

식도정맥류의 치료에 있어서 새로운 내시경적 치료의 임상적 유용성 -Argon Plasma Coagulation(APC)의 단독요법 및 동시성 병합요법-

순천향대학교 의과대학 내과학교실 · 소화기연구소
심관섭^{*} · 조주영 · 김영민 · 홍수진 · 김영태 · 김진오 · 이문성

목적: 식도정맥류의 치료에 있어서 경화요법과 결찰요법은 이미 그 효과 및 안정성이 확립되어 있어 임상에서 가장 널리 이용되고 있으나 드물게는 국소적, 전신적 합병증을 유발하기도 한다. 정맥류의 치료에 있어서 병합요법은 서로 다른 2개이상의 내시경적 치료방법을 동시 또는 연속적으로 이용하여 정맥류를 치료하는 방법으로 병합요법의 가장 큰 장점으로는 급성 출혈의 지혈과 재출혈률의 감소, 정맥류치료에 완전근절에 있어서 시술 횟수의 감소 등이 있다. 병합요법의 종류는 내시경적 결찰요법과 경화요법, 내시경적 급속결찰요법과 경화요법, 2가지 이상의 경화제를 이용한 병합요법, 내시경적 경화요법과 전기응고요법, Neodymium-YAG laser 요법이 있으나 아직 보편화되고 있지는 않은 상태이다. Argon plasma coagulation(APC)은 소화기 치료 내시경분야에 1991년도에 도입되어 다양한 소화관 병변의 치료에 이용되고 있다. APC 치료의 장점은 조직에 직접 닿지 않고 시술을 하므로 조직과 유착이 거의 없고, 기기가 소형이고 다루기가 쉽고, 환자의 불편함이 적다는 것이다. 따라서 연구자들은 아직까지 국내외 임상에서 시도되지 않은 식도정맥류에 대한 APC를 최초로 시도함으로써 식도 정맥류치료의 효과, 환자의 순응도 및 안전성을 알아보기 위해 본 연구를 시행하였다. 방법: 대상 환자는 총 14명으로 모두 간경변증 환자이며 연령은 33-60세(평균45.8세)였다. 상부 소화관 내시경검사상 식도정맥류로 진단받은 환자들을 대상으로 APC 단독요법(3명) 또는 동시성 병합요법(11명)을 시행하였다. Child-Pugh분류 각각 A: 6명, B: 4명, C: 4명이었으며 식도정맥류등급은 1등급: 3명, 2등급: 3명, 3등급: 6명, 4등급: 2명이었다. 방법은 일반적인 내시경적 정맥류치료요법과 같았으며, APC는 APC unit(Sörring/Quickborn, Germany)를 이용하였다. APC는 단독요법인 경우 식도-위접합부에서부터 상부 5 cm까지 식도정맥류와 주위 정상식도점막을 응고하였으며 동시성 병합요법인 경우 다연발 결찰요법(multi-band ligation) 또는 소형 박리성 개재(mini-detachable snare ligator)를 이용하여 결찰한 후 결찰상부 정맥류와 주위 정상식도점막을 응고하였다. 대상환자는 시술횟수, 식도정맥류근절률, 합병증을 분석하였으며 추적 기간은 평균 67(55-80일)이었다. 성적: I. 식도정맥류근절률에 필요한 시술횟수는 1-4회(평균: 2.1회)이었으며 결찰요법과 병합한 경우 결찰횟수는 2-4(평균:3개)이었다. II. 조기재출혈률:0/14명(0%), 식도정맥류 근절률:13/14명(93%), 재발율: 0/14명(0%)이었다. III. 시술에 따른 합병증으로는 예방적 APC 단독요법 시술시 정맥류 파열로 인한 일시적인 출혈이 2예에서 있었으나 APC의 강도를 높히므로써 곧바로 지혈되었다. 시술후 조기합병증으로는 1예에서 일과성 연하곤란이 발생되었으나 시술후 불편감, 흉통 및 전신적 합병증은 한 예에서도 관찰되지 않았다. 결론: 식도 정맥류의 치료에 있어서 APC의 단독요법 및 동시성 병합요법은 시술하기 간편하고, 환자의 불편감 및 합병증이 적고, 시술횟수의 감소, 식도 정맥류 근절률이 높은 장점이 있으나 심한 식도정맥류와 응급 식도정맥류출혈의 경우 APC의 단독요법은 향후 더 많은 예에서 연구가 필요할 것으로 생각된다.

식도정맥류 출혈의 고위험군에서 내시경적 결찰요법과 β -blocker 투여의 비교 : 무작위 전향적 연구

단국대학교 의과대학 내과학교실
송일환^{*}, 김인호, 진영주, 임창영, 김정원, 노임환

목적 : 식도정맥류 출혈은 간경변증 환자 사망율의 약 50%를 차지할 정도로 심각한 문맥압 항진증의 합병증으로 잘 알려져 있으나 현재 내시경적 경화요법(EIS) 및 결찰요법(EVL)의 도입으로 재출혈을 및 이로 인한 사망율의 저하를 경험하고 있다. 그러나 식도정맥류 첫 출혈의 예방을 위한 내시경적 치료는 아직도 논란의 여지가 있으며 단지 대상환자의 선별이 중요하다는 보고가 제기되어 있는 실정이다. 한편 β -adrenergic blocking agent인 propranolol은 식도정맥류 출혈의 재출혈을 예방하고 생존율을 향상시키는 약물로 알려져 있다. 그러나 출혈의 기왕력이 없었던 식도정맥류 환자들에 대한 이들 치료에 대한 비교연구는 거의 없는 실정이다. 이에 연구자들은 식도정맥류 출혈의 고위험군에서 예방적 내시경적 결찰요법과 β -blocker 투여의 치료성적을 비교하고자 하였다. 대상 및 방법 : 1996년 4월부터 1998년 3월까지 단국대학교병원 소화기내과에 입원하여 시행한 내시경 검사상 염주형태(F2) 이상의 정맥류와 발적소견(red-color sign)을 보인 식도정맥류 환자들을 대상으로 EVL 치료군(31예)과 propranolol 투여군(30예)으로 나누어 무작위 전향적 연구를 통해 출혈 및 생존율을 비교하였다. 전예 정맥류 출혈의 기왕력이 있거나 정맥류에 대한 치료를 받았던 환자 및 간세포암이 동반되었던 환자는 대상에서 제외하였다. 결과 : 1) 치료 전 대상환자들의 임상적 특징, 생화학적 검사 및 식도정맥류의 내시경 소견상 양 군간의 차이는 없었다. 2) 추적기간중 위장출혈이 있었던 예는 EVL 치료군에서 6예(19.4%), propranolol 투여군에서 7예(23.3%)이었다. 3) 위장출혈의 원인으로서 EVL군에서는 식도정맥류 출혈 4예(12.9%), 위궤양 출혈 1예(3.2%), 출혈성 위염 1예(3.2%)이었으며 propranolol 투여군에서는 식도정맥류 출혈 6예(20%), 위궤양 출혈 1예(3.3%)이었다. 4) 식도정맥류에 대한 치료 시작후 2주, 6개월 및 1년째 누적출혈율은 EVL군에서 3.2%, 3.2%, 9.7%이었으며 propranolol 투여군에서는 각각 0%, 10%, 20%로 EVL군에서 더 낮은 경향이 있었다. 5) 추적기간중 사망율은 EVL군에서 5예(16.7%), propranolol군에서 8예(26.7%)이었으나 통계학적 유의성은 관찰되지 않았다. 결론 : 이상의 결과로 식도정맥류 출혈의 고위험군에서 예방적으로 내시경적 결찰요법을 시행한 군이 β -blocker를 투여한 군에 비해 정맥류 출혈을 및 사망율이 낮은 경향을 보였으나 향후 장기적인 추적관찰을 통하여 두 치료간의 통계학적 유의성을 확인하여야 할 것으로 사료된다.