

(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 ± 9.2 일, 처방일수는 104.8 ± 113.8 일, 내원일당 처방일수는 13.5 ± 12.1 일, 본인부담률은 $42.5 \pm 15.0\%$ 이었다. 2000년 9월 처음 내원한 환자들의 평균 내원일수는 10.0 ± 9.4 일, 처방일수는 48.9 ± 81.5 일, 내원일당 처방일수는 4.3 ± 6.5 일, 본인부담률은 $35.3 \pm 15.7\%$ 였다. 1998년 9월 내원한 환자 중 진료지속성이 있는 환자의 연간 내원일수는 20.4 ± 10.7 일, 처방일수는 313.5 ± 43.3 일, 내원일당 처방일수는 19.7 ± 10.6 일, 본인부담률은 $39.7 \pm 14.0\%$ 이었다. 이에 반면 2000년 9월에 처음 내원한 환자 중 진료지속성이 있는 환자의 연간 내원일수는 24.6 ± 10.7 일, 처방일수는 304.4 ± 46.2 일, 내원일당 처방일수는 14.8 ± 7.1 일, 본인일부부담률은 $29.4 \pm 8.8\%$ 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. 평가자 간 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, 3.50점으로써 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

한경수¹⁾, 김혜련²⁾, 임경진²⁾, 정주원²⁾, 최경희²⁾, 심지선¹⁾, 안성복¹⁾, 허남옥¹⁾, 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.

방법: 2004년 9월 18일부터 21까지, 연세대학교 의과대학 세브란스 병원 종양학과, 소화기내과, 일반외과에 대장암, 직장암 치료를 위해 입원중인 환자 전체 83명을 대상으로 직접 설문이 가능했던 남자 32명, 여자 30명을 설문하였다. 구조화된 설문지를 이용한 면접 조사를 통해 성, 연령, 종교, 경제적 수준, 의료진과의 관계, 삶의 질을 측정하였다. 의료진과의 관계는 주치의, 전공의, 간호사에 대해 만족도를 5점 척도로 조사하였다. 삶의 질 척도는 European Organization for Research and Treatment of Cancer의 Quality of Life Questionnaire를 이용하였는데, 10문항의 환자의 기능손실 항목, 20문항의 증상정도 항목으로 구성되었다. 각 질문에 대한 대답은 4점 척도로 구성되었고 총점을 100점 만점으로 환산하여 100-총점을 삶의 질 척도로 사용했다. 진단명 및 병기, 장루 우회술 시행 여부, 합병증 유무, 타 만성질환 유무 등의 항목에 대한 자료는 환자의 의무기록을 검토하여 수집하였다. 환자 및 질병 특성, 의료진에 대한 만족도 등의 독립 변수와 삶의 질 점수의 차이를 단변량 분석을 통하여 평가하였고, 다중 선형 회귀 분석을 이용하여 의료진에 대한 만족도와 환자의 삶의 질과의 독립적인 연관성을 평가하였다.

결과: 대상자 평균 연령은 54세 (표준편차: 10.8세)였다. 병기인 Duke stage A, B, C, D에 해당하는 환자는 각각 3.8%, 37.7%, 15.1%, 43.4%였다. 환자의 87.1%가 외과적 수술을 받았으며, 이중 37.0%는 장루 우회술을 받았다. 대장암이나 그 치료로 인한 합병증이 있었던 사람은 45.2%, 만성 질환을 가진 환자는 전체의 46.8%로 당뇨병 (14.6%), 고혈압 (10.9%), 간 질환 (3.6%), 결핵 (3.6%), 기타 (7.3%) 순이었다. 단 변량 분석 상, 독립 변수 항목 중 합병증 없는 군이 있는 군에 비해서 (53.8점 대 41.3점, $p<0.001$) 주치의에 대한 만족도가 높은 군이 낮은 군에 비해서 (50.2점 대 39.7점, $p<0.001$) 삶의 질이 높았다. 다중 회귀 분석에서 주치의에 대해 만족할 때, 합병증 있을 때, 장루 우회술을 시행했을 때, 유병기간이 3년 이상 일 때에 그렇지 않을 때에 대해 각각 7.28점 ($p=0.029$), 1.99점 ($p<0.001$), 6.67점 ($p=0.007$), 5.37점 ($p=0.032$) 삶의 질이 높았다.

결론: 대장암 환자에서 주치의에 대한 만족도와 환자의 삶의 질 간의 양의 상관성을 관찰하였으며, 이는 의료진과의 원만한 관계가 환자의 삶의 질에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다는 가설을 지지한다. 그러나 단면적인 연구로는 의료진-환자관계와 치료 성과의 인과관계를 파악하는 데 제한이 있으므로, 향후 의료진-환자관계에 따른 삶의 질에 대한 전향적인 연구가 필요하다.

KSPM-172

진료량-진료결과 상관관계가 있는 주요 시술의 의료기관별 진료량 변이

Variation of Hospital Volume in Procedures with Volume-outcome Relationship

이진용¹⁾, 은상준¹⁾, 박종혁¹⁾, 김윤¹⁾, 김용익¹⁾, 신영수¹⁾

(1) 서울대학교 의과대학 의료관리학교실

목적: 진료량이 많을수록 진료결과가 좋은 진료량-진료결과 상관관계(volume outcome relationship)가 존재한다는 것이 특정 시술에서 입증되었다. 따라서, 의료기관별 특정 시술의 진료량은 의료기관이나

의사의 숙련도, 진료팀의 팀워 등을 대변하는 질평가 지표로 활용될 수 있다. 이 연구는 진료량-진료결과 상관관계가 입증된 주요 시술의 우리나라 의료기관별 진료량을 산출하고 기존 연구 결과에 근거하여 시술별로 진료결과에 긍정적인 영향을 주는 진료량(high volume)과 부정적인 영향을 주는 진료량(low volume)을 기준으로 의료기관별 진료량 분포를 분석하였다.

방법: 건강보험심사평가원 전산청구자료를 이용하여 2002년 1년 동안 시행한 주요 시술의 의료기관별 진료량을 산출하였다. 조사대상 시술은 관상동맥우회술(coronary artery bypass graft, CABG), 유방암수술(breast cancer operation), 고관절치환술(total hip replacement), 슬관절치환술(total knee replacement)이었다. 시술별 진료결과에 긍정적인 영향을 주는 진료량 수준(high volume)과 부정적인 영향을 주는 진료량 수준(low volume)은 체계적 고찰(systematic review) 방법을 이용하여 이들을 산출한 외국문헌을 통해 설정하였고, 각 시술별로 긍정적인 영향을 주는 진료량 수준 이상과 부정적인 영향을 주는 진료량 수준 이하를 시술하는 의료기관과 시술 건수의 분포를 분석하였다.

결과: 관상동맥우회술은($high>849$, $low<200$) 63개 기관에서 3,190건 (50.6 ± 86.2 , 평균±표준편차)이 시술되었고, 850건 이상을 시술한 의료기관은 없었으며, 200건 미만을 시술한 60개(95.2%) 기관에서 2,039건(63.9%)의 시술이 이루어졌다. 유방암수술은($high>149$, $low<10$) 208개 기관에서 7,843건(37.7 ± 86.3)이 시술되었고, 연간 150건 이상을 시술한 13개(6.3%) 기관에서 4,010건(93.4%), 연간 10건 미만을 시술한 117개 기관(56.3%)에서 289건(3.7%)의 시술이 이루어졌다. 고관절치환술은($high>107$, $low<43$) 399개 기관에서 5,465건 (13.7 ± 32.9)이 시술되었고, 연간 108건 이상을 시술한 7개 기관 (1.8%)에서 1,436건(26.3%), 43건 미만을 시술한 364개 기관(91.2%)에서 2,325건(42.6%)이 시술되었다. 슬관절치환술은($high>106$, $low<53$) 441개 기관에서 13,516건(29.1 ± 88.0)이 시술되었고, 연간 107건 이상을 시술한 25개 기관(5.7%)에서 6,792건(50.3%), 53건 미만을 시술한 380개 기관(86.2%)에서 3,366건(42.6%) 이루어졌다.

결론: 진료량-진료결과 상관관계가 있는 4가지 시술 모두 평균보다 표준편차가 1.6-2.9배 이상의 차이를 보여 의료기관별로 진료량의 변이가 매우 커졌다. 외국의 기존 연구결과에 근거할 경우 적절적인 비교는 어렵지만 유방암수술을 제외한 나머지 시술에서 진료결과에 부정적인 영향을 주는 진료량 수준 이하인 경우가 의료기관의 80%, 시술량의 40%를 상회하여 이를 시술의 질에 문제가 있을 것으로 추정된다. 그러나 이 연구에서 사용한 진료량 기준은 우리나라의 경험적 연구결과에 근거한 것이 아니라는 한계가 있다. 향후 우리나라에서도 진료량-진료결과관계에 대한 연구를 통하여 진료결과에 영향을 미치는 진료량 수준을 밝히고, 이를 근거로 특정 시술의 경우 진료량을 의료기관의 질평가 지표로 활용하는 것을 검토해야 한다.

KSPM-174

소비자의 인터넷 건강질병정보 이용에 영향을 미치는 요인

Factors Affecting Consumer's Use of Health Information on the Internet