

경인지역 급성 A형 간염의 발병 양상 및 anti-HAV(IgG) 양성율

인하대학교 의과대학 내과학교실, 건강증진센터\*

엄희섭, 최원, 이돈행, 김범수, 김형길, 권계숙, 조현근, 신용운, 김영수, 이종찬†

급성 A형 간염은 7-10년을 주기로 유행하며 이는 인구 집단의 A형 간염바이러스에 대한 면역성의 변화에 기인하는 것으로 알려져 있다. 최근 우리 나라의 급성 A형 간염의 발생이 급격히 증가하고 있어서 이에 연자들은 경인지역에서의 급성 A형 간염의 발병 양상을 알아보고 모집단의 anti-HAV(IgG) 양성율과의 연관성을 알아보기 위하여 본 연구를 시행하였다. 대상 및 방법: 1. 1997년 2월부터 1998년 7월까지 인하대병원에서 급성 A형 간염으로 진단 받은 79명의 의무기록을 분석하였다. 2. 1996년 6월부터 1997년 12월까지 인하대병원 건강증진센터에 내원한 2398명의 anti-HAV(IgG)를 조사하였다. 결과: 1) 급성 A형 간염으로 진단 받은 총 79명 중 남자는 46명 여자는 33명 이었고 평균 연령은 22.9세(7-60세)이었다. 2) 발병시기별로 보면 1997년 2월-6월에 3명(3.8%), 7월-12월에 5명(6.3%), 1998년 1월-6월에 58명(73.4%), 7월이후에 13명(16.5%)이 발생하여서 1998년이후에 집중적으로 발생하였다. 3) 연령별로 보면 10세이하 5명(6.3%), 11-20세 26명(32.9%), 21-30세 36명(45.6%), 31-40세 10명(12.7%), 40세이후 2명(2.5%)로 나타나, 전체 79명중 67명(84.8%)이 30세 이하에서 발생하였다. 4) 임상증상은 황달(66.7%), 오심 및 구토(66.7%), 피로(53.6%), 식욕부진(43.6%), 발열(41%) 순으로 나타났다. 5) 간기능 검사상 ALT 최고치는  $1596.1 \pm 1314.3$  IU/L, 총 빌리루빈 최고치는  $6.2 \pm 3.5$  mg/dL이었다. 6) 추적관찰이 가능했던 44명에서 간기능이 정상화될 때까지  $4.1 \pm 2.2$ 주가 소요되었으며 합병증이 발생한 예는 없었다. 7) 건강진단을 시행한 총 2398명중 남자는 1268명(52.9%), 여자는 1129명(47.1%)이었고 평균 연령은 46.1세(17-79세)이었으며 이중 2289명(95.5%)에서 anti-HAV(IgG)가 양성이었다. 8) 피검자의 anti-HAV(IgG) 양성율을 연령별로 보면 30세 이하군은 318명중 235명(73.9%), 31세 이상군은 2080명중 2054명(98.8%)으로 나타나서 30세 이하군에서 의외있게 낮았다( $p < 0.001$ ). 결론: 1998년 이후 경인지역에서 급성 A형 간염의 발생은 증가하고 있으며 특히 30세 이하의 연령군에서 높은 발생빈도를 보였다. 이는 모집단의 anti-HAV(IgG) 양성율이 30세 이하군에서 낮은 것이 한가지 원인으로 작용하고 있는 것으로 추정된다.

만성 간질환 환자 및 공혈자 혈액에서 새로운 TT virus의 검출

<sup>1</sup>가톨릭 대학교 의과대학 내과학 교실, <sup>2</sup>나고야 의과대학 제 2내과

최종영<sup>1</sup>, 배시현<sup>1</sup>, 변병훈<sup>1</sup>, 윤승규<sup>1</sup>, 한남익<sup>1</sup>, 안병민<sup>1</sup>  
박영민<sup>1</sup>, 정규원<sup>1</sup>, 설희식<sup>1</sup>, 박두호<sup>1</sup>, 김부성<sup>1</sup>, M Mizokami<sup>2</sup>

<목적> TT 바이러스(TTV)는 3739 bp 의 single stranded DNA 바이러스로서 1997년 일본에서 원인불명의<sup>9</sup> 수혈성 간염환자의 혈액에서 분리된 새로운 바이러스이며, non-B non-C형 간질환의 약 46%에서 양성을 보인다고 보고되었다. 본 연구에서는 우리나라의 각종 간질환 환자들, 공혈혈액등에서 TTV가 검출되는지 여부를 알아보고자 하였다. <방법> 대상환자는 총 365명 (남자 280, 여자 76) 으로서 HBsAg, anti-HCV antibody 모두 음성인 공혈자 220명 (ALT 정상인 100, ALT 비정상인 120), HBsAg 과 anti-HCV 항체가 모두 음성인 간질환 환자 88명 (급성 간염 3예, 만성 간염 71 예, 간경변증 10예, 간암 4예), HBsAg 양성인 간질환 환자 35명 (만성 간염 23, 간경변증 12), anti-HCV항체 양성인 간경변증 3명, HBsAg과 anti-HCV항체가 모두 음성이고 조직학적으로 증명된 지방간 10명을 포함하고 있다. 혈청 DNA를 분리하고 TTV DNA 검출은 Okamoto가 보고한 방법에 따라 conserved region인 염기서열 1847-2346 부위를 semi-nested 중합효소연쇄반응을 한 후 3% agarose 겔에 전기영동한 다음 판독하였다. <결과> TT바이러스가 16.9%(60/356)에서 검출되었다. TTV의 검출율은 ALT가 정상인 공혈혈액에서 15% (15/100), ALT가 비정상인 공혈혈액에서 19.2% (23/120), non-B, non-C 인 만성 간질환 환자의 혈액에서 18.2% (16/88), HBsAg 양성인 만성 간질환 환자에서는 14.3% (5/35), 지방간에서는 20%(2/10)였고, anti-HCV항체 양성인 간질환 환자에서는 3예 모두 음성이었다. Phylogenetic tree를 분석한 결과 Okamoto가 보고한 것과는 다른 genotype이 한국인의 non-B, non-C 간질환 환자의 혈액에서 검출되었다. <결론> 한국인의 만성 간질환 환자 및 공혈혈액에서 TTV가 존재하는 것이 증명되었지만, TTV가 한국인 non-B, non-C 간질환의 주된 원인이 되는 것은 아닌 것으로 생각되며, 한국인에서 TTV의 genotype은 세가지 이상일 것으로 생각된다.