

심한 복수를 동반한 간경변증환자에서 Albumin을 투여한 군과 투여하지 않은 군에 있어

대량복수천자가 혈액학적 변화에 미치는 영향에 대한 비교연구

연세대학교 원주의과대학 내과학교실

백순구\*, 권상욱, 최윤중, 김일희, 김준영, 이동기

목적: 심한 복수를 동반한 간경변증환자에서 대량의 복수 천자 시 알부민과 같은 혈장증량제를 투여하면 간성혼수, 신부전증등의 합병증이 적고 입원기간을 단축시킬 수 있다는 많은 보고가 있었으나 최근 보고들에 의하면 대량복수 천자 시 알부민과 같은 혈장증량제의 일반적 사용이 꼭 필요한가에 대한 의문이 제시되고 있다. 이에 본 연구자들은 albumin을 투여한 군과 투여하지 않은 군에 있어 대량복수 천자 시 혈액학적 변화의 차이와 합병증의 발생유무를 알아봄으로써 대량천자 시 Albumin투여의 역할 및 투여의 필요성을 알아보고자 본 연구를 시행하였다.

대상 및 방법: 1997년 7월부터 1998년 8월까지 심한 복수를 주소로 연세대학교 원주의과대학부속 원주기독병원에 내원한 간경변증환자 21예를 대상으로 하였다. 복수천자 전 활력징후와 응무계를 기록하였으며 혈액학적 변화를 측정하는 parameter로 심박출량과 Doppler 초음파를 이용한 신장의 Resistance index, Urine Na<sup>+</sup>, Urine osmolality, Serum renin, aldosterone, Blood urea nitrogen, Creatinine을 측정하였고 평균 5L의 대량복수천자를 시행한 후 48시간 후에 상기 parameter를 반복 측정하였다. 이와 같은 검사를 12예에서는 Albumin을 투여하지않고 시행하였고, 9예에서는 Albumin을 천자복수 1L당 6g의 용량으로 5시간에 걸쳐 천천히 주입하면서 시행하여 그 결과를 비교하였다.

결과: 대량복수 천자 시 Albumin을 투여한 군과 투여하지 않은 군에 있어 두 군간에 혈액학적 변화의 차이는 없었으며 양군 모두에서 간성혼수, 신부전증, 저나트륨혈증 등의 합병증은 없었다.

결론: 심한 복수를 동반한 간경변증 환자에서 대량복수천자는 Albumin을 투여한 군과 투여하지 않은 군의 양군간에 전신적 혈액학적 변화의 차이를 나타내지 않았으며 따라서 현실적으로 빈번한 Albumin의 공급이 제한되어있는 상황에서 필요 시 Albumin 투여 없이 시행하는 간헐적인 대량복수천자는 복수조절에 대체요법으로 사용될 수 있을 것으로 판단된다.

### 간세포암의 진단 및 수술후 재발의 예측에 있어 간동맥조영 CT 및 문맥조영 CT의 유용성

아주대학교 의과대학 소화기내과학교실, 진단방사선과학교실<sup>1</sup>

김헌중\*, 신용준, 유병무, 이광재, 김영수, 함기백, 김진홍, 조성원, 원재환<sup>1</sup>

목적: 간동맥조영 CT 및 문맥조영 CT(CTHA/AP)는 간세포암 결절의 진단에 매우 민감한 방법으로 알려져 있으나 수술을 시행받은 간세포암 환자에서 간세포암의 재발과 어떠한 연관관계가 있는지 별로 알려진 바가 없다. 이에 인자 등은 수술을 시행받은 간세포암 환자중 수술전 CTHA/AP를 시행한 환자와 CT 및 MRI(CT/MRI)를 시행한 환자에서 간세포암의 재발에 유의한 차이가 있는지 알아보고자 하였다.

방법: 1994년 6월부터 1998년 5월까지 아주대학교 병원에 내원하여 간세포암으로 진단받은 579예의 환자중 부분적 간절제술을 시행받은 105예의 환자중에서 수술후 회복하지 못하였거나 추적관찰이 되지 않았던 27예의 환자를 제외한 총 78예의 환자를 대상으로 수술전 CTHA/AP를 시행한 30예(CTHA군)와 CT/MRI를 시행한 48예(CTMR군)의 진단방법과 간세포암 재발과의 연관관계를 비교하였다.

결과: 1) 대상환자의 평균연령은 51.7±10.2세로 남자가 57예, 여자가 21예이었다. 2) CTHA군 30예중 단일결절은 20예, 2개의 결절이 있었던 경우는 9예, 다발성 결절은 1예로 평균 최대직경은 4.69±2.47cm이었고 CTMR군 48예중 단일결절은 28예, 2개의 결절이 있었던 경우는 10예, 다발성 결절은 10예로 평균 최대직경은 6.49±4.72cm이었으며 양군간에 간세포암 결절의 평균 최대직경에 있어 통계적으로 유의한 차이는 없었다 3) CTHA군 30예에서 조직병리 소견상 총 42개의 간세포암 결절이 발견되었으며 CTHA/AP 검사상 발견된 결절은 총 44개로 이중 간세포암 결절은 39개(88.6%)이었고 가짜결절이 5개(11.4%)이었다. CTMR군 48예에서 조직병리 소견상 총 86개의 간세포암 결절이 발견되었고 CT/MRI 검사상 발견된 결절은 총 77개로 이중 간세포암 결절은 67개(87.0%)이었고 가짜결절이 10개(13.0%)이었다. 4) 병리학적 소견과 수술전 시행한 방사선학적소견상 결절수의 차이가 있었던 경우는 CTHA군 30예중 9예(30%), CTMR군 48예 중 17예(35%)이었다. 위양성이 있었던 경우는 CTHA군 5예(16.7%), CTMR군 7예(14.6%)이었고, 위음성이 있었던 경우는 CTHA군 4예(13.3%), CTMR군 10예(20.5%)이었다. 5) 평균 11.9±8.5개월간 추적관찰시 수술후 재발한 경우는 CTHA군 10예(33.3%), CTMR군 22예(45.8%)로 CTMR군에서 다소 높은 경향을 보였으나 양군간의 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 6) 수술후 재발과 통계학적으로 유의한 연관성이 있었던 변수는 간세포암 결절의 크기와 수, 혈청 빌리루빈, 혈청 알부민 및 혈청 α-FP 등이었다.

결론: 이상의 결과로 CTHA/AP가 기존의 CT/MRI보다 예민도는 높은 것으로 생각되나 수술후 진단방법에 따른 재발률에는 별다른 차이가 없는 것으로 생각된다.