

위십이지장 질환 환자의 위점막에서 *rpoB* (RNA polymerase β segment) 유전자를 이용한 *Helicobacter pylori* 감염증 진단

단국대학교 의과대학 내과학교실 임창영*, 서울대학교 의과대학 미생물학교실 이근화, 국운호

목적: RNA polymerase β segment를 coding하는 *rpoB* 유전자는 모든 생물체에서 보존되어 있고, 항결핵제중 rifampin 내성 부위(rif)는 이 RNA polymerase의 substrate와 template가 결합하는 부위이고, 세균의 전사기 중에서 중요한 부위로 알려져 있다. *rpoB* gene을 이용하여 *E. coli*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Borrelia* species 등에서 비교적 계통수적 (phylogeny tree) 분류와 동정이 잘 적용된 바 있다. *Helicobacter pylori* 균주들에서도 잘 보존되어 있어서 위장관 질환 환자의 임상적 검체로부터 *H. pylori*의 *rpoB* 유전자 진단 및 유전자 염기 서열 분석까지 시도해 보았다.

방법: (1) *Helicobacter pylori*의 *rpoB* 유전자 염기 서열을 분석하여 *E. coli*와 *Mycobacterium tuberculosis*의 rifampin 내성을 유발하는 분절(rif)을 포함하여 *Helicobacter pylori* 분절 458 bp를 증폭시킬 수 있도록 primer를 제조하였다. 위십이지장 질환 환자에서 위내시경을 통해 생검한 위점막에서 직접 DNA를 추출하여 상기 primer로 PCR을 한후 *rpoB* 유전자에 대해서 염기 서열의 sequencing까지 하여 유전자 분석도 하였다. (2) 임상적 검체에 대해 CLO test를 동시에 실시하였고, PCR적 진단의 비교를 위해 *Helicobacter pylori glmM* gene primer를 사용하여 동일한 검체의 DNA에 대해 PCR을 하여 시행하여 진단율을 비교하였다.

성적: 위십이지장 질환 환자는 123명으로 위염 41명, 십이지장궤양 42명, 위궤양 21명, 위암 19명이었다. *rpoB*에 대한 PCR적 진단의 양성률은 총체적으로 53.8%, CLO test 50.4%, *glmM* gene PCR적 진단 48.8%이었다. 질환별로는 위염 43.9%, 십이지장 궤양 64.3%, 양성 위궤양 66.7%, 위암 36.8%이었다. *rpoB* 유전자 염기서열에 대해 sequencing하여 유전자 분석도 하였다.

결론: *Helicobacter pylori*의 *rpoB* 유전자 진단 및 분석은 기존의 유전자적 동정에 비해 비교적 짧은 base pair의 primer를 이용하여 *Helicobacter pylori* 감염증의 특이적인 유전자적 동정을 할 수 있고, 임상적으로도 CLO test, *glmM* gene PCR적 검사 만큼의 유용한 결과를 보였다.

헬리코박터 양성인 소화성 궤양 환자에서 헬리코박터 박멸요법만에 의한 궤양 치료 효과

이상원*, 김태동, 이은주, 은종철, 최선택, 장병익, 김태년, 정문관

영남대학교 의과대학 소화기내과학교실

목적 : 현재 헬리코박터와 소화성 궤양과의 관계에 대해 다방면으로 연구가 진행되어 헬리코박터가 소화성 궤양과 관계가 있다는 것은 모두가 인정하고 있지만 헬리코박터만 박멸하면 궤양이 치유되는 지에 대한 연구는 많지 않다. 따라서 본 연구는 헬리코박터를 가진 소화성 궤양 환자에서 1주일간의 병합 요법만으로 헬리코박터를 박멸했을 때 궤양치유에 어떤 효과가 나타나는지에 대해 알아보고자 시행하였다.

방법 : 상부위장관 내시경 검사상 소화성 궤양이 있는 환자 중에서 헬리코박터 양성으로 나온 환자를 대상으로 하였다. 모든 환자들은 이미 작성해 둔 순서에 따라 OCA 군과 OCA+R 군으로 나누어 투여하였다. OCA 군은 omeprazole 20mg, clarithromycin 500mg, amoxicillin 1000mg 을 1일 2회, 1주일간만 투여하였고, OCA+R 군은 OCA 군과 동일 약제를 투여 후 연속해서 ranitidine 150mg 을 1일 2회, 3주 동안 투여하였다. 약제 투여일로부터 4주 후에 내시경 검사를 시행하여 궤양의 치유 여부를 판정하였으며 재균 성공여부의 판정은 요소호기검사에서 음성인 경우를 재균 성공으로 판정하였다. 그리고 약제 투여 1주 후, 4주 후에 증상의 소실 여부도 평가하였다.

성적 : 대상 환자는 남자 52명, 여자 28명으로 평균 연령은 50.6 세였다. 질환별 분포는 위궤양 40예(50%), 십이지장 궤양 32예(40%), 동반된 경우는 8예(10%)였다.

	OCA group (n=39)	OCA+R group (n=41)	P value
H.pylori eradication(%)	33 (84.6)	34 (82.9)	0.838
with ulcer healing(%)	30 (90.9)	32 (94.1)	0.617
with ulcer non-healing(%)	3 (9.1)	2 (5.9)	
Ulcer healing after 4 wks(%)	34 (87.2)	35 (85.4)	0.814

결론 : 합병증이 동반되지 않은 헬리코박터 양성인 소화성 궤양 환자의 치료에 있어서 연속적인 위산 억제 치료 없이 1주일간의 병합 요법만으로도 궤양 치유 및 재균 성공에 효과가 있는 것으로 여겨진다.