

2017
MARCH

의료인을 위한 음식 설명서

과민성 장증후군과 음식

대한소화기기능성질환·운동학회 학술위원회 | 과민성 장증후군 연구회





의료인을 위한 음식 설명서

과민성 장증후군과 음식

가이드라인

과민성 장증후군의 발생과 증상의 정도에 식이가 연관되어 있다는 것은 대부분의 환자와 의사가 공감하고 있으며, 다양한 소화기 기능성 질환 중에서도 가장 민감하게 음식과 밀접한 관계를 가지고 있다. 2011년 대한소화기기능성질환·운동학회에서 발표한 과민성 장증후군 치료에 관한 임상진료지침에서도 “증상을 악화시키는 음식의 제한은 과민성 장증후군의 치료에 도움을 줄 수 있다. (Grade 2C, 권고 수준: 약함, 증거 수준: 낮음). 전문가 의견: 전적으로 동의함(44%), 대체로 동의함(52%), 일부 동의함(4%), 대체로 동의하지 않음(0%), 전적으로 동의하지 않음(0%)”이라고 하였고¹, 과민성 장증후군에서 식이는 그 증거수준은 낮으나 대부분의 전문가들이 동의하고 있다. 2015년 NICE 가이드 라인에서도 다양한 식이에 대한 내용을 포함하려고 하였으나 음식의 종류가 다양하고 조리방식이 통일되지 않아 조언 수준의 내용이 포함되는 정도이며, 처음으로 저 FODMAP 식이가 증거 정도는 낮지만 유용하다고 하였다.

여러 미디어 매체에서도 피해야 할 음식과 권고하는 다양한 음식을 제시하고 있지만, 그 내용이 통일 되어 있지 않고 다양하지 않아 과민성 장증후군 환자에게 권고하기에는 부족함이 있는 것이 사실이다. 이밖에도 저 FODMAP식이, 글루텐 프리 식이 등이 의사뿐만 아니라 일반인들에게 알려지면서 식이에 대한 관심은 높지만 증거가 될 수 있는 논문은 부족하다.

과민성 장증후군에서의 악화 시킬 수 있는 식생활 습관



고지방 기름진 식이

고지방식이의 경우 위배출을 지연시키고, 십이지장에 고농도로 존재하면 오심을 유발하며, 소장과 대장의 흡수를 방해하여 지방변과 같은 설사를 유발할 수 있다. 특히 다량의 수분과 동반된 경우 증상을 악화시키기도 하고, 또 여러 괄약근을 이완시키는 역할을 하여 이와 연관된 다양한 증상을 유발할 수 있다. 고지방식은 과민성 장증후군에 국한되지 않고 다양한 기능성 질환의 증상을 악화시킬 수 있으므로, 고지방식에 증상이 동반되었던 경우에는 식이에서 지방 성분을 제한 하는 것이 중요하다.²



유제품

유제품의 대부분이 과민성 장증후군의 증상을 악화시키는 것을 알려져 있다. 유제품에 의해 증상이 발생하는 경우, 유당분해효소의 결핍으로 설사 등의 증상이 유발되는 유당불내성(lactose intolerance)를 감별해야 한다. 유당불내성이 아니면서 증상이 악화되는 경우에만 유제품이 과민성 장증후군 환자의 증상악화 요인이라고 할 수 있다. 생우유, 치즈, 버터, 마가린 등이 포함되며, 유제품의 종류와 양에 따라 다양한 증상이 발생한다.



기름에 튀긴 음식

튀긴 음식은 고지방 식이에도 포함되며, 기름 자체에 의해서 증상이 유발되기도 하지만 고열량 고지방에 의한 증상이 생길 수 있다. 마찬가지로 기름의 산패정도, 기름의 종류, 온도에 따라 다양한 증상이 유발될 수 있다. 흔히 튀긴 음식이 증상이 악화 유발요인으로 작용하는 경우가 많다.



FODMAP

탄수화물 중에서 크기가 작은 단당류로서 당분이 5~10개 정도가 연결된 올리고당과 합성 당류의 경우 대장에서 미생물에 의해서 쉽게 발효되어 가스가 발생하고 설사를 유발하는 경우가 있다. 이러한 당분을 묶어서 FODMAP (fermentable oligosaccharides, disaccharides, monosaccharides and polyols)이라고 하는데 주로 복통, 가스, 설사, 복부 팽만의 증상이 유발된다.⁶ 이에 해당하는 음식은 생마늘, 생양파, 양배추, 콩류, 사과, 배, 수박, 핵과류(복숭아), 각종 음식 소스, 유제품 등이 있다.



글루텐(밀가루)

글루텐은 밀가루의 성분으로 점성을 높여서 쫄깃한 식감을 주는 역할을 한다. 글루텐과 연관된 질환은 셀리악병이 대표적으로 글루텐의 섭취로 인한 면역반응 때문에 소장의 점막세포의 위축이 유발되는 흡수장애질환이지만 다행히 우리나라에서는 보고되지 않는 질환이다. 하지만 글루텐이 포함된 음식을 섭취한 후에 셀리악병과 유사한 증상이 유발되지만 병리학적 소견이 동반되지 않는 비셀리악글루텐과민성(non-Celiac gluten sensitivity)이 최근 보고되어 있어서 이에 대한 체계적인 연구가 필요한 실정이다.



술, 담배, 카페인

니코틴(담배), 알코올(맥주, 와인, 칵테일), 카페인(커피, 차, 콜라) 등은 다양한 기전으로 신경을 흥분 시켜 증상을 악화시키므로 삼가 해야 한다.

과민성 장증후군에서 추천할 만한 식이

과민성 장증후군의 식사 요법의 기초

기능성질환의 특징은 기질적인 원인이 없으면서도 반복적인 증상이 동반되는 것으로 과민성 장증후군에서도 복통, 복부불편감, 복부팽만감, 설사 변비와 같은 증상이 나타나며, 치료의 목적은 이러한 다양한 증상의 완화와 재발을 감소시키는 것이다. 이러한 원칙에서 보면 식사 요법의 기초는 증상을 유발하거나 증상을 악화시키는 음식을 피하고, 변비나 설사의 증상을 완화시키는 음식을 추천하는 것으로 볼 수 있다.

과민성 장증후군에서 증상을 유발하는 음식을 제한하는 것은 대부분에서 효과가 있다고 보고하지만 대부분의 연구가 대조군이 없어 위약효과의 가능성을 배제하기 어렵습니다.² 2015년에 개정된 NICE 가이드라인에서는 다음과 같은 식이와 영양섭취에 대한 조언을 포함하고 있다.⁵

- 규칙적인 식사를 하세요.
- 식사를 거르지 마세요.
- 하루에 적어도 8 잔의 음료를 드세요
- 차와 커피는 하루 3 잔 이하로 마시세요.
- 알코올과 탄산 음료 섭취를 줄이세요.
- 과도한 섬유질 섭취를 삼가 하세요.
(과도한 곡물의 섭취는 증상을 유발할 수 있습니다)
- 저항성 전분 (소장에서 소화를 막아 결장에 그대로 유지되는 전분)의 섭취를 줄이세요.
- 신선한 과일 섭취는 한번에 약 80g으로 하루에 3번으로 제한하세요.
- 설사 환자는 무가당 과자, 인공 감미료를 피해야 합니다.



식이섬유

섬유질이 많이 포함되어 있는 식이 섬유는 대변의 양을 증가시키고, 변을 무르게 하며, 대장 통과 시간을 단축하여 복통을 감소시키고, 변비를 완하시킨다. 일부의 연구에서는 장내 담즙산 농도를 감소시켜서 대장의 수축력을 감소시키고, 대장 장관내 압력을 감소시켜 복통이 감소하게 한다.⁴ 다만 비수용성 섬유질을 다량 섭취하는 경우 위배출을 지연시키서 더부룩한 느낌을 증가시키고 복부팽만을 유발할 수도 있으므로 유의하여야 한다.⁴ 증상호전을 위해서는 비수용성 식이섬유(밀기울) 보다는 수용성 식이섬유(오트밀, 차전자씨)를 섭취하는 것이 유리하다.⁵ 알로에 베라는 다양한 연구 결과를 바탕으로 과민성장증후군의 치료에는 더 이상 추천되지 않는다.⁵ 고식이섬유는 변비의 완화가 가장 뚜렷한 효능이며, 이로 인한 복통의 감소 효과를 볼 수 있지만, 콩류와 일부 곡류는 FODMAP이 다량 함유되어 있어 복부 팽만과 가스가 유발 될 수 있다.

● 고식이섬유소 식품

| **채소류** | 배추, 시금치, 파, 오이, 미나리, 부추, 풋고추, 도라지, 고사리, 버섯, 건나물 (무말랭이, 마른 버섯) | **해조류** | 김, 미역, 다시다, 파래, 톳 | **곡류** | 현미, 보리, 오트밀 (귀리), 옥수수, 고구마, 통밀 | **콩류** | 팥, 대두, 강낭콩, 완두콩, 녹두, 된장 | **견과류** | 호두, 은행, 아몬드, 해바라기씨, 깨 | **과일** | 딸기, 바나나, 사과, 참외, 키위, 무화과



Low FODMAP diet

대상환자가 많지는 않지만 현재까지의 다양한 연구에서 설사와 복통, 복부팽만의 증상을 효과적으로 감소시키는 식이입니다.

| **과일** | 바나나, 오렌지, 딸기 | **채소** | 고구마, 감자, 토마토 | **곡류** | 쌀 | **유제품** | 요거트, 유당제거우유 | **붉은색 육류** |



쌀로 만든 음식

다양한 곡물에서 쌀로 만든 음식은 소장에서 완전 소화 흡수되므로 가스가 적게 생기고 소화가 잘되어 추천할 만한 음식입니다. 밥보다 죽이 더 좋다는 자료는 없습니다.



나물

다양한 나물 음식 모두는 식이섬유가 풍부하고 FODMAPs의 함량도 작아서, 특히 변비를 동반한 경우에 도움이 됩니다.



두부

두부는 포드맵이 포함된 콩으로 제조한 음식이지만 두부의 제조과정에서 포드맵 성분이 빠져나가기 때문에 포드맵에 의한 증상악화 음식 바뀌게 되므로 다양한 기능성 질환에 모두 추천되는 음식입니다. 두부로 만든 다양한 음식이 모두 포함되며, 다양하게 조리하여도 증상을 악화시키지 않습니다.



과민성 장증후군과 음식에 대한 요약

과민성 장증후군의 증상과 식이와의 연관성은 다양하며 중요하게 인식되어지고 있지만 아직까지 다양한 연구가 존재하지 않고, 많은 부분이 식품영양학적 평가나 전문가의 조언 수준에 머물러 있습니다. 과민성 장증후군은 증상의 완화뿐만 아니라 삶의 질까지 고려해야 하는 질환으로 음식이 조언에 환자 개개인의 개별적 특성을 반드시 고려하여야 합니다.

* 이 설명서의 저작권은 대한소화기기능성질환·운동학회에 있습니다. 본 학회의 허락 없이는 어떠한 형태나 수단으로도 이 설명서의 내용을 사용하지 못합니다. 사용을 원하는 경우 학회에 문의하시기 바랍니다.

1. Kwon JG, Park KS, Park JH, et al. Korean Society of Neurogastroenterology and Motility. Guidelines for the treatment of irritable bowel syndrome. Korean J Gastroenterol 2011;57:82-99.
2. Kim JH, Sung IK. Current issues on irritable bowel syndrome: diet and irritable bowel syndrome. Korean J Gastroenterol. 2014;64:142-147.
3. Monsbakken KW, Vandvik PO, Farup PG. Perceived food intolerance in subjects with irritable bowel syndrome--etiology, prevalence and consequences. Eur J Clin Nutr 2006;60:667-672.
4. Atkinson W, Sheldon TA, Shaath N, Whorwell PJ. Food elimination based on IgG antibodies in irritable bowel syndrome: a randomised controlled trial. Gut 2004;53:1459-1464.
5. Cheryl Hookway, Sara Buckner et al. Irritable bowel syndrome in adult in primary care: summary of updated NICE guidance. BMJ 2015;350:h701
6. Kim HJ. What is the FODMAP? The Korean J of Medicine 2015;89:179-185



대한소화기기능성질환·운동학회

The Korean Society of Neurogastroenterology and Motility

| 글 과민성 장증후군 연구회 |

김현진(경상대), 성인경(건국대), 김정환(건국대),
구훈섭(건양대), 조대현(성균관대), 권용환(경북대)

| 감수 학술위원회 |

권중구(대구가톨릭대), 박정호(성균관대), 김용성(원광대),
최창환(중앙대), 이주엽(계명대)

Edit by YS/MJ Kim