

험도보정 사망예측모형의 타당도를 의무기록자료를 활용한 위험도 보정모형의 타당도와 비교 평가하고자 하였다.

방법: 2002년에 관상동맥우회술을 시행 받은 환자들의 1999-2001년 3년 동안 청구된 EDI 입원자료에서 확인 가능한 심혈관계위험요인의 진단코드와 처치코드 존재 여부를 확인하여 위험도보정 사망예측모형 구축을 위한 자료원을 구축한 후 위험도보정 사망예측모형을 적합하여 모형의 타당도를 평가하는 c 통계량과 H-L 통계량을 산출하였다. EDI 자료에서 확인 가능한 RDRG 코드를 위험도보정 도구의 하나로 추가하여 사망예측모형의 타당도 지표를 산출하였으며, Medisgroups, CSI, DS 세 도구를 의무기록자료를 활용한 보정 도구로 선정하여 청구자료의 일부 병원을 표본 추출하여 자료를 수집하였고, 산출된 위험도보정 점수를 활용하여 사망예측모형을 구축하고 모형의 타당도를 평가하였다. 최종적으로 세모형의 타당도 지표를 비교하여 전산청구자료를 활용한 위험도보정 사망예측모형의 타당도를 비교 평가하였다.

결과: 연 CABG수술을 20건 이상 시행하는 25개 병원 2115명을 대상으로 EDI 청구자료의 위험요인이 수집되었고, RDRG를 활용한 분석에서는 RDRG가 확인이 안 된 523명이 분석대상에서 제외되었으며, 의무기록조사는 2115명 중에서 473명에 대한 의무기록자료를 수집하였다. EDI 청구자료에서 확인된 위험요인을 활용한 사망예측모형의 판별력 지수인 c 통계량 값은 0.568, RDRG 코드를 활용한 모형의 c 통계량은 0.74, CSI를 활용한 모형은 0.665, DS 모형은 0.731, Medisgroups 모형은 0.816으로 나타났다.

결론: EDI 자료에서 확인된 위험요인의 범위가 제한적이었음에도 불구하고 매우 낮은 판별력 수준은 보여준 것은 실제 사망자에 비해 확인된 위험요인의 빈도가 매우 낮아 통계적 연관성이 낮게 평가된 것과 관련이 있는 것으로 나타났다. 향후 EDI 자료를 활용한 결과평가 시에는 평가 대상기간을 확대하고, 위험요인의 수집범위를 넓게 설정할 필요가 있다고 판단된다. 그리고 RDRG의 경우에는 판별력 수준은 양호하지만, 결측치의 빈도가 높아 객관적인 평가가 어려운 한계가 극복되어야 할 것으로 생각된다.

로이드제 등 의약품에 대한 인식 및 사용현황을 조사하였다. 약효 군별 처방률을 산출하고 조사항목별 응답내용을 분석하였다.

결과: 경도의 골관절염 환자에서 1차 선택약으로 권고되는 Acetaminophen을 단독 처방한 경우는 5.2%로 매우 작았다. 대다수 응답자(84.6%)가 Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs(NSAIDs)를 처방하였으며 NSAIDs를 처방한 사람 중 42.7%가 2개 이상의 NSAIDs를 동시에 처방하였다. 환자의 통증 완화를 위해 2주간 의약품을 투여했으나 효과가 없을 경우 20.5%가 다른 경구 NSAIDs를, 37.5%가 주사제 NSAIDs를 추가한다고 응답하여 통증완화효과가 없거나 부족할 경우, NSAIDs를 중복투여하는 것으로 나타났다. COX-2 selective inhibitor와 일반 NSAIDs의 효과 및 안전성을 비교하라는 질문에 응답자의 47.4%가 COX-2 selective inhibitor의 통증완화 효과가 일반 NSAIDs보다 크다고 응답하였으며 50.9%가 COX-2 selective inhibitor가 일반 NSAIDs보다 심장질환 부작용이 적다고 응답하여 COX-2 selective inhibitor의 효과 및 부작용에 대해 올바른 지식이 부족한 것으로 나타났다. 응답자의 77%가 NSAIDs 처방시 위장관계 의약품을 항상 처방하거나 자주 처방하고 있었으며 NSAIDs와 병용처방하는 위장관계 의약품은 제산제가 71.1%로 가장 많았고 H2 blocker (46.9%), 위점막보호제(42.1%), 소화효소제(29.2%), 위장관운동제(23.9%)였다. 스테로이드제 처방률은 6.7%로 22.4%의 의사들이 통증조절목적으로 전신적 스테로이드제를 자주 또는 때때로 처방한다고 응답하였으며 근육이완제를 처방한 경우가 21.2%로 나타나 임상진료지침의 권고사항과 차이를 보였다.

결론: 경도의 골관절염 환자 사례에 대한 약물처방이 개원의사에 따라 차이가 낮으며 Acetaminophen 처방률이 낮은 반면, 문헌 및 임상진료지침에서 제시하고 있지 않은 전신적 스테로이드제, 근육이완제의 처방 및 NSAIDs 중복사용이 조사되었다. 일반 NSAIDs에 비해 COX-2 selective inhibitor의 효과를 과대평가하고 부작용은 과소평가하는 등 약물에 대한 올바른 정보가 부족한 것으로 나타나 적절한 약물처방을 위해서는 진료에 필요한 양질의 정보 제공이 필요함을 보여주고 있다.

KSPM-91

골관절염의 약물처방경향

The case study for mild osteoarthritis

김남순¹⁾, 박은자¹⁾, 김수영²⁾, 이희영³⁾

(1) 한국보건사회연구원, (2) 한림대학교 의과대학 가정의학교실, (3) 고려대학교 의과대학 예방의학교실

목적: 관절염은 우리나라에서 유병률이 높은 만성질환의 하나로 지속적인 통증조절을 위해 의약품이 장기간 투여되므로 적절한 약물사용이 중요한 질환이다. 골관절염의 약물처방경향을 분석하고자 골관절염 모의환례에 대한 개원의사의 처방 및 인식을 조사하였다.

방법: 2003년 12월 현재 개원하고 있는 의원 중 지역의 의원수에 따라 943개 의원(5.7%)을 무작위추출하였다. 2004년 4-6월 2개월간 설문지를 표본추출된 의원에게 우편으로 발송하였으며 376개 설문지를 회수하였다(응답률 40%). 경증 골관절염 모의환례를 제시하고 이에 대한 약물처방을 기록하도록 하였으며 해열진통소염제, 스테

KSPM-134

과부담 의료비 지출의 형평성

Equity in Catastrophic Health Expenditure

이원영¹⁾, 신영전²⁾, 최보울²⁾

(1) 중앙대학교 의과대학 예방의학교실, 2) 한양대학교 의과대학 예방의학교실

목적: 과부담 의료비지출(Catastrophic Health Expenditure) 가구의 발생 규모와 지출 강도, 그리고 각각의 소득집중도를 1997년부터 2000년까지 연도별로 분석하였고 과부담 의료비 지출 발생에 가구 및 가구주 특성과 시간요인(연도)이 통계적으로 유의하게 영향을 미쳤는지를 분석하였다.

방법: 1997년부터 2002년까지 통계청에서 실시하는 도시가계조사 자료를 활용하였고, 소비지출 대비 의료비 비중으로 과부담 의료비 지출 여부를 판단하였고 과부담 의료비 지출 가구의 발생규모와 지출강도, 각각의 소득집중도를 분석하기 위한 지표로 Wagstaff

와 van Doorsaler의 역치적 접근법(threshold approach)을 활용하였다. 과부담 의료비 지출 발생의 영향요인을 파악하고자 다중로지스틱 회귀 분석을 실시하였다.

결과: 과부담 의료비 지출 가구의 발생률은 의료비 비중이 5%이상, 10%이상, 15%이상, 20%이상인 경우 1997년에 각각 31.0%, 11.0%, 4.4%, 2.1%이었으며, 2002년에 30.4%, 11.9%, 5.5%, 2.9%로 증가 추세를 보였다. 과부담 의료비지출 가구의 지출강도율은 의료비 비중이 5%이상, 10%이상, 15%, 20%이상인 경우 각각 1997년에 각각 1.64%, 0.71%, 0.35%, 0.20%이었으며, 2002년에는 각각 1.83%, 0.87%, 0.47%, 0.27%로 증가 추세를 보였다. 과부담 의료비지출 가구 발생률과 지출강도율의 소득집중도는 연도에 따라 증감을 되풀이 하였지만 저소득층 집중 현상은 개선되지 않았다. 2002년 발생률과 지출강도율의 소득집중계수는 총소비지출 대비 의료비 비중이 15%이상, 20%이상일 경우 각각 -0.159와 -0.1686, -0.104와 -0.053으로 나타났으며, 지불능력 대비 의료비 지출 비중을 기준으로 할 경우 저소득층 집중현상이 더 강화되었다. 과부담 의료비 지출 발생의 위험도는 가구원 수가 2명인 가계 보다 3명인 경우 0.58-0.60배($p<0.01$)이었고 가구원 수가 많을수록 발생 위험도는 더 낮아졌다. 또한 최하위 20% 소득계층이 최상위 20% 소득계층 보다 1.5-1.8배($p<0.01$), 가구주 연령이 50대와 60대가 20대 보다 각각 1.3-2배($p<0.01$)와 2.5-4.9배($p<0.01$), 가구주의 직업이 자영업자와 무직이 관리 및 전문직 보다 각각 1.5-6배($p<0.05$)와 1.8-7.8배($p<0.01$)로 과부담 의료비 지출 발생률이 더 높은 것으로 나타났다. 연도별로는 과부담 의료비 지출 기준을 낮게 정할 경우 1997년에 비해 그 이후의 시점이 통계적으로 유의하게 낮았으나 높게 정할 경우 통계적으로 유의한 감소는 보이지 않았다.

결론: 1997년과 2002년 사이에 과부담 의료비 지출 가구 발생의 실질적인 감소가 관찰되지 않아 그간 우리나라 의료보장제도의 보장성 강화에 미흡했던 것으로 나타났다. 또한 소득수준이 낮거나 가구주가 노인인 경우에 과부담 의료비 지출 발생률이 더 높은 것으로 나타나 높은 본인부담 감소 뿐만 아니라 소득계층간 형평성을 개선할 수 있는 의료보장성 강화정책이 필요함을 시사하고 있다.



전공의

KSPM-48

청소년 흡연의 변화단계, 의사결정균형과 유혹의 측정과 타당도 검증

Measurement and Validation of Stage of change, Decisional Balance, and temptation for Adolescents' Smoking

홍지영¹⁾, 나백주¹⁾, 김건엽¹⁾, 이무식¹⁾

(1) 건양대학교 의과대학 예방의학교실

목적: 우리나라 중고등학생들, 특히 고등학생의 흡연률은 1988년에 23.0%에서 1997년에 35.3%으로 점차 증가하는 양상을 보이고 있어 청소년의 흡연률을 낮추기 위한 다양한 시도들이 진행되고 있지만

단기적인 금연효과만 입증될 뿐 흡연률 감소로 이어지지 못하고 있는 실정이다. 또한 그 방법론에 있어 비흡연자에서 흡연자로 또는 흡연자에서 비흡연자로 변화하는 단계에 있어 여러 가지 사회심리학적 측면을 고려하지 않은 채 단순히 흡연자와 비흡연자로 이분화하여 금연사업을 시행함으로써 그 효율성이 떨어지는 문제점을 안고 있다. 본 연구는 청소년 흡연에 대한 범이론적 변화단계모형(Transstheoretical model, TTM)의 핵심개념인 변화단계, 의사결정균형과 유혹에 대한 내적 타당도를 살피므로써 향후 청소년 금연사업에 위 모형을 적용함에 있어 기초적인 자료를 제공하기 위하여 시행하였다.

방법: 2004년 6월 B군에 거주하는 17-19세의 남녀 고등학생 772명을 대상으로 자기기입식 설문지를 이용한 조사를 시행하였다. 설문지는 조사대상자의 일반적 특성, 변화단계, 의사결정균형과 유혹으로 구성되어 있으며, 흡연자의 경우 금연변화단계는 5단계로, 유혹은 8문항으로 구성되었으며, 비흡연자의 경우 흡연시작변화단계는 3단계, 유혹은 10문항으로 구성되었다. 흡연자와 비흡연자의 의사결정균형과 유혹에 대한 내적일치도를 각각 살펴보고 공분산분석을 시행하였으며, 변화단계별 의사결정균형과 유혹의 표준화 T점수의 분포를 살펴보기 위하여 일원분산분석과 사후비교검정을 이용하였다.

결과: 조사대상자 총 772명 중 흡연자는 163명(21.1%), 비흡연자는 609명(78.9%)였다. 의사결정균형의 경우 흡연자는 이득과 손실 모두 Cronbach's alpha가 0.65 이상이었으며, 비흡연자는 0.80 이상이였다. 유혹의 경우 Cronbach's alpha는 흡연자가 0.85, 비흡연자가 0.91이었다.

의사결정균형의 경우 흡연자는 흡연으로 인한 대처이득에서는 계획전단계와 계획단계의 청소년이 유지단계의 청소년보다 흡연으로 인한 대처이득이 높게 나타났으며, 흡연으로 인한 손실에서는 실행단계와 유지단계의 청소년이 계획전단계와 계획단계의 청소년보다 흡연으로 인한 손실이 높게 나타났다. 비흡연자는 사회적 이득과 흡연으로 인한 대처이득에서는 모두 흡연시작 준비단계가 흡연시작 계획전단계와 계획단계보다 사회적 이득과 흡연으로 인한 대처이득이 높은 것으로 나타났으며, 흡연으로 인한 손실에서는 흡연시작 계획전단계와 계획단계가 흡연시작 준비단계보다 흡연으로 인한 손실이 높은 것으로 나타났다.

유혹의 경우 흡연자는 부정적 감정적 상황에서는 계획전단계와 계획단계의 점수가 실행단계와 유지단계보다 높은 것으로 나타났으며, 긍정적 사회적 상황에서는 계획전단계, 계획단계, 준비단계와 실행단계의 점수가 유지단계보다 높은 것으로 나타났으며, 습관성에서는 계획전단계의 점수가 가장 높고, 계획단계, 준비단계와 실행단계가 다음으로 높고, 유지단계가 가장 낮은 것으로 나타났다. 비흡연자는 부정적 감정적 상황, 긍정적 사회적 상황, 사회적 압력, 습관성과 체중조절 모두 흡연시작 준비단계의 점수가 흡연시작 계획전단계와 흡연시작 계획단계보다 높은 것으로 나타났다.

결론: 우리나라의 경우 청소년 흡연의 TTM을 적용하는 연구가 아직 미흡하여 본 연구의 결과와 비교할 수 있는 자료가 부족하였지만 TTM의 타당도를 뒷받침할 수 있는 자료가 일부 제시되어 이 모형을 청소년 흡연사업에 적용할 수 있는 이론적 근거에 대한 연구의 필요성이 확인되었다.