

대장균 감염

E. coli Infection

대장균 감염이란?

대장균 감염은 대장균(*Escherichia coli*)이 일으키는 식품매개질병의 일종입니다. 소화관에 영향을 끼치며, 중증일 경우에는 신장에도 영향을 끼칩니다. 대장균은 여러 변종이 있으며 대부분 무해합니다.

대장균은 물과 식품의 품질을 나타내는 지표로도 쓰이며, 물이나 식품이 대변에 오염되었는지의 여부를 말해줄 수도 있습니다.

가장 흔히 사람들을 병나게 하는 대장균의 변종은 ‘대장균 O157:H7’입니다. 편의상 이를 줄여서 ‘대장균’이라고 칭하겠습니다.

어떤 증상이 나타나나?

대장균 감염의 증상은 다음과 같습니다:

- 묽은 설사(심할 경우 피가 섞여 나옴)
- 구토
- 위경련
- 미열

대장균에 오염된 식품을 먹은 지 2-10 일 후에 증상이 나타날 수 있지만 일반적으로 3-4 일 이내에 나타납니다. 증상은 5-10 일간 지속될 수 있습니다.

흔치는 않지만, 대장균은 치명적일 수도 있는 용혈성요독증후군(HUS)이라는 중병을 일으킬 수 있습니다. 신부전, 빈혈, 내출혈 등을 일으킬 수 있는 HUS는 소아, 고령자, 면역 체계가 약화된 사람, 임신부 등에게 특히 해로울 수 있습니다.

이 병은 어디서 비롯되나?

대장균은 소, 염소, 양, 사슴, 말코손바닥사슴 등 건강한 동물의 위장 및 대변에서 발견될 수 있습니다.

도축 과정에서 대장균이 고기 표면에 옮을 수 있습니다. 스테이크, 로스트처럼 큰 덩어리로 자른

고기는 표면에만 대장균이 있기 때문에 조리함으로써 대장균을 죽이기가 더 쉽습니다.

간 고기나 기계적으로 연하게 만든 고기는 표면의 대장균이 고기 속으로 침투할 수 있습니다. 간 고기나 기계적으로 연하게 만든 고기가 큰 덩어리로 자른 고기보다 병을 일으킬 가능성이 더 많은 것은 바로 이 때문입니다. 고기를 완전히 익히면 대장균을 죽일 수 있습니다. 덜익은 햄버거나 간 고기를 먹으면 감염이 발생할 수 있습니다.

대장균은 때로 과일, 채소, 살균되지 않은 우유, 주스, 사과 주스, 처리되지 않은 물 등에서도 발견됩니다.

오염된 물을 마시거나, 동물이 많이 활동하는 지역(목장 등)에서 흘러 내려온 물에 오염된 물에서 수영할 경우에도 감염될 수 있습니다.

어떻게 예방할 수 있나?

대장균 감염 위험을 줄이려면:

- 고기를 사면 되도록 빨리 냉장 또는 냉동하십시오.
- 고기를 조리하기 전에 냉장고에서 완전히 해동하십시오. 고기를 잘 써서 다른 식품과 섞이지 않도록 하십시오. 냉동육 또는 부분 냉동육을 곧바로 조리하지 마십시오.
- 식품을 조리하기 전, 날고기를 만진 후, 그리고 화장실을 사용한 후 손을 잘 씻으십시오. 감염된 대변을 통해 대장균이 전염될 수 있습니다.
- 날고기가 닿은 모든 조리 기구, 도마, 카운터 등을 세척한 다음 소독하여, 대장균이 다른 식품에 옮는 것을 방지하십시오. 행구지 않아도 되는 200ppm 농도의 소독액을 사용할 수 있습니다.

행구지 않아도 되는 200ppm 소독액 만드는 법:

- 물 4 리터에 가정용 표백제 15 밀리리터(1 큰술), 또는 물 1 리터(4 컵)에 가정용 표백제 5 밀리리터(1 찻술)를 섞으십시오.
- 표면 또는 조리 기구에 표백액을 묻힌 다음 1 분 이상 기다렸다가 깨끗한 종이수건으로 닦아내거나 저절로 마르게 두십시오.

온타리오 주 공공보건국(Public Health Ontario)의 염소 희석 계산 도구를 사용하여, 여러분 집에서 쓰는 표백제의 농도에 따라 적당한 소독제 강도를 계산하십시오:

www.publichealthontario.ca/en/health-topics/environmental-occupational-health/water-quality/chlorine-dilution-calculator

- 통쇠고기 또는 기계적으로 연하게 만든 쇠고기는 내부온도 63°C 로 익히십시오. 스테이크를 구울 때는 두 번 이상 뒤집으십시오.
- 분쇄육(햄버거 패티 등), 미트 로프, 로스트용 고기말이(쇠고기 롤라드) 등은 중심 부분 온도가 74°C 이상이 되어 이 온도가 15 초 이상 유지될 때까지 익히십시오. 질 좋은 탐침 온도계로 내부 온도를 재십시오.
- 조리하기 전에 날고기를 올려놓았던 표면에 조리된 고기를 다시 올려놓지 마십시오. 날고기의 육즙이 대장균에 오염될 수 있으며, 이 육즙이 익힌 고기를 오염시킬 수 있습니다.
- 고기 양념장을 익힌 고기를 먹는 소스로 쓰지 마십시오.
- 익힌 고기는 곧바로 먹거나 뜨겁게 유지하십시오. 먹을 때까지 60°C 이상으로 유지되어야 합니다.
- 과일 및 채소는 껍질을 벗기거나 잘라서 사용할 것이더라도 흐르는 찬물에 씻으십시오. 캔털루프처럼 껍질이 단단한 과일 및 채소는 수세미로 문지르십시오.
- 살균되지 않은 우유, 주스 및 사과 주스는 삼가하십시오.
- 샘, 하천, 호수, 연못, 얕은 우물 등의 처리되지 않은 지표수는 마시거나 사용하지 마십시오. 동물 배설물로 오염되었다고 추정하십시오.

- 목장에서 흘러 내려간 것일 수 있는 물에서 물놀이를 하지 마십시오.

BC 주에서는 정기적으로 물을 검사하여 일반 대장균(비 O157:H7) 오염 여부를 확인합니다.

치료할 수 있나?

설사가 며칠 지속되거나 피가 섞여 나올 경우, 보건의료 서비스 제공자에게 검진을 받아야 합니다.

손실된 액체를 보충하여 탈수증을 방지하려면 액체를 많이 마시는 것이 중요합니다. 지사제는 반드시 보건의료 서비스 제공자의 처방에 따라 복용하십시오.

중증일 경우에는 병원 입원, 수혈, 투석 등이 필요할 수도 있습니다.

자세히 알아보기

식품 안전에 관해 더 자세히 알아보려면 다음 HealthLinkBC 파일을 참고하십시오:

- [HealthLinkBC File #03 살균 우유와 생우유](#)
- [HealthLinkBC File #22 가정 병조림 - 보툴리누스중독 예방](#)
- [HealthLinkBC File #59a 식품 안전: 식품을 안전하게 만드는 간단한 방법 10가지](#)
- [HealthLinkBC File #59b 날과일 및 날채소에 대한 식품 안전](#)
- [HealthLinkBC File #59c 식품 안전: 식품 라벨의 주의 사항](#)
- [HealthLinkBC File #59d 아동 보호 시설의 식품 안전](#)
- [HealthLinkBC File #72 살균되지 않은 과일 주스 및 사과 주스: 잠재적 보건 위험](#)
- [HealthLinkBC File #76 식품매개질병 감염 위험이 높은 사람이 삼가야 할 식품](#)



BC Centre for Disease Control
An agency of the Provincial Health Services Authority

더 많은 HealthLinkBC File 주제를 찾아보려면 웹사이트 www.HealthLinkBC.ca/healthfiles 또는 관내 보건소를 방문하십시오. BC 주 내에서 비응급 보건 정보 및 조언을 찾아보려면 웹사이트 www.HealthLinkBC.ca를 방문하거나 8-1-1(무료 전화)로 전화하십시오. 청각 장애 관련 지원을 받으려면 7-1-1로 전화하십시오. 요청에 따라 130여 개 언어로의 번역 서비스가 제공됩니다.