

시판 유제품 및 육류, 해산물의 타우린 함량
 김중섭*, 김울상. 단국대학교 이과대학 식품영양학과

타우린은 생체내 유리아미노산으로서 가장 함량이 높은 함유황 아미노산이다. 그 생리학적 기능은 망막의 광수용체 활성화, 백혈구의 항산화 작용, 폐의 항산화 작용, 중추신경계의 억제적 신경조절, 혈소판 응집의 감소, 심장수축의 촉진, 정세포 운동력 촉진, 인슐린작용 촉진, 임파구의 세포분화 촉진에 관여하며, 장기간 피장영양을 하는 환자에서 타우린의 결핍은 망막전도(electroretinogram)에 이상을 초래하는 것으로 알려져 있다. 그러나 일상 섭취하는 식품의 타우린 함량에 관한 보고는 되어 있지 않아 본 연구에서는 타우린 급원식품으로서 유제품, 육류 및 어패류중 타우린 함량을 파악하고, 임상영양에 이용하기 위한 기초자료를 제공하고자 한다. 실험 방법으로는 시료 용액을 조제하여 SSA로 제단백 후 dansylchloride 로 형광유도체를 만들어 RF-detector를 가진 Shimadzu model SCL-10A HPLC로 측정하였다. 그 결과로서 시판 우유중 타우린 함량은 일반우유, 강화우유, 가공우유, 저지방가공우유에서 각각 1.29 ± 0.38 , 1.06 ± 0.52 , 1.57 ± 0.64 , 1.10 ± 0.42 mg/100ml 이었다. 조제 분유중 타우린 함량은 신생아분유(타우린 첨가), 미숙아분유(타우린 첨가), 특수분유(타우린 첨가), 특수분유(타우린 무첨가), 이유식분유(타우린 첨가), 이유식분유(타우린 무첨가)로 구분하면, 각각 27.96 ± 7.56 , 19.96 ± 7.41 , 22.86 ± 4.84 , 4.57 ± 1.31 , 13.51 ± 12.65 , 3.78 ± 0.08 mg/100g 이었다. 이 이유식분유의 타우린 첨가량은 다양하였다. 육류중 타우린 함량은 100g 중 살코기는 쇠고기, 돼지고기, 개고기, 닭고기, 오리고기에서 각각 37.9, 55.1, 56.3, 169.8, 52.2 mg 으로 닭고기에서 가장 높았다. 내장류는 소간, 돼지간, 닭간에서 63.8, 45.1, 65.8 mg, 소곱창, 돼지곱창, 닭 내장에서 64.5, 54.8, 73.1 mg, 소심장과 돼지심장에서 31.6, 192.4 mg, 소위와 닭모래주머니에서 11.3, 118.9 mg 이었다. 가공육에서는 햄에서 45.0~109.1 mg이고 소시지에서는 11.7~26.0 mg이었다. 어패류중 타우린 함량은 가식부 100g 중 어류는 31.6~360.1 mg이었고, 조개류는 125.9~1078.8 mg, 연체류는 340.2~1305.6 mg, 게, 새우 미더덕은 316.5, 79.3, 80.5 mg으로 연체류와 조개류에서 높게 나타났다.