



2019-10

발송일: 2019년 11월 4일

## 헬리코박터 파일로리 감염과 음식 (*Helicobacter pylori* infection and Foods)

헬리코박터 파일로리는 위, 십이지장 궤양과 같은 소화성 궤양의 중요한 발생 원인이며 국제보건기구(WHO)에서는 1994년 헬리코박터 파일로리를 1군 발암물질로 지정하였다. 또한 기능성 소화불량증, 점막연관림프조직형 위림프종 등과 연관이 있는 것으로 보고되고 있다. 헬리코박터 파일로리 감염을 치료하는 방법으로 현재 항생제와 양성자펌프 억제제와 같은 강력한 위산 억제제를 사용하고 있다. 그러나 이 치료법은 항생제 내성과 치료 실패, 그리고 재발이라는 문제점이 있다. 또한 헬리코박터 파일로리 감염 치료 대상 선정에 대해서 아직 전 세계적으로 통일된 합의안은 없으며 무증상 감염자에 대한 치료에 대해서는 논란의 여지가 많다.

이러한 현실적 문제점 때문에 헬리코박터 파일로리 감염의 예방과 치료, 또한 위장 내 헬리코박터 파일로리의 군집과 독성 감소, 위염과 위점막 위축의 감소를 비약물적요법으로 해결하려는 시도가 있었으며 주로 식품에 의한 연구가 진행되었다.<sup>1</sup> 현재까지 헬리코박터 파일로리 감염의 예방과 억제에 도움이 되는 대표적인 식품으로 브로콜리 싹 추출물 (broccoli sprouts), 크랜베리주스 (cranberry Juice), 프로바이오틱스 등이 알려져 있다.<sup>1,2</sup>

국내에서 헬리코박터 파일로리 감염에 효과가 있다고 판매되고 있는 다양한 식품들이 있다. 가장 널리 알려진 식품은 프로바이오틱스이다. 프로바이오틱스 중 락토바실러스 (*Lactobacillus*)와 사카라미세스 보울라디(*Saccharomyces boulardii*) 등이 헬리코박터 파일로리의 제균 요법과 치료 합병증의 감소에도 효과가 있음이 알려져 있다.<sup>3</sup>

항균물질이 많은 젖소초유와 유제품들은 항 헬리코박터 효과가 있으며 임상적으로는 젖소초유와 우유에 함유되어 있는 항균물질인 락토페린(lactoferrin)이 헬리코박터 파일로리

유발 위염을 감소시키며 발효유가 헬리코박터 파일로리 제균율을 증가시키는 것이 보고되었다.<sup>4</sup>

채소 중 헬리코박터 파일로리의 항균작용 있는 이소티오시아네이트 (isothiocyanate)가 다량 함유된 브로콜리 싹 추출물은 일부의 임상연구에서 헬리코박터 파일로리 연관 위염을 개선시키고 위장 내 헬리코박터 파일로리균의 수를 감소시켰다. 역학적으로 위암 감소에 효과 있다고 잘 알려진 양배추와 브로콜리, 콜리플라워 등의 십자가화 채소, 항헬리코박터 효과가 보고된 마늘은 아직 그 임상 효과가 명확히 입증되지는 않았다.<sup>1,2</sup>

과일 중에 블루베리, 엘더베리, 크랜베리, 라즈베리, 딸기 등이 실험실에서 항 헬리코박터 효과가 관찰되었으나 임상적으로는 크랜베리 만이 헬리코박터 억제 효과가 보고되었다.<sup>1,2,5</sup>

다양한 허브에서 추출한 식물정유(essential oil)는 항균, 항산화, 항염, 면역증강의 효과가 있는데 당근씨, 정향, 마누카, 방취목에서 추출한 정유가 항 헬리코박터 효과가 있다고 알려져 있다. 박하유는 캐러웨이유와 같이 사용하면 항염 효과와 소화불량 개선효과가 있다. 계피 추출물, 로즈마리, 울금, 핑거루트, 육두구, 생강, 감초, 녹차 등도 항 헬리코박터 효과가 있다고 한다. 하지만 이와 같은 물질들은 우수한 효과도 출되더라도 특허 등 경제적 이득을 취하기가 힘들어 아직 적절한 임상연구가 진행되어 있지는 않다. 마스틱검(mastic gum)은 헬리코박터 파일로리 제균에 효과적이라는 임상 연구 결과가 있었으나 이후 지속된 연구에서 그 효과가 명확히 입증되지 않았다.<sup>1,2</sup>

상처치유와 항균작용이 알려진 뉴질랜드의 유명한 수출상품인 마누카꿀(manuka honey)과 꿀벌이 자신의 생존과 번식을 위해 생산한 물질로 오래 전부터 인류가 화농방지제로 사용해왔던 프로폴리스(propolis)가 실험실 연구에서 항 헬리코박터 효과가 보고되었다. 그러나 임상적 효과는 아직 입증되지 않았다.

이와 같이 실험실 연구에서 많은 식품과 추출물들의 항 헬리코박터 효과가 입증되었으나 일부 식품을 제외하고는 아직 임상적으로 그 효과가 명확히 규명된 것이 없다. 그러므로 임상에서 환자 진료 시에 식품과 추출물들은 헬리코박터 파일로리의 치료와 예방에 그 효과가 제한적이라는 것을 염두에 두어야 할 것으로 보인다.

**Key Words:** *Helicobacter pylori*, infection, food, phytopharmaceuticals

**참고문헌**

1. Fahey JW, Stephenson KK, Wallace AJ. Dietary amelioration of Helicobacter infection. *Nutr Res* 2015;35:461-473.
2. Hołubiuk Ł, Imiela J. Diet and Helicobacter pylori infection. *Prz Gastroenterol* 2016;11:150-154.
3. Zou J, Dong J, Yu X. Meta-analysis: Lactobacillus containing quadruple therapy versus standard triple first-line therapy for Helicobacter pylori eradication. *Helicobacter*. 2009;14:97-107.
4. Akedo I, Tatsuta M, Narahara H, Iishi H, Uedo N, Yano H, et al. Prevention by bovine milk against Helicobacter pylori-associated atrophic gastritis through its adherence inhibition. *Hepato-Gastroenterology*. 2004;51:277-281.
5. Chatterjee A, Yasmin T, Bagchi D, Stohs SJ. Inhibition of Helicobacter pylori in vitro by various berry extracts, with enhanced susceptibility to clarithromycin. *Mol Cell Biochem*. 2004;265:19-26.

리뷰 : 김정욱 (중앙대학교 병원 소화기내과)