

응급실 방문이나 입원이 필요한 조절되지 않는 간질환자의 부담

Burden of uncontrolled epilepsy in patients requiring an emergency room visit or hospitalization

Ranjani Manjunath, MSPH
Pierre Emmanuel Paradis, MA,
DESS
Hélène Parisé, MA
Marie-Hélène Lafeuille, MA
Brian Bowers, PharmD
Mei Sheng Duh, MPH, ScD
Patrick Lefebvre, MA
Edward Faught, MD

목적: 응급실 방문이나 입원이 필요한 조절되지 않는 간질환자의 임상적인 부담과 경제적 부담을 정량화하기 위함이다.

방법: 5개의 주(state) 의료부조 데이터베이스(1997Q1~2009Q2)와 55개의 미국 자가보험회사(“고용, employer”, 1999Q1과 2008Q4)의 건강보험청구를 분석하였다. 항간질약(antiepileptic drugs, AED)을 복용하는 성인 간질환자를 대상으로 하였다. 후향적 짝지은 코호트(matched cohort) 디자인을 이용하여 환자들을 “조절되지 않는”(두 번 이상의 AED 치료변경과 1년 이내 1번 이상 간질로 인한 응급실방문/입원한 경우) 간질과 “잘 조절되는”(AED 변경 없음, 간질과 관련하여 응급실 방문/입원 없음) 간질로 분류하였다. 짝지은 코호트는 건강관리재원의 활용과 비용을 다변량 조건부 회귀모형(multivariate conditional regression models)과 비모수적 방법을 이용하여 비교하였다.

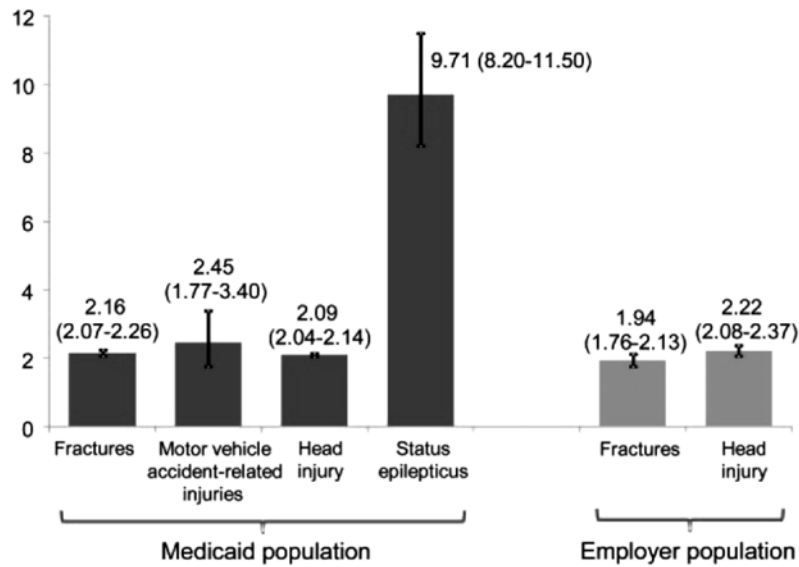
결과: 110,312명(의료부조)과 36,529명(고용)의 환자에서 3,454명과 602명의 조절되지 않는 간질 환자와 잘 조절되는 간질환자를 1:1로 짝지었다. 두 그룹의 환자에서 조절되지 않는 간질 코호트의 환자가 잘 조절되는 환자들보다 골절과 두부손상이 2배(all p values < 0.0001) 더 많았고 건강관리재원을 더 많이 이용하였다(수정 발생률 비[incidence rate ratios, IRRs] [모든 사용]의 범위: AEDs=1.8~1.9, non-AEDs=1.3~1.5, 입원=5.4~6.7, 재원기간=7.3~7.7, 응급실방문=3.7~5.0, 외래방문=1.4~1.7, 신경과방문=2.3~3.1; all p values < 0.0001). 직접적인 건강관리비용의 총액은 조절되지 않는 간질환자에서 더 높았다(수정 비용차이 [95% CI] 의료부조=\$12,258 [\$10,482~\$14,083]; 고용=\$14,582 [\$12,019~\$17,097]). 잘 조절되지 않는 간질 환자 중 개인보험에 가입한 환자들은 일을 하지 못하는 날이 2.5배 이상이었고 이것은 간접비용 \$2,857 (95% CI \$1,042~\$4,581)과 연관되어 있었다.

결론: 응급실 방문이나 입원이 필요한 잘 조절되지 않는 간질은 잘 조절되는 간질보다 유의하게 더 많은 건강관리재원을 사용하였고 공적보험과 개인보험 모두 직, 간접비용이 증가하였다.

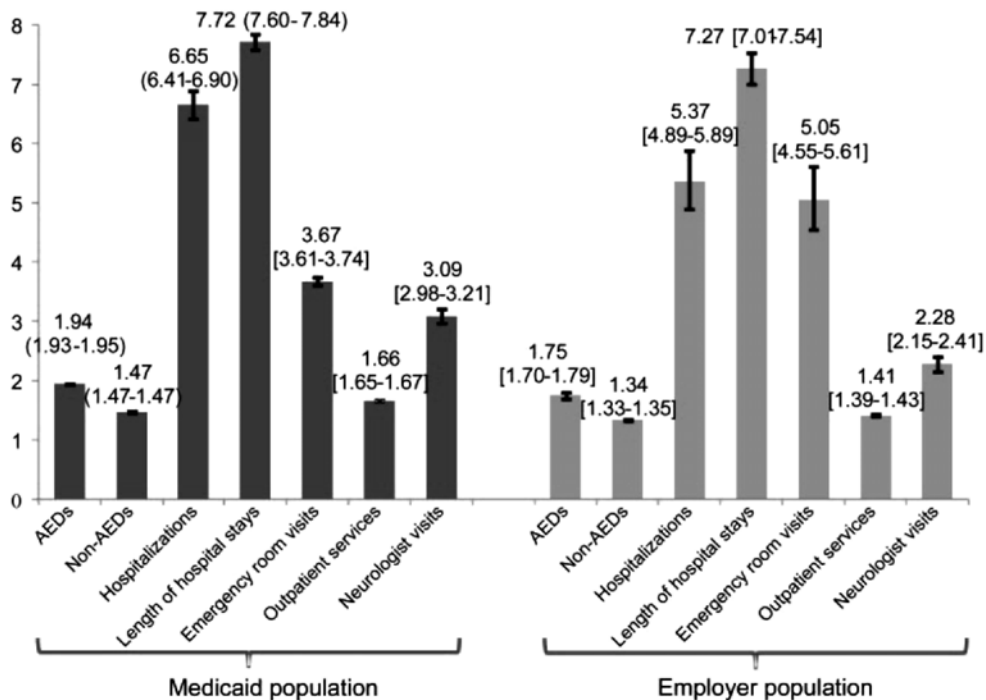
Neurology® 2012;79:1908-1916

Figure 2 Clinical outcomes of uncontrolled epilepsy in patients requiring an emergency department visit or hospitalization: adjusted incidence rate ratios and 95% confidence intervals (CI)

A



B



(A) Morbidity outcomes. (B) Health care resource utilization (all-cause). For each incidence rate ratio (bars), the 95% CI is illustrated above and below the top of the bar. Adjusted differences between cohorts were all statistically significant at $\alpha < 0.05$, as indicated by their confidence intervals lying completely above 1. AED = antiepileptic drug.