

제4차 국제중독학회 및 공업용 화학물질의 독성검사에 관한 심포지움 참석보고



가톨릭의대 산업의학센타

전강관리과장 박 정 일

제 4 차 국제중독학회가 일본 동경케이오 플라자 호텔에서 지난 7월 20일부터 25일 까지 개최되었으며 이어서 26일부터 31일 사이에 일본 각지에서 9개, 한국에서 1개 등 도합 10개의 특별한 주제에 관한 분야별 심포지움이 개최되었다.

국제중독학회는 참가대상자가 다양하여 화학자, 약리학자, 중독학 전문가, 위생학자, 임상의학자, 산업의학 전문가 등 38개국에서 1,000여명의 전문가들이 참석하여 대성황을 이루었다.

학회의 진행은 심포지움과 포스터전시회로 나누어 심포지움에서는 Reproductive toxicology, Nutritional factors, Skin, Bulk chemicals, Mycotoxins, Clinical toxicology, chemical carcinogenesis 등 7개 분야로 나누어 발표자들이 그들의 연구를 토대로 하여 강연식으로 진행되었으며 대부분의 연구논문들은 포스터전시회를 통하여 발표되었다.

포스터전시회를 통하여 발표된 논문들은 18개

분야별로 나누어 총 438편 이었는데 독성물질들의 발암, 돌연변이, 기형현상에 관한 연구발표가 가장 많았으며 화학물질의 대사기전 및 신경계통에 미치는 영향에 관한 연구가 활발히 진행되고 있는 것을 볼 수 있었다.

산업중독학과 관련된 분야에서는 유기용제중에서는 trichloroethylene, 중금속중에서는 cadmium의 독성에 관한 연구가 많이 발표되었다.

주최국인 면도 있겠으나 발표된 논문들의 질과 양 모두에서 일본이 차지하고 있는 비중은 매우 컸으며 우리나라에서도 8편의 연구논문이 포스터전시회에 참가하였다.

천문학적 숫자의 연구비라든가 시설, 전문인력 등의 면에서 볼 때 아직 우리나라는 많은 어려움을 안고 있으나 한일 산업보건학술집답회 등과 같은 학술회의를 통하여 밀접한 관계를 유지하며 유용한 학술정보의 원활한 교환으로 점차적인 발전을 이루어여야 되겠다는 느낌을 받았다.

심포지움 뿐만 아니라 포스터전시회에서도 각

국에서 참가한 전문가들이 하나라도 더 보고, 듣고, 질문하고 설명하려는 열의는 대단하여서 냉방시설이 잘 되어 있는 회의장소에 뜨거운 열기를 발산하고 있었다.

3년마다 열리는 국제중독학회의 다음번 개최국은 영국으로 결정되었으며 92년도에도 영국에서 열리기로 이미 확정되다시피 되었기 때문에 앞으로 2회 연속 영국에서 이 학회가 열리게 되었다. 국제중독학회에 이어서 개최된 공업용 화학물질의 독성검사에 관한 심포지움에 참석하였다.

동경 고라쿠엔회관에서 열린 이 심포지움의 참가회원수는 20개국 150여명이었으며 우리나라에서도 산업보건협회장으로 계시는 조 규상교수를 비롯해서 5명이 참석하였다.

이 심포지움의 목적은 산업장에서 사용되고 있는 수많은 유해물질의 독성검사에 관하여 과학자들의 의견을 교환하고 전문가들 사이에서 상호 이해를 증진시키기 위한 것으로 3부로 나누어 진행되었다.

제 1부에서는 일본, 미국 및 유럽 지역에서의 화학물질의 안전성평가에 관하여 법적인 근거를 포함하여 그들의 활동상황에 대한 토의가 있었다.

일본은 '86년 4월 현재까지 2086종의 새로운 화학물질에 대하여 독성검사를 실시하였으며 그 중 13%에 해당되는 270종이 돌연변이성이 있는 것으로 나타났으며 노동성으로부터 용역을 받아 이미 사용되고 있든 물질중 240종에 대하여 돌연변이성검사를 실시하였더니 80종(33%)에서 돌연변이성이 있는 것으로 나타났다고 발표하였다.

미국은 EPA(환경보전기구)에서 1976년에 통과된 독성물질관리법을 근거로하여 현재 사용되고 있거나 앞으로 사용될 화학물질에 관하여 제조업자로부터 정보를 수집하고 새로운 물질이 산업장이나 상품으로 사용되기 전에 검토하고 인체건강이나 환경에 위해요소가 있다고 판단되는 화학물질을 규제하는 등의 3가지 기본 기능을 수행하고 있다고 보고하였다.

제 2부에서는 일본, 미국, 영국, 독일 및 스위스 등의 대기업체 또는 연구기관들이 어떠한

노력을 기울이고 있는 가에 관하여 발표, 질의, 토의가 있었는데 산업장 자체에서 그들이 생산하는 화학물질들의 독성검사 뿐 아니라 새로운 검사방법을 개발하기 위한 연구도 수행하고 있었으며 국가가 지원하는 중독학 연구소의 활동도 매우 활발한 것을 볼 수 있었다.

제 3부에서는 화학물질의 안전성에 관한 정보의 필요성에 대하여 아시아 5개국 대표들이 발표하였는데 대한 산업보건협회 조 규상회장은 개발도상국가들이 당면한 과제로서 새로운 화학물질의 안전성에 관한 자료를 산업장에서 산업보건문요원들이 작성하여 보고하는 체계가 발전되어야 하고 이를 물질에 대한 모든 자료나 정보를 종합하여 취급하는 중앙기구를 정부산하에 설립하는 것이 바람직하다고 역설하였다.

그리고 유수한 연구기관이나 정부기관들 사이에서 또한 이러한 국제회합을 통한 자료 및 정보교환은 각 국가들의 예산 및 인력을 절약케 할 뿐만 아니라 새로운 유해물질들이 사용되기에 앞서 그 독성을 판정하는데 많은 도움을 줄 수 있을 것 이라는 의견을 같이 하였다.

종합토의시간에는 유해물질 표시기호의 국제적 통일, 국제적으로 일치된 독성검사방법의 개발 및 화학물질의 안전성에 관한 정보를 어떻게 근로자들에게 까지 보다 잘 전달시키느냐에 관하여 진지한 토의가 있었다.

끝으로 이번 심포지움을 통해서 절실하게 느낀 점은 우리나라로 하루 속히 기존하는 정부 및 대학 등의 연구기관의 시설이나 인력을 보강하고 화학물질의 독성에 관한 정보를 수집하고 그 내용을 전파시키고 필요시 사용을 규제하는 등의 제반업무를 원활히 수행할 수 있도록 정부주관하여 현재의 체제를 보다 체계화하고 화학물질의 독성검사를 다루는 연구기관들의 활동과 새로운 설립을 활성화하여 현재 사용되고 있는 화학물질들 뿐 아니라 매년 새로이 합성되는 수백종의 화학물질의 안전성에 대하여 적극적으로 대처해 나가야 되겠다는 것이었다(보다 상세한 내용은 '86년도 9월호 한국의 산업의학지를 참고해 주시기 바랍니다).