

# 항생제 내성이 왜 위험한가요?

## 감염 치료의 어려움 발생

- 항생제 내성은 모든 사람에게 위험하지만 노인, 어린이, 만성질환자 등 면역이 약한 사람은 더 취약합니다.
- 항생제 내성으로 항생제를 통한 감염증 치료가 어려워지고 심할 경우 환자의 생명에 위험이 될 수 있습니다.

## 의료체계에 위협

- 인공 보형물 삽입, 장기 이식, 암 치료, 수술 같은 것들이 항생제에 크게 도움받고 있는데, 항생제 내성이 이런 치료의 효과를 떨어뜨릴 수 있습니다.

## 경제적 부담

- 항생제 내성균 감염 시, 입원 기간 연장, 치료비, 격리비, 검사비 등으로 인한 의료비용이 증가하며 개인과 사회전체에 경제적 부담이 발생합니다.

## 환경적 영향

- 항생제가 농업, 축산업, 양식업 등에서 사용되면 환경으로 유출되어 자연 생태계에 영향을 미칠 수 있습니다. 이는 야생 동물과 식물에도 영향을 주어 생태계의 균형을 해칠 수 있습니다.

## 항생제 개발의 어려움

- 항생제 사용과 더불어 출현한 항생제 내성은 항생제 개발보다 빠른 속도로 진화하고 있습니다.
- 항생제 개발에는 많이 비용과 노력이 필요합니다.
- 새로운 항생제 개발이 어려워지면, 항생제 내성균에 대한 치료 또한 어려워질 수 있습니다.

## 항생제 내성 위험성에 대한 연구 자료

- 국내 "2016-2021 Kor-GLASS 군종별 주요 항균제 내성률" 보고에 따르면 2021년 메티실린 내성 황색포도알균이 47.4%, 카바페넴 내성 *Klesiella*가 6.8%, 카바페넴 내성 *Pseudomonas*가 36.9%, 카바페넴 내성 *Acinetobacter*가 87.9%에 달하여 항생제 선택이 어려워지고 있습니다(자료원: 2021 국가 항균제 내성균 조사 연보).
- 항생제 내성은 전 세계적으로 큰 공중보건 문제로도 여겨지고 있습니다. 2019년에는 전세계적으로 최소 127만 명이 항생제 내성 때문에 사망했고, 495만 명 사망과 연관이 있다고 보고되었습니다(자료원: Lancet 399:629-655, 2022).
- 미국에서는 매년 280만 건 이상의 항생제 내성균 감염이 발생하고, 이로 인해 35,000명 이상이 사망합니다(자료원: CDC, Antibiotic Resistance 2023).
- 유럽 연합에서는 항생제 내성으로 인해 매년 25,000명이 사망하고, 250만 일의 병원 치료가 필요합니다. 인도에서는 1년 동안 58,000명 이상의 아기가 항생제 내성균 감염으로 사망하고, 태국에서는 매년 38,000명 이상이 사망하며, 320만 일의 병원 치료가 필요합니다(자료원: CDC, Antibiotic Resistance The Global Threat 2020).

