

만성 간질환 환자에서 관찰되는 피부 병변의 임상적 의의
 최지현*, 이명아·김형근·김병욱·김보경·최 환·문성배·
 김진일·방춘삼·최명규·김재광·정규원·선희식
 가톨릭대학교 의과대학 내과학교실

목적 : 만성 간질환 환자에서 범혈구 감소증과 호르몬 대사의 변화 등으로 인해 거미상 혈관종, 수장 홍반, 여성형 유방 등의 피부 병변이 나타난다는 사실은 이미 잘 알려져 있다. 그러나, 실제로 생화학 검사나 간염 표식자 검사, 간 영상 검사 전에 이러한 피부 병변을 관찰함으로써 만성 간질환의 예측에 어느 정도 도움이 되는지에 대해서는 아직 보고된 것이 없다. 이에 저자들은 만성 간질환 환자에서 관찰되는 피부 병변의 빈도가 만성 간염 또는 간경변 환자의 임상 진단에 대한 보조적인 진단으로서 의미가 있는지를 조사해 보았다.

방법 : 1998년 7월 1일부터 7월 31일까지 가톨릭대학교 성모병원 및 성빈센트병원에 입원한 환자 중 만성 간염 및 간경변 이외의 다른 질환이 없는 64명의 환자군과 61명의 정상 대조군을 대상으로 피부 병변을 관찰하였다. 환자군은 만성 간염과 간경변, 원인에 따라 바이러스성과 알코올성 간질환으로 구분하여 비교하였고 Fisher's exact test를 이용하여 검정하였다.

성적 :

1. 관찰한 피부 병변 중 거미상 혈관종, 수장 홍반, 자반, 모세혈관 확장, 국소성의 반점성 색소 침착, 구진성 홍반 등의 6가지 병변이 환자군에서 의의 있게 높은 빈도로 관찰되었고 그 외에도 복벽의 측부 혈관, 미만성 색소 침착, 탈색반, 곤봉상 수지, 백색 조갑, 편평 조갑, 여성형 유방 등의 병변이 관찰되었다.

피부 병변	거미상 혈관종	수장 홍반	자반	모세혈관 확장	국소성 색소 침착	구진성 홍반
환자군(n=64)	24	34	10	13	14	10
대조군(n=61)	0	1	1	0	2	1
P	<0.001	<0.001	0.009	<0.001	0.002	0.009

2. 거미상 혈관종은 만성 간염 환자보다 간경변 환자에서 통계적으로 의의있게 많이 관찰 되었으며 다른 병변은 양 군 간에 차이가 없었다.

3. 알코올성 간질환 환자에서 바이러스성 간질환 환자보다 거미상 혈관종과 수장 홍반이 통계적으로 의의있게 많이 관찰되었다.

결론 : 거미상 혈관종, 수장 홍반, 자반, 모세혈관 확장, 국소성의 반점성 색소 침착이나 구진성 홍반 등의 피부 병변이 관찰될 때에는 만성 간질환의 가능성이 높다는 것을 시사하는 것으로 임상 진단에 보조적 소견이 될 수 있다고 생각된다.

문맥압항진증 백서의 위내 NOS발현에 관한 연구

고려의대 내과학교실, 소화기연구소

임순호*, 임형준, 이구, 이성준, 김광희, 권오상, 진윤태, 전훈재, 이흥식, 송치욱, 이상우, 최재현,
 김창덕, 류호상, 현진해

문맥압항진증에서 위장관 세동맥의 저항감소에 따른 문맥유입혈류의 증가는 고문맥압을 유지하는 중요한 병태생리학적 변화이다. 혈관저항 감소의 기전으로서 여러 가지 혈관확장물질의 혈중농도 상승, catecholamine에 대한 혈관반응의 감소 현상이 제시되어 왔으나, 최근 혈중 NO 대사물질의 농도상승이 확인되면서 최종적인 공통기전으로 NO의 중요성이 시사되고 있다. 그러나 NO를 생성시키는 NO synthetase(이하 NOS)의 아효소별 발현에 관해서는 논란이 많은 실정이다. 본 연구에서는 문맥압항진증 상태에서 위내 NOS발현을 아효소별로 관찰하고자 하였다. 대상은 문맥을 부분결찰한 문맥압항진증 백서(portal vein ligated group: 이하 PVL 군)와 sham수술을 시행한 백서(이하 sham군) 각각 8마리이었다. 수술 후 14일째에 문맥압을 측정하고, 백서를 희생시켜 장기를 적출하였다. 장기를 homogenization후 AGPC법으로 RNA를 추출하고 total RNA 1μg을 이용하여 RT-PCR법에 의하여 inducible NOS (iNOS), endothelial NOS (eNOS), glyceraldehyde-3-phosphate dehydrogenase(G3PDH)의 발현을 densitometer로 관찰하였으며, NOS의 발현은 각 아효소의 G3PDH에 대한 비율로 표현하였다. 그 결과,

- 1) PVL군은 sham군보다 고문맥압을 보였다 (18 ± 1.8 vs 8.9 ± 0.8 mmHg, $p < 0.01$).
- 2) iNOS의 발현은 PVL군이 sham군보다 높았다 (0.44 ± 0.18 vs 0.25 ± 0.15 , $p < 0.05$).
- 3) eNOS의 발현은 양군간에 차이가 없었다(0.34 ± 0.25 vs 0.33 ± 0.25 , $p = 0.99$).

이상의 결과는 문맥압항진 상태에서 위내 iNOS의 발현이 증가하며, iNOS의 발현이 위내 혈행동태의 변화에 관여할 가능성을 시사하고 있다.