

골반저조율장에 환자의 두 유형에서 항문직장내압 검사상 두 정점에 따른 vector manometry의 분석에 대한 연구

순천향대학교의과대학 소화기연구소

김봉룡*, 이준성, 임희희, 황경란, 정인섭, 홍수진, 유창범, 김진오, 이문성, 심찬섭, 김부성

배경/목적: 변비의 생리 검사중 항문직장 내압검사(ARM)는 가장 많은 의사들이 선호하는 기본검사로 알려져 있다. 최근 연구에 의하면 항문직장압을 Rapid pull through (RPT)기법으로 기록시 고압력대는 2개의 정점이 있는 압력곡선을 보이는데 이중 항문 압착시 근위부 정점의 위치가 3차원 고해상도 내강조음파로 관찰했을 때 치골직장근의 수축과 일치하며 원위부 정점은 외항문팔약근의 수축과 일치하고 휴지기압은 내항문팔약근과 일치한다고 하여 ARM만으로도 각 세분화된 근육의 평가가 가능할 것으로 추정된다(DDW, 2003). 골반저 조율장(PFD)에 의한 변비환자를 배변조영술에 따라 각 유형별로 나누었을때 크게 치골직장근(PR)형과 항문팔약근(AS)형으로 대별되며 각 근육의 부적절한 이완 장애로 생각한다. ARM조건상 AS형이 PR형에 비해 팔약근 압력이 높다고 보고하고 있으나, 이와 같은 압력은 팔약근내압을 세분하지 않고 그 최고 정점만을 취한 것이므로 각 정점을 분리하여 분석하였을 때 다른 결과를 보일 수 있고 또한 각 근육의 긴장도 차이에 따라 두 유형을 감별할 수 있을 것으로 생각한다. 본 연구의 목적은 PFD 환자에서 ARM상 두 정점을 분리했을 때 PR형과 AS형 사이에 차이를 보이는지 알아보고자 하였다. **방법:** ARM, 풍선배출검사, EMG, 배변조영술, 대장통과시간 등을 측정하여 Rome II기준에 부합하고 배변조영술상 PR형(30명) 또는 AS형(6명)으로 분류가 가능하였던 PFD 환자 36명을 대상으로 vector manometry를 분석하여 휴지기와 압착기 각각의 근위부 정점은 처음 압력의 증가를 보이는 동일 위치 중 가장 뚜렷한 두 방향의 평균으로 하였고 원위부 정점의 압력은 6방향의 평균으로 하였다. 정상, PR형, AS형 사이에 각 정점들에 차이를 보이는지 분석하였다. **결과:** 1) 전 예에서 근위부 정점이 분별가능 하였다. 2) PR형에서 근위부 정점의 평균압은 휴지기 71.1 ± 33.6 mmHg(평균 \pm 표준편차), 압착기 161.2 ± 82.3 mmHg로 AS형의 휴지기 101 ± 48.2 mmHg, 압착기 156.3 ± 66.1 mmHg와 유의한 차이를 보이지 않았다. 3) 원위부 정점의 휴지기 평균압은 PR형의 102 ± 41.3 mmHg에 비해 AS형에서 140.8 ± 57.8 mmHg로 높은 경향을 보였다($p=0.057$). 원위부 정점의 압착기 평균압은 PR형이 219.8 ± 99.7 mmHg로 AS형의 208.5 ± 54.3 mmHg와 유의한 차이를 보이지 않았다. **결론:** ARM상 휴지기, 압착기의 근위부 정점과 원위부 정점으로 분리하여 PFD 환자의 아형을 분류할 수는 없으며 이는 두 아형이 안정기와 압축기의 긴장도 보다는 배변기의 이완 장애를 반영하기 때문인 것으로 추측하며 배변기의 RPT vector manometry 등 기술적 보완이 필요할 것으로 생각한다.

만성 기능성 변비 환자에 대한 목이버섯을 이용한 식이섬유의 치료 효과

연세의대 내과학교실

김태일*, 박소진, 최창환, 이상길, 김원호

변비의 치료로서 고섬유 식이요법은 1차적으로 시행할 수 있는 중요한 치료법이다. 본 연구에서는 목이버섯을 이용한 식이섬유의 치료효과를 만성 기능성 변비 환자를 대상으로 알아보고자 하였다.

다음의 4가지 증상 중 [1) 1주 당 3회 미만의 배변횟수 2) 과도한 힘주기가 4회 배변 중 2회 이상 3) 단단한 대변 형태가 4회 배변 중 2회 이상 4) 불완전 배출감이 4회 배변 중 2회 이상] 2가지 이상을 충족시키는 만성 기능성 변비 환자 34명을 대상으로 위약 (전분), 순수 목이버섯, 그리고 첨가물이 함유된 목이버섯을 각각 10명, 12명, 12명에게 무작위로 배정하여 일일 4g 씩 3회를 투여하였다. 2주간의 비투여기에서 연구대상기준에 맞는 환자를 대상으로 4주간의 투여기간과 그 후 다시 2주간의 비투여기를 두어 각 기간동안 증상 (배변횟수, 과도한 힘주기, 완전한 배변감, 대변형태, 전체적 만족감)의 변화를 관찰하였고, 투여전과 투여기간에 대장통과시간을 측정하였다.

대상환자의 3군간에 투여전 각 변수의 유의한 차이는 없었다. 배변횟수, 과도한 힘주기, 완전한 배변감, 그리고 대변형태에서 위약군에 비해 순수 목이버섯 투여군과 첨가물이 함유된 목이버섯 투여군 모두에서 비투여기에 비해 투여기간동안 유의한 호전조건을 보였다 ($p < 0.05$). 대장통과시간은 첨가물이 함유된 목이버섯 투여군에서 투여전에 비해 투여기간 중에 유의하게 감소하였다 ($p < 0.05$). 목부불쾌감 및 복통은 투여군과 투여여부에 관계없이 유의한 차이는 없었다. 전체적인 만족감의 평가에서 위약군에서는 투여중과 투여중단 후 사이의 만족하는 환자수의 차이는 없었으나 순수 목이버섯 투여군과 첨가물이 함유된 목이버섯 투여군에서는 투여중에 증가하였던 만족하는 환자수가 투여중단 후 유의하게 감소하였다 ($p < 0.05$).

이상의 결과로 만성 기능성 변비 환자에 대한 목이버섯을 이용한 식이섬유의 치료 효과를 확인하였다.