

결론: 본 연구에서 안전사고 발생률은 100명당 1.98명이었다. 안전사고의 원인으로 자신의 부주의가 많아 개인의 주의가 요구되지만 인적 요인뿐만 아니라 환경적 요소에 의해서도 유발되므로 안전한 환경조성도 중요하다. 본 연구는 자발적으로 신체검사를 받기 위해 학교 보건소를 방문한 신입생을 대상으로 하여 신체적 여건이 양호한 학생들만 조사대상이 되었을 가능성이 있고, 설문조사를 통하였기 때문에 부정확한 정보에 의한 정보바이아스의 가능성이 있다. 고등학교 재학기간의 안전사고 발생 실태를 조사하지 못하여 재학기간과 입학 전 기간의 비교를 실시하지 못하였다. 또한 설문조사의 타당도와 신뢰도를 검증하지 못한 제한점이 있다. 그럼에도 불구하고 대학 신입생의 안전사고 발생 실태를 조사하여 앞으로 청년층의 안전사고 예방과 관리에 도움이 되리라 판단한다.

KSPM-129

혈청 GGT(γ -glutamyltransferase)와 CRP(C-reactive protein)의 고혈압·혈당이상·대사증후군 유병률과의 관련성

The association of serum gamma-glutamyltransferase and C-reactive protein with prevalence rate of hypertension, serum glucose abnormality, and metabolic syndrome

임지선¹⁾, 박의현²⁾, 김보원³⁾, 채성철²⁾, 감 신¹⁾, 김정국³⁾, 이경수⁴⁾, 이종정⁵⁾, 임부들⁶⁾, 양진훈¹⁾, 천병렬¹⁾

(1) 경북대학교 의과대학 예방의학교실, (2) 경북대학교 심혈관 연구소, (3) 경북대학교 의과대학 내분비내과학교실, (4) 영남대학교 의과대학 예방의학교실, (5) 계명대학교 의과대학 예방의학교실, (6) 경북대학교 건강증진 연구소

목적: 혈청 GGT가 고혈압과 당뇨병, 대사증후군과 관련성이 있다는 연구 결과들이 많아지고 있다. 이에 혈청 GGT와 CRP 수치의 고혈압, 혈당이상, 대사증후군 유병률과의 관련성을 조사하였다.

방법: 혈압은 5분의 휴식 후 수은주 혈압계를 사용하여 2회 측정하였고 공복혈당과 포도당 75g 부하 2시간 후 혈당을 이용하여 공복혈당 장애, 내당능 장애, 당뇨병의 여부를 판정하였다. 설문조사에서 이미 고혈압, 당뇨병을 진단받았다고 응답한 대상자는 모두 고혈압, 당뇨병으로 판정하였다. 대사증후군은 NCEP-ATP III 기준에 따라 판정하였다. 구조화된 설문지를 이용하여 생활습관에 대하여 조사하였고, 공복상태에서 채취한 정맥혈에서 혈청 GGT와 CRP 수치를 분석하였다.

결과: 전체 조사대상자 중 연령이 30-69세인 대상자 1,446명 중 중성지방이 400mg/dL 이상이거나 당부하 2시간 후 혈당이 50mg/dL 이하거나 CRP가 10mg/dL 이상이거나 GGT가 100mg/dL 이상인 경우를 제외한 1,130명을 대상으로 분석하였다. 고혈압, 공복혈당 장애, 내당능 장애, 당뇨병, 대사증후군이 모두 없는 대조군 539명과 공복혈당 및 내당능 장애와 대사증후군이 없는 고혈압 334명, 고혈압과 대사증후군이 없는 혈당이상(공복혈당 장애, 내당능 장애, 당뇨병 포함) 75명, 고혈압과 당뇨병이 없는 대사증후군 92명을 선정하여 대조군과 비교하였다. 각 군의 혈청 GGT의 기하평균은 대조군 13.5mg/dL, 고혈압군 17.8mg/dL, 혈당이상군 24.3mg/dL, 대사증후군 16.1mg/dL로 대조군보다 모두 유의하게 높았다(각 각 $P < 0.01$,

$P < 0.01$, $P < 0.05$). 혈청 CRP의 기하평균은 대조군 0.55mg/dL, 고혈압군 0.87mg/dL, 혈당이상군 1.17mg/dL, 대사증후군군 0.67mg/dL로, 대조군에 대하여 고혈압군($P < 0.01$), 혈당이상군($P < 0.01$)은 모두 유의하게 높았고 대사증후군군은 유의한 차이가 없었다.

성별, 연령, 음주, 흡연, 체질량지수를 보정하고서, 혈청 GGT와 CRP의 사분위범위와 고혈압, 혈당이상, 고혈압·당뇨병, 대사증후군의 유병률과의 관계를 조사하였다. GGT 1사분위범위를 기준으로 유병률을 비교할 때, 고혈압유병률은 4사분위범위에서(OR=1.92, 95% CI: 1.18-3.12), 혈당이상 유병률은 3사분위범위(OR=2.17, 95% CI: 1.04-4.51)와 4사분위범위(OR=6.85, 95% CI: 3.29-14.25)에서 유의하게 높았다. CRP 1사분위범위를 기준으로 각각의 유병률을 비교할 때, 고혈압유병률은 4사분위범위에서(OR= 1.80, 95% CI: 1.16-2.78), 혈당이상 유병률은 3사분위범위(OR=3.13, 95% CI: 1.56-6.28)와 4사분위범위(OR=2.92, 95% CI: 1.41-6.04)에서 유의하게 높았다.

결론: 혈청 GGT와 CRP 수치의 고혈압, 혈당이상, 대사증후군 유병률과의 관련성에 대하여 조사한 결과, 혈청 GGT와 CRP는 모두 혈당이상과 가장 강력한 양의 관련성을 갖고 있었고, 다음으로 고혈압 양의 관련성을 보였으나 대사증후군과는 유의한 관련성이 없었다.

KSPM-136

보험자료를 이용한 의약분업 전후의 고혈압 환자의 진료지속성 분석

(Medical insurance data based-comparison of continuity in hypertensive patients before and after the separation of prescribing and dispensing)

박중선¹⁾, 강복수¹⁾, 이경수¹⁾, 황태윤¹⁾

(1) 영남대학교 의과대학 예방의학교실

목적: 고혈압의 유병률은 30%에 이르고 있으며 심혈관계 질환의 중요한 위험 요인이다. Rule of halves에 따르면 적절하게 혈압관리가 되고 있는 환자는 전체 환자의 12.5% 정도라고 알려져 있으며 대개 기존의 연구와 일치하고 있다. 본 연구는 2000년 8월 의약분업의 실시 전후로 고혈압 환자의 진료지속성과 의사들의 처방 형태의 변화를 알아보기 위해 실시하였다.

방법: 1998년 9월과 2000년 9월 건강보험공단에 청구지급 된 자료 중 거주지가 대구광역시이고 주상병명 또는 부상병명이 원발성 고혈압(ICD code I10, 청구번호 145)으로 청구되고 내원 월 이전 6개월 동안의 청구내역을 확인하여 청구내역이 없는 환자를 1년 간 추적 관찰하였다. 1998년 3862명, 2000년 6391명으로 전체 대상자 10253명 중 부적절하다고 생각되는 대상자를 제외하여 1998년 3417명, 2000년 4560명 총 7977명을 대상으로 분석을 실시하였다. 연간 내원일수가 6일 이상이고 연간 처방일수가 240일 이상 되는 경우를 진료지속성이 있는 것으로 판단하였다.

결과: 1998년 9월 처음 종합병원을 이용한 환자는 1276명(37.3%), 의원을 이용한 환자는 1556명(45.5%)이었고, 2000년 9월 종합병원을 처음 이용한 환자는 908명(19.9%), 의원을 이용한 환자는 3106명

(68.1%) 이었다. 그리고 1998년 9월 처음 내원한 환자 3417명 중 577명(16.9%)이 진료지속성이 있었고 2000년 9월 처음 내원한 환자 4560명 중 275명(6.0%)이 진료지속성이 있었다. 1998년 9월 처음 내원한 환자들의 평균 내원일수는 8.2±9.2일, 처방일수는 104.8±113.8일, 내원일당 처방일수는 13.5±12.1일, 본인부담률은 42.5±15.0% 이었다. 2000년 9월 처음 내원한 환자들의 평균 내원일수는 10.0±9.4일, 처방일수는 48.9±81.5일, 내원일당 처방일수는 4.3±6.5일, 본인부담률은 35.3±15.7%였다. 1998년 9월 내원한 환자 중 진료지속성이 있는 환자의 연간 내원일수는 20.4±10.7일, 처방일수는 313.5±43.3일, 내원일당 처방일수는 19.7±10.6일, 본인부담률은 39.7±14.0% 이었다. 이에 반면 2000년 9월에 처음 내원한 환자 중 진료지속성이 있는 환자의 연간 내원일수는 24.6±10.7일, 처방일수는 304.4±46.2일, 내원일당 처방일수는 14.8±7.1일, 본인일부부담률은 29.4±8.8% 이었다.

결론: 의약분업 실시 후 3차 기관을 이용한 환자수는 감소하였고 의원을 이용한 환자수는 증가하였다. 그리고 의약분업 이후 진료지속성은 상대적으로나 절대적으로 감소하였다. 의약분업을 실시 후 고혈압 환자의 내원일수는 증가하였고 내원일당 처방일수는 감소하였다. 본인부담률은 의약분업 이후 감소하였다. 의약분업으로 진료지속성을 보다 정확히 추정할 수 있게 되었지만 의약분업 후 고혈압 환자의 진료지속성이 증가하지는 않았다.

KSPM-154

DISCERN을 이용한 우리나라 인터넷 건강정보 질 평가

Assessing the quality of internet health information based on DISCERN

박재현¹⁾, 조비룡²⁾, 김용익¹⁾, 신영수¹⁾, 김윤¹⁾

(1) 서울대학교 의과대학 의료관리학교실, (2) 서울대학교 의과대학 가정의학교실

목적: 인터넷 사용의 확산과 함께 질병관리와 치료에 영향을 미칠 수 있는 인터넷 건강정보의 이용자가 늘어나면서 인터넷 건강정보의 질에 대한 평가의 필요성이 대두되고 있다. 이에 이 연구에서는 DISCERN을 이용해 우리나라와 외국, 우리나라의 각 제공주체 별로 인터넷 건강정보의 질적 수준을 평가하고 이를 비교하였다.

방법: 평가대상이 되는 건강정보는 유방암, 천식, 우울증, 비만으로 선정하였다. 건강정보를 제공하는 우리나라 웹사이트 선정은 2004년 1월 각 웹사이트의 방문자 수를 기준으로 하였다. 이를 위해 우리나라의 대표적인 검색사이트 8개에서 공통적으로 방문자 수 기준 상위 20% 이내에 등록되어 있는 순위 제공 사이트 7개를 선정하였다. 이 순위제공 사이트들에서 공통적으로 방문자수 기준 상위 20% 등록되어 있는 건강관련 웹사이트 중 질병별로 건강정보를 제공하지 않거나 이 연구 대상인 건강정보 4개 중 3개 이상의 건강정보를 제공하지 않는 웹사이트를 제외한 10개의 웹사이트(민간 건강정보 제공 웹사이트 6개, 의료기관 웹사이트 3개, 공공기관 및 협회에서 운영하는 웹사이트 1개)를 최종 선정하였다. 우리나라 웹사이트와 비교 대상이 되는 외국의 정부가 운영하는 웹사이트로는 MEDLINEplus와 NHS direct를 선정하였다. 이상 선정된 우리나라와

외국의 12개 웹사이트에서 제공하는 유방암, 천식, 우울증, 비만에 대한 45개의 건강정보를 최종 평가대상 건강정보로 선정하였다. 선정된 건강정보에 대해 간호사 2인이 서로 독립적으로 DISCERN을 이용하여 질을 평가하였다. DISCERN은 건강정보의 신뢰성과 치료에 대한 정보의 질을 평가하는 건강정보 질 평가 도구이다. 평가자간 신뢰도 검증을 위해 평가 대상 건강정보의 50%를 두 평가자가 공통적으로 평가하였으며 두 평가자의 점수에 대한 카파 통계량은 0.37이었다. 우리나라와 외국, 우리나라의 각 제공주체별로 평가점수 차이를 비교하기 위해 이들 그룹의 평균점수에 대해 Kruskal-Wallis test와 Wilcoxon Rank sum test를 시행하였다.

결과: 우리나라와 외국 웹사이트의 질 평가점수는 각각 2.08점, 3.50점으로 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p < 0.0001$). 우리나라의 각 제공주체별로 평가점수를 살펴보면 민간 건강정보 제공 웹사이트(1.80점), 의료기관 웹사이트(2.33점), 공공기관 및 협회의 웹사이트(3.00점)의 순으로 평가점수가 높게 나타났다($p = 0.08$). 평가 영역별로 살펴보면 정보의 신뢰성 영역에서 우리나라(1.99점)가 외국(3.62점)보다 낮았으며($p < 0.0001$), 치료정보의 질 영역에서도 우리나라(2.03점)가 외국(2.82점)보다 낮았다($p < 0.0001$). 우리나라의 각 제공주체별로 각 영역별 평가점수를 살펴보면 정보의 신뢰성 영역에서 민간 건강정보 제공 웹사이트(1.90점), 의료기관 웹사이트(1.97점), 공공기관 및 협회의 웹사이트(2.73점) 순으로 평가점수가 높게 나타났으며($p = 0.05$), 치료정보의 질 영역에서도 민간 건강정보 제공 웹사이트(1.71점), 의료기관 웹사이트(2.34점), 공공기관 및 협회의 웹사이트(3.33점)의 순으로 평가점수가 높게 나타났다($p < 0.0001$).

결론: DISCERN을 이용한 평가결과 우리나라에서의 인터넷 건강정보는 3점 이하의 점수를 받음으로써 잠재적으로 중요한 결점이 있는 것으로 나타났다. 평가 영역별로는 정보의 신뢰성과 치료정보의 질 모두에서 개선이 필요한 것으로 나타났으며, 특히 민간 건강정보 제공 웹사이트의 경우 건강정보의 신뢰성과 치료정보의 질 모두에서 2점 이하의 점수를 받음으로써 다른 웹사이트보다 상대적으로 개선이 더 시급한 것으로 평가되었다. 향후 본 연구의 평가기준을 사용하여 기존 건강정보를 선별하여 제공하거나 건강정보를 직접 개발함으로써 인터넷 건강정보의 질을 향상시키려는 노력이 있어야 할 것이다.

KSPM-156

대장암 환자에서 의료진과의 관계와 삶의 질의 연관성

Association of doctor-patient relationship and quality of life in patients with colo-rectal cancer

하경수¹⁾, 김혜련²⁾, 임경진²⁾, 정주원²⁾, 최경희²⁾, 심지선¹⁾, 안성복¹⁾, 허남욱¹⁾, 김현창¹⁾

(1)연세대학교 의과대학 예방의학교실, 2)연세대학교 의과대학

목적: 의료진과 환자의 관계는 질병의 치료성패를 좌우하는 중요한 요인으로 알려져 있으며 최근 대장암치료에서 생존기간과 더불어 삶의 질 척도가 중요한 치료성패 기준으로 사용되고 있다. 본 연구는 일개 병원의 대장 직장암 환자에서 의료진과의 관계와 환자 삶의 질과의 연관성을 파악하고자 하였다.