

## 위정맥류 출혈에 대한 n-butyl 2-cyanoacrylate (Histoacryl)의 치료효과

가톨릭대학교 의과대학 내과학교실

왕준호\*, 김상우, 송호진, 윤종구, 김성수, 양영상, 박수현, 김재광, 한석원, 최규용, 정인식, 박두호

**배경 및 목적:** 1987년 이후 위정맥류 출혈시 지혈을 목적으로 n-butyl 2-cyanoacrylate(이하 Histoacryl)가 사용되어 왔으나 이의 치료효과에 대한 보고는 적은 실정이다. 본 연구의 목적은 위정맥류 출혈에 대한 Histoacryl 주사요법의 효과와 안전성을 평가하는 것이다. **방법:** 1995년 10월부터 1999년 3월까지 간경변증 및 간암에 동반된 위정맥류 출혈로 가톨릭대학교 의과대학 강남성모병원에 내원하여 Histoacryl 주사요법을 받은 환자들을 대상으로 치료 성공률, 재출혈률, 사망률, 합병증을 조사하고 치료실패 및 사망과 관련된 인자들을 분석하였다. **결과:** 대상환자는 총 67명이었고 (평균연령 53.5세(28-79세), 남자 52명, 여자 15명) 간경변증의 원인은 B형간염 40명, C형간염 9명, 알코올성 13명, 기타 5명이었다. 간암이 동반된 경우가 28명, 동반되지 않은 경우는 39명이었고 Child-Pugh 분류 A 7명, B 34명, C 26명이었다. 위정맥류의 위치는 Lg-c 31명, Lg-f 3명, Lg-cf 33명이었고 위정맥류의 형태는 F1 5명, F2 34명, F3 28명이었다. 내시경시 활동성출혈 12명(분출성출혈 8명, 산출성출혈 4명), 최근 출혈의 소견을 보인 경우가 55명(혈관부착 15명, fibrin clot 40명)이었으며 Histoacryl은 평균 1.005 ml(0.5-2.0 ml)를 주입하였다. 활동성 출혈의 경우 12명 모두에서 Histoacryl 주사시 출혈이 완전히 멎추었다. 시술 후 120시간 동안 출혈이 없이 생존한 경우를 치료 성공으로 정의하였으며 59예(88%)에서 치료에 성공하였다. 시술 후 120시간 이내에 재출혈을 하거나 사망한 경우를 치료 실패로 하였고 Child 분류 A+B에서는 치료실패가 없었던 반면 C에서는 8명(31%)에서 치료에 실패하여 유의한 차이를 보였다( $p<0.01$ ). 연령, 성별, 간경변증의 원인, 내시경시의 활동성 출혈 여부, 정맥류의 형태, 초기 혈모글로빈, 간암의 동반여부를 변수로 하였을 때 정맥류의 형태만이 치료실패의 독립적인 예측인자였다(OR, 10.26; 95% CI, 1.08-97.26; P=0.04). 치료에 성공한 예 중 8%(5/59)에서 4주 이내에 재출혈이 발생하였다. 치료 후 4주에서의 생존률은 85%(57/67)였으며 Child A+B에서는 사망이 없었고 C에서는 10명(38.5%)이 사망하여 유의한 차이를 보였다( $P<0.01$ ). 사망원인은 정맥류 출혈 4명, 간부전 4명, 감염증 2명이었다. 치료실패에 이용한 변수들로 다변량분석을 하였을 때 간암의 동반여부만이 4주에서 사망의 독립적인 예측인자였다(OR, 28.57; 95% CI, 1.99-410.98; P=0.01). 합병증은 9명(13.4%)에서 발생하였으며 중한 합병증이 2명(폐색전증 1명, 비장경색증 1명), 경한 합병증 7명(발열 7명)이었다. 그러나 합병증으로 인한 사망은 없었다. **결론:** 이상의 결과로 Histoacryl 주사요법은 위정맥류 출혈, 특히 활동성 출혈의 지혈에 효과적이며 비교적 안전한 내시경적 치료법으로 생각된다.

## 재출혈된 소화성 궤양 환자에서 반복적인 내시경적 지혈술의 유용성 및 치료 실패의 예측 인자

연세대학교 의과대학 내과학교실, 소화기병 연구소

정재연\*, 이용찬, 정재복, 장혁재, 김진석, 송시영, 김원호, 한광협, 전재윤, 문영명, 강진경, 박인서

**<목적>** 소화성 궤양 출혈에서 지혈 후 약 15-20%에서 재출혈이 발생하는 것으로 알려져 있다. 연자 등은 소화성 궤양 출혈 환자에서 재출혈된 경우 반복적인 내시경적 지혈술의 유용성과 임상양상 및 내시경 소견을 통해 치료 실패의 예측 인자를 알아보고자 하였다. **<대상 및 방법>** 1995년 6월부터 1999년 5월까지 상부 위장관 출혈로 내원한 환자 중 내시경을 통해 소화성 궤양 출혈로 진단된 376예를 대상으로 하였다. 재출혈이나 내시경적 지혈술의 결과에 영향을 미치는 인자들 중 단일 변형 분석을 통해 유의한 변수들은 다변량 분석을 시행하여  $p<0.05$ 일 때 의미 있는 것으로 판단하였다. **<결과>** 1) 소화성 궤양 출혈로 진단된 376예 중 50예(13.3%)에서 재출혈이 발생하였다. 1차 내시경시 내시경적 지혈술을 시행 받은 229예 중 46예(20.0%)와 시행 받지 않은 147예 중 4예(2.7%)에서 재출혈이 발생하였다. 2) 내시경 소견 상 major stigmata가 있는 경우( $p<0.001$ ) 및 내원 시 숙 상태였던 경우( $p<0.001$ )에서 재출혈이 많았다. 3) 재출혈된 50예 중 8예에서는 즉시 수술을 시행하였고, 42예에서는 2차 내시경적 지혈술을 시도하였다. 2차 내시경적 지혈술을 시도한 42예 중 19예(45.2%)는 장기적인 지혈에 성공하였고, 23예는 내시경적 지혈에 실패하거나 반복적인 재출혈이 발생하였다. 2차 내시경적 지혈술에 실패한 23예 중 16예는 수술적 치료로 지혈에 성공하였고, 7예는 3차 내시경적 지혈술로 지혈이 되었다. 4) 궤양의 크기가 2cm 이상인 경우는 2차 내시경적 지혈술로 장기적인 지혈에 실패할 가능성이 높았다( $p=0.039$ ). 5) 재출혈된 경우 즉시 수술적 치료를 시행한 8예 외, 반복적인 내시경적 지혈술을 시도한 42예 간에 합병증이나 사망률의 차이는 없었다. 6) 반복적인 내시경적 지혈술을 시도한 42예 중 2차 내시경적 지혈술로 장기적인 지혈에 성공한 군과 실패한 군 간에 사망률의 차이는 없었으나, 실패한 군에서 폐렴, 폐혈증, 장폐쇄 등의 합병증이 증가하였다( $p=0.027$ ). 7) 2차 내시경적 지혈술로 장기적인 지혈에 실패한 군은 성공한 군에 비해 재원 기간이 연장되었다( $p=0.001$ ). **<결론>** 소화성 궤양 출혈로 내원한 환자에서 내시경적 지혈술 후 재출혈된 경우 2차 내시경적 지혈술로 약 반 수에서 지속적인 지혈을 기대할 수 있었으며, 사망률이나 합병증의 증가 없이 불필요한 수술을 줄일 수 있었다. 궤양의 크기가 2cm 이상인 경우 2차 내시경적 지혈술로 장기적인 지혈에 실패할 가능성이 높으므로, 초기 수술을 적극적으로 고려해야 할 것이다