 인센티브가 없었던 경우엔 23%로 나타났다.

흡연, 식습관, 음주, 운동, 성생활, 약물중독 등의 특정한 생활습관을 바꾸기 위해

제공되는 여타의 긍정적인 금전적 인센티브들도 사람들의 행동변화를 유도한다. 이러한 행동들은 습관적이면서 사람들의 생활방식에 깊이 스며들어 있기 때문에 ‘복합적(complex)’이라고 표현할 수 있다. 이러한 행동들은 종종 사람들의 사회적 관계의 규범에 의해 영향을 받게 되며, 각 개인에게 특별한 정신적인 필요를 충족시켜준다.

복합적인 행동을 대상으로 한 인센티브는 건강습관개선 프로그램에 대한 사람들의 참여율을 높이는 데 효과적이다. 그러나 일단 인센티브 개입이 중단되면 사람들은 다시 이전의 행동으로 되돌아가는 경향을 보인다.

추첨을 통해 참여자에게 목돈을 상으로 주거나 고급스런 휴가를 보내주는 인센티브를 제공하는 방식을 취한 4가지의 연구적 시도들에 대한 고찰 결과는 인센티브가 사람들의 참여율을 높이는데 효과적이라는 것을 보여준다. 그러나 금연시도자의 비율을 높여주긴 하지만, 더 이상의 인센티브 제공이 이뤄지지 않으면 초기의 높은 금연성공률이 시간이 지나면서 점차 줄어들며 참가자들은 다시 이전처럼 담배를 찾게 된다는 것을 보여준다.

현금을 상금으로 제공하거나 추첨식 티켓을 제공하는 인센티브도 많은 사람들을 체

중감량 프로그램에 참여하게 유도하지만 이 역시 재발률이 높은 것으로 나타났다. 사업장 단위의 체중감량프로그램에서도 경미한 상품 제공이 참여율을 높이고 중도탈락자를 줄여주는 것으로 나타나고 있다. 그러나 금전적인 인센티브는 운동프로그램에 대한 등록률을 높여주지만 전체적으로 볼 때, 체중감량 상태나 운동수준의 장기간 유지에는 효과를 보이지 못한 것으로 나타났다.

경미한 금전적 보상을 제공한 것이 십대들의 임신율 감소 프로그램의 등록률을 9%에서 58%로 높이고, 새로운 성병 진단율을 낮추고자 하는 프로그램의 등록율도 37%에서 55%로 높여주지만, 실제로 원하는 건강성과를 얻어내지는 못하였다. 한편 금전적인 인센티브는 약물중단 프로그램에 참가하는 대상자들의 약물검출을 낮추는데 효과적인 것으로 나타났다.

부정적인 인센티브를 제공한 그룹이 보다 높은 흡연율과 체중감소율을 나타냈다. 그러나 장기간의 체중감량 성과를 다룬 여러 연구들은 인센티브를 제공하고 프로그램을 끝까지 마치게 하는 것이 장기간의 체중유지라는 기대하는 성과로 귀결되지 않는 것으로 나타나고 있다.

건강증진프로그램에 참여하는 대부분의 근로자들은 부정적인 인센티브보다는 긍정

적인 인센티브를 선호하는 경향이 있다. 또한 인센티브 프로그램을 진행하는 대다수의 연구자들도 긍정적인 인센티브를 제공하는 것이 부정적인 인센티브를 적용하는 경우보다 높은 성과를 얻을 수 있을 것으로 기대한다.

담배를 끊거나 체중감량을 위한 다이어트를 하는 경우는 평소에 근로자들이 경험하던 쾌감을 박탈하게 되어 참가자들에게 스트레스를 유발할 수 있다. 이들에게 별칙 등의 강력한 제재를 가하는 것은 이들이 겪게 되는 쾌감의 박탈을 상쇄시킬 만한 어떠한 효과도 보이지 않으며 오히려 스트레스의 정도를 더욱 높일 뿐이다.

이는 결과적으로 흡연상태의 재발과 이전의 나쁜 식습관으로 돌아가게 만드는 결과를 초래한다. 환자들 역시도 보상이 주어지기 보다는 처벌 등의 제재가 이뤄지는 인센티브 프로그램에는 자발적으로 참여하려고 하지 않는데, 그들의 동의를 거치지 않고서 부정적인 인센티브 프로그램이 도입되는 것에 대해서는 저항감을 보일 수 있다.

충분히 입증되지 않은 연구결과이긴 하지만 목표를 제대로 이루지 못한 것에 대해 별积蓄을 가하는 것은 개인의 패배감을 더욱 강화시킬 수 있다고 한다.

개인의 금연실패에 대해 그가 속한 부서

나 팀원 전체에게 벌칙을 부과하는 사업장 금연프로그램은 오히려 직장에서의 팀워크에 마찰을 일으킬 위험이 있으며, 일부 연구에서는 단기간의 금연성공률을 높일 수는 있지만, 그로 인한 부정적인 경험들은 흡연자들로 하여금 계속적인 흡연자로 머물고자 하는 성향을 강화시키는 것으로 나타나고 있다. 동료들 간의 행동변화에 대한 압력이 경우에 따라서는 부정적인 결과를 초래하거나 원하지 않는 행동을 하게끔 강제할 수도 있다.

그러나 ‘채찍’에 근거한 부정적 인센티브 역시도 매우 광범위하게 이용되고 있는 상황이다. 긍정적인 인센티브와 부정적인 제재의 성과를 비교하는 것은 어려운 작업이며, 아직까지는 이를 다룬 연구적 시도 또한 매우 드물다.

Mavis 등(1994)은 긍정적 인센티브와 부정적 인센티브를 제공받은 두 그룹 사이에

체중감량 프로그램의 등록률이나 그 성과에 있어서 별다른 차이가 없었던 것으로 밝히고 있다. 그러나 매주 벌칙으로 금전을 상실한 그룹의 경우 프로그램의 탈락률이 보다 높으며 체중유지프로그램에 등록하는 비율도 더욱 낮았다.

계다가 이 연구에 참여한 약 70%의 참여자가 목표달성을 대해 보상을 받는 것을 선호한 반면에 목표달성을 실패할 경우에 보상을 잊게 되는 것을 선호하는 경우는 약 10%에 머문 것으로 나타났다.

또 다른 연구에서는 약물이 검출되지 않은 소변샘플을 제공하는 경우에 즉각적인 보상을 제공한 경우에 비해 소변샘플 제공에 실패한 참가자를 처벌한 프로그램이 덜 성공적인 것으로 나타났다.

다음 편에서는 계속해서 성공적인 인센티브 제공을 가능하게 하는 주요한 요인들에 대한 고찰을 주로 다루고자 한다. ☺