

## 대형 C 할인마트내 즉석조리식품의 미생물학적 위생조사

조정숙 · 김현진 · 박미연 · 장동석  
부경대학교 식품공학과

### 서론

전국 20개 지점의 대형 C 할인마트내 즉석식품 제조·판매대에서 판매되고 있는 식품을 대상으로 2000년 10월부터 2001년 09월까지, 격월로 미생물학적 위생조사를 실시하였다.

즉 김밥, 샐러드, 순대, 초밥 등의 즉석조리식품과 도마, 칼, 수저 등의 조리기구 등을 대상으로 일반세균수, 대장균군(Coliforms)과 대장균(*E.coli*), 그리고 *Salmonella*, *Vibrio*, *Staphylococcus* 등의 식중독균의 검출을 시도하였다.

### 재료 및 방법

대장균군과 대장균의 검출은 Coli ID medium(biomerieux)를 이용하였으며 일반세균수는 Standard Plate Count agar(Difco)를, 그외 병원성 세균 검출은 식품공전에 준하여 실험하였다. *Salmonella* 검출시 Selenite broth에 증균하여 MacConkey agar medium에 streak한후 선택적으로 자란 colony를 가지고 API 20E(biomerieux)를 실시하였으며 *Staphylococcus aureus* 검출은 10%염이 첨가된 Tryptic Soy Broth(Difco)에 시료를 증균시켜 Mannitol salt agar로 부터 순수분리된 colony를 가지고 API Staph(biomerieux)를 실시하였으며 *Vibrio* 검출은 Peptone water에서 증균을 시켜 TCBS에 streak하여 선택적으로 자란 colony를 가지고 API 20NE(biomerieux)로 균을 분리 동정 하였다.

### 결과 및 요약

2000년 10월부터 2001년 09월까지 위생검사 결과, 매장별로 일반세균수 및 대장균

수의 검출률은 많은 차이가 있었다. 특히 어떤 매장에서는 연중 대장균이 검출율이 32%(19/60)의 검출율을 나타낸 반면, 어떤 매장에서는 3%(1/32)의 검출율을 나타내었다. 계절별로 보면 6월과 7월에 일반세균수와 대장균의 검출율이 가장 높게 나타났으며 8월에는 오히려 6월에 비하여 검출율이 절반정도로 감소하였다. 이는 한여름철에는 위생관리를 보다 철저히 하기 때문인 것으로 추측된다.

또한 실험 대상 식품별로 나타낸본 결과 조리자의 손이 가장 많이 접촉되는 식품인 김밥에서 대장균의 검출율이 36%(35/96)로 가장 높았다. 살모넬라와 황색포도상구균의 검출율은 각각 3%정도였으며, 비브리오균은 검출되지 않았다.

## 참고문헌

- A.O.A.C.1995. Microbiological Methods. in "Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemists", 16th ed. by P.Cunniff, Association of official analytical chemicals Inc. Virginia, Chap. 17, 11-107
- Food and Drug Administration. 1992. Bacteriological Analytical Manual 7th ed. 161~166.
- 식품의약품 안전청. 2000. 식품공전. 제4. 식품별 기준 및 규격. 465~466.
- 장동석, 신동화, 정덕화, 김창민, 이인선. 1999. 자세히 쓴 식품위생학. 387~438