

## 단체급식 위생관리 개선 방안 (1)

동남보건대학 식품영양과 / 류 경

### 1. 학교급식 위생관리 보도

지난 9월 25일자 조선일보에는 올 상반기 국무조정실에서 조사한 학교급식 위생상태 특별점검 결과가 다음과 같이 보도되어 학부모 뿐만 아니라 사회 전체가 우려하는 목소리가 터져 나왔다.

#### 초·중·고교 학교급식 운영상태 '엉망' 국조실 특별점검서 부실운영사례 255건 적발

유통기한이 지난 식재료나 유해물질이 나오는 플라스틱 식기구를 사용하는 등 상당수 초·중·고등학교의 급식운영 상태가 '엉망'인 것으로 나타났다. 25일 국무조정실 국감자료에 따르면 지난 4월과 5월 2차례에 걸쳐 서울·부산·광주·대전·경기·강원·충북·전남교육청 산하 70개 초·중·고등학교의 학교급식 운영실태를 특별 점검한 결과 유통기한 초과 식재료 사용, 식기구 관리 부실 등 총 255건이 적발됐다.

유형별 적발건수는 ▲급식운영관리 부적정 95건 ▲위생관리 부실 76건 ▲식재료 관리 허술 34건 ▲예산집행 부적정 40건 ▲기타 10건 등이었다. 구체적인 사례를 보면 유통기한 초과, 결핵보균자 조리 참여, 보존기간이 최고 1주일가량 경과된 육류 등 식재료를 폐기처분하지 않고 사용목적으로 보관해 오다 적발됐다. <이하 생략>

우리나라의 학교급식은 1998년 전면실시를 추진하여 2004년 말 현재 10,509개교(98.4%)에서 학생수 704만명(90.0%)에게 실시하고 있다. 이러한 외형적인 성장에도 불구하고 급식의 질적인 평가는 아직도 낙제점수를 면하지 못하고 있으며, 국민들의 관심이 되고 있다.

국내에서 2004년 발생한 식중독 자료를 장소별로 분석해보면, 집단급식소가 발생건

수별로 볼 때 74.4%를 차지하였으며, 이 중 학교는 64.2%를 차지함으로써 학교를 포함한 단체급식소에서 급식을 제공받은 사람들의 건강이 위협받고 있음을 보여주고 있다. 더욱이 식중독 발생건수를 원인균별로 분석할 때 종래에는 세균성 식중독이 큰 비율을 차지하였으나, 최근에는 노로바이러스 등의 바이러스성 식중독의 비율이 증가하고 있어 식중독 발생 건수당 환자수는 크게 늘어날 가능성과 함께 성장기 아동과 증가하는 노인층 인구들에게 큰 위협이 되고 있다.

이러한 상황 하에서 학교급식의 안전을 보장하기 위한 위생관리 제도로 2001년부터 HACCP 시스템을 개발하여 전 학교에 적용하고 있다. 또한 식품의약품안전청에서는 HACCP 지정을 통해 식품제조, 가공업체 뿐만 아니라 급식 및 외식업체의 안전을 보장하는 제도로 활용하고 있다.

그러나, 학교급식이나 단체급식소에 대한 위생안전 점검에서 아직도 급식 운영관리 에 미숙한 업체나 영양사가 운영하는 곳에서는 유통기한 초과 식재료 사용 등 기본적인 위생관리가 지켜지지 못하고 있음이 지적된 바 있다. 또한 최근 학교급식에서 발생하는 식중독의 원인은 급식소 조리식품 외에도 주변 문구점이나 소규모 식품점에서 판매하고 있는 어린이 기호식품, 제조과정이나 유통과정에서 위해가 규명된 불량 식자재, 매점에서 판매되는 조리식품 등도 거론되어 있어 점점 그 원인이 다양화되고 있음을 알 수 있다.

2004년 교육인적자원부 정책연구 결과에서는 식품과 환경의 미생물적 품질이 크게 향상되었으나, 아직도 위생관리 시스템인 HACCP 제도에서 관리되어야 할 관리기준에 미흡한 수준에서 작업이 수행되고 있으며, 특히 조리종사자들의 의식 개선이나 관행의 변화가 어려운 등 식중독이 발생할 수 있는 위험에 처해 있음을 보여주고 있다. 본고에서는 최근 학교급식 위생관련 연구를 수행하기 위해 몇몇 학교를 방문하여 급식관리 실태를 평가한 결과, 학교별 위생관리에서 드러난 문제점을 지적하고 단체급식 관리자들이 중점적으로 개선하여야 할 방안에 대해 제시하고자 한다.

## 2. 학교급식 위생안전 점검 제도

학교급식의 위생관리가 제대로 이루어지는지를 평가하기 위해 현재 해당 교육청에서

년 2회 위생안전 점검을 실시한다. 해당 급식실은 교육인적자원부에서 발간한 학교급식 위생관리지침서에 게재된 위생안전 점검표에 의해 실사를 받게 된다. 위생안전 점검표는 모두 7개 영역, 50항목으로 총 100점으로 평가된다. 7개 영역은 다음과 같이 구성되어 있다.

- 시설·설비 등이 위생관리에 적합하게 갖추어져 있는가?
- 조리종사자의 개인위생(복장 및 질병 확인)과 올바른 식품취급습관을 갖추고 있는가?
- 식재료의 구매 및 보관에서 안전 기준을 준수하고 있는가?
- 음식을 만드는 조리 공정에서 정해진 중요한 지점(중요 관리점이라 함)을 제대로 준수하고 있는가?(예를 들면, 채소나 과일을 잘 세척하고 소독하는가? 가열해서 급식하는 음식의 온도를 74도 이상으로 관리하는가? 등)
- 청소나 폐기물 처리, 구충, 구서 등의 환경 위생관리를 체계적으로 하는가?
- HACCP 시스템의 절차를 준수하는가?
- 조리기기 작동, 설비 유지 등에서 안전과 관련된 규정을 준수하는가?

해당교육청은 자체 점검과 식품의약품안전청과의 합동 점검을 통해 위해 발생을 최소화하기 위한 방안을 수시로 제안하고 있으며, 해당 학교에 대해 점검결과를 토대로 개선 사항을 시달하고 조치 사항을 보고받고 있다.

### 3. 단체급식 위생관리 취약 항목

학교급식에 대한 위생안전 점검 결과를 중심으로 가장 점수가 낮은 영역과 각 영역별 낮은 점수를 보인 항목을 분석하면 식중독의 위험요인들을 쉽게 규명할 수 있다. 미국 질병통제 예방센터(Center for Disease Control and Prevention, CDC)에서는 매년 발생한 식중독의 원인을 분석하여 위험요인들을 규명하고 있는데, 그 요인으로는 부적절한 온도관리, 조리종사자의 개인위생, 식자재 구매관리, 식기구 및 기기의 취급 불량 등이 지목되고 있다. 국내의 점검 결과 유사한 원인이 지목되며, 각각에 대한 정확한 통

〈학교급식 위생관리 영역별 주요 위반 항목〉

영역	항목
1. 시설·설비·구조	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 작업 구역을 오염 작업과 청결 작업으로 구분하지 않음 (식재료에 오염된 미생물이 조리된 음식으로 교차오염될 수 있는 기회 제공)</li> <li>• 바닥 배수로에서 기름기를 제거하는 배수관과 유수 분리장치 미설치 또는 관리 상태 미흡</li> <li>• 안전한 급식을 위한 조명의 밝기(조도) 미흡</li> </ul>
2. 조리종사자	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 작업 전 건강상태 확인</li> <li>• 작업 전·후의 철저한 손 씻기</li> </ul>
3. 식재료 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 냉장고의 기준 온도 관리</li> <li>• 냉장고 내 상자 내 식품 보관</li> </ul>
4. 작업공정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 조리 및 배식 시간 관리</li> <li>• 식품을 60cm 이하에서 취급(바닥에서 작업)</li> <li>• 가열 조리하는 음식의 온도 확인</li> <li>• 식기구의 가열 소독 온도 미달</li> <li>• 식기구 보관 설비의 절대 부족</li> </ul>
5. 환경위생	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 구체적 청소 계획 및 실천 미비</li> </ul>
6. HACCP 시스템	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시스템에 대한 올바른 이해 및 실천</li> </ul>
7. 안전관리	해당 항목 없음

계치 및 이를 해결하기 위한 방안 제시를 통해 단체급식소에서 현실적으로 개선해야 하는 대상 항목을 찾아낼 수 있을 것이다.

단체급식소별로 급식 대상자나 급식 환경이 크게 상이할 수 있으나, 위에 제시한 주요 위반 항목을 통해 구체적 개선 방안을 마련할 수 있다. 🍷